REPUBBLICA ITALIANA

BOLLETTINO UFFICIALE
della Regione Puglia

REGIONE PUGLIA

ANNO LV | BARI, 29 MARZO 2024 | **n. 1 *straord.***



Deliberazioni della Giunta regionale
Determinazioni dirigenziali aventi contenuto di interesse generale

Il Bollettino Ufficiale della Regione Puglia, ai sensi della Legge regionale 15 giugno 2023, n. 18, è pubblicato con frequenza bisettimanale, attraverso edizioni ordinarie, di norma il lunedì e il giovedì, straordinarie e supplementari. Il BURP si articola in tre sezioni.

Nella prima sezione sono pubblicati gli atti della Regione Puglia, di seguito elencati per tipologia:

a) lo Statuto, le leggi e i regolamenti regionali;
b) gli atti aventi contenuto normativo a rilevanza esterna;
c) le deliberazioni del Consiglio regionale;
d) le deliberazioni della Giunta regionale;
e) i decreti e le ordinanze del Presidente della Giunta regionale;
f) i decreti del Presidente del Consiglio regionale;
g) le deliberazioni dell'Ufficio di Presidenza del Consiglio regionale;
h) le determinazioni dirigenziali aventi contenuto di interesse generale, in primis quelle che definiscono i criteri e le modalità per la concessione di sovvenzioni, contributi, sussidi, ausili e vantaggi economici di qualunque genere, oppure che specificano criteri e modalità per il rilascio di autorizzazioni, accreditamenti, licenze e provvedimenti analoghi, nonché ogni determinazione dirigenziale che la struttura regionale adottante ritenga di pubblicare;
i) gli atti dell'amministrazione regionale di cui sia disposta la pubblicazione in base all'ordinamento vigente;
j) le richieste di referendum regionali, i relativi atti d'indizione e la proclamazione dei risultati.

Nella seconda sezione sono pubblicati gli atti degli enti pubblici e privati e degli organi giurisdizionali dello Stato, di seguito elencati per tipologia:

a) le sentenze e le ordinanze della Corte costituzionale relative a leggi della Regione Puglia o a leggi statali o a conflitti di attribuzione che coinvolgono la Regione Puglia;
b) le ordinanze degli organi giurisdizionali che sollevano questioni di legittimità costituzionale relative a leggi regionali;
c) i ricorsi e le ordinanze promossi innanzi alla Corte costituzionale aventi ad oggetto questioni di legittimità costituzionale delle leggi della Regione Puglia, insieme ai provvedimenti adottati dalla Corte costituzionale per la definizione di tali giudizi;
d) gli atti di organi statali o comunitari di cui sia prescritta la pubblicazione nel bollettino ufficiale da norma di legge oppure la cui pubblicazione sia disposta dal Presidente della Giunta regionale;
e) gli atti degli enti locali e degli enti pubblici e privati, la cui pubblicazione sia richiesta dagli stessi anche in ragione di prescrizioni normative o regolamentari;
f) tutti gli altri atti di particolare interesse per la Regione Puglia, adottati da qualunque autorità o ente diverso dalla Regione, la cui pubblicazione sia disposta dal Presidente della Giunta regionale o dall'autorità giudiziaria.

Nella terza sezione sono pubblicati tutti gli atti e gli avvisi della Regione e di altri enti pubblici che interessano la collettività regionale la cui pubblicità risponda a esigenze di carattere informativo diffuso, nonché gli atti e avvisi relativi alle procedure di reclutamento del personale o alle procedure di affidamento per l'acquisizione di lavori, servizi e forniture, con particolare riferimento a:

a) provvedimenti di approvazione di bandi e avvisi in materia di contratti pubblici;
b) provvedimenti di avvio delle procedure di reclutamento del personale;
c) determinazioni dirigenziali di approvazione delle graduatorie di affidamento e/o di concorso;
d) determinazioni dirigenziali di costituzione delle commissioni di gara e/o di concorso;
e) altri atti delle procedure di affidamento e/o procedure concorsuali la cui pubblicazione sia richiesta da legge.

SOMMARIO

"Avviso per i redattori e per gli Enti:
Il Bollettino Ufficiale della Regione Puglia si attiene alle regole della Legge 150/2000 per la semplificazione del linguaggio e per la facilitazione dell'accesso dei cittadini alla comprensione degli atti della Pubblica Amministrazione. Tutti i redattori e gli Enti inserzionisti sono tenuti ad evitare sigle, acronimi, abbreviazioni, almeno nei titoli di testa dei provvedimenti".

SEZIONE PRIMA

Deliberazioni della Giunta regionale

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE 26 febbraio 2024, n. 162
Strategia Regionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (SRACC) - Approvazione degli "Indirizzi per la stesura della Strategia Regionale di adattamento ai cambiamenti climatici (SRACC)", delle "Linee guida regionali per la redazione dei Piani di Azioni per le Energie sostenibili e il clima (PAESC)" e istituzione della Cabina di Regia regionale in materia di cambiamenti climatici...... 4

Determinazioni dirigenziali aventi contenuto di interesse generale

DETERMINAZIONE DEL DIRIGENTE SEZIONE INCLUSIONE SOCIALE ATTIVA 27 marzo 2024, n. 245
Avviso Pubblico per manifestazione di interesse all'iscrizione nel "Catalogo telematico dell'offerta di servizi domiciliari e a ciclo diurno per persone con disabilità, anziani e non autosufficienti" - Approvazione...... 2225

SEZIONE PRIMA

Deliberazioni della Giunta regionale

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE 26 febbraio 2024, n. 162

Strategia Regionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (SRACC) - Approvazione degli "Indirizzi per la stesura della Strategia Regionale di adattamento ai cambiamenti climatici (SRACC)", delle "Linee guida regionali per la redazione dei Piani di Azioni per le Energie sostenibili e il clima (PAESC)" e istituzione della Cabina di Regia regionale in materia di cambiamenti climatici.

L'Assessora all'Ambiente, Ciclo Rifiuti e Bonifiche, Vigilanza Ambientale, Rischio Industriale, Parchi e Politiche Abitative Avv. Anna Grazia Maraschio, sulla base dell'istruttoria espletata dalla funzionaria del Dipartimento Ambiente, Paesaggio e Qualità Urbana, dott.ssa Serena Scorrano e confermata dal Direttore del Dipartimento Ambiente Paesaggio e Qualità Urbana, Ing. Paolo Garofoli e dal Capo di Gabinetto del Presidente della Giunta Regionale, Prof. Giuseppe Pasquale Roberto Catalano, riferisce quanto segue

Premesso che:

I cambiamenti climatici in corso costituiscono una delle sfide più rilevanti a livello urbano e territoriale del XXI secolo, proiettando in uno scenario di forte fragilità il sistema ambientale, sociale ed economico del futuro prossimo. In questa prospettiva occorre pianificare la gestione e lo sviluppo resiliente delle attività e dei luoghi, promuovendo nuove strategie in grado di favorire azioni di mitigazione e di adattamento mirate agli specifici contesti territoriali;

Partendo da questo presupposto, la Commissione Europea ha promosso diverse iniziative utili ad attivare azioni capaci di rispondere in maniera efficace all'esigenza di ridurre le emissioni di CO_2 e di limitare, per quanto possibile, i livelli di rischio e di vulnerabilità della popolazione europea determinati dai cambiamenti climatici.

Con la Comunicazione della Commissione dell'11 dicembre 2019 COM(2019)640 "***Il Green Deal Europeo***", l'Unione Europea ha delineato una strategia di crescita sostenibile nel quadro degli obiettivi dell'**Agenda 2030 delle Nazioni Unite**, impegnandosi a diventare il primo continente a impatto climatico zero entro il 2050 e prevedendo a tal fine una tabella di marcia con azioni volte a promuovere l'uso efficiente delle risorse, il ripristino della biodiversità e la riduzione dell'inquinamento.

Negli ultimi anni, preso atto dell'aumento della frequenza e della gravità degli eventi climatici e meteorologici estremi nonché degli effetti di vasta portata dei cambiamenti climatici e del riscaldamento globale come valutati nei Rapporti dell'Intergovernmental Panel for Climate Change (IPCC) pubblicati nel 2018 e nel 2022, i traguardi climatici dell'Unione Europea sono diventati sempre più ambiziosi e cogenti.

Con la Comunicazione della Commissione del 17 settembre 2020 - COM(2020)562, l'obiettivo di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra, comprensivo di emissioni e assorbimenti, è stato fissato ad almeno il 55% rispetto al 1990 entro il 2030 a livello dell'intera economia dell'UE.

Con il Regolamento (UE) 2021/1119 del Parlamento europeo e del Consiglio del 30 giugno 2021 che ha istituito il quadro per il conseguimento della neutralità climatica e modificato il regolamento (CE) n. 401/2009 e il regolamento (UE) 2018/1999 «**Normativa europea sul clima**», l'impegno politico è diventato un obbligo giuridico.

Con la Comunicazione della Commissione del 24 febbraio 2021 – COM(2021)82 è stata definita la nuova **Strategia di adattamento ai cambiamenti climatici dell'Unione Europea**, che mira a trasformare in realtà la visione per il 2050 di un'Unione resiliente ai cambiamenti climatici, rendendo l'adattamento più intelligente

(migliorando le conoscenze e la gestione delle incertezze), più sistemico (sviluppando politiche di sostegno a tutti i livelli e in tutti i settori) e più rapido (accelerando l'adattamento a livello trasversale).

Al fine di promuovere, coinvolgere e sostenere gli Enti Locali nella lotta contro i Cambiamenti Climatici e nell'attuazione delle politiche nel campo dell'energia sostenibile e di mitigazione, la Commissione Europea ha lanciato, nel 2008, l'iniziativa del "Patto dei Sindaci".

Parallelamente alle azioni di mitigazione, l'Unione Europea ha voluto avviare un percorso per rafforzare la resilienza dei propri territori di fronte agli inevitabili impatti dei Cambiamenti Climatici. Nel 2014, sulla scorta del successo del "Patto dei Sindaci" e sulla base dello stesso modello di governance multilivello, la Commissione Europea ha lanciato l'iniziativa "*Mayors Adapt*" al fine di supportare gli Enti Locali nell'adozione di una strategia locale di adattamento ai Cambiamenti Climatici.

Nel 2015 le due iniziative della Commissione Europea sopra menzionate sono confluite nel nuovo "**Patto dei Sindaci per il Clima e l'Energia**" (PdSC&E) che rappresenta un approccio integrato per promuovere azioni per la mitigazione e l'adattamento ai cambiamenti climatici su scala locale e territoriale.

A livello nazionale, l'allora Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, oggi Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE) ha approvato, con il Decreto Direttoriale n. 86/2015, la **Strategia Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici** (SNAC), che individua i principali impatti dei cambiamenti climatici per una serie di settori socioeconomici e naturali e propone azioni di adattamento. Successivamente, a maggio 2016, lo stesso Ministero ha avviato l'elaborazione del **Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici** (PNACC) per dare impulso all'attuazione della SNAC, approvato definitivamente con Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica n. 434 del 21/12/2023.

Il Ministero dello Sviluppo Economico ha inviato a gennaio 2019 la proposta di **Piano nazionale integrato per l'Energia e il Clima** (PNIEC) alla Commissione Europea. Nel corso del 2019 è stata avviata dal Ministero dell'Ambiente la consultazione dei portatori di interesse nel quadro della Valutazione Ambientale Strategica (VAS) del già menzionato Piano.

La SNAC si innesta coerentemente nella Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (SNSvS), presentata al Consiglio dei Ministri il 2 ottobre 2017 ed approvata dal CIPE il 22 dicembre 2017, quale frutto di un intenso lavoro tecnico e di un ampio e complesso processo di consultazione con le Amministrazioni centrali, le Regioni, la società civile, il mondo della ricerca e della conoscenza, che declina a livello nazionale i 17 SDGs dell'Agenda 2030, successivamente aggiornata e approvata dal Comitato Interministeriale per la Transizione Ecologica il 18/09/2023.

La SNSvS è strutturata in 5 aree, le cosiddette "5 P" PERSONE, PIANETA, PROSPERIT , PACE e PARTNERSHIP, più un'area trasversale chiamata Vettori di Sostenibilità. Per ogni area sono elencate le Scelte strategiche (che individuano le priorità cui l'Italia è chiamata a rispondere), gli Obiettivi strategici nazionali e gli Strumenti chiave per l'attuazione (piani, strumenti finanziari, leggi o regolamenti).

Considerato che:

- In risposta alle sfide per promuovere lo sviluppo sostenibile e contrastare gli effetti dei cambiamenti climatici, partendo dal livello regionale e guardando al livello nazionale ed europeo secondo un modello di *governance* multilivello, la Regione Puglia, in ottemperanza all'art.34 del D.lgs. n. 152/2006 e smi ha avviato il percorso di definizione della Strategia Regionale di Sviluppo Sostenibile (SRSvS), in accordo con il Ministero dell'Ambiente, il cui documento strategico è stato approvato con DGR n. 1670 del 27/11/2023, che contiene tra l'altro gli approfondimenti specifici in tema di politiche per la lotta ai cambiamenti climatici (in linea con il goal 13 dell'Agenda 2030) definendo un ambito di intervento specifico "Un Patto per il Clima, per l'Ambiente e per l'Economia verde sostenibile", costituito da tre scelte di sostenibilità e diciotto obiettivi di sviluppo sostenibile.

- In risposta alle politiche poste in atto dall'UE e coerentemente con gli indirizzi nazionali, nonché con gli esiti della COP 21 di Parigi del 2015 ("Accordo di Parigi") e delle Conferenze svoltesi a Marrakesh nel 2016 (C0P22), a Bonn nel 2017 (C0P23), a Madrid nel 2019 (COP25), a Sharm el Sheikh nel 2022 (COP27) e in ultimo a Dubai nel 2023 (COP28), la Regione Puglia si è impegnata nell avvio di politiche di decarbonizzazione e lotta ai Cambiamenti Climatici a partire da azioni che interessano alcuni contesti industriali, fino a promuovere e supportare, in un ottica di complementarietà, un impegno "dal basso" delle comunità locali attraverso le proprie Amministrazioni.
- Il Presidente della Giunta Regionale Michele Emiliano è stato nominato *Rapporteur* (relatore) dal Comitato delle Regioni ai fini della redazione del parere denominato "*Un pianeta pulito per tutti. Una visione strategica a lungo termine per un'economia prospera, moderna, competitiva e neutra dal punto di vista del clima*" in attuazione del parere reso dalla Commissione Europea n. 773/2018 e denominato "Un pianeta pulito per tutti" del 28 novembre. Il parere è stato approvato ad unanimità in Commissione Ambiente (ENVE) del Comitato delle Regioni in sessione plenaria nelle date del 26 e 27 giugno 2019 a Bruxelles (Belgio).
- In linea con le finalità strategiche della Regione Puglia, con DGR n. 2180 del 28/12/2016 è stato istituito il Gruppo di Lavoro Interassessorile in materia di cambiamenti climatici con funzioni consultive, coordinato dall'allora Assessorato alla Qualità dell'Ambiente, al fine di garantire il supporto ai processi decisionali in merito al richiamato Decreto Direttoriale del MATTM n. 86 del 16/06/2015, che promuove, tra l'altro, l'attuazione coordinata e trasversale delle relative politiche regionali. La stessa DGR 2180/2016 ha disposto l'individuazione dei componenti del Gruppo di Lavoro ed il supporto dello stesso da parte di componenti esterni dotati di specifiche professionalità in materia di cambiamenti climatici.
- Con successivo atto n. 1154 del 13/08/2017, la Giunta Regionale ha deliberato la candidatura presso la Commissione Europea della Regione Puglia in qualità di Coordinatore Territoriale del "Patto dei Sindaci per il Clima e l'Energia" e l'istituzione della Struttura di Coordinamento Regionale con l'obiettivo di rilanciare l'iniziativa in parola a livello regionale e supportare gli Enti Locali pugliesi nella pianificazione di azioni per affrontare, in modo coordinato e con una strategia comune, gli effetti potenziali dei cambiamenti climatici e le politiche di mitigazione.
- La DRG 1154/2017 ha previsto l'organigramma funzionale della richiamata Struttura di Coordinamento Regionale del PdSC&E, come di seguito articolato:
    - Gruppo di coordinamento regionale (coincidente con il gruppo di lavoro interassessorile già istituito con DGR 2180/2016);
    - Struttura di Assistenza Tecnica di supporto al Gruppo di Coordinamento regionale;
    - Comitato tecnico-scientifico;
    - Struttura di Coordinamento Territoriale per erogare Assistenza Tecnica Rivolta agli Enti Locali;
- Ad Aprile 2018 il Presidente della Regione Puglia ha sottoscritto la *Dichiarazione di impegno dei Coordinatori Territoriali* in qualità di Coordinatore Territoriale del "Patto dei Sindaci per il Clima e l'Energia", al fine di sostenere la visione del Patto dei Sindaci a livello regionale, per promuovere territori decarbonizzati e capaci di adattarsi ai cambiamenti climatici, dove garantire l'accesso ad un'energia sicura, sostenibile e alla portata di tutti, secondo un approccio intersettoriale e con una cooperazione su più livelli.
- Con successiva DGR n. 1965 del 04/11/2019 recante "D.G.R. n. 1154 del 13.07.2017 "Candidatura della Regione Puglia a Coordinatore del Patto dei Sindaci per il clima e l'energia e istituzione della Struttura di Coordinamento Regionale". Rimodulazione ed integrazione" è stato delegato l'allora Dipartimento Mobilità, Qualità Urbana, Opere Pubbliche, Ecologia e Paesaggio, oggi Dipartimento Ambiente, Paesaggio e Qualità Urbana, per l'espletamento delle procedure di evidenza pubblica per la selezione degli operatori economici esterni, nonché per ogni altro adempimento ed azione correlati al ruolo della Regione Puglia in qualità di Coordinatore Territoriale del Patto dei Sindaci per il Clima e l'Energia;
- con DGR n. 1575 del 17/09/2020 la Regione Puglia ha avviato il percorso di definizione della **Strategia Regionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (SRACC),** al fine di mettere a sistema le esperienze e le informazioni ad oggi disponibili sul fenomeno climatico e individuare adeguate misure in grado di rafforzare la resilienza dei territori per migliorare la capacità di reagire positivamente agli stress indotti

dai cambiamenti climatici.

- In attuazione degli obiettivi di cui alle richiamate DGR n. 2180/2016, n.1154/2017 e n. 1965/2019, il Dipartimento Ambiente, Paesaggio e Qualità Urbana ha selezionato degli operatori economici per l'acquisizione dei seguenti servizi:
  - comunicazione e divulgazione delle attività della Struttura di Supporto per l'Adattamento ai Cambiamenti Climatici e della Struttura di Assistenza Tecnica Territoriale per il Coordinamento del Patto dei Sindaci per il Clima e l'Energia in;
  - Struttura di Assistenza Tecnica Territoriale per il Coordinamento del Patto dei Sindaci per il Clima e l'Energia (PdS C&E)
  - Struttura di Supporto per l'Adattamento ai Cambiamenti Climatici in adempimento alle DD.GG.RR. n. 2180/2016, n. 1154/2017 e n. 1965/2019
- Con La DGR n. 1187 del 08/08/2023 la giunta regionale ha preso atto degli elaborati prodotti dal Dipartimento Ambiente con il supporto delle strutture di assistenza tecnica summenzionate, avviando un periodo di consultazione pubblica al fine di promuovere il confronto con agenzie ed enti regionali e locali per la validazione delle opzioni e delle priorità anche attraverso un apposito questionario per l'accrescimento della consapevolezza rispetto alla tematica, predisponendo la pubblicazione della documentazione sul sito https://www.regione.puglia.it/web/ambiente.
- La consultazione è avvenuta sui seguenti documenti:
  - ✓ Relazione "**Indirizzi per la stesura della Strategia Regionale di adattamento ai cambiamenti climatici (SRACC)**"
    - ALL01 MAPPE CLIMATICHE
    - ALL02 CONTESTO CLIMATICO
    - ALL03 SCHEDE CLIMATICHE DI OGNI COMUNE - TOOLKIT
    - ALL04 MAPPE CLIMATICHE E SCENARI FUTURI – INDICATORI CLIMATICI
    - ALL05 PIATTAFORMA DELLE AZIONI
  - ✓ **Linee Guida regionali per la redazione dei Piani di Azioni per le Energie sostenibili e il clima (PAESC).**
- Alla conclusione del periodo di consultazione previsto per il 15/09/2023 sono pervenuti contributi e osservazioni da parte di 10 stakeholder che in parte sono stati recepiti nella Relazione "Indirizzi per la stesura della Strategia Regionale di adattamento ai cambiamenti climatici (SRACC)" e in parte rappresentano suggerimenti e ottimi spunti di approfondimento per la stesura della SRACC.
- I soggetti che hanno contribuito alla fase di consultazione pubblica sono i seguenti:
  1. ARPA Puglia
  2. ENEA - Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile - ENEA SSPT - Dipartimento Sostenibilità dei Sistemi Produttivi e Territoriali - ENEA DUEE - Dipartimento Unità per l'Efficienza Energetica
  3. CMCC- Fondazione Centro Euro-Mediterraneo sui Cambiamenti Climatici
  4. Antonio Palmisano - Agronomi libero professionista iscritto all'Albo Dottori Agronomi e Forestali della Provincia di Bari
  5. ANCE - Associazione nazionale costruttori edili
  6. InnovAction – Società Cooperativa esperti di impianti di compostaggio, economia circolare e sostenibilità ambientale
  7. Università del Salento – Prof. Massimo Monteduro, Delegato del Rettore alla sostenibilità
  8. LEGAMBIENTE - Comitato Regionale Pugliese Onlus
  9. Acquedotto Pugliese – AQP
  10. Gruppo di Intervento Giuridico - Sede regionale della Puglia

- Successivamente alla raccolta dei contributi si è succeduta una fase di aggiornamento e rielaborazione degli elaborati che ha avuto come obiettivo quello di mettere a sistema tutta una serie di informazioni e di analisi svolte al fine di definire un primo quadro ricognitivo dei cambiamenti climatici per la Regione Puglia. Il lavoro effettuato rappresenta una prima indagine (non vuole essere esaustiva) dei principali

pericoli e rischi e i relativi effetti dei Cambiamenti Climatici sul territorio regionale con la definizione di macro-azioni in coerenza con il PNACC di recente approvazione. Ogni contributo ricevuto trova spazio in uno specifico documento (ALL6 PARTECIPAZIONE) all'interno di una scheda articolata in due sezioni principali che contempla l'osservazione prodotta e il riscontro alla stessa.

ACQUISITI:

- gli elaborati definitivi, prodotti dall'operatore economico TerrAria srl, implementati con il supporto dell'intero Gruppo di Lavoro acquisiti al protocollo del Dipartimento Ambiente, Paesaggio e Qualità Urbana n. 11358 del 23/11/2023 come di seguito richiamati:
  - ✓ Relazione "**Indirizzi per la stesura della Strategia Regionale di adattamento ai cambiamenti climatici (SRACC)**"
    - ✓ ALL01 MAPPE CLIMATICHE
    - ✓ ALL02 CONTESTO CLIMATICO
    - ✓ ALL03 SCHEDE CLIMATICHE DI OGNI COMUNE - TOOLKIT
    - ✓ ALL04 MAPPE CLIMATICHE E SCENARI FUTURI – INDICATORI CLIMATICI
    - ✓ ALL05 PIATTAFORMA DELLE AZIONI
    - ✓ ALL06 PARTECIPAZIONE
  - ✓ **Linee Guida regionali per la redazione dei Piani di Azioni per le Energie sostenibili e il clima (PAESC)**.

VALUTATO CHE:

- Gli elaborati prodotti rappresentano una valida ed organica analisi del quadro conoscitivo pugliese in materia clima, con una valenza strategica significativa e trasversale per i più ampi ambiti di applicazione a livello regionale, nazionale, europeo.
- L'analisi degli scenari climatici passati, presenti e futuri, condotta con un grado di dettaglio significativo fino al livello comunale, può rappresentare un utile strumento non solo per la redazione dei Piani di Azioni per il Clima e l'Energia (PAESC), ma può configurarsi altresì come un utile strumento di supporto per l'attuazione del PNRR e della politica di coesione 2021-2027, in particolare per le valutazioni degli impatti degli interventi finanziati rispetto al principio del **DNSH - *Do No Significant Harm* – Non arrecare un danno significativo all'ambiente**, con particolare riferimento al Criterio 2 previsto dalla tassonomia DNSH "adattamento ai cambiamenti climatici", fornendo ai Soggetti Attuatori una preliminare analisi di scenario climatico, quale dato "prelavorato" per la valutazione del rischio climatico e della vulnerabilità.
- Gli elaborati prodotti possono altresì rappresentare un utile strumento operativo per il ***climate proofing*** (verifica climatica) relativamente agli interventi finanziati dalla programmazione comunitaria 2021-2027, in coerenza con le Linee Guida nazionali per la verifica climatica nei Programmi finanziati con fondi UE 2021-2027.

PRECISATO CHE:

- il Consiglio regionale, nella seduta nr.3296 del 05/11/2019 ha approvato all'unanimità una mozione con cui il presidente della Regione ed il Consiglio regionale dichiarano l'emergenza climatica ed ambientale nel territorio regionale, di cui è primo firmatario il consigliere Michele Mazzarano;
- nel 2019 la Regione Puglia ha avviato i lavori per la definizione della Strategia regionale di Sviluppo Sostenibile integrata con il percorso di elaborazione del documento di vision strategica (Piano Strategico Regionale) che ha prodotto l'aggiornamento del quadro delle conoscenze nel contesto regionale sulle politiche e progetti attuati correlati agli obiettivi di sviluppo dell'Agenda 2030;
- nell'ambito delle attività relative alla definizione della Strategia regionale di Sviluppo Sostenibile, è stato

avviato il Forum regionale per lo Sviluppo Sostenibile con un primo incontro tenutosi il 23.01.2020 dal titolo "Agire per il Clima" che ha visto la presenza del Presidente della Regione, le diverse strutture regionali rappresentate da funzionari e dirigenti oltre che degli esponenti della società civile (associazioni, agenzie, enti di ricerca, studenti e docenti);

- il Programma di Governo Regionale approvato il 26/11/2020, con il quale la Giunta ha definito le strategie e le politiche da realizzare nell'arco della legislatura, ha posto l'Agenda 2030 e la Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile come base di riferimento, e posto uno specifico ambito di sviluppo sostenibile denominato "**Un Patto per il clima e per l'economia verde e sostenibile**";
- la Regione Puglia inoltre ha aderito alle iniziative nazionali del PON Governance sull'adattamento ai cambiamenti Climatici, attraverso il progetto CReIAMOPA della Linea 5 che ha garantito supporto tecnico alle strutture regionali impegnate sul tema climatico;
- con DGR n. 1670 del 27/11/2023 è stata approvata la Strategia per lo Sviluppo Sostenibile della Regione Puglia (SRSvS), che definisce la vision regionale di sviluppo sostenibile e gli obiettivi di sostenibilità della Regione Puglia che incrociano i goal dell'Agenda 2030 e le Policy in materia di ambiente definite dalla programmazione Comunitaria, nazionale e regionale traguardando le scelte regionali nello scenario della sostenibilità ambientale, sociale ed economica;
- la Regione Puglia, con Deliberazione della Giunta Regionale n. 1801 del 05/12/2022 ha sottoscritto la "Carta Missione Adattamento", in risposta ad una delle cinque missioni lanciate dalla Commissione Europea nell'ambito del programma di ricerca "Horizon Europe 2021-2027", dal titolo "***Missione Adattamento ai cambiamenti climatici: supportare almeno 150 regioni europee e comunità a diventare resilienti al clima entro il 2030***", che promuove lo sviluppo di soluzioni innovative per adattarsi ai cambiamenti climatici e offre l'opportunità di mettere a sistema ed integrare le politiche e le azioni regionali in materia di adattamento ai cambiamenti climatici e di sviluppo sostenibile, con il supporto delle istituzioni e degli enti di ricerca europei per l'accesso a conoscenze, dati e tecnologie;
- la "Carta di Missione Adattamento", pur non essendo giuridicamente vincolante, impegna i firmatari a costruire sul terreno una modalità di azione inclusiva, che coinvolga gli stakeholder locali, la società civile, le imprese, gli enti di ricerca e i cittadini al fine di raggiungere gli obiettivi condivisi in materia di adattamento.

Visti:

- la Convenzione quadro delle nazioni Unite sui cambiamenti climatici, ratificata con legge nazionale n. 65 del 15 gennaio 1994;
- la comunicazione della Commissione europea "*Tabella di marcia verso un'economia competitiva a basse emissioni di carbonio nel 2050*" (COM/2011/112);
- la decisione assunta a Parigi il 12 dicembre 2015 nell'ambito della Conferenza delle Parti sul contenimento del riscaldamento globale;
- il Rapporto Speciale di valutazione dell'*Intergovernamental Panel for Climate Change* pubblicato nel 2018 per cui è necessario raggiungere la neutralità carbonica entro il 2050, ovvero raggiungere un pieno bilanciamento tra le emissioni di carbonio derivanti dalle attività umane, che devono essere ridotte il più possibile e gli assorbimenti di carbonio;
- il VI rapporto IPCC Working Group II "*Impatti, adattamento e vulnerabilità*" approvato a febbraio 2022, con il quale si prende atto che i cambiamenti climatici indotti dall'uomo stanno causando pericolosi e diffusi sconvolgimenti nella natura e colpiscono la vita di miliardi di persone in tutto il mondo, nonostante gli sforzi per ridurre i rischi; ogni ulteriore ritardo nell'azione concertata a livello globale farà perdere quella breve finestra temporale - che si sta rapidamente chiudendo - per garantire un futuro vivibile per cui è necessaria un'azione ambiziosa e accelerata per adattarsi al cambiamento climatico e, allo stesso tempo, ridurre rapidamente e profondamente le emissioni di gas serra.
- la Comunicazione della Commissione del 17 settembre 2020 - COM(2020)562, con la quale l'obiettivo di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra, comprensivo di emissioni e assorbimenti, è stato

fissato ad almeno il 55 % rispetto al 1990 entro il 2030 a livello dell'intera economia dell'UE;

- il Regolamento (UE) 2021/1119 del Parlamento europeo e del Consiglio del 30 giugno 2021 che ha istituito il quadro per il conseguimento della neutralità climatica e modificato il regolamento (CE) n. 401/2009 e il regolamento (UE) 2018/1999 («Normativa europea sul clima»), con il quale l'impegno politico è diventato un obbligo giuridico;
- la Comunicazione della Commissione del 24 febbraio 2021 – COM(2021)82 con la quale è stata definita la nuova Strategia di adattamento ai cambiamenti climatici dell'Unione Europea;
- la D.G.R. n. 1575 del 17/09/2020 avente ad oggetto: "Avvio del processo di definizione della Strategia Regionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici della Regione Puglia (SRACC);
- il Programma Horizon Europe 2021-2027 della Commissione Europea che finanzia investimenti a gestione diretta in Ricerca e Sviluppo e in particolare il Pilastro 2 – "*Missione Adattamento ai cambiamenti climatici: supportare almeno 150 regioni europee e comunità a diventare resilienti al clima entro il 2030*";
- la D.G.R. n. 1974 del 07/12/2020 recante "Approvazione Atto di Alta Organizzazione. Modello Organizzativo 'MAIA 2.0'", successivamente modificata ed integrata con D.G.R. n. 215 del 08/02/2021;
- il D.P.G.R. n. 22 del 22/01/2021 recante "Adozione Atto di Alta Organizzazione. Modello Organizzativo MAIA 2.0 ", successivamente modificato ed integrato con D.P.G.R. n. 45 del 10/02/2021;
- la D.G.R. n. 1219 del 22/07/2021, avente ad oggetto "Riorganizzazione digitale dell'amministrazione regionale - Linee di indirizzo".
- la D.G.R. 15 settembre 2021, n. 1466 recante l'approvazione della Strategia regionale per la parità di genere, denominata "Agenda di Genere";
- la DGR del 07/03/2022, n. 302 recante Valutazione di Impatto di Genere. Sistema di gestione e di monitoraggio;
- la D.G.R. 27 marzo 2023, n. 383 recante D.G.R. n. 302/2022 concernente "Valutazione di impatto di genere. Sistema di gestione e di monitoraggio". Presa d'atto del REPORT Valutazione di impatto di genere (VIG). Implementazione degli atti sottoposti a monitoraggio ed avvio nuova fase sperimentale;
- la DGR n. 1187 del 08/08/2023 avente ad oggetto "Strategia Regionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (SRACC) – presa d'atto della documentazione tecnico scientifica e delle mappe climatiche regionali e avvio della consultazione pubblica del documento "Indirizzi per la stesura della Strategia Regionale di adattamento ai cambiamenti climatici (SRACC)" e relativi allegati";
- la DGR n. 1670 del 27/11/2023 avente ad oggetto "Approvazione della Strategia per lo Sviluppo Sostenibile della Puglia (SRSvS)".

ALLA LUCE DELLE RISULTANZE ISTRUTTORIE, SI PROPONE ALLA GIUNTA REGIONALE:

1. **di approvare** gli elaborati "**Indirizzi per la redazione della Strategia Regionale per l'Adattamento ai Cambiamenti Climatici**" che costituiscono la base scientifica e metodologica per la SRACC della Regione Puglia, che si allega alla presente deliberazione per farne parte integrante e sostanziale, comprensivo dei relativi elaborati **(Allegato A)** come di seguito denominati:
   - ✓ ALL01_MAPPE CLIMATICHE
   - ✓ ALL02_CONTESTO CLIMATICO
   - ✓ ALL03_SCHEDE CLIMATICHE DI OGNI COMUNE - TOOLKIT
   - ✓ ALL04_MAPPE CLIMATICHE E SCENARI FUTURI – INDICATORI CLIMATICI
   - ✓ ALL05_PIATTAFORMA DELLE AZIONI
   - ✓ ALL06_PARTECIPAZIONE
2. **di approvare** le "**Linee guida regionali per la redazione dei Piani di Azioni per le Energie sostenibili e il clima (PAESC)**" che si allegano alla presente deliberazione per farne parte integrante e sostanziale, (**Allegato B);**
3. **di dare mandato** al Dipartimento Ambiente, Paesaggio e Qualità Urbana di predisporre una sezione

web dedicata sul sito regionale istituzionale, nella sezione tematica https://www.regione.puglia.it/web/ambiente, per la pubblicazione della documentazione di cui alla presente deliberazione al fine di favorirne la condivisione agli Enti Locali impegnati nella predisposizione dei Piani di Azione per il Clima e l'Energia Sostenibile (PAESC) ed ai soggetti attuatori del PNRR e del PR Puglia FESR – FSE+ 2021- 2027, in correlazione ai temi della DNSH e del Climate Proofing;

4. **di istituire** una Cabina di Regia regionale sui cambiamenti climatici coordinata dal Direttore del Dipartimento Ambiente, Paesaggio e Qualità Urbana, di concerto con il Capo di Gabinetto del Presidente della Giunta regionale e costituita da:
   - ✓ il Direttore, o suo rappresentante, del Dipartimento Protezione Civile e gestione delle emergenze;
   - ✓ il Direttore, o suo rappresentante, del Dipartimento Bilancio, Affari Generali ed Infrastrutture
   - ✓ il Direttore, o suo rappresentante, del Dipartimento Promozione della Salute e del benessere animale;
   - ✓ il Direttore, o suo rappresentante, del Dipartimento Mobilità;
   - ✓ il Direttore, o suo rappresentante, del Dipartimento Agricoltura, Sviluppo Rurale ed Ambientale;
   - ✓ il Direttore, o suo rappresentante, del Dipartimento Sviluppo Economico;
   - ✓ il Direttore, o suo rappresentante, del Dipartimento Turismo, Economia della Cultura e valorizzazione del territorio;
   - ✓ il Direttore, o suo rappresentante, del Dipartimento Welfare;
   - ✓ il Direttore, o suo rappresentante, del Dipartimento Politiche del lavoro, Istruzione e Formazione;
   - ✓ il Direttore, o suo rappresentante, dell'agenzia regionale ARPA Puglia;
   - ✓ il Direttore, o suo rappresentante, dell'agenzia regionale ASSET;
   - ✓ il Direttore o suo rappresentante, dall'agenzia regionale ARESS;
   - ✓ il Direttore, o suo rappresentante, dall'agenzia regionale ARTI;
   - ✓ il Direttore, o suo rappresentante, dall'agenzia regionale ARIF;

   con la possibilità di avvalersi di contributi tecnici specializzati da parte di Agenzie, Enti, Società e/o professionisti qualificati. La Cabina di Regia ha lo scopo di individuare le misure di adattamento e mitigazione ai cambiamenti climatici, prevederne l'applicazione per gli atti di programmazione, pianificazione ed attuazione, ove pertinenti, di competenza per ciascun dipartimento. Per le misure già individuate nell'elaborato ALL05_PIATTAFORMA DELLE AZIONI, la Cabina di Regia verificherà la fattibilità, l'immediata applicazione e la possibilità di farsi parte attiva nella ricerca di fondi utili all'attuazione;
5. **di dare mandato** alla suddetta Cabina di Regia di definire specifici indirizzi finalizzati all'immunizzazione climatica degli interventi finanziati dalle diverse fonti di competenza delle strutture regionali;
6. **di dare mandato** alla suddetta Cabina di Regia di definire il cronoprogramma e le attività da porre in essere per la definizione della Strategia di adattamento ai Cambiamenti Climatici della Regione Puglia e il successivo Piano regionale di adattamento ai fenomeni climatici, entro due anni dall'approvazione del presente atto.

VERIFICA AI SENSI del Reg. UE n. 679/2016 e del D.Lgs 196/03, come modificato dal D. Lgs. n. 101/2018" – Garanzie di riservatezza

La pubblicazione sul BURP, nonché la pubblicazione sull'Albo o sul sito Istituzionale, salve le garanzie previste dalla legge 241/1990 in tema di accesso ai documenti amministrativi, avviene nel rispetto della tutela della riservatezza del cittadini secondo quanto disposto dal Regolamento UE n. 679/2016 in materia di protezione dei dati personali, nonché dal D.lgs. 196/2003 e smi, ed ai sensi del vigente Regolamento regionale n. 5/2006 per il trattamento dei dati sensibili e giudiziari, in quanto applicabile. Ai fini della pubblicità legale, il presente prevedimento è stato redatto in modo da evitare la diffusione di dati personali identificativi non necessari ovvero il riferimento alle particolari categorie di dati previste dagli articoli 9 e 10 del succitato Regolamento UE.

VALUTAZIONE IMPATTO DI GENERE

Ai sensi della D.G.R. n. 398 del 03/07/2023 la presente deliberazione è stata sottoposta a Valutazione di impatto di genere.
L'impatto di genere stimato risulta
- o diretto
- o indiretto
- o neutro
- X non rilevato

COPERTURA FINANZIARIA ai sensi del D.Lgs n. 118/2011 e ss.mm.ii.

Il presente provvedimento non comporta implicazioni di natura finanziaria sia di entrata che di spesa e dalla stessa non deriva alcun onere a carico del bilancio regionale.

DISPOSITIVO DELLA PROPOSTA

L'Assessora relatrice, sulla base delle risultanze istruttorie come innanzi illustrate, ai sensi dell'art. 4 comma 4 lettere d) della Legge Regionale 4 febbraio 1997, n. 7, propone alla Giunta:

1. **di approvare** gli elaborati "**Indirizzi per la redazione della Strategia Regionale per l'Adattamento ai Cambiamenti Climatici**" che costituiscono la base scientifica e metodologica per la SRACC della Regione Puglia, che si allega alla presente deliberazione per farne parte integrante e sostanziale, comprensivo dei relativi elaborati **(Allegato A)** come di seguito denominati:
   - ✓ ALL01_MAPPE CLIMATICHE
   - ✓ ALL02_CONTESTO CLIMATICO
   - ✓ ALL03_SCHEDE CLIMATICHE DI OGNI COMUNE - TOOLKIT
   - ✓ ALL04_MAPPE CLIMATICHE E SCENARI FUTURI – INDICATORI CLIMATICI
   - ✓ ALL05_PIATTAFORMA DELLE AZIONI
   - ✓ ALL06_PARTECIPAZIONE
2. **di approvare** le "**Linee guida regionali per la redazione dei Piani di Azioni per le Energie sostenibili e il clima (PAESC)**" che si allegano alla presente deliberazione per farne parte integrante e sostanziale, (**Allegato B);**
3. **di dare mandato** al Dipartimento Ambiente, Paesaggio e Qualità Urbana di predisporre una sezione web dedicata sul sito regionale istituzionale, nella sezione tematica https://www.regione.puglia.it/web/ambiente, per la pubblicazione della documentazione di cui alla presente deliberazione al fine di favorirne la condivisione agli Enti Locali impegnati nella predisposizione dei Piani di Azione per il Clima e l'Energia Sostenibile (PAESC) ed ai soggetti attuatori del PNRR e del PR Puglia FESR – FSE+ 2021- 2027, in correlazione ai temi della DNSH e del Climate Proofing;
4. **di istituire** una Cabina di Regia regionale sui cambiamenti climatici coordinata dal Direttore del Dipartimento Ambiente, Paesaggio e Qualità Urbana, di concerto con il Capo di Gabinetto del Presidente della Giunta regionale e costituita da:
   - ✓ il Direttore, o suo rappresentante, del Dipartimento Protezione Civile e gestione delle emergenze;
   - ✓ il Direttore, o suo rappresentante, del Dipartimento Bilancio, Affari Generali ed Infrastrutture
   - ✓ il Direttore, o suo rappresentante, del Dipartimento Promozione della Salute e del benessere animale;
   - ✓ il Direttore, o suo rappresentante, del Dipartimento Mobilità;
   - ✓ il Direttore, o suo rappresentante, del Dipartimento Agricoltura, Sviluppo Rurale ed Ambientale;
   - ✓ il Direttore, o suo rappresentante, del Dipartimento Sviluppo Economico;

- ✓ il Direttore, o suo rappresentante, del Dipartimento Turismo, Economia della Cultura e valorizzazione del territorio;
- ✓ il Direttore, o suo rappresentante, del Dipartimento Welfare;
- ✓ il Direttore, o suo rappresentante, del Dipartimento Politiche del lavoro, Istruzione e Formazione;
- ✓ il Direttore, o suo rappresentante, dell'agenzia regionale ARPA Puglia;
- ✓ il Direttore, o suo rappresentante, dell'agenzia regionale ASSET;
- ✓ il Direttore o suo rappresentante, dall'agenzia regionale ARESS;
- ✓ il Direttore, o suo rappresentante, dall'agenzia regionale ARTI;
- ✓ il Direttore, o suo rappresentante, dall'agenzia regionale ARIF;

con la possibilità di avvalersi di contributi tecnici specializzati da parte di Agenzie, Enti, Società e/o professionisti qualificati. La Cabina di Regia ha lo scopo di individuare le misure di adattamento e mitigazione ai cambiamenti climatici, prevederne l'applicazione per gli atti di programmazione, pianificazione ed attuazione, ove pertinenti, di competenza per ciascun dipartimento. Per le misure già individuate nell'elaborato ALL05_PIATTAFORMA DELLE AZIONI, la Cabina di Regia verificherà la fattibilità, l'immediata applicazione e la possibilità di farsi parte attiva nella ricerca di fondi utili all'attuazione.

5. **di dare mandato** alla suddetta Cabina di Regia di definire specifici indirizzi finalizzati all'immunizzazione climatica degli interventi finanziati dalle diverse fonti di competenza delle strutture regionali;
6. **di dare mandato** alla suddetta Cabina di Regia di definire il cronoprogramma e le attività da porre in essere per la definizione della Strategia di adattamento ai Cambiamenti Climatici della Regione Puglia e il successivo Piano regionale di adattamento ai fenomeni climatici, entro due anni dall'approvazione del presente atto.
7. **di notificare** il presente provvedimento alle seguenti strutture regionali
   - ✓ Gabinetto del Presidente della Giunta regionale;
   - ✓ Dipartimento Protezione Civile e gestione delle emergenze;
   - ✓ Dipartimento Bilancio, Affari Generali ed Infrastrutture;
   - ✓ Dipartimento Promozione della Salute e del benessere animale;
   - ✓ Dipartimento Mobilità;
   - ✓ Dipartimento Agricoltura, Sviluppo Rurale ed Ambientale;
   - ✓ Dipartimento Sviluppo Economico;
   - ✓ Dipartimento Turismo, Economia della Cultura e valorizzazione del territorio;
   - ✓ Dipartimento Welfare;
   - ✓ Dipartimento Politiche del lavoro, Istruzione e Formazione;
   - ✓ ARPA Puglia;
   - ✓ ASSET;
   - ✓ ARESS;
   - ✓ ARTI;
   - ✓ ARIF;
8. **di pubblicare** il presente provvedimento nel Bollettino Ufficiale della Regione Puglia ai sensi della normativa vigente.

I sottoscritti attestano che il procedimento istruttorio loro affidato è stato espletato nel rispetto della vigente normativa e che il presente schema di provvedimento dagli stessi predisposto ai fini dell'adozione dell'atto finale da parte della Giunta Regionale, è conforme alle risultanze istruttorie.

La Funzionaria istruttrice
P.O. Pianificazione e attuazione della Strategia Regionale di Sviluppo Sostenibile
Dott.ssa Serena Scorrano

Il Direttore del Dipartimento Ambiente, Paesaggio e Qualità Urbana
Ing. Paolo Francesco Garofoli

Il Capo di Gabinetto del Presidente della Giunta Regionale
Prof. Giuseppe Pasquale Roberto Catalano

L'Assessora all'Ambiente, Ciclo Rifiuti e Bonifiche, Vigilanza Ambientale, Rischio Industriale, Parchi e Politiche Abitative
Avv. Anna Grazia Maraschio

LA GIUNTA REGIONALE

UDITA la relazione e la conseguente proposta dell'Assessora all'Ambiente, Ciclo Rifiuti e Bonifiche, Vigilanza Ambientale, Rischio Industriale, Parchi e Politiche Abitative;

VISTE le sottoscrizioni poste in calce alla proposta di deliberazione;

A VOTI unanimi espressi nei modi di legge,

DELIBERA

1. **di approvare** gli elaborati "**Indirizzi per la redazione della Strategia Regionale per l'Adattamento ai Cambiamenti Climatici**" che costituiscono la base scientifica e metodologica per la SRACC della Regione Puglia, che si allega alla presente deliberazione per farne parte integrante e sostanziale, comprensivo dei relativi elaborati **(Allegato A)** come di seguito denominati:
   - ✓ ALL01_MAPPE CLIMATICHE
   - ✓ ALL02_CONTESTO CLIMATICO
   - ✓ ALL03_SCHEDE CLIMATICHE DI OGNI COMUNE - TOOLKIT
   - ✓ ALL04_MAPPE CLIMATICHE E SCENARI FUTURI – INDICATORI CLIMATICI
   - ✓ ALL05_PIATTAFORMA DELLE AZIONI
   - ✓ ALL06_PARTECIPAZIONE
2. **di approvare** le "**Linee guida regionali per la redazione dei Piani di Azioni per le Energie sostenibili e il clima (PAESC)**" che si allegano alla presente deliberazione per farne parte integrante e sostanziale, (**Allegato B);**
3. **di dare mandato** al Dipartimento Ambiente, Paesaggio e Qualità Urbana di predisporre una sezione web dedicata sul sito regionale istituzionale, nella sezione tematica https://www.regione.puglia.it/web/ambiente, per la pubblicazione della documentazione di cui alla presente deliberazione al fine di favorirne la condivisione agli Enti Locali impegnati nella predisposizione dei Piani di Azione per il Clima e l'Energia Sostenibile (PAESC) ed ai soggetti attuatori del PNRR e del PR Puglia FESR – FSE+ 2021- 2027, in correlazione ai temi della DNSH e del Climate Proofing;
4. **di istituire** una Cabina di Regia regionale sui cambiamenti climatici coordinata dal Direttore del Dipartimento Ambiente, Paesaggio e Qualità Urbana, di concerto con il Capo di Gabinetto del Presidente della Giunta regionale e costituita da:
   - ✓ il Direttore, o suo rappresentante, del Dipartimento Protezione Civile e gestione delle emergenze;
   - ✓ il Direttore, o suo rappresentante, del Dipartimento Bilancio, Affari Generali ed Infrastrutture
   - ✓ il Direttore, o suo rappresentante, del Dipartimento Promozione della Salute e del benessere animale;
   - ✓ il Direttore, o suo rappresentante, del Dipartimento Mobilità;
   - ✓ il Direttore, o suo rappresentante, del Dipartimento Agricoltura, Sviluppo Rurale ed Ambientale;
   - ✓ il Direttore, o suo rappresentante, del Dipartimento Sviluppo Economico;
   - ✓ il Direttore, o suo rappresentante, del Dipartimento Turismo, Economia della Cultura e valorizzazione del territorio;
   - ✓ il Direttore, o suo rappresentante, del Dipartimento Welfare;
   - ✓ il Direttore, o suo rappresentante, del Dipartimento Politiche del lavoro, Istruzione e Formazione;

- ✓ il Direttore, o suo rappresentante, dell'agenzia regionale ARPA Puglia;
- ✓ il Direttore, o suo rappresentante, dell'agenzia regionale ASSET;
- ✓ il Direttore o suo rappresentante, dall'agenzia regionale ARESS;
- ✓ il Direttore, o suo rappresentante, dall'agenzia regionale ARTI;
- ✓ il Direttore, o suo rappresentante, dall'agenzia regionale ARIF;

con la possibilità di avvalersi di contributi tecnici specializzati da parte di Agenzie, Enti, Società e/o professionisti qualificati. La Cabina di Regia ha lo scopo di individuare le misure di adattamento e mitigazione ai cambiamenti climatici, prevederne l'applicazione per gli atti di programmazione, pianificazione ed attuazione, ove pertinenti, di competenza per ciascun dipartimento. Per le misure già individuate nell'elaborato ALL05_PIATTAFORMA DELLE AZIONI, la Cabina di Regia verificherà la fattibilità, l'immediata applicazione e la possibilità di farsi parte attiva nella ricerca di fondi utili all'attuazione.

5. **di dare mandato** alla suddetta Cabina di Regia di definire specifici indirizzi finalizzati all'immunizzazione climatica degli interventi finanziati dalle diverse fonti di competenza delle strutture regionali;
6. **di dare mandato** alla suddetta Cabina di Regia di definire il cronoprogramma e le attività da porre in essere per la definizione della Strategia di adattamento ai Cambiamenti Climatici della Regione Puglia e il successivo Piano regionale di adattamento ai fenomeni climatici, entro due anni dall'approvazione del presente atto.
7. **di notificare** il presente provvedimento alle seguenti strutture regionali
   - ✓ Gabinetto del Presidente della Giunta regionale;
   - ✓ Dipartimento Protezione Civile e gestione delle emergenze;
   - ✓ Dipartimento Bilancio, Affari Generali ed Infrastrutture;
   - ✓ Dipartimento Promozione della Salute e del benessere animale;
   - ✓ Dipartimento Mobilità;
   - ✓ Dipartimento Agricoltura, Sviluppo Rurale ed Ambientale;
   - ✓ Dipartimento Sviluppo Economico;
   - ✓ Dipartimento Turismo, Economia della Cultura e valorizzazione del territorio;
   - ✓ Dipartimento Welfare;
   - ✓ Dipartimento Politiche del lavoro, Istruzione e Formazione;
   - ✓ ARPA Puglia;
   - ✓ ASSET;
   - ✓ ARESS;
   - ✓ ARTI;
   - ✓ ARIF;
8. **di pubblicare** il presente provvedimento nel Bollettino Ufficiale della Regione Puglia ai sensi della normativa vigente.

Il Segretario generale della Giunta
ANNA LOBOSCO

Il Presidente della Giunta
MICHELE EMILIANO

Paolo Francesco
Garofoli
22.02.2024
09:25:08
GMT+00:00

REGIONE PUGLIA



Strategia per lo sviluppo sostenibile REGIONE PUGLIA

Patto dei Sindaci per il Clima e l'Energia EUROPA

RELAZIONE

Indirizzi per la stesura della Strategia Regionale di adattamento ai cambiamenti climatici (SRACC)

OTTOBRE 2023



GRUPPO DI LAVORO

Struttura tecnica di supporto per l'Adattamento ai Cambiamenti Climatici

TerrAria srl

Giuseppe Maffeis_ Coordinatore scientifico e Responsabile del Contratto
Luisa Geronimi_ Referente tecnico e coordinatore del gruppo di lavoro
Fabrizio Ferrari_ Referente tecnico dell'analisi dati del contesto climatico
Federico Rovelli_ Figura tecnica per il trattamento dati climatici
Alice Bernardoni_ Figura tecnica per il trattamento dei dati climatici
Karla L. Fuentes Terrones_ Tirocinante di tesi di laurea dell'Università degli Studi di Bergamo corso di Laurea magistrale in Geourbanistica

Polisemia srl

Cristina Belloni_ Referente della Struttura di Supporto per l'Adattamento ai Cambiamenti Climatici
Matteo Morelli_ Esperto tecnico della Struttura di Supporto della Regione Puglia per l'Adattamento ai Cambiamenti Climatici

Servizio di comunicazione e divulgazione delle attività della struttura di supporto per l'adattamento ai cambiamenti climatici

Domenico Antonio Ciocia_ STUDIOCINQUE OUTDOOR srl, esperto con funzione di informazione e comunicazione
Ettore Ruggiero_ Esperto con funzione di Communication Manager

Regione Puglia

Dipartimento Ambiente, Paesaggio e Qualità Urbana
Paolo Garofoli_Direttore Dipartimento
Serena Scorrano_Coordinatrice del gruppo di lavoro e direttore esecuzione del contratto
Francesco Longo_Responsabile Unico del Procedimento
Giovanna Matarrese_ Responsabile Unico del Procedimento
Claudia de Robertis_supporto al Responsabile Unico del Procedimento

Dipartimento Protezione Civile e Gestione delle Emergenze
Nicola Lopane_Direttore Dipartimento
Lucio Pirone_ Responsabile C.O.R. (Centro Operativo Regionale)

Gruppo di lavoro progetto "*AdriaClim – Climate change information, monitoring and management tools for adaptation strategies in Adriatic coastal areas*". INTERREG V-A Italia Croazia 2014/2020.

Piero Calabrese_Regione Puglia, Dipartimento Ambiente, Paesaggio e Qualità Urbana
Francesco Longo_Regione Puglia, Dipartimento Ambiente, Paesaggio e Qualità Urbana
Francesco Gentile_Dipartimento di Scienze del Suolo, della Pianta e degli Alimenti, Università di Bari Aldo Moro
Miriam Chiarulli, Annunziata Fiore, Giuseppe Parete_Dipartimento di Scienze del Suolo, della Pianta e degli Alimenti, Università di Bari Aldo Moro
Umberto Fratino, Maria Francesca Bruno_ Politecnico di Bari



Gianfranco D'Onghia, Roberto Carlucci, Caterina Longo_ Dipartimento di Bioscienze, Biotecnologie e Ambiente, Università degli studi di Bari Aldo Moro

ARPA Puglia – Gruppo di Lavoro Cambiamenti Climatici e Idrogeno
Roberta Aretano_ esperta in scienze ambientali - Coordinatrice tematica Cambiamenti Climatici
Claudia Ceppi_ esperta in ingegneria civile ambientale
Tiziana Ciliberti_ esperta in ingegneria ambientale
Francesca Fedele_ esperta in scienze fisiche
Celestina Serena De Venere_ esperta in scienze geologiche
Ida Galise_esperta in scienze statistiche
Emanuela Laterza_esperta in ingegneria ambientale
Caterina Rotolo_esperta in scienze e tecnologie agrarie
Francesca Sollecito_esperta in ingegneria civile ambientale

Si ringraziano Giovanni Coppini, Giulia Galluccio, Paolo Mercogliano, Paola Agostini e Giusy Fedele ricercatori della Fondazione –Centro Euro-Mediterraneo sui Cambiamenti Climatici (CMCC) per il supporto tecnico scientifico e per la condivisione dei dati.



Indice

0. PREMESSA 8

0.1. INTRODUZIONE 8

0.1. FINALITA' DEL DOCUMENTO 9

0.2. CONTENUTI DEL DOCUMENTO 10

1. MAPPATURA DEI PIANI E PROGRAMMI 12

1.1. CONTESTO EUROPEO E NAZIONALE 13

1.1.1. Sesto rapporto di valutazione dell'IPCC: Cambiamento Climatico 2022, Impatti, Adattamento, Vulnerabilità 13

1.1.2. Strategia europea di Adattamento al Cambiamento Climatico 14

1.1.3. Conferenza delle Parti (COP) - UNFCCC 16

1.1.4. Agenda 2030 e Strategia per lo Sviluppo Sostenibile 17

1.1.5. Strategia Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (SNAC) 22

1.1.6. Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (PNACC) 24

1.1.7. Piano nazionale integrato per l'Energia ed il Clima (PNIEC) 25

1.1.8. Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) 26

1.1.9. Piano per la transizione ecologica (PTE) 27

1.1.10. Piano operativo "Salute, Ambiente, Biodiversità, Clima" 28

1.1.11. Covenant of Mayors 29

1.2. CONTESTO REGIONALE 30

1.2.1. Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR) 30

1.2.2. Piano di Azione Locale (PAL) per la lotta alla Siccità e alla Desertificazione della Regione Puglia 30

1.2.3. Sviluppo Rurale (CSR) del Piano strategico della PAC 2023-2027 31

1.2.4. Interreg V IT-HR - Italy-Croatia 2019- AdriaClim 32

1.2.5. Interreg Italia Croazia 2014/2020 RESPONSe - Strategies to adapt to climate change in Adriatic regions 32

1.2.6. Programma LIFE MASTER ADAPT 33

1.2.7. Progetto AQP Climate Change - Valutazione dei Rischi Climatici e della Vulnerabilità del Sistema Idrico Integrato di AQP 36

1.2.8. Patto dei Sindaci per il clima e l'energia 37



1.2.9. Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR): AMBITI TERRITORIALI 39
1.3. INQUADRAMENTO DEL PROCESSO IN CORSO IN REGIONE PUGLIA 42
2. ANALISI DEL CONTESTO CLIMATICO 47
2.1. RICOGNIZIONE DEI PIANI E DEI PROGETTI: FOCUS REGIONE PUGLIA 47
2.1.1. PNACC – Regione Puglia 47
2.1.2. Interreg AdriaClim 51
2.1.3. Interreg RESPONSE 53
2.2. CONTESTO CLIMATICO ATTUALE E PASSATO 56
2.2.1. Analisi regionale 56
2.2.2. Analisi per provincia 61
2.2.3. Analisi per alcune stazioni SCIA 74
2.3. SCENARI CLIMATICI ATTESI 76
2.3.1. Regione Puglia: il quadro climatico atteso 76
2.4. STRUMENTO REGIONALE: il TOOLKIT 77
2.4.1. Analisi climatica comunale: scenario passato, attuale e futuro 77
3. PERICOLI, RISCHI E CAPACITA' DI ADATTAMENTO 83
3.1. PERICOLI e RISCHI 83
3.2. INDICATORI CLIMATICI 86
3.3. VALUTAZIONE del RISCHIO FUTURO 88
3.3.1. Alluvioni 89
3.3.2. Allagamenti 92
3.3.3. Frane 96
3.3.4. Siccità 99
3.3.5. Incendi 102
3.3.6. Sicurezza idrica 106
3.3.7. Ondate di calore 109
3.3.8. Erosione delle coste 112
3.4. MATRICE PERICOLI E MISURE 113



Glossario

A	Agricoltura
AC	Acquacoltura
CC	Cambiamenti Climatici
CDD	Giorni consecutivi senza pioggia (Consecutive Dry Days)
CNLSD	Comitato Nazionale per la Lotta alla Siccità e alla Desertificazione
COP	Conferenza delle parti (Conference Of the Parties)
CSR	Responsabilità Sociale delle Imprese (Corporate Social Responsability)
ETCCDI	Indici climatici estremi di temperatura e precipitazione definiti dall'Expert Team on Climate Change Detection and Indices
FD	Numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (Frost Days)
IPCC	Gruppo intergovernativo sul cambiamento climatico (Intergovernmental Panel on Climate Change)
PAC	Politica Agricola Comune
PAES e PAESC	Piano Azione per l'Energia Sostenibile (e per il Clima)
PAL	Piano Azione Locale
PC	Patrimonio Culturale
PEAR	Piano Energetico Ambientale Regionale
PNACC	Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici
PNC	Piano Nazionale per gli Investimenti Complementari
PNRR	Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza
PPTR	Piano Paesaggistico Territoriale Regionale
PTE	Piano per la Transizione Ecologica
P	Precipitazione totale annua (mm)
R20	Numero medio giorni mensili con precipitazione superiore a 20 mm.
RCP 4.5	Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima (Representative Concentration Pathways)
RCP 8.5	Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima (Representative Concentration Pathways)
RX1D	Valore massimo della precipitazione giornaliera (mm)
SDGs	Obiettivi di sviluppo sostenibile (Sustainable Development Goals)
SNAC	Strategia Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti climatici
SP	Precipitazione cumulata nei mesi estivi in mm (Summer Precipitation)
SU	Numero di giorni estivi totali annui
TMEAN	Temperatura media annua (°C)
TR	Numero delle notti tropicali totali annue
UNFCCC	Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici (United Nations Framework Convention on Climate Change)
WP	Precipitazione invernale totale in mm (Winter Precipitation)



Allegati

- ALL01_MAPPE CLIMATICHE DELLA REGIONE PUGLIA
- ALL02_CONTESTO CLIMATICO DELLE PROVINCE PUGLIESI
- ALL03_SCHEDE CLIMATICHE DI OGNI COMUNE - TOOLKIT
- ALL04_MAPPE CLIMATICHE E SCENARI FUTURI – INDICATORI CLIMATICI
- ALL05_PIATTAFORMA DELLE AZIONI
- ALL06_PERCORSO DI PARTECIPAZIONE

Le scelte grafiche sono pensate per rispettare l'ambiente: partecipa anche tu stampando solo se necessario



0. PREMESSA

0.1. INTRODUZIONE

Dal 30 novembre al 12 dicembre 2023, gli Emirati Arabi Uniti ospiteranno a Dubai la 28a Conferenza delle Parti della Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici. I leader si riuniranno alla COP28 per il primo bilancio globale dell'accordo di Parigi del 2015, avviando anche il processo per preparare il prossimo ciclo di piani climatici nazionali previsti per il 2025. Questi nuovi piani climatici devono riflettere l'accelerazione chiesta dal Segretario Generale delle Nazioni Unite Antonio Guterres che in occasione della presentazione dell'ultimo rapporto di sintesi del gruppo intergovernativo di esperti sul cambiamento climatico ha ricordato che "umanità è in bilico su un sottile strato di ghiaccio, che si sta sciogliendo velocemente". Guterres propone un Patto di solidarietà per il clima attraverso un'Agenda di Accelerazione a tutto campo, da nessun nuovo carbone ed eliminazione graduale del carbone entro il 2030 nei paesi OCSE e nel 2040 in tutti gli altri paesi a stabilire una graduale riduzione globale della produzione esistente di petrolio e gas compatibile con l'obiettivo globale di zero net del 2050 con lo spostamento dei sussidi dai combustibili fossili a una giusta transizione energetica.

Oltre all'impegno internazionale ad agire con convinzione sulle cause antropiche del cambiamento climatico occorre dedicare ogni nostro sforzo per garantire giustizia climatica a chi rischia il proprio benessere e le attività economiche minacciate dagli effetti del cambiamento climatico; dobbiamo salvaguardare le nostre comunità e aumentare le capacità di adattamento per azzerare vittime e danni. Più a lungo aspettiamo, magari illudendoci che il processo all'improvviso sarà reversibile, più difficile diventerà la situazione. La transizione deve riguardare l'intera economia, i comportamenti sociali, la diffusione della cultura della consapevolezza. Gli impegni parziali non bastano più.

Con questa convinzione abbiamo avviato i lavori per fornire un supporto alle decisioni e alla pianificazione attraverso gli ***"Indirizzi per la stesura della Strategia Regionale di adattamento ai cambiamenti climatici (SRACC)"*** che hanno prodotto la documentazione tecnica e scientifica e le mappe climatiche regionali che vi stiamo presentando. Un'elaborazione di dati climatici degli ultimi 30 anni che ci permettono di tracciare profili climatici territorio per territorio, Comune per Comune, perché l'adattamento agli effetti del cambiamento climatico è un'azione prima di tutto culturale che non può essere generalizzata, ma deve essere definita in base alle caratteristiche del territorio al quale si riferisce e deve essere trasferita negli atti amministrativi, nei comportamenti sociali, nelle economie locali e nei comportamenti dei cittadini.

Dobbiamo porre la massima attenzione ai territori e alle popolazioni che vivono nelle aree urbane, come nelle aree interne e in quelle costiere, dobbiamo porre attenzioni alle attività produttive del settore manifatturiero, dell'agricoltura, del turismo e dei servizi; dobbiamo porre l'attenzione su come gli effetti del cambiamento climatico possano incidere sulla nostra salute e sul nostro benessere. Per fare tutto questo abbiamo bisogno di affidarci alla scienza e alla tecnica che studiando i dati del clima passato ci potrà aiutare a immaginare un futuro economicamente e socialmente più stabile.

Anna Grazia Maraschio
Assessora all'Ambiente della Regione Puglia



0.1. FINALITA' DEL DOCUMENTO

Il presente documento e i relativi allegati rappresentano l'esito di un percorso di partecipazione che ha coinvolto varie figure istituzionali e tecniche che operano nel territorio regionale in ambito dei cambiamenti climatici. Si precisa, infatti, che **la stesura del presente elaborato ha come obiettivo principale quello di mettere a sistema tutta una serie di informazioni e di analisi svolte e in corso dai vari soggetti istituzionali (Enti, Università...) che hanno collaborato in questo percorso di Regione Puglia al fine di definire un primo quadro ricognitivo della conoscenza territoriale dei cambiamenti climatici.** La finalità è quella di restituire una prima indagine (che non vuole essere esaustiva) dei principali pericoli, rischi e i relativi effetti dei Cambiamenti Climatici sul territorio regionale con una definizione di macro azioni di adattamento in coerenza con il PNACC.

In questo contesto la metodologia adottata per il presente elaborato si è basata su quanto indicato nell'Allegato 1 del PNACC *"Metodologie per la definizione di strategie e piani regionali di adattamento ai cambiamenti climatici"* con un approccio preliminare al tema e rimandando poi agli approfondimenti successivi durante la stesura della SRACC.

Si ritiene, infatti, che il percorso di definizione della futura SRACC dovrà affrontare i seguenti principali punti:

- **Struttura della Strategia e del successivo Piano:** impostare la strategia attraverso un processo tecnico-politico che consenta la definizione degli "obiettivi, strategie ed azioni" rispetto al quadro internazionale, ma contestualizzate alla Puglia attraverso l'analisi del presente documento e del quadro conoscitivo aggiornato;
- **Quadro conoscitivo programmatorio**: è eventualmente da aggiornare quanto riportato in questo documento in merito all'inquadramento dei piani e dei programmi inerenti il tema adattamento ai cambiamenti climatici;
- **Aspetti demografici:** effettuare una analisi dettagliata evidenziando l'andamento della popolazione (ed in particolare quella più vulnerabile ai CC) e la distribuzione territoriale attuale ed i trend in atto;
- **Analisi climatica:** analizzare le analisi degli indicatori climatici riportate in questo documento per dettagliare la valutazione dei rischi futuri e quindi meglio indirizzare le azioni specifiche al fine di contrastare gli effetti dei cambiamenti climatici:
- **Eventi principali accaduti:** è da effettuare una ricognizione degli eventi principali accaduti rispetto ai pericoli considera;
- **Governance**: sulla base di quanto analizzato nel presente documento è da definire la struttura dei soggetti, stakeholder e dei referenti al fine di attuare le attività e le azioni introdotte dalla SRACC;
- **Sistema di azioni:** sono da contestualizzare a livello regionale le azioni contenute nel presente documento e che sono state selezionate dalla banca dati del PNACC (e dettagliate in Allegato 4);
- **Sistema di Monitoraggio**: a seguito della definizione di azioni di dettaglio è fondamentale definire un monitoraggio definendo indicatori e target che possano supportare la verifica e l'efficacia della SRACC nel tempo. Questo consente inoltre di effettuare tempestivamente una revisione della SRACC approvata qualora questa non sia più rispondente ai cambiamenti sopraggiunti.



0.2. CONTENUTI DEL DOCUMENTO

Il presente documento ha l'obiettivo di indirizzare e fornire elaborazioni a supporto della futura stesura della Strategia Regionale di adattamento ai cambiamenti climatici (SRACC) e della stesura del "pilastro adattamento" dei Piani di Azione per l'Energia Sostenibile ed il Clima (PAESC).

Il documento si compone delle seguenti tre principali sezioni:

1.	MAPPATURA DEI PIANI E DEI PROGRAMMI	*Si riporta nel presente Capitolo la **ricognizione degli strumenti di pianificazione attualmente vigenti nel contesto europeo, nazionale e regionale**. Sono sintetizzati gli strumenti pianificatori e programmatici, a scala europea, nazionale e regionale, che hanno delle ricadute dirette sul tema dei cambiamenti climatici con una lettura specifica per gli aspetti che interessano Regione Puglia. Sono inoltre sintetizzati gli strumenti regionali e comunali che affrontano il tema dei CC, oltre a progetti europei terminati o in corso che definiscano analisi e strumenti specifici.*
2.	ANALISI DEL CONTESTO CLIMATICO	*E' sintetizzata l'analisi del PNACC con un focus specifico sulla Puglia e dei due progetti INTERREG AdrianClim e RESPONSE che hanno effettuato indagini specifiche circa i cambiamenti climatici. Si approfondisce poi il quadro climatico attuale e passato attraverso una lettura multiscala delle banche dati messe a disposizione da Protezione Civile regionale. Congiuntamente, è stato predisposto uno specifico **"Toolkit"** che **elabora a livello comunale** i dati delle simulazioni modellistiche meteorologiche messe a disposizione dal CMCC per **il quadro climatico passato e futuro**.*
3.	PERICOLI, RISCHI E AZIONI DI ADATTAMENTO	*In questo terzo ed ultimo capitolo sulla base dell'analisi del contesto climatico sviluppata nel precedente capitolo, si introduce una **prima valutazione dell'evoluzione dei rischi connessi ai principali pericoli suggeriti dal PNACC e si associano a tali rischi una selezione delle azioni di adattamento previste dal PNACC stesso**.* *La metodologia applicata prende spunto dalle indicazioni dell'**allegato 1 del PNACC "Metodologie per la definizione di strategie e piani regionali di adattamento ai cambiamenti climatici"** che rappresenta un riferimento di pianificazione a scala regionale. Tale elaborato, infatti, restituisce le fasi principali per la definizione delle "basi" per l'adattamento ai cambiamenti climatici che attraverso la mappatura dei pericoli e dei rischi connessi suggerisce possibili azioni e misure da applicare. **L'applicazione di tale metodologia in Puglia ha visto attraverso la lettura degli studi di settore e l'analisi dei principali rischi in Regione Puglia influenzabili dai cambiamenti climatici. Attraverso l'analisi degli scenari futuri degli indicatori climatici - driver***



dei pericoli connessi ai rischi, è stata effettuata una prima valutazione qualitativo dell'effetto dei cambiamenti climatici sui principali rischi analizzati negli ambiti territoriali in regione Puglia.

*Il capitolo chiude con la **restituzione delle principali azioni di adattamento ai cambiamenti climatici selezionate** (è stato utilizzato come fonte di riferimento l'**Allegato IV del PNACC**), base dati di riferimento per avviare percorsi di approfondimento successivo sia per la stesura della SRACC, sia a supporto della stesura dei PAESC da parte degli Enti locali.*

Il documento si compone poi dei seguenti allegati:

- ALL01_MAPPE CLIMATICHE;
- ALL02_CONTESTO CLIMATICO;
- ALL03_SCHEDE CLIMATICHE DI OGNI COMUNE – TOOLKIT;
- ALL04_ MAPPE CLIMATICHE E SCENARI FUTURI – INDICATORI CLIMATICI;
- ALL05_PIATTAFORMA DELLE AZIONI;
- ALL06_PERCORSO DI PARTECIPAZIONE.



1. MAPPATURA DEI PIANI E PROGRAMMI

Dalle interlocuzioni avvenute durante la definizione del presente elaborato, sono stati svolti molti incontri e tavoli tecnici dai quali sono emerse tutta una serie di riferimenti a strumenti e a Piani che dovranno essere considerati nella stesura della SRACC.

Di seguito si riportano le fonti di rifermento:

- Strategia Europea sull'Idrogeno: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=CELEX%3A52020DC0301
- Strategia Nazionale sull'idrogeno – Linee guida preliminari: https://www.mimit.gov.it/images/stories/documenti/Strategia_Nazionale_Idrogeno_Linee_guida_preliminari_nov20.pdf
- H2Puglia2030 – Strategia Regionale per l'idrogeno: https://politiche-energetiche.regione.puglia.it/-/-h2puglia-2030-approvata-la-strategia-regionale-per-l-idrogeno
- Complemento regionale per lo Sviluppo Rurale (CSR) del Piano strategico della PAC 2023-2027 Regione Puglia approvato con D.G.R n°1788 del 05/12/2022 pubblicato sul BURP n°14 07/02/2023: https://burp.regione.puglia.it/web/guest/bollettini
- Programma regionale FESR, FES+ 2021- 2027: https://regione.puglia.it/web/politiche-europee-e-cooperazione-internazionale/programmazione-regionale
- Piano di Tutela delle Acque (PTA) aggiornamento 2015-2021: https://giac.consiglio.puglia.it/web/files/view/8033
- Piano di Gestione Acque – III Ciclo (2021-2027): https://www.distrettoappenninomeridionale.it/index.php/piano-iii-fase-2021-2027-menu/progetto-di-piano-di-gestione-acque-iii-ciclo-2021-2027-menu
- Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni – II Ciclo (2016-2021): https://www.distrettoappenninomeridionale.it/index.php/ii-ciclo-2016-2021-menu
- Piano di Assetto Idrogeologico (PAI): https://www.distrettoappenninomeridionale.it/index.php/elaborati-di-piano-menu/ex-adb-puglia-menu/piano-assetto-idrogeologico-pericolosita-idraulica-menu
- Rapporto sul dissesto idrogeologico in Italia, ISPRA anno 2021: https://www.isprambiente.gov.it/it/pubblicazioni/rapporti/dissesto-idrogeologico-in-italia-pericolosita-e-indicatori-di-rischio-edizione-2021
- Rapporto Clima SNAP 2022: https://www.snpambiente.it/2023/07/20/caldo-record-e-siccita-nel-2022/
- Piano Nazionale di Prevenzione degli effetti del caldo sulla salute (Min. della Salute, 2005): https://www.salute.gov.it/portale/caldo/dettaglioContenutiCaldo.jsp?lingua=italiano&id=408&area=emergenzaCaldo&menu=vuoto
- Strategia Forestale Nazionale in attuazione dell'art. 6, comma 1, del decreto legislativo 3 aprile 2018, n. 34 "Testo unico in materia di foreste e filiere forestali": file:///C:/Users/geronimi/Downloads/MIPAAF_SFN_Relazione_31_01.pdf
- Strategia Nazionale Biodiversità 2030, https://www.mase.gov.it/pagina/strategia-nazionale-la-biodiversita-al-2030



1.1. CONTESTO EUROPEO E NAZIONALE

1.1.1. Sesto rapporto di valutazione dell'IPCC: Cambiamento Climatico 2022, Impatti, Adattamento, Vulnerabilità

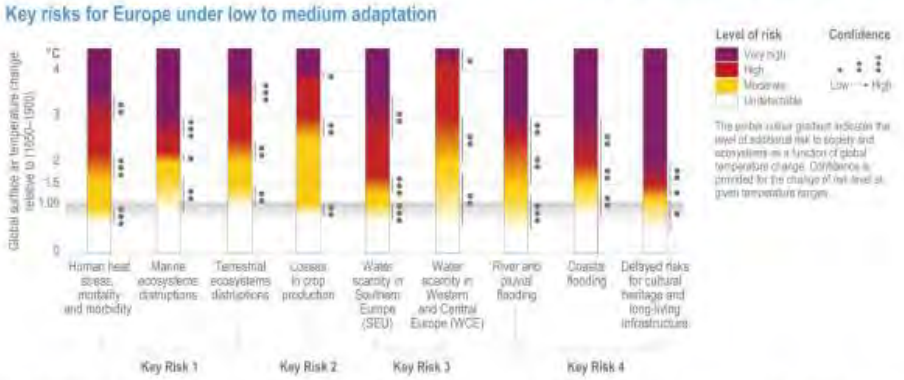
Nell'edizione 2022, sesto rapporto che segue quello pubblicata nel 2014, l'IPCC ha svolto un lavoro che:

- analizza gli impatti dei cambiamenti climatici, sia a scala globale che regionale, su ecosistemi, società, infrastrutture, settori produttivi, culture, città e insediamenti;
- valuta vulnerabilità e rischi futuri sulla base di differenti scenari (definiti anche "percorsi" - pathways) di sviluppo socioeconomico, i cosiddetti Shared Socioeconomic Pathways - SSP;
- valuta le opzioni di adattamento in atto, quelle future e la loro efficacia, fattibilità e limitazioni;
- mostra come il successo dell'adattamento sia strettamente legato al livello di mitigazione e alla misura in cui vengono raggiunti gli obiettivi di sviluppo sostenibile (SDGs - Sustainable Development Goals).

L'IPCC identifica quattro categorie di rischi-chiave per l'Europa che sono:

1. Rischi delle ondate di calore su popolazioni e ecosistemi;
2. Rischi per la produzione agricola;
3. Rischi di scarsità di risorse idriche;
4. Rischi prodotti da maggiore frequenza e intensità di inondazioni.

Figura 1-1 - I rischi individuati in Europa (fonte: secondo volume (WGII) del Sesto Rapporto di Valutazione dell'IPCC)



La "Regione Mediterranea" si è riscaldata e continuerà a riscaldarsi maggiormente della media globale, particolarmente in estate. Questo vale sia per l'ambiente terrestre che per quello marino, sia per le temperature medie che per le ondate di calore. I rischi associati al cambiamento climatico previsto sono particolarmente elevati per le persone e gli ecosistemi nel bacino del Mediterraneo a causa della combinazione di vari fattori, tra cui:



- una popolazione urbana numerosa e in crescita, esposta alle ondate di calore, con accesso limitato all'aria condizionata;
- un numero elevato e crescente di persone che vivono in insediamenti colpiti dall'innalzamento del livello del mare;
- grave e crescente carenza idrica, già sperimentata oggi da paesi del Nord Africa e del Medio Oriente;
- crescente domanda di acqua da parte dell'agricoltura per l'irrigazione;
- elevata dipendenza economica dal turismo, che rischia di risentire dell'aumento del caldo, ma anche delle conseguenze delle politiche internazionali di riduzione delle emissioni sui viaggi aerei e da crociera;
- perdita di ecosistemi marini, ecosistemi nelle zone umide, nei fiumi e anche nelle zone montane, molti dei quali sono già messi in pericolo da pratiche non sostenibili (es. pesca eccessiva, cambiamento dell'uso del suolo).

Il livello del mare nel Mediterraneo è aumentato di 1,4 mm l'anno nel corso del XX secolo. L'incremento è accelerato alla fine del secolo e ci si attende continui a crescere in futuro a un tasso simile alla media globale, raggiungendo valori potenzialmente prossimi al metro nel 2100 in caso di un alto livello di emissioni. L'aumento del livello del mare continuerà nei prossimi secoli anche nel caso le concentrazioni di gas serra si stabilizzino. L'innalzamento del livello del mare ha già un impatto sulle coste del Mediterraneo e in futuro aumenterà i rischi di inondazioni costiere, erosione e salinizzazione. Le coste sabbiose strette che sono di grande valore per gli ecosistemi costieri e per il turismo sono a rischio di scomparsa.

Nell'Europa meridionale il numero di giorni con insufficienti risorse idriche (disponibilità inferiore alla richiesta) e siccità aumenta in tutti gli scenari di riscaldamento globale. Nelle prospettive di un aumento della temperatura globale di 1,5°C e 2°C la scarsità idrica riguarda, rispettivamente, il 18% e il 54% della popolazione. Analogamente, l'aridità del suolo aumenta con l'aumentare del riscaldamento globale: in uno scenario di innalzamento della temperatura di 3°C l'aridità del suolo risulta del 40% superiore rispetto a uno scenario con innalzamento della temperatura a 1,5°C.

1.1.2. Strategia europea di Adattamento al Cambiamento Climatico

A livello europeo, così come in molte regioni del nostro Paese, la presa di coscienza della sempre maggiore frequenza degli eventi climatici estremi e delle loro conseguenze calamitose ha fatto emergere la necessità di porre le basi per una concreta politica climatica globale che preveda misure di adattamento per ridurre e gestire i rischi connessi ai cambiamenti climatici.

Tale preoccupazione ha indotto l'Unione Europea a intraprendere una serie di iniziative che, ad aprile 2013, si sono concretizzate con l'adozione della **"Strategia europea per i cambiamenti climatici"** e con le successive Conclusioni del Consiglio europeo del 13 giugno 2013. Tale strategia richiede a tutti gli Stati Membri di rivalutare oggi il concetto di vulnerabilità, di rivedere le soglie critiche di rischio a livello nazionale e di misurare le proprie capacità di resilienza agli effetti dei cambiamenti climatici attraverso politiche basate su un approccio locale e un forte coinvolgimento degli attori socio-economici.

In sintesi una politica climatica globale deve fondarsi su due "pilastri" principali:

- da un lato deve intensificare gli sforzi diretti a ridurre in modo drastico le emissioni di gas a effetto serra;



- dall'altro deve porre le basi per una reale politica di adattamento diretta ad affrontare nel migliore dei modi le conseguenze del cambiamento climatico.

La Strategia europea e questi due "pilastri" orientano le politiche nazionali e l'azione del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM). In particolare, il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM), già nel 2010, ha incluso misure di adattamento ai cambiamenti climatici in alcuni documenti strategici di carattere settoriale; è il caso della "Strategia Nazionale per la Biodiversità" e dei documenti preparatori della "Strategia per l'ambiente marino".

La Commissione Europea il 24 febbraio 2021 ha adottato la **nuova "Strategia di adattamento ai cambiamenti climatici"**, sottolineando che i cambiamenti climatici sono già in atto e che per questo dobbiamo costruire un futuro più resiliente. Prevista dalla roadmap del Green Deal europeo, la nuova Strategia si basa sulla valutazione della precedente Strategia del 2013 (COM 2013/ 216) e dei risultati della Consultazione pubblica che si è svolta tra maggio e agosto 2020. Le proposte focalizzano l'attenzione sulla definizione di soluzioni e sul passaggio dalla pianificazione all'attuazione.

Per quanto riguarda la mitigazione, i negoziatori del Consiglio e del Parlamento europeo, a maggio 2021, hanno appena raggiunto un accordo politico provvisorio che introduce nella legislazione **l'obiettivo della neutralità climatica dell'UE per il 2050 e un obiettivo collettivo di riduzione delle emissioni nette di gas a effetto serra (emissioni al netto degli assorbimenti) pari ad almeno il 55% entro il 2030 rispetto ai livelli del 1990**.

La Commissione Europea in questo contesto di trasformazione è proiettata a sostenere i cittadini vulnerabili affrontando le disuguaglianze e la povertà energetica e rafforzando la competitività delle imprese europee. Infatti per 6 macro temi di seguito riportati definisce:

- **Rendere i trasporti sostenibili per tutti:** La Commissione promuove inoltre la crescita del mercato dei veicoli a emissioni zero e a basse emissioni. In particolare, vuole fare in modo che siano messe a disposizione dei cittadini le infrastrutture necessarie per ricaricare i veicoli di questo tipo, per viaggi brevi e lunghi. Gli obiettivi sono:
  - Riduzione del 55% delle emissioni delle automobili entro il 2030;
  - Riduzione del 50% delle emissioni dei furgoni entro il 2030;
  - Zero emissioni prodotte dalle automobili nuove entro il 2035.
- **Guidare la terza rivoluzione industriale:** Si prevede che l'elettrificazione dell'economia e il maggior ricorso alle energie rinnovabili si tradurranno in una crescita dell'occupazione in questi settori. L'aumento dell'efficienza energetica degli edifici creerà anche posti di lavoro nel settore edile, con una maggiore domanda di manodopera locale. Gli obiettivi sono:
  - 35 milioni di edifici potrebbero essere ristrutturati entro il 2030;
  - 160 000 nuovi posti di lavoro verdi potrebbero essere creati nel settore dell'edilizia.
- **Realizzare un sistema energetico più pulito:** La Commissione propone di portare al 40% l'obiettivo vincolante delle energie rinnovabili nel mix energetico dell'UE. Le proposte promuovono la diffusione dei combustibili rinnovabili, come l'idrogeno nell'industria e nei trasporti, e prevedono nuovi obiettivi. Inoltre, la riduzione del consumo energetico



è essenziale per far diminuire sia le emissioni che i costi dell'energia per i consumatori e l'industria. Gli obiettivi sono:

- 40%: nuovo obiettivo in materia di energia rinnovabile per il 2030;
- 36-39%: nuovi obiettivi di efficienza energetica per il 2030 per il consumo di energia finale e primaria.

→ **Ristrutturare gli edifici per uno stile di vita più ecologico**: Fornirà 72,2 miliardi di euro di finanziamenti nel corso di sette anni per la ristrutturazione degli edifici, l'accesso a una mobilità a basse e a zero emissioni o anche un sostegno al reddito. Oltre alle abitazioni, anche gli edifici pubblici devono essere ristrutturati affinché utilizzino di più le energie rinnovabili e siano più efficienti sotto il profilo energetico.

→ **Lavorare in sintonia con la natura per proteggere il nostro pianeta e la nostra salute**: Il ripristino della natura e la ripresa della biodiversità offrono una soluzione rapida ed economica per assorbire e stoccare il carbonio. La Commissione propone pertanto di ripristinare le foreste, i suoli, le zone umide e le torbiere in Europa. Ciò aumenterà l'assorbimento di CO_2 e renderà il nostro ambiente più resiliente ai cambiamenti climatici. Nuovi obiettivi per l'assorbimento naturale del carbonio:

- 225 Mt: vecchio obiettivo;
- 268 Mt: attuale assorbimento del carbonio;
- 310 Mt: nuovo obiettivo.

Promuovere l'azione globale per il clima: Il Green Deal europeo ha già dato un esempio positivo, inducendo i principali partner internazionali a fissare le proprie scadenze per la neutralità climatica. Con gli investimenti nelle tecnologie per le energie rinnovabili stiamo sviluppando competenze e prodotti che andranno anche a vantaggio del resto del mondo.

1.1.3. Conferenza delle Parti (COP) - UNFCCC

La Conferenza delle Parti è la riunione annuale dei Paesi che hanno ratificato la Convenzione Quadro delle Nazioni Unite sui Cambiamenti Climatici (United Nations Framework Convention on Climate Change, UNFCCC). La Convenzione è un trattato ambientale internazionale che fu firmato durante la Conferenza sull'Ambiente e sullo Sviluppo delle Nazioni Unite, informalmente conosciuta come Summit della Terra, tenutasi a Rio de Janeiro nel 1992. Il trattato punta alla riduzione delle emissioni dei gas serra, alla base dell'ipotesi di riscaldamento globale. Il trattato non poneva limiti obbligatori per le emissioni di gas serra, ma prevedeva la stipula di protocolli che avrebbero posto i limiti obbligatori di emissioni: il principale di questi è il protocollo di Kyoto.

L'ultima COP - 27 si è svolta a Sharm El Sheikh nel mese di novembre 2022 ed era attesa come la conferenza di attuazione degli accordi presi a Glasgow. Purtroppo la COP è stata dominata dalle tensioni geopolitiche ed energetiche in corso e non ha portato a significativi impegni futuri concreti. Si segnala però che è stato raggiunto l'accordo per la costituzione di un fondo per le perdite e i danni che i paesi più poveri potranno chiedere a quelli più ricchi per i danni subiti a causa degli impatti dei cambiamenti climatici. Nei mesi successivi alla Conferenza devono essere definite le regole di attuazione del fondo. La maggioranza dei paesi partecipanti ha ribadito l'impegno a limitare l'incremento delle temperature medie globali a 1,5°C rispetto ai livelli pre-industriali, ma, nel testo finale della COP 27 non c'è alcuna traccia di tale impegno.



Si segnala che l'Accordo di Parigi COP – 21 rappresenta la Conferenza che ha stabilito il quadro giuridico globale per affrontare le cause e gli impatti del cambiamento climatico per il periodo post 2020. Tutt'oggi rappresenta lo strumento di riferimento a livello internazionale in materia dei cambiamenti climatici.

1.1.4. Agenda 2030 e Strategia per lo Sviluppo Sostenibile

L'Agenda 2030, piano d'azione approvato dall'ONU nel settembre 2015, rappresenta il principale riferimento condiviso dalla comunità internazionale per lo sviluppo sostenibile nel medio-lungo periodo. L'Agenda intende operare con riferimento ai cinque pilastri "Persone", "Pianeta", "Prosperità", "Pace" e "Partnership" e individua 17 obiettivi di sostenibilità (SDGs – Sustainable Development Goals) e 169 Target, che promuovono lo sviluppo sostenibile nelle tre dimensioni ambientale, sociale ed economica.

Figura 1-2 - I 17 Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDGs) dell'Agenda 2030



L'Italia ha elaborato la propria Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile, presentata al Consiglio dei Ministri il 2 ottobre 2017 e approvata dal CIPE il 22 dicembre 2017. La Strategia Nazionale si struttura in cinque aree tematiche corrispondenti ai pilastri dall'Agenda 2030, a cui si aggiunge un'area trasversale, denominata "Vettori di sostenibilità", con la specificazione al loro interno di un insieme di scelte e di obiettivi strategici nazionali che segnano per il contesto italiano i target e gli obiettivi internazionali.



Figura 1-3: Le 5 aree tematiche della Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile



Queste iniziative europee gettano le basi per una maggiore ambizione e coerenza delle politiche, integrando nel diritto dell'UE l'obiettivo globale in materia di adattamento sancito all'articolo 7 dell'accordo di Parigi. La comunità internazionale ha, inoltre, dedicato spazio ai cambiamenti climatici all'interno del **Sustainable Development Goals (SDGs 2005-2030) a cui è riservato l'obiettivo 13 "*Take urgent actions to combat climate change and its impacts*"**. Le misure di adattamento, necessarie e complementari a quelle di mitigazione, devono essere prese a tutti i livelli, con interventi locali, regionali e nazionali. La strategia a lungo termine dell'Unione Europea è quella di un'Europa a impatto climatico zero entro il 2050, con un'economia prospera, moderna, competitiva e climaticamente neutra. Questa visione strategica a lungo termine della Commissione Europea per un futuro a impatto climatico zero incide sulle politiche dell'UE ed è in linea con l'obiettivo dell'accordo di Parigi (2015) di mantenere l'aumento della temperatura mondiale ben al di sotto i 2°C e di proseguire gli sforzi per mantenere tale valore a 1,5°C.

Il Rapporto ASviS 2021 dell'Alleanza Italiana per lo Sviluppo Sostenibile analizza lo stato di avanzamento del nostro Paese rispetto all'attuazione dei 17 Obiettivi dell'Agenda 2030 e illustra un quadro organico di proposte, segnalando gli ambiti in cui bisogna intervenire per assicurare la sostenibilità economica, sociale e ambientale del nostro modello di sviluppo.

I dati disponibili per l'Italia mostrano come il progresso verso gli Obiettivi sia stato messo seriamente a rischio. Secondo il Rapporto, infatti, tra il 2019 e il 2020 il nostro Paese mostra segni di miglioramento solo per tre Obiettivi, relativi a sistema energetico (Goal 7), lotta al cambiamento climatico (Goal 13) e giustizia e istituzioni solide (Goal 16). Si registra una sostanziale stabilità per altri tre Obiettivi: alimentazione e agricoltura sostenibile (Goal 2), acqua (Goal 6) e innovazione (Goal 9). Mentre sono peggiorati gli indicatori relativi a nove obiettivi: povertà (Goal 1), salute (Goal 3), educazione (Goal 4), uguaglianza di genere (Goal 5), condizione economica e occupazionale (Goal 8), disuguaglianze (Goal 10), condizioni delle città (Goal 11), ecosistema terrestre (Goal 15) e cooperazione internazionale (Goal 17). Per i Goal 12 e 14 l'assenza di informazioni relative al 2020 non ha permesso una valutazione completa.



Specificità di Regione Puglia

Coerentemente con le disposizioni nazionali (art. 34 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i.), la Regione Puglia ha avviato il processo di costruzione della propria **Strategia Regionale di Sviluppo Sostenibile** (SRSvS), con l'intento di declinare a scala regionale i 17 Goal dell'Agenda ONU 2030 e contribuire all'attuazione della Strategia Nazionale di Sviluppo sostenibile.

Il processo di definizione della Strategia di Sviluppo Sostenibile della Regione Puglia, percorso avviato nel 2019, ha prodotto un primo contributo tecnico di "visione" ed indirizzo nel percorso di costruzione della SRSvS con la DGR n. 687 del 26/04/2021, che ha rappresentato i risultati della prima fase di lavoro.

Il progetto della SRSvS è stato costruito sulla base delle categorie di intervento previste nell'avviso pubblicato dal MASE *"Avviso pubblico per la presentazione di manifestazioni di interesse per il finanziamento di attività di supporto alla realizzazione degli adempimenti previsti dall'art. 34 del decreto legislativo n. 152/2006 e s.s.m.m.i.i."* (registro decreti prot. 211 del 09.07.2018):

- **Categoria A: Costruzione della governance della Strategia regionale**
- **Categoria B: Coinvolgimento della società civile**
- **Categoria C: Elaborazione del documento di SRSvS**

Le 3 categorie sono state a loro volta declinate in azioni di intervento (implementate a seguito del secondo accordo siglato con il MATTM):

- A1. Istituzione di una cabina di regia istituzionale
- A3. Comitato Tecnico Scientifico
- A3_bis. Rafforzamento della struttura di coordinamento regionale
- B1. Istituzione di un Forum Regionale per lo Sviluppo Sostenibile
- B2. Azioni di divulgazione ed Educazione Ambientale e alla Sostenibilità
- B3. Partecipazione, consultazione e formazione delle istituzioni e della società civile
- C1. Aggiornamento del quadro delle conoscenze
- C2. Identificazione degli obiettivi di sostenibilità
- C3. Definizione delle azioni da monitorare
- C4. Definizione degli indicatori di sostenibilità per la SRSvS utili al monitoraggio degli effetti delle azioni individuate
- C5. Analisi dei risultati e produzione dei rapporti di monitoraggio
- C5_bis. Integrazione delle politiche e delle pianificazioni di settore regionali nello scenario di sviluppo sostenibile: focus su obiettivi di adattamento ai cambiamenti climatici
- C6. Attività di raccordo tra obiettivi regionali e strumenti di programmazione e pianificazione territoriale: linee guida regionali per la VAS

Con la specifica azione C5_bis la Regione Puglia ha voluto approfondire la tematica dell'adattamento ai Cambiamenti Climatici (CC), in affiancamento alla Regione Sardegna, Liguria e Lazio, nell'ambito del percorso di definizione della SRSvS. In questi incontri è emerso come la Regione Puglia abbia intrapreso diverse azioni sulla tematica dell'adattamento, inizialmente non in stretta connessione tra loro e che, grazie a questo lavoro di integrazione, sono state messe a sistema per sviluppare obiettivi comuni di attuazione nello scenario di adattamento.

In quest'ottica la Regione ha sviluppato obiettivi strategici di sostenibilità e di adattamento declinandoli nella programmazione regionale.



Inoltre la Regione Puglia ha posto in essere attività per il contrasto ai cambiamenti climatici attraverso quanto definito dalle DD.GG.RR. nn. 2180/2016 e 1154/2017: attività in materia di lotta ai Cambiamenti Climatici e coordinamento regionale al Patto dei Sindaci per il clima e l'energia.

Le attività previste vertono sulla ricognizione delle azioni regionali che direttamente e indirettamente incidono sull'adattamento ai CC, sulla determinazione di obiettivi di sostenibilità correlati al tema climatico sulla base degli obiettivi definiti a livello di SRSvS rivenienti dalle politiche e pianificazioni regionali in atto, sulla definizione di un set di indicatori specifici correlati agli obiettivi di adattamento anche attraverso il lavoro svolto dal regionale ufficio statistico per il posizionamento della Puglia mirando a tracciare una mappa di azioni volte a misurare il fenomeno e integrare le scelte strategiche per favorire l'adattamento su scala regionale. Inoltre sono stati avviati incontri specifici per i funzionari e i tecnici della PA finalizzati alla conoscenza delle dinamiche di adattamento al fine di ottimizzare gli strumenti di pianificazione e la valutazione sugli scenari di sostenibilità (in linea con le attività messe in campo a livello ministeriale sulle linee di intervento del progetto CreiamoPA Linea 5). Inoltre la struttura regionale sta operando direttamente supportando il processo di adesione al patto dei Sindaci per il Clima e l'Energia, con risorse regionali, per rafforzare lo strumento del Patto dei Sindaci nelle amministrazioni locali finalizzato alla definizione dei PAESC a scala locale che confluiranno nell'attuazione della Strategia regionale di adattamento ai cambiamenti climatici.

Nello specifico, nella versione del documento strategico della SRSvS, approvato con DGR 687/2021, sono stati definiti 10 ambiti di sviluppo sostenibile in cui è stato individuato uno specifico ambito di sviluppo tematico denominato "Un patto per il clima e per l'economia verde e sostenibile" a sua volta declinato in 17 obiettivi di sostenibilità.

Attualmente la SRSvS è in fase di revisione, di prossima approvazione, in cui l'ambito tematico succitato è stato aggiornato e rinominato "Ambito di Intervento 9. UN PATTO PER IL CLIMA, PER L'AMBIENTE E PER L'ECONOMIA VERDE SOSTENIBILE" con una maggiore declinazione a scala regionale tenendo in considerazione anche la programmazione regionale vigente: le scelte di sostenibilità e i relativi obiettivi risultano coerenti con quanto definito nei quadri programmatici sovraregionali e regionali, orientando le policy definite sia nella dimensione esterna della pianificazione regionale che interna.

L'Ambito "*Un patto per il clima, per l'Ambiente e per l'Economia Verde Sostenibile*", per trasversalità di tematismi, intercetta i principi di molteplici Goal dell'Agenda 2030.

In tale ampio Ambito difatti, vengono contemperati temi trasversali quali la resilienza dei territori e le città sostenibili, il consumo di suolo ed il contrasto ai detrattori del paesaggio, la tutela della biodiversità e la gestione sostenibile delle risorse naturali.

Nello specifico la Scelta regionale di creare comunità e territori resilienti e promuovere il modello delle città sostenibili, intercetta principalmente i tematismi del Goal 11 con riferimento agli insediamenti umani sostenibili, del Goal 7 che mira all'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni, del Goal 13 per la lotta al cambiamento climatico ed il Goal 9 con riferimento ad una infrastrutturazione resiliente.

La Scelta regionale di garantire una gestione sostenibile delle risorse naturali intercetta principalmente i tematismi del Goal 6 con riferimento alla gestione sostenibile dell'acqua e delle strutture igienico-sanitarie, dei Goal 11 e 12 con riferimento all'impatto antropico sulle risorse naturali, del Goal 14 per quanto attiene alla conservazione della vitalità dei mari e la prevenzione degli impatti sull'ambiente marino e costiero.

La Scelta regionale di tutelare la biodiversità e contrastare i detrattori del paesaggio e il consumo di suolo intercetta principalmente i tematismi dei Goal 14 e 15 con riferimento alla conservazione



dell'ecosistema marino e terrestre il contrasto alla desertificazione ed alla perdita della diversità biologica.

Il cambiamento climatico sta difatti generando un innalzamento delle temperature con effetti che si manifestano a più livelli: dalla perdita di biodiversità, con conseguenti mutazione di specie e habitat, all'alterazione degli ecosistemi, con perdita di capitale naturale e dei connessi servizi ecosistemici, fino agli impatti più rilevanti registrati nei contesti antropici in termini di vivibilità e di sicurezza per la popolazione. Altresì al fine di favorire la mitigazione e l'adattamento al cambiamento climatico a livello locale, è necessario intervenire anche con una rigenerazione urbana che preveda interventi specifici sulla mobilità sostenibile e una transizione verso la sostenibilità dei trasporti e della logistica, con la riqualificazione degli edifici e con l'incremento delle aree verdi, promuovendo la forestazione urbana.

In questo perimetro si muovono le scelte e gli obiettivi di sostenibilità regionale individuati nel presente ambito che hanno valorizzato anche gli obiettivi strategici della pianificazione regionale in molteplici ambiti tra cui, principalmente, il Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR - obiettivi generali e specifici dello scenario strategico), il PEAR e il Piano Qualità dell'Aria vigenti, il Piano Regionale dei Trasporti, il Piano delle Acque, il Piano Regionale delle Coste, il Programma Forestale Regionale (P-PFR), il Quadro di azioni prioritarie (PAF) per Natura 2020 in Puglia ed il Piano straordinario per la rigenerazione olivicola 2020.

Infine l'Ambito "*Un patto per il clima, per l'Ambiente e per l'Economia Verde Sostenibile*", per trasversalità di tematismi, intercetta i principi di molteplici Aree dell'approvando SNSvS, ovvero le Aree Pianeta Prosperità e Persone.

Con l'ambito Pianeta condivide le scelte di creare comunità e territori resilienti, di garantire una gestione sostenibile delle risorse naturali di garantire una gestione sostenibile delle risorse naturali e di arrestare la perdita di biodiversità.

Con l'ambito Prosperità condivide le scelte di abbattere le emissioni climalteranti e decarbonizzare l'economia così come quello di promuovere sostenibilità e sicurezza di mobilità e trasporti.

Con l'ambito Persone condivide le scelte diminuire l'esposizione della popolazione ai fattori di rischio ambientale e antropico.

Le scelte regionali di sostenibilità e gli obiettivi regionali di sostenibilità collegati all'ambito *un patto per il clima, per l'Ambiente e per l'Economia Verde Sostenibile* sono di seguito riportate:

SCELTE REGIONALI DI SOSTENIBILITÀ	OBIETTIVI REGIONALI DI SOSTENIBILITÀ
9.1 Creare comunità e territori resilienti e promuovere il modello delle città sostenibili	9.1.1 prevenire i rischi naturali e antropici
	9.1.2 Ridurre i consumi energetici e promuovere l'utilizzo delle fonti rinnovabili evitando o limitando gli impatti sui beni culturali e il paesaggio
	9.1.3 Promuovere l'incremento delle aree verdi nei contesti urbani e periurbani e il rafforzamento di corridoi ecologici
	9.1.4 Promuovere una mobilità urbana sostenibile e rafforzare l'accesso al trasporto pubblico
	9.1.5 Potenziamento dell'accessibilità multimodale urbana ed extraurbana sostenibile



	9.1.6 Promuovere la sicurezza di mobilità e trasporti
	9.1.7 Promuovere il modello delle comunità energetiche e delle green communities
	9.1.8 Rigenerare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee, riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici
	9.1.9 Abbattere le emissioni climalteranti
9.2 Garantire una gestione sostenibile delle risorse naturali	9.2.1 Minimizzare le emissioni tenendo conto degli obiettivi di qualità dell'aria
	9.2.2 Massimizzare l'efficienza idrica e adeguare i prelievi alla scarsità d'acqua
	9.2.3 Minimizzare i carichi inquinanti nei suoli, nei corpi idrici e nelle falde acquifere
	9.2.4 Promuovere la valorizzazione e riqualificazione dei paesaggi costieri
	9.2.5 Mantenere la vitalità dei mari e prevenire gli impatti sull'ambiente marino e costiero
9.3 Tutelare la biodiversità e contrastare i detrattori del paesaggio e il consumo di suolo	9.3.1 Tutelare e valorizzare le risorse autoctone terrestri, marine e costiere e arrestare la diffusione delle specie esotiche invasive
	9.3.2 Aumentare la superficie protetta terrestre e marina e assicurare l'efficacia della gestione
	9.3.3 Salvaguardare e migliorare lo stato di conservazione di specie e habitat di interesse comunitario
	9.3.4 Proteggere e ripristinare le risorse genetiche di interesse agrario, gli agroecosistemi e le foreste
	9.3.5 Ridurre il consumo di suolo e combattere la desertificazione

1.1.5. Strategia Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (SNAC)

Nello scenario nazionale la "**Strategia Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (SNAC)**" (approvata con Decreto direttoriale n. 86 del 16 giugno 2015) costituisce un importante strumento di analisi con l'obiettivo di identificare i principali settori che subiscono gli impatti del cambiamento climatico, definendo gli obiettivi strategici e le azioni per la mitigazione degli impatti. Di recente approvata la nuova versione che stanzia per l'annualità 2023/2024 17 milioni di euro.

La SNAC trova il suo fondamento nei seguenti documenti:

- Rapporto tecnico–scientifico "Stato delle conoscenze scientifiche su impatti, vulnerabilità ed adattamento ai cambiamenti climatici";
- Rapporto tecnico-giuridico "Analisi della normativa per l'adattamento ai cambiamenti climatici: quadro comunitario e quadro nazionale";



→ "Elementi per una Strategia Nazionale di adattamento ai cambiamenti climatici".

Il **Rapporto tecnico-scientifico** conferma quanto già indicato nei documenti elaborati dall'International Panel on Climate Change (IPCC) e dall'European Environmental Agency (EEA) sulle vulnerabilità dell'Italia nel contesto dell'area mediterranea; le criticità riguardano la gestione delle acque e i rischi causati da fenomeni meteorologici estremi. Il Rapporto considera inoltre alcuni aspetti intersettoriali quali la stima del costo degli impatti del cambiamento climatico, e fornisce un approfondimento sull'area alpina e appenninica, e sul distretto idrografico padano, che costituiscono sistemi ambientali di particolare vulnerabilità.

Il **Rapporto tecnico-giuridico** presenta un'analisi della situazione europea e della normativa comunitaria in materia di adattamento ai cambiamenti climatici. A tal fine approfondisce la "Strategia di adattamento europea" della Commissione Europea e gli strumenti esistenti per l'integrazione dell'adattamento nelle varie politiche settoriali comunitarie (il mainstreaming dell'adattamento). Offre, inoltre, una sintesi delle strategie nazionali di adattamento adottate in numerosi Paesi europei dal 2005 ad oggi. Analizza, infine, l'insieme dei diritti, degli obblighi giuridici e degli obiettivi politici degli Stati Membri in seno all'Unione con riferimento agli impatti, alla vulnerabilità e all'adattamento ai cambiamenti climatici, approfondendo la legislazione nazionale in alcuni settori considerati vulnerabili e di maggiore interesse giuridico.

Il documento "**Elementi per una strategia di adattamento ai cambiamenti climatici**" definisce le misure nazionali in grado di dare risposte future agli impatti dei cambiamenti climatici, in molteplici settori socio-economici e sistemi naturali, sulla base di una valutazione delle vulnerabilità settoriali; individua, inoltre, un insieme di azioni per ridurre al minimo i rischi derivanti dai cambiamenti climatici, per aumentare la resilienza dei sistemi umani e naturali, nonché per trarre vantaggio dalle eventuali opportunità derivanti dalle nuove condizioni climatiche. Un capitolo è espressamente.

I principi generali introdotti dal presente strumento si basano su esperienze di altri Paesi e sono coerenti rispetto ai rapporti ed agli articoli tecnici dell'Agenzia Europea dell'Ambiente e sono:

1. Adottare un approccio basato sulla conoscenza e sulla consapevolezza;
2. Lavorare in partnership e coinvolgere gli stakeholder e i cittadini;
3. Lavorare in stretto raccordo con il mondo della ricerca e dell'innovazione;
4. Considerare la complementarietà dell'adattamento rispetto alla mitigazione;
5. Agire secondo il principio di precauzione di fronte alle incertezze scientifiche;
6. Agire con un approccio flessibile;
7. Agire secondo il principio di sostenibilità ed equità intergenerazionale;
8. Adottare un approccio integrato nella valutazione dell'adattamento;
9. Adottare un approccio basato sul rischio nella valutazione dell'adattamento;
10. Integrare l'adattamento nelle politiche esistenti;
11. Effettuare un regolare monitoraggio e la valutazione dei progressi verso l'adattamento.

Specificità di Regione Puglia

Desertificazione, degrado del territorio e siccità

I cambiamenti climatici, in base agli scenari disponibili per l'area Mediterranea, potranno provocare i seguenti principali processi di desertificazione e degrado del suolo:



- Aumento dell'erosione idrica, che determina l'asportazione della parte superficiale del suolo;
- Diminuzione del Contenuto di Sostanza Organica nel suolo (Soil Organic Carbon, SOC) che ne influenza fortemente la capacita produttiva;
- Aumento della salinizzazione nelle aree irrigue, nonché in quelle costiere per intrusione del cuneo salino, aree nella maggior parte dei casi ad alto valore economico.

La salinizzazione dei suoli è un processo che ha un impatto potenzialmente molto rilevante soprattutto quando riguarda le aree con produzioni irrigue di maggior valore economico. La salinizzazione dei suoli nelle aree irrigue costiere è indotta dall'utilizzo di acque di falda soggette all'intrusione di acqua marina. Le coste delle Regioni Sardegna, Sicilia e Puglia, come la maggior parte delle aree costiere italiane, sono interessate dall'intrusione salina, generalmente attribuita al sovrasfruttamento degli acquiferi (INEA, 2011) e al conseguente abbassamento dei livelli di falda.

1.1.6. Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (PNACC)

Per dare attuazione alla Strategia, nel 2016 il Ministero dell'Ambiente ha intrapreso, con analoghe modalità partecipative della SNAC, la stesura del **Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (PNACC)**. Nel 2022 il Ministero ha istituito un apposito Gruppo di lavoro con decreto direttoriale n. 96 del 12 luglio 2022, per il necessario supporto tecnico alla rielaborazione del Piano, alla luce delle osservazioni formulate dalla Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS, nel parere n. 13 del 3 maggio 2021 e della intervenuta normativa europea. Il percorso di Valutazione Ambientale Strategica si è conclusa nel mese di agosto 2023.

Il PNACC così rielaborato risponde a una duplice esigenza: (1) realizzare compiutamente l'istituzione di un'apposita struttura di governance nazionale; (2) produrre un documento di indirizzo, finalizzato a porre le basi per una pianificazione di breve e di lungo termine per l'adattamento ai cambiamenti climatici, attraverso la definizione di specifiche misure volte sia al rafforzamento della capacità di adattamento a livello nazionale, attraverso l'aumento e la messa a sistema delle conoscenze, sia allo sviluppo di un contesto organizzativo ottimale.

L'obiettivo principale del Piano è di attualizzare il complesso quadro di riferimento conoscitivo nazionale sull'adattamento e di renderlo funzionale ai fini della progettazione di azioni di adattamento ai diversi livelli di governo e nei diversi settori di intervento. In particolare il Piano supporta gli obiettivi della Strategia specifici dell'adattamento che sono:

1. definire una governance nazionale per l'adattamento, esplicitando le esigenze di coordinamento tra i diversi livelli di governo del territorio e i diversi settori di intervento;
2. migliorare e mettere a sistema il quadro delle conoscenze sugli impatti dei cambiamenti climatici sugli impatti dei cambiamenti climatici, sulla vulnerabilità e sui rischi in Italia;
3. definire le modalità di inclusione dei principi, delle azioni e delle misure di adattamento ai cambiamenti climatici nei Piani e Programmi nazionali, regionali e locali per i settori d'azione individuati nel PNACC, valorizzando le sinergie con gli altri Piani nazionali;
4. definire modalità e strumenti settoriali e intersettoriali di attuazione delle azioni del PNACC ai diversi livelli di governo.

È stato individuato un insieme di 361 azioni settoriali di adattamento alle quali è stata applicata una metodologia di valutazione che ha portato all'attribuzione, ad ogni singola azione, di un giudizio di valore (basso, medio, medio-alto e alto) rispetto ad alcuni criteri selezionati nell'ambito



della letteratura disponibile (efficienza, efficacia, effetti di secondo ordine, performance in presenza di incertezza, implementazione politica).

In particolare, le 361 azioni sono state assegnate alle seguenti 5 macro-categorie che ne individuano la tipologia progettuale:

1. informazione;
2. processi organizzativi e partecipativi;
3. governance;
4. adeguamento e miglioramento di impianti e infrastrutture
5. soluzioni basate sui servizi ecosistemici (ecosistemi fluviali, costieri e marini, riqualificazione del costruito).

Ogni macro-categoria è stata inoltre dettagliata attraverso categorie specifiche. Inoltre, le azioni sono state suddivise in tre tipologie principali: azioni di tipo A (soft) e azioni di tipo B (non soft - green o grey).

In termini generici, le azioni soft sono quelle che non richiedono interventi strutturali e materiali diretti ma che sono comunque propedeutiche alla realizzazione di questi ultimi, contribuendo alla creazione di capacità di adattamento attraverso una maggiore conoscenza o lo sviluppo di un contesto organizzativo, istituzionale e legislativo favorevole. Appartengono alla tipologia soft le macro categorie di azioni di informazione, sviluppo di processi organizzativi e partecipativi, e governance.

Le azioni grey e green, invece, hanno entrambe una componente di materialità e di intervento strutturale, tuttavia, le seconde si differenziano nettamente dalle prime proponendo soluzioni "nature based" consistenti cioè nell'utilizzo o nella gestione sostenibile di "servizi" naturali, inclusi quelli ecosistemici, al fine di ridurre gli impatti dei cambiamenti climatici. Le azioni grey sono infine quelle relative al miglioramento e adeguamento al cambiamento climatico di impianti e infrastrutture, che possono a loro volta essere suddivise in azioni su impianti, materiali e tecnologie, o su infrastrutture o reti.

Specificità di Regione Puglia

Si rimanda al paragrafo 2.1.1 per approfondimenti di dettaglio.

1.1.7. Piano nazionale integrato per l'Energia ed il Clima (PNIEC)

Il Ministero dello Sviluppo Economico l'8 gennaio 2019 ha inviato alla Commissione europea la Proposta di **Piano nazionale integrato per l'Energia ed il Clima (PNIEC)**, come previsto dal Regolamento del Parlamento Europeo e del Consiglio 2016/0375 sulla Governance dell'Unione dell'energia. Il Piano è strutturato secondo 5 dimensioni: decarbonizzazione, efficienza energetica, sicurezza energetica, mercato interno dell'energia, ricerca, innovazione e competitività.

L'obiettivo è quello di realizzare una nuova politica energetica che assicuri la piena sostenibilità ambientale, sociale ed economica del territorio nazionale e accompagni tale transizione.

I principali obiettivi del PNIEC italiano sono:

- una percentuale di energia da FER nei Consumi Finali Lordi di energia pari al 30%, in linea con gli obiettivi previsti per il nostro Paese dalla UE;



- una quota di energia da FER nei Consumi Finali Lordi di energia nei trasporti del 22% a fronte del 14% previsto dalla UE;
- una riduzione dei consumi di energia primaria rispetto allo scenario PRIMES 2007 del 43% a fronte di un obiettivo UE del 32,5%;
- la riduzione dei "gas serra", rispetto al 2005, con un obiettivo per tutti i settori non ETS del 33%, superiore del 3% rispetto a quello previsto dall'UE.

Nel quadro di un'economia a basse emissioni di carbonio, PNIEC prospetta inoltre il phase out del carbone dalla generazione elettrica al 2025.

Gli obiettivi delineati nel PNIEC al 2030 sono destinati ad essere rivisti ulteriormente al rialzo, in ragione dei più ambiziosi target delineati in sede europea con il "Green Deal Europeo" (COM (2019) 640 final). Il Green Deal ha riformulato su nuove basi l'impegno ad affrontare i problemi legati al clima e all'ambiente, puntando ad un più ambizioso obiettivo di riduzione entro il 2030 delle emissioni di almeno il 55% rispetto ai livelli del 1990, e nel medio lungo termine, alla trasformazione dell'UE in un'economia competitiva e contestualmente efficiente sotto il profilo delle risorse, che nel 2050 non genererà emissioni nette di gas a effetto serra.

I nuovi target, che sono stati "recepiti" dalla Legge europea sul clima, per poter essere raggiunti, richiedono, a loro volta, una rideterminazione dei piani di sviluppo al 2030 delle fonti rinnovabili, dell'efficienza energetica e dell'interconnettività elettrica, fattori determinanti per abbassare la produzione di gas serra in modo molto più veloce alla fine del decennio. A tal fine, in sede europea, a luglio 2021, sono state presentate una serie di proposte legislative **(cd. Pacchetto Fit for 55)**

La neutralità climatica nell'UE entro il 2050 e l'obiettivo intermedio di riduzione netta di almeno il 55% delle emissioni di gas serra entro il 2030 hanno costituito il riferimento per l'elaborazione degli investimenti e delle riforme in materia di Transizione verde contenuti nei Piani nazionali di ripresa e resilienza, figurando tra i principi fondamentali base enunciati dalla Commissione UE nella Strategia annuale della Crescita sostenibile - SNCS 2021 (COM2020/575 final).

1.1.8. Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)

Il 13 luglio 2021 il **Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)** dell'Italia è stato approvato definitivamente con Decisione di Esecuzione del Consiglio Europeo. Il PNRR prevede investimenti pari a **191.5 miliardi di euro finanziati attraverso il Dispositivo per la Ripresa e la Resilienza (strumento principe della NGEU) oltre ad un finanziamento nazionale di 30.6 miliardi di euro, il 40% delle risorse del PNRR è dedicato al contrasto al cambiamento climatico. Il Piano si articola infatti in 6 missioni:**

1. Digitalizzazione, Innovazione, Competitività, Cultura;
2. Rivoluzione Verde e Transizione Ecologica;
3. Infrastrutture per una Mobilità Sostenibile;
4. Istruzione e Ricerca;
5. Inclusione e Coesione;
6. Salute.

In particolare la Missione 2 risulta essere fondamentale il raggiungimento degli obiettivi globali ed europei su risparmio energetico e contrasto al cambiamento climatico.



Figura 1-4: La Missione 2 del PNRR (fonte: PNRR)



La Missione 2 consiste di in 4 componenti:

- C1: economia circolare e agricoltura sostenibile;
- C2: energia rinnovabile, idrogeno, rete e mobilità sostenibile;
- C3: efficienza energetica e riqualificazione degli edifici;
- C4: tutela del territorio e della risorsa idrica.

Nello sviluppo della C2, per raggiungere la progressiva decarbonizzazione di tutti i settori, sono stati previsti interventi per incrementare l'utilizzo delle energie rinnovabili tramite soluzioni decentralizzate e utility scale (ovvero di dimensioni considerevoli) e il rafforzamento delle reti esistenti per sincronizzare le nuove risorse e per decarbonizzare gli usi finali, con particolare attenzione sulla mobilità e su particolari segmenti industriali, includendo l'avvio dell'adozione di soluzioni basate sull'idrogeno.

Per mezzo della C3 si vuole rafforzare l'efficientamento energetico incrementando il livello di efficienza degli edifici, una delle leve principali per la riduzione delle emissioni per il nostro contesto nazionale caratterizzato da un parco edifici con oltre il 60% dello stock superiore a 45 anni sia negli edifici pubblici che negli edifici privati come già avviato dalla misura del "Superbonus".

La C4 pone in campo, tra le altre, azioni per rendere il Paese più resiliente ai cambiamenti climatici, proteggere la natura e la biodiversità, garantire l'efficienza del sistema idrico.

Tutte le misure messe in campo contribuiranno al raggiungimento e superamento degli obiettivi definiti dal PNIEC in vigore, attualmente in corso di aggiornamento e rafforzamento con una riduzione della CO_2 superiore al 51% dei livelli presenti nel 1990 così da riflettere quanto previsto in ambito europeo e raggiungere i target ambientali europei e nazionali.

1.1.9. Piano per la transizione ecologica (PTE)

Durante l'approvazione definitiva del Pacchetto legislativo europeo "Fit for 55", il Ministero della Transizione ecologica ha adottato il **Piano per la transizione ecologica (PTE)**, che fornisce un quadro delle politiche ambientali ed energetiche integrato con gli obiettivi già delineati nel Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR). L'VIII Commissione Ambiente della Camera ha espresso, in data 15 dicembre 2021, parere favorevole con osservazioni. La versione finale del Piano per la transizione



ecologica (Pte) è stato approvato dal Cite l'8 marzo 2022 e pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale del 15 giugno.

L'obiettivo del Piano, è quello di preservare la sostenibilità, la prosperità del Pianeta e la salute grazie a una serie di misure ambientali, sociali, politiche ed economiche. Tra i principali obiettivi, vi è quello di abbassare le emissioni di gas serra entro metà secolo in modo da stabilizzare il Pianeta e arrivare nei limiti di sicurezza dettati dagli accordi di Parigi.

Il Piano Nazionale per la Transizione Ecologica si estende nell'arco temporale che va dal 2021 fino al 2050. L'obiettivo è quello di raggiungere la neutralità climatica al 2050, riducendo le emissioni di gas serra nel 2030 in una percentuale almeno pari al 55%. Il Piano punta alla decarbonizzazione, al miglioramento della qualità dell'aria, alla mobilità sostenibile e al contrasto per il consumo di suolo e dissesto idrogeologico. È rivolto inoltre anche a rafforzare e ripristinare la biodiversità, a tutelare il mare, a tutelare le risorse idriche e a promuovere l'economia circolare, l'agricoltura sostenibile e la bioeconomy. Per quanto concerne la decarbonizzazione, la sfida climatica ci impone di accelerare in tal senso, in modo tale da ottenere le emissioni ridotte all'osso entro il 2050. Il piano quindi, propone di mettere in campo le politiche di risparmio energetico, scoraggiando gli investimenti sui fossili. Inoltre, un altro caposaldo del Piano PTE è quello relativo alla mobilità sostenibile.

1.1.10. Piano operativo "Salute, Ambiente, Biodiversità, Clima"

Il Piano nazionale per gli investimenti complementari (PNC), approvato con DL 6 maggio 2021, n. 59 e convertito con modificazioni dalla Legge 101/2021, è finalizzato a integrare con risorse nazionali gli interventi del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR). All'interno del PNC, è previsto uno specifico investimento relativo al sistema "Salute, Ambiente, Biodiversità e Clima", che risulta essere strettamente collegato all'azione di riforma oggetto della Missione 6 – Salute del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) denominata "Definizione di un nuovo assetto istituzionale sistemico per la prevenzione in ambito sanitario, ambientale e climatico, in linea con un approccio integrato (One Health)". L'investimento mira a rafforzare la capacità, l'efficacia, la resilienza e l'equità del Paese nell'affrontare gli impatti sulla salute attuali e futuri, associati ai rischi ambientali e climatici.

Tale investimento si pone i seguenti obiettivi:

- il rafforzamento complessivo delle strutture e dei servizi di SNPS-SNPA a livello nazionale, regionale e locale, migliorando le infrastrutture, le capacità umane e tecnologiche e la ricerca applicata;
- lo sviluppo e implementazione di specifici programmi operativi pilota per la definizione di modelli di intervento integrato salute-ambiente-clima in due siti contaminati selezionati di interesse nazionale;
- la formazione di livello universitario e programma nazionale di formazione continua in salute ambiente-clima;
- la promozione e finanziamento di ricerca applicata con approcci multidisciplinari in specifiche aree di intervento salute-ambiente-clima;
- lo sviluppo di una piattaforma di rete digitale nazionale SNPS-SNPA.

Il Piano Operativo si inserisce nell'ambito sopra descritto come strumento di supporto all'attuazione delle riforme e degli investimenti previsti dal PNRR e dal PNC da parte dei soggetti attuatori.



1.1.11. Covenant of Mayors

Il Patto dei Sindaci (Covenant of Mayors) è un'iniziativa della Commissione Europea finalizzata al coinvolgimento degli Enti Locali, ed in particolare del livello comunale, nel raggiungimento degli obiettivi dello sviluppo sostenibile, nello specifico rispetto al tema energetico in relazione ai cambiamenti climatici. Il Patto dei Sindaci è stato lanciato nel 2008 in Europa con l'ambizione di riunire i governi locali impegnati su base volontaria a raggiungere e superare gli obiettivi comunitari sul clima ed energia. L'iniziativa ha non solo introdotto per la prima volta un approccio di tipo bottom-up per fronteggiare l'azione climatica ed energetica, ma è andata velocemente ben oltre le aspettative. Dal 2017 sono stati istituiti uffici regionali del Patto in Nord America, America Latina e Caraibi, Cina e Asia sud-orientale, India e Giappone ad integrazione di quelli esistenti. Di seguito si riportano alcuni numeri dell'adesione degli enti aderenti.

Tabella 1-1: numeri dell'adesione al Patto dei sindaci aggiornato a gennaio 2022 (fonte: sito Patto dei Sindaci)

	FIRMATARI	ENTI DI SUPPORTO	ENTI COORDINATORI	PAESI	ABITANTI COINVOLTI
EUROPA	10'036	196	202	27	circa 227 mln
ITALIA	4'890	35	105	1	circa 53 mln

I firmatari condividono una visione per il 2050: accelerare la decarbonizzazione dei loro territori, rafforzando la loro capacità di adattarsi agli inevitabili impatti del cambiamento climatico e consentendo ai loro cittadini di accedere a un'energia sicura, sostenibile e accessibile.

Le città firmatarie si impegnano a sostenere l'attuazione dell'obiettivo comunitario di riduzione di almeno il 40% dei gas a effetto serra entro il 2030, elevato al 55% secondo l'ultima versione del Documento di Impegno dei Firmatari, con l'ulteriore obiettivo della neutralità climatica entro il 20250, e l'adozione di un approccio comune per affrontare la mitigazione e l'adattamento ai cambiamenti climatici.

Al fine di tradurre il loro impegno politico in misure e progetti pratici, i Firmatari del Patto devono presentare, entro due anni dalla data della decisione del consiglio locale un Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile e il Clima (PAESC) che indichi le azioni chiave che intendono intraprendere.

Il Piano deve contenere un Inventario di Base delle Emissioni (BEI) per monitorare le azioni di mitigazione e la Valutazione di Vulnerabilità e Rischi Climatici. La strategia di adattamento è parte del PAESC oppure essere sviluppata e integrata in un documento di pianificazione separato. Questo audace impegno politico segna l'inizio di un processo di lungo termine che vede le città impegnate a riferire ogni anno sui progressi dei loro piani.

Il rischio connesso al potenziale cambiamento climatico del pianeta è un problema globale, le cui soluzioni debbono essere ricercate anche a livello locale; in questo senso è necessario attribuire il principio della responsabilità locale. L'effettivo raggiungimento degli obiettivi condivisi a livello comunitario passa attraverso un coinvolgimento ed un impegno degli Enti Locali ed in particolare dei Comuni.



1.2. CONTESTO REGIONALE

1.2.1. Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR)

l Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR) è lo strumento di pianificazione strategica con cui la Regione Puglia programma ed indirizza gli interventi in campo energetico sul territorio regionale. In linea generale, la pianificazione energetica regionale persegue finalità atte a contemperare le esigenze di sviluppo economico e sociale con quelle di tutela dell'ambiente e del paesaggio e di conservazione delle risorse naturali e culturali. Sul fronte della domanda di energia, il Piano si concentra sulle esigenze correlate alle utenze dei diversi settori: il residenziale, il terziario, l'industria e i trasporti. In particolare, rivestono grande importanza le iniziative da intraprendere per definire misure e azioni necessarie a conseguire il miglioramento della prestazione energetico- ambientale degli insediamenti urbanistici, nonché di misure e azioni utili a favorire il risparmio energetico.

Sul fronte dell'offerta, l'obiettivo del Piano è quello di costruire un mix energetico differenziato per la produzione di energia elettrica attraverso il ridimensionamento dell'impiego del carbone e l'incremento nell'utilizzo del gas naturale e delle fonti rinnovabili, atto a garantire la salvaguardia ambientale mediante la riduzione degli impatti correlati alla produzione stessa di energia. Attraverso il processo di pianificazione delineato è possibile ritenere che il contributo delle fonti rinnovabili potrà coprire gran parte dei consumi dell'intero settore civile.

Il Piano si compone dalle seguenti parti:

- La prima parte riporta l'analisi del sistema energetico della Regione Puglia, basata sulla ricostruzione, per il periodo 1990-2004, dei bilanci energetici regionali;
- La seconda parte delinea le linee di indirizzo che la Regione intende porre per definire una politica di governo sul tema dell'energia, sia per quanto riguarda la domanda sia per quanto riguarda l'offerta;
- La terza parte riporta la valutazione ambientale strategica del Piano con l'obiettivo di verificare il livello di protezione dell'ambiente a questo associato integrando considerazioni di carattere ambientale nelle varie fasi di elaborazione e di adozione. Lo sviluppo della VAS è avvenuto secondo diverse fasi.

Con **Deliberazione della Giunta Regionale 9 agosto 2021, n. 1386** è stata deliberata la volontà di procedere con l'**Aggiornamento del Piano Energetico Ambientale Regionale: modifiche ed integrazioni alle DGR n. 1390 dell'8 agosto 2017 e n. 1424 del 2 agosto 2018.**

1.2.2. Piano di Azione Locale (PAL) per la lotta alla Siccità e alla Desertificazione della Regione Puglia

Il Comitato Nazionale per la Lotta alla Siccità e alla Desertificazione (CNLSD) ha promosso la realizzazione di piani di Azione Locale di Lotta alla Desertificazione in alcune Regioni italiane, tra cui la Regione Puglia. I lavori sono stati avviati ne 2006 andando a definire gli obiettivi principali del PAL Puglia che sono:

- Definire interventi di lotta alla siccità e alla desertificazione a scala territoriale;
- Sviluppo metodi e buone prassi di integrazione delle politiche del territorio;
- Sviluppare metodi e buone prassi per il coinvolgimento delle comunità locali della formulazione delle strategie da adottare;



- Armonizzazione del livello istituzionale coinvolto nella adozione delle politiche.

Si è proceduto all'individuazione di un'area pilota rappresentativa del territorio della Regione Puglia, classificata ad elevato rischio di desertificazione, nella quale identificare ed implementare le misure integrate di lotta alla siccità e alla desertificazione. La scelta è ricaduta sulla Provincia di Foggia.

Il Piano si compone quindi da una parte descrittiva della Regione Puglia per gli aspetti fisici, demografici ed economici, segue una sezione dedicata alla vulnerabilità ambientale dell'area del PAL ed infine di una sezione dedicata all'individuazione delle azioni specifiche nei vari ambiti territoriali.

1.2.3. Sviluppo Rurale (CSR) del Piano strategico della PAC 2023-2027

Lo Sviluppo Rurale (CSR) del Piano strategico della PAC 2023-2027 Regione Puglia, approvato con D.G.R n°1788 del 05/12/2022 e pubblicato sul BURP n 14 del 07/02/2023, fornisce una serie di elaborati in corrispondenza alle tematiche legate al settore agricolo. Il documento affronta il tema del clima e il cambiamento climatico, dando spazio ad alcuni obiettivi generali e tre obiettivi specifici riguardanti le azioni ai cambiamenti climatici:

- Obiettivo Generale n.2 rafforzare la tutela dell'ambiente e l'azione per il clima e contribuire al raggiungimento degli obiettivi in materia di ambiente e clima dell'Unione, in cui troviamo gli obiettivi specifici:
  - Obiettivi Specifici n°4 "Azioni per i cambiamenti climatici",
  - Obiettivi Specifici n°5 "Tutela paesaggio e biodiversità",
  - Obiettivi Specifici n°6 "Tutela Ambiente".

Lo strumento quindi mappa le cause e gli effetti dati dal cambiamento climatico nell'ambito del settore agricolo al fine di individuare alcune azioni da attivare per contrastare e limitare i pericoli generati da eventi estremi. Le principali azioni previste sono:

- SRA01- ACA1- Produzione integrata,
- SRA03- ACA3- Tecniche lavorazione ridotta dei suoli,
- SRA04- ACA4- Apporto di sostanza organica nei suoli,
- SRA13- ACA13- Impegni specifici per la riduzione delle emissioni di ammoniaca di origine zootecnica e agricola,
- SRA24- ACA24- Pratiche agricoltura di precisione,
- SRA28- Sostegno per mantenimento della forestazione/imboschimento e sistemi agroforestali,
- SRA29 Pagamento al fine di adottare e mantenere pratiche e metodi di produzione biologica,
- SRD02 investimenti produttivi agricoli per ambiente, clima e benessere animale,
- SRD05- Impianti forestazione/imboschimento e sistemi agroforestali su terreni agricoli,
- SRD11 – Investimenti non produttivi forestali,
- SRD12 – Investimenti per la prevenzione ed il ripristino danni foreste,
- SRD13 – Investimenti per la trasformazione e commercializzazione dei prodotti agricoli,
- SRD15 - Investimenti produttivi forestali.

In particolare inoltre viene approfondito il pericolo "incendi" legato ai CC e per i quali sono suggerite delle buone pratiche di prevenzione, tra cui quella di potenziare le competenze di protezione da parte degli enti competenti.



1.2.4. Interreg V IT-HR - Italy-Croatia 2019- AdriaClim

AdriaClim è un progetto coordinato da ARPA Emilia-Romagna, coinvolge 19 partner tra istituti di ricerca, università, istituzioni e imprese dei due paesi. Il progetto fornisce strumenti informativi, integrando dati osservati e modelli climatici ad alta risoluzione, come base conoscitiva per lo sviluppo di nuove strategie e piani di adattamento ai cambiamenti climatici. Tra i partner italiani, Regione Puglia contribuisce al raggiungimento dei seguenti obiettivi:

- Valutazione degli impatti dei cambiamenti climatici sui settori di interesse: coste, porti, turismo, acquacoltura;
- Coinvolgimento ed interlocuzione con gli stakeholder locali attraverso l'organizzazione di una serie di workshop;
- Definizione degli indicatori per la definizione del piano di adattamento ai cambiamenti climatici;
- Popolamento di SW e DB per la modellizzazione degli scenari climatici;
- Definizione del piano di adattamento ai cambiamenti climatici;
- Attività di alfabetizzazione climatica oceanica (educazione ambientale).

Il progetto AdriaClim intende sviluppare infatti informazioni in grado di supportare lo sviluppo di piani regionali e locali di adattamento ai cambiamenti climatici in modo da trasformare in potenziali minacce climatiche opportunità economiche. Queste minacce sono l'innalzamento del livello del mare, l'erosione, la salinizzazione, le inondazioni e lo sono tendenze crescenti degli effetti dei cambiamenti climatici nell'area costiera adriatica. Il progetto è finalizzato a un chiaro obiettivo come gestire queste minacce supportando diversi Comuni costieri italiani e croati e Regioni nello sviluppo di linee guida, strategie e piani nel quadro del clima adattamento e mitigazione del cambiamento. Scambiare le migliori pratiche in un ambiente olistico, integrato, co-progettato, modo tangibile ea lungo termine per costruire piani di adattamento che devono essere adottati dai responsabili politici e dalla comunità locale, è una sfida per il progetto AdriaClim.

L'obiettivo principale di AdriaClim è migliorare la resilienza climatica nell'area di cooperazione, aumentando la **capacità di sviluppare nuovi piani di adattamento climatico e aggiornare quelli esistenti e sviluppare la mitigazione strategie** basate su informazioni climatiche ad alta risoluzione, più accurate e affidabili (osservazioni e modellazione integrata); il progetto è incentrato sulle aree costiere e marine (minacciate da rischi come il mare innalzamento del livello, anomalie della temperatura e della salinità del mare, erosione costiera e salinizzazione delle acque dolci) e sui settori economici correlati e sui connessi servizi ecosistemici.

Specificità della Provincia della Regione Puglia

Si rimanda al paragrafo 2.1.2 per approfondimenti di dettaglio.

1.2.5. Interreg Italia Croazia 2014/2020 RESPONSe - Strategies to adapt to climate change in Adriatic regions

Il progetto iniziato a gennaio 2019 e terminato nel dicembre 2021 mira a responsabilizzare le amministrazioni locali per avviare politiche legate alla governance climaticamente intelligenti e promuovere una vita sostenibile nelle aree marine e costiere dell'Adriatico. RESPONSe intende fornire gli strumenti per promuovere un'efficace elaborazione delle politiche sull'adattamento climatico a



livello locale e supportare il processo decisionale strategico su come affrontare al meglio gli effetti del cambiamento climatico sulle aree costiere del bacino adriatico. Basandosi sullo sviluppo di servizi climatici su misura per affrontare le vulnerabilità della regione adriatica, RESPONSe promuove il coinvolgimento dei responsabili politici locali e aiuta a integrare la pianificazione dell'adattamento nei quadri politici.

Il Progetto prevede come caso studio l'area del comune di Brindisi al fine di implementare il sistema di monitoraggio dei Cambiamenti Climatici. Le attività svolte sono:

- Analisi dei dati climatici e delle migliori pratiche esistenti per l'inserimento delle misure di adattamento ai cambiamenti climatici e di mitigazione nei processi di pianificazione, con riferimento alle condizioni climatiche alla zona di Brindisi;
- Analisi della percezione dell'impatto dei cambiamenti climatici da parte della pubblica amministrazione e di altri stakeholders;
- Definizione di metodi di monitoraggio e valutazione per consentire agli amministratori locali di verificare l'efficacia e l'efficienza degli interventi di adattamento previsti.

Specificità di Regione Puglia

Si rimanda al paragrafo 2.1.3 per approfondimenti di dettaglio

1.2.6. Programma LIFE MASTER ADAPT

Gli Enti Locali europei stanno già sperimentando gli impatti negativi dei cambiamenti climatici e sono tenuti a reagire prontamente per proteggere i territori, i cittadini e le risorse grazie all'adozione di misure di adattamento. MASTER ADAPT si propone di rispondere a queste esigenze, attraverso l'individuazione, la verifica e la diffusione di strumenti di governance multilivello per sostenere gli enti regionali e locali nel processo di integrazione dell'adattamento in politiche settoriali.

Il Progetto vuole fornire una metodologia comune per sostenere le Regioni ad individuare le principali vulnerabilità e priorità di intervento e, in particolare, per elaborare delle linee guida per il governo di adattamento nelle aree urbane.

Allo sviluppo del progetto europeo LIFE Master ADAPT, ha contribuito anche l'area pilota dell'Unione dei Comuni del Nord Salento; grazie all'impegno dei partner di progetto Ambiente Italia e Ispra, Master ADAPT ha coinvolto in Puglia, e precisamente in provincia di Lecce, l'Unione dei Comuni del Nord Salento: Campi Salentina, Guagnano, Salice Salentino, Novoli, Squinzano, Surbo e Trepuzzi.

Attraverso momenti di formazione, workshop e incontri pubblici, che hanno favorito la creazione di un network territoriale e la continua condivisione di esperienze con altri progetti e iniziative nazionali e internazionali, Master ADAPT ha portato al centro delle politiche territoriali il tema dell'adattamento al cambiamento climatico, incidendo così nella governance locale, aumentando la consapevolezza e sensibilizzando gli stakeholder del territorio sui rischi per i diversi settori e sulla necessità di agire al più presto al fine di rendere le città e i territori sempre più resilienti.

Numerose le attività realizzate nell'area del Nord Salento: analisi meteoclimatica e degli scenari futuri; valutazione della vulnerabilità ai cambiamenti climatici e degli elementi costituenti il rischio associato ai fenomeni di allagamento e siccità; avvio di un percorso partecipativo con il territorio sui diversi studi fatti per perfezionare così, grazie alle conoscenze del territorio stesso, l'analisi di vulnerabilità e del



rischio; individuazione dei fattori di impatto prioritari rispetto ai quali definire obiettivi e attivare misure di adattamento: allagamenti in aree urbane, siccità, erosione costiera e ondate di calore.

Sono state inoltre identificate due misure di adattamento con focus su risparmio idrico e riutilizzo delle acque piovane e delle acque depurate.

L'impegno profuso dai partner di progetto Master ADAPT nel corso di questi anni ha portato il territorio del Nord Salento all'organizzazione di alcuni incontri con il coinvolgimento di referenti dei Comuni e professionisti attivi sul territorio; alla redazione di una proposta di modifica del Regolamento edilizio in materia di risparmio idrico mediante riutilizzo delle acque piovane e delle acque grigie depurate; fino alla valutazione preliminare del possibile riutilizzo ai fini irrigui delle acque reflue trattate nei depuratori della zona.

Specificità di Regione Puglia

I progetto Master Adapt ha individuato come caso di studio nel Sud Italia, l'area dell'Unione dei Comuni del Nord Salento che nasce ufficialmente il 27 settembre 2002, sotto l'impulso degli amministratori di alcuni Comuni dell'area nord salentina localizzata nella Provincia di Lecce. Dall'Unione ne fanno parte, per Statuto, i Comuni di Campi Salentina, Salice Salentino, Guagnano, Novoli, Squinzano, Surbo e Trepuzzi, con una popolazione complessiva di 76.340 abitanti (al 1° gennaio 2017) e occupando un'area complessiva di 235,85 km2 (equivalente ad una densità media pari a 323,68 abitanti/km^2).

Per quanto riguarda analisi climatica rimanda al PNACC, mentre analizza gli impatti locali:

→ **Esondazioni:**

Nel bacino dell'Appennino Meridionale il governo del rischio alluvioni è attualmente garantito da piani di settore (PAI - Piano di Bacino Stralcio per l'Assetto Idrogeologico, PGBTT - Piano Generale di Bonifica e di Tutela del Territorio), da strumenti di pianificazione territoriale concorrenti (PPTR – Piano Paesaggistico Territoriale Regionale, PTCP - Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale, PUG – Piani Urbanistici Generali, Piani per i Parchi) e, per quanto concerne la gestione in fase di evento, dai Piani di Emergenza Comunali. All'interno del medesimo bacino, le mappe della Direttiva Alluvioni non sostituiscono il Piano di Assetto Idrogeologico, il quale resta l'unico strumento normativo di vincolo sul territorio (Piano di Gestione Rischio Alluvioni dell'Appennino Meridionale, Relazione del 2016).

La lettura delle tavole di pericolosità e rischio idraulico del Piano di Bacino per l'assetto idrogeologico (PAI) dell'Appennino Meridionale, approvato il 30 novembre 2005 successivamente aggiornato, portano a osservare come nel comune di Squinzano sia presente un'area a rischio molto elevato coincidente con il centro urbano. Gli altri comuni dell'Unione, seppur in minor misura, presentano anche essi aree a rischio idraulico.

Il comune di Trepuzzi, presenta inoltre un'area costiera a pericolosità elevata per fenomeni franosi associata a rischio molto elevato.



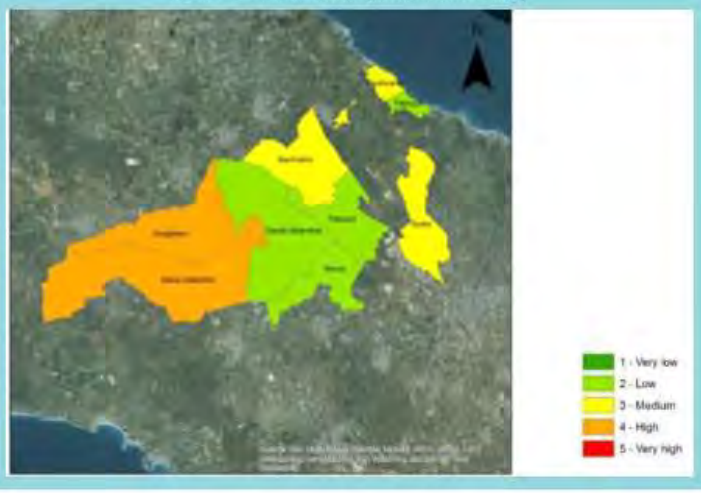
Figura 1-5: Mappa della pericolosità idraulica (stralcio riferito al territorio dell''Unione dei Comuni del Nord Salento) (fonte: Master Adapt)



→ **Siccità:**

L'analisi della vulnerabilità alla siccità effettuata nell'ambito del progetto Master-Adapt, ha portato a concludere come i comuni più vulnerabili siano i comuni di Salice Salentino e di Guagnano come conseguenza della presenza sul proprio territorio di più alto numero di aziende agricole ovvero di aree più estese dedicate alla produzione vitivinicola più sensibile ai cambiamenti climatici. Inoltre si evidenzia un probabile aumento di periodi secchi con un incremento dei giorni di assenza di pioggia (CDD); le proiezioni indicano un incremento di + 10,9 a + 25,2 giorni (rispettivamente scenario 4.5 e 8.5).

Figura 1-6: Indice di siccità (fonte: Master Adapt)





1.2.7. Progetto AQP Climate Change - Valutazione dei Rischi Climatici e della Vulnerabilità del Sistema Idrico Integrato di AQP

Acquedotto Pugliese S.p.A è Gestore ed è responsabile del servizio idrico integrato per il territorio dell'ATO Puglia e dell'Ambito Distrettuale Calore Irpino e garantisce l'acqua, l'allontanamento e la depurazione dei reflui urbani per 4 milioni di cittadini in 254 Comuni, attraverso un'infrastruttura complessa che si sviluppa nel territorio per 20mila chilometri di rete idrica e 12mila chilometri di rete fognaria, che impiega 184 depuratori e 5 impianti di potabilizzazione. Il cambiamento climatico pone fortemente in discussione le relazioni tra il sistema umano e quello naturale ai quali AQP è fortemente connesso, produce condizioni di rischio ignote ed impreviste che potrebbero minare le fondamenta, i paradigmi sino ad oggi noti ed applicati.

L'obiettivo è di concentrare e indirizzare con consapevolezza e precisione i prossimi investimenti per realizzare gli interventi di adeguamento necessari a fronte del cambiamento climatico, ed anche di trasformare in opportunità la minaccia climatica, attraverso approcci e soluzioni innovative e non convenzionali (alternativa da contrapporre verso un cambiamento di contesto senza precedenti).

Quindi, affrontare il cambiamento climatico con un approccio progettuale, analitico e consapevole, a partire da scenari di rischio specifici definiti con riferimento al territorio con cui opera AQP, per valutare l'impatto sui processi AQP e misurare la vulnerabilità del modello del sistema complessivo di gestione dell'acqua, per individuare e proporre gli interventi di adattamento da realizzare.

L'intento è di strutturare un progetto AQP per l'adattamento ai CC, partendo con una preliminare fase di "Valutazione dei Rischi Climatici e della Vulnerabilità del Sistema AQP" alla quale dovranno seguire le, eventuali, successive fasi di progettazione e attuative per l'implementazione degli interventi degli ambiti di adattamento già delineati.

I risultati attesi dal progetto sono

- Affrontare il cambiamento climatico sulla base di una chiara, condivisa e diffusa consapevolezza dei rischi e degli impatti e definire modelli di approccio scientifici e, tuttavia, concreti e semplificati, utili per identificare gli interventi tecnici di adattamento necessari e delineare piani di resilienza con riguardo al servizio idrico integrato ed in generale all'utilizzo della risorsa idrica;
- Contribuire a prevenire gli effetti del rischio climate change attraverso un approccio razionale e mirato e identificare per tempo gli interventi da realizzare, ottimizzare e finalizzare gli investimenti pubblici da sostenere per l'adattamento e permettere ad Acquedotto Pugliese, agli stakeholder ed alla comunità servita, di accelerare lo sviluppo di un modello di resilienza per la gestione dell'acqua di possibile esempio per contesti operativi similari nazionali;
- Disporre della Mappa attualizzata dei Rischi Climatici nell'orizzonte 2030 – 2050 nel territorio della Puglia con riguardo agli impatti sui seguenti ambiti di rischio operativo: Sicurezza Idrica, Sicurezza Energetica, Sicurezza Territorio, Sicurezza Servizi, Sicurezza Impianti di Potabilizzazione e Depurazione;
- Disporre dell'elenco degli ambiti di intervento a maggior rischio e delle priorità di intervento per orizzonte temporale di efficacia, in relazione alle proiezioni dei cambiamenti 2030 – 2050;
- Disporre di un'analisi di coerenza tra priorità e interventi delineati verso i Piani e le Programmazioni nazionali ed Europee in tema di adattamento e resilienza;
- Coinvolgere attivamente, tramite seminari e tavoli tecnici, le strutture organizzative tecniche e non dell'Acquedotto Pugliese e gli Stakeholder Istituzionali, per la condivisione delle



informazioni sugli ambiti sensibili e per la successiva individuazione delle azioni di adattamento da realizzare a fronte degli scenari di rischio e le priorità di intervento individuate.

1.2.8. Patto dei Sindaci per il clima e l'energia

Nel 2015 l'iniziativa del Patto dei Sindaci assume una prospettiva di più lungo termine: con il Patto dei Sindaci per il Clima e l'Energia viene aumentato l'impegno inizialmente preso dal Patto dei Sindaci per la riduzione delle emissioni di CO_2 e incluso il tema dell'adattamento ai cambiamenti climatici. L'orizzonte temporale si allunga con l'obiettivo di accelerare la decarbonizzazione dei territori coinvolti nel processo, di rafforzare la capacità di adattamento agli inevitabili effetti dei cambiamenti climatici e di garantire ai cittadini l'accesso a un'energia sicura, sostenibile e alla portata di tutti; lo scenario temporale infatti si sposta dal 2020 al 2030, raddoppiando l'obiettivo minimo di riduzione della CO_2 (dal 20% al 40%). I firmatari si impegnano a sviluppare entro il 2030 dei Piani d'Azione per l'Energia Sostenibile e il Clima (PAESC) e ad adottare un approccio congiunto per l'integrazione di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici. Si segnala che recentissimamente, i nuovi aderenti al Patto condividono una visione per il 2050: accelerare la decarbonizzazione dei loro territori, rafforzare la loro capacità di adattarsi agli impatti del cambiamento climatico e consentire ai loro cittadini di accedere a un'energia sicura, sostenibile e accessibile.

Nell'aprile 2021, il Consiglio politico del Covenant of Mayors ha presentato la visione del Patto "per un'Europa più equa e climaticamente neutra", il nuovo impegno delle città e delle regioni volto a rafforzare le ambizioni in materia di clima. **I nuovi firmatari si impegneranno a ridurre le loro emissioni di gas a effetto serra al 2030 in misura almeno equivalente al rispettivo obiettivo nazionale e a essere coerenti con l'obiettivo dell'UE di ridurre le emissioni del 40% o, preferibilmente, del 55% entro il 2030, oltre a raggiungere la neutralità climatica entro il 2050.**

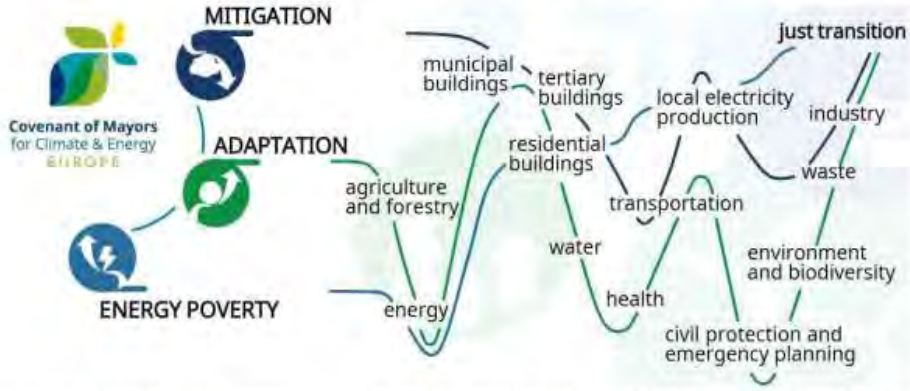
Aderendo oggi al nuovo Patto integrato dei Sindaci per il clima e l'energia, si aderisce ad un movimento di città e di comunità pronte ad affrontare una triplice sfida:

- Ridurre le emissioni di CO_2 (e degli altri gas serra) dei propri territori raggruppati di almeno il 40%, preferibilmente il 55%, entro il 2030, mediante una migliore efficienza energetica e un maggiore impiego di fonti di energia rinnovabili, per raggiungere l'obiettivo della neutralità carbonica nel 2050;
- Accrescere la propria resilienza, adattandosi agli effetti del cambiamento climatico;
- Agire per diminuire il problema della povertà energetica che coinvolge più di 2 milioni di italiani attraverso, ad esempio, la sensibilizzazione per l'efficienza energetica nell'edilizia residenziale pubblica.

Il Patto dei sindaci-Europa porta avanti i tre pilastri **(mitigazione, adattamento e povertà energetica)** attraverso cui raggiungere l'obiettivo che entro il 2050 tutti i cittadini europei vivano in città climaticamente neutre, decarbonizzate e resilienti con accesso a un'energia a prezzi accessibili, sicura e sostenibile, pur intraprendendo una transizione climatica.



Figura 1-7 i tre pilasti del Patto dei Sindaci (fonte: sito Patto dei Sindaci)



L'obiettivo specifico è l'elaborazione del **Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile ed il Clima** per il territorio considerato (singolo Comune o insieme di Comuni) secondo le Linee Guida del Covenant of Mayors, che prevede due elementi centrali oltre a quello trasversale della povertà energetica:

1. **Mitigazione** (prevista dal vecchio PAES) che consiste nella riduzione delle emissioni di CO_2 (decarbonizzazione dei territori);
2. **Adattamento** (nuovo elemento) che consiste nella riduzione dei rischi legati ai cambiamenti climatici.

Il suo processo di definizione si compone di due fasi principali:

1. Stesura del PAESC e sua approvazione;
2. Monitoraggio dell'attuazione delle azioni così da elaborare ogni due anni il report di monitoraggio come sintetizzato nella figura a seguire.

Figura 1-8 le fasi principali (fonte: sito Patto dei Sindaci)



Il documento di PAESC comprenderà quindi oltre alla povertà energetica tre principali parti di seguito dettagliate: (A) l'inventario comunale dei consumi energetici e delle emissioni di CO_2 - BEI (Baseline Emission Inventory) ed il quadro dei rischi e delle vulnerabilità a cui è soggetto il territorio comunale, il (B) Piano di Azione per la decarbonizzazione e (C) il Piano di Azione per l'Adattamento.

Per dettagli si rimanda alle Linee Guida per la stesura dei PAESC dove si restituisce un quadro di dettaglio del contesto pugliese.



Stato di attuazione del Patto dei Sindaci in Regione Puglia

In qualità di Coordinatore Territoriale del Patto dei Sindaci, la Regione Puglia ha avviato un'azione sinergica, fin dal febbraio 2022, per promuovere l'adesione al Nuovo Patto per il Clima e L'energia dei Comuni Pugliesi e supportarli nel processo di redazione dei PAESC (Piani di Azione per l'Energia Sostenibile e il Clima).

Il Dipartimento Ambiente, Paesaggio e Qualità Urbana, con il supporto della Struttura di Assistenza Tecnica Territoriale, ha messo a disposizione dei Comuni un sistema di supporto per accompagnarli nel percorso di adesione al Nuovo Patto, attraverso la predisposizione del sito Puglia.com (https://pugliacon.regione.puglia.it/web/sit-puglia-dipartimento/home1) e l'organizzazione di diversi incontri territoriali per promuovere il valore dell'iniziativa europea.

Il Dipartimento Sviluppo Economico, inoltre, ha messo a disposizione dei Comuni (o Unioni dei Comuni) un voucher economico per la predazione dei PAESC, attraverso un avviso pubblico a sportello aperto dal 04/07/2022 al 30/12/2022.

Grazie all'impegno congiunto dei due Dipartimenti, ad oggi 143 Comuni pugliesi hanno aderito al Nuovo Patto dei Sindaci per il clima e l'Energia, con un obiettivo di riduzione di CO_2 del 55% entro il 2023 e la neutralità climatica entro il 2050, e stanno lavorando alla redazione dei loro PAESC.

Per un approfondimento dettagliato sul ruolo della Regione Puglia come Coordinatore Territoriale del Patto dei Sindaci e gli strumenti messi in campo per l'assistenza tecnica ai Comuni pugliesi, si veda il paragrafo 1.3 "Inquadramento del processo in corso in Regione Puglia" del presente documento.

1.2.9. Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR): AMBITI TERRITORIALI

Il Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR) è il piano paesaggistico ai sensi degli artt. 135 e 143 del Codice, con specifiche funzioni di piano territoriale ai sensi dell'art. 1 della L.r. 7 ottobre 2009, n. 20 "Norme per la pianificazione paesaggistica". Esso è rivolto a tutti i soggetti, pubblici e privati, e, in particolare, agli enti competenti in materia di programmazione, pianificazione e gestione del territorio e del paesaggio. Con Deliberazione della Giunta Regionale 15 novembre 2021, n. 1801 è stato approvato l'Aggiornamento e rettifica degli elaborati del PPTR ai sensi dell'art. 104 delle NTA del PPTR e dell'art. 3 dell'Accordo del 16.01.2015 fra Regione Puglia e Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo.

Il Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR) è il piano paesaggistico ai sensi degli artt. 135 e 143 del Codice, con specifiche funzioni di piano territoriale ai sensi dell'art. 1 della L.r. 7 ottobre 2009, n. 20 "Norme per la pianificazione paesaggistica". Esso è rivolto a tutti i soggetti, pubblici e privati, e, in particolare, agli enti competenti in materia di programmazione, pianificazione e gestione del territorio e del paesaggio. Con Deliberazione della Giunta Regionale 15 novembre 2021, n. 1801 è stato approvato l'Aggiornamento e rettifica degli elaborati del PPTR ai sensi dell'art. 104 delle NTA del PPTR e dell'art. 3 dell'Accordo del 16.01.2015 fra Regione Puglia e Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo.

Nel PPTR la Regione Puglia è letta attraverso 11 Ambiti territoriali che caratterizzano la configurazione territoriale di seguito rappresentati.



Figura 1-9 i gli ambiti territoriali (fonte: PPTR)



Gli ambiti del PPTR costituiscono sistemi territoriali e paesaggistici individuati alla scala subregionale e caratterizzati da particolari relazioni tra le componenti fisico-ambientali, storico-insediative e culturali che ne connotano l'identità di lunga durata.

La perimetrazione degli ambiti è dunque frutto di un lungo lavoro di analisi complessa che ha intrecciato caratteri storico-geografici, idrogeomorfologici, ecologici, insediativi, paesaggistici, identitari; individuando per la perimetrazione dell'ambito la dominanza di fattori che caratterizzano fortemente l'identità territoriale e paesaggistica. Attraverso schede specifiche, gli ambiti sono descritti mettendo in luce le principali caratteristiche ambientali e morfologiche e la presenza dei Settori principali elencati nella tabella seguente. Si specifica che i singoli Settori trovano spazio e configurazione nel capitolo 2.3.1 del presente documento al fine di indirizzare i Comuni nell'individuare le misure di adattamento adeguate al contesto da adottare sul proprio territorio.

Tabella 1-2 _ i sistemi per ambiti territoriali (fonte: nostra elaborazione)

Ambiti territoriali	Settori principali
Gargano	Foreste
	Zone costiere
	Dissesto geologico, idraulico e idrologico
	Risorse idriche
	Agricoltura
	Trasporti
	Insediamenti urbani
	Ecosistemi territoriali
Monti Dauni	Risorse idriche
	Dissesto geologico, idraulico e idrologico



Ambiti territoriali	Settori principali
	Foreste
	Trasporti
	Insediamenti urbani
Tavoliere	Risorse idriche
	Insediamenti urbani
	Dissesto geologico, idraulico e idrologico
	Trasporti
	Agricoltura
	Zone costiere
Ofanto	Risorse idriche
	Dissesto geologico, idraulico e idrologico
	Insediamenti urbani
	Trasporti
	Agricoltura
	Foreste
Puglia centrale	Insediamenti urbani
	Risorse idriche
	Trasporti
	Foreste
	Zone costiere
Alta Murgia	Dissesto geologico, idraulico e idrologico
	Insediamenti urbani
	Trasporti
	Foreste
	Risorse idriche
Murgia dei Trulli	Dissesto geologico, idraulico e idrologico
	Insediamenti urbani
	Zone costiere
	Agricoltura
	Trasporti
	Risorse idriche
Arco Jonico Tarantino	Insediamenti urbani
	Foreste
	Zone costiere
	Trasporti
	Risorse idriche
Campagna Brindisina	Agricoltura
	Risorse idriche
	Zone costiere
	Trasporti



Ambiti territoriali	Settori principali
	Insediamenti urbani
Tavoliere Salentino	Agricoltura
	Risorse idriche
	Zone costiere
	Trasporti
	Insediamenti urbani
Salento delle Serre	Agricoltura
	Risorse idriche
	Zone costiere
	Trasporti
	Insediamenti urbani

1.3. INQUADRAMENTO DEL PROCESSO IN CORSO IN REGIONE PUGLIA

In risposta alle sfide per promuovere lo sviluppo sostenibile e contrastare gli effetti dei cambiamenti climatici, partendo dal livello regionale e guardando al livello nazionale ed europeo secondo un modello di *governance* multilivello, la Regione Puglia, in ottemperanza all'art.34 del D.lgs. n. 152/2006 e s.m.i. ha prioritariamente avviato il percorso di definizione della Strategia Regionale di Sviluppo Sostenibile (SRSvS), in accordo con il Ministero dell'Ambiente, il cui atto di indirizzo è stato approvato con DGR n. 687/2021, che contiene tra l'altro gli approfondimenti specifici in tema di politiche per la lotta ai cambiamenti climatici (in linea con il goal 13 dell'Agenda 2030).

Parallelamente, in risposta alle politiche poste in atto dall'UE e coerentemente con gli indirizzi nazionali, nonché con gli esiti della COP 21 di Parigi del 2015 ("Accordo di Parigi") e delle Conferenze svoltesi a Marrakesh nel 2016 (COP22), a Bonn nel 2017 (COP23), a Madrid nel 2019 (COP25) e a Sharm el Sheikh nel 2022 (COP27), la Regione Puglia si è impegnata nell'avvio di politiche di decarbonizzazione e lotta ai Cambiamenti Climatici a partire da azioni che interessano alcuni contesti industriali, fino a promuovere e supportare, in un'ottica di complementarietà, un impegno "dal basso" delle comunità locali attraverso le proprie Amministrazioni.

Il Presidente della Giunta Regionale Michele Emiliano è stato nominato *Rapporteur* (relatore) dal Comitato delle Regioni ai fini della redazione del parere denominato "*Un pianeta pulito per tutti. Una visione strategica a lungo termine per un'economia prospera, moderna, competitiva e neutra dal punto di vista del clima*" in attuazione del parere reso dalla Commissione Europea n. 773/2018 e denominato "Un pianeta pulito per tutti" del 28 novembre. Il parere è stato approvato ad unanimità in Commissione Ambiente (ENVE) del Comitato delle Regioni in sessione plenaria nelle date del 26 e 27 giugno 2019 a Bruxelles (Belgio).

In linea con le finalità strategiche della Regione Puglia, con DGR n. 2180 del 28/12/2016 è stato istituito il Gruppo di Lavoro Interassessorile in materia di cambiamenti climatici con funzioni consultive, coordinato dall'allora Assessorato alla Qualità dell'Ambiente, al fine di garantire il supporto ai processi decisionali in merito al richiamato Decreto Direttoriale del MATTM n. 86 del 16/06/2015, che promuove, tra l'altro, l'attuazione coordinata e trasversale delle relative politiche regionali. La stessa



DGR 2180/2016 ha disposto l'individuazione dei componenti del Gruppo di Lavoro ed il supporto dello stesso da parte di componenti esterni dotati di specifiche professionalità in materia di cambiamenti climatici.

Con successivo atto n. 1154 del 13/08/2017, la Giunta Regionale ha deliberato la candidatura presso la Commissione Europea della Regione Puglia in qualità di Coordinatore Territoriale del "**Patto dei Sindaci per il Clima e l'Energia**" e l'istituzione della Struttura di Coordinamento Regionale con l'obiettivo di rilanciare l'iniziativa in parola a livello regionale e supportare gli Enti Locali pugliesi nella pianificazione di azioni per affrontare, in modo coordinato e con una strategia comune, gli effetti potenziali dei cambiamenti climatici e le politiche di mitigazione.

La DRG 1154/2017 ha previsto l'organigramma funzionale della richiamata Struttura di Coordinamento Regionale del PdSC&E, come di seguito articolato:

- Gruppo di coordinamento regionale (coincidente con il gruppo di lavoro interassessorile già istituito con DGR 2180/2016);
- Struttura di Assistenza Tecnica di supporto al Gruppo di Coordinamento regionale;
- Comitato tecnico-scientifico;
- Struttura di Coordinamento Territoriale per erogare Assistenza Tecnica Rivolta agli Enti Locali;

Ad Aprile 2018 il Presidente della Regione Puglia ha sottoscritto la *Dichiarazione di impegno dei Coordinatori Territoriali* in qualità di Coordinatore Territoriale del "Patto dei Sindaci per il Clima e l'Energia", al fine di sostenere la visione del Patto dei Sindaci a livello regionale, per promuovere territori decarbonizzati e capaci di adattarsi ai cambiamenti climatici, dove garantire l'accesso ad un'energia sicura, sostenibile e alla portata di tutti, secondo un approccio intersettoriale e con una cooperazione su più livelli.

Con successiva DGR n. 1965 del 04/11/2019 recante "D.G.R. n. 1154 del 13.07.2017 "Candidatura della Regione Puglia a Coordinatore del Patto dei Sindaci per il clima e l'energia e istituzione della Struttura di Coordinamento Regionale". Rimodulazione ed integrazione" è stato delegato l'allora Dipartimento Mobilità, Qualità Urbana, Opere Pubbliche, Ecologia e Paesaggio, oggi Dipartimento Ambiente, Paesaggio e Qualità Urbana, per l'espletamento delle procedure di evidenza pubblica per la selezione degli operatori economici esterni, nonché per ogni altro adempimento ed azione correlati al ruolo della Regione Puglia in qualità di Coordinatore Territoriale del Patto dei Sindaci per il Clima e l'Energia;

In attuazione degli obiettivi di cui alle richiamate DGR n. 2180/2016, n.1154/2017 e n. 1965/2019, il Dipartimento Ambiente, Paesaggio e Qualità Urbana ha posto in essere le procedure di evidenza pubblica per la selezione degli operatori economici, come di seguito richiamate:

- Determinazione Dirigenziale n. 40 del 10/03/2020 del Dipartimento recante "Manifestazione di interesse per l'individuazione di due operatori economici da dedicare alla comunicazione e divulgazione delle attività della Struttura di Supporto per l'Adattamento ai Cambiamenti Climatici e della Struttura di Assistenza Tecnica Territoriale per il Coordinamento del Patto dei Sindaci per il Clima e l'Energia in adempimento alle DD.GG.RR. n. 2180/2016, n. 1154/2017 e n. 1965/2019 e da invitare alla procedura telematica ex art. 36, comma 2, lettera b) del d.lgs. 50/2016 - presso la Regione Puglia – Dipartimento Mobilità, Qualità Urbana, Opere Pubbliche, Ecologia e Paesaggio. Impegno di € 48.570,37. Determina a contrarre e approvazione avviso pubblico per la manifestazione di interesse. Nomina R.U.P." e atti successivi;



- Determinazione Dirigenziale n. 41 del 10/03/2020 del Dipartimento recante "Manifestazione di interesse per l'individuazione di operatori economici da dedicare alla Struttura di Assistenza Tecnica Territoriale per il Coordinamento del Patto dei Sindaci per il Clima e l'Energia (PdS C&E) in adempimento alle DD.GG.RR. n. 2180/2016, n. 1154/2017 e n. 1965/2019 da invitare alla procedura telematica ex art. 36, comma 2, lettera b) del d.lgs. 50/2016 - presso la Regione Puglia – Dipartimento Mobilità, Qualità Urbana, Opere Pubbliche, Ecologia e Paesaggio. Prenotazione di spesa € 153.604,49. Determina a contrarre e approvazione avviso pubblico per la manifestazione di interesse. Nomina R.U.P." e atti successivi;
- Determinazione Dirigenziale n. 42 del 10 marzo 2020 del Dipartimento recante "Manifestazione di interesse per l'individuazione di operatori economici da dedicare alla Struttura di Supporto per l'Adattamento ai Cambiamenti Climatici in adempimento alle DD.GG.RR. n. 2180/2016, n. 1154/2017 e n. 1965/2019 da invitare alla procedura telematica ex art. 36, comma 2, lettera b) del d.lgs. 50/2016 - presso la Regione Puglia – Dipartimento Mobilità, Qualità Urbana, Opere Pubbliche, Ecologia e Paesaggio. Determina a contrarre e approvazione avviso pubblico per la manifestazione di interesse. Impegno di € 101.429,63 e prenotazione di € 15.308,20. Nomina R.U.P." e atti successivi.

Con DGR n. 1575 del 17/09/2020 la Regione Puglia ha avviato il percorso di definizione della **Strategia Regionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (SRACC),** al fine di mettere a sistema le esperienze e le informazioni ad oggi disponibili sul fenomeno climatico e individuare adeguate misure in grado di rafforzare la resilienza dei territori per migliorare la capacità di reagire positivamente agli stress indotti dai cambiamenti climatici.

Gli operatori economici, selezionati attraverso le procedure ad evidenza pubblica precedentemente richiamate in attuazione degli obiettivi di cui alle richiamate DGR n. 2180/2016, n.1154/2017 e n. 1965/2019, si sono insediati in data 30/09/2021, avviando i lavori della Struttura di Supporto per l'Adattamento ai Cambiamenti Climatici e della Struttura di Assistenza Tecnica Territoriale per il Coordinamento del Patto dei Sindaci per il Clima e l'Energia, sotto la supervisione del Gruppo di Coordinamento regionale afferente al Dipartimento Ambiente, Paesaggio e Qualità Urbana.

La metodologia condivisa dal Gruppo di Lavoro, fin dall'insediamento, è stata quella di strutturare una "**visione comune per il clima**", partendo dagli orientamenti strategici dell'Ente regionale per declinarne la visione a livello locale, attraverso l'azione di coordinamento territoriale del Patto dei Sindaci per il Clima e l'Energia. Nel dettaglio, gli indirizzi elaborati per la stesura della redigenda Strategia Regionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (SRACC) sono stati dimensionati anche a livello di singole aree comunali, per creare uno strumento operativo che consenta, da un lato, alla Regione Puglia di avere un quadro conoscitivo climatico chiaro e aggiornato finalizzato alla redazione della SRACC, e dall'altro, ai singoli Comuni pugliesi (o Unioni di Comuni) di avere un'analisi approfondita dello scenario climatico locale - passato, presente e futuro - e un vademecum di azioni necessarie per la redazione dei PAESC, i Piani di Azioni per l'Energia Sostenibile e il Clima di cui i Comuni pugliesi aderenti al Patto dei Sindaci sono chiamati a dotarsi.

L'approccio metodologico per la ricognizione del quadro conoscitivo, l'analisi dei dati, l'elaborazione degli scenari climatici e la definizione dei documenti strategici è stato condotto in coerenza con la Strategia Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (SNAC), il Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (PNACC) e la Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (SNSvS), nonché in coerenza con gli orientamenti strategici e operativi portati avanti dalla Regione Puglia nell'ambito della redigenda Strategia Regionale di Sviluppo Sostenibile (SRSvS).



Il lavoro è stato condotto, inoltre, in condivisione con i principali attori istituzionali e del mondo della ricerca attivi in materia di clima e ambiente, attraverso l'organizzazione di incontri pubblici, sessioni di confronto dedicate e tavoli tematici, tra cui:

- ✓ 21 novembre 2022 – evento road-show territoriale a Lecce - Patto dei Sindaci
- ✓ 6 dicembre 2022 – evento road-show territoriale a Trani- Patto dei Sindaci
- ✓ 12 dicembre 2022 – evento road-show territoriale a Taranto - Patto dei Sindaci
- ✓ Info day "Un patto per il Clima" del 22.10.2022 – presso la Fiera del Levante - Bari;
- ✓ Dibattito Stakeholder Adriaclim del 31.03.2023 – presso la sede della Regione Puglia di Via Gentile, 52 – Bari;
- ✓ Convegno conclusivo Adriaclim del 26.06.2023 – presso la Spazio Murat, P.zza del Ferrarese, 13 – Bari.

In coerenza con l'impegno portato avanti dalla Regione Puglia, il Dipartimento Sviluppo Economico – Sezione Transizione Energetica, ha promosso l' "Avviso pubblico a sportello per incentivazioni finalizzate alla redazione dei PAESC con emissione di voucher", approvato con DGR n. 130 del 20 giugno 2022. L'Avviso ha inteso finanziare i Comuni pugliesi (o le Unioni dei Comuni) aderenti al Nuovo Patto dei Sindaci per il Clima e l'Energia con un obiettivo di riduzione di CO_2 di almeno il 55% entro il 2030, prevedendo un contributo economico finalizzato alla redazione dei PAESC (Piani di Azione per l'Energia Sostenibile e il Clima), proporzionato rispetto al numero di abitanti.

L'Avviso pubblico, con modalità a sportello, aperto dal 04/07/2022, è stato prorogato fino al 30/12/2022 per garantire la massima partecipazione dei Comuni o delle Unione dei Comuni e consentire la realizzazione dei road-show territoriali di informazione e sensibilizzazione come precedentemente richiamati.

Con Determinazioni dirigenziali n. n. 250 del 02/12/2022 e n. 00119 del 26/05/2023 sono stati ammessi complessivamente al beneficio del contributo regionale 143 Comuni pugliesi, ad oggi impegnati nella redazione dei PAESC, per un contributo pubblico totale di € 1.119.000.

Parallelamente al percorso di assistenza tecnica posto in essere per i Comuni pugliesi per l'adesione al Nuovo Patto dei Sindaci per il Clima e l'Energia e il finanziamento dei voucher per la redazione dei PAESC, l'attività di coordinamento territoriale, sviluppata nel corso dell'annualità 2022, ha consentito alla Regione Puglia di poter prendere parte al Programma di Gemellaggio europeo "*Peer Learning Programme*" promosso dal CoM – Covenant of Mayor di Bruxelles, che ha selezionato la Regione Puglia per il gemellaggio con la Regione francese della Loira. Il Programma ha previsto la condivisione di due soggetti: uno con la funzione di "Learner", in questo caso la Puglia in qualità di ospitante (host) e l'altro soggetto con funzione di "Mentor", in questo caso la Loira. Il programma si è strutturato in 4 fasi:

1. tra giugno e luglio 2022 il CoM (Covenant of Mayor - ufficio del Patto di Bruxelles) ha convocato i referenti tecnici delle due Regioni gemellate per gli incontri preliminari e conoscitivi dei fabbisogni;
2. a settembre 2022 sono stati definiti gli obiettivi del Programma di Gemellaggio, incentrati sullo scambio di buone pratiche per dare vita ad una "Community of Practice - COP" in materia di cambiamenti climatici;
3. a febbraio 2023, dal 15 al 16, si è tenuta la visita dei rappresentanti della Regione della Loira a Bari, durante il quale si è approfondito la metodologia di costituzione di una COP e il modello di *governance* multilivello da adottare;
4. a marzo 2023 si è conclusa la *transferability session* per la condivisione dei risultati raggiunti.



Per dare ulteriore impulso e continuità al percorso già avviato, la Regione Puglia, con Deliberazione della Giunta Regionale n. 1801 del 05/12/2022 ha sottoscritto la "Carta Missione Adattamento", in risposta ad una delle cinque missioni lanciate dalla Commissione Europea nell'ambito del programma di ricerca "Horizon Europe 2021-2027", dal titolo "***Missione Adattamento ai cambiamenti climatici: supportare almeno 150 regioni europee e comunità a diventare resilienti al clima entro il 2030***", che promuove lo sviluppo di soluzioni innovative per adattarsi ai cambiamenti climatici e offre l'opportunità di mettere a sistema ed integrare le politiche e le azioni regionali in materia di adattamento ai cambiamenti climatici e di sviluppo sostenibile, con il supporto delle istituzioni e degli enti di ricerca europei per l'accesso a conoscenze, dati e tecnologie.

La "Carta di Missione Adattamento", pur non essendo giuridicamente vincolante, impegna i firmatari a costruire sul terreno una modalità di azione inclusiva, che coinvolga gli stakeholder locali, la società civile, le imprese, gli enti di ricerca e i cittadini al fine di raggiungere gli obiettivi condivisi in materia di adattamento.



2. ANALISI DEL CONTESTO CLIMATICO

2.1. RICOGNIZIONE DEI PIANI E DEI PROGETTI: FOCUS REGIONE PUGLIA

2.1.1. PNACC – Regione Puglia

Il presente paragrafo descrive il contesto climatico generale del territorio della Puglia a partire dalle analisi della condizione climatica attuale e futura contenute nel Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (PNACC[1] aggiornato a gennaio 2023) redatto dal Ministero dell'Ambiente (oggi Ministero della Transizione Ecologica - MiTE) e attualmente in fase di approvazione. Si ritiene, infatti, che il quadro conoscitivo di tale documento, anche se non ha ancora concluso il processo di VAS, possa rappresentare uno strumento utile per la definizione del contesto climatico. I contenuti generali dello strumento sono trattati in modo approfondito nel paragrafo 1.1.6 a cui si rimanda.

Nella versione attuale il PNACC al fine di supportare la mappatura delle criticità ambientali e delle specificità del contesto a scala regionale e locale con un numero maggiore di informazioni, sono stati considerati 27 indicatori climatici (nella prevedente versione l'analisi si era basata su 10 indicatori) messi in relazione con determinati pericoli.

Il quadro climatico nazionale riporta l'analisi del clima sul periodo di riferimento 1981-2010 e le variazioni climatiche attese sul trentennio centrato sull'anno 2050 (2036-2065), rispetto allo stesso periodo 1981-2010, considerando i tre scenari IPCC: RCP8.5 "Business as usual", RCP4.5 "Forte mitigazione", RCP2.6 "Mitigazione aggressiva".

Climatologia attuale

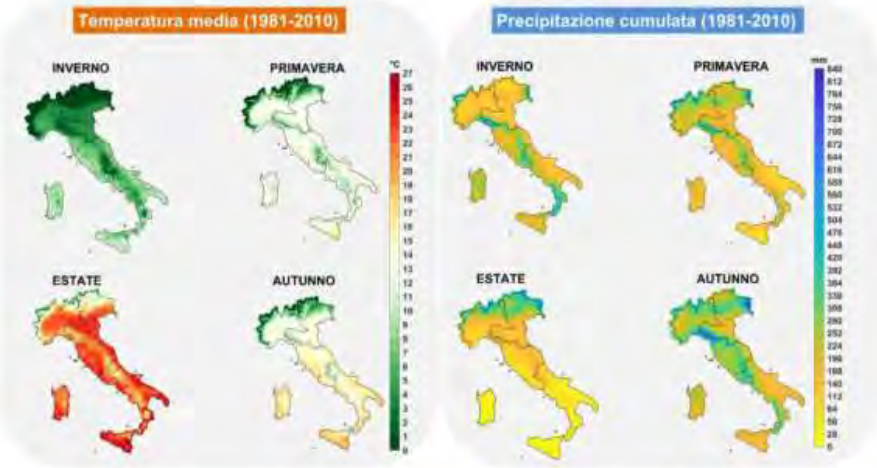
L'analisi del clima sul periodo di riferimento 1981-2010 è stata effettuata utilizzando il dataset osservativo grigliato E-OBS. Tale dataset fornisce dati giornalieri di precipitazione, temperatura e umidità su un grigliato regolare con risoluzione orizzontale di circa 12 km (0.1° x 0.1°) sull'intero territorio nazionale. Sebbene tale dataset sia largamente utilizzato per lo studio delle caratteristiche del clima e sia costantemente aggiornato e migliorato sull'area europea, è importante sottolineare che esso presenta alcune limitazioni dovuta all'accuratezza dell'interpolazione dei dati, che, in particolare risulta ridotta al diminuire della densità del numero di stazioni, come accade nel territorio del Sud Italia e in corrispondenza di aree ad orografia complessa.

Nella figura successiva si riportano i valori medi stagionali, nel trentennio 1981-2010, della precipitazione totale e della temperatura media. In termini di precipitazione totale nella penisola italiana si registrano i valori più alti durante la stagione autunnale, invece risultano, in particolare nella stagione estiva, le meno piovose.

[1] *PNACC: https://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/allegati/clima/pnacc.pdf*

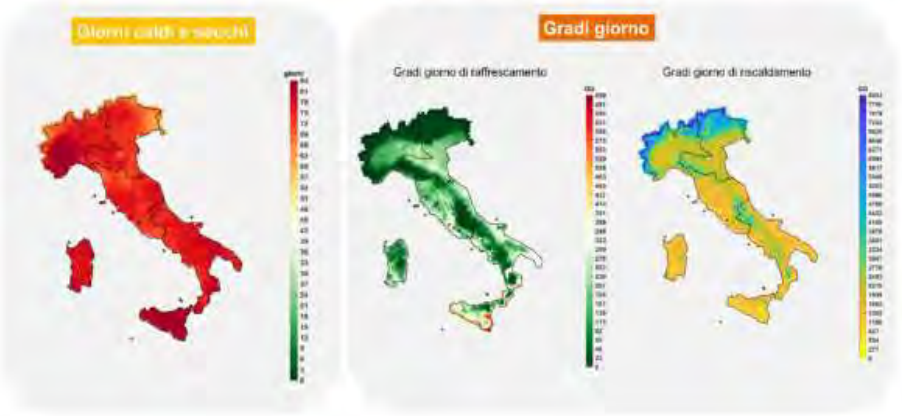


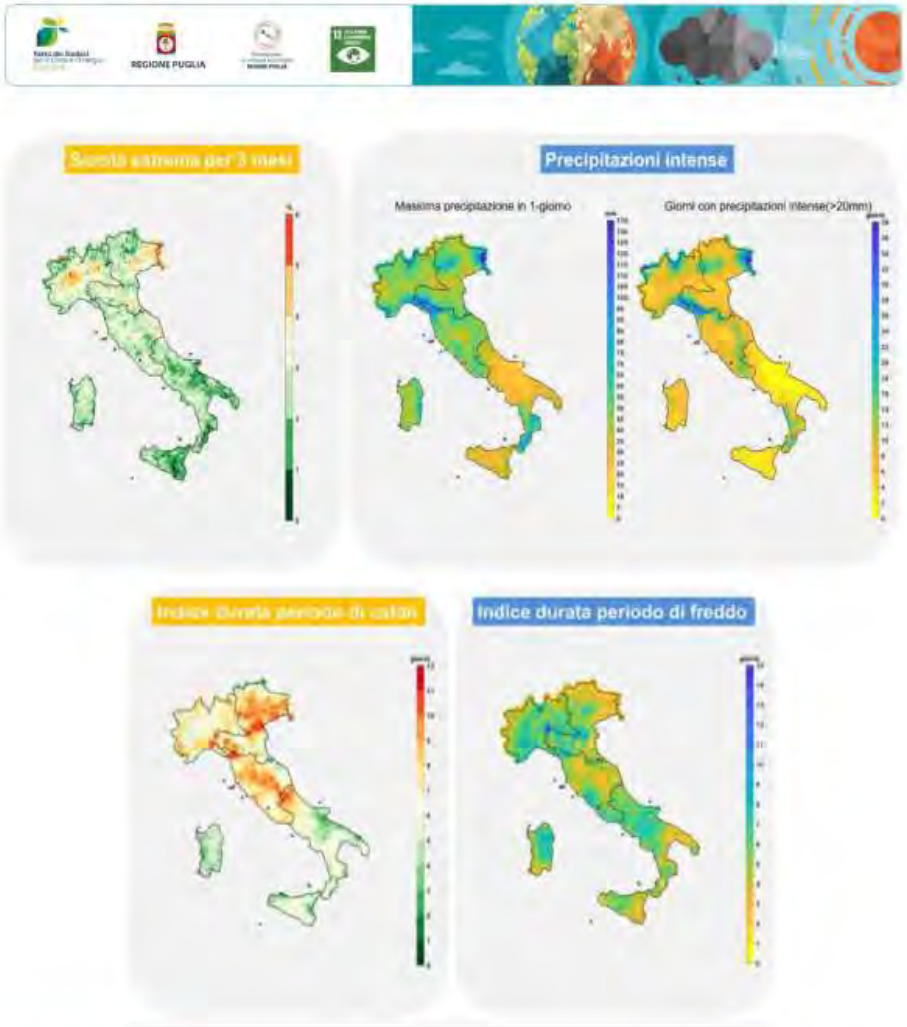
Figura 2-1 Valori medi stagionali delle temperature medie e delle precipitazioni cumulate su periodo di riferimento 1981-2010 a partire dal dataset grigliato E-OBS v25 (fonte: PNACC)



Oltre ai valori medi della precipitazione cumulata e della temperatura media, sono stati calcolati sul periodo di riferimento 1981-2010, i valori medi annuali/stagionali di diversi indicatori climatici utili a comprendere l'evoluzione di specifici pericoli climatici. A tale scopo la figura a seguire riporta la distribuzione spaziale, relativamente al periodo di riferimento 1981-2010, degli indicatori ritenuti più rilevanti anche in relazione alla loro rappresentatività dei pericoli climatici attesi. Nella penisola i valori massimi degli indici di siccità (in termini di occorrenza percentuale della classe di siccità estrema) vengono registrati nelle aree a nord-ovest della nazione e i valori tendono a diminuire muovendosi verso sud.

Figura 2-2 Mappe di alcuni degli indicatori climatici analizzati sul periodo 1981-2010 a partire dal dataset grigliato E-OBS v25 (fonte: PNACC)





Climatologia futura

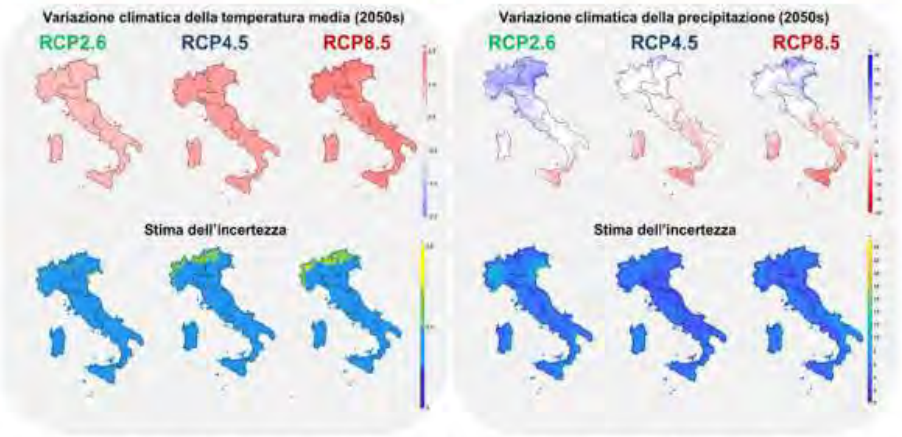
Vengono riportate le variazioni climatiche degli indicatori precedentemente identificati per il periodo futuro 2036-2065 (centrato sull'anno 2050), rispetto al periodo di riferimento 1981-2010.
Come già indicato, sono state utilizzate alcune delle simulazioni del programma EURO-CORDEX disponibili in C3S; in particolare per ogni scenario sono stati utilizzati 14 possibili simulazioni climatiche, in accordo con quanto attualmente disponibile sulla piattaforma Copernicus.

Per quanto riguarda le precipitazioni le proiezioni indicano per il Sud Italia, in particolare per lo scenario RCP8.5, una diminuzione delle precipitazioni complessive annue. Nello specifico, lo scenario RCP 8.5 proietta una generale riduzione nel Sud Italia e in Sardegna (fino al 20% nel 2050) e un aumento nelle aree geografiche Nord-Ovest e Nord-Est (Figura 2-3). Lo scenario RCP 2.6, invece, proietta un aumento rilevante delle precipitazioni sul Nord Italia e una lieve riduzione al Sud. In generale, la stima delle variazioni di precipitazione, sia in senso spaziale che temporale, è più incerta di quella delle variazioni della temperatura essendo le precipitazioni già soggette a forti variazioni naturali (MATTM, SNAC, Rapporto sullo stato delle conoscenze, 2014). Come mostrato in Figura 2-3, si osserva infatti una maggiore dispersione (espressa in termini di deviazione standard) intorno ai valori medi per le



variazioni di precipitazione rispetto a quelle di temperatura. Tali incertezze appaiono particolarmente pronunciate nel Nord Italia, secondo lo scenario RCP 2.6.

Figura 2-3 Variazioni climatiche annuali delle temperature medie e delle precipitazioni cumulate medie per il periodo 2036-2065 (2050s), rispetto al periodo di riferimento 1981-2010, per gli scenari RCP 2.6, RCP 4.5 e RCP8.5. I valori sono espressi in termini di media (ensemble mean) e deviazione standard (dispersione attorno al valore medio) calcolati sull'insieme delle proiezioni dei modelli climatici regionali disponibili nell'ambito del programma Euro-Cordex. (fonte: PNACC)

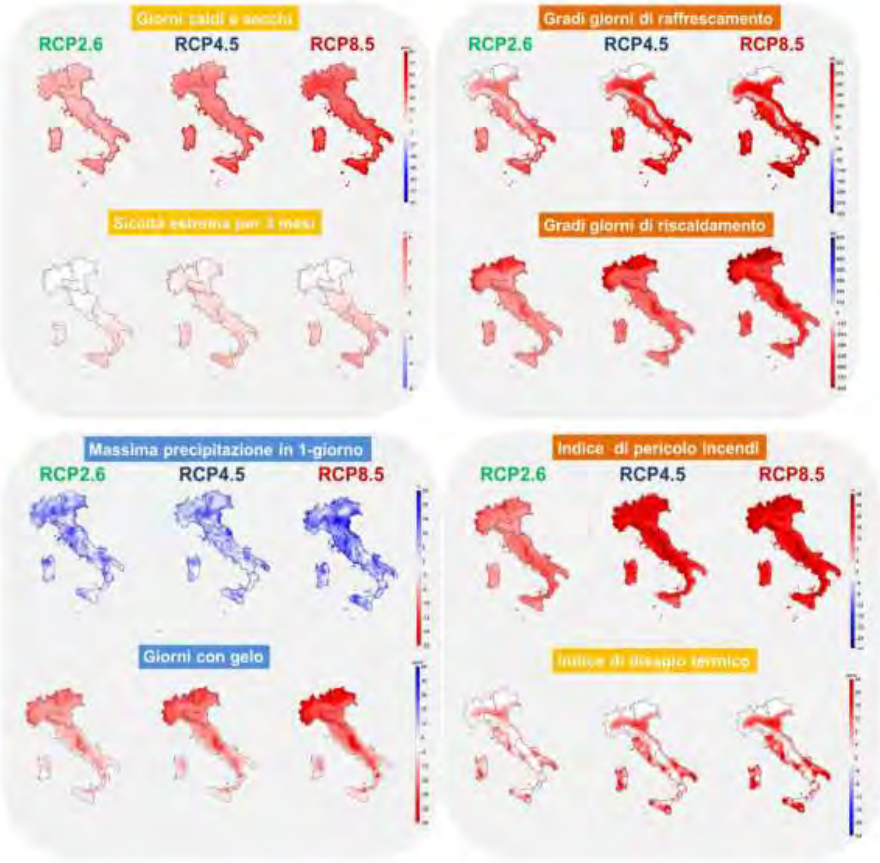


Per quanto riguarda il fenomeno della siccità, esso è stato valutato mediante l'indice SPI (McKee et al. 1993[2]) considerando diverse finestre temporali per i cumuli di precipitazione (3 mesi, 6 mesi, 9 mesi, 12 mesi e 24 mesi). Tale indice, a seconda dell'arco temporale considerato, può fornire indicazioni su impatti immediati, a medio e lungo termine che, sulla durata di 3-6 mesi hanno impatti prevalentemente agronomici, mentre sulla durata 12-24 mesi hanno impatti di tipo prevalentemente idrologico e socioeconomico. Per tutte le scale temporali considerate, è da attendersi un incremento del numero di episodi di siccità, in particolare per lo scenario RCP8.5 nel Sud Italia (incluso le isole).

[2] McKee, T.B., N.J. Doesken, and J. Kleist, 1993: The relationship of drought frequency and duration of time scales. In Proc. of Eighth Conference on Applied Climatology, American Meteorological Society, January 17–23, 1993, Anaheim CA



Figura 2-4 Variazioni climatiche annuali di alcuni degli indicatori climatici analizzati per il periodo 2036-2065 (2050s), rispetto al periodo di riferimento 1981-2010, per gli scenari RCP 2.6, RCP 4.5 e RCP8.5, calcolati sull'insieme delle proiezioni dei modelli climatici regionali disponibili nell'ambito del programma Euro-Cordex. (fonte: PNACC)



2.1.2. Interreg AdriaClim

All'interno del progetto AdriaClim introdotto nel paragrafo 1.2.4, la costa adriatica della Regione Puglia è stata individuata quale Sito Pilota n. 4 del progetto Interreg AdriaClim "PS4 Apulia coastal area", in modo particolare l'area protetta di Torre Guaceto che è delimitata da un sistema di boe ed è caratterizzata da una linea costiera varia e dalla presenza di Poseidonia oceanica. Una delle boe che delimitano l'area protetta è stata individuata quale sito per l'installazione dei sensori di monitoraggio per l'intera area marina.



Figura 2-5: Area interessata dall'Interreg AdriaClim, boa di delimitazione dell'area protetta di Torre Guaceto (fonte: Interreg AdriaClim, WP 3 D 3.1.1 Design Plan of Installation of devices and measurement campaigns)



Le attività in essere sull'area sono quelle di acquisizione e perfezionamento della postazione di monitoraggio sulla boa che è stata testata in un laboratorio sulla costa, è inoltre in via di sviluppo il prototipo di un nuovo radiometro multispettrale da inserire nella boa.

Il Progetto ha redatto quindi in sintesi un elaborato che raccoglie sia l'analisi climatica attuale e futura della Regione Puglia sia per le aree terrestri che marine. AdriaClim elabora tre diversi scenari per le loro analisi, considerando il Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (PNACC, 2022), prendendo in considerazione per le analisi delle condizioni climatiche attuale (periodo dal 1979-2005) e successivamente due scenari futuri RCP8.5 e RCP4.5 (periodo dal 2021-2050). Attraverso l'utilizzo di sette indicatori che sono:

- Temperatura media (T2M);
- Precipitazione media (MP);
- Giorni consecutivi secchi (CDD);
- Giorni di precipitazione intense (R20);
- Giorni con gelo (FD);
- Giorni estivi (SU95p);
- 95° percentile della precipitazione (P95).

Il progetto conferma l'aumento delle temperature medie (già in atto da circa 40 anni), l'aumento dei giorni estivi (e cioè con una temperatura massima superiore a 29,2 gradi), il calo della precipitazione nei mesi autunnali e invernali per poi avere sempre più spesso fenomeni intensi dovuti al caldo, e un aumento significativo del livello medio del mare.

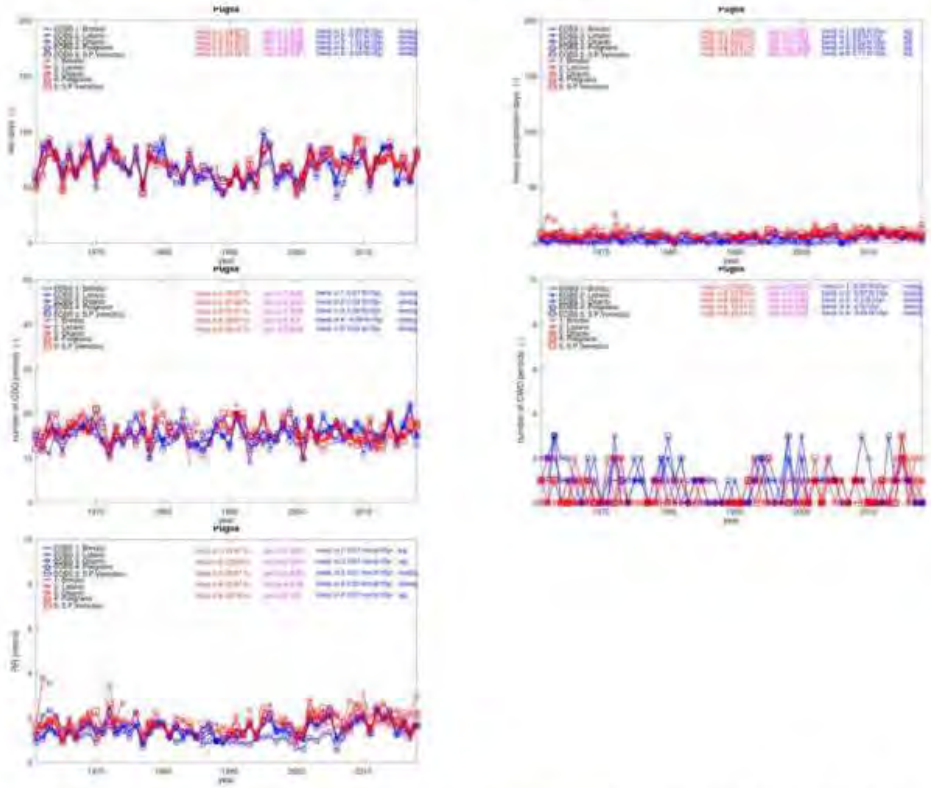
Infine il progetto effettua una analisi degli impatti dei cambiamenti climatici, vulnerabilità e azioni di adattamento attraverso tre letture: Impatti e azioni di adattamento per l'agricoltura, per l'erosione costiera e per il turismo, cui il presente documento rimanda per dettagli.



2.1.3. Interreg RESPONSE

Nel WP3 del progetto Interreg Response, introdotto nel paragrafo 1.2.5, vengono definiti gli scenari attuali ed attesi dell'andamento delle temperature e delle precipitazioni nell'area Adriatica[3]; per quanto riguarda la Puglia vengono mostrati i risultati dell'elaborazione dei dati di 5 stazioni. Per la temperatura vengono utilizzati come indicatori la temperatura massima media annuale, la temperatura minima media annua, i giorni estivi (SU), e le notti tropicali (TR) mentre per le precipitazioni sono presi in considerazione i giorni di pioggia, i giorni con forti precipitazioni, i giorni consecutivi asciutti (CDD) e i giorni consecutivi bagnati (CWD) e le precipitazioni annue totali (P).

Figura 2-6: Pioggia cumulata, precipitazioni intense, giorni di pioggia, CDD e CWD nelle 5 stazioni della Regione Puglia (fonte RESPONSe, WP3, Deliverable 3.1)

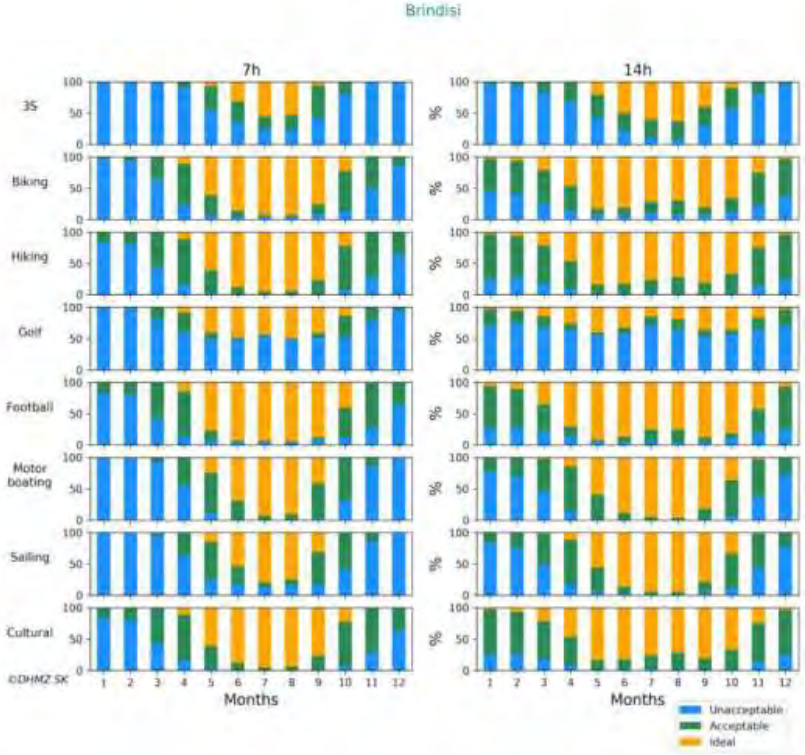


Nel progetto viene inoltre calcolato il Climate Index for Tourism[4] che esprime l'equilibrio energetico integrato corpo-atmosfera come sensazione termica tenendo conto dell'attività fisica e dell'isolamento dei vestiti. Il CIT è stato calcolato in due momenti della giornata, la mattina alle 7 e il pomeriggio alle 14 per il periodo dal 1981 al 2010. I risultati del CIT possono variare in un range che va

[3] *Per la metodologia di calcolo dei diversi indicatori si rimanda al Deliverable 3.1*
[4] *Per la metodologia di calcolo si veda il Deliverable 3.1, paragrafo 4*

da 1 (inaccettabile) con pessime condizioni per il turismo, a 7 (ottimale) ottime condizioni per il turismo, le condizioni variano in base al periodo dell'anno e alle diverse ore del giorno, per la Puglia il calcolo è stato eseguito su Brindisi come riportato nell'immagine a seguire.

Figura 2-7: Frequenza mensile media delle condizioni per le attività turistiche a Brindisi (fonte: RESPONSe WP3, Deliverable 3.1).

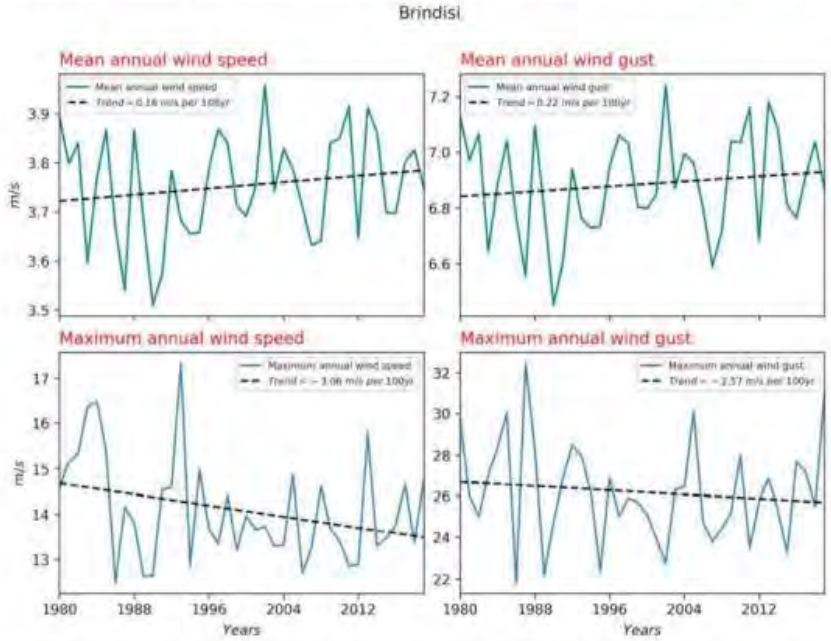


Altri indicatori elaborati per Brindisi sono quelli relativi alla velocità del vento e alle raffiche di vento dai dati estratti dalle rianalisi ERA5[5] per gli anni dal 1979 al 2018. Come si può notare dall'immagine relativa, la velocità media annua del vento e le raffiche annue medie di vento sono tendenzialmente in crescita mentre sono in calo la velocità massima annua e le raffiche massime annue.

[5] *https://www.ecmwf.int/en/forecasts/datasets/reanalysis-datasets/era5; C3S, 2017*



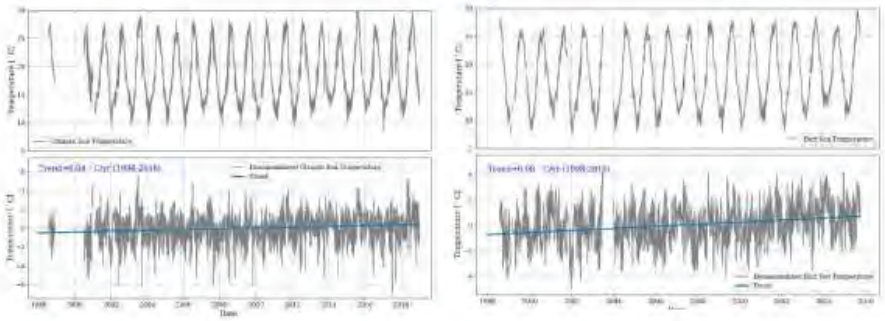
Figura 2-8: Vento massimo e vento medio e raffiche massime e medie a Brindisi (fonte: RESPONSe, WP3, Deliverable 3.1)



Il progetto restituisce inoltre un'analisi del trend della temperatura del Mare Adriatico per mezzo dell'utilizzo di diverse stazioni poste sulla costa croata. L'analisi abbraccia un arco temporale che va dal 1964 al 2015 e mostra due distinti cicli: il primo, fino al 1979 si riscontra un trend di calo delle temperature che varia tra -0.28°C/decade e -0.56°C/decade, il trend negativo è più pronunciato nel medio Adriatico rispetto che nel nord Adriatico. Questa tendenza si ribalta nel periodo 1979-2015 quando si innesca un trend di crescita, la crescita della temperatura del mare nel periodo considerato è infatti pari a 1.1°C, il riscaldamento del mare si è intensificato dal 2008 con trend che arrivano fino ad avere dei valori di crescita pari a 1.56°C/decade. In aggiunta alle stazioni croate sono stati elaborati i dati di temperatura della superficie marina osservati nelle stazioni di Otranto (1998-2018) e di Bari (1998-2016) per le quali viene rilevata tendenza, una volta che le misure sono state epurate dai cicli stagionali, di crescita di 0.4°C/decade per Otranto e di 0.8°C/decade per Bari.



Figura 2-9: Temperatura della superficie marina ad Otranto (a sinistra) e a Bari (a destra)(fonte: RESPONSe, WP3, Deliverable 3.1)



2.2. CONTESTO CLIMATICO ATTUALE E PASSATO

2.2.1. Analisi regionale

In questo paragrafo vengono riportati i dati forniti dalle attività di elaborazione geostatistica dei dati rilevati dai sensori meteorologici della rete di monitoraggio di Protezione Civile della Regione Puglia presenti sull'intero territorio regionale nel periodo **trentennale dal 1976 al 2005.** Il risultato dell'applicazione di modelli kriging sono le mappe delle statistiche mensili di **temperatura minima, massima e di piovosità dell'anno storico.** La metodologia di dettaglio adottata dalla Protezione Civile per tali elaborazioni è descritta nell'elaborato "Mappe climatiche in Puglia: metodologie, strumenti e risultati-anno 2010", che è online tra gli allegati alla pagina dedicata ai presenti elaborati.

Nel presente paragrafo è riportato un estratto dell'andamento della temperatura minima e massima e di precipitazione a livello provinciale. Si rimanda ***all'Allegato 1_Mappe Cartografiche per il dettaglio*** di tutte le mappe mensili dei tre parametri meteorologici di seguito analizzati.

Temperatura minima

La temperatura minima media ha un andamento complessivo che va da un minimo assoluto di -0.2°C nel mese di gennaio ad un massimo assoluto di 21.6°C nel mese di luglio. Il mese più freddo risulta essere gennaio, con intervallo di temperatura minima media compreso tra -0.2°C e 8.1 °C. I mesi più caldi sono invece luglio e agosto, con temperature minime comprese nell'intervallo tra i 14.8°C e i 21.6°C in luglio e tra i 15.4°C e i 21.5°C in agosto; luglio si configura quindi come mese con valore maggiore dell'estremo superiore dell'intervallo, mentre agosto come mese con valore maggiore dell'estremo inferiore dell'intervallo. Si nota inoltre come il range tra valore minimo e massimo di temperatura minima media sia di 6.8°C per luglio e di 6.1°C per agosto (Tabella 2-1).

Tabella 2-1 _ Intervallo di valori di temperatura minima media mensile (fonte: nostra elaborazione su dati della Protezione Civile)

MESE	T (°C) Valore minimo spaziale	T (°C) Valore massimo spaziale	ΔT (°C)	Incremento valore minimo (°C)	Incremento valore massimo (°C)
GENNAIO	-0.2	8.1	**8.3**	0.1	0.5
FEBBRAIO	-0.2	8.6	**8.7**	1.9	1.5



MESE	T (°C) Valore minimo spaziale	T (°C) Valore massimo spaziale	ΔT (°C)	Incremento valore minimo (°C)	Incremento valore massimo (°C)
MARZO	1.7	10.1	**8.3**	2.0	1.5
APRILE	3.7	11.5	**7.8**	4.8	3.8
MAGGIO	8.6	15.4	**6.8**	3.6	4.0
GIUGNO	12.2	19.4	**7.2**	2.6	2.2
LUGLIO	14.8	21.6	**6.8**	0.6	-0.1
AGOSTO	15.4	21.5	**6.1**	-3.7	-2.5
SETTEMBRE	11.7	19.0	**7.2**	-3.3	-3.0
OTTOBRE	8.4	15.9	**7.5**	-4.4	-3.6
NOVEMBRE	4.0	12.3	**8.3**	-2.8	-3.2
DICEMBRE	1.1	9.2	**8.0**	-1.1	-1.3

Si nota, inoltre, come la temperatura minima media sia variabile nei 12 mesi, con differenze tra minimo e massimo della temperatura minima media comprese compreso tra i 6.1°C nel mese agosto e i 8.7°C nel mese di febbraio (Tabella 2-1).

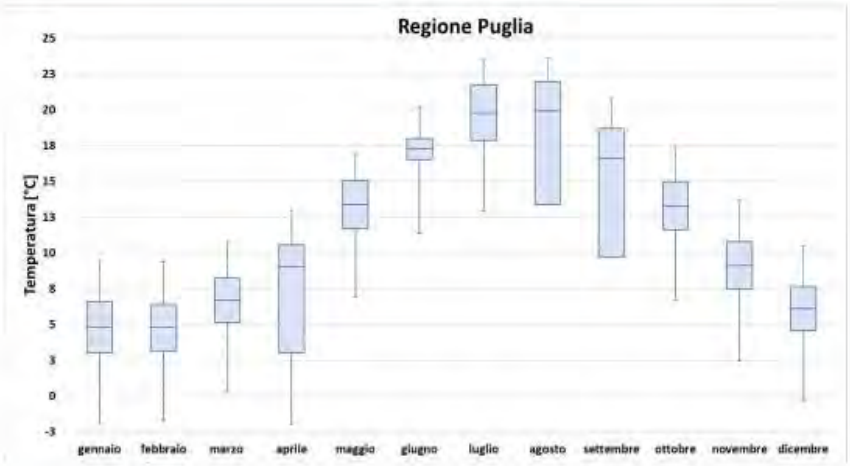
La crescita dei valori minimi e massimi da gennaio ad agosto è lievemente irregolare, con incrementi da un mese al successivo che vanno da 0.5°C a 4.8°C. La temperatura torna a diminuire da agosto a gennaio, anche in questo caso in modo non costante, con decrementi tra -1.1°C e -4.4°C.

La distribuzione spaziale della temperatura all'interno della Puglia mostra come i valori inferiori si registrino in corrispondenza delle zone ad altitudine maggiore, ovvero il Gargano, l'alta Murgia e il subappennino Dauno. I valori più alti di temperatura si registrano invece nella costa a nord del Gargano, nella zona centrale del Foggiano, nel Salento e sulla costa Adriatica a sud del golfo di Manfredonia. Analizzando l'andamento della temperatura nei mesi si nota come il Gargano e il subappennino Dauno abbiano temperature corrispondenti ai minimi mensili nell'arco dell'intero anno. Un comportamento simile si verifica nelle zone a temperatura più alta: gran parte del Salento e della costa Adriatica mantengono temperature elevate nell'arco dell'intero anno, mentre la zona centrale del Foggiano registra temperature più vicine ai valori medi mensili soprattutto nei mesi invernali.

Infine, analizzando il grafico seguente dell'andamento temporale sull'intera Puglia, si nota come le temperature minime medie varino dai 4.8°C registrati nel mese di febbraio, mese più freddo, con valori minimi pari a -1.9°C nei mesi di gennaio ed aprile ai 19.8°C e 19,9°C nei mesi con temperature minime medie maggiori rispettivamente luglio ed agosto.



Figura 2-10: Andamento delle temperature medie mensili delle minime (minime e massime spaziali assolute per mese) per l'anno storico (fonte: nostra elaborazione su dati della Protezione Civile)



Temperatura massima

La temperatura massima media ha un andamento complessivo che va da un minimo assoluto di 3.9°C nel mese di gennaio ad un massimo assoluto di 32.4°C nel mese di luglio. Il mese più freddo risulta essere gennaio, con intervallo di temperatura massima media compreso tra 3.9°C e 13.6°C. I mesi più caldi sono invece luglio e agosto, con temperature comprese nell'intervallo tra i 24.8°C e i 32.4°C in luglio e tra i 25.6°C e i 31.8°C in agosto; luglio si configura quindi come mese con valore maggiore dell'estremo superiore dell'intervallo, mentre agosto come mese con valore maggiore dell'estremo inferiore dell'intervallo. Si nota inoltre come il range spaziale tra valore minimo e massimo di temperatura massima media sia di 7.6°C per luglio e di 6.2°C per agosto (cfr. Tabella 2-2).

Tabella 2-2 _ Intervallo di valori di temperatura massima media mensile (fonte: nostra elaborazione su dati della Protezione Civile)

MESE	T (°C) Valore minimo spaziale	T (°C) Valore massimo spaziale	ΔT (°C)	Incremento valore minimo (°C)	Incremento valore massimo (°C)
GENNAIO	3.9	13.6	**9.7**	0.7	0.1
FEBBRAIO	4.6	13.8	**9.1**	3.7	2.7
MARZO	8.3	16.5	**8.2**	2.9	3.2
APRILE	11.2	19.7	**8.5**	5.7	5.4
MAGGIO	16.8	25.1	**8.2**	4.5	4.5
GIUGNO	21.3	29.6	**8.2**	3.5	2.9
LUGLIO	24.8	32.4	**7.6**	0.9	-0.6
AGOSTO	25.6	31.8	**6.2**	-5.6	-3.7
SETTEMBRE	20.0	28.1	**8.1**	-5.0	-4.5
OTTOBRE	15.0	23.5	**8.5**	-6.3	-5.0
NOVEMBRE	8.7	18.5	**9.8**	-3.7	-3.5

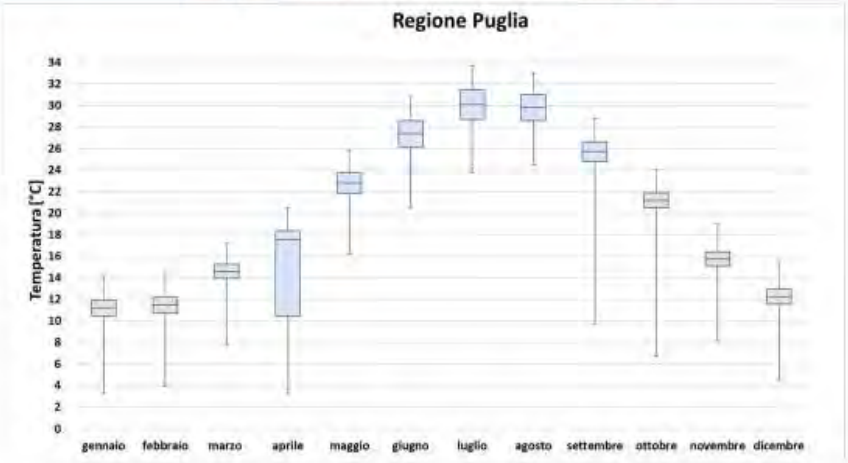
MESE	T (°C) Valore minimo spaziale	T (°C) Valore massimo spaziale	ΔT (°C)	Incremento valore minimo (°C)	Incremento valore massimo (°C)
DICEMBRE	5.0	15.0	**9.9**	-1,4	-1,1

Si nota inoltre come la temperatura massima media sia variabile nei 12 mesi, con differenze tra minimo e massimo di temperatura massima media comprese tra i 6.2°C nel mese agosto e i 9.9°C nel mese di dicembre (cfr. Tabella 2-2). La crescita dei valori minimi e massimi da gennaio ad agosto è lievemente irregolare, con incrementi da un mese al successivo che vanno da 0.1°C a 5.7°C. La temperatura torna a diminuire da agosto a gennaio, anche in questo caso in modo non costante, con diminuzioni tra -1.1°C e -5.6 °C.

La distribuzione spaziale della temperatura all'interno della Puglia mostra come i valori inferiori si registrino in corrispondenza delle zone ad altitudine maggiore, ovvero il Gargano, l'alta Murgia, la Murgia dei Trulli e il subappennino Dauno. I valori più alti di temperatura si registrano invece nella zona centrale del Foggiano, nel Salento, sull'arco Ionico Tarantino e sulla costa Adriatica a sud del golfo di Manfredonia. Analizzando l'andamento della temperatura nei mesi si nota come il Gargano e il subappennino Dauno abbiano temperature corrispondenti ai minimi mensili nell'arco dell'intero anno. Un comportamento simile si verifica nelle zone a temperatura più alta: l'arco Ionico Tarantino, alcune porzioni del Salento e della costa Adriatica mantengono temperature elevate nell'arco dell'intero anno, mentre la zona centrale del Foggiano registra temperature più vicine ai valori medi mensili soprattutto nei mesi invernali.

Infine, analizzando il grafico seguente dell'andamento temporale sull'intera Puglia, le temperature massime medie maggiori interpolate si registrano nel mese di luglio con 30.1°C, seguito da agosto con 29.8°C e giugno con 27.4°C. I mesi con temperature medie massime inferiori sono gennaio e febbraio con rispettivamente 11.2°C e 11.5°C. Picchi di temperatura massima superiori a 33°C si registrano nei mesi di luglio ed agosto, le temperature massime più basse si registrano invece a gennaio.

Figura 2-11: Andamento delle temperature medie mensili delle massime (minime e massime assolute per mese) per l'anno storico (fonte: nostra elaborazione su dati della Protezione Civile)





Piovosità

La piovosità ha un minimo assoluto di 10.6 mm nel mese di giugno e un massimo assoluto di 130.8 mm nel mese di novembre.

Tabella 2-3 _ Intervallo di valori di piovosità (fonte: nostra elaborazione su dati della Protezione Civile)

MESE	P (mm) Valore minimo spaziale	P (mm) Valore massimo spaziale	ΔP (mm)	Incremento valore minimo (mm)	Incremento valore massimo (mm)
GENNAIO	41.0	100.0	**59.0**	-5.4	-23.4
FEBBRAIO	35.6	76.6	**40.9**	2.7	-3.6
MARZO	38.3	73.0	**34.7**	-4.1	12.9
APRILE	34.2	85.9	**51.7**	-11.3	-23.8
MAGGIO	22.9	62.0	**39.1**	-12.4	-12.4
GIUGNO	10.6	49.7	**39.1**	3.2	-13.8
LUGLIO	13.8	35.9	**22.2**	9.9	4.5
AGOSTO	23.6	40.4	**16.8**	9.2	41.0
SETTEMBRE	32.9	81.5	**48.6**	7.1	32.4
OTTOBRE	39.9	113.8	**73.9**	16.6	17.0
NOVEMBRE	56.5	130.8	**74.3**	-5.0	-0.3
DICEMBRE	51.6	130.6	**79.0**	-10.5	-30.6

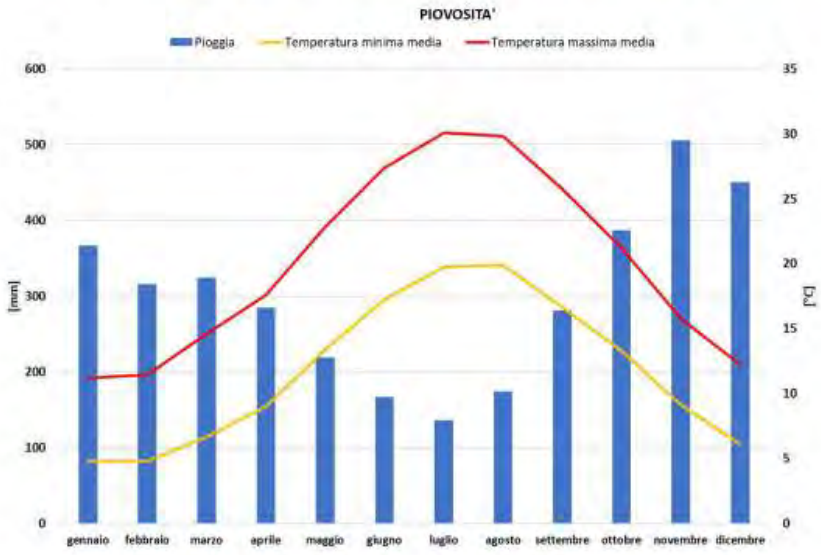
Si nota inoltre come la variabilità della piovosità tra minimo e massimo varia molto nel corso dei 12 mesi, passando dai 16.8 mm del mese di agosto ai 79.0 mm del mese di dicembre. La crescita dei valori minimi e massimi di piovosità da un mese al successivo è irregolare, con incrementi che vanno da -12.4mm a 16.6mm per il valore minimo e da -30.6mm a 41.0mm per il valore massimo.

La distribuzione spaziale della piovosità all'interno della regione mostra come il Gargano si configuri come zona ad alta piovosità per tutti i 12 mesi, fatta eccezione per ottobre. Anche la zona del subappennino Dauno è caratterizzata da piogge elevate per tutti i mesi dell'anno tranne settembre e ottobre. La zona del Foggiano si distingue invece, per piovosità bassa tranne che per i mesi estivi. Procedendo verso sud l'analisi della distribuzione spaziale della piovosità mostra come nei mesi l'andamento sia molto variabile. È possibile individuare una zona ad alta piovosità nei mesi invernali che si estende sulla costa adriatica tra Bari e Brindisi. Spostandosi ulteriormente a sud, la zona nei pressi di Taranto è caratterizzata da bassa piovosità per tutto l'arco dell'anno, mentre è possibile notare un centro di alta piovosità a sud di Lecce da ottobre a marzo.

Infine, analizzando il grafico temporale seguente sull'intera Puglia, l'andamento della piovosità in Puglia è simile in tutte le province, è maggiore nei mesi da ottobre a dicembre e tocca i suoi minimi nei mesi estivi, in modo particolare a luglio. Dall'analisi dell'anno storico, la provincia di Lecce è la più piovosa è con 668.8 mm, quella meno piovosa Bari con 591.6 mm. Lecce è l'unica provincia che supera i 100 mm di pioggia nel mese di dicembre con 109.9 mm, sempre a Lecce si registra anche il minimo con 17.6 mm di pioggia a luglio.



Figura 2-12: Piovosità in Puglia (fonte: nostra elaborazione su dati della Protezione Civile)



2.2.2. Analisi per provincia

Di seguito si riporta per singola provincia la lettura dei dati analizzati a livello Regionale mettendo in luce le caratteristiche climatiche del territorio.

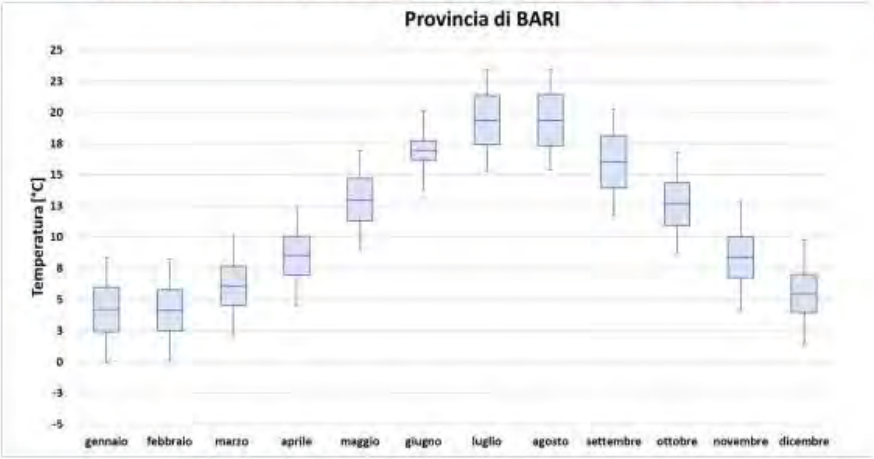


Provincia di Bari

Temperatura minima media (°C)

La provincia di Bari è caratterizzata da un'ampia variabilità, con valori alti di temperatura nelle zone costiere e in corrispondenza del capoluogo di provincia, che vanno a diminuire spostandosi nell'entroterra e con l'aumentare della quota. Anche per la provincia di Bari l'andamento dell'anno storico è in linea con quello regionale, come per la provincia di Barletta – Andria – Trani non si registrano medie mensili tranne il picco negativo che viene raggiunto nel mese di gennaio con -0.1°C.

Figura 2-13: Andamento delle temperature medie mensili delle minime (minime e massime assolute per mese) per l'anno storico per la provincia di Bari (fonte: nostra elaborazione su dati della Protezione Civile)

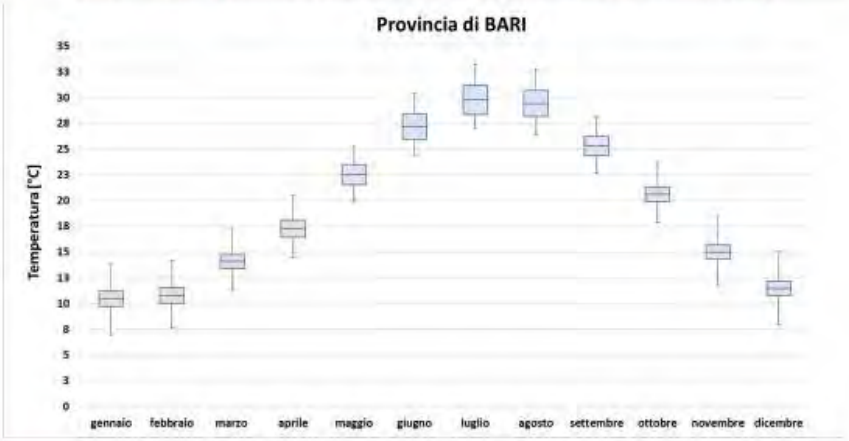


Temperatura massima media (°C)

Le temperature sono molto variabili in provincia di Bari, con valori alti nelle zone costiere e nell'entroterra a sud ovest di Bari. Le temperature vanno a diminuire spostandosi nell'entroterra, nei pressi dell'alta Murgia e della Murgia dei Trulli. Questo andamento di temperatura caratterizza tutti i mesi dell'anno, con temperature che si avvicinano ai minimi mensili regionali nella zona delle Murge nei mesi da novembre a febbraio.

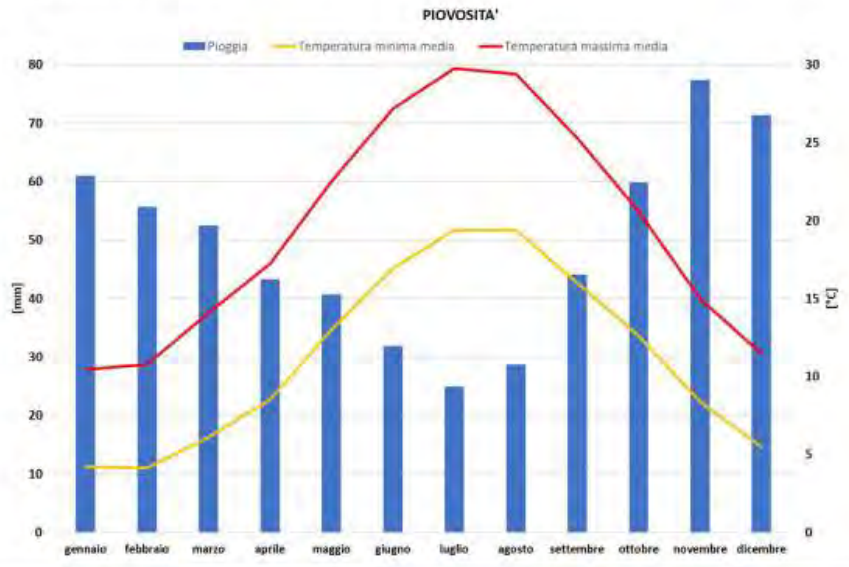
La temperatura media massima della provincia di Bari si mantiene al di sotto dei 35°C, il mese più caldo è luglio con 29.8°C, sempre nel mese si registra un picco pari a 33.2°C. Il mese in cui si riscontra una temperatura inferiore è gennaio con 10.5°C seguito da febbraio con 10.8°C.

Figura 2-14: Andamento delle temperature medie mensili delle massime (minime e massime assolute per mese) per l'anno storico per la provincia di Bari (fonte: nostra elaborazione su dati della Protezione Civile)



Piovosità

In provincia di Bari la variabilità i massimi mensili di piovosità siano raggiunti nei mesi di novembre e dicembre (oltre i 70 mm) e territorialmente generalmente in una porzione di territorio al confine con la provincia di Taranto.





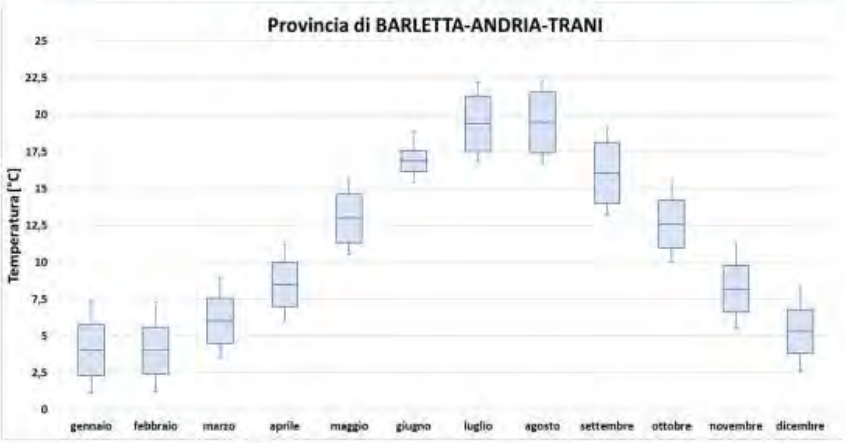
Provincia di BAT (Barletta- Andria-Trani)

Temperatura minima media (°C)

La provincia di Barletta-Andria-Trani registra temperature variabili, ma più vicine ai valori medi, con temperature elevate solamente sulla costa, in corrispondenza delle città di Barletta e Trani, soprattutto nei mesi estivi. Il comportamento all'interno del territorio provinciale è sostanzialmente costante in tutto l'arco dell'anno. Si nota inoltre che l'influenza della zona dell'alta Murgia rende le temperature più vicine ai valori medi nella rimanente parte del territorio provinciale, con temperature che raggiungono i minimi mensili della regione in dicembre.

Gennaio e febbraio si confermano essere i mesi con temperature più rigide.

Figura 2-15: Andamento delle temperature medie mensili delle minime (minime e massime assolute per mese) per l'anno storico per la provincia di Barletta-Andria-Trani (fonte: nostra elaborazione su dati della Protezione Civile)



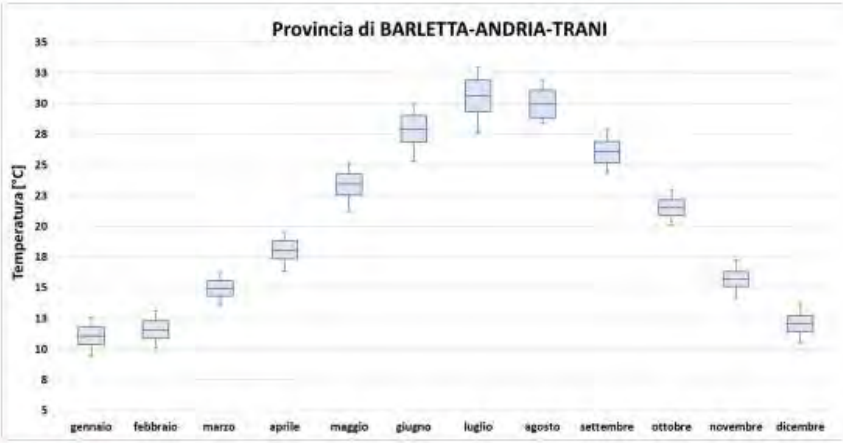
Temperatura massima media (°C)

La provincia di Barletta-Andria-Trani è caratterizzata da un'ampia variabilità, con temperature però più vicine ai valori medi. Sulla costa a sud del golfo di Manfredonia e nella zona al confine con la provincia di Foggia si registrano temperature elevate, mentre nell'entroterra, avvicinandosi alla zona dell'alta Murgia, le temperature si abbassano fino a raggiungere i minimi mensili regionali nei mesi invernali. Questo andamento che va dalle temperature elevate della costa alle temperature minori dell'entroterra si riscontra in tutti i mesi dell'anno.

La temperatura massima media in provincia di Barletta va da un minimo di 7°C registrato a gennaio ad un picco massimo di 33.6°C per il mese di luglio. Il mese con la media più elevata è luglio con 30.6°C, il meno caldo gennaio con 11.8°C.

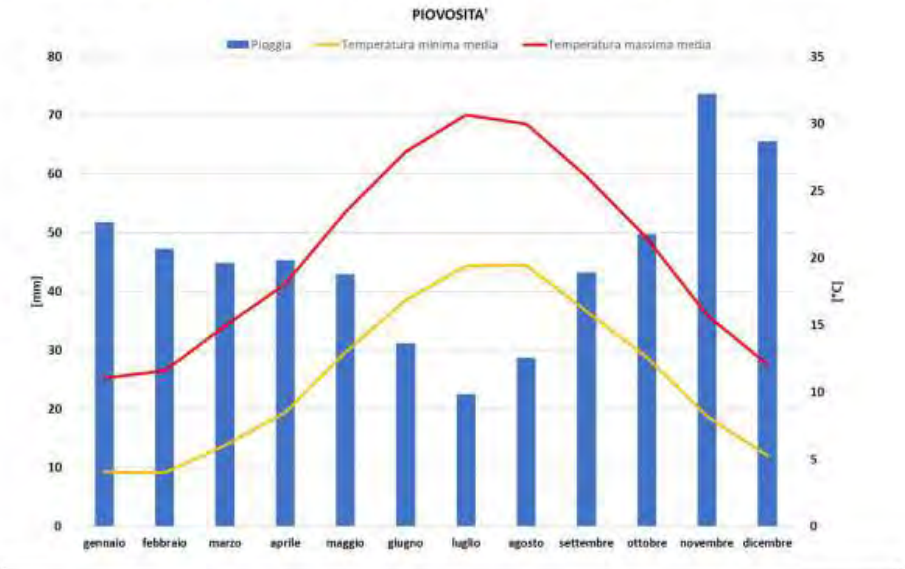


Figura 2-16: Andamento delle temperature medie mensili delle massime (minime e massime assolute per mese) per l'anno storico per la provincia di Barletta-Andria-Trani (fonte: nostra elaborazione su dati della Protezione Civile)



Piovosità

Nella provincia di Barletta-Andria-Trani si nota una variabilità di piovosità, con valori di pioggia corrispondenti ai minimi mensili regionali nella zona delle tre città di Barletta, Andria e Trani per gran parte dell'anno, mentre nell'entroterra la piovosità va ad aumentare verso i massimi. La massima precipitazione è raggiunta nel mese di novembre (oltre i 70 mm).



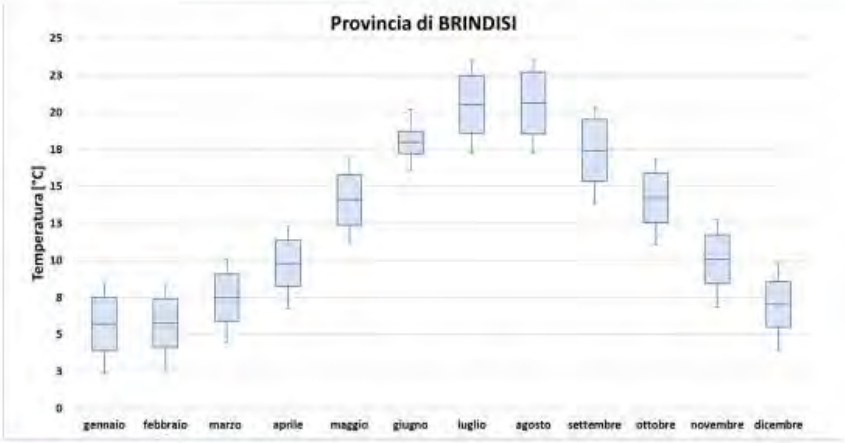
Provincia di Brindisi

Temperatura minima media (°C)

In provincia di Brindisi le temperature sono tra il medio e l'elevato per la totalità della superficie provinciale. Si registrano valori medio-bassi solamente per una piccola porzione di territorio nella zona nord-est e solamente nel mese di dicembre. Negli altri 11 mesi l'andamento della temperatura si ripete sostanzialmente uguale su tutto il territorio della provincia di Brindisi. Nell'interno territorio provinciale, inoltre, non si registrano mai temperature corrispondenti ai minimi mensili.

Nella provincia di Brindisi non vengono registrati valori inferiori agli 0°C e, come per la provincia di Taranto, i valori più elevati sono superiori ai 20°C nei mesi di luglio ed agosto, i picchi minimi si registrano a gennaio e a febbraio e sono superiori ai 2°C.

Figura 2-17: Andamento delle temperature medie mensili delle minime (minime e massime assolute per mese) per l'anno storico per la provincia di Brindisi (fonte: nostra elaborazione su dati della Protezione Civile)



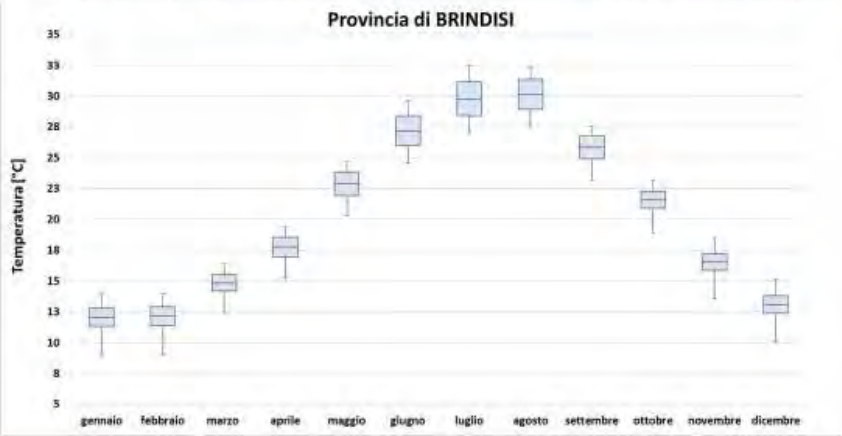
Temperatura massima media (°C)

La provincia di Brindisi ha temperature che si assestano su valori medio-elevati, raggiungendo i massimi mensili regionali nei dintorni della città di Brindisi nei mesi da ottobre a dicembre. Valori medio-bassi si registrano solamente per una piccola porzione di territorio nella zona nord-est. L'andamento della temperatura sul territorio della provincia di Brindisi ha un andamento pressoché costante nell'arco di tutto l'anno. Si nota inoltre come non si riscontrino zone con temperature corrispondenti ai minimi mensili in nessuno dei 12 mesi dell'anno.

Il mese più caldo è agosto con 30.1°C, il secondo più caldo è luglio con 29.8 °C, i mesi con temperature medie massime meno elevate sono gennaio e febbraio con 12.1°C, a luglio e ad agosto si registrano picchi di temperatura superiori ai 32°C.

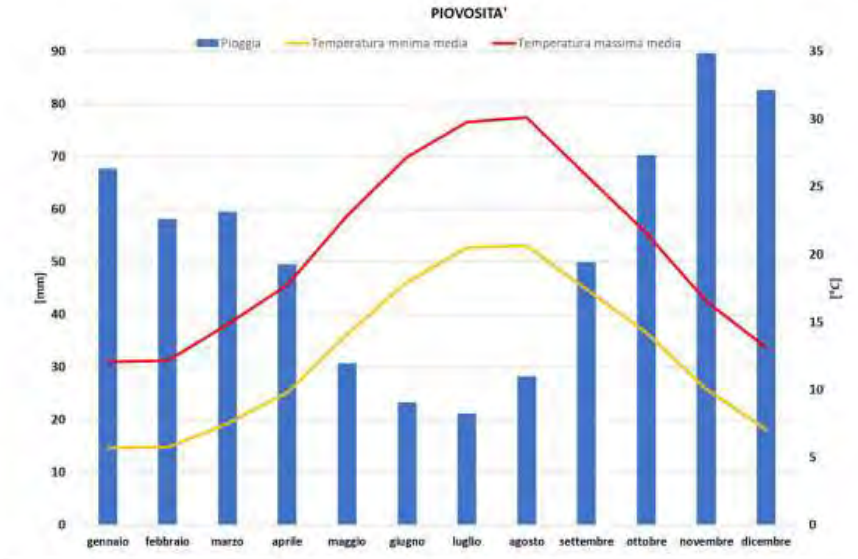


Figura 2-18: Andamento delle temperature medie mensili delle massime (minime e massime assolute per mese) per l'anno storico per la provincia di Brindisi (fonte: nostra elaborazione su dati della Protezione Civile)



Piovosità

La provincia di Brindisi è caratterizzata da piovosità variabile nel corso dell'anno, con valori massimi a novembre e dicembre (oltre gli 80 mm) ed i minimi a giugno luglio (di poco superiori ai 20 mm).



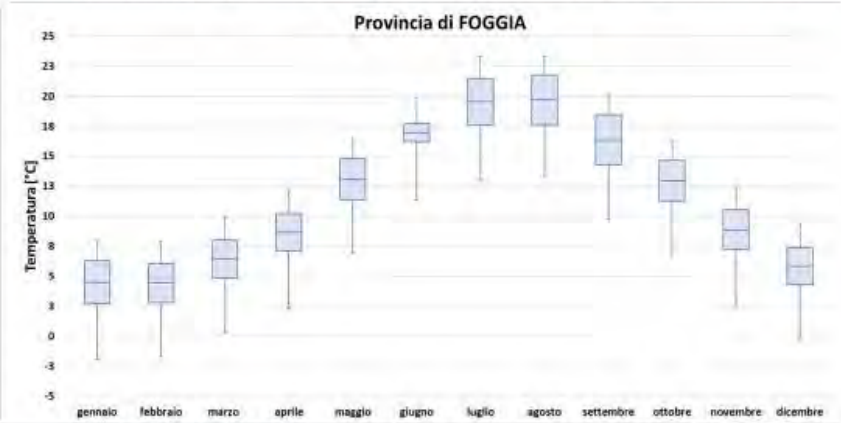


Provincia di Foggia

Temperatura minima media (°C)

La provincia di Foggia è quella nella quale si nota la maggiore variabilità di temperatura sul territorio. Si riscontrano infatti basse temperature nelle zone montuose e collinari del Gargano e del subappennino Dauno, accompagnate da temperature elevate, soprattutto sulla costa a nord della regione e nella zona del foggiano. Questo comportamento si riscontra in tutti i 12 mesi dell'anno. Nella provincia di Foggia la temperatura media minima per l'anno storico è di circa 11°C con dei valori minimi nel mese di gennaio, -1.9 °C, e di febbraio -1.7°C. In linea con il contesto regionale, il mese con temperature con medie inferiori è quello di febbraio.

Figura 2-19: Andamento delle temperature medie mensili delle minime (minime e massime assolute per mese) per l'anno storico per la provincia di Foggia (fonte: nostra elaborazione su dati della Protezione Civile)



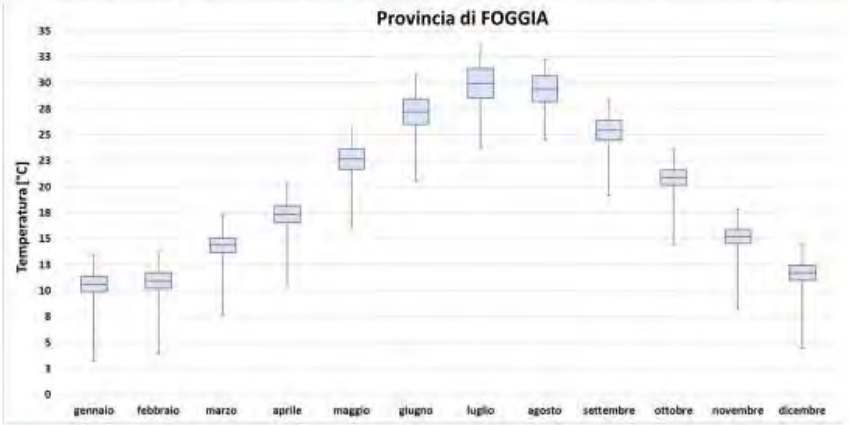
Temperatura massima media (°C)

La provincia di Foggia è caratterizzata da una notevole variabilità di temperatura sul territorio, riscontrabile in tutti i mesi dell'anno. Le zone a bassa temperatura sono il Gargano e il subappennino Dauno, mentre con l'abbassarsi della quota le temperature si avvicinano ai valori medi mensili, per poi raggiungere i massimi mensili regionali nella zona del foggiano, nei mesi da marzo a luglio.

La temperatura massima media della provincia di Foggia per l'anno storico si attesta a 19.6°C, il mese più caldo luglio con 29.9°C, quelli con temperature inferiori sono gennaio e febbraio con entrambi poco più di 10°C, si registrano dei picchi massimi nei mesi di luglio (33.6°) ed agosto (32.2°C).

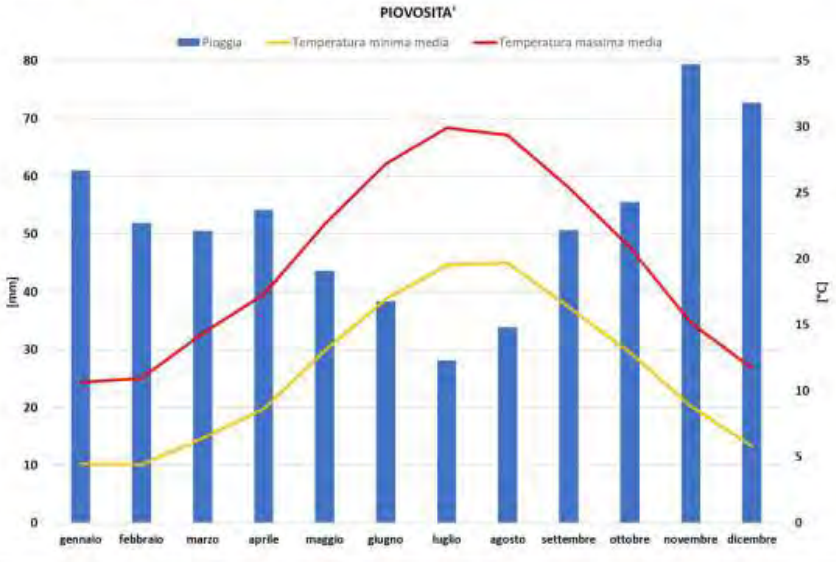


Figura 2-20: Andamento delle temperature medie mensili delle massime (minime e massime assolute per mese) per l'anno storico per la provincia di Foggia (fonte: nostra elaborazione su dati della Protezione Civile)



Piovosità

Il territorio della provincia di Foggia è suddiviso in modo netto in 3 zone a differente livello di piovosità. I territori del Gargano e del subappennino Dauno sono zone ad alta piovosità, mentre la zona pianeggiante del foggiano è caratterizzata da bassa piovosità per tutta la durata dell'anno eccezion fatta per i mesi di giugno e luglio.





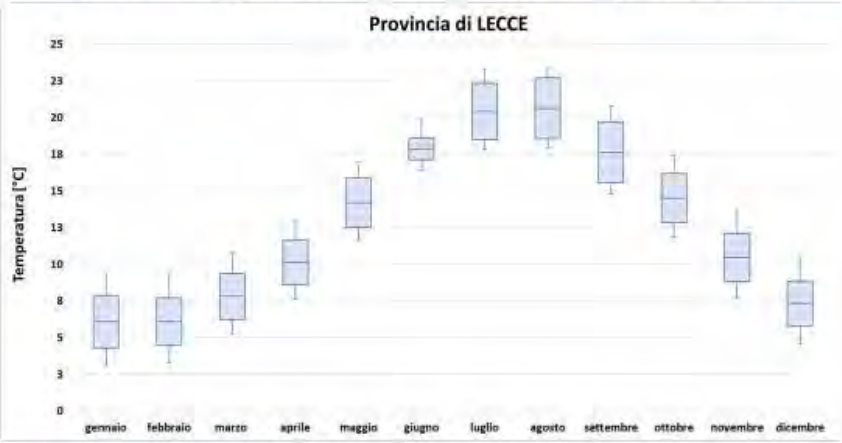
Provincia di Lecce

Temperatura minima media (°C)

La provincia di Lecce è caratterizzata da temperature corrispondenti ai massimi mensili sull'intero territorio e per tutti i 12 mesi dell'anno. Non sono presenti infatti zone con temperature corrispondenti ai minimi in nessuna porzione del territorio della provincia di Lecce. Temperature vicine ai valori medi mensili si riscontrano in corrispondenza delle murge salentine, in particolar modo nel mese di luglio.

Anche la provincia di Lecce ricalca un andamento simile a quello delle altre province con valori però leggermente più elevati. Luglio e agosto son i mesi con temperature minime medie più elevate e superiori a 20°C, a gennaio si registra il valore minimo più basso ed è superiore a 3°C.

Figura 2-21: Andamento delle temperature medie mensili delle minime (minime e massime assolute per mese) per l'anno storico per la provincia di Lecce (fonte: nostra elaborazione su dati della Protezione Civile)



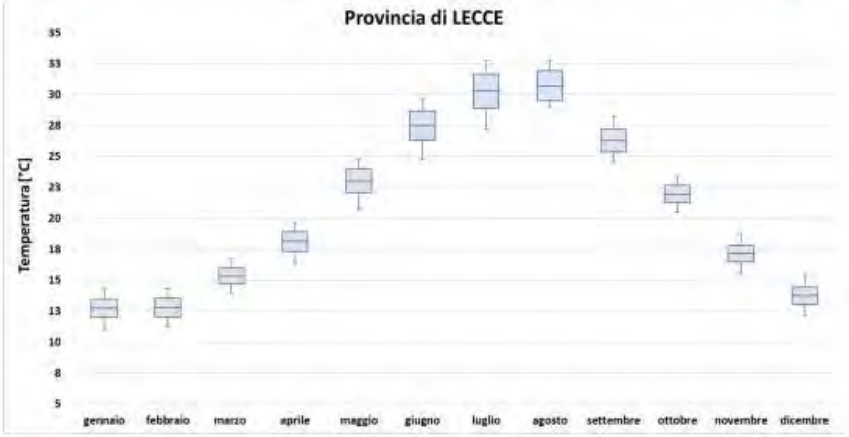
Temperatura massima media (°C)

La provincia di Lecce è caratterizzata da temperature prevalentemente alte, con una sostanziale variabilità nel corso dell'anno. I mesi da ottobre a febbraio hanno temperature alte in tutto il territorio, con valori corrispondenti ai massimi mensili regionali sulla costa adriatica. Gli altri mesi dell'anno registrano andamenti variabili, con temperature che si avvicinano a valori medio-bassi da maggio a luglio nei pressi di Otranto.

La provincia di Lecce è quella che fa registrare le temperature più elevate, le media massima dell'anno storico è infatti pari a 20.8°C. Il mese con temperature più elevate è agosto con 30.7°C, anche il mese di luglio supera i 30°C, negli stessi mesi si registrano i due picchi di temperatura pari a 32.7°C. Il mese con temperatura media inferiore è gennaio con 12.7°C.

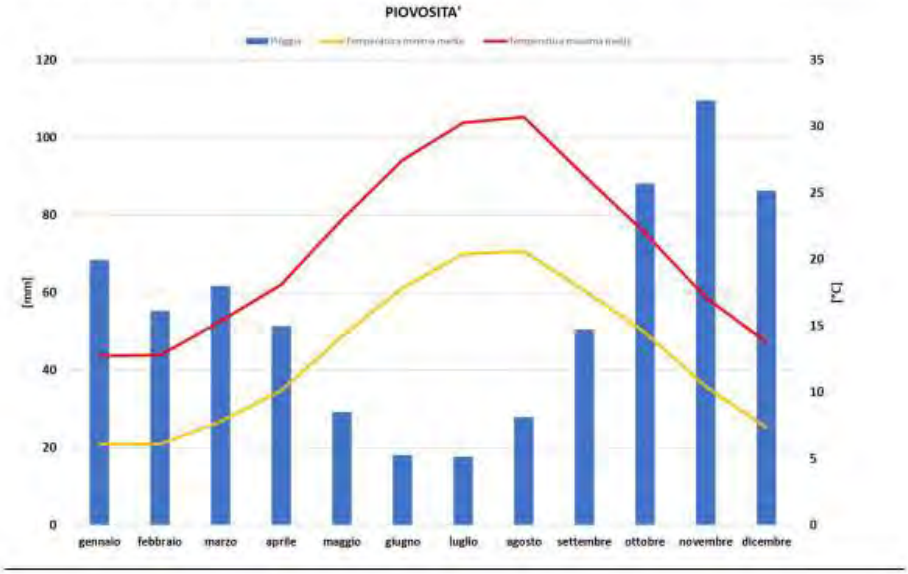


Figura 2-22: Andamento delle temperature medie mensili delle massime (minime e massime assolute per mese) per l'anno storico per la provincia di Lecce (fonte: nostra elaborazione su dati della Protezione Civile)



Piovosità

La provincia di Lecce è caratterizzata da una ampia variabilità, con valori di piovosità vicini ai minimi mensili nei mesi da maggio ad agosto (con giugno e luglio sotto ai 20 mm). I mesi da ottobre a dicembre hanno invece valori di piovosità più elevati (con novembre oltre ai 100 mm), soprattutto nell'area che va da Lecce all'estremo sud della regione.





Provincia di Taranto

Temperatura minima media (°C)

La provincia di Taranto registra temperature corrispondenti ai massimi mensili in quasi tutto il territorio provinciale, tranne che per l'area a quota più elevata delle Murge di sud ovest, in cui le temperature si avvicinano ai valori medi. Il territorio provinciale è quindi suddiviso in queste due zone di temperatura; la suddivisione è costante in tutti i 12 mesi dell'anno.

Per la provincia di Taranto, i valori più elevati di temperatura media minima si registrano in luglio ed in agosto e sono entrambe lievemente superiori ai 20°C, non si registrano valori medi inferiori agli 0°C.

Figura 2-23: Andamento delle temperature medie mensili delle minime (minime e massime assolute per mese) per l'anno storico per la provincia di Taranto (fonte: nostra elaborazione su dati della Protezione Civile)

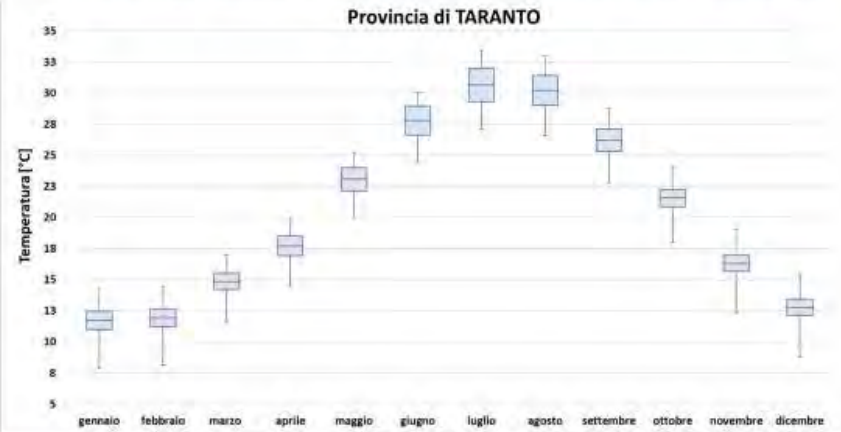


Temperatura massima media (°C)

La provincia di Taranto registra temperature prevalentemente alte in tutto l'arco ionico tarantino. Questa zona è caratterizzata da temperature corrispondenti ai massimi mensili regionali per tutti i mesi dell'anno. Una porzione della zona settentrionale del territorio, al limitare dell'area delle Murge, permette alle temperature di abbassarsi, fino ai minimi mensili regionali nei mesi di dicembre e gennaio. Questo andamento si ripete in modo pressoché costante in tutti i 12 mesi dell'anno.

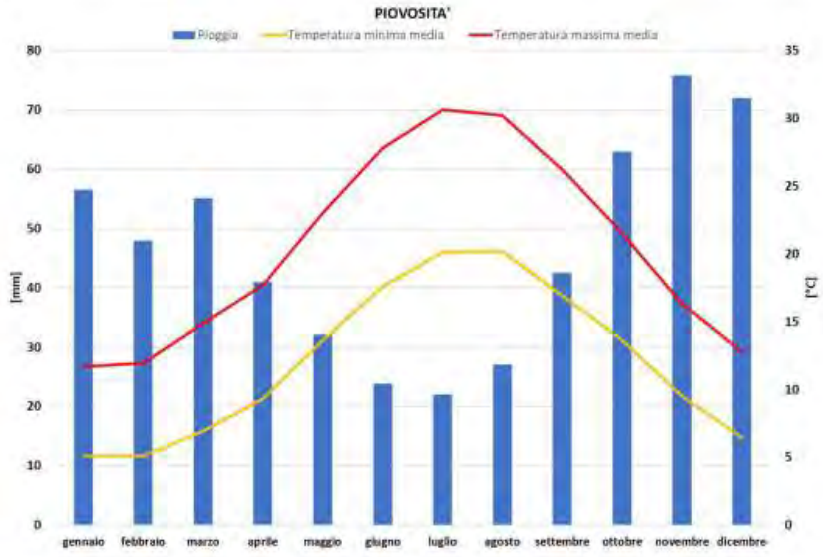
La provincia di Taranto fa registrare una temperatura media massima più leggermente più alta rispetto alle altre province insieme alla provincia di Lecce e a quella di Brindisi. I mesi con temperature maggiori sono luglio e agosto con 30.7°C e 30.2°C, mesi in cui si registrano temperature superiori ai 33°C.

Figura 2-24: Andamento delle temperature medie mensili delle massime (minime e massime assolute per mese) per l'anno storico per la provincia di Taranto (fonte: nostra elaborazione su dati della Protezione Civile)



Piovosità

In provincia di Taranto si registra piovosità generalmente vicina ai minimi mensili nel territorio costiero nei pressi della città di Taranto, con valori che vanno ad aumentare gradualmente spostandosi nell'entroterra. Vengono raggiunti massimi mensili nella zona al confine con la provincia di Bari.



2.2.3. Analisi per alcune stazioni SCIA

Accanto all'elaborazione dei dati di Protezione Civile di Regione Puglia si sono elaborati i dati climatici degli ultimi 30 anni (dal 1991 al 2020) delle stazioni sinottiche messi a disposizione dal Sistema nazionale per l'elaborazione e diffusione di dati climatici (SCIA[6]) realizzato da ISPRA. Tali dati, sono gli unici con una durata almeno trentennale. A seguito dell'analisi preliminare della disponibilità dei dati SCIA è stata possibile l'elaborazione dei dati climatici di una stazione sinottica per Provincia ed in particolare:

- Foggia: Amendola, Monte S. Angelo
- BAT: Trevico (Regione Campania)
- Bari: Bari/Palese Macchia
- Brindisi: Brindisi
- Taranto: Marina di Ginosa
- Lecce: Lecce

Figura 2-25: Localizzazione delle stazioni climatiche analizzate (fonte: nostra elaborazione)



Per le analisi meteo climatiche relative alla temperatura ed alla piovosità vengono presi in considerazione i dati del trentennio 1991-2020, scaricati con passo mensile, per le valutazioni inerenti agli indicatori giorni di gelo (*frost days*), notti tropicali[7] e giorni estivi (*summer days*) sono stati utilizzati

[6] *SCIA: http://www.scia.isprambiente.it*

[7] *Notti tropicali: numero di giorni con temperatura minima superiore a 20°C.*



dati di temperatura giornaliera considerando sempre il periodo 1991-2020, per il calcolo delle anomalie di termiche sono invece stati utilizzati anche i dati di temperatura media del precedente trentennio, dal 1961 al 1990.

I grafici inerenti le temperature sono stati costruiti utilizzando i dati di temperatura media, minima e massima (medie mensili ed assolute) e viene mostrato sia l'andamento annuale che stagionale, per ogni periodo viene inoltre riportata una linea di tendenza che si riferisce alle temperature medie. Come anticipato, le **anomalie termiche del periodo compreso tra il 1991 e il 2020** sono calcolate come differenza della media mensile del periodo in esame rispetto allo stesso periodo del trentennio di riferimento, il grafico mostra evidenziati in rosso i valori sopra media (anomalie termiche positive) e in blu i valori sotto media rispetto al periodo di riferimento (anomalie termiche negative): dove la colorazione è più intensa, maggiore è l'anomalia.

Per l'elaborazione della situazione delle **precipitazioni misurate nel periodo 1991 - 2020**, vengono rappresentate la precipitazione cumulata annua mobile e la massima precipitazione giornaliera nel mese.

Confrontando i risultati ottenuti dall'analisi delle diverse stazioni sinottiche emerge che, per quanto riguarda le temperature medie dei trent'anni considerati si passa dai 10°C registrati dalla stazione di Trevico ai 18°C di Marina di Ginosa, dalla stazione di Trevico è stato registrato anche il valore minimo di temperatura minima con -11°C, il valore più elevato di temperatura massima assoluta è stato invece registrato dalla stazione di Bari/Palese Macchia con 45.6°C. La stazione di Marina di Ginosa non fa mai registrare valori di temperatura inferiori agli 0°C. Tendenzialmente le temperature medie in tutte le stazioni fanno registrare un incremento sia considerando l'intero periodo che la suddivisione stagionale.

I grafici che mostrano le anomalie di temperatura degli anni dal 1991 al 2020 rispetto ai trenta anni precedenti dimostrano come, soprattutto dal 2007 in poi e in modo particolare per i mesi estivi, giugno, luglio e agosto, i valori di temperatura siano sempre sopra media per tutte le stazioni considerate, la stazione in cui questa tendenza è più evidente è quella di Marina di Ginosa.

Per valutare l'andamento della situazione climatica nelle stazioni individuate per rappresentare il contesto climatico pugliese è necessario valutare l'anomalia termica tra quanto registrato nel trentennio 1991-2020 rispetto al trentennio precedente (1961-1990). Il calcolo delle anomalie termiche, oltre che per la temperatura media, è stato calcolato anche per gli indicatori climatici giornalieri: i giorni di gelo, i giorni senza disgelo, le notti tropicali e i giorni estivi così come riportato nella seguente tabella.

Tabella 2-4: Anomalie per il periodo 1991-2020 rispetto al periodo 1961-1990 (fonte: nostra elaborazione da dati SCIA)

PROVINCIA	STAZIONE	GIORNI DI GELO	NOTTI TROPICALI	GIORNI ESTIVI	TEMPERATURA MEDIA [°C]
BARI	BARI/PALESE MACCHIE	1.9	17.4	25.5	0.4
BAT	TREVICO	-68.9	1.8	1.3	1.3
BRINDISI	BRINDISI	-0.8	16.9	11.3	0.6
FOGGIA	AMENDOLA	-5.6	43.8	45.7	1.2
LECCE	LECCE	2.9	4.5	13.2	0.2



PROVINCIA	STAZIONE	GIORNI DI GELO	NOTTI TROPICALI	GIORNI ESTIVI	TEMPERATURA MEDIA [°C]
BARI	BARI/PALESE MACCHIE	1.9	17.4	25.5	0.4
TARANTO	MARINA DI GINOSA	-0.74	23.5	25.9	1

Nel trentennio 1991-2020 si registra un incremento medio delle notti tropicali, contenuto per le stazioni di Trevico e Lecce, notevole per la stazione di Amendola, anche i giorni estivi fanno registrare un incremento medio in tutte le stazioni, in modo particolare ad Amendola, stazione per cui l'incremento è maggiore. Per quanto riguarda i giorni di gelo medi si può notare un leggero incremento nelle stazioni di Bari/Palese Macchie e Lecce, dei valori sostanzialmente costante in quelle di Brindisi e Marina di Ginosa, una notevole diminuzione in quella di Trevico ed infine, una riduzione più contenuta per Amendola. L'anomalia termica relativa alla temperatura media è sempre positiva, l'ultimo trentennio ha temperature sopra media in tutte le stazioni considerate, più contenute a Lecce, più accentuate a Trevico.

La precipitazione cumulata annuale maggiore per il trentennio considerato ed in base alla disponibilità dei dati, è la stazione di Lecce con 1'082.8 mm nel 2004, sempre in questa stazione è stato registrato il valore di pioggia massima giornaliera più elevato con 321.7 mm nel 1991, nella stazione di Brindisi è invece stato registrato il valore inferiore di pioggia cumulata annua con 325.9 mm nel 2017.

Non è stato considerato il fattore "vento", essendo presenti dati esaustivi in buona parte delle stazioni analizzate; si suggerisce quindi di effettuare approfondimenti specifici nella successiva fase della SRACC.

Per ogni provincia è stata realizzata un focus specifico circa il Contesto climatico che è riportato nell'Allegato 2_Contesto climatico

2.3. SCENARI CLIMATICI ATTESI

2.3.1. Regione Puglia: il quadro climatico atteso

La banca dati COSMO - CLM che analizza gli scenari climatici futuri (1979 - 2100) attraverso il modello COSMO-CLM (8 km) prodotto dal CMCC su tutto il territorio nazionale, ha permesso inoltre di poter rappresentare cartograficamente gli scenari futuri RCP4.5 e RCP8.5 a livello regionale (si veda ***Allegato 4_ Mappe climatiche e scenari futuri – indicatori climatici***) dei seguenti indicatori climatici scelti tra quelli suggeriti dall'ETCCDI:

- **P:** Precipitazione totale annua (mm);
- **R20:** Giorni medi mensili con precipitazione superiore a 20mm;
- **RX1D:** Valore massimo della precipitazione giornaliera (mm);
- **CDD:** Giorni consecutivi senza pioggia;
- **SU:** Numeri giorni estivi totali annui;
- **SP:** Precipitazione cumulata nei mesi estivi (mm);
- **TR:** Numeri notti tropicali totali annue.



Osservando le diverse mappe degli indicatori relativi alle precipitazioni (totali ed estive) si può notare una diminuzione globale durante il periodo analizzato, con una massima di circa -215 mm della precipitazione totale nella parte centrale della Regione. Un'unica eccezione avviene nella parte più meridionale della Regione dove invece si registra un'anomalia di circa 53 mm (considerando lo scenario RCP 8.5).

Sulle coste ioniche e sulla penisola del Gargano, si osserva comunque una diminuzione delle precipitazioni, ma questa avviene in maniera meno netta. Coerentemente con le precipitazioni, anche per l'indicatore R20 si osserva una diminuzione complessiva dei valori.

Contemporaneamente a queste diminuzioni si osserva, però, mantenendo una coerenza geografica con quanto detto sopra, un aumento delle precipitazioni massime giornaliere, che arriveranno in molti punti a toccare valori compresi tra i 75 e gli 85 mm di pioggia, considerando lo scenario peggiore.

A questo aumento si unisce quello dei valori dei giorni consecutivi senza precipitazione, facendo presupporre grandi periodi di siccità susseguiti da violenti scrosci d'acqua.

Analizzando, invece, gli indicatori relativi alla temperatura, si osserva negli scenari futuri sempre un aumento generale.

In particolare l'indicatore SU nei prossimi anni registra notevoli aumenti soprattutto nella parte settentrionale e meridionale della Regione, mentre nella parte centrale si osserva sempre un aumento, ma in maniera più moderata, mentre le notti tropicali aumentano, soprattutto sulle coste.

2.4. STRUMENTO REGIONALE: il TOOLKIT

2.4.1. Analisi climatica comunale: scenario passato, attuale e futuro

L'analisi climatica di seguito descritta è stata effettuata al fine di elaborare una serie di indicatori climatici estremi di temperatura e precipitazione definiti dall'Expert Team on Climate Change Detection and Indices (ETCCDI) per caratterizzare il clima locale (ovvero per ciascun comune pugliese) storico ed attuale e la sua evoluzione prevista dagli scenari climatici dell'IPCC (si veda il paragrafo successivo e le schede nell'***Allegato 3 Toolkit***).

Per tale elaborazione si sono utilizzate le seguenti banche dati modellistiche meteorologiche messe a disposizione dal CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico):

- Quadro climatico passato e attuale (1989 - 2020): modello di re-analisi ERA5 elaborato dall'ECMWF (European Center Medium Weather Forecast) a livello globale e riscalato ad altissima risoluzione (2,2 km) sull'Italia dal CMCC[8];
- Scenari climatici futuri RCP4.5 e RCP8.5 (1979 - 2100): modello COSMO-CLM (8 km) prodotto dal CMCC su tutto il territorio nazionale[9].

Nell'***Allegato 3*** sono riportate le **schede per ogni singolo comune pugliese** in cui si riporta una sintesi degli scenari climatici a scala locale, strumento fondamentale al fine di supportare gli Enti locali nell'elaborazione per la parte di adattamento del proprio PAESC e quindi ad avere una maggior consapevolezza dei cambiamenti climatici in atto. Regione Puglia infatti vuole con questo strumento fornire ai Comuni un supporto tecnico al processo di accrescimento della consapevolezza sul tema del

[8] https://doi.org/10.25424/cmcc/era5-2km_italy
[9] https://doi.org/10.25424/CMCC-0CB5-GZ74



rischio legato al cambiamento climatico nei territori pugliesi, in modo da meglio indirizzare le scelte di adattamento nella direzione di riduzione della vulnerabilità del territorio governato.

Di seguito si riportano a titolo esemplificativo gli stessi indicatori presenti in ciascuna scheda comunale analizzati a scala regionale. Come già ricordato per le analisi a livello comunale si rimanda alle schede nell'***Allegato 3***.

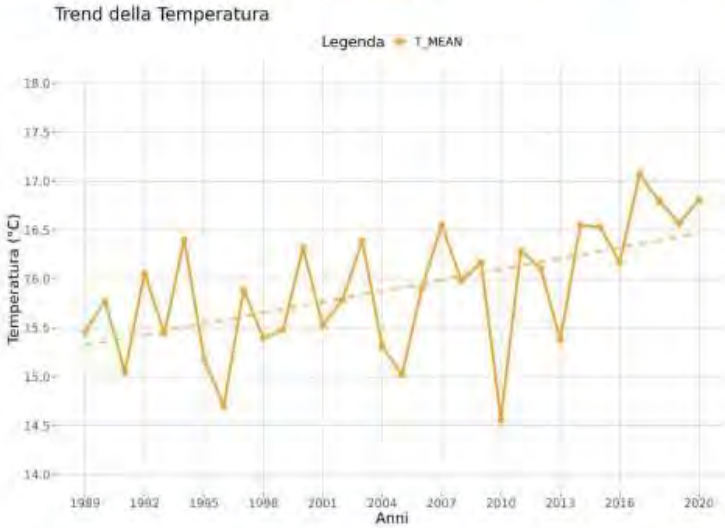
Quadro climatico passato e attuale (modello di re-analisi ERA5, 1989 - 2020)

Gli indicatori considerati per quanto riguarda la temperatura sono:

- **TMEAN**: temperatura media annua (°C);
- **SU**: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi),
- **FD**: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi);
- **TR**: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali).

In **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**, si vede come la temperatura media annua della Puglia sia complessivamente in crescita nel periodo storico analizzato; con un aumento medio di circa +1°C in linea con le altre elaborazioni presentate in questo capitolo e con il contesto del Sud Italia.

Figura 2-26: Indicatori di temperatura sull'intera Puglia nel periodo 1989-2020: T_MEAN (fonte: ERA5 – CMCC, nostra elaborazione)



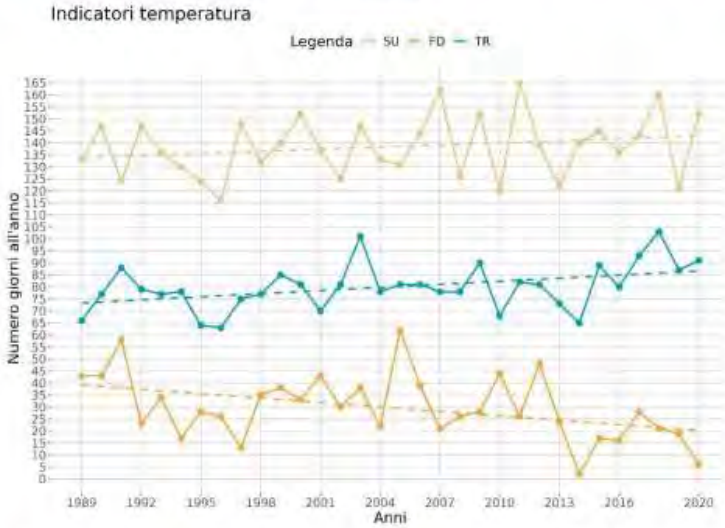
Gli indicatori delle **notti tropicali (TR)** e dei **giorni molto caldi (SU)** sono importanti per la valutazione degli impatti dei cambiamenti climatici sulla salute delle persone e sui consumi energetici per il raffrescamento degli ambienti, mentre l'indicatore dei **giorni freddi (FD)** mette in luce l'andamento delle temperature basse in inverno.

Dal grafico seguente, sempre sull'intera Puglia, si vede come, nel periodo 1989-2020, il trend dei **giorni molto caldi (SU)** sia in leggero aumento (+4 giorni di media annuale), mentre risulta più importante il



trend di crescita delle **notti tropicali** (+12 giorni di media). I giorni freddi invece registrano una drastica diminuzione (-20 giorni di media).

Figura 2-27: Indicatori di temperatura sull'intera Puglia nel periodo 1989-2020: SU, FD E TR (fonte: ERA5 – CMCC, nostra elaborazione)



Per quanto riguarda le precipitazioni, gli indicatori presi in considerazione sono:

- **SP**: Precipitazione estiva totale (mm);
- **WP**: Precipitazione invernale totale (mm);
- **P**: Precipitazione totale annua (mm);
- **CDD**: Media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti);
- **R20**: Numero di giorni medi mensili in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm.

In **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.** vengono rappresentati gli indicatori P, SP e WP. Nelle precipitazioni stagionali si può notare un lieve aumento del valore cumulato, che risulta essere un po' più marcato nella precipitazione totale.



Figura 2-28: Indicatori di precipitazione sull'intera Puglia nel periodo 1989-2020: SP, WP E P (fonte: ERA5 – CMCC, nostra elaborazione)



Nella figura sottostante viene visualizzato graficamente l'andamento dell'**indicatore CDD.** Il trend del parametro è in lieve diminuzione, ma con valori piuttosto oscillanti.

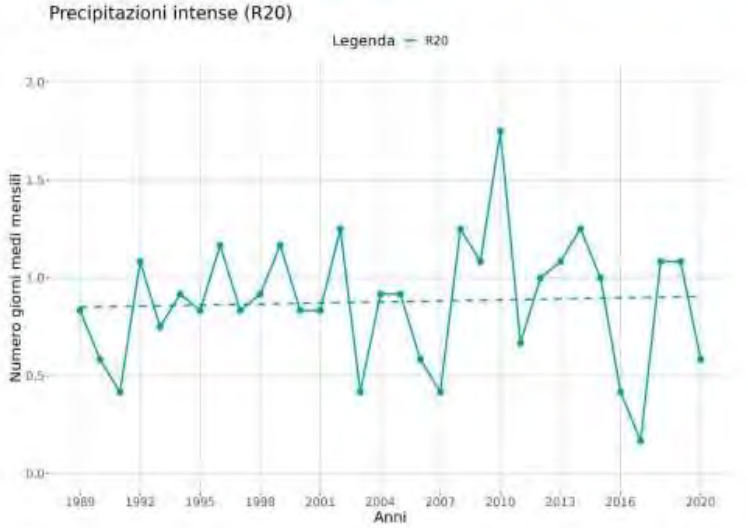
Figura 2-29: Indicatori di precipitazione sull'intera Puglia nel periodo 1989-2020: CDD (fonte: ERA5 – CMCC, nostra elaborazione)



L'immagine a seguire mostra come la media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm sia in lievissimo aumento negli ultimi 30 anni, ma anche in questo caso con valori annui altalenanti.



Figura 2-30: Indicatori di precipitazione sull'intera Puglia nel periodo 1989-2020: R20 (fonte: ERA5 – CMCC, nostra elaborazione)



Scenari climatici futuri (1979 - 2100)

Per rappresentare gli scenari climatici futuri sono stati utilizzati due indicatori:

- **Anomalia della temperatura media annua (variazione della temperatura media annua rispetto al periodo storico di riferimento 1979-2005)**
- **Temperatura media stagionale**

Gli scenari futuri considerati sono

- **RCP4.5**: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima
- **RCP8.5**: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

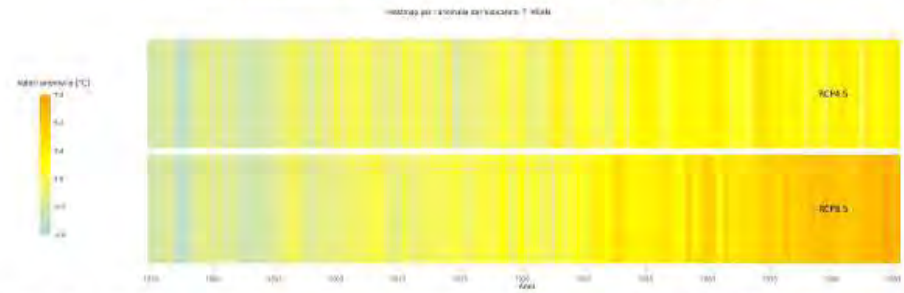
Nella **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.** viene rappresentata tramite "mappe di calore" (heatmap), l'anomalia di temperatura media, ovvero la variazione in gradi centigradi di un anno rispetto alla media calcolata sul periodo di riferimento (1979-2005).

La heatmap mostra graficamente tramite un graduale cambio di colori le anomalie termiche per gli scenari considerati.

Tramite questa visualizzazione, si può osservare in maniera abbastanza intuitiva un aumento molto marcato delle temperature con il passare degli anni per entrambi gli scenari di previsione e in particolare per lo scenario peggiore RCP8.5 dove si registra un'anomalia termica che può raggiungere fino a 5 gradi al 2100.



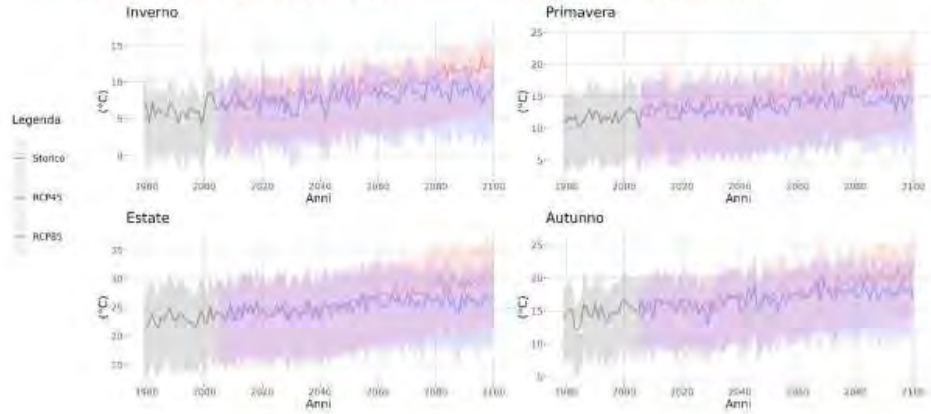
Figura 2-31: anomalia dell'indicatore Tmean (fonte: nostra elaborazione)



Nei grafici seguenti con rappresentati gli andamenti temporali delle temperature medie stagionali per i due scenari considerati. Il colore rosso è associato allo **scenario senza politiche climatiche (RCP8.5)**, il colore blu allo **scenario con politiche climatiche (RCP4.5)**. La linea spessa indica la media annua delle temperature mentre la parte colorata rappresenta l'area compresa tra il massimo e il minimo valore registrato o predetto.

Per quanto attiene il trend di crescita della temperatura media si vede come lo scenario senza politiche climatiche sia quello che riporta incrementi maggiori di circa 5°C in 100 anni (nell'ipotesi di un trend lineare) nella stagione autunnale ed estiva. Lo **scenario con politiche climatiche (RCP4.5)** invece riporta delle variazioni analoghe per tutte le stagioni con incrementi di circa 3°C su 100 anni (nell'ipotesi di un trend lineare).

Figura 2-32: scenario futuro TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE (fonte: nostra elaborazione)





3. PERICOLI, RISCHI E CAPACITA' DI ADATTAMENTO

In sintesi, dall'analisi del precedente capitolo emergono due elementi principali, pur nella consapevolezza che dinamiche climatiche locali specifiche vanno approfondite territorio per territorio attraverso il toolkit messo a disposizione:

- per quanto riguarda la temperatura si osserva sia negli scenari climatici passati sia negli scenari previsionali futuri un aumento generalizzato sull'intero territorio regionale (di oltre un grado l'incremento della temperatura media regionale nell'ultimo trentennio); in particolare i giorni estivi nei prossimi anni registreranno notevoli aumenti soprattutto nella parte settentrionale e meridionale della Regione, mentre nella parte centrale si osserverà sempre un aumento, ma in maniera più moderata, mentre le notti tropicali aumenteranno, soprattutto sulle coste;
- da un lato il trend storico registrato dalle precipitazioni nell'ultimo trentennio è in media in lieve aumento, con un lieve aumento anche dei giorni precipitazioni intense, dall'altro dall'analisi delle mappe previsionali future di precipitazioni (totali ed estive) si osserva una diminuzione globale durante il periodo analizzato, con una massima riduzione della precipitazione totale nella parte centrale della Puglia e con l'eccezione della parte più meridionale della Regione dove invece si registra un'anomalia positiva (nello scenario RCP 8.5). Sulle coste ioniche e sulla penisola del Gargano, si osserva una diminuzione delle precipitazioni meno netta. Nel contempo si osserva un aumento delle precipitazioni massime giornaliere, che arriveranno in molti punti a toccare valori compresi tra i 75 e gli 85 mm di pioggia, considerando lo scenario peggiore. A questo aumento si unisce quello dei valori dei giorni consecutivi senza precipitazione, facendo presupporre periodi di siccità susseguiti da violenti scrosci d'acqua.

3.1. PERICOLI e RISCHI

Si assume nel presente documento la definizione data dal **PNACC nell'*Allegato 1 "Metodologie per la definizione di strategie e piani regionali di adattamento ai cambiamenti climatici"***:

> *[...] Un pericolo può derivare da un evento meteorologico - ad esempio temporali, grandinate, bufere di neve, forti nevicate, forti piogge, mareggiate, siccità, ondate di calore e ondate di freddo - ma può anche essere mediato da un impatto fisico diretto ad esso connesso - ad esempio valanghe, alluvioni e frane generate da forti piogge persistenti, inondazioni improvvise (flash flood) generate da forti temporali concentrati in un'area ristretta. Esso, inoltre, non è connesso esclusivamente a eventi meteorologici estremi, ma può anche essere legato ad una tendenza climatica lenta (ad es. aumento del livello del mare, aumento della temperatura media, ecc.). [...]*

Dall'analisi del quadro climatico sintetizzato nel precedente paragrafo ed analizzando il territorio della Puglia attraverso la lettura degli strumenti di pianificazione vigenti e le varie fonti bibliografiche



disponibili, sulla base delle indicazioni del PNACC è stato possibile individuare i principali pericoli presenti nel territorio che nella stesura della SRACC dovranno trovare un approfondimento.

Lo stesso **PNACC individua infatti, nell'*allegato 1 "Metodologie per la definizione di strategie e piani regionali di adattamento ai cambiamenti climatici" un elenco dei "Pericoli"***, da cui è stato possibile individuare otto pericoli prioritari per Regione Puglia:

- Alluvioni;
- Allagamenti;
- Frane;
- Siccità;
- Incendi;
- Sicurezza idrica;
- Ondate di calore;
- Erosione delle coste.

L'analisi dei rischi connessi a questi pericoli, passa necessariamente attraverso la caratterizzazione della pericolosità attuale e la valutazione delle sue future variazioni, connesse al variare degli indicatori dei cambiamenti climatici. Gli impatti, sono stati volutamente esclusi da questa prima valutazione e dovranno a loro volta essere approfonditi nella futura SRACC, mentre infatti, per gli impatti che rappresentano un rapporto diretto tra la variazione di un indicatore climatico e le conseguenze attese, tale valutazione può essere relativamente agevole (es. riduzione delle piogge, riduzione delle disponibilità idriche alle colture), per quegli impatti legati indirettamente all'input meteo-climatico, attraverso, ad esempio, un impatto fisico su un sistema naturale, tale valutazione può richiedere elaborazioni molto complesse (che possono risultare incompatibili con la scala d'analisi) o l'acquisizione di grandi quantità di dati oltre a quelli meteo-climatici *(Fonte PNACC)*.

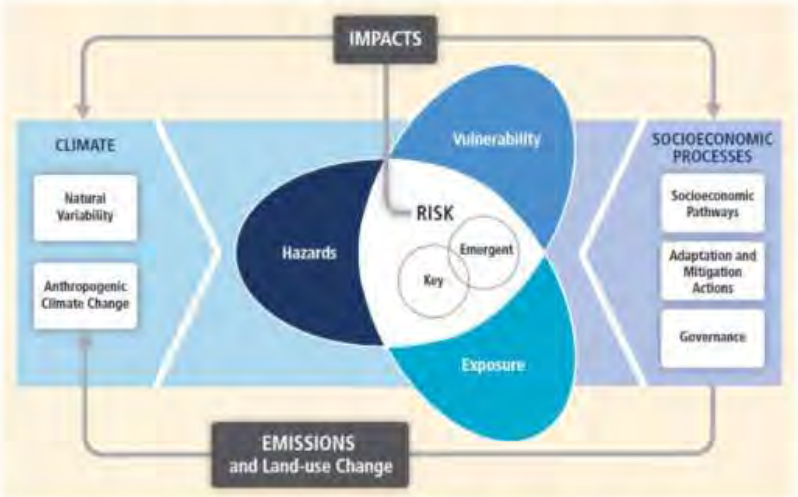
La definizione di "Rischio connesso ai cambiamenti climatici" secondo l'IPCC è:

> *[...] Nel contesto del cambiamento climatico, i rischi possono derivare da potenziali impatti del cambiamento climatico e dalle risposte umane ai cambiamenti climatici. Le conseguenze avverse rilevanti includono quelle su vite umane, mezzi di sussistenza, salute e benessere, beni e investimenti economici, sociali e culturali, infrastrutture, servizi (compresi i servizi ecosistemici), ecosistemi e specie. Nel contesto degli impatti dei cambiamenti climatici, **i rischi derivano dalle interazioni dinamiche tra le sorgenti di pericolo legate al clima con l'esposizione e la vulnerabilità del sistema umano o ecologico interessato da tali pericoli**. Pericoli, esposizione e vulnerabilità possono essere soggetti a incertezza in termini di entità e probabilità di accadimento, e ciascuno può cambiare nel tempo e nello spazio a causa di cambiamenti socioeconomici e processi decisionali umani (in termini di gestione del rischio, adattamento e mitigazione delle emissioni n.d.r.). [...]*

Nella figura a seguire, tale definizione è rappresentata in uno schema concettuale dell'interazione tra il sistema climatico-fisico, l'esposizione e la vulnerabilità che producono il "rischio legato al cambiamento climatico".

In questo capitolo, come detto ci si è limitati alla valutazione dell'evoluzione del rischio (e non degli impatti), basato sulla sola evoluzione del pericolo, ma non dell'esposizione e della vulnerabilità, anch'essi oggetto di approfondimento della futura SRACC.

Figura 3-1: Schema concettuale dell'interazione tra il sistema climatico-fisico, l'esposizione e la vulnerabilità che producono il "rischio di impatti legati al clima" (fonte: IPCC AR5 2014, WGII part A)



La selezione dei pericoli è avvenuta anche effettuando una analisi preliminare degli eventi estremi che si sono susseguiti nella Regione Puglia, consultando principalmente le informazioni messe a disposizione dalla Protezione Civile della Regione (https://protezionecivile.puglia.it/) ed i relativi bollettini di criticità (https://protezionecivile.puglia.it/bollettino-di-criticit%C3%A0) per i rischi: **idrogeologico, per temporali, idraulico, vento, neve**, oltre ai siti istituzionali quali: Ministero della Salute (https://www.salute.gov.it/portale/caldo/homeCaldo.jsp) e il Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (SNPA).

Nello specifico sono stati analizzati per i pericoli **"Alluvioni" e "Allagamenti"** i bollettini di aggiornamento per rischio idrogeologico che Protezione Civile pubblica segnalando i comuni a rischio più elevato. La fase di monitoraggio e sorveglianza, che segue all'emissione di un Bollettino di criticità almeno ordinaria, ha inizio quando l'evento meteorologico previsto si manifesta in una o più zone di allerta e termina al cessare della criticità.

Per quanto riguarda il pericolo "**Ondate di calore**" è stato consultato il portale del Ministero della salute che riporta un quadro dei fenomeni che si concentrano soprattutto nell'area di Bari.

Legambiente nel Report "Osservatorio Città Clima" nel comune di Bari registra 42 eventi estremi complessivi negli ultimi anni di cui 20 allagamenti e 18 casi da trombe d'aria.

Infine, analizzando i bollettini regionali di previsione **incendi**, sempre redatti dalla Protezione Civile della Regione Puglia, è stato rilevato il grado di pericolo nel tempo dei territori; in particolare consultando l'ultimo bollettino annuale (anno 2018) disponibile, si sono registrati nell'anno 2018, 1'977 eventi rispetto all'anno 2017 con 5'155 eventi, ripartiti nel territorio regionale come da figura riportata di seguito.



Figura 3-2: Interventi del 2018 suddivisi per Provincia e relativo confronto con il 2017 (fonte: bollettino annuale anno 2018)

Interventi del 2018 suddivisi per Provincia e relativo confronto con il 2017:



PROVINCIA	2018	2017
BARI	307	978
BRINDISI	152	333
BAT	163	313
FOGGIA	384	1073
LECCE	567	1617
TARANTO	404	831
Totale	1977	5145

3.2. INDICATORI CLIMATICI

La creazione delle basi per un processo di adattamento ai mutamenti climatici inizia con la definizione di un contesto climatico basato su osservazioni e scenari modellistici come quello sviluppato nel precedente capitolo e sintetizzato all'inizio del presente.

Nell'analisi del rischio climatico per areali vasti come quelli regionali o provinciali la caratterizzazione della pericolosità può essere effettuata come suggerito dal PNACC individuando specifici indicatori climatici che rappresentano proxy di eventi pericolosi (es. ondate di calore, siccità, frane e alluvioni) associati al cambiamento climatico.

Il set di indicatori climatici proposti nel presente elaborato mutuato da quanto previsto dal PNACC, fornisce un quadro di valutazione dei pericoli esistenti e futuri secondo due scenari IPCC al 2100 (RCP4.5 ed RCP8.5). La tabella a seguire riporta il set degli indicatori che il PNACC prevede per ogni pericolo individuato a livello nazionale. In alcuni casi alcuni indicatori sono ripetuti per più pericoli e quest'ultimi hanno associato più indicatori climatici.

Per la finalità del presente elaborato si è scelto per ogni pericolo l'indicatore climatico più significativo demandando allo sviluppo nella SRACC le altre analisi introdotte dal PNACC.



Figura 3-3: Set di indicatori climatici usati nell'analisi della pericolosità del PNACC (fonte: PNACC)

Pericolo	Indicatori climatici	Descrizione	Unità
Alluvioni	TR100	Scenario scelto (tempo di ritorno 1-100-anni) di simulazione idraulica, modello LISFLOOD (estensione e profondità)	km², m
Allagamenti	R95p	Precipitazione nei giorni molto piovosi, somma nell'anno delle precipitazioni giornaliere superiori al 95° percentile	Mm
Inondazione costiera	SLR, SSL	Incremento della superficie costiera potenzialmente inondata in relazione alle mareggiate con tempo di ritorno di 100 anni (Storm Surge Level, SSL) e all'innalzamento del livello mare (Sea-Level Rise, SLR) calcolati per lo scenario RCP4.5 nel periodo 2021-2050	m²
Frane	rx1d	Massima precipitazione in 1 giorno, valore massimo di precipitazione in 1 giorno	Mm
	WP	Precipitazione cumulata nei mesi invernali (dicembre, gennaio, febbraio)	Mm
Siccità	CDD	Giorni consecutivi senza pioggia, numero massimo di giorni consecutivi con precipitazione giornaliera < 1 mm	Giorni
	SPI3	Standardised Precipitation Index di 3 mesi	-
	SP	Precipitazione cumulata nei mesi estivi (giugno, luglio, agosto)	Mm
Ondate di calore	HWA	Ampiezza ondata di calore (Heatwave amplitude)	°C
Incendi	FWI	Fire Weather Index per RCP45 2021-2050	-
Ondate di freddo	CWA	Ampiezza ondata di freddo (Coldwave amplitude)	°C
Sicurezza idrica	SPI12	Standardised Precipitation Index di 12 mesi	-
	WP	Precipitazione cumulata nei mesi invernali (dicembre, gennaio, febbraio)	Mm
	SP	Precipitazione cumulata nei mesi estivi (giugno, luglio, agosto)	Mm
Erosione del suolo	R20	Numero di giorni con precipitazione giornaliera superiore ai 20 mm	giorni /anno

A partire dalla tabella precedente si è scelto un indicatore climatico fra quelli analizzati ed a disposizione nell'analisi climatica del precedente capitolo per ciascuno dei 7 pericoli prioritari individuati in Puglia riportandone un breve definizione.

Tabella 3-1 _ Indicatori climatici selezionati (fonte: nostra elaborazione)

PERICOLO[10]	INDICATORE SELEZIONATO	DESCRIZIONE
Alluvioni	P	Precipitazione annua
Allagamenti	R20	Giorni di precipitazione intense- n° giorni con precipitazione superiore a 20mm
Frane	RX1D	Valore massimo della precipitazione giornaliera
Siccità	CDD	Giorni consecutivi senza pioggia
Incendi	SU	Numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

[10] Per il pericolo *Erosione delle coste* si rimanda alle analisi di dettaglio riportate nei report del progetto ADRIACLIM e sintetizzate nel presente documento.



PERICOLO[10]	INDICATORE SELEZIONATO	DESCRIZIONE
Sicurezza idrica	SP	Precipitazione cumulata nei mesi estivi
Ondate di calore	TR	Numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Ogni indicatore climatico (***Allegato 4_ Mappe climatiche e scenari futuri – indicatori climatici***) selezionato è stato rappresentato a livello regionale sia per il periodo passato (dall'anno 1979 all'anno 2005) sia per scenari futuri RCP4.5 e RCP8.5 (tra l'anno 2020 e l'anno 2100).

3.3. VALUTAZIONE del RISCHIO FUTURO

Di seguito per ognuno dei 7 pericoli prioritari in regione Puglia è stato valutato il rischio futuro che il cambiamento climatico potrebbe generale sul rischio attuale, individuato dagli strumenti di pianificazione vigente, sulla base dello sviluppo futuro del pericolo rispetto a quello attuale, secondo quanto previsto dagli scenari climatici IPCC futuri analizzati.

La scheda di valutazione proposta di seguito si articola in sette parti:

- **Fonti bibliografiche consultate**;
- **Mappa del rischio attuale**: si riporta una rappresentazione del rischio raccolti da strumenti di pianificazione nazionali o da elaborazioni da Enti istituzionali;
- **Indicatore climatico:** sono riportati tutti gli scenari delle mappe rappresentate nell'Allegato 4
  - Passato: periodo 1979-2005
  - Futuro nei tre scenari temporali a breve, medio e lungo termine:
    RCP 4.5: 2020-2050 / 2045-2075 / 2070-2100
    RCP 8.5: 2020-2050 / 2045-2075 / 2070-2100
- **Valutazione degli impatti:** sono stati estrapolati i principali impatti che individua il PNACC rispetto al pericolo analizzato;
- **Valutazione del rischio futuro:** è dedicata alla valutazione qualitativa del rischio futuro per ambiti territoriali omogenei (per dettagli si rimanda a Figura 1-9). La matrice di valutazione si compone di tre step:
  - **Step 1** _ rappresentato nella colonna "Rischio attuale": è indicato il grado di rischio del pericolo prioritario analizzato rispetto ad ogni ambito territoriale pugliese definendo una classificazione che va da BASSO ad ALTO;
  - **Step 2**_ rappresentato nella colonna "Variazione dell'indicatore climatico": è considerato la variazione a partire scenario di riferimento quello del Passato (1979-2005) nello scenario RCP 4.5 riferito al periodo dall'anno 2045 all'anno 2075. Tale scelta si è basata nell'analizzare uno scenario plausibile nel medio periodo. La simbologia utilizzata è stata la seguente:

    -- Variazione futura del pericolo di meno due classi
    - Variazione futura del pericolo di meno una classe
    = Nessun salto di classe
    + Variazione futura del pericolo di più una classe



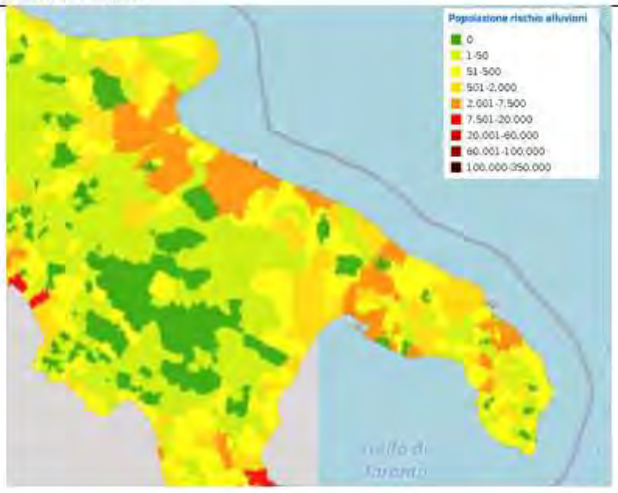
++ Variazione futura del pericolo di più due classi

- **Step 3_** rappresentato nella colonna "Variazione del rischio futuro": per ambito territoriale è stato valutato il rischio futuro rispetto all'attuale. Il Grado di rischio futuro è stato valutato rispetto a una classificazione che va da BASSO ad ALTO.

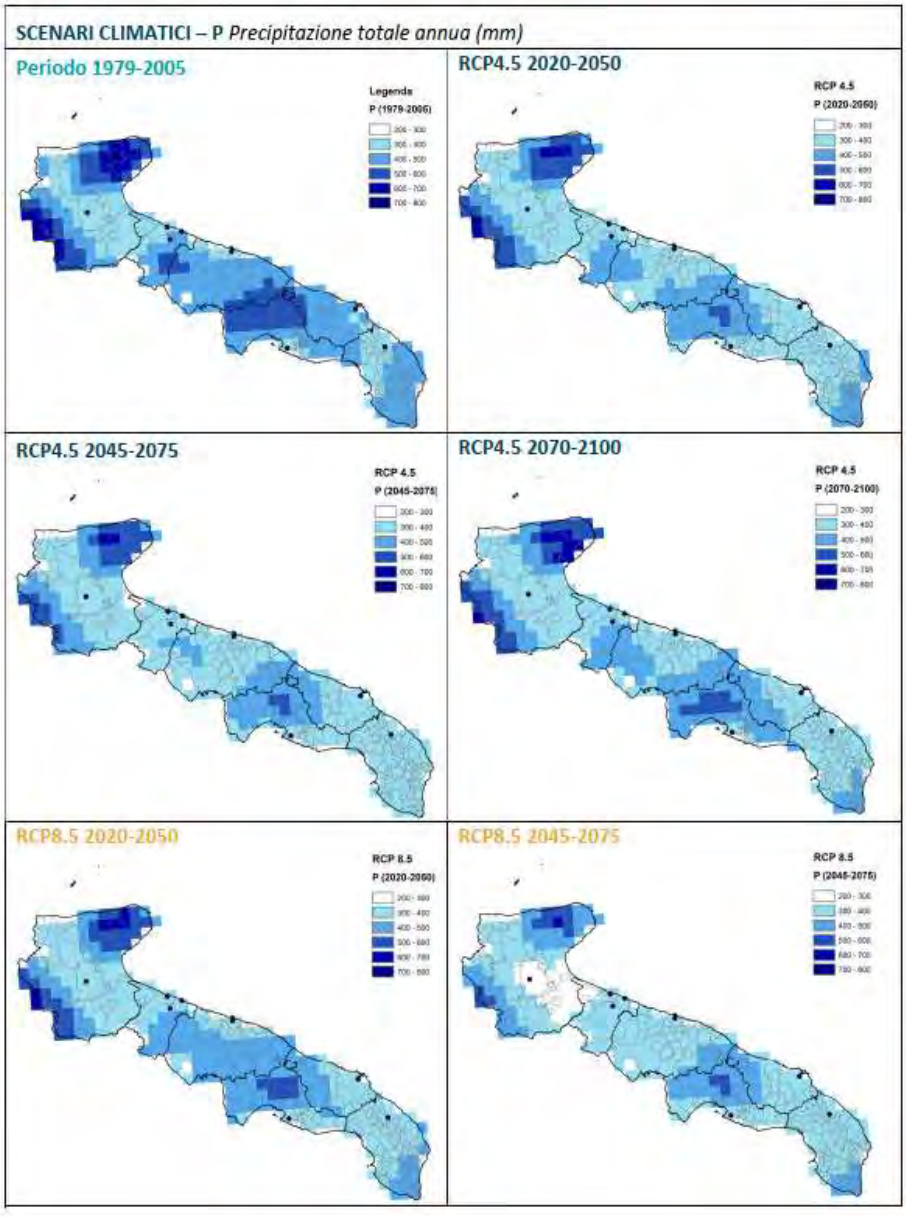
→ **Commento della valutazione:** in sintesi è riportato un commento conclusivo delle analisi e delle valutazioni effettuate del Rischio in analisi rispetto all'indicatore climatico considerato.

3.3.1. Alluvioni

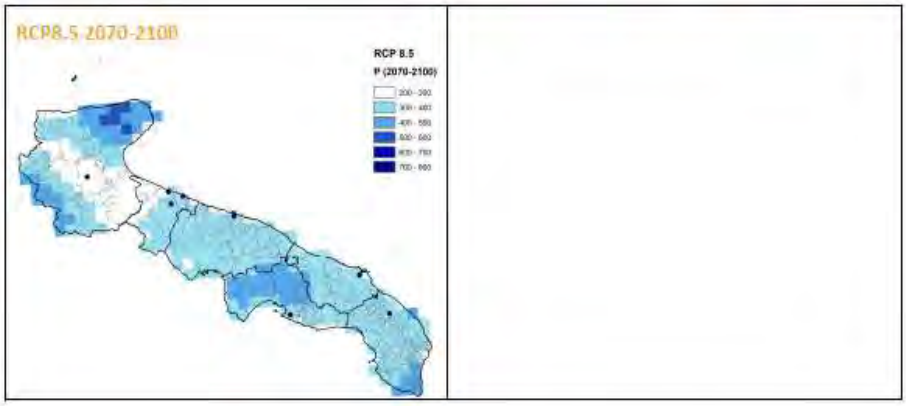
FONTI:
• *Ambiti Territoriali: da PPTR, anno 2021* • *Mappa del rischio "Piattaforma Idrogeo-ISPRA": Rapporto sul dissesto idrogeologico in Italia, ISPRA anno 2021;* • *Scenari climatici: banca dati CMCC scaricati giugno 2023;* • *Impatti: PNACC, gennaio 2023.*

MAPPA DEL RISCHIO ATTUALE





SCENARI CLIMATICI – P *Precipitazione totale annua (mm)*
Periodo 1979-2005
Legenda
P (1979-2006)
RCP4.5 2020-2050
RCP 4.5
P (2020-2050)
RCP4.5 2045-2075
RCP 4.5
P (2045-2075)
RCP4.5 2070-2100
RCP 4.5
P (2070-2100)
RCP8.5 2020-2050
RCP 8.5
P (2020-2050)
RCP8.5 2045-2075
RCP 8.5
P (2045-2075)





VALUTAZIONE DI IMPATTO
Gli impatti rilevabili sono: → Eventi climatici estremi, esondazioni, alluvioni fluviali, dissesto idrogeologico; → Aumento del rischio di danni diretti a seguito di alluvioni; → Aumento del rischio di danni diretti in seguito a precipitazioni estreme associate o meno ad eventi franosi, in particolare nelle aree a maggior rischio idrogeologico; → Aumento del rischio di danni diretti da valanghe; → Contaminazione biologica e chimica di suolo destinato all'agricoltura, acque per uso irriguo e potabili nelle alluvioni; → Rischi sanitari da carenza idrica.

AMBITO TERRITORIALE	RISCHIO ATTUALE	VARIAZIONE DELL'INDICATORE CLIMATICO	VALUTAZIONE DEL RISCHIO FUTURO
GARGANO	BASSO	-	BASSO
MONTI DAUNI	BASSO	-	BASSO
TAVOLIERE	MEDIO – ALTO	=	MEDIO – ALTO
OFANTO	MEDIO – ALTO	-	MEDIO
PUGLIA CENTRALE	MEDIO – ALTO	-	MEDIO
ALTA MURGIA	MEDIO	-	MEDIO – BASSO
MURGIA DEI TRULLI	MEDIO – ALTO	-	MEDIO
ARCO IONICO TARANTINO	MEDIO – ALTO	-	MEDIO
CAMPAGNA BRINDISINA	MEDIO-BASSO	-	BASSO
TAVOLIERE SALENTINO	BASSO	-	BASSO

AMBITO TERRITORIALE	RISCHIO ATTUALE	VARIAZIONE DELL'INDICATORE CLIMATICO	VALUTAZIONE DEL RISCHIO FUTURO
SALENTO DELLE SERRE	BASSO	-	BASSO

COMMENTO DELLA VALUTAZIONE

La mappa del Rischio attuale fa riferimento ad una analisi a livello nazionale svolto dall'ente ISPRA, da cui si evince che il territorio della Regione Puglia, rispetto all'Italia, ha valori di rischio più bassi. Si considerano, infatti, solo i primi 5 livelli, nel dettaglio relativamente alla Puglia: il livello con il valore "0" è stato considerato "basso" mentre il livello con il valore "2'001-7'500" è stato considerato alto.

Rispetto alla variazione futura del pericolo, si osserva una riduzione complessiva della precipitazione totale annua, variabile proxy prescelta per il rischio di alluvioni, questo porta ad un miglioramento moderato del rischio attuale. Si osserva sempre per la precipitazione prevista la riduzione di una categoria, ad eccezione per l'ambito territoriale "Tavoliere" dove la previsione di pioggia resta costante.

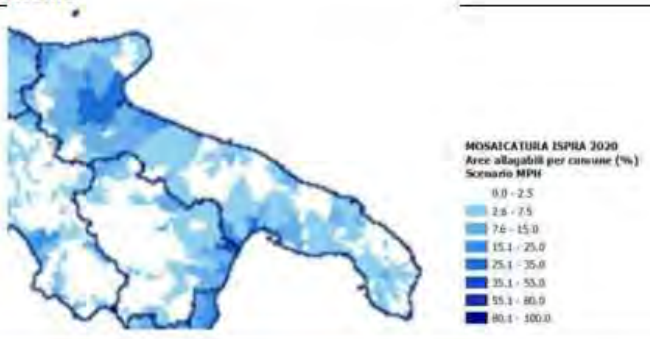
In sintesi il rischio "Alluvioni" con la riduzione delle piogge potrebbe attenuarsi lievemente. Tale valutazione andrà verificata anche sulla base del trend delle piogge più intense.

3.3.2. Allagamenti

FONTI:

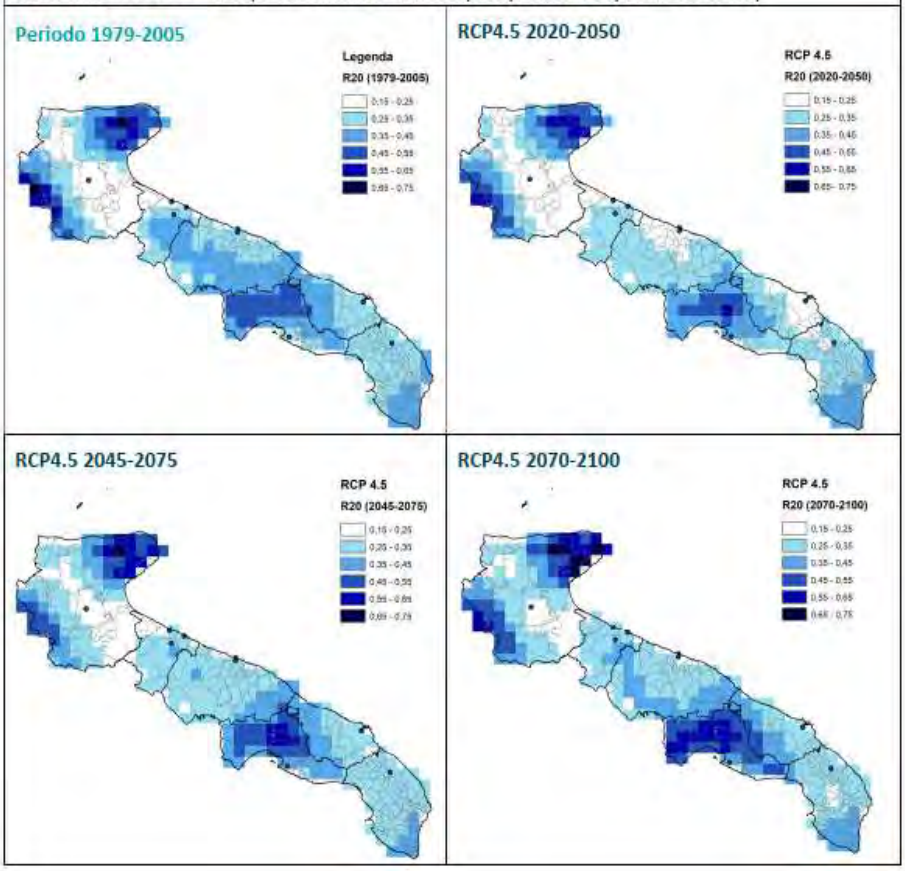
- *Ambiti Territoriali: da PPTR, anno 2021*
- *Dissesto idrogeologico in Italia: pericolosità e indicatori di rischio; Edizione 2021 ISPRA*
- *Scenari climatici: banca dati CMCC scaricati giugno 2023;*
- *Impatti: PNACC, gennaio 2023.*

MAPPE DEL RISCHIO

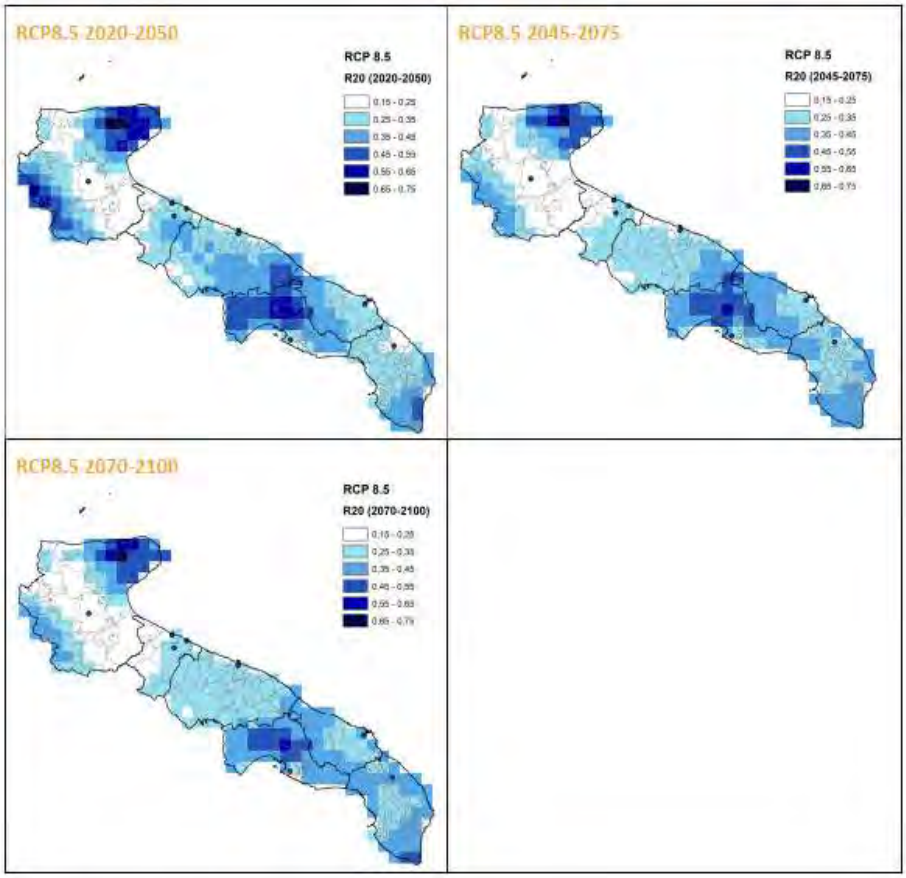




SCENARI CLIMATICI – R20 *(Giorni medi mensili con precipitazione superiore a 20mm)*







VALUTAZIONE DI IMPATTO

Gli impatti rilevabili sono:

- Esondazioni, alluvioni fluviali, dissesto idrogeologico;
- Riduzione del dilavamento delle superfici del patrimonio culturale tangibile esposto all'aperto;
- Riduzione della disponibilità di acqua per usi civili, urbani, e produttivi;
- Aumento dei rischi di erosione e inondazione;
- Allagamento delle infrastrutture di trasporto terrestri;
- Cedimento di argini e terrapieni ed erosione alla base dei ponti;
- Rischio da dissesto idrologico, idraulico, geologico;
- Espansioni termiche a strutture (ponti/viadotti).



AMBITO TERRITORIALE	RISCHIO ATTUALE	VARIAZIONE DELL'INDICATORE CLIMATICO	VALUTAZIONE DEL RISCHIO FUTURO
GARGANO	MEDIO	=	MEDIO
MONTI DAUNI	MEDIO	-	MEDIO – BASSO
TAVOLIERE	MEDIO	=	MEDIO
OFANTO	MEDIO	-	MEDIO – BASSO
PIANA CENTRALE	MEDIO – BASSO	-	BASSO
ALTA MURGIA	MEDIO - BASSO	-	BASSO
MURGIA DEI TRULLI	BASSO	-	BASSO
ARCO JONICO TARANTINO	MEDIO - BASSO	+	MEDIO
CAMPAGNA BRINDISINA	BASSO	=	BASSO
TAVOLIERE SALENTINO	BASSO	=	BASSO
SALENTO DELLE SERRE	BASSO	-	BASSO

COMMENTO DELLA VALUTAZIONE

La mappa del Rischio attuale fa riferimento ad una analisi a livello nazionale svolto dall'ente ISPRA, da cui si evince che il territorio pugliese, rispetto all'Italia, ha valori di rischio più moderati. Si considerano relativamente alla sola regione Puglia, infatti, solo i primi 4 livelli, nel dettaglio: il livello con il valore "0" è stato considerato "basso" mentre il livello con il valore "25%-35%" è stato considerato alto.

Negli scenari climatici futuri si osserva una riduzione complessiva dei giorni di pioggia con precipitazioni superiore a 20mm fattore che incide rispetto al rischio di allagamenti riducendo pertanto il rischio dello stato attuale. Si registra infatti, la riduzione di un livello e solo in pochi ambiti l'indicatore climatico non cambia, a parte l'aumento di giorni di pioggia con precipitazioni superiore a 20mm solo nell'ambito territoriale "Arco Jonico Tarantino".

In sintesi il rischio "Allagamenti", con la riduzione prevista dei Giorni medi mensili con precipitazione superiore a 20mm, potrebbe migliorare ad eccezione per nell'ambito territoriale "Arco Jonico Tarantino" dove potrebbe portarsi a medio.

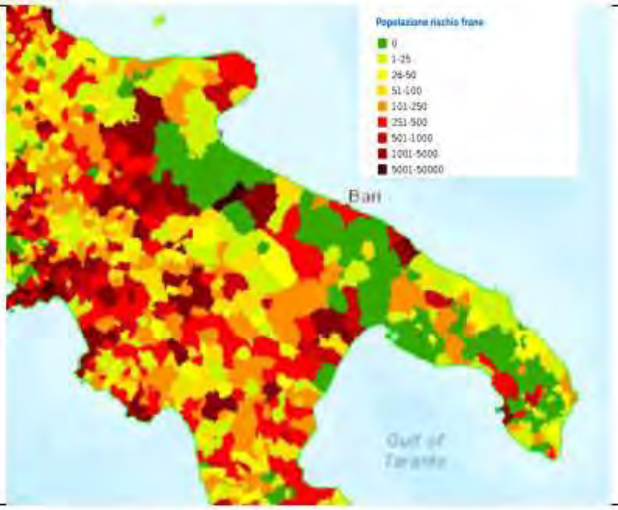


3.3.3. Frane

Fonti:

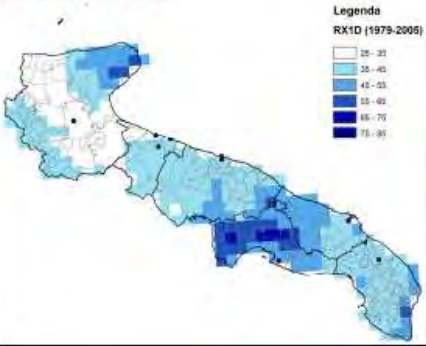
- *Ambiti Territoriali: da PPTR, anno 2021*
- *Mappa del rischio "Piattaforma Idrogeo-ISPRA": Rapporto sul dissesto idrogeologico in Italia, ISPRA anno 2021;*
- *Scenari climatici: banca dati CMCC scaricati giugno 2023;*
- *Impatti: PNACC, gennaio 2023.*

MAPPA DEL RISCHIO

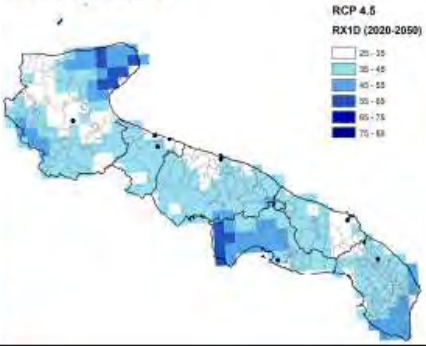


SCENARI CLIMATICI – RX1D *(Valore massimo della precipitazione giornaliera (mm))*

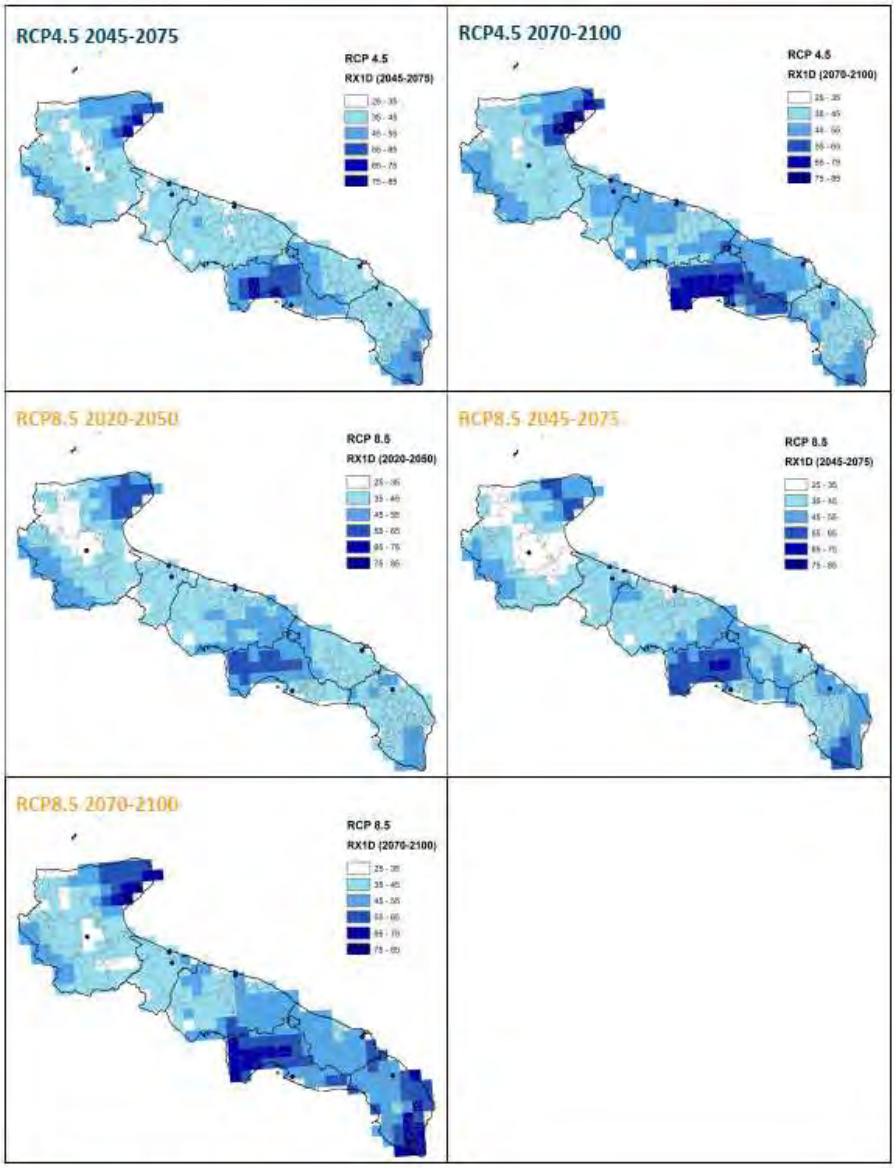
Periodo 1979-2005



RCP4.5 2020-2050







VALUTAZIONE DI IMPATTO
Gli impatti rilevabili sono: → Aumento dei rischi di erosione e inondazione, Aumento del livello del mare e conflitti d'interesse con la creazione di strutture di difesa costiera, Perdita di valore estetico dovuto ad alterazioni dell'equilibrio ambientale;



- → Allagamento delle infrastrutture di trasporto terrestri; Cedimento di argini e terrapieni ed erosione alla base dei ponti; Impatti indiretti legati alla stabilità dei versanti in seguito ad aumento delle precipitazioni, e relativa gestione delle acque di scorrimento;
- → Cedimento di argini e terrapieni ed erosione alla base dei ponti; impatti indiretti legati alla stabilità dei versanti in seguito ad aumento delle precipitazioni, e relativa gestione delle acque di scorrimento, Allagamento di sistemi ipogei;
- → "Espansioni termiche a strutture (ponti/viadotti); Surriscaldamento e deformazione delle strutture ed infrastrutture di trasporto (asfalto, rotaie), in seguito alla presenza di ondate di calore; Allagamento delle infrastrutture di trasporto terrestri;
- → Impatti indiretti legati alla stabilità dei versanti in seguito ad aumento delle precipitazioni, e relativa gestione delle acque di scorrimento.

AMBITO TERRITORIALE	RISCHIO ATTUALE	VARIAZIONE DELL'INDICATORE CLIMATICO	VALUTAZIONE DEL RISCHIO FUTURO
GARGANO	MEDIO – ALTO	+	ALTO
MONTI DAUNI	MEDIO	+	MEDIO – ALTO
TAVOLIERE	MEDIO -BASSO	+	MEDIO
OFANTO	BASSO	+	MEDIO -BASSO
PUGLIA CENTRALE	BASSO	=	BASSO
ALTA MURGIA	MEDIO – BASSO	-	BASSO
MURGIA DEI TRULLI	BASSO	-	BASSO
ARCO JONICO TARANTINO	BASSO	-	BASSO
CAMPAGNA BRINDISINA	BASSO	=	BASSO
TAVOLIERE SALENTINO	MEDIO – BASSO	=	MEDIO – BASSO
SALENTO DELLE SERRE	BASSO	+	MEDIO – BASSO

COMMENTO DELLA VALUTAZIONE

La mappa del Rischio attuale fa riferimento ad una analisi a livello nazionale svolto dall'ente ISPRA, da cui si evince che il rischio frane in Puglia assume in alcuni territori anche una caratterizzazione elevata: ambito territoriale del "Gargano". Altrettanto ci sono aree nella Regione in cui il rischio analizzato non è presente.

Dall'analisi climatica relativa all'indicatore RX1D si ha un aumento del valore massimo delle precipitazioni giornaliere soprattutto nell'area nord della regione Puglia che si riduce invece negli ambiti territoriali della "Murgia dei trulli" e "Arco Jonico Tarantino". Si rileva che il rischio potenzialmente permane critico ed in peggioramento nel "Gargano" e nei "Monti Dauni".



In sintesi il rischio "Frane" tendenzialmente con l'incremento del valore massimo delle precipitazioni giornaliere soprattutto nelle aree del nord e dell'estremo sud della Regione potrebbe peggiorare, mentre nella zona centrale dove il rischio è molto basso o quasi assente ed inoltre non sperimenterà un cambiamento delle precipitazioni massime giornaliere.

3.3.4. Siccità

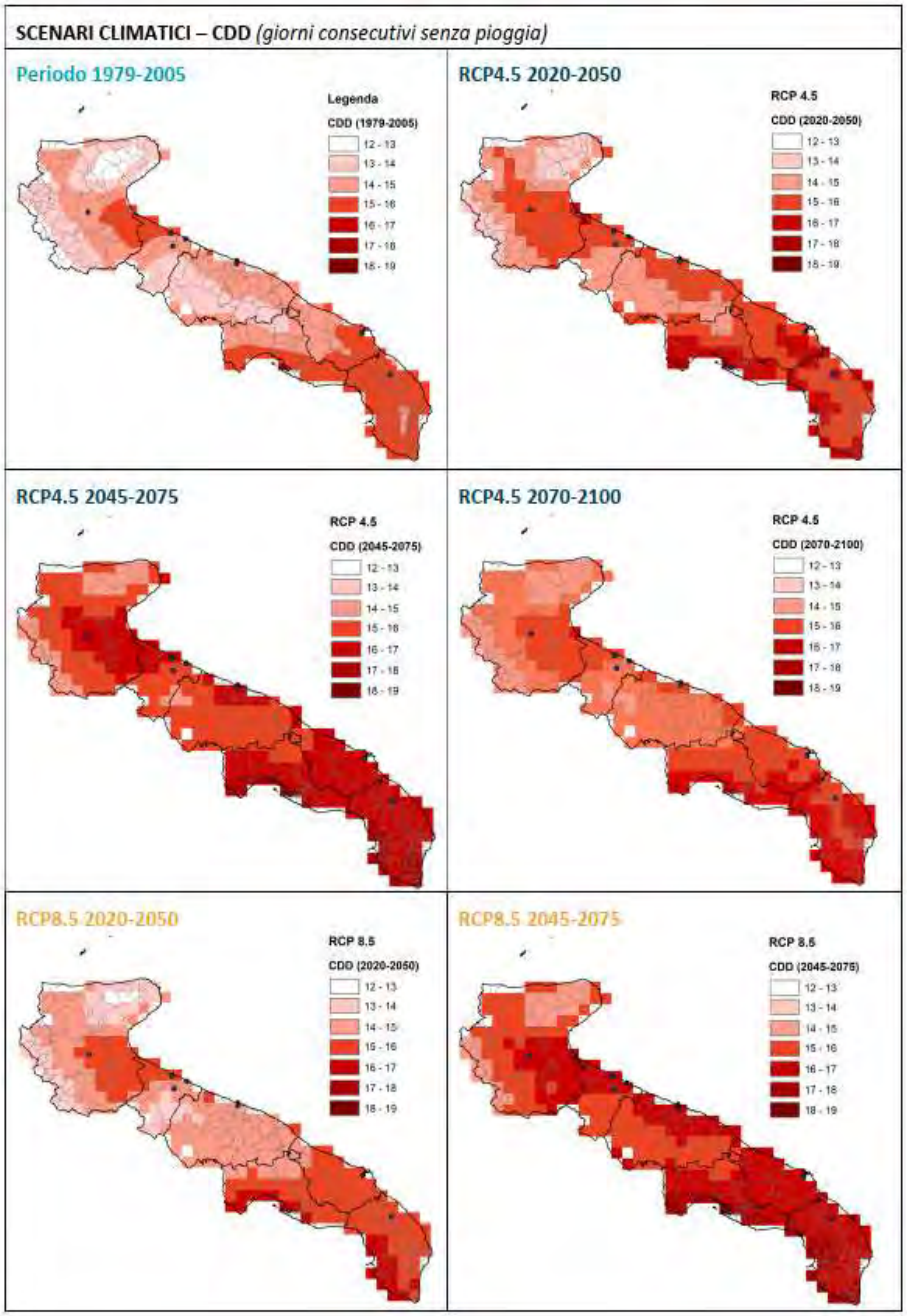
Fonti:

- *Ambiti Territoriali: da PPTR, anno 2021*
- *Mappa del rischio: Piano di Azione Locale (PAL) per la lotta alla Siccità e alla Desertificazione della Regione Puglia, ENEA Dipartimento BAS, Gruppo "Lotta alla Desertificazione", anno 2000;*
- *Scenari climatici: banca dati CMCC scaricati giugno 2023;*
- *Impatti: PNACC, gennaio 2023.*

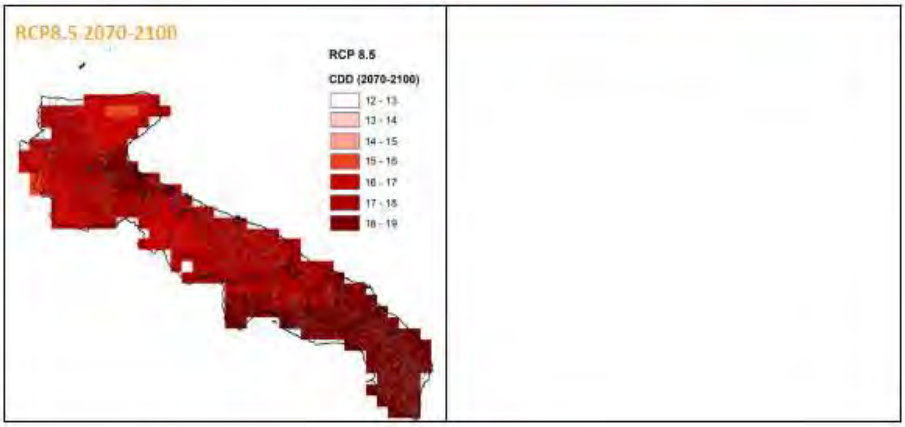
MAPPA DEL RISCHIO






SCENARI CLIMATICI – CDD (giorni consecutivi senza pioggia)
Periodo 1979-2005
Legenda
CDD (1979-2005)
12 - 13
13 - 14
14 - 15
15 - 16
16 - 17
17 - 18
18 - 19
RCP4.5 2020-2050
RCP 4.5
CDD (2020-2050)
RCP4.5 2045-2075
CDD (2045-2075)
RCP4.5 2070-2100
CDD (2070-2100)
RCP8.5 2020-2050
RCP 8.5
CDD (2020-2050)
RCP8.5 2045-2075
CDD (2045-2075)





VALUTAZIONE DI IMPATTO
Gli impatti rilevabili sono: → Riduzione della disponibilità di acqua per usi civili, urbani, e produttivi; → Riduzione delle disponibilità di acqua fluviale; → Allagamenti; → Erosione; → Salinizzazione; → Aridificazione; → Perdita di sostanza organica dei suoli. → Scarsità idrica e diminuzione nella qualità delle acque.

AMBITO TERRITORIALE	RISCHIO ATTUALE	VARIAZIONE DELL'INDICATORE CLIMATICO	VALUTAZIONE DEL RISCHIO FUTURO
GARGANO	MEDIO - BASSO	++	MEDIO – ALTO
MONTI DAUNI	BASSO	++	MEDIO
TAVOLIERE	MEDIO	++	ALTO
OFANTO	MEDIO	++	ALTO
PUGLIA CENTRALE	MEDIO-ALTO	++	ALTO
ALTA MURGIA	BASSO	++	MEDIO
MURGIA DEI TRULLI	MEDIO-ALTO	++	ALTO
ARCO JONICO TARANTINO	MEDIO-ALTO	++	ALTO
CAMPAGNA BRINDISINA	MEDIO-ALTO	++	ALTO



AMBITO TERRITORIALE	RISCHIO ATTUALE	VARIAZIONE DELL'INDICATORE CLIMATICO	VALUTAZIONE DEL RISCHIO FUTURO
TAVOLIERE SALENTINO	MEDIO-ALTO	++	ALTO
SALENTO DELLE SERRE	MEDIO	++	ALTO

COMMENTO DELLA VALUTAZIONE

La mappa del Rischio utilizzata come riferimento facente parte di uno studio effettuato da regione Puglia, evidenzia come il rischio siccità sia significativo nel territorio pugliese. Fanno eccezione gli ambiti territoriali "Monti Dauni" e "Alta Murgia" dove il rischio è basso. I territori più interessati dal rischio invece sono quelli lungo la costa.

Analizzando l'indicatore giorni consecutivi senza pioggia nei vari scenari si ha un incremento generale nel territorio; in particolare rapportando lo scenario del periodo 1979-2005 con lo scenario futuro RCP4.5 2045-2075 si ha un elevato aumento dell'indicatore di almeno di due classi.

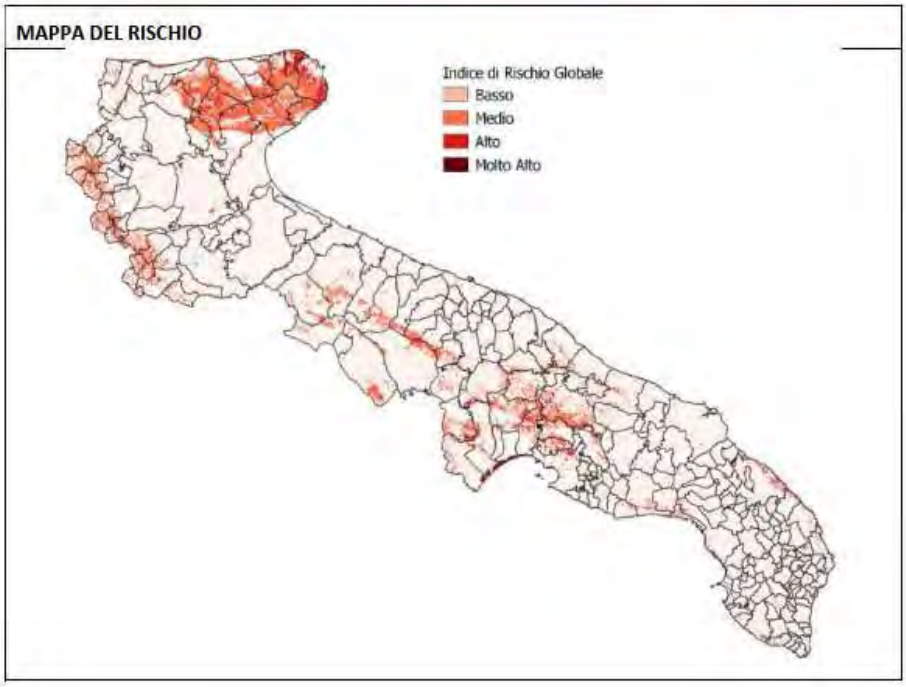
In sintesi il rischio "Siccità" assumerà nei prossimi anni un ruolo significativo nella pianificazione degli interventi.

3.3.5. Incendi

Fonti:

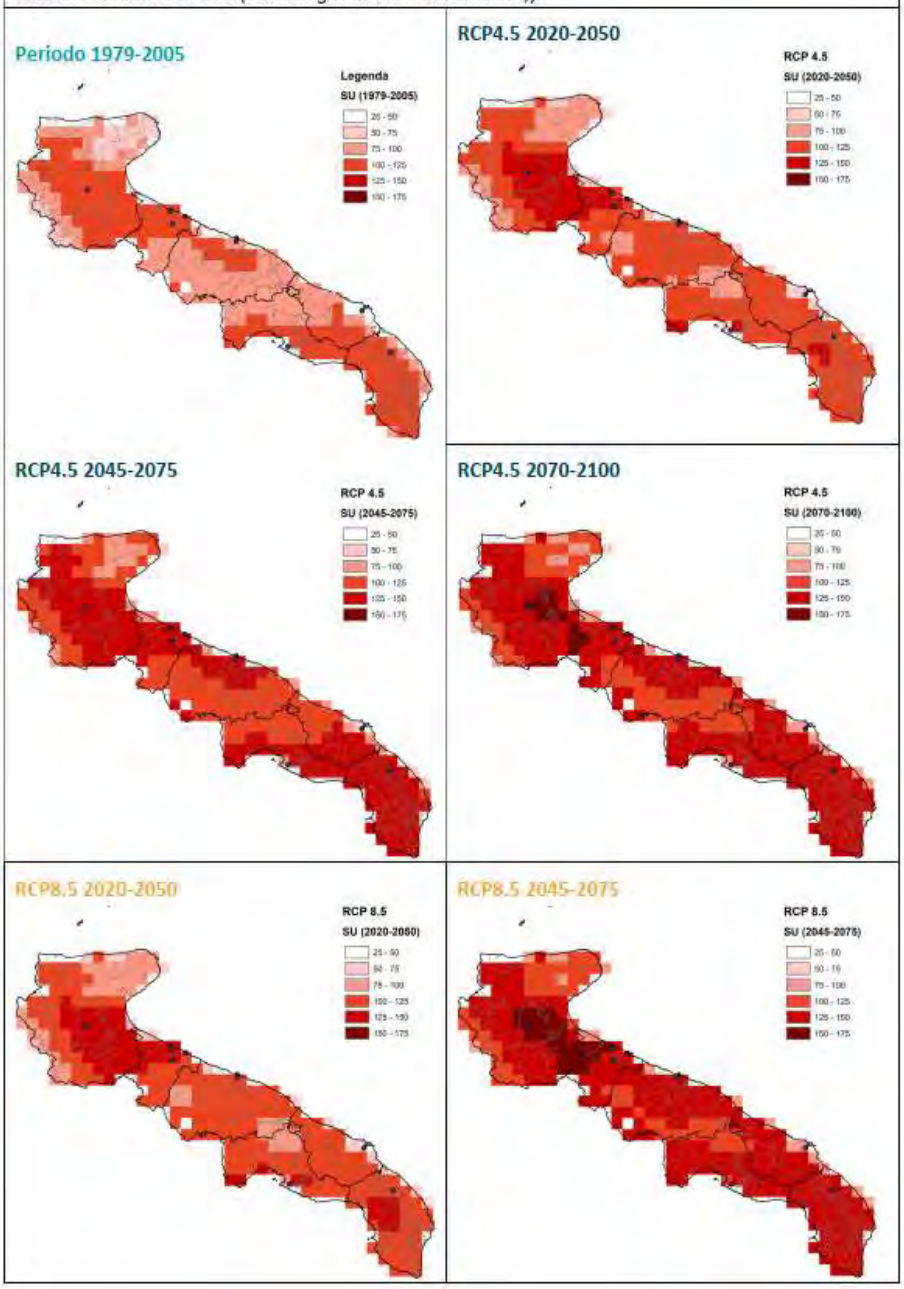
- *Ambiti Territoriali: da PPTR, anno 2021*
- *Mappa del rischio: Piano di Azione Locale (PAL) per la lotta alla Siccità e alla Desertificazione della Regione Puglia, ENEA Dipartimento BAS, Gruppo "Lotta alla Desertificazione", anno 2000;*
- *Scenari climatici: banca dati CMCC scaricati giugno 2023;*
- *Impatti: PNACC, gennaio 2023.*


REGIONE PUGLIA

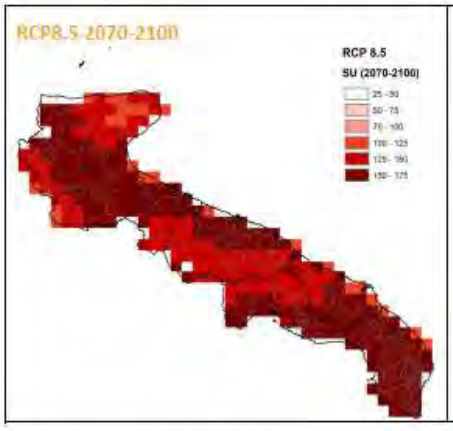

MAPPA DEL RISCHIO
Indice di Rischio Globale
Basso
Medio
Alto
Molto Alto



SCENARI CLIMATICI – SU *(Numeri giorni estivi totali annui;)*







VALUTAZIONE DI IMPATTO

Gli impatti rilevabili sono:

- → Possibile incremento della pericolosità di incendi boschivi e allungamento della stagione degli incendi, Contrazione delle aree a conifere, latifoglie, boschi misti e produttivi, vegetazione sclerofilla;
- → Leggera contrazione delle aree potenzialmente ideali per la vegetazione sclerofilla sempreverde.

AMBITO TERRITORIALE	RISCHIO ATTUALE	VARIAZIONE DELL'INDICATORE CLIMATICO	VALUTAZIONE DEL RISCHIO FUTURO
GARGANO	MEDIO - ALTO	+	ALTO
MONTI DAUNI	MEDIO	+	MEDIO - ALTO
TAVOLIERE	BASSO	+	MEDIO - BASSO
OFANTO	BASSO	+	MEDIO - BASSO
PUGLIA CENTRALE	BASSO	+	MEDIO - BASSO
ALTA MURGIA	MEDIO - BASSO	+	MEDIO
MURGIA DEI TRULLI	MEDIO - BASSO	+	MEDIO
ARCO IONICO TARANTINO	MEDIO – BASSO	+	MEDIO
CAMPAGNA BRINDISINA	BASSO	+	MEDIO - BASSO
TAVOLIERE SALENTINO	MEDIO – BASSO	+	MEDIO
SALENTO DELLE SERRE	BASSO	+	MEDIO - BASSO



COMMENTO DELLA VALUTAZIONE
Dalla mappa del Rischio attuale si nota come il rischio Incendi si concentra principalmente negli ambiti territoriali "Gargano", "Monti Dauni" e nella zona centrale della Regione. Complessivamente il rischio è basso per molti territori. Tale situazione nei prossimi anni potrebbe peggiorare in tutti gli ambiti territoriale in modo significativo in quanto si rileva un aumento dei "Numeri giorni estivi totali annui". **In sintesi il rischio "Incendi" tendenzialmente con l'incremento dei valori dell'indicatore SU potrebbe peggiorare in tutta la Puglia.**

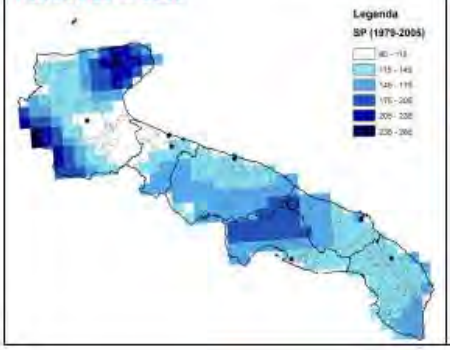
3.3.6. Sicurezza idrica

Fonti:
• *Ambiti Territoriali: da PPTR, anno 2021* • *Mappa del rischio: si rimanda ai risultati del progetto AQP Climate Change - Valutazione dei Rischi Climatici e della Vulnerabilità del Sistema Idrico Integrato di AQP* • *Scenari climatici: banca dati CMCC scaricati giugno 2023;* • *Impatti: PNACC, gennaio 2023.*

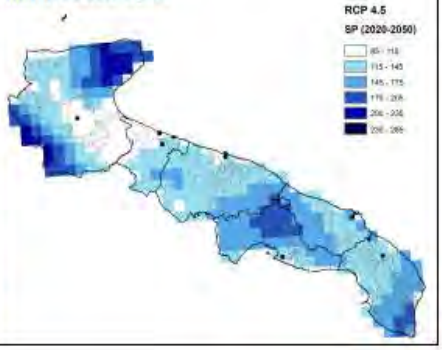
MAPPE DEL RISCHIO
Si rimanda ai risultati del progetto in corso di AQP Climate Change - Valutazione dei Rischi Climatici e della Vulnerabilità del Sistema Idrico Integrato di AQP

SCENARI CLIMATICI – SP *(Precipitazione cumulata nei mesi estivi (mm))*

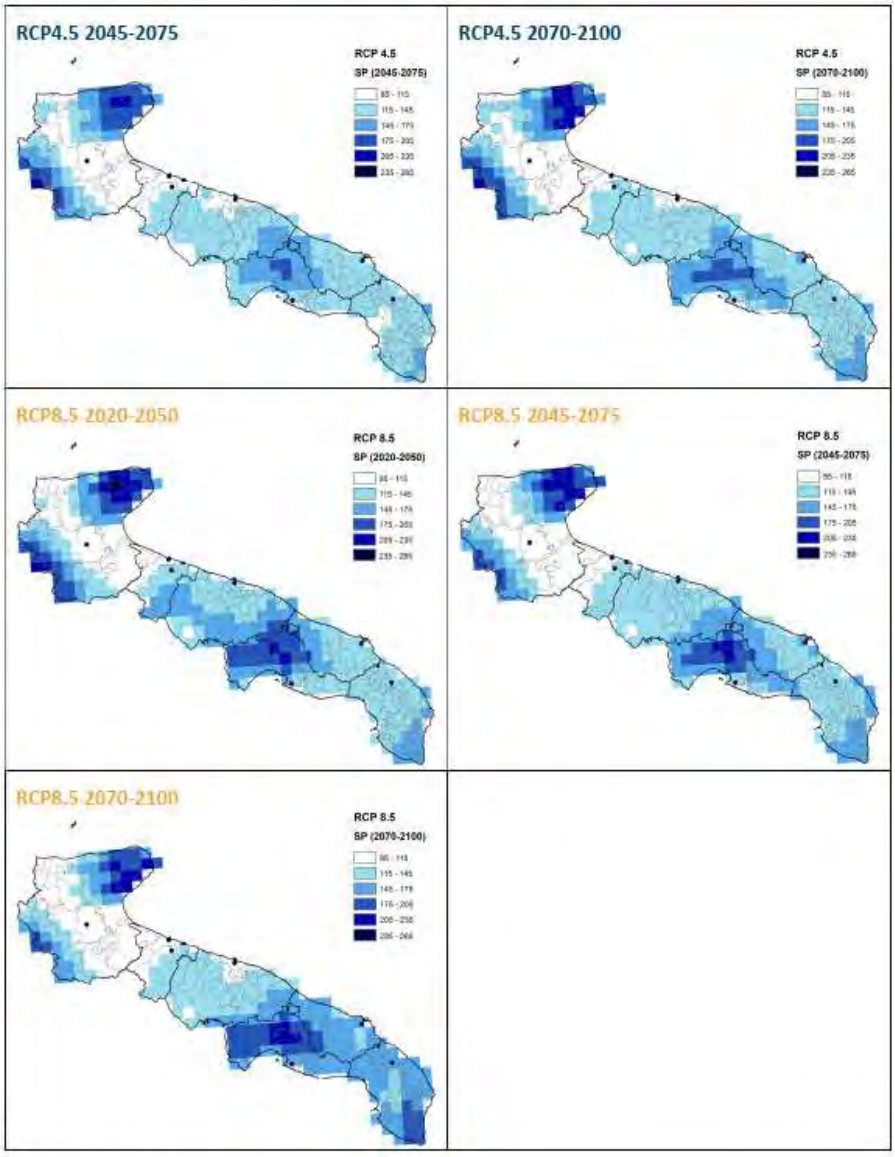
Periodo 1979-2005



RCP4.5 2020-2050







VALUTAZIONE DI IMPATTO
Gli impatti rilevabili sono: → Moderate riduzioni di resa per frumento duro e tenero nel Sud Italia, Significative riduzioni di resa per il mais, Incremento delle richieste idriche per diverse colture in asciutto (colture da tubero, olivo, vite);



- Incremento dei costi di condizionamento termico per colture orticole in ambiente controllato;
- Potenziale riduzione della produttività dei sistemi pastorali estensivi;
- Difficoltà per il raffreddamento degli impianti di generazione elettrica a causa dell'aumento delle temperature e la diminuzione delle risorse idriche;
- Impatti negativi sulla generazione idroelettrica dovuta all'aumento della variabilità delle risorse idriche disponibili;
- Riduzione della disponibilità di acqua per usi civili, urbani, e produttivi;
- Riduzione delle disponibilità di acqua fluviale;
- Scarsità/qualità idrica (e.g. competizione per uso dell'acqua con altri settori), Riduzione delle risorse idriche per l'allevamento;
- Impatti negativi sulla generazione idroelettrica dovuta all'aumento della variabilità delle risorse idriche disponibili;
- Riduzione della disponibilità di acqua per usi irrigui, potabili, e industriali;
- Contaminazione biologica e chimica di suolo destinato all'agricoltura, acque per uso irriguo e potabili nelle alluvioni;
- Scarsità idrica e diminuzione nella qualità delle acque;
- Riduzione delle disponibilità di acqua fluviale;
- "Turismo culturale: aumento delle ondate di calore; Turismo balneare: variazione dell'appetibilità della destinazione a seguito della variazione delle sue condizioni climatiche (aumento dell'incidenza degli eventi estremi; innalzamento del livello del mare; erosione costiera; esplosione della popolazione di alghe e meduse; diminuzione del livello di laghi navigabili).

AMBITO TERRITORIALE	RISCHIO ATTUALE	VARIAZIONE DELL'INDICATORE CLIMATICO	VALUTAZIONE DEL RISCHIO FUTURO
GARGANO		+	
MONTI DAUNI		+	
TAVOLIERE		+	
OFANTO		+	
PUGLIA CENTRALE		+	
ALTA MURGIA		+	
MURGIA DEI TRULLI		+	
ARCO IONICO TARANTINO		+	
CAMPAGNA BRINDISINA		+	
TAVOLIERE SALENTINO		+	



AMBITO TERRITORIALE	RISCHIO ATTUALE	VARIAZIONE DELL'INDICATORE CLIMATICO	VALUTAZIONE DEL RISCHIO FUTURO
SALENTO DELLE SERRE		+	MEDIO - BASSO

COMMENTO DELLA VALUTAZIONE

Per la valutazione del rischio futuro si rimanda alla stesura della SRACC in quanto sono in corso di definizioni studi specifici del rischio attuale nel Progetto "AQP Climate Change - Valutazione dei Rischi Climatici e della Vulnerabilità del Sistema Idrico Integrato di AQP".

Si osserva che rispetto allo scenario del periodo 1979-2005 tutte le previsioni precipitazione cumulata nei mesi estivi aumentano e in particolare rapportando lo scenario passato con quello futuro RCP4.5 2045-2075 abbiamo un incremento di una classe in tutti gli ambiti territoriali della Regione.

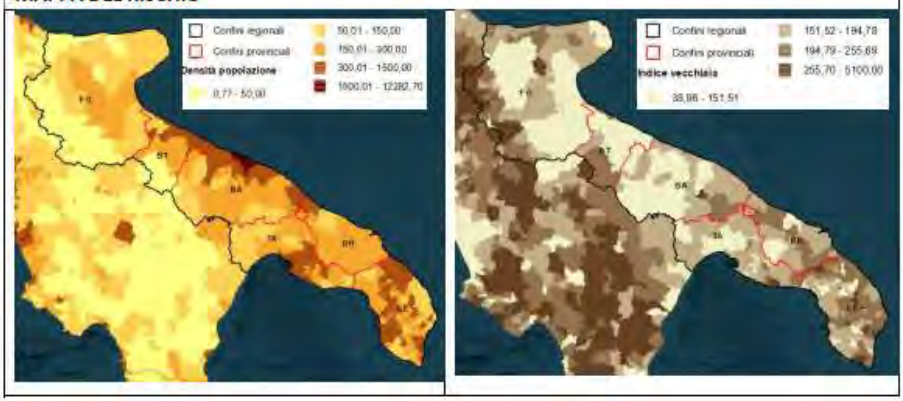
In sintesi ad oggi non è possibile restituire una valutazione futura del rischio "Sicurezza Idrica" per mancanza di informazioni. Si può però ipotizzare che l'incremento in tutta la Regione Puglia delle precipitazioni cumulate nei mesi estivi possano incrementare il pericolo.

3.3.7. Ondate di calore

Fonti:

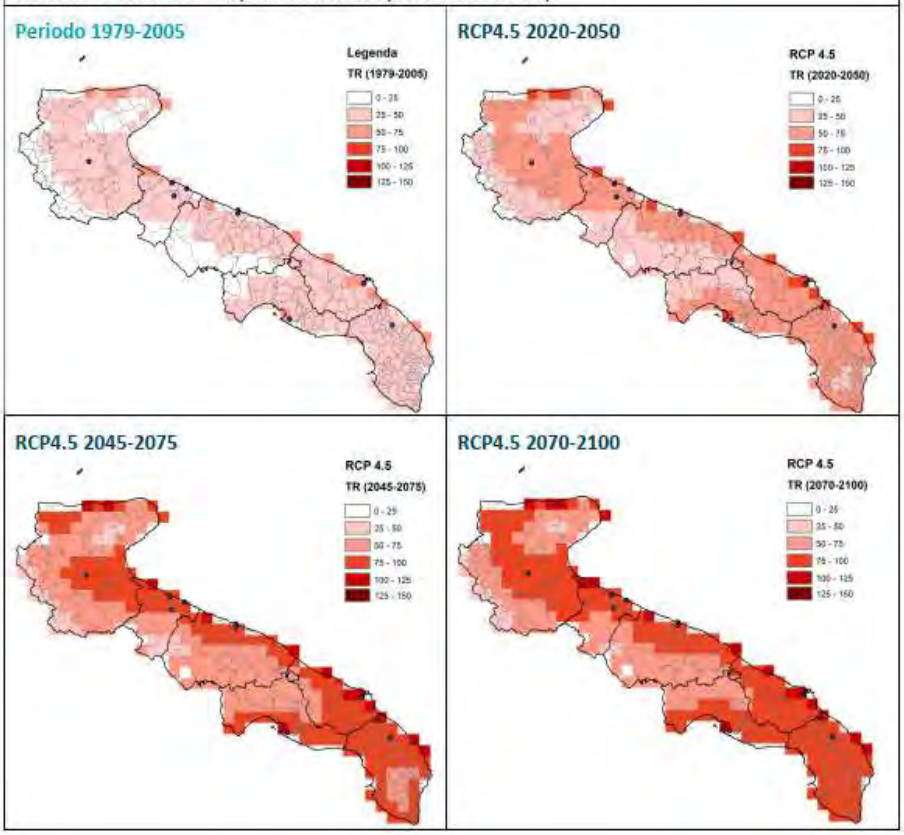
- *Scenari climatici: banca dati CMCC scaricati giugno 2023;*
- *Mappa del rischio: Geoportale ISTAT (dati aggiornati all'anno 2020)* https://gisportal.istat.it/mapparischi/index.html?extent= *;*
- *Impatti: PNACC, gennaio 2023.*

MAPPA DEL RISCHIO

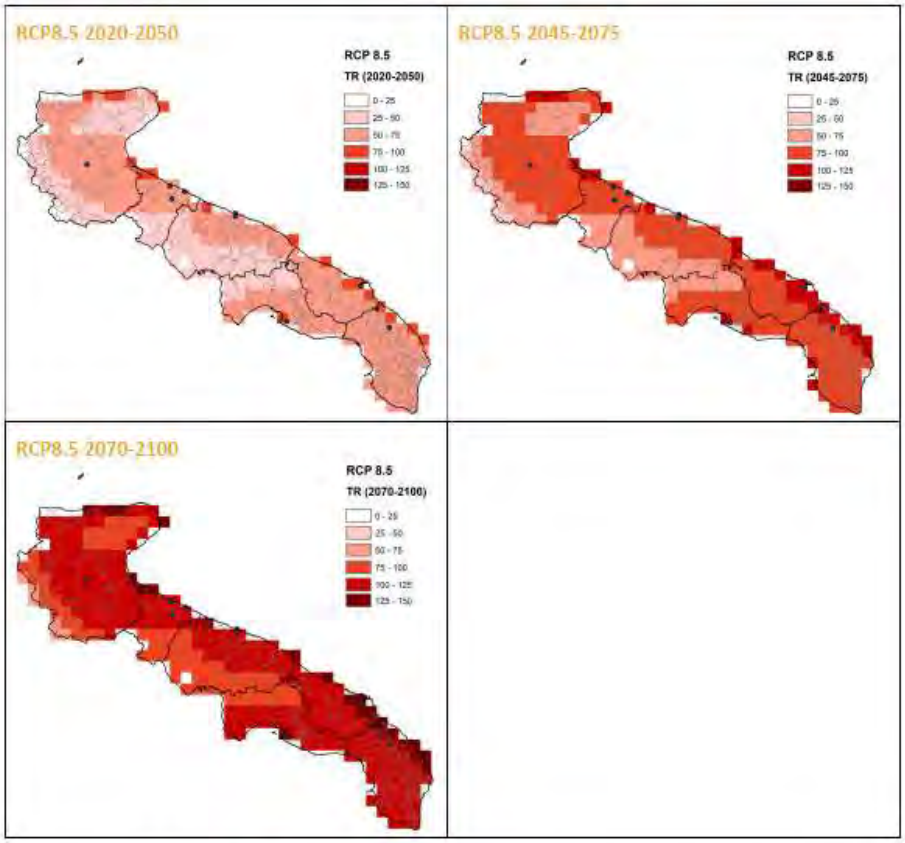




SCENARI CLIMATICI – TR *(Numeri notti tropicali totali annue)*







VALUTAZIONE DI IMPATTO

Gli impatti rilevabili sono:

- Aumento del rischio di decessi e morbilità per ondate di calore in area urbana;
- Aumento del rischio di malattie cardiorespiratorie per ondate di calore, sinergia tra inquinamento atmosferico e variabili microclimatiche;
- Allagamento delle infrastrutture di trasporto terrestri;
- Surriscaldamento di componenti del motore dei veicoli a motore termico e delle strutture ed infrastrutture di trasporto (asfalto, rotaie e trasporto fluviale) dovuto ad aumento temperature estive e ondate di calore;
- Impatti indiretti legati alla stabilità dei versanti in seguito ad aumento delle precipitazioni, e relativa gestione delle acque di scorrimento; Valanghe e frane;
- Turismo culturale: aumento delle ondate di calore;
- Turismo balneare: variazione dell'appetibilità della destinazione a seguito della variazione delle sue condizioni climatiche (aumento dell'incidenza degli eventi estremi; innalzamento del livello del mare; erosione costiera; esplosione della popolazione di alghe e meduse; diminuzione del livello di laghi navigabili);
- Aumento del rischio di decessi e morbilità per ondate di calore in area urbana;



- → Più frequenti e intense ondate di calore, con incremento di mortalità/morbilità per stress termico, Scarsità idrica e diminuzione nella qualità delle acque;
- → Incremento della punta di domanda energetica estiva, Rischio Blackout.

AMBITO TERRITORIALE	RISCHIO ATTUALE	VARIAZIONE DELL'INDICATORE CLIMATICO	VALUTAZIONE DEL RISCHIO FUTURO
GARGANO	BASSO	++	MEDIO
MONTI DAUNI	BASSO	+	MEDIO-BASSO
TAVOLIERE	BASSO	++	MEDIO
OFANTO	BASSO	+	MEDIO-BASSO
PUGLIA CENTRALE	MEDIO-BASSO	++	MEDIO-ALTO
ALTA MURGIA	BASSO	+	MEDIO-BASSO
MURGIA DEI TRULLI	MEDIO-BASSO	++	MEDIO-ALTO
ARCO IONICO TARANTINO	BASSO	++	MEDIO
CAMPAGNA BRINDISINA	BASSO	++	MEDIO
TAVOLIERE SALENTINO	MEDIO-BASSO	++	MEDIO-ALTO
SALENTO DELLE SERRE	BASSO	++	MEDIO

COMMENTO DELLA VALUTAZIONE

La mappa del Rischio circa le ondate di calore attualmente non è disponibile, per cui si è deciso di rappresentare la distribuzione della popolazione nella Regione Puglia con un focus di dettaglio circa per le classi di età più vulnerabili, come gli anziani che rappresentano i soggetti più fragili rispetto al pericolo analizzato.

Si osserva che rispetto allo scenario del periodo 1979-2005 tutte le previsioni del numero delle notti tropicali aumentano e in particolare rapportando lo scenario passato con quello futuro RCP4.5 2045-2075 abbiamo un incremento anche di due classi in tutti gli ambiti territoriali ad eccezione per "Monti Dauni", "Ofanto", "Alta Murgia". Questi tre ambiti si caratterizzano per la presenza di rilievi nel proprio territorio e quindi le ondate di calore potrebbero essere meno presenti.

In sintesi il rischio "Ondate di Calore" tendenzialmente con l'incremento del numero delle notti tropicali soprattutto negli ambiti lungo la costa più densamente abitati e urbanizzati potrebbe incrementare gli eventi di ondate di calore.

3.3.8. Erosione delle coste

Per quanto riguarda il presente Pericolo si rimanda al Progetto Interreg AdriaClim che ha svolto indagini di dettaglio e specifiche rispetto al tema



3.4. MATRICE PERICOLI E MISURE

Per contrastare e incidere sui Cambiamenti Climatici è necessario avviare processi di adattamento al fine di anticipare gli effetti avversi e adottare quindi misure adeguate a prevenire o ridurre al minimo i danni che i cambiamenti climatici possono causare da un lato e dall'altro sfruttare le opportunità che possono presentarsi.

Il PNACC mette a disposizione una matrice complessa di piano d'azione di riferimento (***Allegato 4 "mappe climatiche e scenari futuri – indicatori climatici"***) per la programmazione e realizzazione di azioni nel territorio nazionale. Da questa biblioteca di azioni composta da circa 360 misure sono state selezionate quelle che si ritengono prioritarie per il territorio pugliese rispetto ai 7 pericoli prioritari individuati.

Le azioni selezionate dal PNACC sono associate a 5 **"Macrocategorie"** che ne specificano la tipologia progettuale: "Informazione", "Processi organizzativi e partecipativi", "Governance", "Adeguamento e miglioramento di impianti e infrastrutture", "Soluzioni basate sui servizi ecosistemici, ecosistemi fluviali, costieri e marini, riqualificazione del costruito".

Inoltre, ad ogni azione viene associato il "settore principale" di riferimento, i possibili impatti generati, le azioni e le tipologie principali, che sono tre:

- **Azioni di tipo A (soft)**: sono quelle che non richiedono interventi strutturali e materiali diretti, ma che sono comunque propedeutiche alla realizzazione di questi ultimi, contribuendo alla creazione di capacità di adattamento attraverso una maggiore conoscenza o lo sviluppo di un contesto organizzativo, istituzionale e legislativo favorevole;
- **Azioni di tipo B (non soft - green o grey)**: hanno entrambe una componente di materialità e di intervento strutturale, tuttavia, le seconde si differenziano nettamente dalle prime proponendo soluzioni "nature based" consistenti cioè nell'utilizzo o nella gestione sostenibile di "servizi" naturali, inclusi quelli ecosistemici, al fine di ridurre gli impatti dei cambiamenti climatici. Le azioni grey sono infine quelle relative al miglioramento e adeguamento al cambiamento climatico di impianti e infrastrutture, che possono a loro volta essere suddivise in azioni su impianti, materiali e tecnologie, o su infrastrutture o reti.

Nella figura a seguire è rappresentato lo schema generale delle azioni selezionate (d'ora in poi chiameremo la **Piattaforma delle azioni**) per la Puglia rispetto ai 7vpericoli prioritari considerati. Si evince che la Piattaforma si basa su tutti e cinque le Macrocategorie di cui "Processi organizzativi e partecipativi" è quella meno intercettata dai pericoli (alluvioni, frane e sicurezza idrica); mentre Governance e l'Informazione agisce su tutti i pericoli considerati.

Si è scelto di selezionare le azioni che sono direttamente coinvolte rispetto ai Pericoli individuati, ma è assolutamente rilevante prevedere anche delle azioni rivolte al monitoraggio delle misure e quindi i loro effetti ed avviare processi di **governance** che supportino il percorso di adattamento ai cambiamenti climatici.

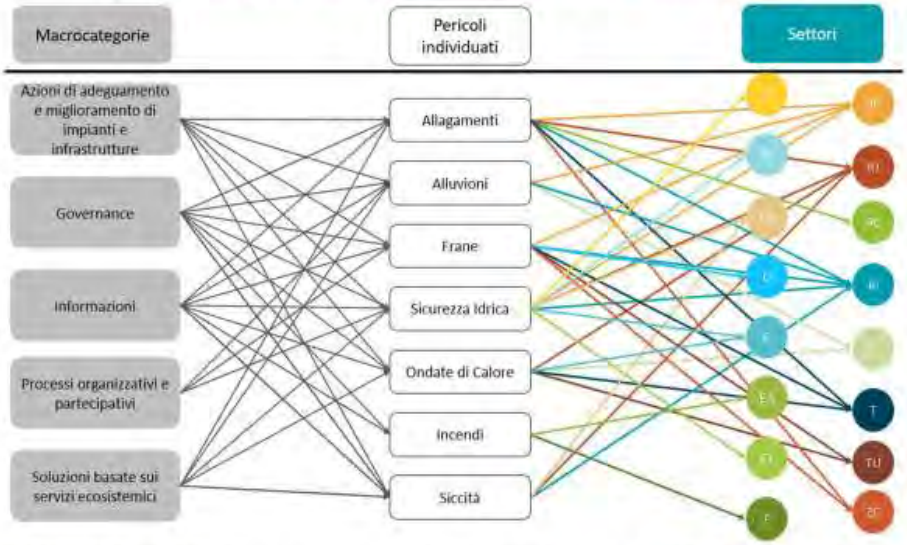
I Settori coinvolti sono 16:

- A: Agricoltura;
- AC: Acquacoltura;
- DE: Desertificazione;
- IIP: industrie ed infrastrutture pericolose;
- IU: insediamenti urbani;
- PC: patrimonio culturale;



- D: Dissesto geologico, idraulico e idrologico;
- ET: Ecosistema territoriale;
- EA: ecosistemi acque interne e di transizione;
- E: energia;
- F: foresta;
- RI: risorse idriche;
- S: salute;
- T: trasporti;
- TU: turismo;
- ZC: zone costiere.

Figura 3-4: Schema generale della Piattaforma delle Azioni (fonte: nostra elaborazione e PNACC)



Nella Piattaforma delle Azioni sono state selezionate complessivamente **109 Azioni** di cui alcune si duplicano per Pericoli e settori e si suddividono in:

- **24 Azioni green:**
  - *Aumento del valore naturalistico degli ecosistemi forestali*
  - *Aumento della connettività territoriale – infrastrutture verdi*
  - *Aumento della connettività territoriale – zone umide e agrosilvopastorali*
  - *Conservazione e ricostruzione ambienti naturali costieri*
  - *Creazione di aree cuscinetto inondabili*
  - *Favorire una perenne copertura del suolo*
  - *Gestione forestale attiva per aumentare la resilienza e la prevenzione di incendi e altri pericoli naturali – gestione specifica e strutturale*
  - *Gestione forestale attiva per aumentare la resilienza e la prevenzione di incendi e altri pericoli naturali – interventi su ceduo*
  - *Gestione forestale attiva per aumentare la resilienza e la prevenzione di incendi e altri pericoli naturali - rinaturalizzazione*
  - *Gestione forestale attiva per aumentare la resilienza e la prevenzione di incendi e altri pericoli naturali - rinnovazione e recupero produttivo*
  - *Imboschimenti e rimboschimenti*
  - *Interventi per la realizzazione di infrastrutture di protezione contro gli incendi boschivi*



- *Interventi sperimentali di adattamento a scala di edificio*
- *Interventi sperimentali di adattamento nelle aree periurbane e in ambiti di competenza sovralocale*
- *Interventi sperimentali di adattamento nelle periferie e nei centri storici*
- *Interventi sperimentali di adattamento nello spazio pubblico*
- *Interventi sperimentali e dimostrativi per la realizzazione di infrastrutture verdi urbane*
- *Mantenimento della vegetazione ripariale, estuariale e delle zone dunali*
- *Mantenimento di pratiche tradizionali (ad es. pascoli arborati)*
- *Misure di adattamento attraverso interventi non invasivi sui corsi d'acqua, anche basati sui principi dell'ingegneria naturalistica e della pratica sostenibile di uso del suolo, finalizzati a prevenire e mitigare gli effetti degli eventi estremi riconducibili ai cc*
- *Restauro e ripristino delle foreste danneggiate da incendi, calamità naturali ed eventi catastrofici*
- *Riconversione terreni a zone umide costiere*
- *Riforestazione delle aree urbane e la creazione di spazi verdi all'interno delle città"*
- *Riqualificazione dei corsi d'acqua in considerazione del mantenimento dei deflussi vitali e della qualità ecologica in situazioni di variazioni dei regimi termo-pluviometrici futuri*

→ **18 Azioni grey:**

- *Aumento dei volumi dei serbatoi di stoccaggio nella gestione ordinaria*
- *Costruzione di dune artificiali*
- *Costruzione di edifici e infrastrutture più resilienti*
- *Costruzione di opere di difesa strutturale delle industrie e infrastrutture pericolose.*
- *Creazione e gestione delle zone di "retreat"*
- *Incremento della connettività delle infrastrutture idriche*
- *Incremento delle potenzialità di accumulo nelle zone rurali privilegiando interventi diffusi, a basso impatto ambientale e ad uso plurimo*
- *Innalzamento della linea costiera*
- *Installazione di barriere fisse e/o mobili*
- *Interventi di adattamento degli edifici esistenti*
- *Investimenti in immobilizzazioni materiali per l'efficientamento delle aziende agricole, promozione di forme di sharing e investimenti per la trasformazione e commercializzazione dei prodotti*
- *Investimenti in immobilizzazioni materiali per l'efficientamento delle reti e risparmio idrico*
- *Manutenzione della rete idrica a funzione multipla*
- *Manutenzione ordinaria (da preferire ad interventi di restauro)*
- *Misure di adattamento preventivo attraverso la costruzione o l'adeguamento di infrastrutture e attività meno pericolose e resilienti*
- *Rafforzamento degli argini e delle scogliere*
- *Realizzazione di reti di bacini interconnesse su scala regionale o nazionale*
- *Ripascimento del litorale*
-

→ **67 Azioni soft:**

- *Adeguamento politiche forestali per la prevenzione e la lotta agli incendi boschivi*
- *Aggiornamento di protocolli di controllo di inquinanti clima-sensibili*
- *Aiuto finanziario specifico e finalizzato al conseguimento degli obiettivi di adattamento ai cambiamenti climatici in particolare per interventi che assicurano le disponibilità idriche negli anni e ne accrescono l'efficienza d'impiego (prestiti, mutui, agevolazioni contributi in conto capitale, etc.)*
- *Attivare programmi di verifica dello stato di manutenzione nelle infrastrutture più sensibili*
- *Diversificazione colturale quale pratica agricola benefica per il clima e l'ambiente*
- *Diversificazione delle attività produttive*
- *Diversificazione delle fonti primarie*
- *Fondi per il settore primario in aree soggette a siccità e a incertezza delle disponibilità idriche*
- *Formazione assistenza tecnica per la gestione della risorsa idrica*
- *Gestione del rischio applicata alla siccità in tutti i piani e le politiche connesse, e in particolare nei piani di sviluppo rurale e nella Politica Agricola Comunitaria.*
- *Gestione forestale per la prevenzione di incendi boschivi e altri pericoli naturali - pascolo prescritto*



- *Identificazione delle aree vulnerabili (a rischio di allagamento, fulminazioni o frana) presenti sul territorio nazionale per infrastrutture e attività pericolose esistenti.*
- *Includere le variabili indice connesse con i cambiamenti climatici nella Valutazione Ambientale Strategica (VAS)*
- *Incrementare l'efficienza di generazione elettrica delle centrali termoelettriche tradizionali alimentate da combustibili fossili*
- *Integrazione dei rischi clima-sensibili nelle procedure di gestione dell'acqua potabile*
- *Integrazione della lotta al degrado del territorio e del suolo e alla desertificazione in tutti i piani e le politiche connesse, ed in particolare nei piani di sviluppo rurale e nella Politica Agricola Comunitaria.*
- *Integrazione dell'acquacoltura in acque interne nei piani di bilancio idrico in relazione agli scenari climatici attesi*
- *Interventi sperimentali di adattamento e relativo monitoraggio*
- *Introduzione di incentivi economici per lo sviluppo di nuova capacità di stoccaggio*
- *Introduzione di sistemi di raffreddamento più efficaci per gli impianti a biomassa*
- *Mantenimento prati permanenti e/o aree di interesse ecologico quale pratica agricola benefica per il clima e l'ambiente*
- *Miglioramento del monitoraggio-fenomeni franosi*
- *Miglioramento del monitoraggio-mappatura ed evoluzione delle frane*
- *Misure per la razionalizzazione dei consumi idrici*
- *Monitoraggio continuo dei materiali e del loro degrado*
- *Monitoraggio dei fenomeni di degrado del territorio a scala nazionale e di Distretto Idrografico*
- *Monitoraggio delle isole di calore*
- *Monitoraggio di sostanze emergenti*
- *Piani di gestione della siccità*
- *Potenziamento dei servizi idrici integrati*
- *Progetto pilota sulle interazioni tra variabili meteoclimatiche e qualità degli alimenti*
- *Promozione della diffusione dell'agricoltura di precisione*
- *Promozione delle fonti rinnovabili e dell'efficienza energetica*
- *Protezione e ripristino delle zone umide per contrastare il fenomeno della salinizzazione dei suoli e delle falde idriche nelle aree costiere*
- *Rafforzamento del controllo/monitoraggio della variabilità dell'apporto d'acqua*
- *Razionalizzazione, programmazione e riduzione dei consumi nel periodo estivo*
- *Recupero, ristrutturazione e manutenzione delle sistemazioni idraulico-agrarie*
- *Redazione di un piano di bilancio idrico a livello di distretto idrografico*
- *Revisione e aggiornamento del Piano Nazionale contro il dissesto idrogeologico*
- *Riconsiderare fabbisogni e concessioni idriche storiche in accordo con i piani e i programmi vigenti (PdB, PdA,PTA)*
- *Riduzione della produzione degli impianti nel periodo estivo*
- *Sistema informativo integrato sugli impatti degli eventi estremi sulla salute*
- *Sistemi di monitoraggio contro incendi boschivi e avversità fitopatologiche e parassitarie – monitoraggio e controllo*
- *Sistemi di monitoraggio e allerta in caso di eventi estremi in ambito urbano*
- *Sistemi di monitoraggio e di comunicazione contro incendi boschivi e avversità fitopatologiche e parassitarie – attrezzature e apparecchiature*
- *Sostegno per la conservazione on farm e l'uso delle risorse genetiche vegetali di interesse agrario a rischio di erosione genetica*
- *Sostituzione colture o varietà coltivate*
- *Stabilire un piano di finanziamento e ammodernamento delle strutture e delle infrastrutture idriche*
- *Sviluppare la capacità di una gestione pluriannuale delle risorse idriche*
- *Sviluppo di cartografie tematiche a scala nazionale, regionale e locale per attività di ricerca, monitoraggio e gestione del territorio*
- *Sviluppo di linee guida per le amministrazioni locali sulle isole di calore*
- *Sviluppo di un data base sulle malattie idrotrasmesse da contaminanti biologici*
- *Tecniche agronomiche a ridotto impatto ambientale per la difesa del suolo*
- *Utilizzo di strumenti modellistici per il supporto di accordi e azioni concertate*
- *Valutazione delle priorità in relazione allo stato di conservazione dei manufatti*

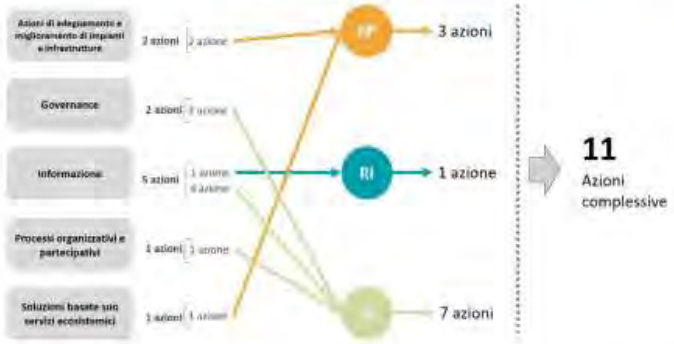


- *Valutazione dello stato di conservazione dei manufatti in relazione alle condizioni ambientali di conservazione rilevate*
- *Affinamento dei sistemi di supporto alle decisioni (servizi di consulenza irrigua, sistemi early warning per rischio siccità, alluvioni, frane, esondazioni, fitopatie e attacchi patogeni)*
- *Completare e aggiornare le Linee Guida "Italia Sicura"*
- *Costruzione del bilancio idrico alla scala del Paese*
- *Incentivare l'ottimizzazione e l'organizzazione integrata in coordinamento con la Protezione Civile*
- *Indagini ad alta risoluzione per individuare le zone più vulnerabili alle inondazioni e alla siccità*
- *Istituire sistemi di monitoraggio e di informazione all'utenza della strada*
- *Ottimizzare tecniche e procedure per la gestione delle emergenze*
- *Promuovere la ricerca e lo scambio internazionale relativamente a materiali e metodi climate-proof*
- *Proporre indicatori per il monitoraggio degli impatti e delle vulnerabilità (automaticamente raccolti) e implementare sistemi integrati di analisi dei dati*
- *Revisione dei sistemi contributivi per le infrastrutture rispetto alle specifiche caratteristiche idrogeologiche*
- *Sistemi di monitoraggio della sostenibilità (ambientale, sociale ed economica) della destinazione turistica*

A seguire si riportano per ogni Pericolo considerato uno schema concettuale riassuntivo della tabella Azioni contenuta nell'***Allegato 5 "Piattaforma delle azioni"*** della presente relazione.

Per il pericolo "**Alluvioni**" sono state selezionate complessivamente 11 Azioni suddivise per 3 settori "Industrie ed Infrastrutture Pericolose"; "Risorse idriche" e "Salute". Interessante notare come per il Sistema RI "Risorse Idriche" c'è una sola azione: "Affinamento dei sistemi di supporto alle decisioni (servizi di consulenza irrigua, sistemi early warning per rischio siccità, alluvioni, frane, fitopatie e attacchi patogeni)"; mentre si concentrano principalmente le azioni nel settore S "Salute" che intercetta 3 macro categorie: "Governance", "Informazione" e "Processi organizzativi e partecipativi"; mentre per il Settore IIP "Industrie ed Infrastrutture Pericolose" abbiamo 3 azioni sotto due Macrocategorie.

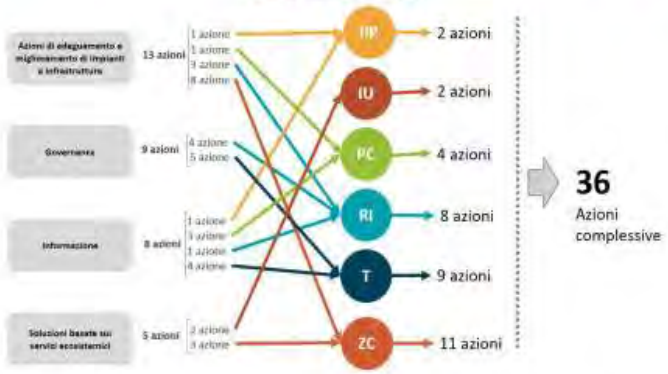
Figura 3-5: schema concettuale riassuntivo della Piattaforma delle Azioni per il pericolo Alluvioni (fonte: nostra elaborazione e PNACC)



Per il pericolo "**Allagamenti**" sono state selezionate complessivamente 36 Azioni suddivise in 6 settori. Interessante notare come per il Sistema IU "Insediamenti urbani" ci sono due azioni in un'unica macrocategoria: "Soluzioni basate sui servizi ecosistemici"; mentre si concentrano principalmente le

azioni nel settore ZC "Zone Costiere" che intercetta 2 macro categorie: "Azioni di adeguamento e miglioramento di impianti e infrastrutture" e "Soluzioni basate sui servizi ecosistemici".

Figura 3-6: schema concettuale riassuntivo della Piattaforma delle Azioni per il pericolo Allagamenti (fonte: nostra elaborazione e PNACC)



Per il pericolo "**Frane**" sono state selezionate complessivamente 23 Azioni suddivise in 6 settori. Interessante notare come per il settore ZC "Zone Costiere" prevede 11 azioni (il gruppo più ampio) e interseca 2 macro categorie: "Adeguamento e miglioramento di impianti e infrastrutture" e "Soluzioni basate sui servizi ecosistemici". Rilevante è la presenza del settore "Trasporti" per il quale sono previsti 7 azioni specifiche.

Figura 3-7: schema concettuale riassuntivo della Piattaforma delle Azioni per il pericolo Frane (fonte: nostra elaborazione e PNACC)



Per il pericolo "**Siccità**" sono state selezionate complessivamente 15 Azioni suddivise in 3 settori "Desertificazione", "Insediamenti Urbani" e "Risorse Idriche". Interessante notare come per il Settore IU "Insediamenti Urbani" abbiamo una sola azione ("Interventi sperimentali di adattamento nello spazio pubblico e si concentra sulla macrocategoria Soluzioni basate sui servizi ecosistemici"); mentre



si concentrano principalmente le azioni nel settore RI "Risorse Idriche" che intercetta 3 macro categorie: "Azioni di adeguamento e miglioramento di impianti e infrastrutture", "Governance" e "Soluzioni basate sui servizi ecosistemici".

Figura 3-8: schema concettuale riassuntivo della Piattaforma delle Azioni per il pericolo Siccità (fonte: nostra elaborazione e PNACC)



Per il pericolo **"Incendi"** sono state selezionate complessivamente 14 Azioni suddivise in 3 settori "Governance", "Informazione" e "Soluzioni basate sui servizi ecosistemici". Interessante notare come per il settore ET "Ecosistema Territoriale" abbiamo una sola azione: "Adeguamento politiche forestali per la prevenzione e la lotta agli incendi boschivi"; mentre nel il settore F "Foreste" abbiamo 13 azioni dove la maggior parte di esse si concentra nella macrocategoria "Soluzioni basate sui servizi ecosistemici".

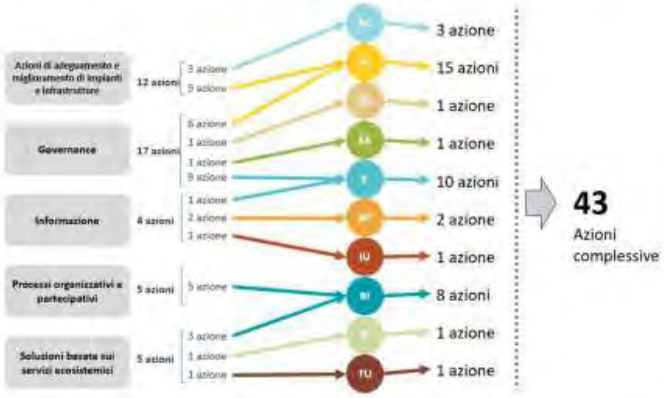
Figura 3-9: schema concettuale riassuntivo della Piattaforma delle Azioni per il pericolo Incendi (fonte: nostra elaborazione e PNACC)



Per il pericolo **"Sicurezza idrica"** sono state selezionate complessivamente 43 Azioni suddivise in 10 settori. Per i settori A "Agricoltura" ed E "Energia" si concentrino la maggior parte delle azioni; mentre il settore RI "Risorse Idriche" le azioni complessivamente 8 si concentrano in due macrocategorie.

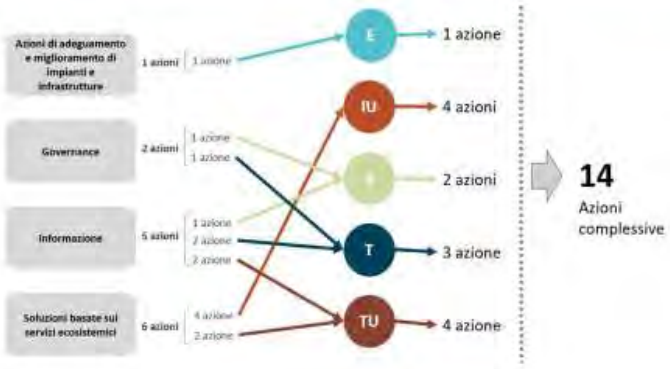


Figura 3-10: schema concettuale riassuntivo della Piattaforma delle Azioni per il pericolo Sicurezza idrica (fonte: nostra elaborazione e PNACC)



Per il pericolo **"Ondate di calore"** sono state selezionate complessivamente 14 Azioni suddivise in 5 settori. Interessante notare come per il settore E "Energia" abbiamo una sola azione ("interventi di adeguamento degli edifici esistenti"); mentre si concentrano principalmente le azioni nei settori IU "Insediamenti Urbani" e TU "Turismo" dove per ogni settore sono stati selezionati 4 azioni.

Figura 3-11: schema concettuale riassuntivo della Piattaforma delle Azioni per il pericolo Ondate di calore (fonte: nostra elaborazione e PNACC)



REGIONE PUGLIA



ALL01_ Mappe Climatiche

Indirizzi per la stesura della Strategia Regionale di adattamento ai cambiamenti climatici (SRACC)

Settembre 2023

Gruppo di Lavoro:

Dipartimento Ambiente, Paesaggio e Qualità Urbana della Regione Puglia

TerrAria srl

Patto dei Sindaci per il Clima e l'Energia EUROPA

Strategia per lo sviluppo sostenibile REGIONE PUGLIA

13 LOTTA CONTRO IL CAMBIAMENTO CLIMATICO

Indice

PREMESSA 3
0. MAPPE CLIMATICHE (variabilità spaziale): TEMPERATURA MINIMA MEDIA 4
1. MAPPE CLIMATICHE (variabilità intermesile): TEMPERATURA MINIMA MEDIA 16
2. MAPPE CLIMATICHE (variabilità spaziale): TEMPERATURA MASSIMA MEDIA.....28
3. MAPPE CLIMATICHE (variabilità intermesile): TEMPERATURA MASSIMA MEDIA.....40
4. MAPPE CLIMATICHE (variabilità spaziale): PIOVOSITA' 52
5. MAPPE CLIMATICHE (variabilità intermesile): PIOVOSITA'.....64

PREMESSA

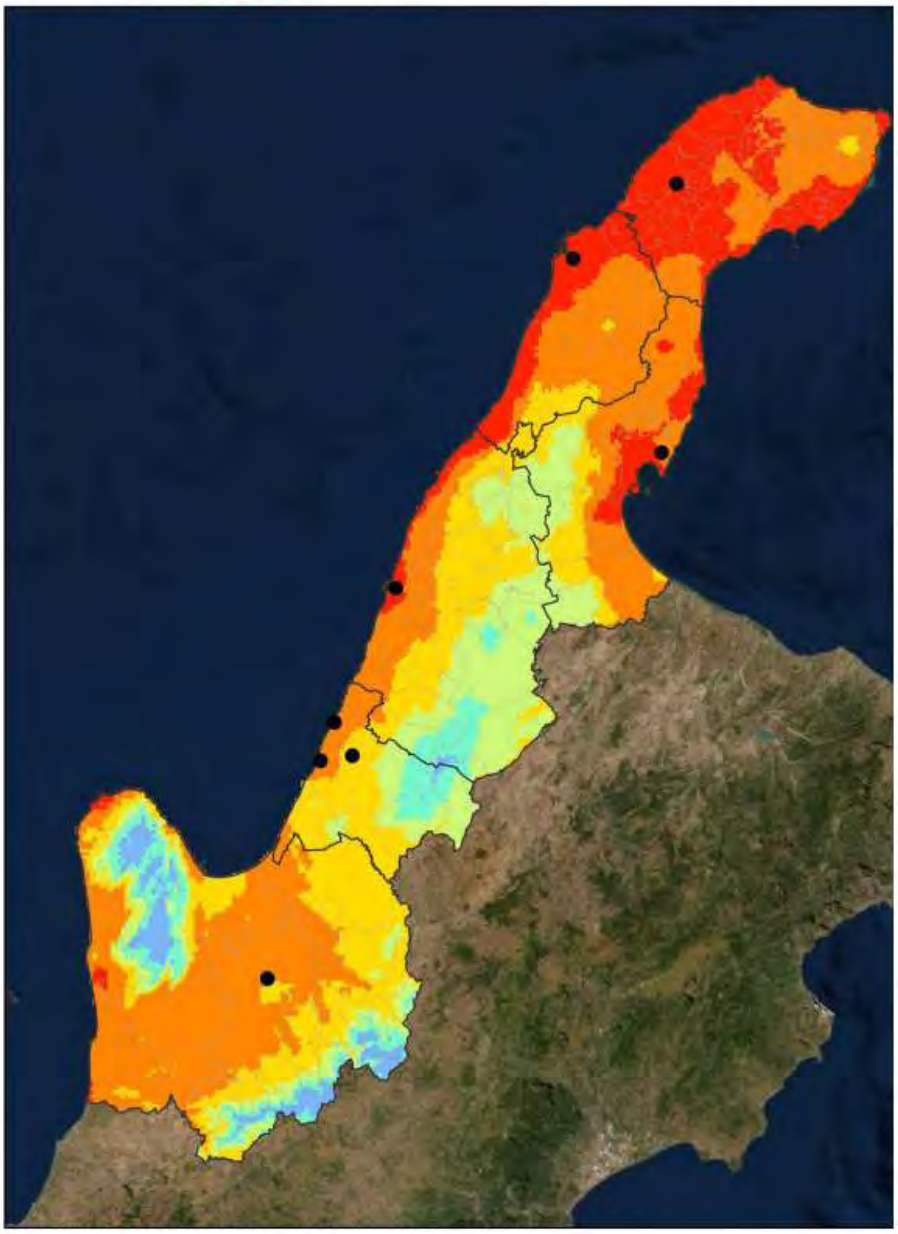
Di seguito si riportano le mappe fornite dalle attività di modellazione svolte dalla Protezione Civile della Regione Puglia che ha analizzato i dati puntuali delle stazioni di rilevamento presenti sull'intero territorio regionale nel periodo trentennale **dal 1976 al 2005**, interpolandoli sul territorio per ricavare le statistiche mensili di **temperatura minima, massima e di piovosità dell'anno storico**.

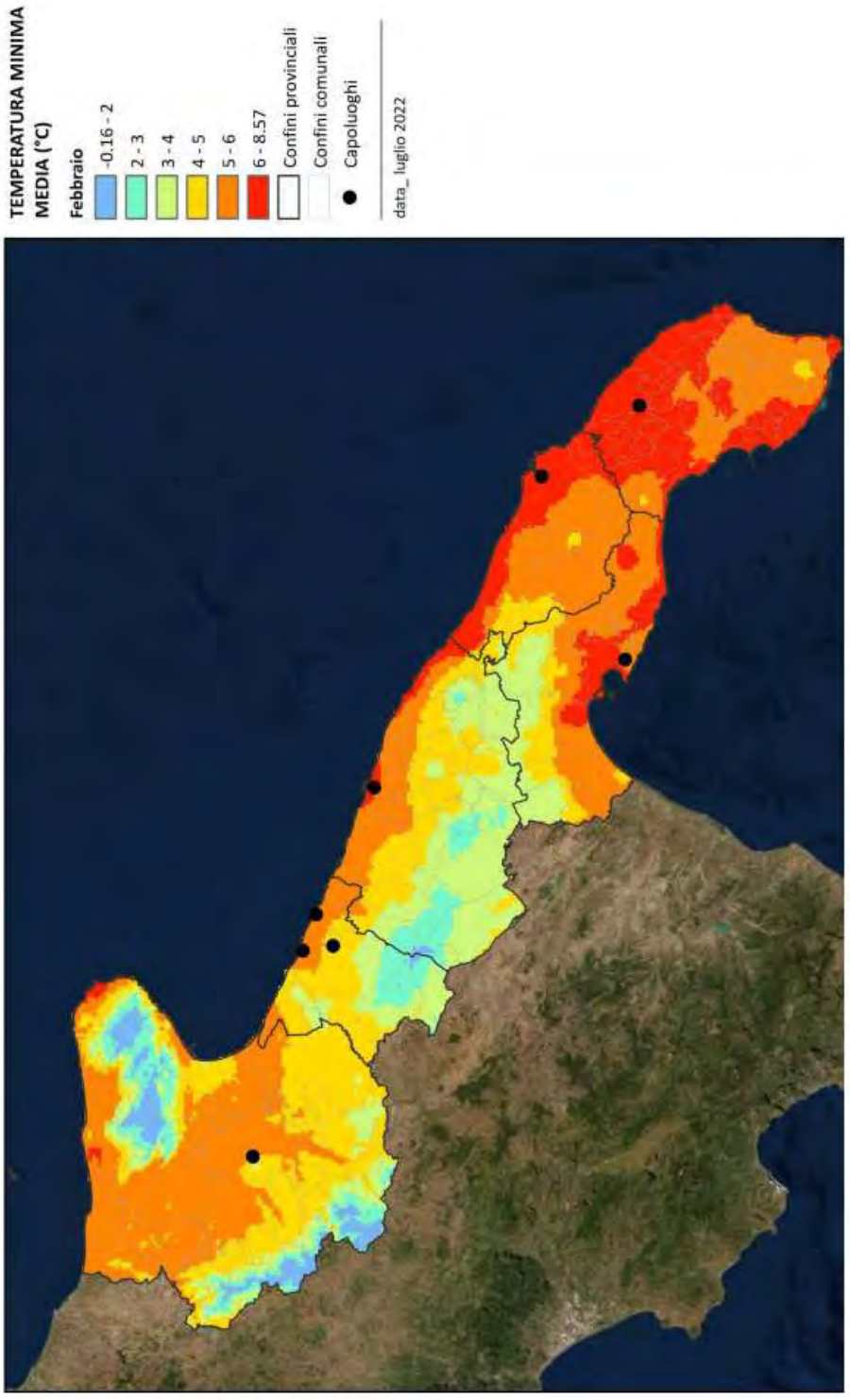
Per ogni indicatore climatico è stata effettuata una doppia rappresentazione: il primo gruppo abbiamo fatto prevalere la variabilità spaziale nel mese e nel secondo gruppo di rappresentazione si è basata sulla variabilità intermesile.

ALL01_Mappe Climatiche

0.MAPPE CLIMATICHE (variabilità spaziale): TEMPERATURA MINIMA MEDIA

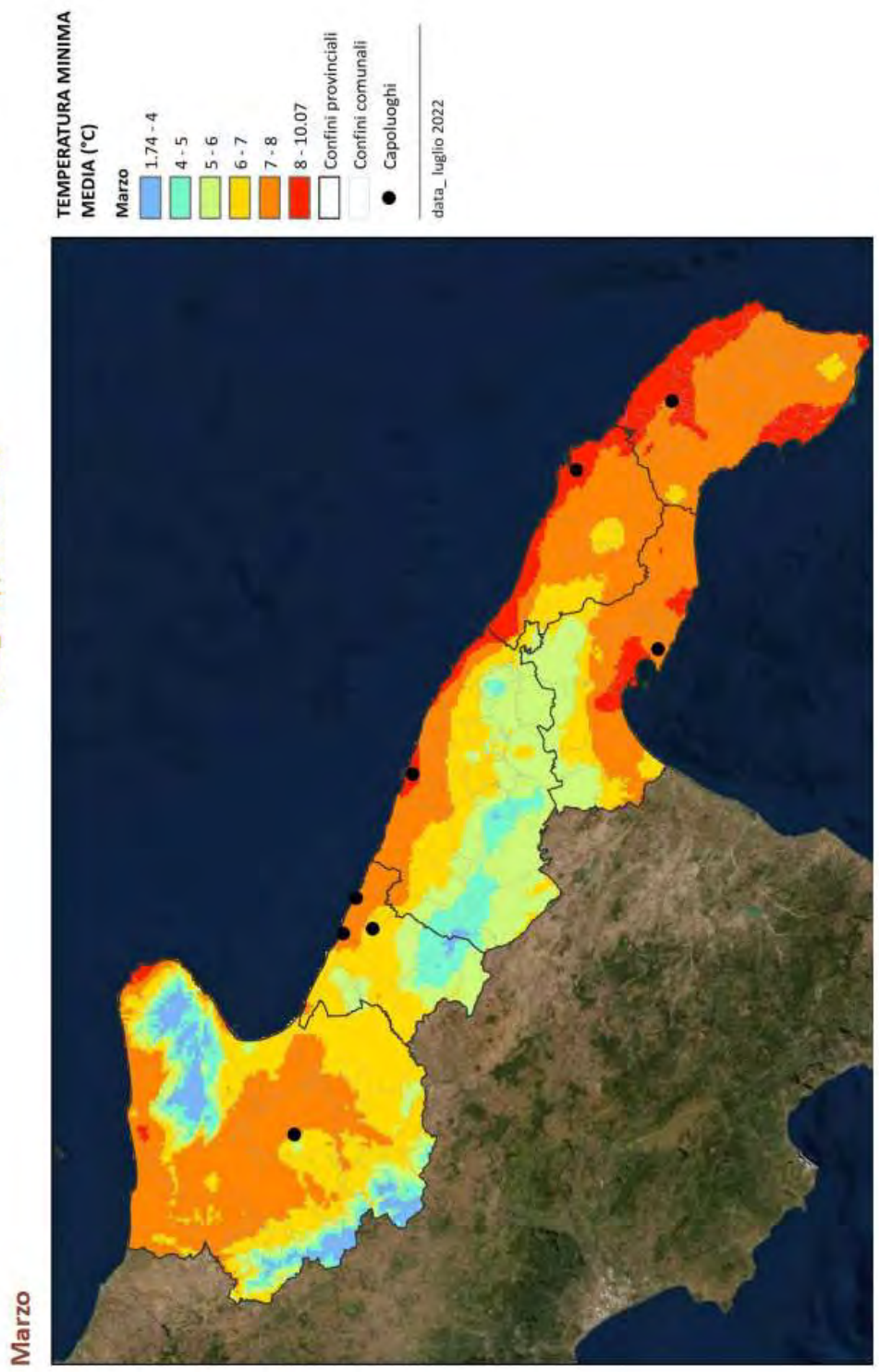
Gennaio





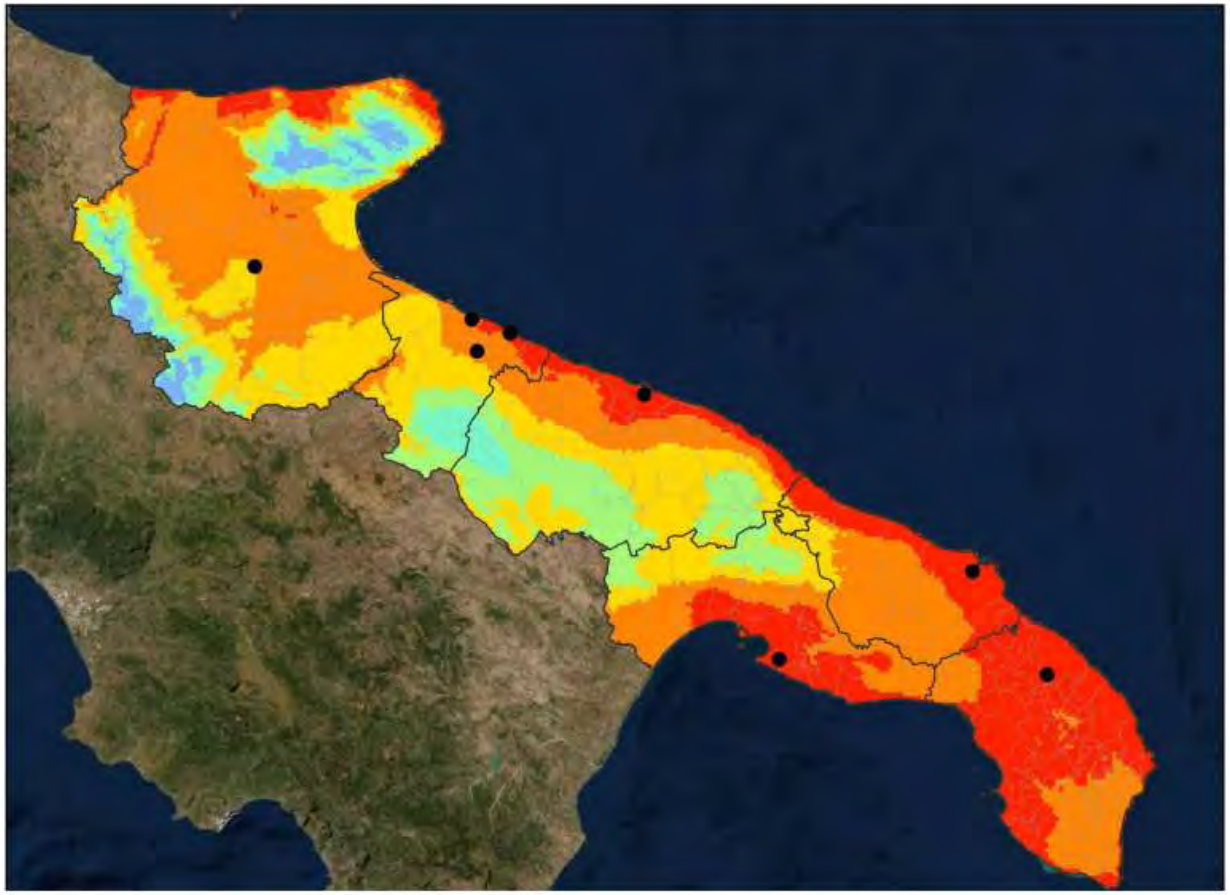
ALL01_ Mappe Climatiche

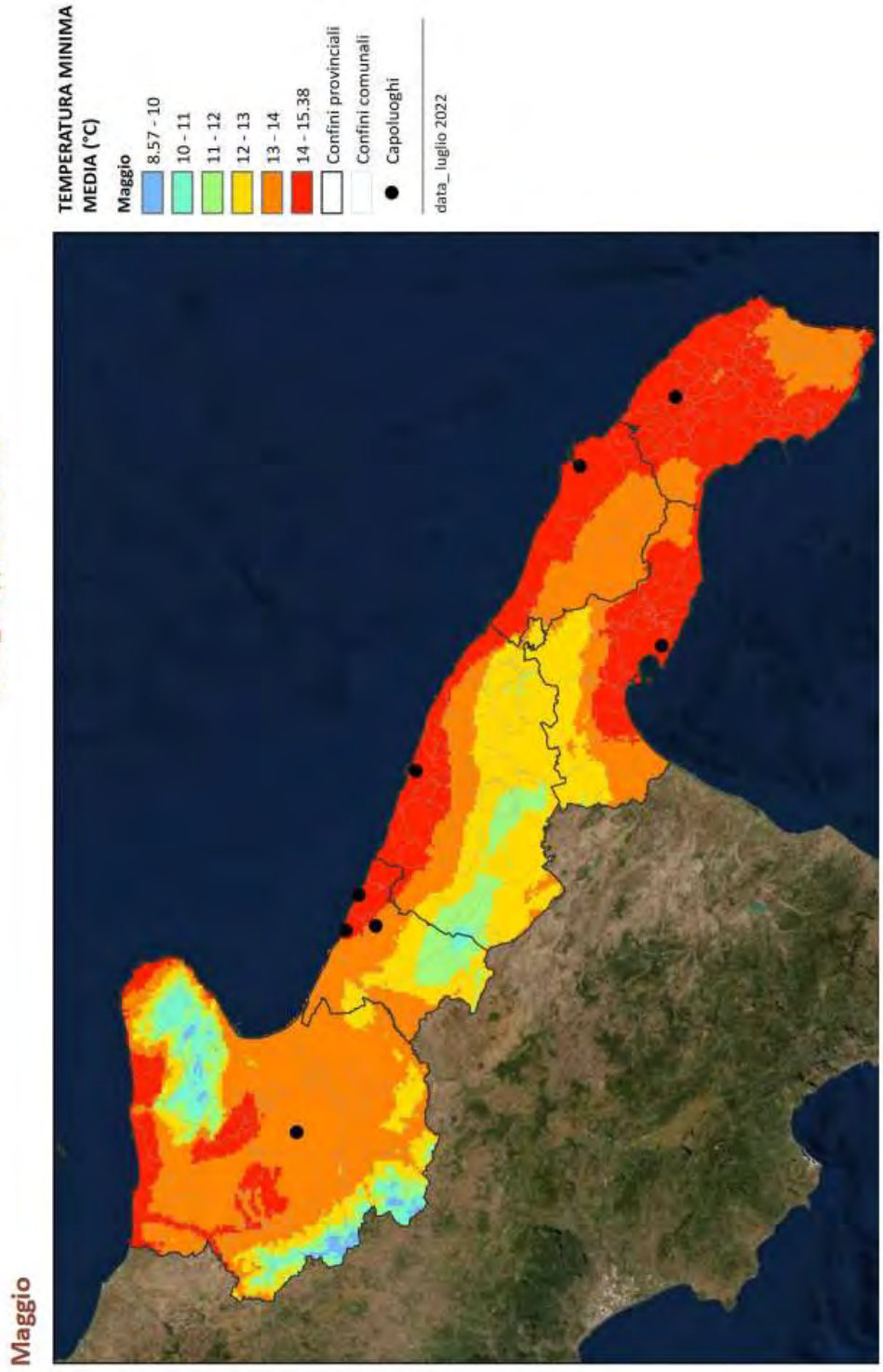
Febbraio


TEMPERATURA MINIMA MEDIA (°C)
Marzo
1.74 - 4
4 - 5
5 - 6
6 - 7
7 - 8
8 - 10.07
Confini provinciali
Confini comunali
Capoluoghi
data_ luglio 2022
ALL01_ Mappe Climatiche
Marzo
6

ALL01_ Mappe Climatiche

Aprile

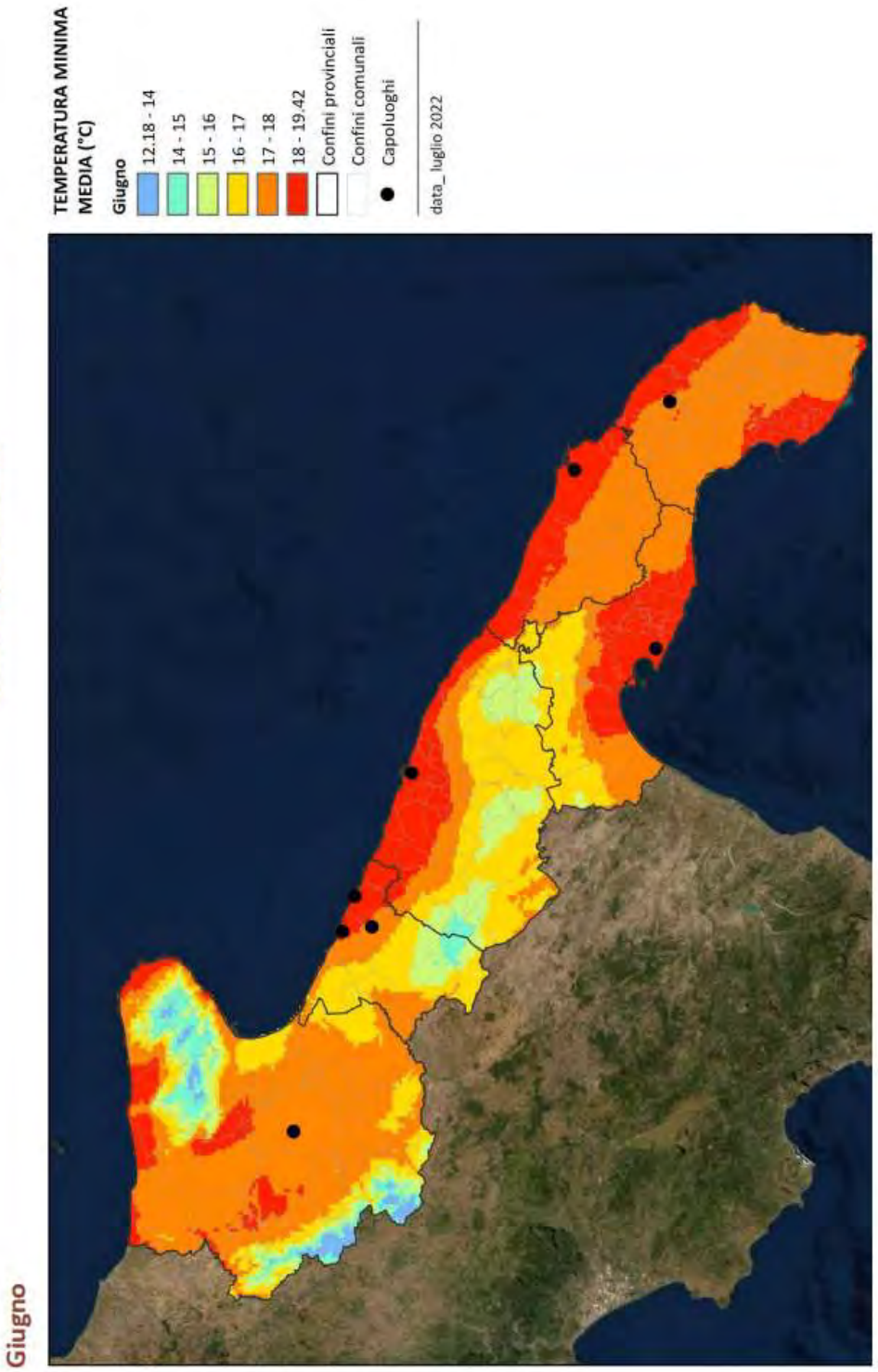




ALL01_ Mappe Climatiche

Maggio

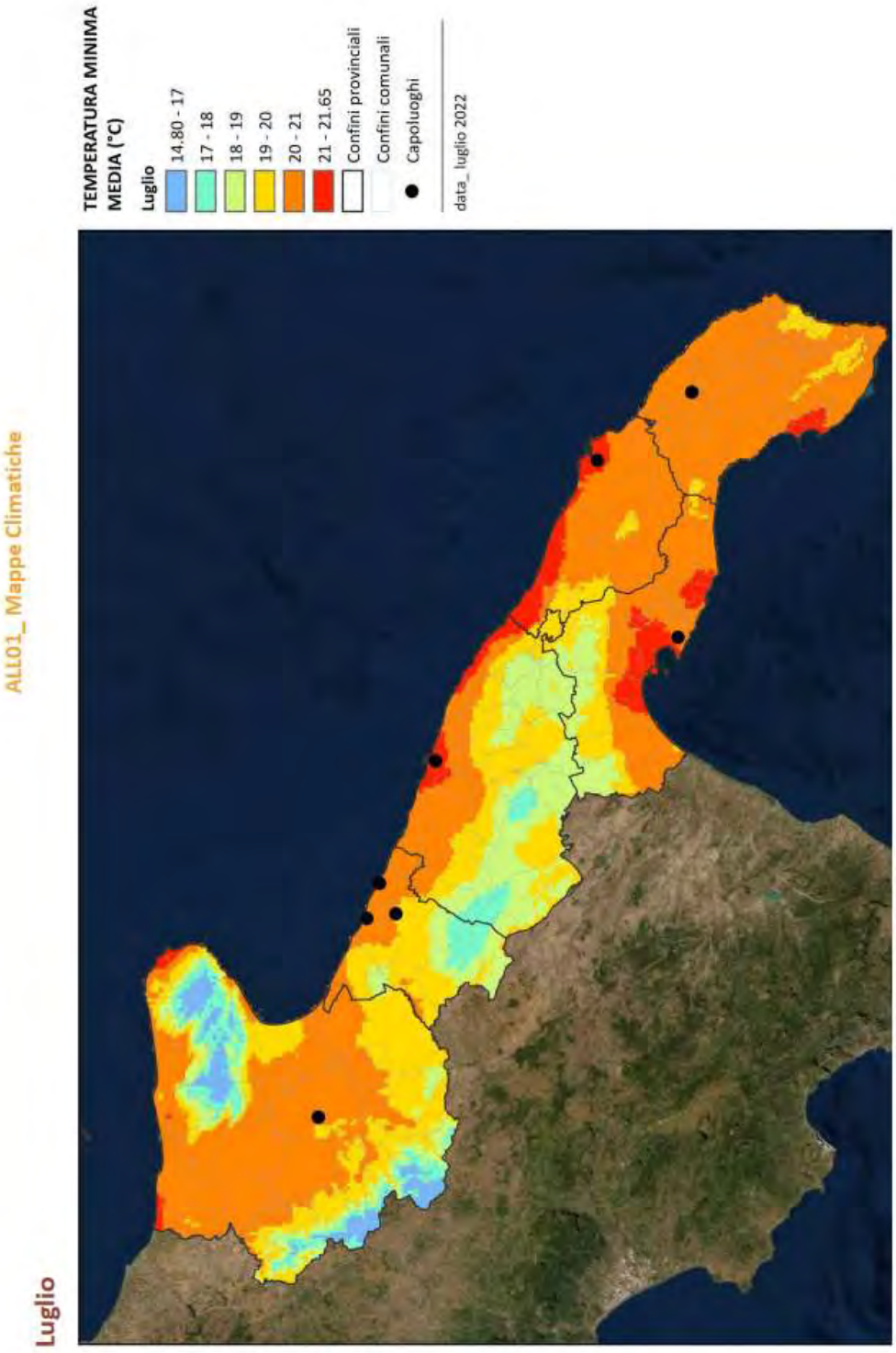
8

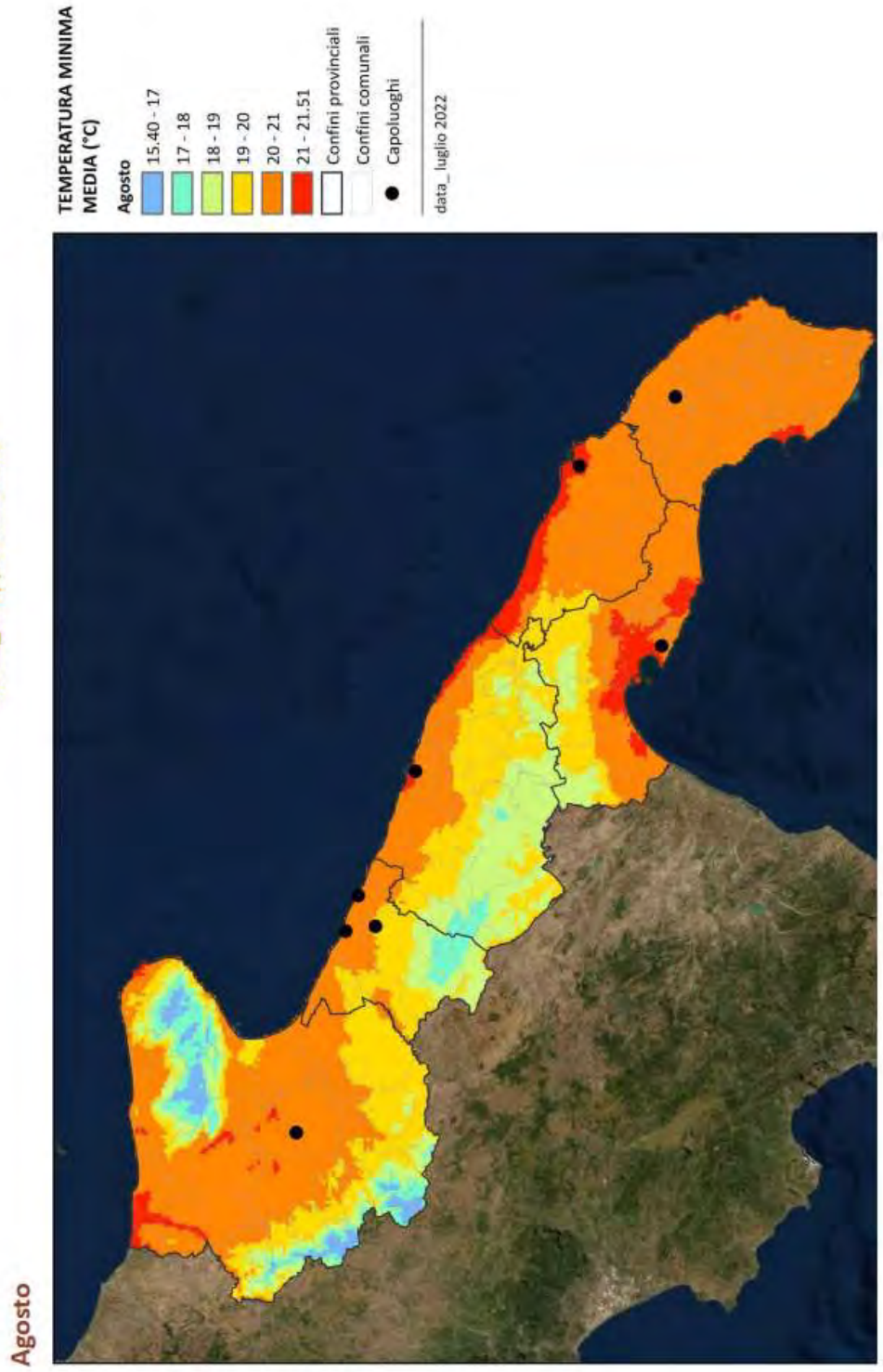


ALL01_Mappe Climatiche

Giugno

9


TEMPERATURA MINIMA MEDIA (°C)
Luglio
14.80 - 17
17 - 18
18 - 19
19 - 20
20 - 21
21 - 21.65
Confini provinciali
Confini comunali
Capoluoghi
data_ luglio 2022
ALL01_ Mappe Climatiche
Luglio
10



ALL01_ Mappe Climatiche

Agosto

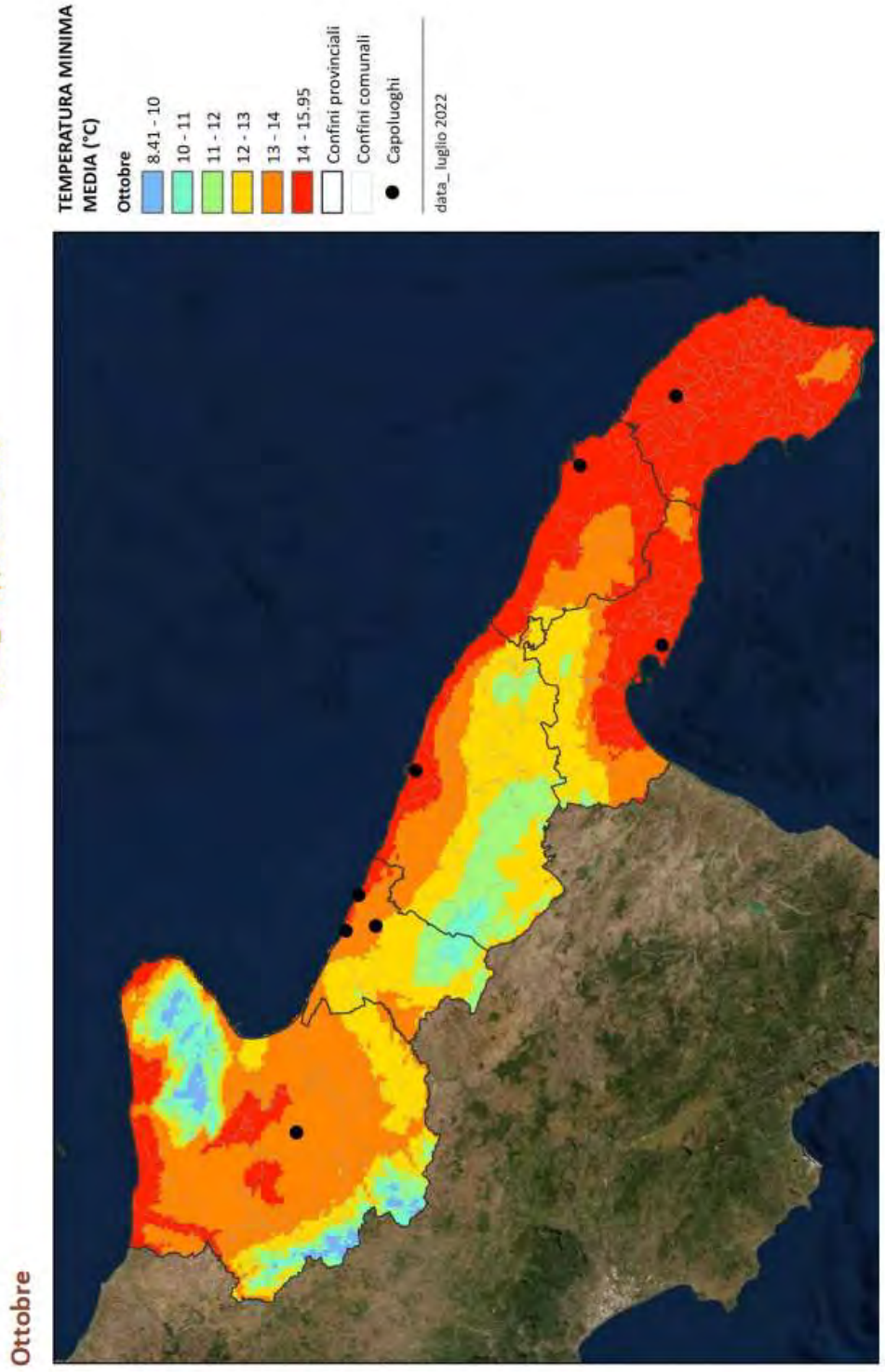
11



ALL01_ Mappe Climatiche

Settembre

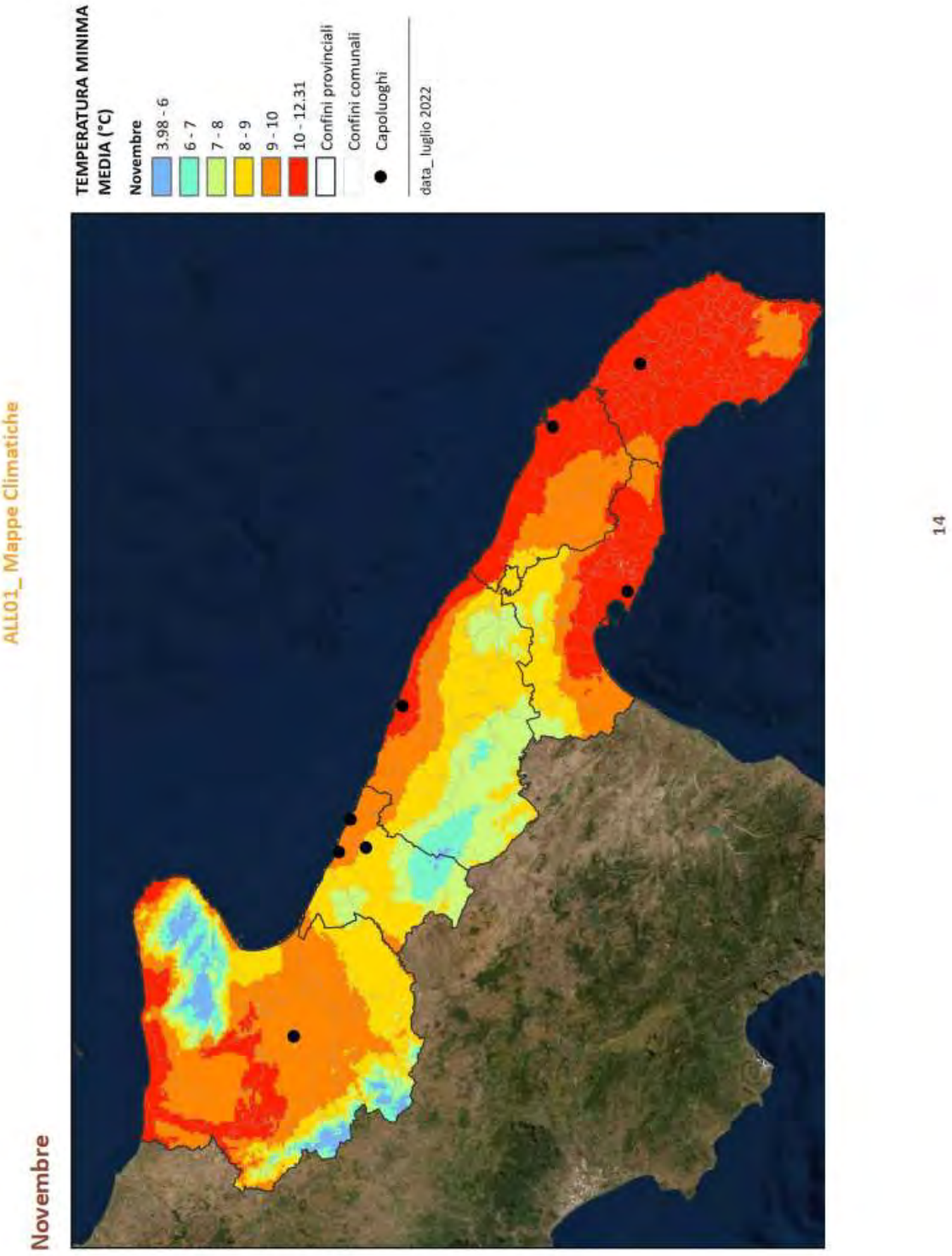
12

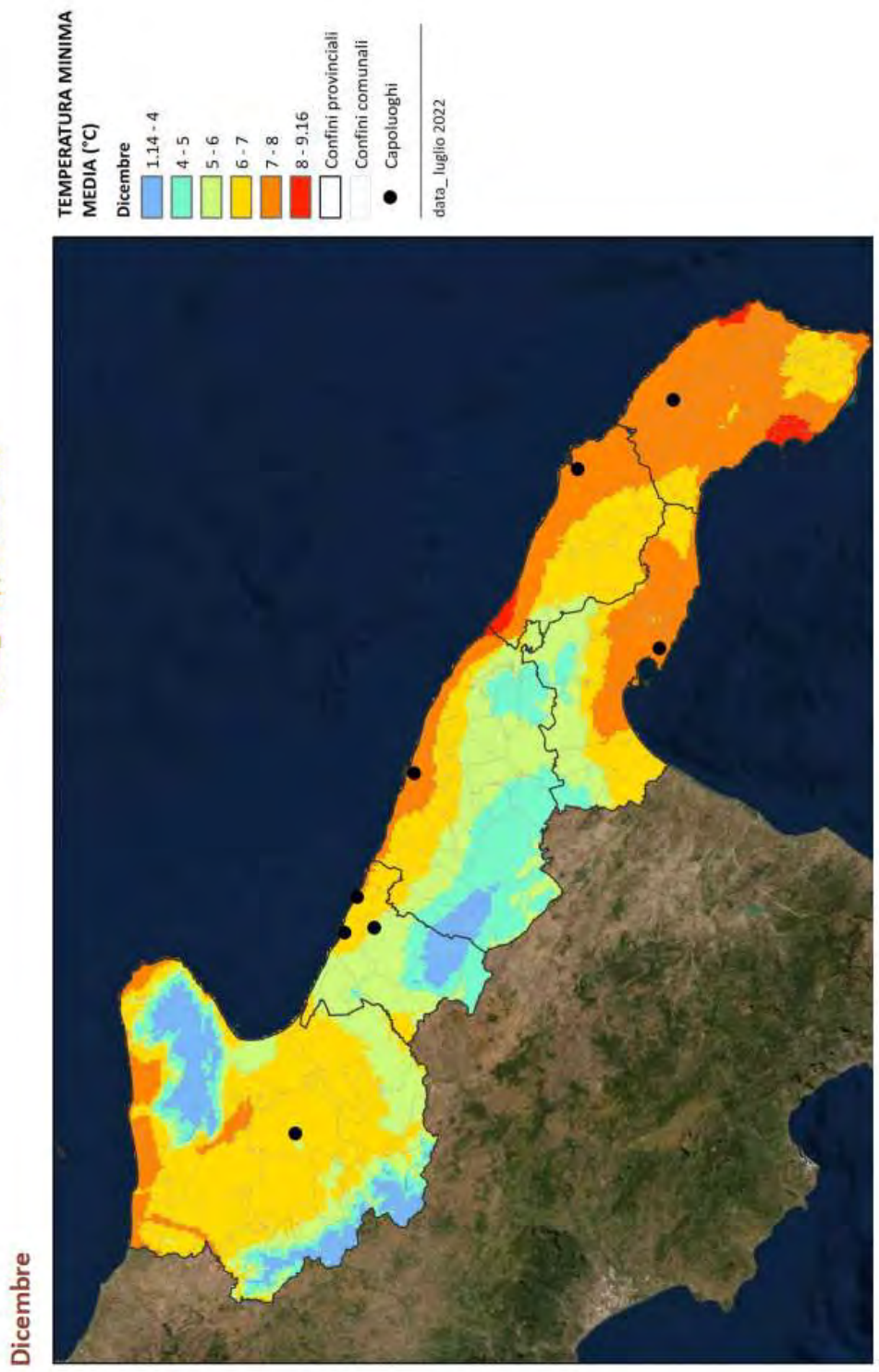


ALL01_ Mappe Climatiche

Ottobre

13


TEMPERATURA MINIMA MEDIA (°C)
Novembre
3.98 - 6
6 - 7
7 - 8
8 - 9
9 - 10
10 - 12.31
Confini provinciali
Confini comunali
Capoluoghi
data_ luglio 2022
Novembre
ALL01_ Mappe Climatiche
14



ALL01_ Mappe Climatiche

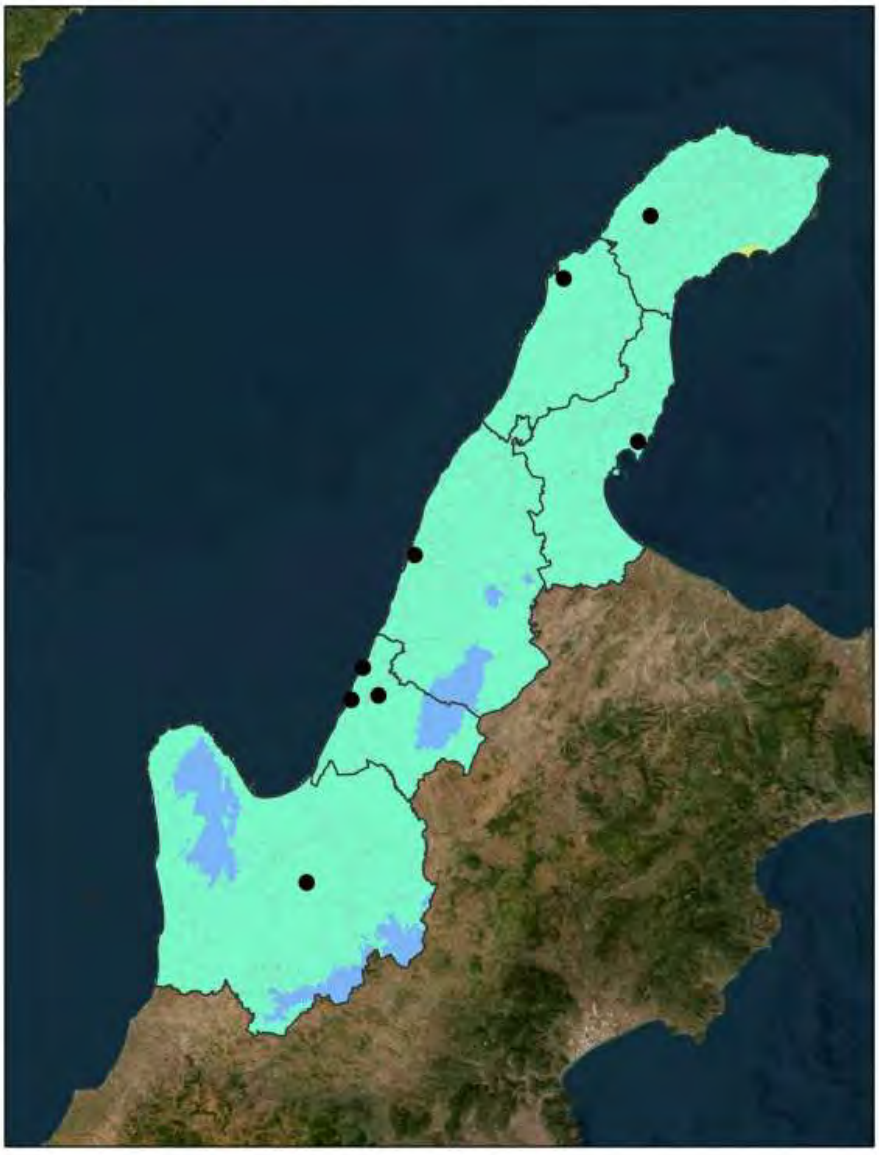
Dicembre

15

ALL01_ Mappe Climatiche

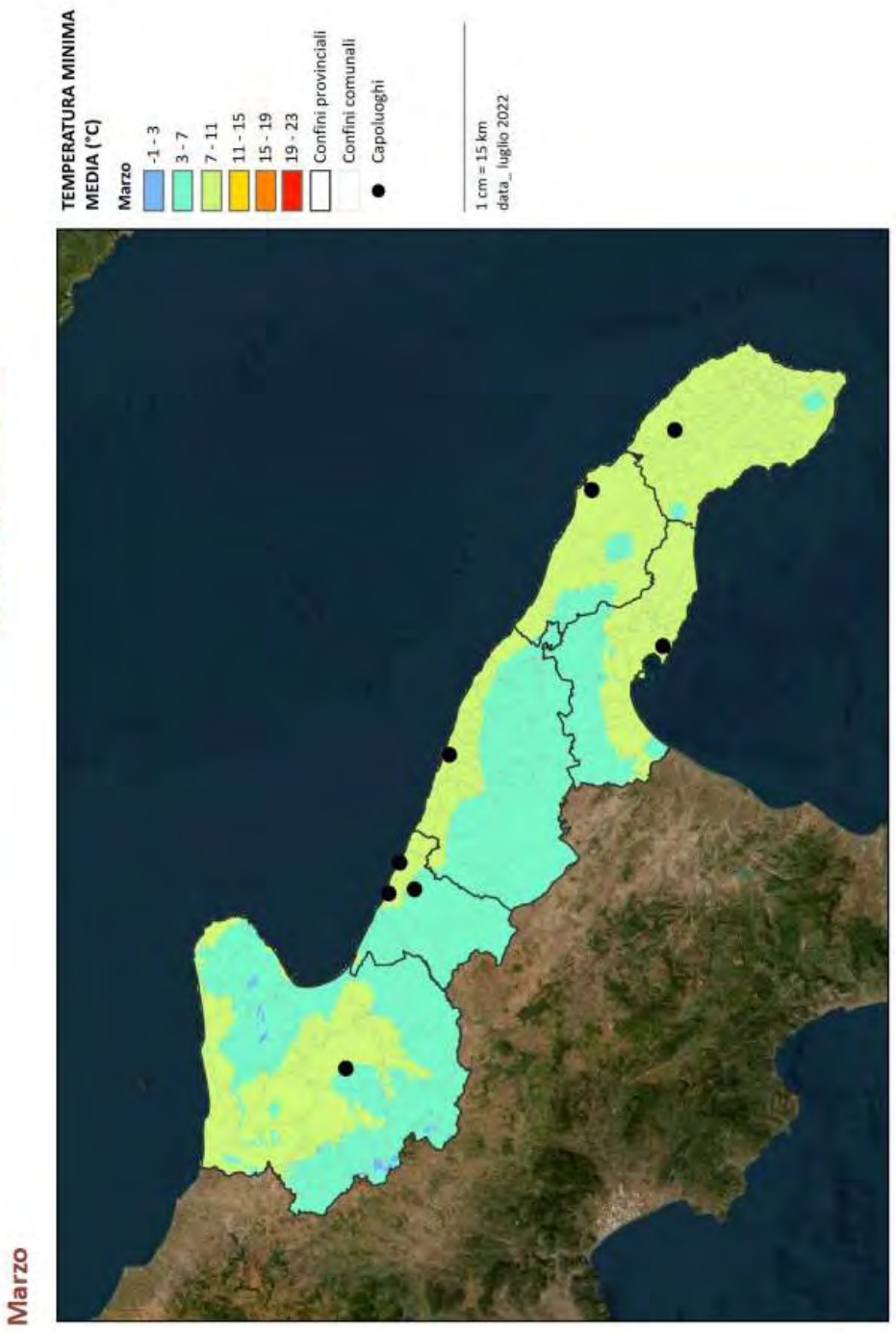
1.MAPPE CLIMATICHE (variabilità intermesile): TEMPERATURA MINIMA MEDIA

Gennaio



16


TEMPERATURA MINIMA MEDIA (°C)
Febbraio
-1 - 3
3 - 7
7 - 11
11 - 15
15 - 19
19 - 23
Confini provinciali
Confini comunali
Capoluoghi
1 cm = 15 km
data_ luglio 2022
ALL01_ Mappe Climatiche
Febbraio
17

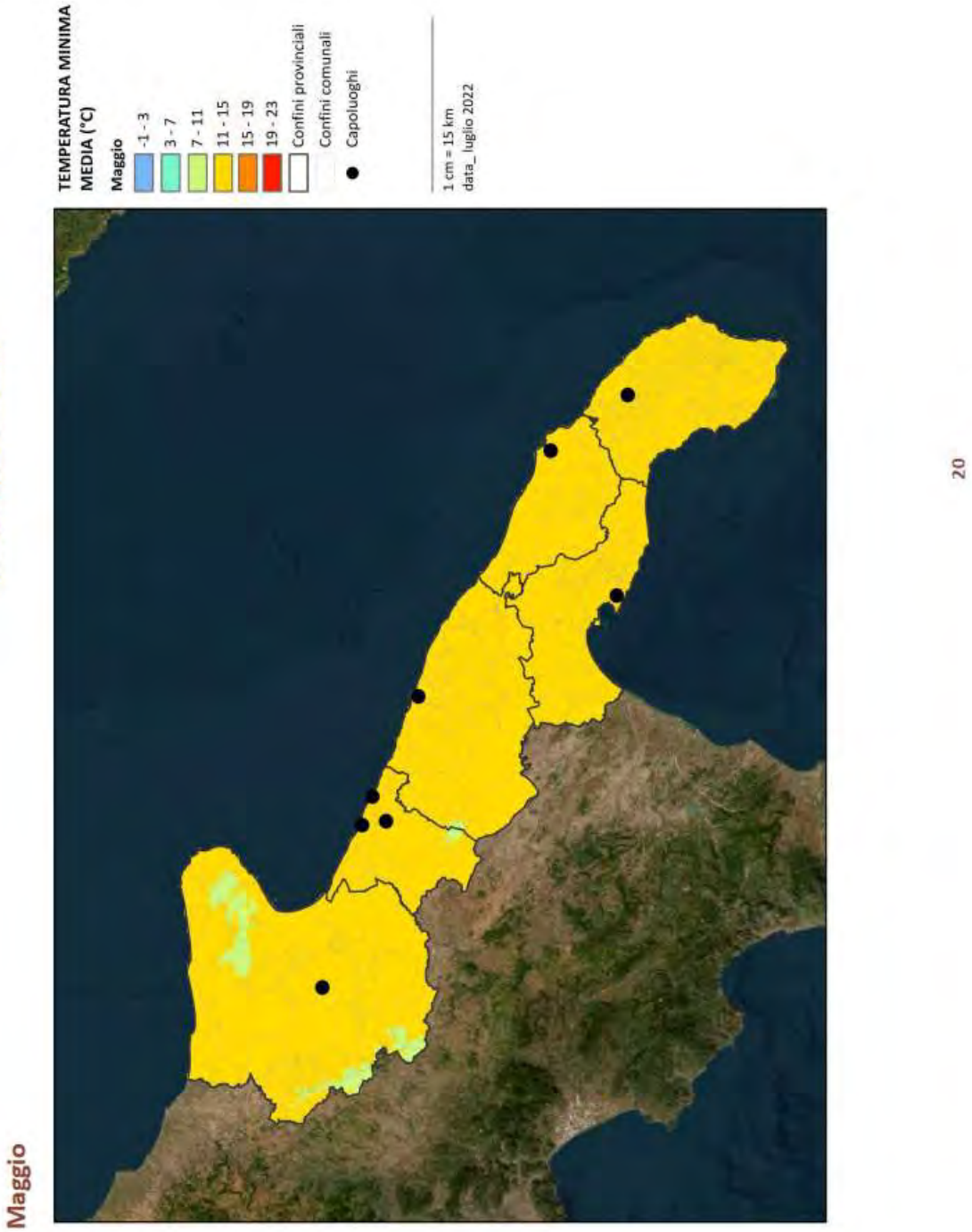


ALL01_ Mappe Climatiche

Marzo

18

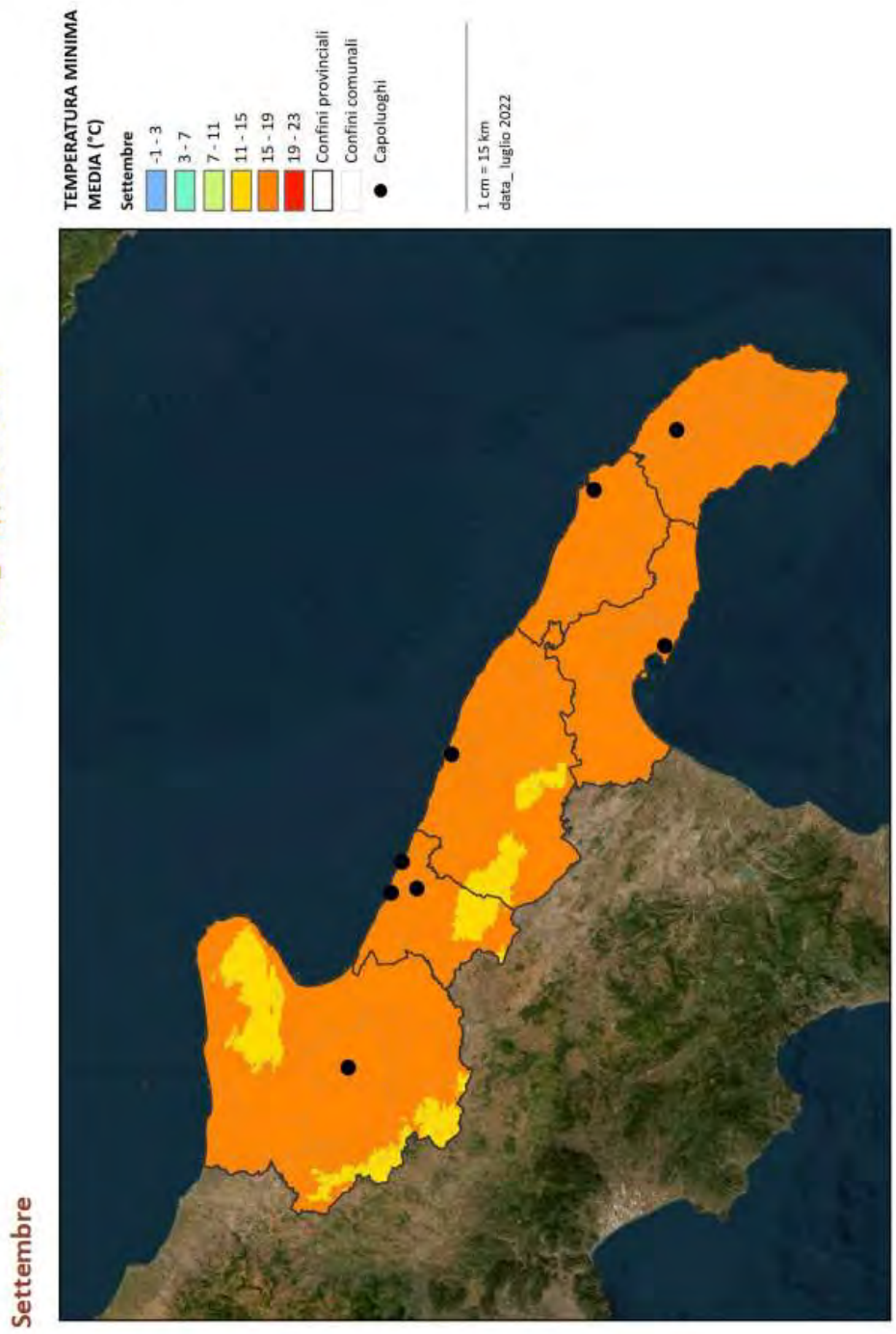

TEMPERATURA MINIMA
MEDIA (°C)
Aprile
-1 - 3
3 - 7
7 - 11
11 - 15
15 - 19
19 - 23
Confini provinciali
Confini comunali
Capoluoghi
1 cm = 15 km
data_ luglio 2022
ALL01_ Mappe Climatiche
Aprile
19


TEMPERATURA MINIMA MEDIA (°C)
Maggio
-1 - 3
3 - 7
7 - 11
11 - 15
15 - 19
19 - 23
Confini provinciali
Confini comunali
Capoluoghi
1 cm = 15 km
data_ luglio 2022
ALL01_ Mappe Climatiche
Maggio
20


TEMPERATURA MINIMA MEDIA (°C)
Giugno
-1 - 3
3 - 7
7 - 11
11 - 15
15 - 19
19 - 23
Confini provinciali
Confini comunali
Capoluoghi
1 cm = 15 km
data_ luglio 2022
ALL01_ Mappe Climatiche
Giugno
21

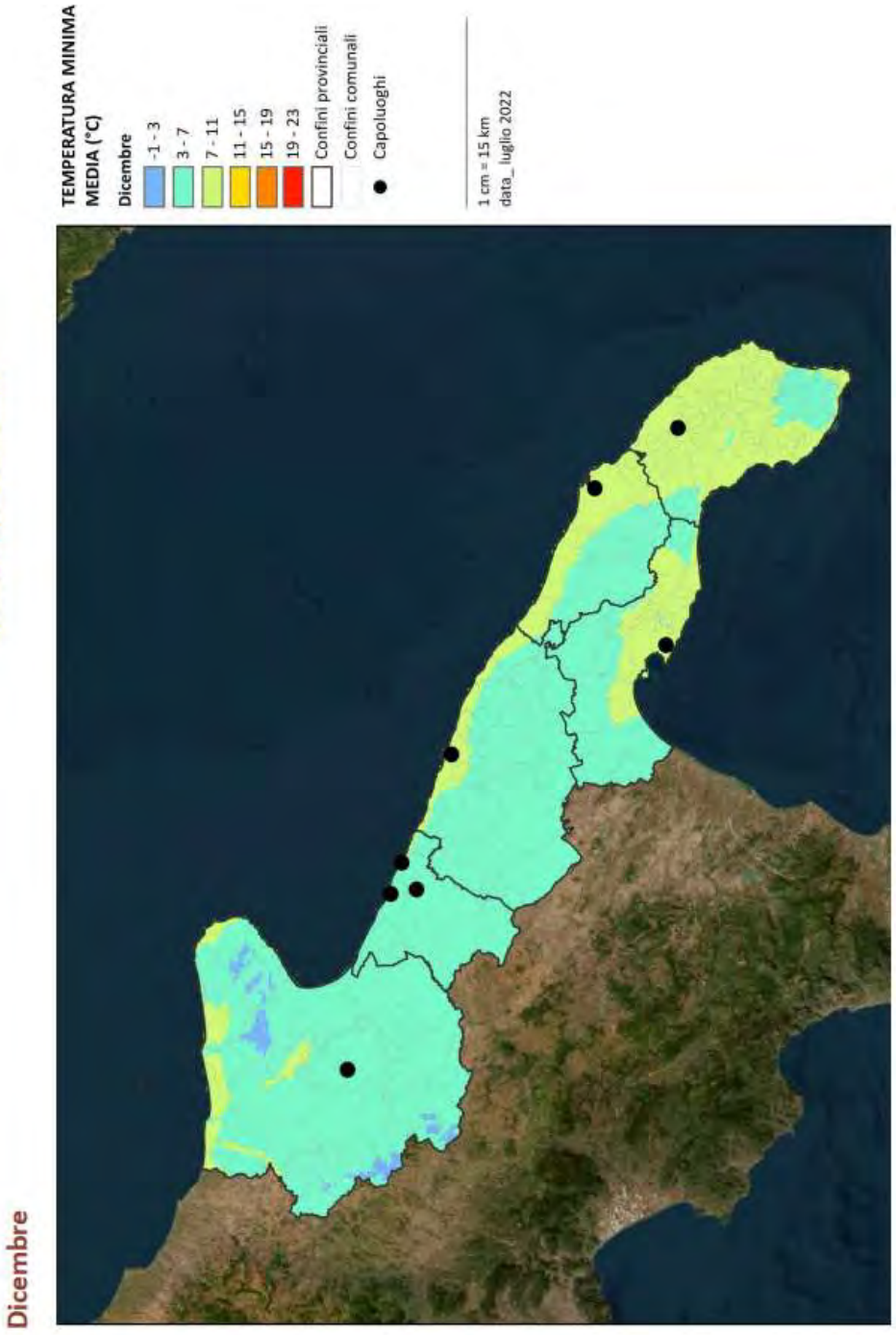

TEMPERATURA MINIMA MEDIA (°C)
Luglio
-1 - 3
3 - 7
7 - 11
11 - 15
15 - 19
19 - 23
Confini provinciali
Confini comunali
Capoluoghi
1 cm = 15 km
data_luglio 2022
ALL01_Mappe Climatiche
Luglio
22


ALL01_ Mappe Climatiche
Agosto
TEMPERATURA MINIMA MEDIA (°C)
Agosto
-1 - 3
3 - 7
7 - 11
11 - 15
15 - 19
19 - 23
Confini provinciali
Confini comunali
Capoluoghi
1 cm = 15 km
data_ luglio 2022
23


TEMPERATURA MINIMA MEDIA (°C)
Settembre
-1 - 3
3 - 7
7 - 11
11 - 15
15 - 19
19 - 23
Confini provinciali
Confini comunali
Capoluoghi
1 cm = 15 km
data_ luglio 2022
ALL01_ Mappe Climatiche
Settembre
24


TEMPERATURA MINIMA MEDIA (°C)
Ottobre
-1 - 3
3 - 7
7 - 11
11 - 15
15 - 19
19 - 23
Confini provinciali
Confini comunali
Capoluoghi
1 cm = 15 km
data_ luglio 2022
ALL01_ Mappe Climatiche
Ottobre
25


TEMPERATURA MINIMA
MEDIA (°C)
Novembre
-1 - 3
3 - 7
7 - 11
11 - 15
15 - 19
19 - 23
Confini provinciali
Confini comunali
Capoluoghi
1 cm = 15 km
data_ luglio 2022
ALL01_ Mappe Climatiche
Novembre
26



ALL01_ Mappe Climatiche

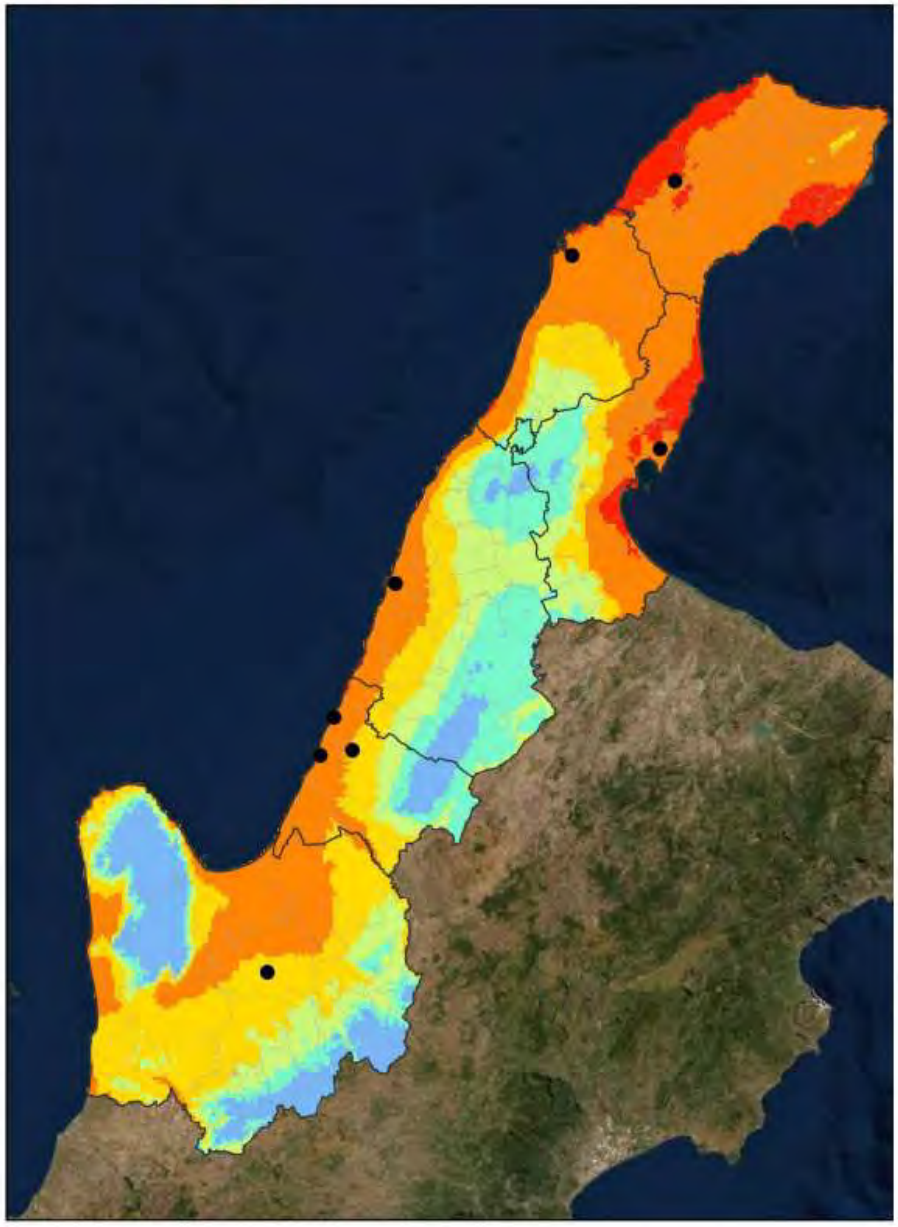
Dicembre

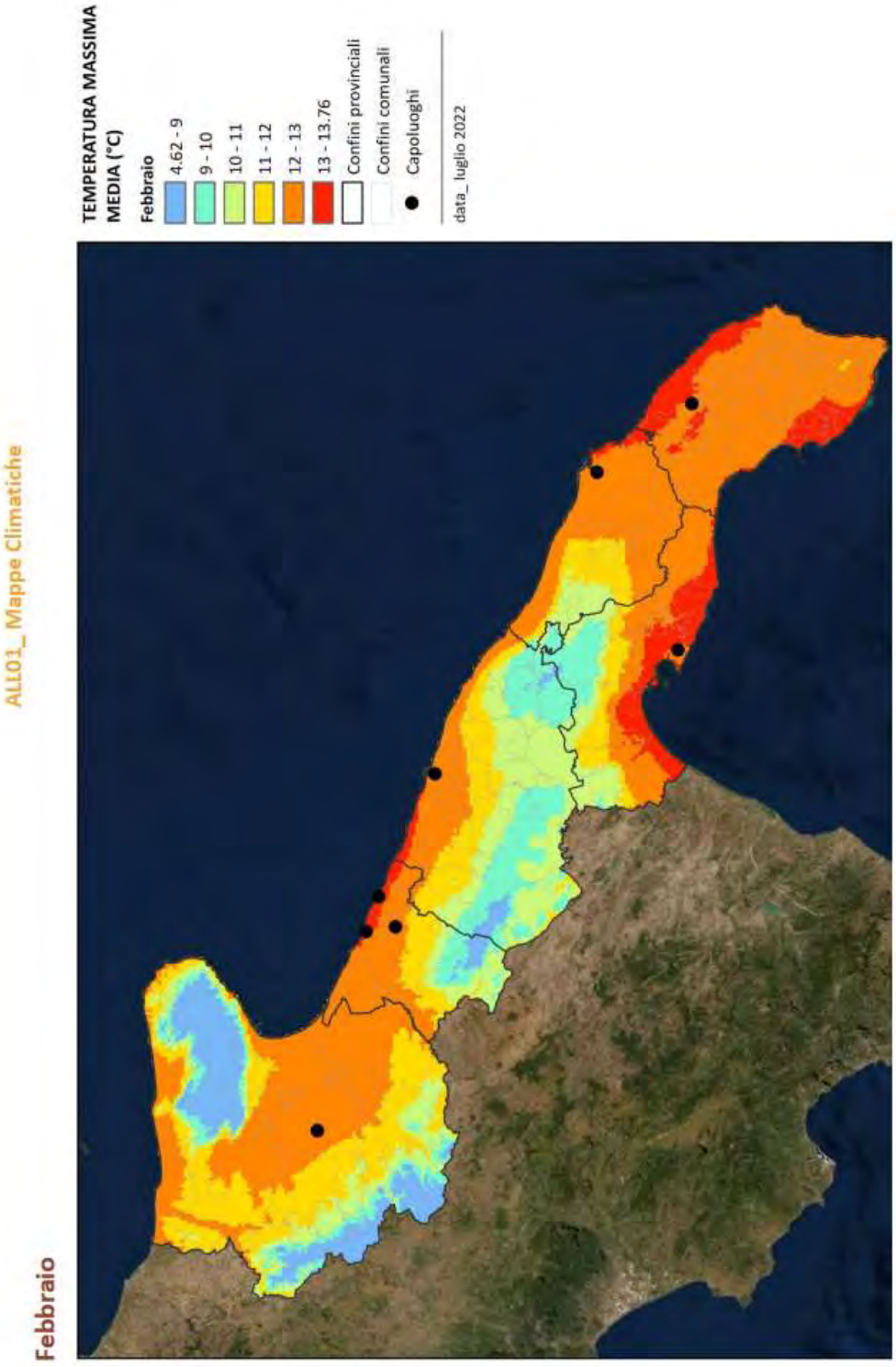
27

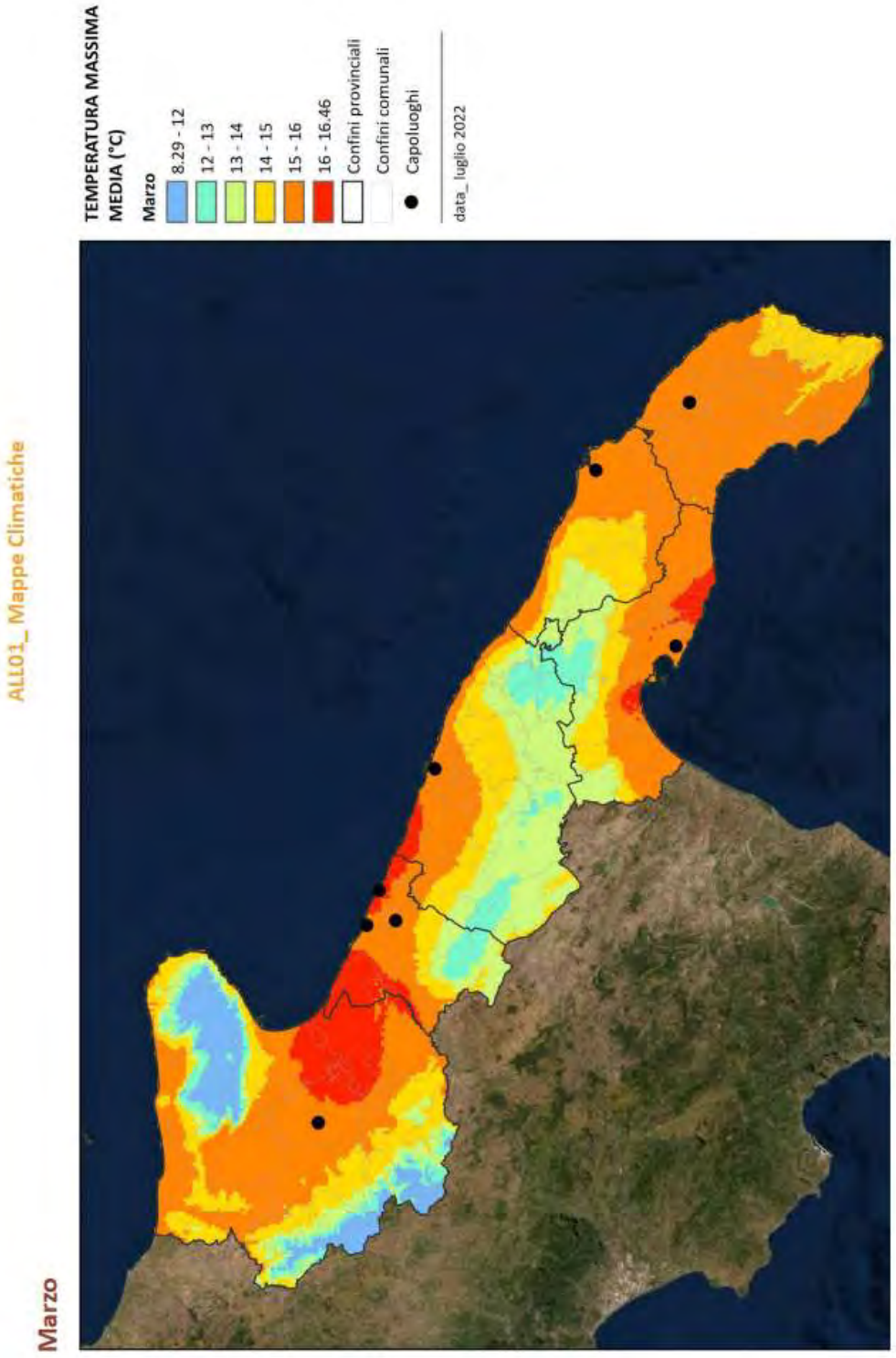
ALL01_Mappe Climatiche

2.MAPPE CLIMATICHE (variabilità spaziale): TEMPERATURA MASSIMA MEDIA

Gennaio

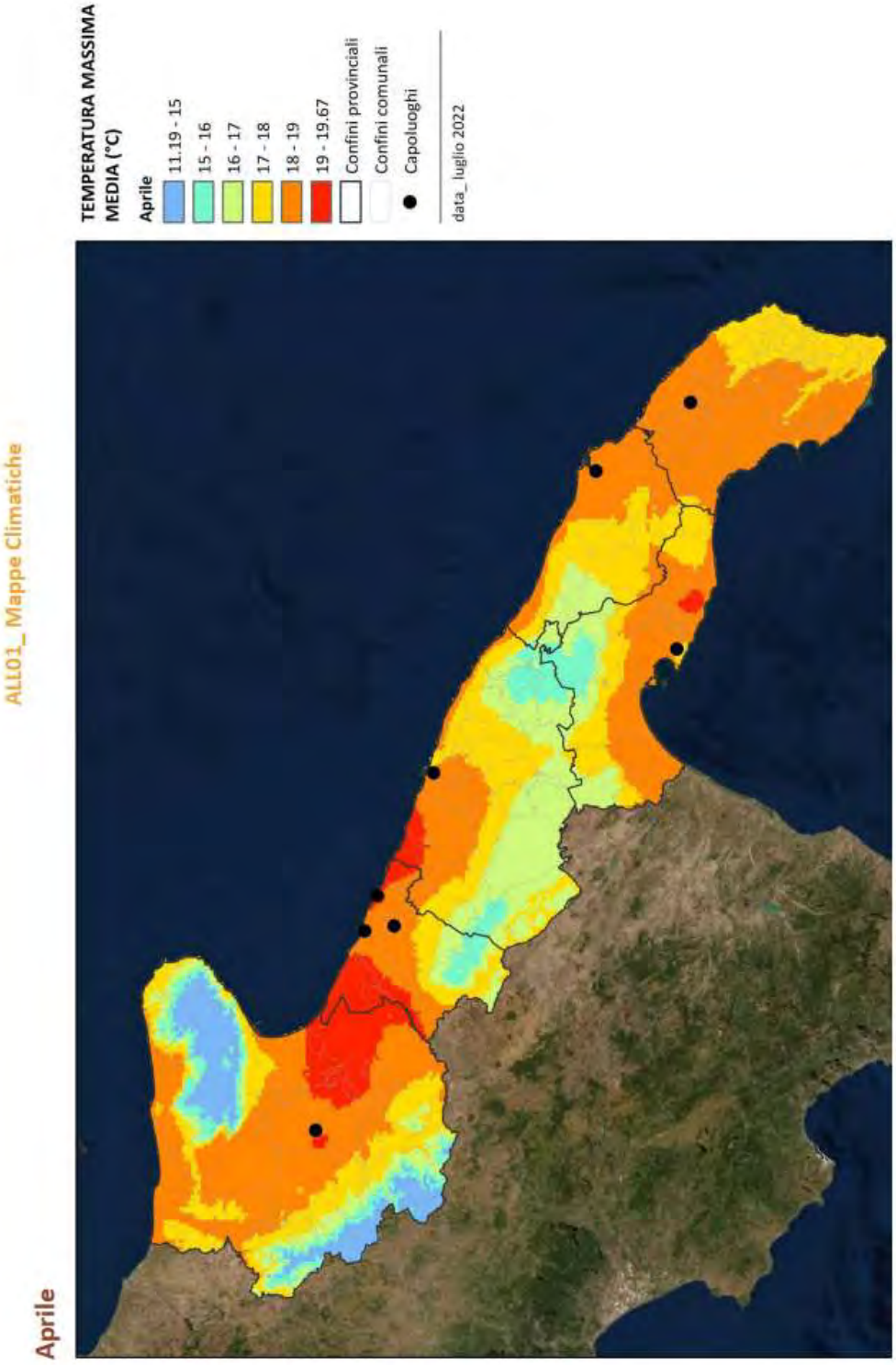


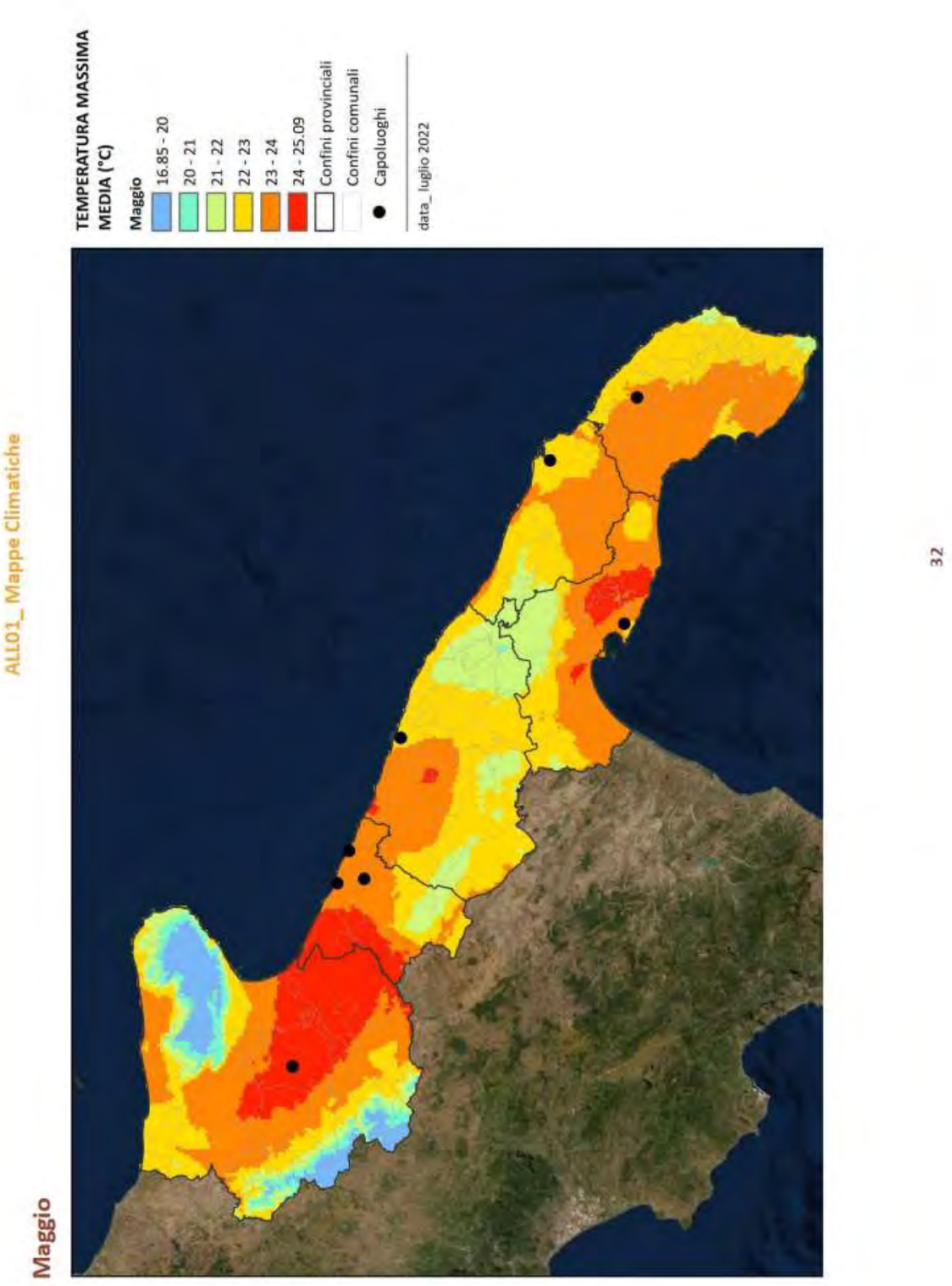

TEMPERATURA MASSIMA MEDIA (°C)
Febbraio
4.62 - 9
9 - 10
10 - 11
11 - 12
12 - 13
13 - 13.76
Confini provinciali
Confini comunali
Capoluoghi
data_ luglio 2022
ALL01_ Mappe Climatiche
Febbraio
29

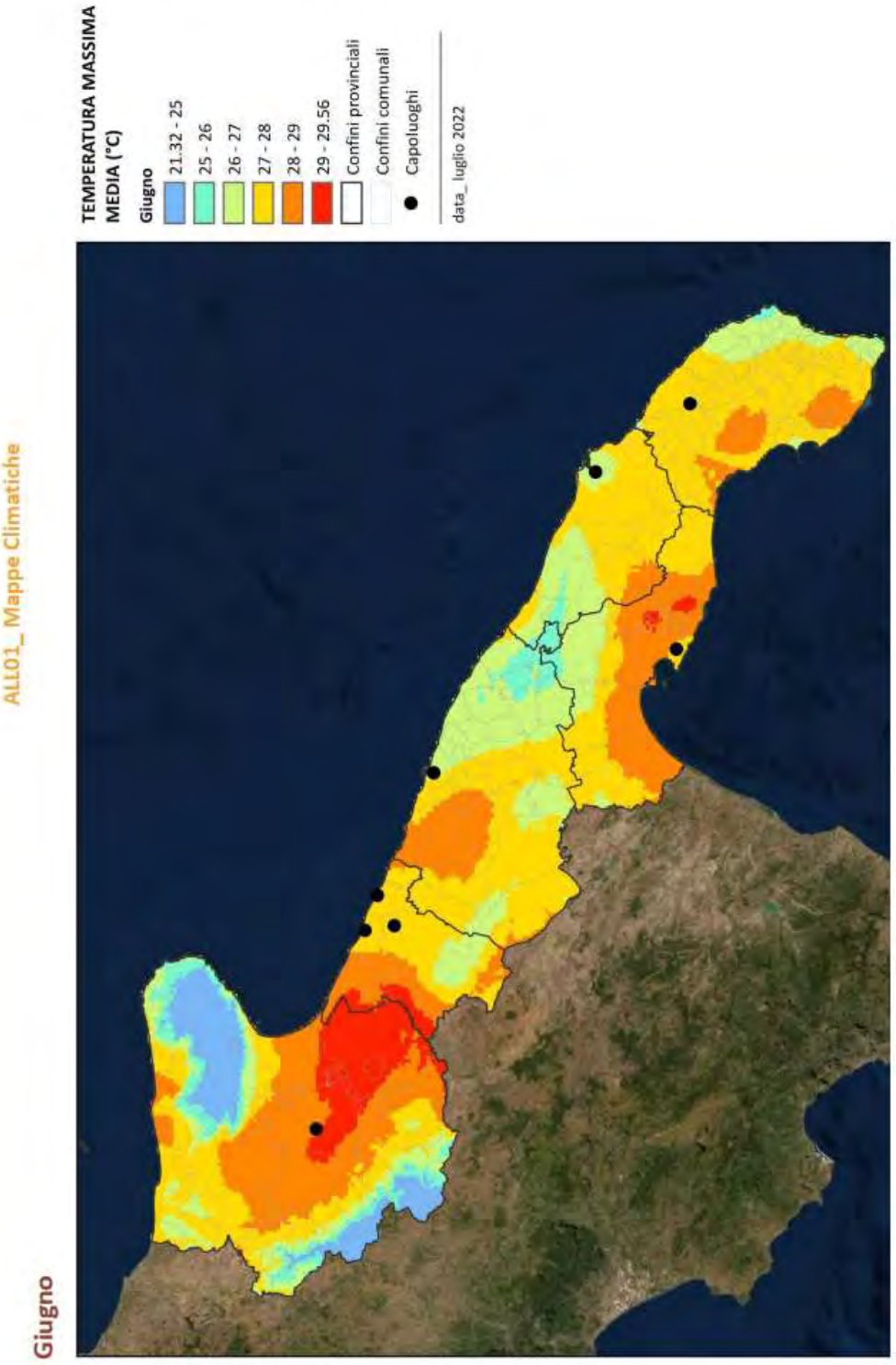


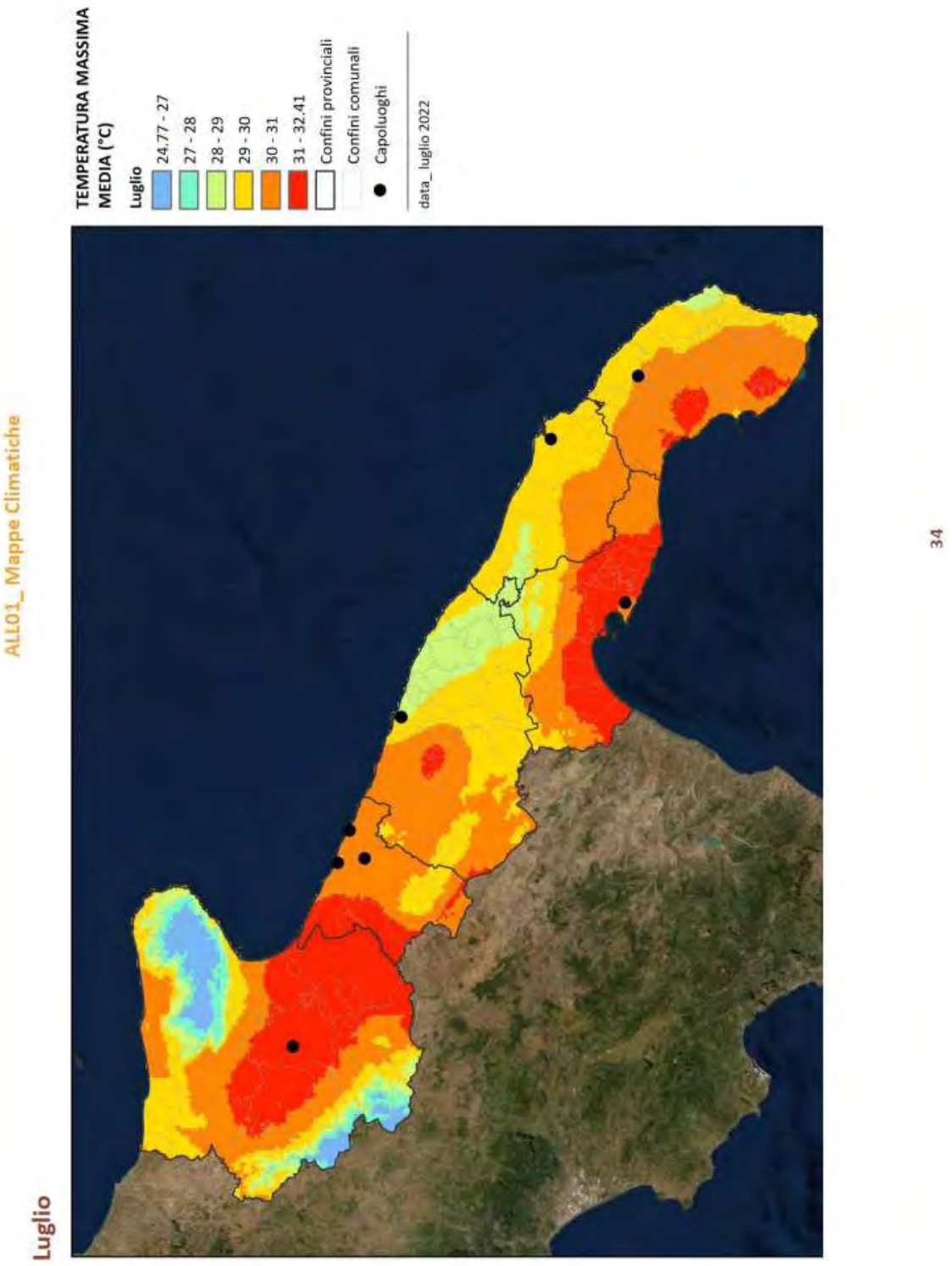
ALL01_ Mappe Climatiche

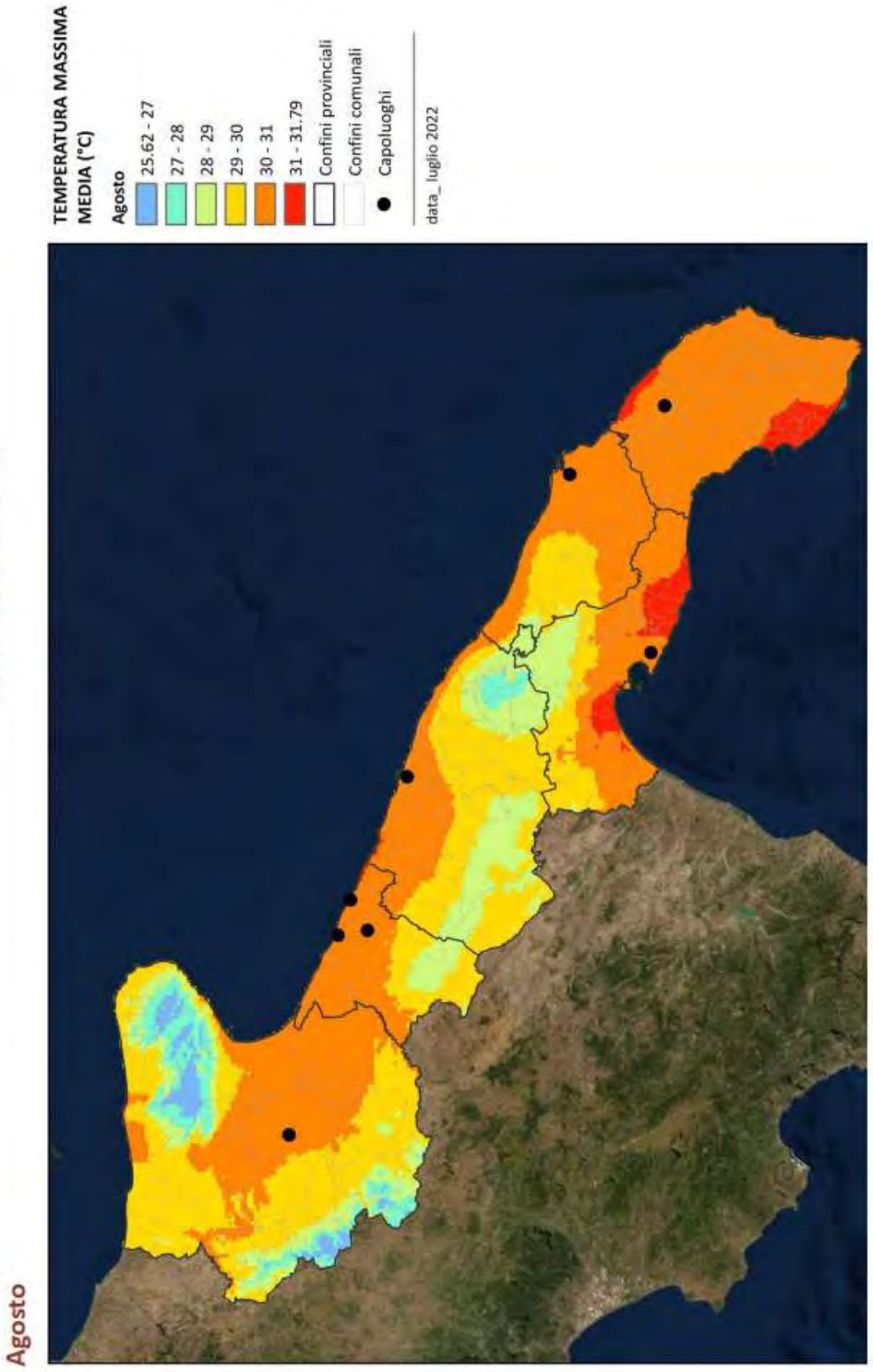
Marzo


ALL01_ Mappe Climatiche
Aprile
TEMPERATURA MASSIMA MEDIA (°C)
Aprile
11.19 - 15
15 - 16
16 - 17
17 - 18
18 - 19
19 - 19.67
Confini provinciali
Confini comunali
Capoluoghi
data_ luglio 2022
31


TEMPERATURA MASSIMA MEDIA (°C)
Maggio
16.85 - 20
20 - 21
21 - 22
22 - 23
23 - 24
24 - 25.09
Confini provinciali
Confini comunali
Capoluoghi
data_ luglio 2022
ALL01_ Mappe Climatiche
Maggio
32


TEMPERATURA MASSIMA MEDIA (°C)
Giugno
21.32 - 25
25 - 26
26 - 27
27 - 28
28 - 29
29 - 29.56
Confini provinciali
Confini comunali
Capoluoghi
data_ luglio 2022
ALL01_ Mappe Climatiche
Giugno
33

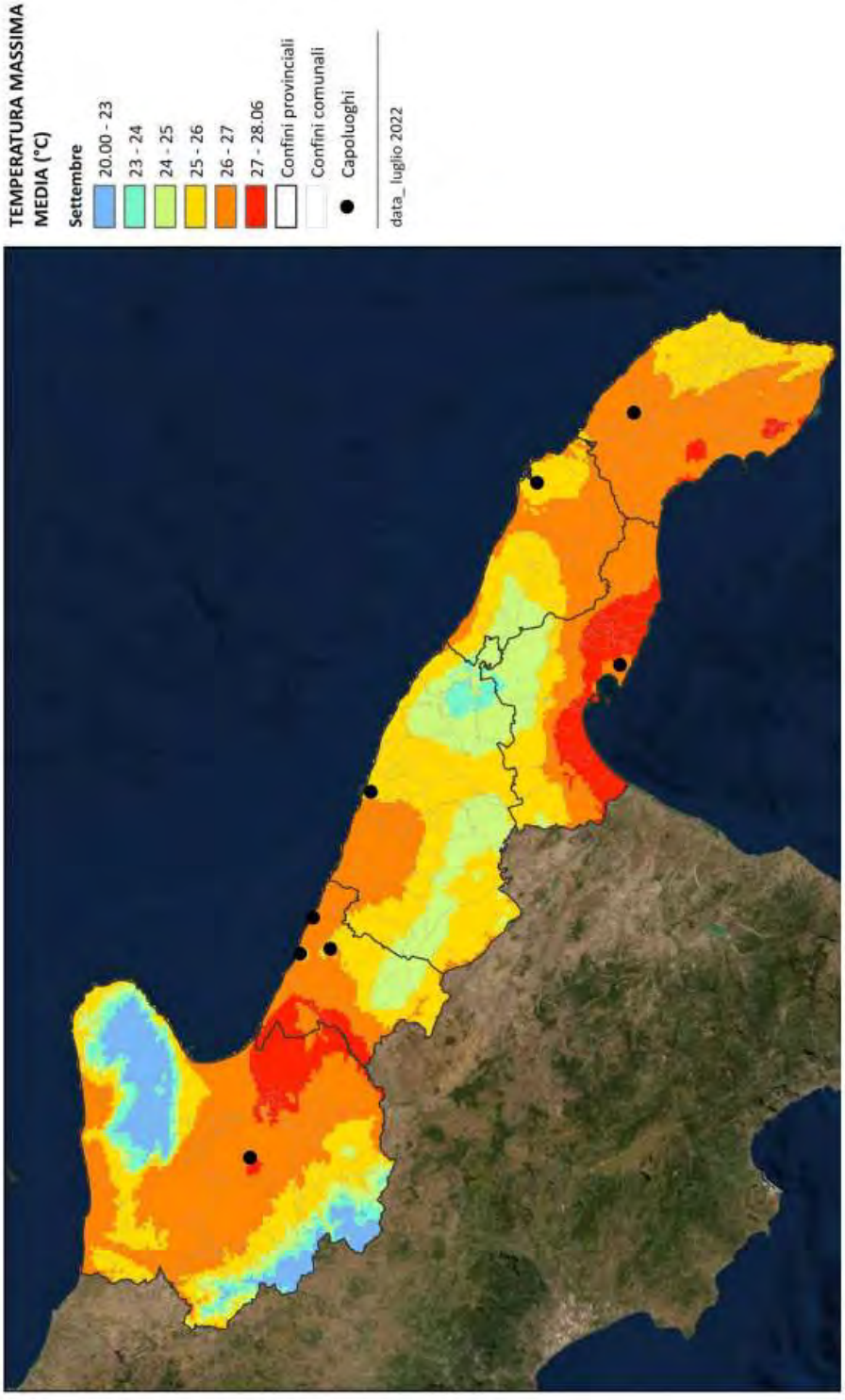

ALL01_Mappe Climatiche
Luglio
TEMPERATURA MASSIMA MEDIA (°C)
Luglio
24.77 - 27
27 - 28
28 - 29
29 - 30
30 - 31
31 - 32.41
Confini provinciali
Confini comunali
Capoluoghi
data_ luglio 2022
34



ALL01_ Mappe Climatiche

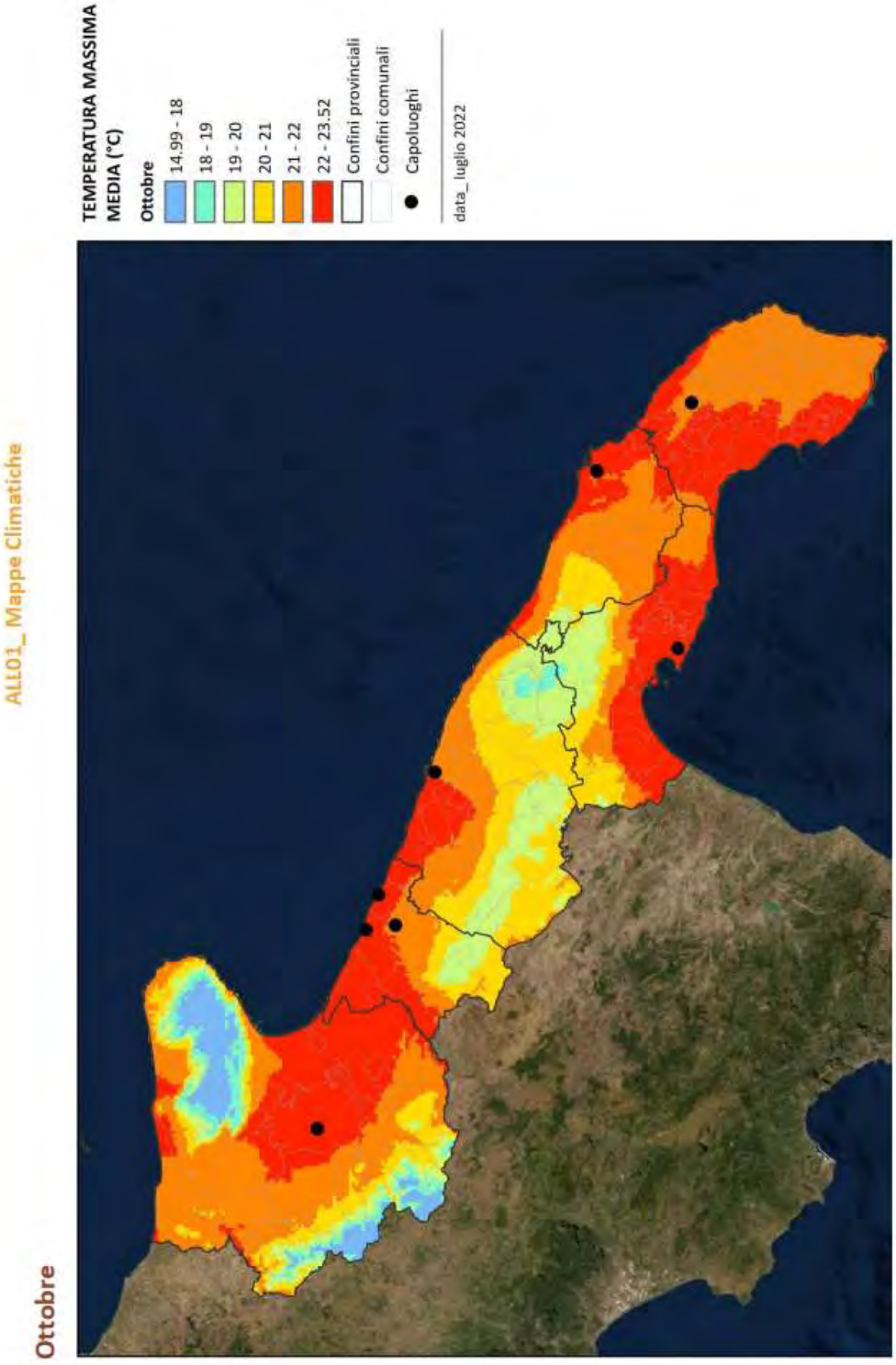
Agosto

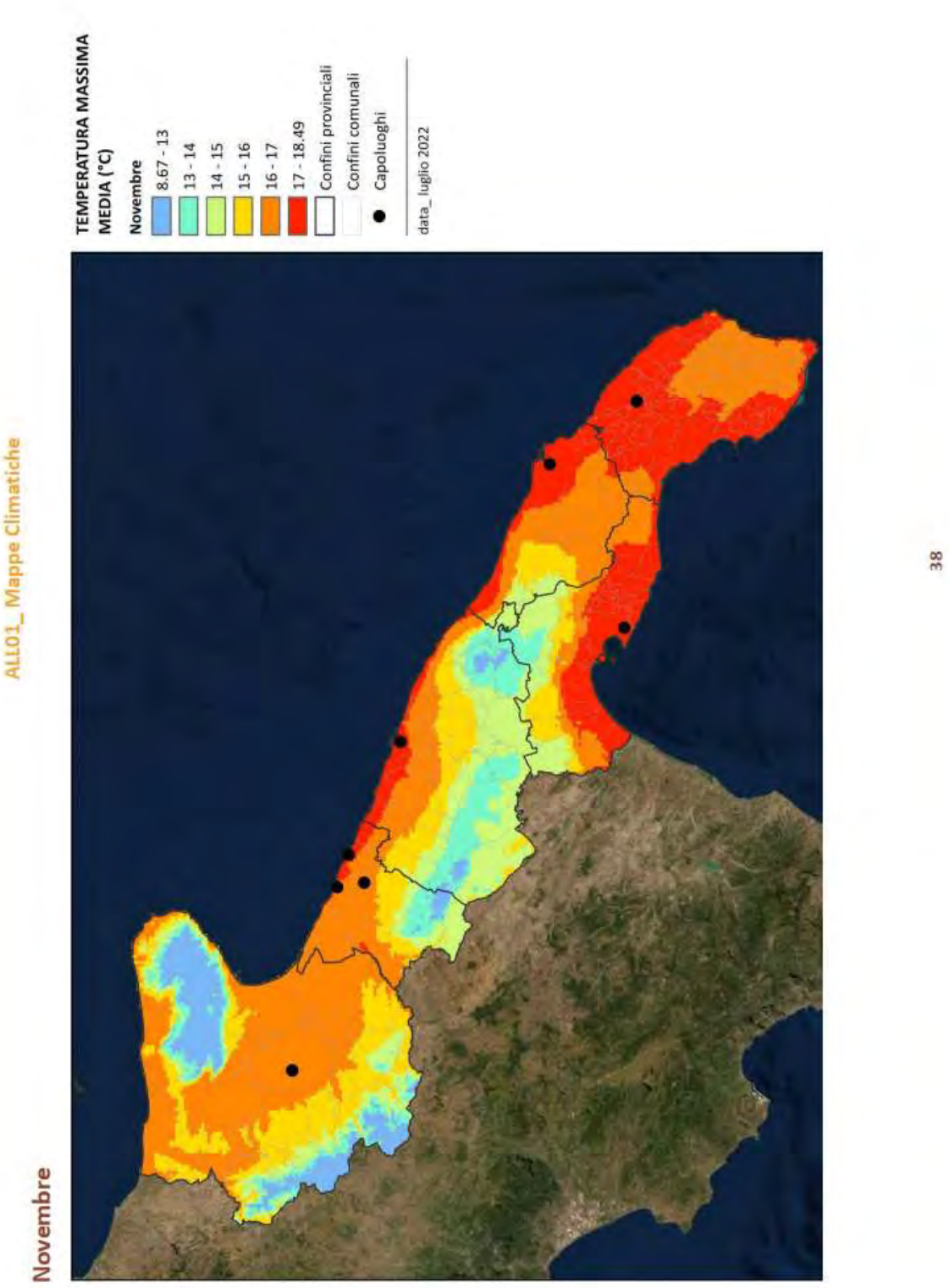
35

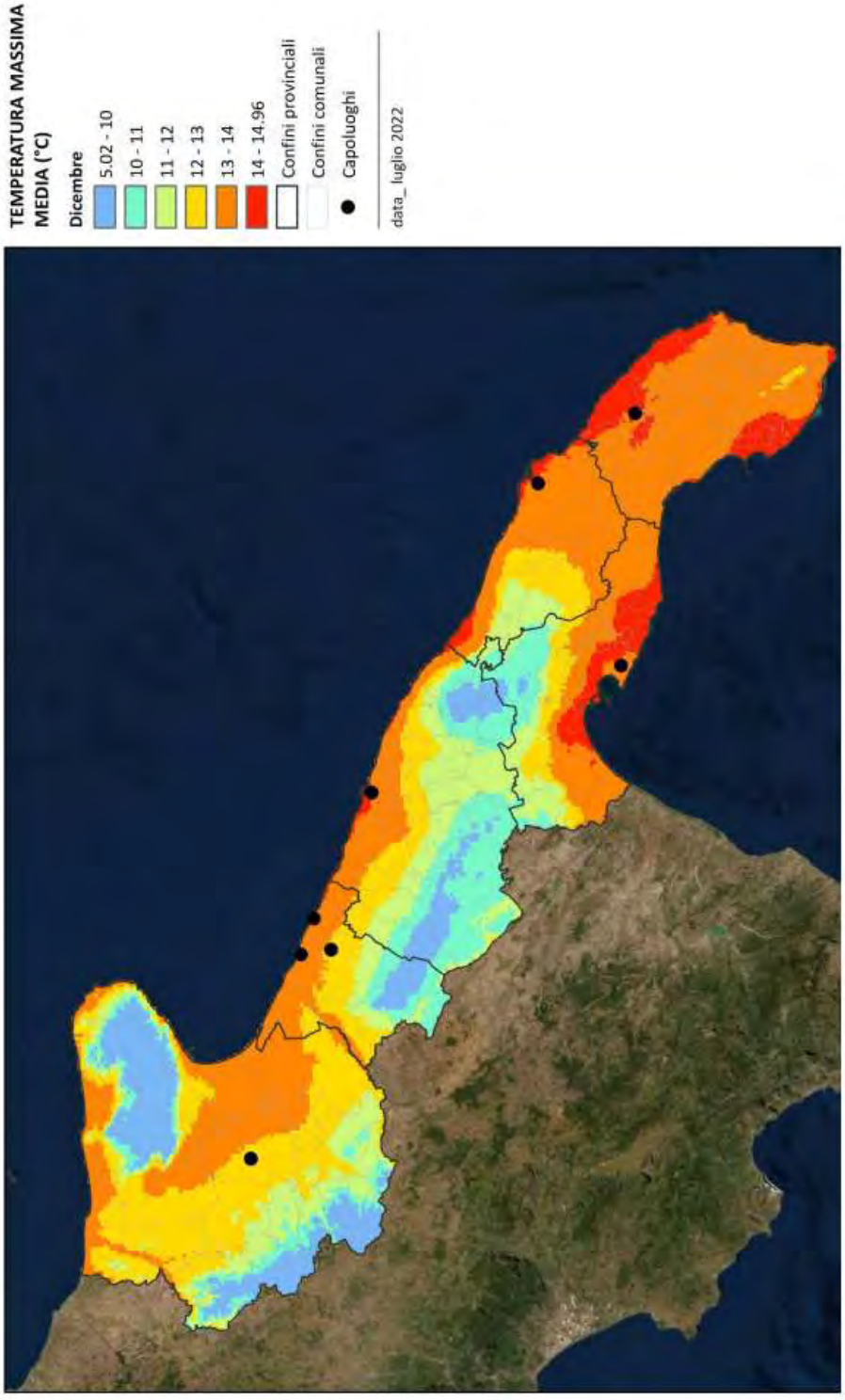


ALL01_ Mappe Climatiche

Settembre


TEMPERATURA MASSIMA MEDIA (°C)
Ottobre
14.99 - 18
18 - 19
19 - 20
20 - 21
21 - 22
22 - 23.52
Confini provinciali
Confini comunali
Capoluoghi
data_ luglio 2022
ALL01_ Mappe Climatiche
Ottobre


TEMPERATURA MASSIMA MEDIA (°C)
Novembre
8.67 - 13
13 - 14
14 - 15
15 - 16
16 - 17
17 - 18.49
Confini provinciali
Confini comunali
Capoluoghi
data_ luglio 2022
Novembre

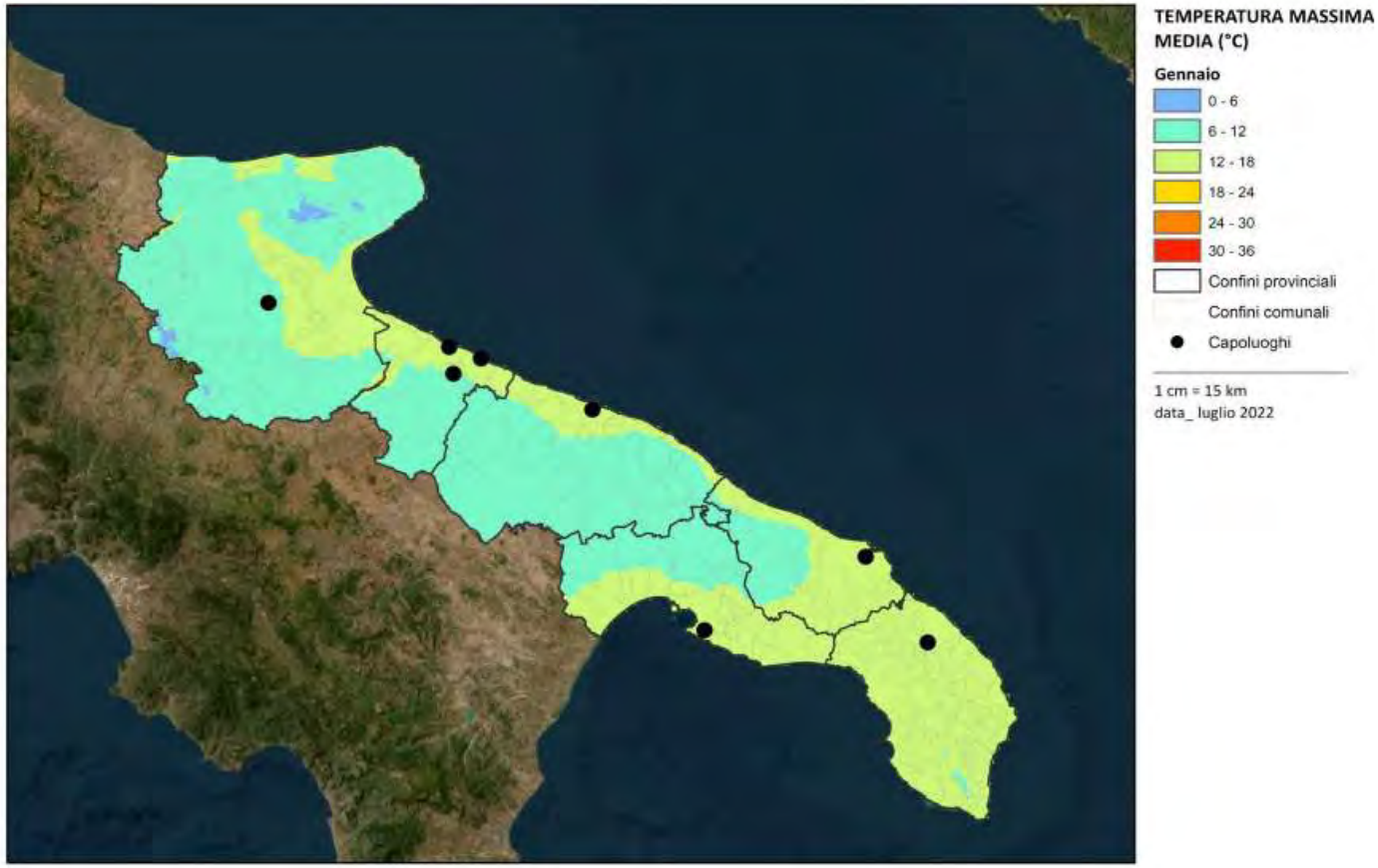


ALL01_ Mappe Climatiche

Dicembre

3.MAPPE CLIMATICHE (variabilità intermesile): TEMPERATURA MASSIMA MEDIA

Gennaio



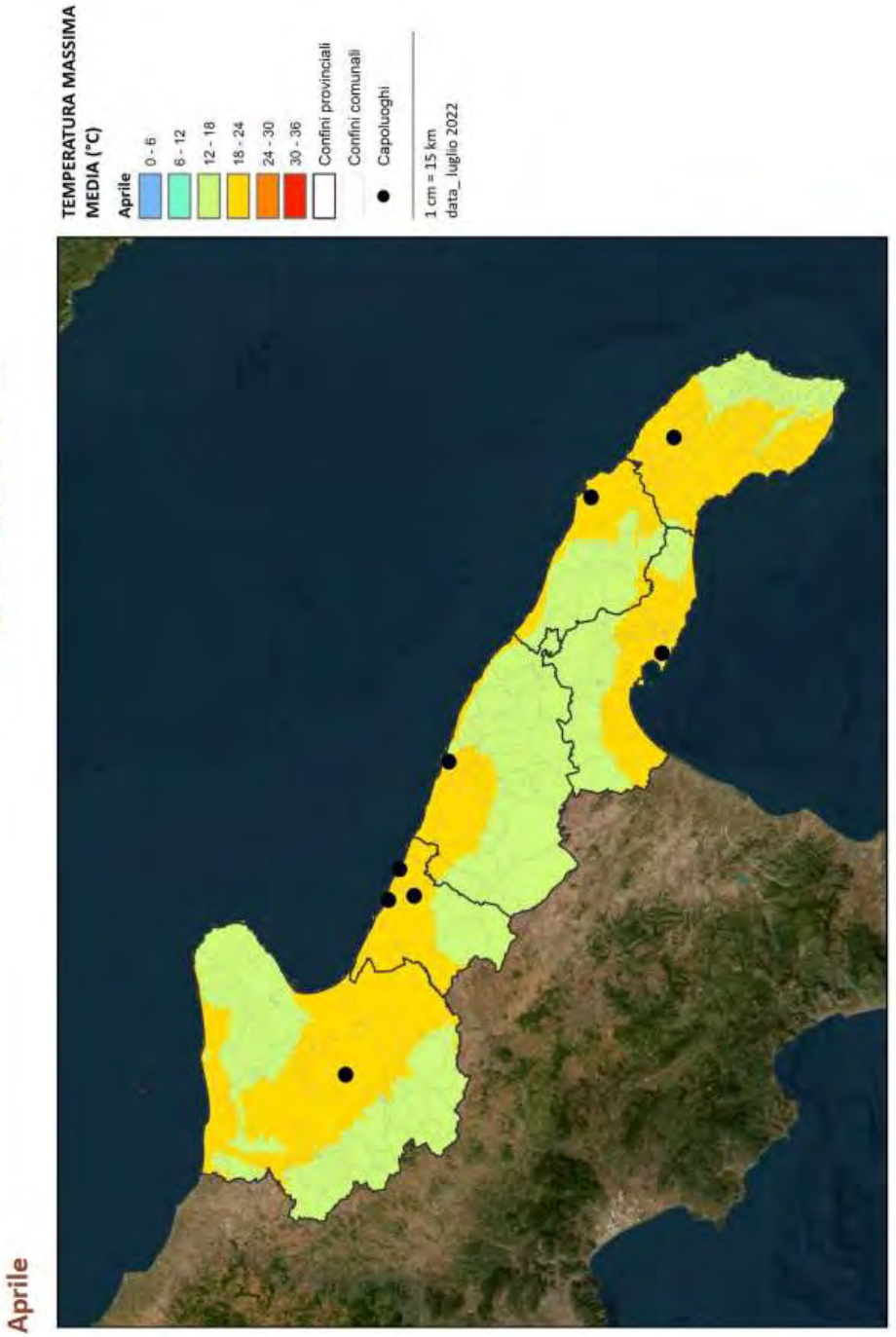


ALL01_ Mappe Climatiche

Febbraio

41


TEMPERATURA MASSIMA MEDIA (°C)
Marzo
0 - 6
6 - 12
12 - 18
18 - 24
24 - 30
30 - 36
Confini provinciali
Confini comunali
Capoluoghi
1 cm = 15 km
data_ luglio 2022
ALL01_ Mappe Climatiche
Marzo
42


TEMPERATURA MASSIMA MEDIA (°C)
Aprile
0 - 6
6 - 12
12 - 18
18 - 24
24 - 30
30 - 36
Confini provinciali
Confini comunali
Capoluoghi
1 cm = 15 km
data_luglio 2022
ALL01_Mappe Climatiche
Aprile
43

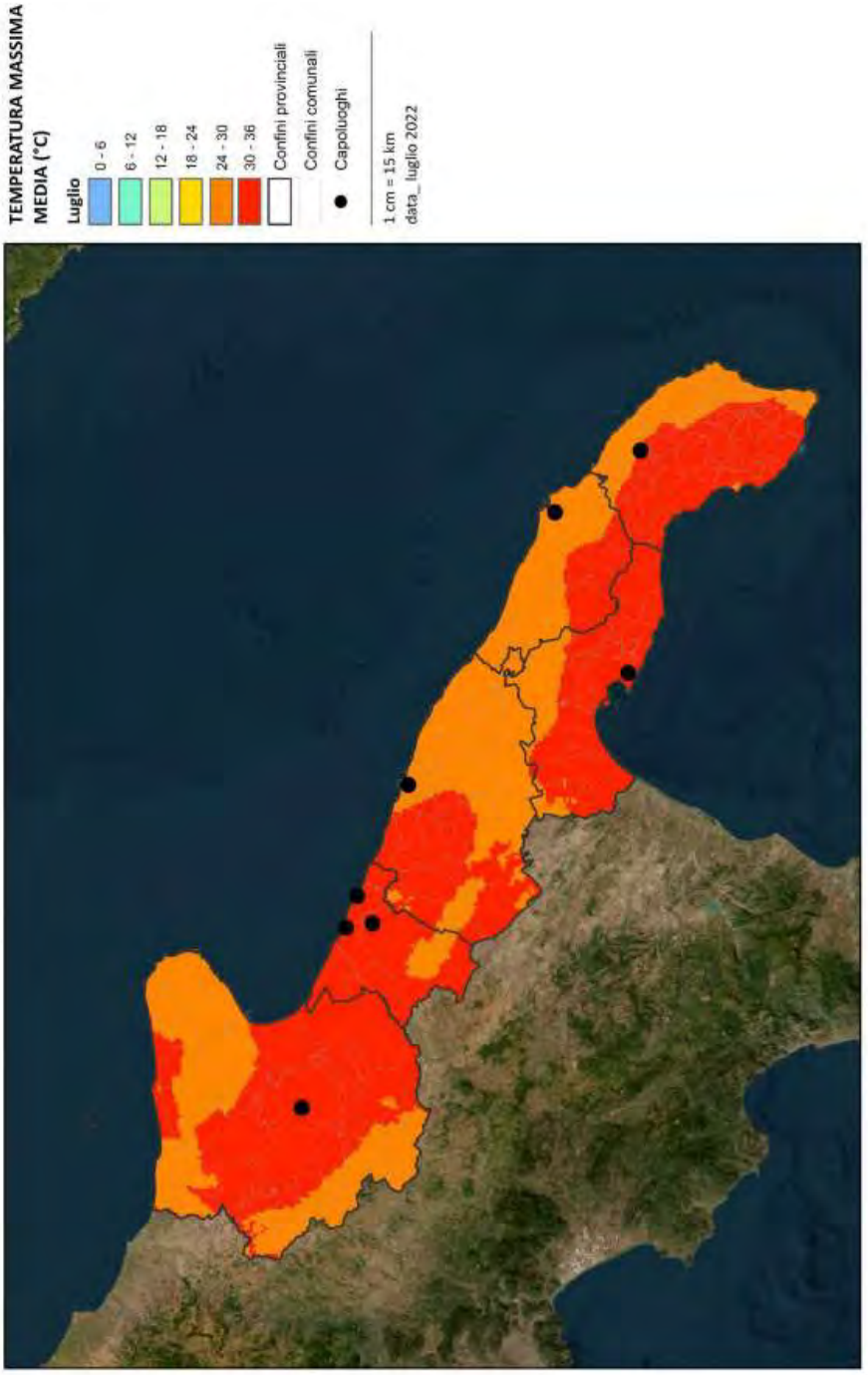

TEMPERATURA MASSIMA MEDIA (°C)
Maggio
0 - 6
6 - 12
12 - 18
18 - 24
24 - 30
30 - 36
Confini provinciali
Confini comunali
Capoluoghi
1 cm = 15 km
data_ luglio 2022
ALL01_ Mappe Climatiche
Maggio
44



ALL01_Mappe Climatiche

Giugno

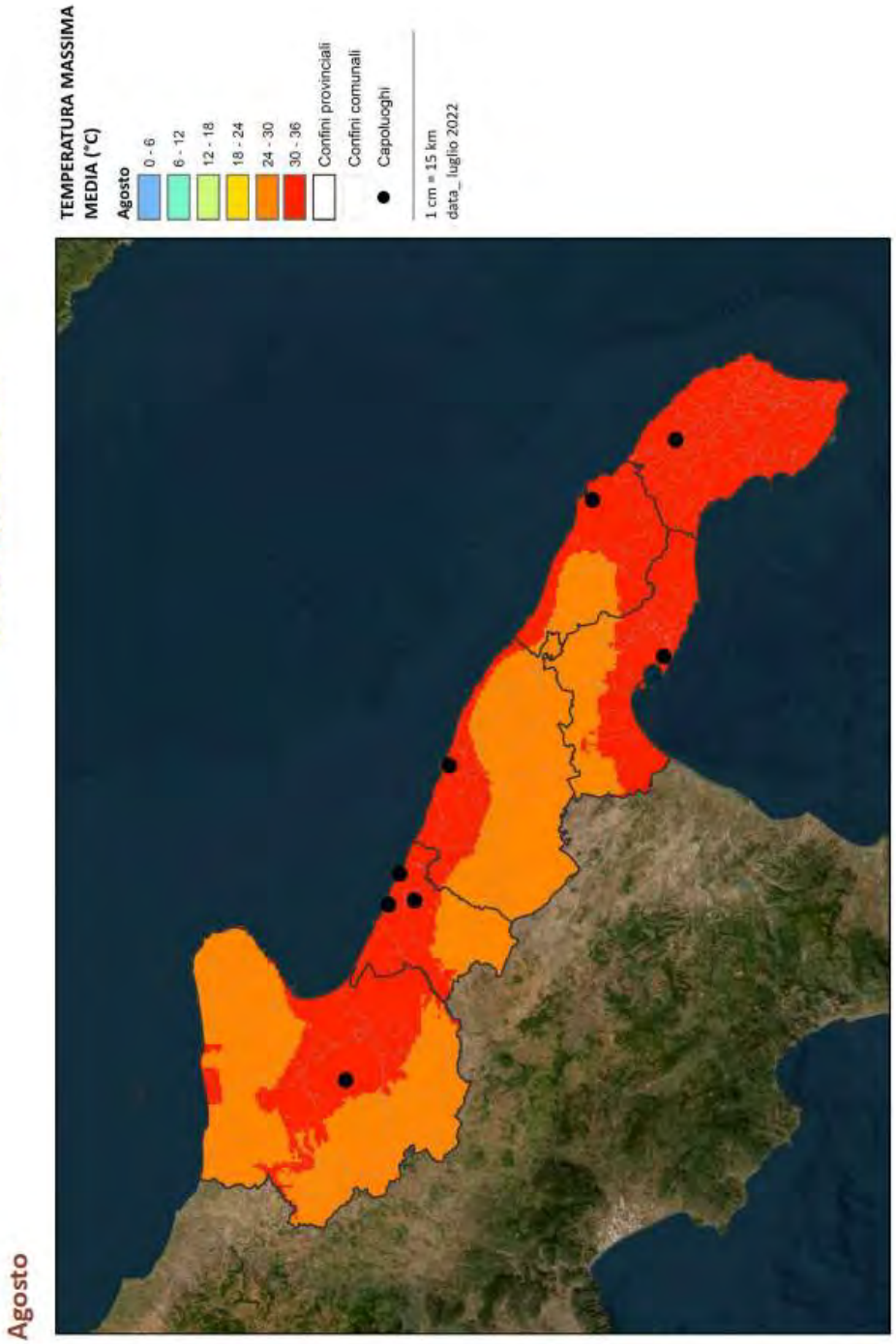
45



ALL01_ Mappe Climatiche

Luglio

46


TEMPERATURA MASSIMA MEDIA (°C)
Agosto
0 - 6
6 - 12
12 - 18
18 - 24
24 - 30
30 - 36
Confini provinciali
Confini comunali
Capoluoghi
1 cm = 15 km
data_ luglio 2022
ALL01_ Mappe Climatiche
Agosto
47



ALL01_ Mappe Climatiche

Settembre

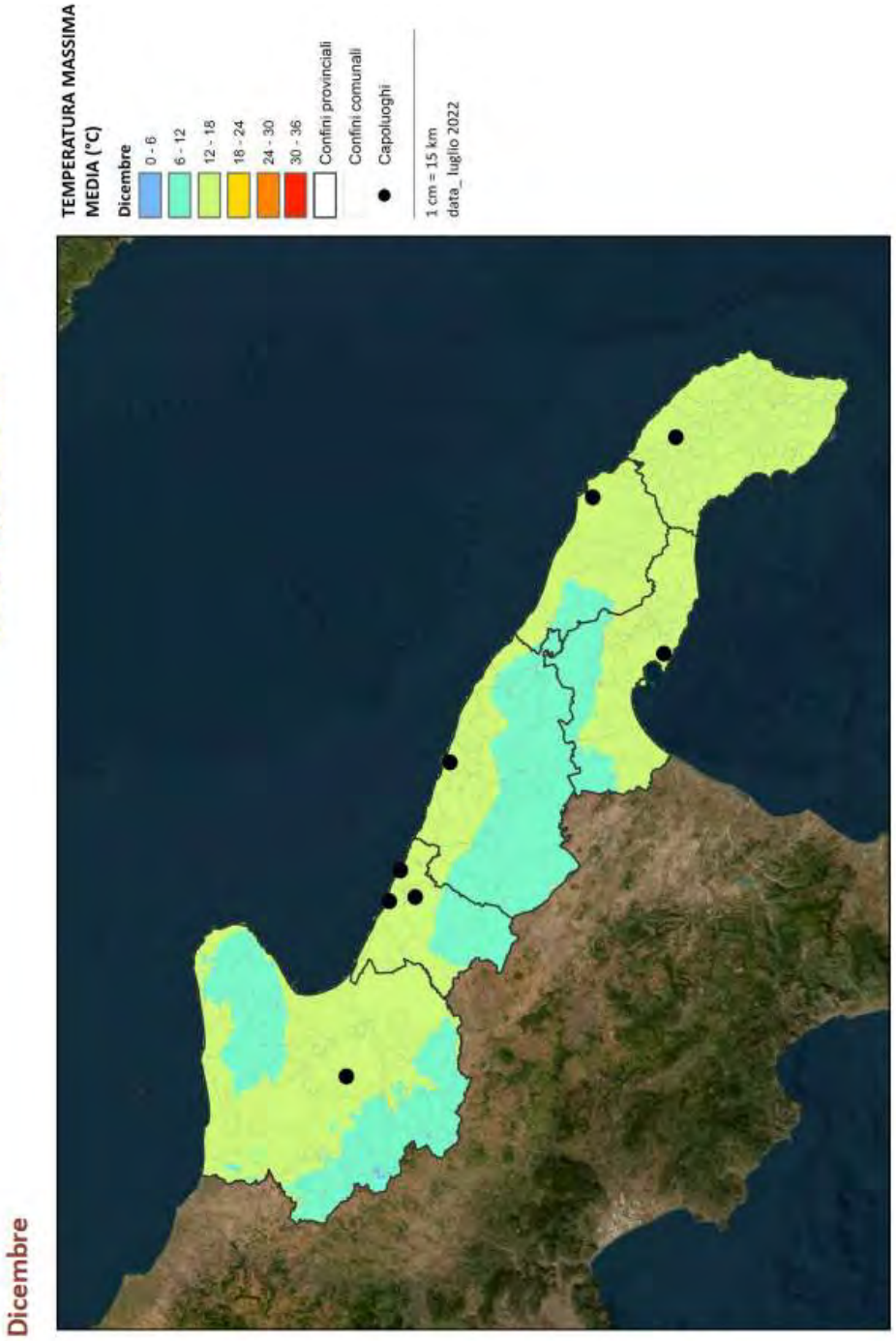
48


TEMPERATURA MASSIMA
MEDIA (°C)
Ottobre
0 - 6
6 - 12
12 - 18
18 - 24
24 - 30
30 - 36
Confini provinciali
Confini comunali
Capoluoghi
1 cm = 15 km
data_ luglio 2022
ALL01_ Mappe Climatiche
Ottobre
49



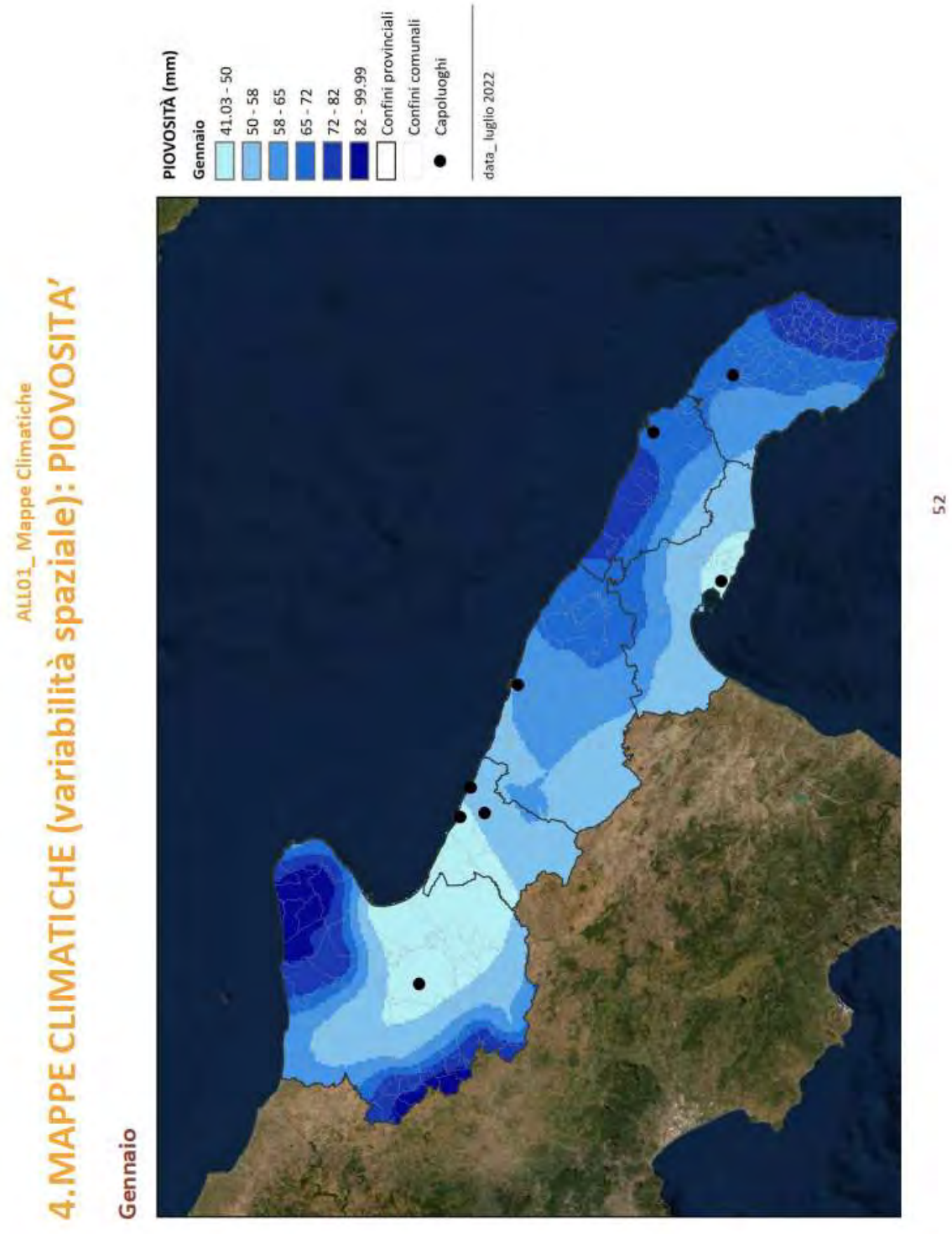
ALL01_ Mappe Climatiche

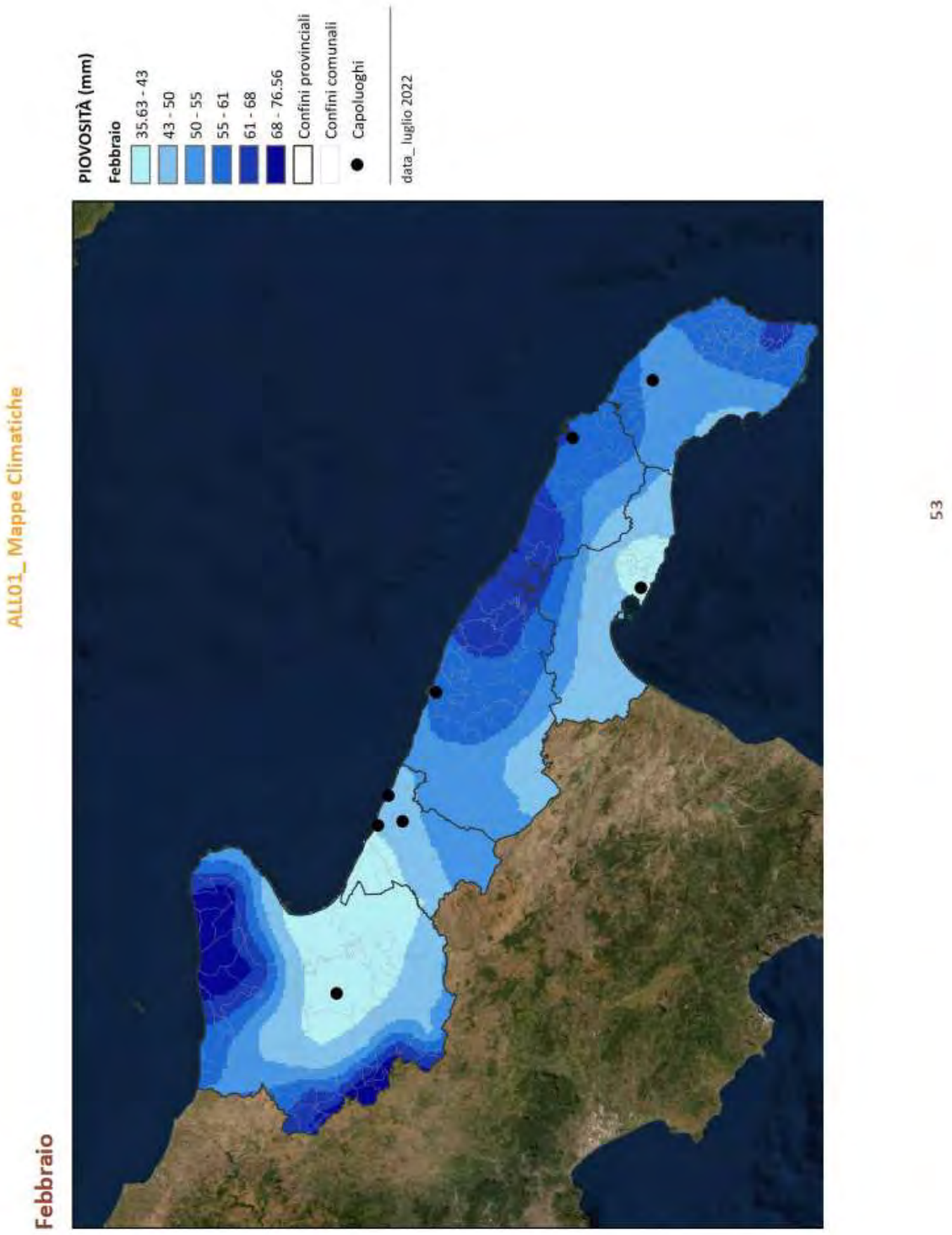
Novembre

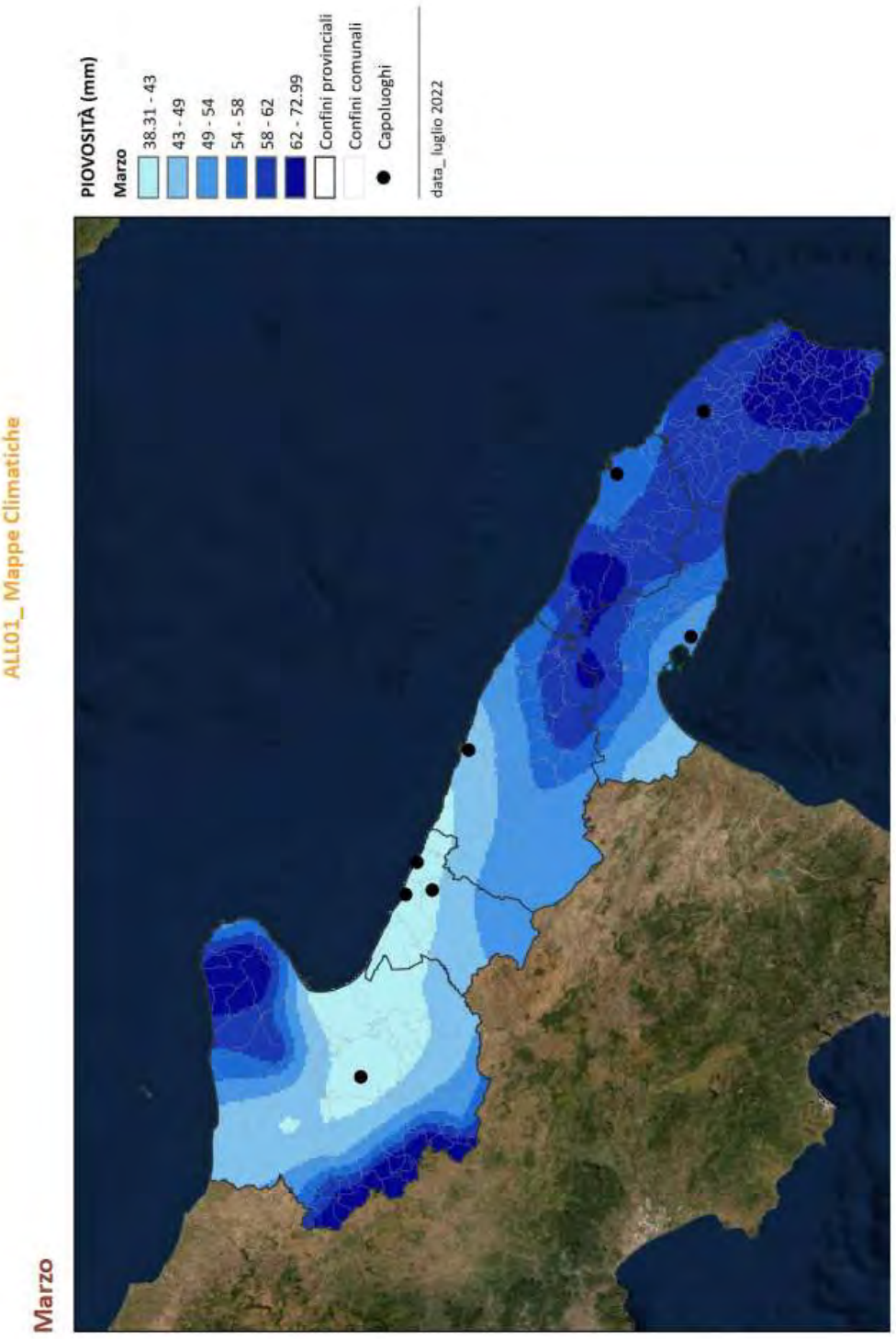


ALL01_ Mappe Climatiche

Dicembre


ALL01_Mappe Climatiche
4.MAPPE CLIMATICHE (variabilità spaziale): PIOVOSITA'
Gennaio
PIOVOSITÀ (mm)
Gennaio
41.03 - 50
50 - 58
58 - 65
65 - 72
72 - 82
82 - 99.99
Confini provinciali
Confini comunali
Capoluoghi
data_ luglio 2022
52

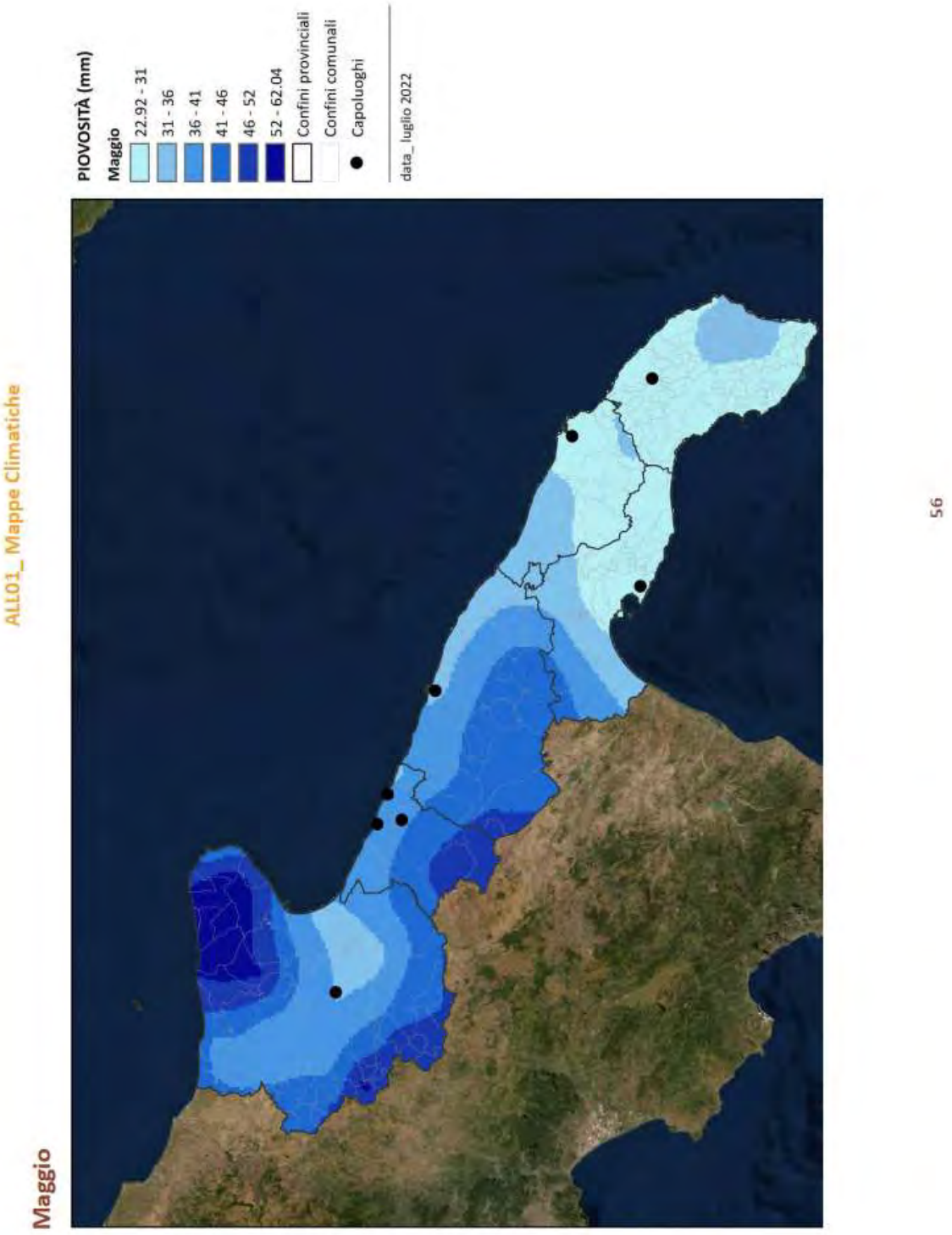

ALL01_ Mappe Climatiche
Febbraio
PIOVOSITÀ (mm)
Febbraio
35.63 - 43
43 - 50
50 - 55
55 - 61
61 - 68
68 - 76.56
Confini provinciali
Confini comunali
Capoluoghi
data_luglio 2022
53

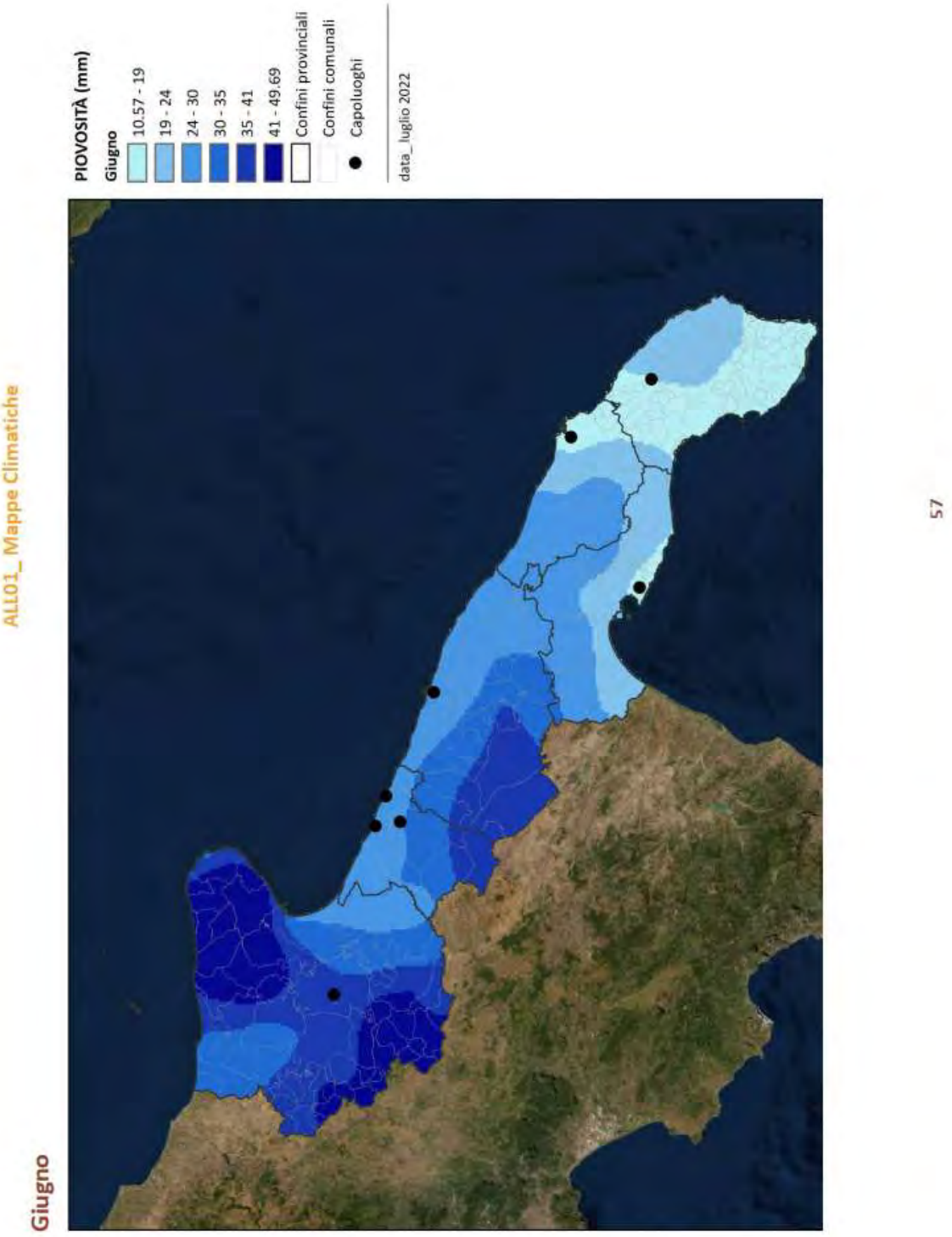

PIOVOSITÀ (mm)
Marzo
38.31 - 43
43 - 49
49 - 54
54 - 58
58 - 62
62 - 72.99
Confini provinciali
Confini comunali
Capoluoghi
data_ luglio 2022
ALL01_ Mappe Climatiche
Marzo
54

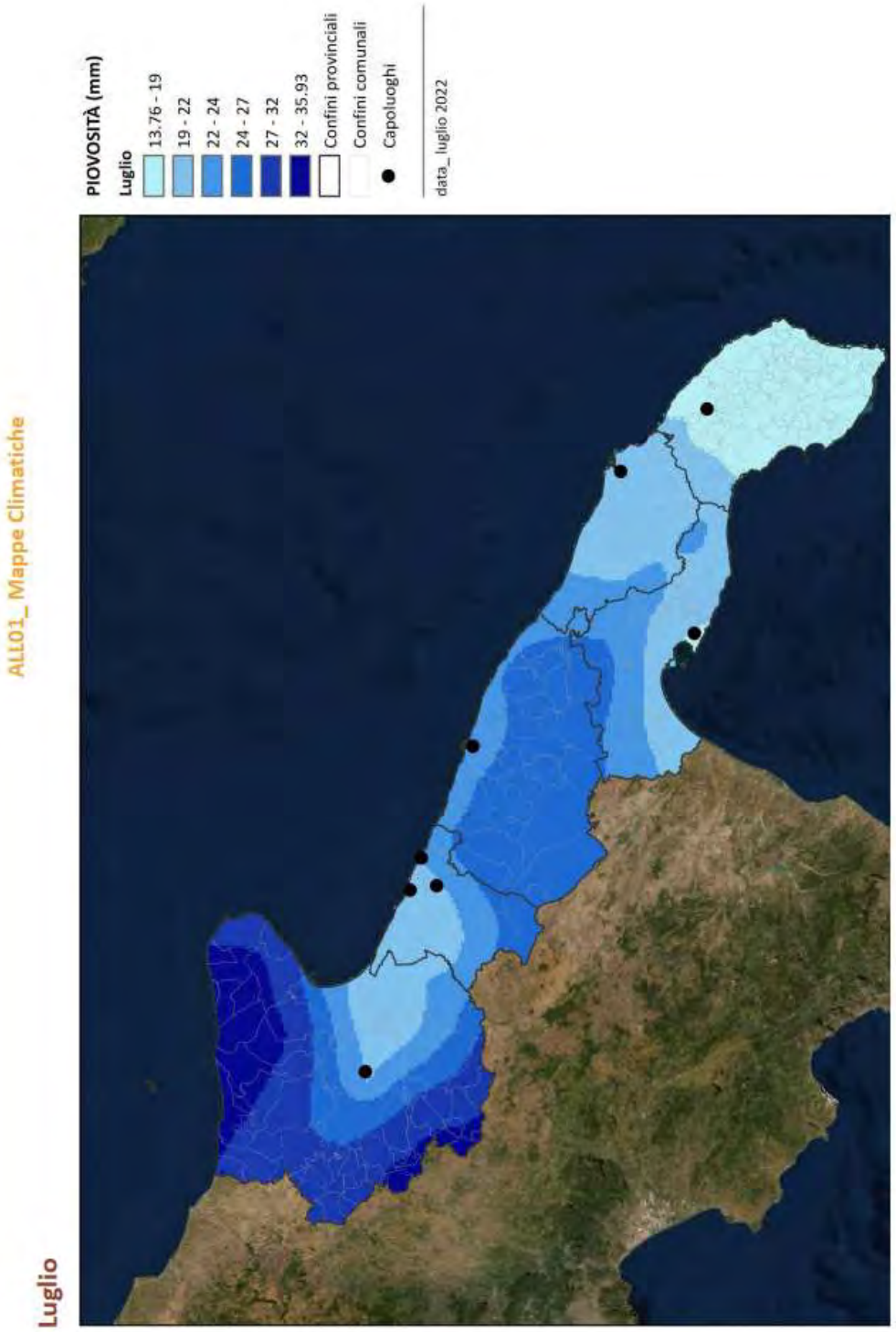


ALL01_ Mappe Climatiche

55


PIOVOSITÀ (mm)
Maggio
22.92 - 31
31 - 36
36 - 41
41 - 46
46 - 52
52 - 62.04
Confini provinciali
Confini comunali
Capoluoghi
data_luglio 2022
Maggio
ALL01_Mappe Climatiche
56


PIOVOSITÀ (mm)
Giugno
10.57 - 19
19 - 24
24 - 30
30 - 35
35 - 41
41 - 49.69
Confini provinciali
Confini comunali
Capoluoghi
data_luglio 2022
ALL01_Mappe Climatiche
Giugno
57

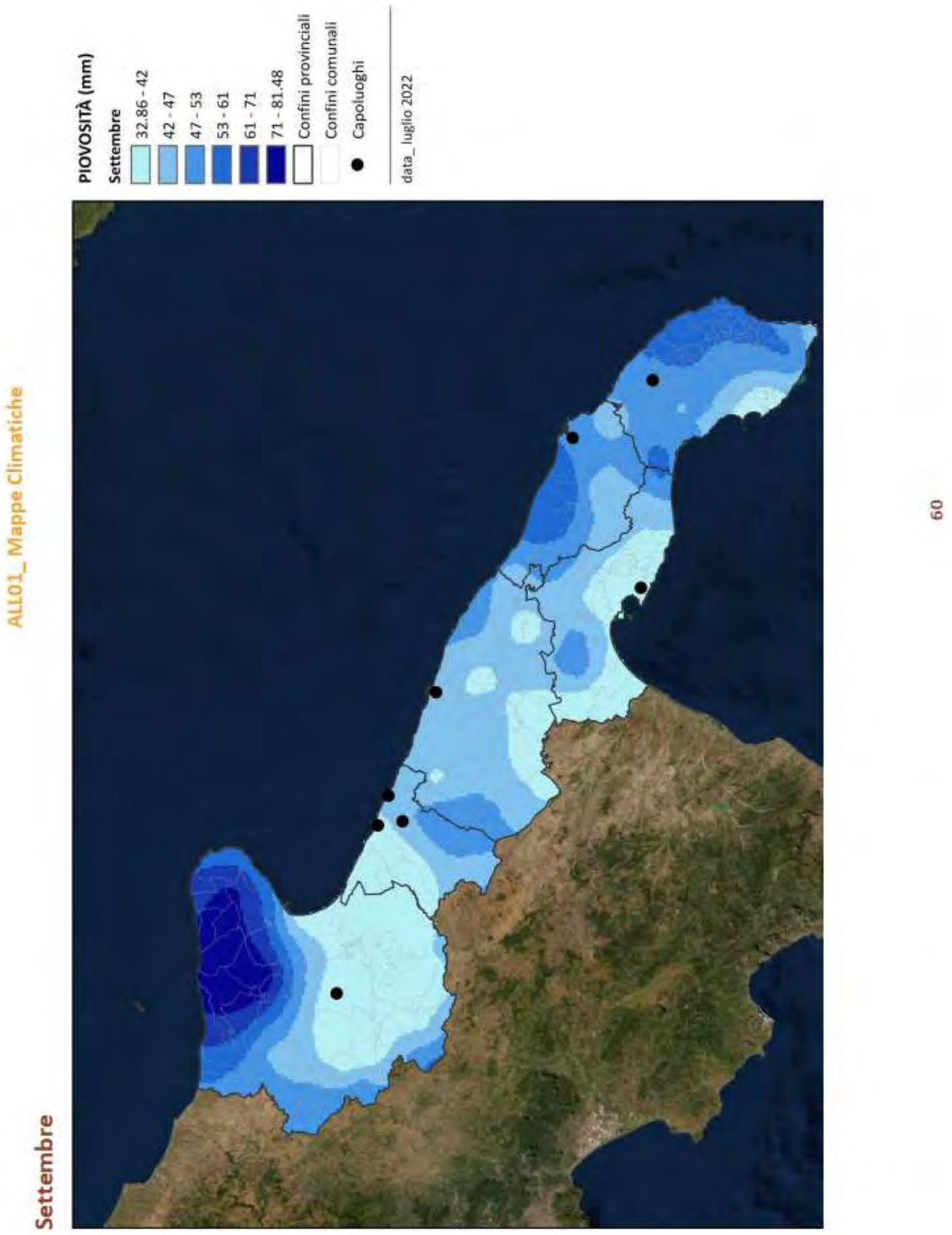


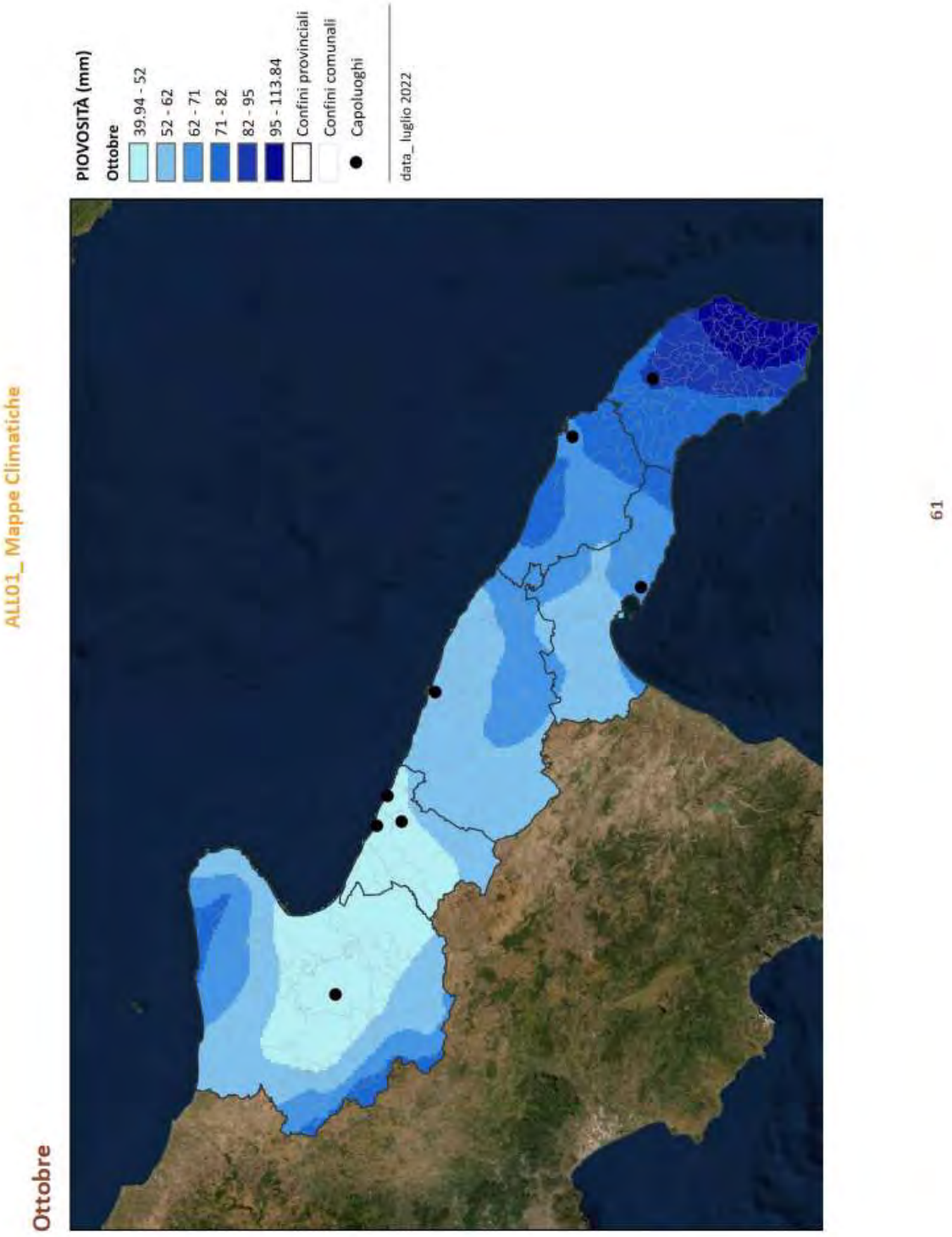
ALL01_ Mappe Climatiche

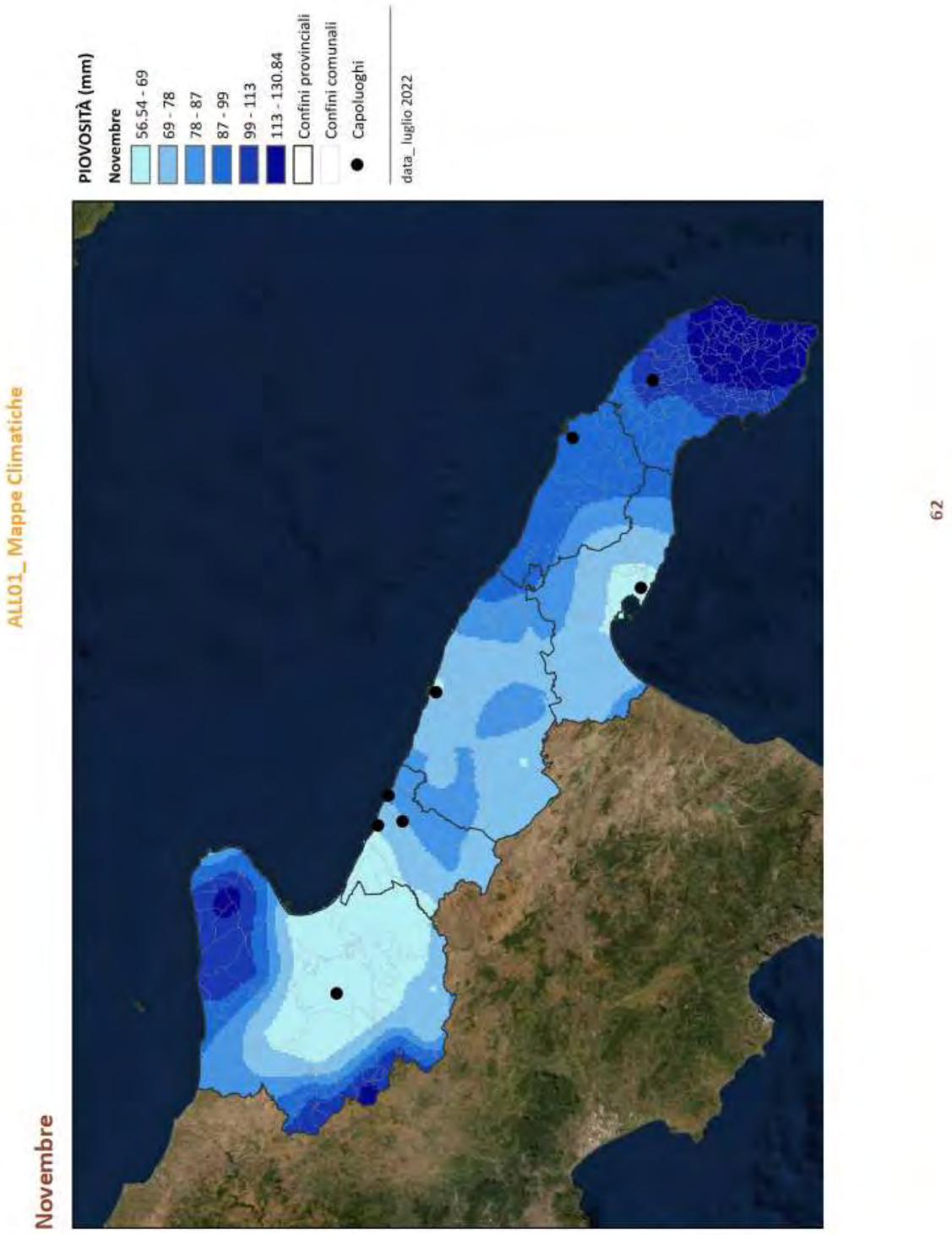
Luglio

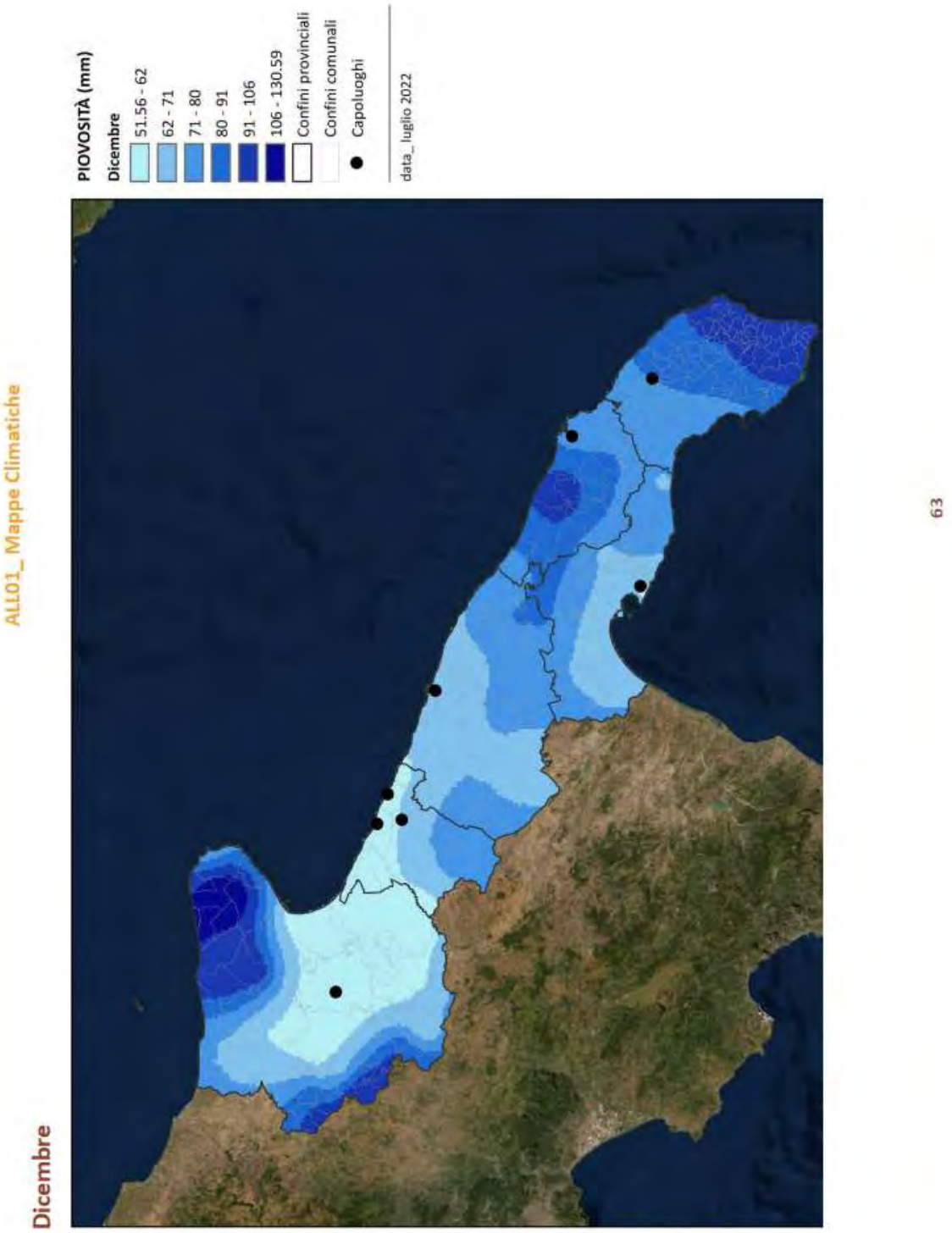
58

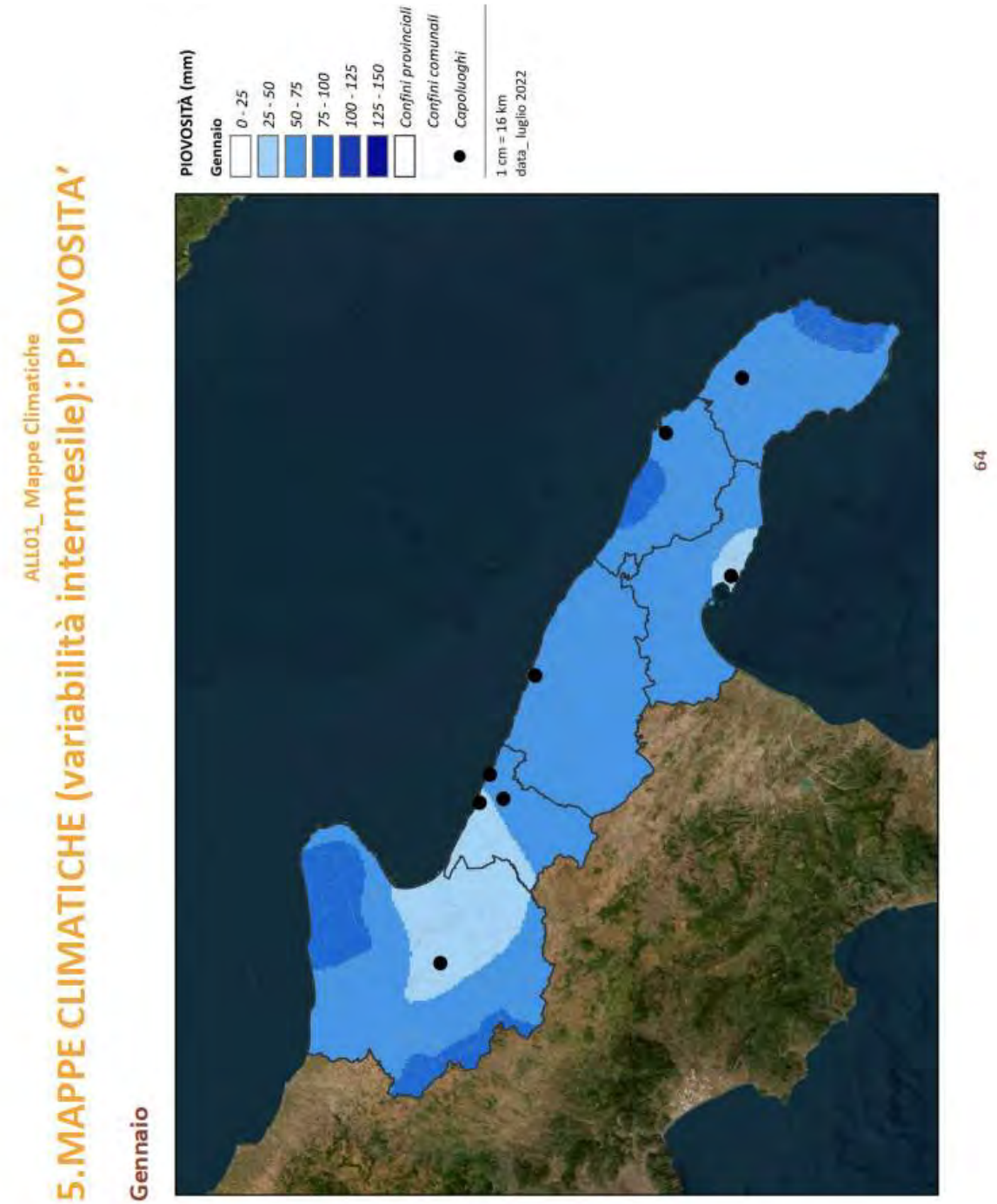

PIOVOSITÀ (mm)
Agosto
23.64 - 27
27 - 29
29 - 31
31 - 34
34 - 37
37 - 40.45
Confini provinciali
Confini comunali
Capoluoghi
data_ luglio 2022
ALL01_ Mappe Climatiche
Agosto
59


ALL01_ Mappe Climatiche
Settembre
PIOVOSITÀ (mm)
Settembre
32.86 - 42
42 - 47
47 - 53
53 - 61
61 - 71
71 - 81.48
Confini provinciali
Confini comunali
Capoluoghi
data_luglio 2022
60


PIOVOSITÀ (mm)
Ottobre
39.94 - 52
52 - 62
62 - 71
71 - 82
82 - 95
95 - 113.84
Confini provinciali
Confini comunali
Capoluoghi
data_ luglio 2022
ALL01_ Mappe Climatiche
Ottobre
61


ALL01_ Mappe Climatiche
Novembre
PIOVOSITÀ (mm)
Novembre
56.54 - 69
69 - 78
78 - 87
87 - 99
99 - 113
113 - 130.84
Confini provinciali
Confini comunali
Capoluoghi
data_luglio 2022
62


ALL01_ Mappe Climatiche
Dicembre
PIOVOSITÀ (mm)
Dicembre
51.56 - 62
62 - 71
71 - 80
80 - 91
91 - 106
106 - 130.59
Confini provinciali
Confini comunali
Capoluoghi
data_ luglio 2022
63


ALL01_Mappe Climatiche
5.MAPPE CLIMATICHE (variabilità intermesile): PIOVOSITA'
Gennaio
PIOVOSITÀ (mm)
Gennaio
0 - 25
25 - 50
50 - 75
75 - 100
100 - 125
125 - 150
Confini provinciali
Confini comunali
Capoluoghi
1 cm = 16 km
data_ luglio 2022
64


PIOVOSITÀ (mm)
Febbraio
0 - 25
25 - 50
50 - 75
75 - 100
100 - 125
125 - 150
Confini provinciali
Confini comunali
Capoluoghi
1 cm = 16 km
data_ luglio 2022
ALL01_ Mappe Climatiche
Febbraio
65


ALL01_ Mappe Climatiche
Marzo
PIOVOSITÀ (mm)
Marzo
0 - 25
25 - 50
50 - 75
75 - 100
100 - 125
125 - 150
Confini provinciali
Confini comunali
Capoluoghi
1 cm = 16 km
data_ luglio 2022
99


ALL01_ Mappe Climatiche
Aprile
PIOVOSITÀ (mm)
Aprile
0 - 25
25 - 50
50 - 75
75 - 100
100 - 125
125 - 150
Confini provinciali
Confini comunali
Capoluoghi
1 cm = 16 km
data_ luglio 2022
67

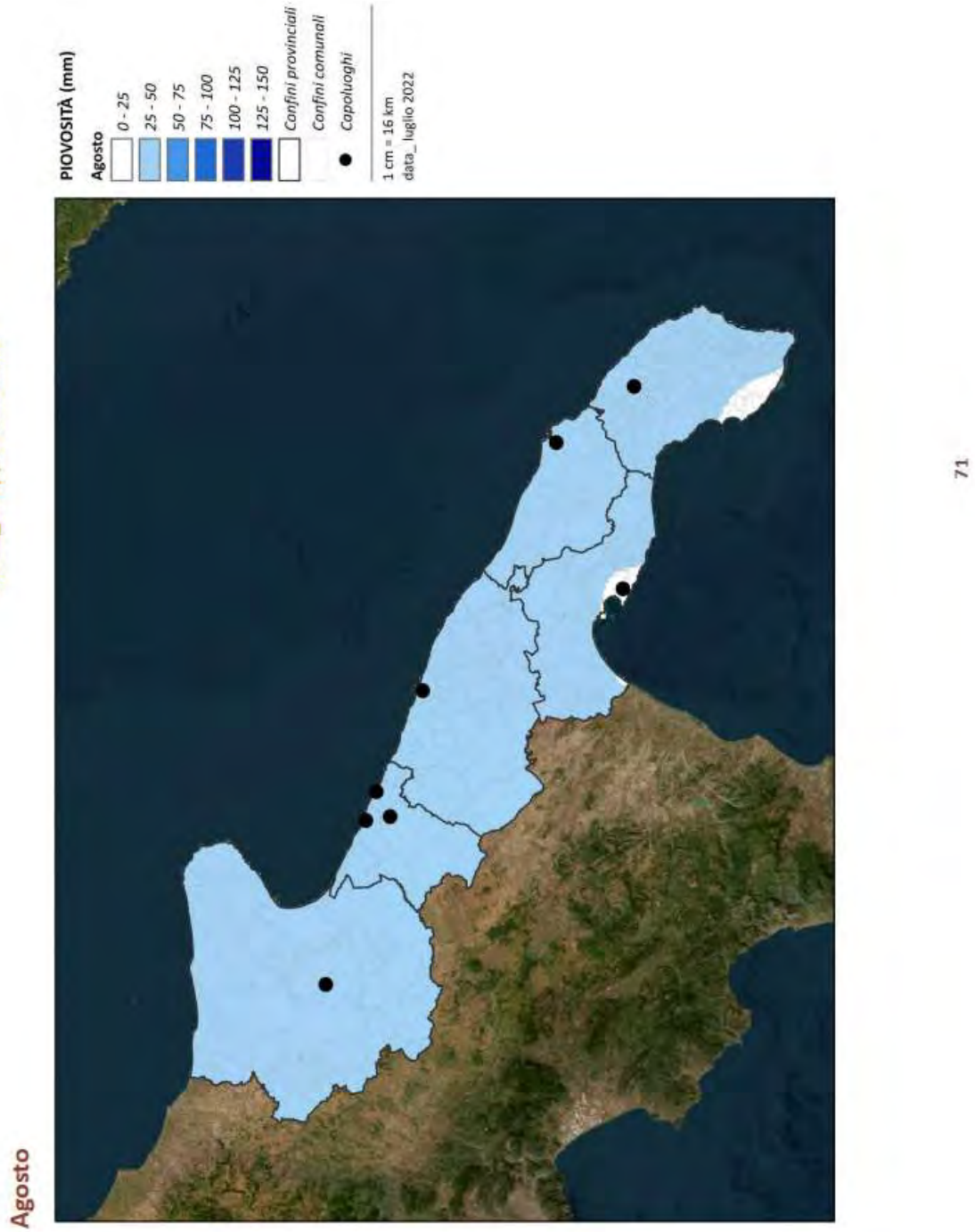

ALL01_ Mappe Climatiche
Maggio
PIOVOSITÀ (mm)
Maggio
0 - 25
25 - 50
50 - 75
75 - 100
100 - 125
125 - 150
Confini provinciali
Confini comunali
Capoluoghi
1 cm = 16 km
data_ luglio 2022



ALL01_ Mappe Climatiche

Giugno


ALL01_ Mappe Climatiche
Luglio
PIOVOSITÀ (mm)
Luglio
0 - 25
25 - 50
50 - 75
75 - 100
100 - 125
125 - 150
Confini provinciali
Confini comunali
Capoluoghi
1 cm = 16 km
data_ luglio 2022
70


ALL01_ Mappe Climatiche
Agosto
PIOVOSITÀ (mm)
Agosto
0 - 25
25 - 50
50 - 75
75 - 100
100 - 125
125 - 150
Confini provinciali
Confini comunali
Capoluoghi
1 cm = 16 km
data_ luglio 2022


ALL01_ Mappe Climatiche
Settembre
PIOVOSITÀ (mm)
Settembre
0 - 25
25 - 50
50 - 75
75 - 100
100 - 125
125 - 150
Confini provinciali
Confini comunali
Capoluoghi
1 cm = 16 km
data_ luglio 2022


ALL01_ Mappe Climatiche
Ottobre
PIOVOSITÀ (mm)
Ottobre
0 - 25
25 - 50
50 - 75
75 - 100
100 - 125
125 - 150
Confini provinciali
Confini comunali
Capoluoghi
1 cm = 16 km
data_ luglio 2022



ALL01_ Mappe Climatiche

Novembre

74


ALL01_ Mappe Climatiche
Dicembre
PIOVOSITÀ (mm)
Dicembre
0 - 25
25 - 50
50 - 75
75 - 100
100 - 125
125 - 150
Confini provinciali
Confini comunali
Capoluoghi
1 cm = 16 km
data_ luglio 2022

REGIONE PUGLIA



Strategia per lo sviluppo sostenibile REGIONE PUGLIA

Patto dei Sindaci per il Clima e l'Energia EUROPA

ALL02_ Contesto Climatico

Indirizzi per la stesura della Strategia Regionale di adattamento ai cambiamenti climatici (SRACC)

SETTEMBRE 2023

Indice

1. QUADRO CLIMATICO ATTUALE E PASSATO DELLE PROVINCIE 3
1.1. Bari 3
1.2. BAT - Barletta- Andria-Trani 9
1.3. Brindisi 15
1.4. Foggia 21
1.5. Lecce 27
1.6. Taranto 33

ALL02_contesto climatico

1. QUADRO CLIMATICO ATTUALE E PASSATO DELLE PROVINCIE

Di seguito si riporta il risultato delle analisi svolte a partire dai dati delle stazioni individuate come rappresentative del contesto delle province della Regione Puglia per restituirne il contesto climatico attuale e passato.

1.1. Bari

La situazione meteo-climatica della provincia di Bari viene analizzata attraverso i dati scaricati dalla stazione sinottica di Bari/Palese Macchie.

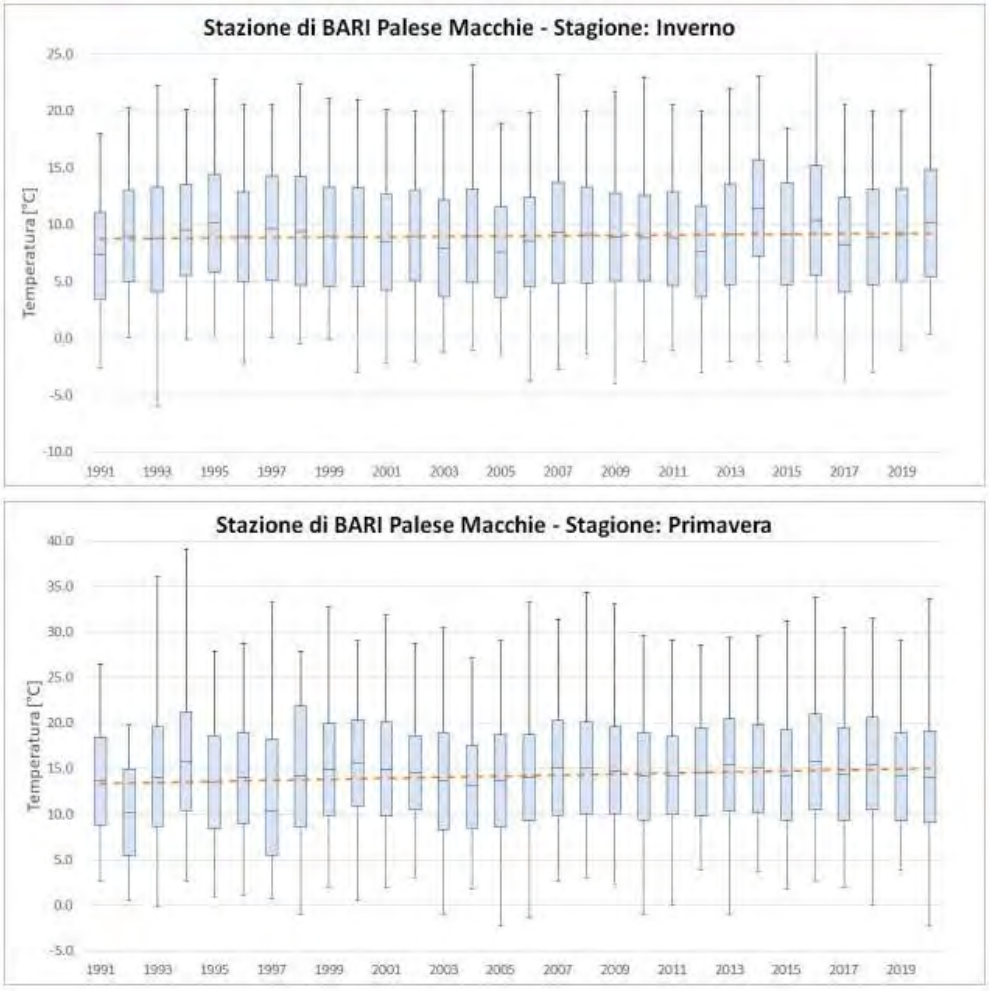
La temperatura media negli anni dal 1991 al 2020 si attesta a 16°C e varia tra 14°C e i 17.5°C, la temperatura più rigida è stata registrata nell'inverno del 1993 e si è attestata a -5.9°C mentre la temperatura massima si attesta al di sopra dei 33°C per la maggior parte degli anni considerati, il record è stato raggiunto nell'estate del 2007 con una temperatura pari a 45.6°C.

Figura 1-1: Andamento delle temperature annuali medie, minime e massime (medie mensili e assolute) per il trentennio 1991 - 2020 misurate nella stazione sinottica di Bari/Palese Macchie (fonte: nostra elaborazione su dati SCIA)

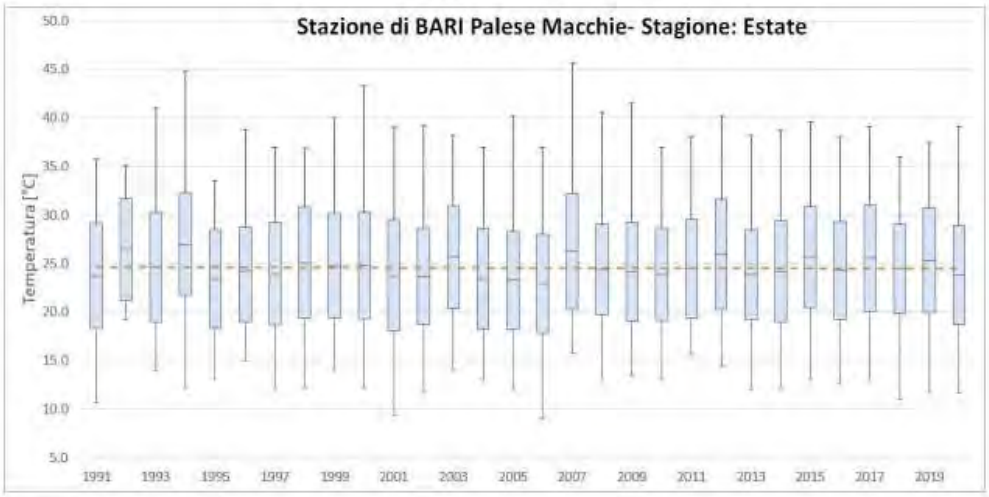


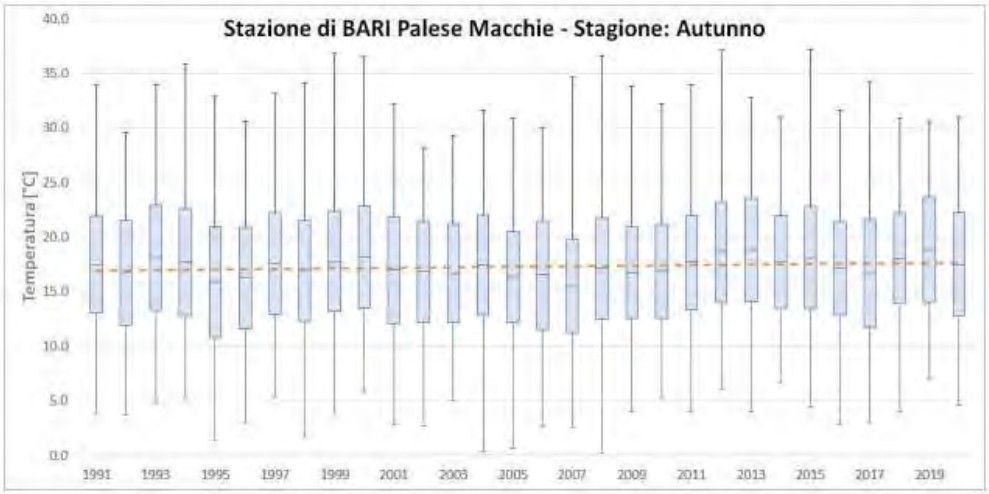
ALL02_contesto climatico

Figura 1-2: Andamento delle temperature stagionali medie, minime e massime (medie e assolute) per il periodo 1991- 2020 misurate nella stazione sinottica di Bari/ Palese Macchie (fonte: nostra elaborazione su dati SCIA)



ALL02_contesto climatico





Si può notare come non si legga un incremento della temperatura dal 2008 in poi. L'anno più freddo è il 1997, il più caldo il 1994. Dal 2008 si registrano solo anni con temperature sopra media, in modo particolare nei mesi di giugno, luglio e agosto.

ALL02_contesto climatico

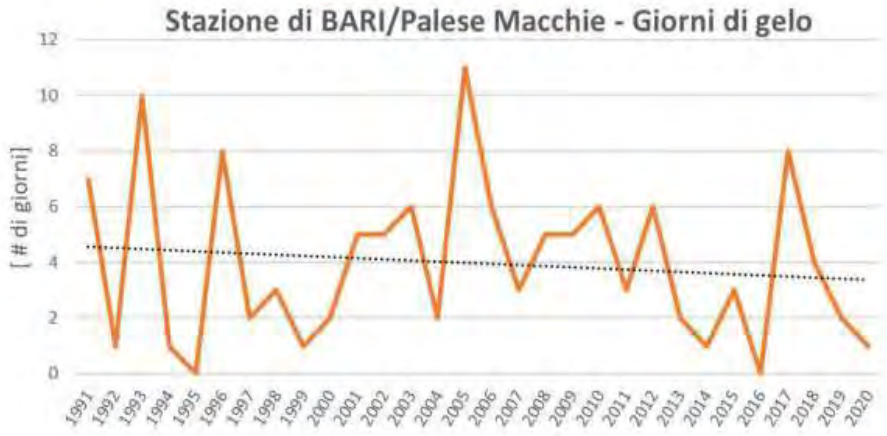
Figura 1-3: Anomalie termiche mensili ed annuali per il trentennio 1991 - 2020 rispetto al trentennio precedente misurate nella stazione sinottica di Bari/Palese Macchie. (fonte: nostra elaborazione su dati SCIA)

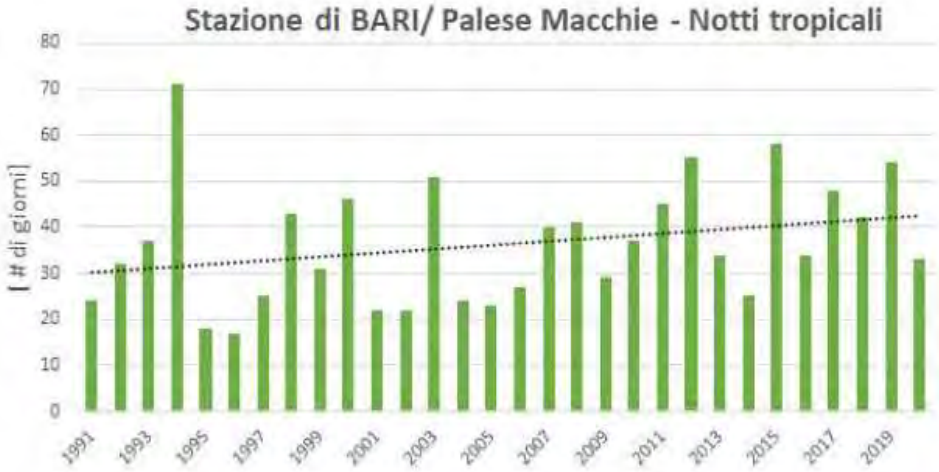
MESE	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1	-0.8 °C	-0.5 °C	-1.0 °C	1.3 °C	-0.4 °C	1.3 °C	0.4 °C	0.9 °C	-0.1 °C	-1.2 °C	1.8 °C	-2.2 °C	1.2 °C	-1.3 °C	-1.5 °C	-1.1 °C	1.0 °C	0.3 °C	0.2 °C	-0.7 °C	-1.1 °C	-1.2 °C	0.1 °C	2.7 °C	0.1 °C	1.3 °C	-3.1 °C	0.7 °C	-2.1 °C	0.4 °C
2	n.c.	n.c.	-2.2 °C	-0.1 °C	1.4 °C	-1.6 °C	-0.1 °C	1.4 °C	-1.5 °C	-0.4 °C	-0.4 °C	1.2 °C	-4.0 °C	-0.2 °C	-2.9 °C	-0.8 °C	1.3 °C	-0.5 °C	-1.6 °C	0.1 °C	-0.8 °C	-2.7 °C	-1.1 °C	3.8 °C	-0.7 °C	3.6 °C	1.3 °C	-1.1 °C	0.3 °C	1.6 °C
3	1.1 °C	-0.5 °C	-1.6 °C	1.7 °C	-1.3 °C	-0.9 °C	-0.3 °C	-0.6 °C	0.3 °C	0.3 °C	3.5 °C	1.4 °C	-1.3 °C	-1.0 °C	-1.2 °C	-0.9 °C	1.1 °C	1.2 °C	-0.3 °C	-0.1 °C	0.1 °C	1.2 °C	1.1 °C	1.3 °C	-0.1 °C	1.2 °C	1.1 °C	0.8 °C	1.1 °C	-0.1 °C
4	n.c.	n.c.	0.3 °C	1.5 °C	n.c.	n.c.	-3.1 °C	1.5 °C	0.8 °C	2.3 °C	-1.0 °C	-0.1 °C	-1.2 °C	0.2 °C	-0.6 °C	0.4 °C	0.6 °C	1.2 °C	0.8 °C	0.1 °C	0.7 °C	1.0 °C	2.1 °C	1.6 °C	0.1 °C	3.2 °C	0.0 °C	2.3 °C	1.0 °C	-0.4 °C
5	-2.0 °C	n.c.	1.8 °C	2.6 °C	0.1 °C	0.6 °C	n.c.	0.2 °C	1.8 °C	2.6 °C	0.7 °C	0.7 °C	1.7 °C	-1.7 °C	1.2 °C	0.7 °C	1.9 °C	0.9 °C	2.2 °C	0.7 °C	0.0 °C	-0.1 °C	1.4 °C	0.4 °C	1.1 °C	1.1 °C	0.4 °C	1.7 °C	-1.4 °C	1.0 °C
6	1.2 °C	n.c.	2.1 °C	2.5 °C	0.4 °C	n.c.	2.7 °C	2.3 °C	2.3 °C	2.1 °C	0.3 °C	1.3 °C	3.4 °C	0.2 °C	0.6 °C	0.0 °C	n.c.	1.2 °C	0.8 °C	0.9 °C	1.9 °C	3.0 °C	0.5 °C	2.1 °C	1.5 °C	1.6 °C	2.7 °C	1.6 °C	3.1 °C	0.1 °C
7	0.4 °C	n.c.	0.9 °C	4.1 °C	1.1 °C	0.2 °C	n.c.	1.8 °C	0.7 °C	1.5 °C	0.8 °C	0.9 °C	2.3 °C	0.6 °C	1.1 °C	0.4 °C	n.c.	1.7 °C	1.4 °C	1.2 °C	0.9 °C	3.4 °C	0.8 °C	0.8 °C	4.0 °C	2.0 °C	2.3 °C	1.4 °C	1.8 °C	0.0 °C
8	0.9 °C	2.8 °C	2.2 °C	4.8 °C	0.0 °C	0.8 °C	n.c.	2.4 °C	2.5 °C	2.1 °C	1.4 °C	0.1 °C	2.6 °C	0.6 °C	-0.6 °C	-0.3 °C	2.4 °C	1.6 °C	1.6 °C	0.9 °C	1.8 °C	2.8 °C	1.6 °C	0.9 °C	2.2 °C	0.5 °C	2.9 °C	1.7 °C	2.2 °C	2.5 °C
9	1.1 °C	n.c.	0.9 °C	1.8 °C	-1.0 °C	-1.9 °C	0.8 °C	0.6 °C	1.1 °C	1.2 °C	-0.9 °C	-1.6 °C	-1.1 °C	-0.2 °C	0.0 °C	-0.2 °C	-1.3 °C	-0.4 °C	0.9 °C	-0.3 °C	2.7 °C	1.7 °C	0.6 °C	-0.4 °C	1.8 °C	-0.3 °C	0.0 °C	0.9 °C	1.6 °C	1.5 °C
10	-0.2 °C	2.5 °C	2.3 °C	0.3 °C	-0.4 °C	-1.1 °C	0.0 °C	0.7 °C	1.4 °C	0.8 °C	1.3 °C	-0.4 °C	-0.4 °C	2.2 °C	-0.7 °C	0.3 °C	-1.3 °C	0.3 °C	-1.1 °C	-0.6 °C	0.0 °C	1.2 °C	2.5 °C	0.6 °C	1.0 °C	0.1 °C	-0.5 °C	1.2 °C	1.3 °C	-0.3 °C
11	0.5 °C	1.1 °C	0.2 °C	0.2 °C	-1.8 °C	1.0 °C	1.0 °C	-1.4 °C	-0.1 °C	1.6 °C	-0.4 °C	1.6 °C	0.6 °C	-0.5 °C	-1.1 °C	-1.4 °C	-1.9 °C	0.6 °C	-0.6 °C	0.7 °C	-0.5 °C	2.2 °C	2.5 °C	2.0 °C	0.5 °C	0.7 °C	-0.4 °C	1.1 °C	2.7 °C	0.3 °C
12	-3.3 °C	-0.3 °C	1.6 °C	-0.5 °C	1.6 °C	-0.5 °C	1.0 °C	-1.9 °C	0.7 °C	0.6 °C	-4.8 °C	0.2 °C	-1.3 °C	0.7 °C	-0.7 °C	-0.3 °C	-2.2 °C	-0.2 °C	0.3 °C	-0.8 °C	0.5 °C	-1.0 °C	0.7 °C	0.0 °C	0.4 °C	-1.6 °C	-1.4 °C	-0.7 °C	1.3 °C	0.6 °C
ANNO	0.7 °C	-1.1 °C	0.6 °C	1.7 °C	0.1 °C	-0.6 °C	-1.8 °C	0.6 °C	0.8 °C	1.1 °C	0.2 °C	0.2 °C	0.1 °C	-0.1 °C	-0.6 °C	-0.3 °C	-0.2 °C	0.6 °C	0.3 °C	0.1 °C	0.5 °C	0.9 °C	1.0 °C	1.3 °C	1.0 °C	1.1 °C	0.4 °C	0.9 °C	1.0 °C	0.5 °C

Indicatori climatici di temperatura

Dall'analisi dei dati giornalieri di temperatura per la stazione sinottica di Brindisi si nota un tendenziale calo dei giorni di gelo (*frost days*), le notti tropicali[1] invece sono in crescita, mentre i giorni estivi (*summer days*) sono di fatto costanti. Si segnala che sia per l'anno 1995 che l'anno 2016 non ci sono stati giorni di gelo.

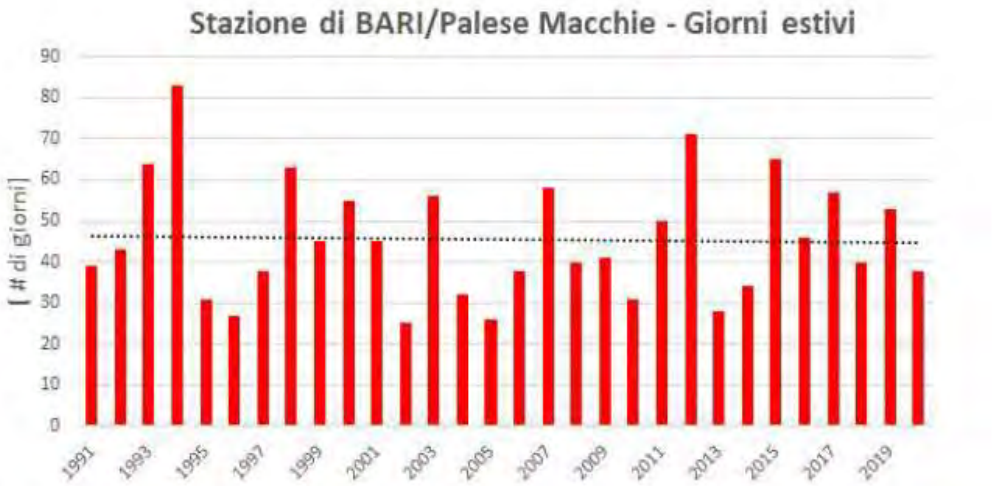
Figura 1-4: Giorni di gelo, notti tropicali e giorni estivi. Valori relativi alla stazione sinottica di Bari/Palese Macchie (fonte: nostra elaborazione da dati SCIA)





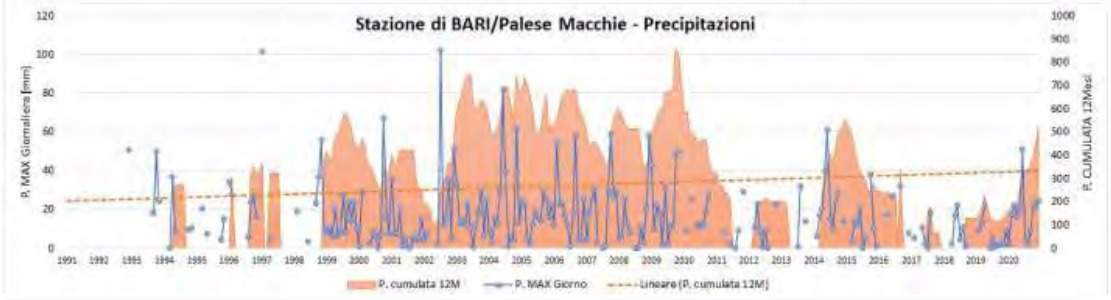
[1] *Notti tropicali: numero di giorni con temperatura minima superiore a 20°C.*

ALL02_contesto climatico



I dati di pioggia per questa stazione sono disponibili dal 1994, la pioggia cumulata mostra un incremento tendenziale negli anni. L'anno con pioggia cumulata giornaliera maggiore e pari a 102.1 mm è stato il 2002. La precipitazione cumulata annuale maggiore e pari a 721 mm si è registrata nel 2009.

Figura 1-5: Precipitazione cumulata su 12 mesi e precipitazione massima giornaliera. Valori relativi alla stazione sinottica di Bari/Palese Macchie (fonte: nostra elaborazione su dati SCIA).

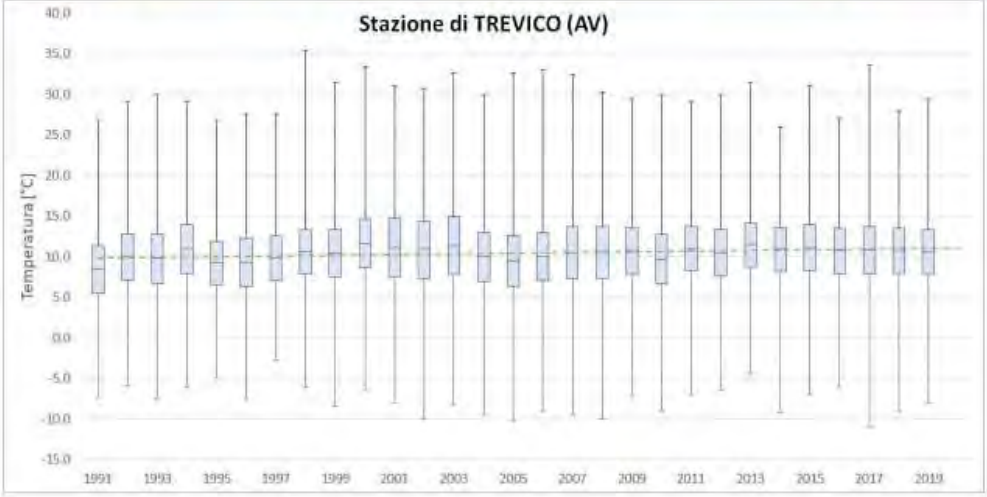


1.2. BAT - Barletta- Andria-Trani

Per l'analisi relativa alla provincia di Barletta-Adria-Trani (BAT) si è dovuto ricorrere alla stazione sinottica di Trevico, situata in provincia di Avellino, in Campania in quanto sul territorio provinciale non sono presenti stazioni in grado di garantire la completezza dei dati necessaria a restituire la situazione climatica presente.

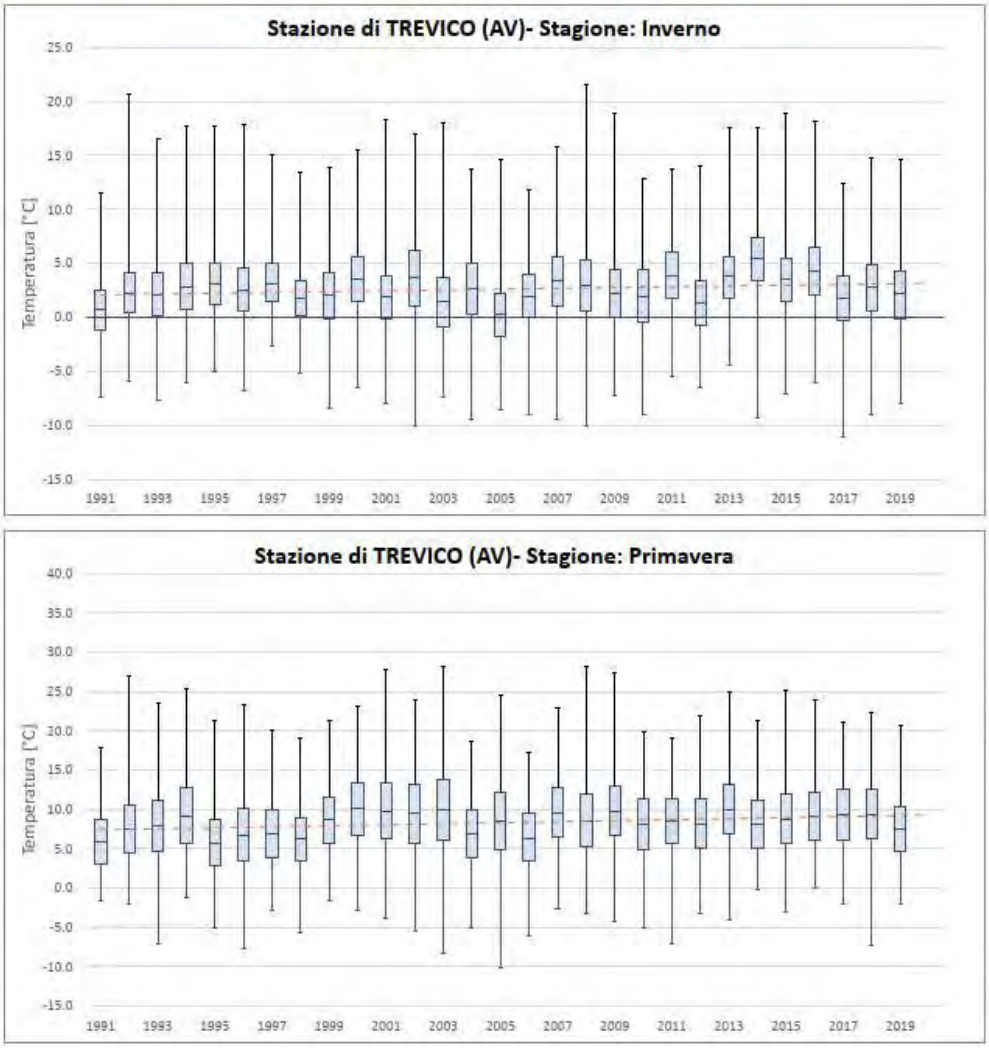
Nel trentennio considerato la temperatura media si attesta a 10°C, le temperature minime assolute hanno valori simili a quelli registrati nell'analisi relativa alla stagione di Foggia e quindi più rigidi rispetto a quelli delle altre stazioni. La temperatura più rigida è stata registrata nel 2017 con -11°C, anche le temperature massime assolute sono inferiori rispetto a quelle relative alle altre stazioni, la temperatura massima pari a 35.4°C è stata registrata nel 1998.

Figura 1-6: Andamento delle temperature annuali medie, minime e massime (medie mensili e assolute) per il trentennio 1991- 2020 misurate nella stazione sinottica di Trevico (fonte: nostra elaborazione su dati SCIA)

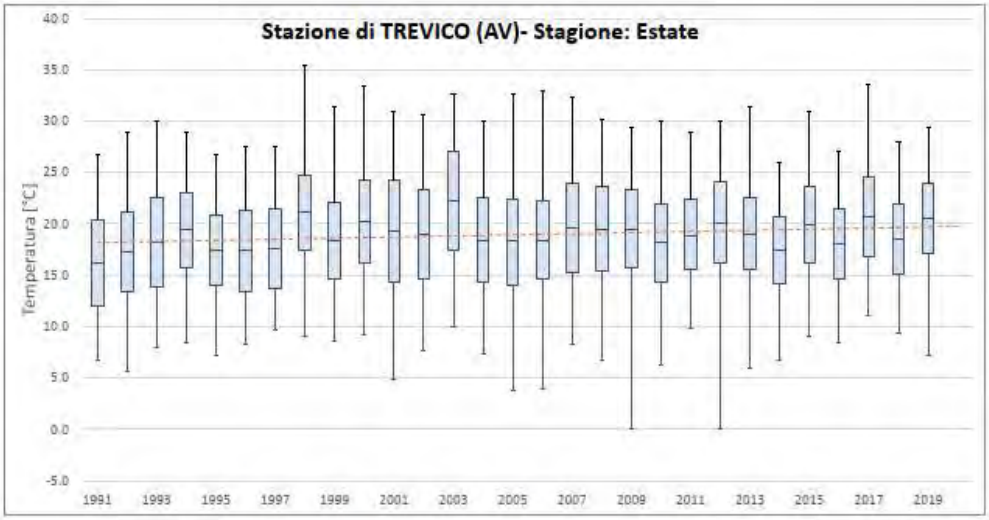


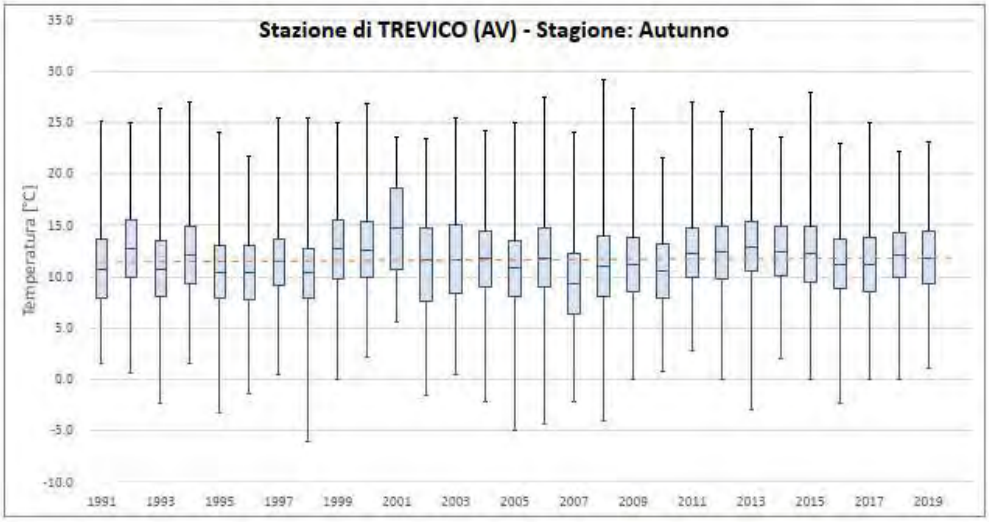
ALL02_contesto climatico

Figura 1-7: Andamento delle temperature stagionali medie, minime e massime (medie e assolute) per il periodo 1991-2020 misurate nella stazione sinottica di Trevico (fonte: nostra elaborazione su dati SCIA)



ALL02_contesto climatico





Dal grafico delle anomalie termiche si può notare come l'ultimo anno sotto media sia stato il 1991 che è l'anno più freddo, anno dopo il quale non si sono più registrati valori annuali sotto media.

ALL02_contesto climatico

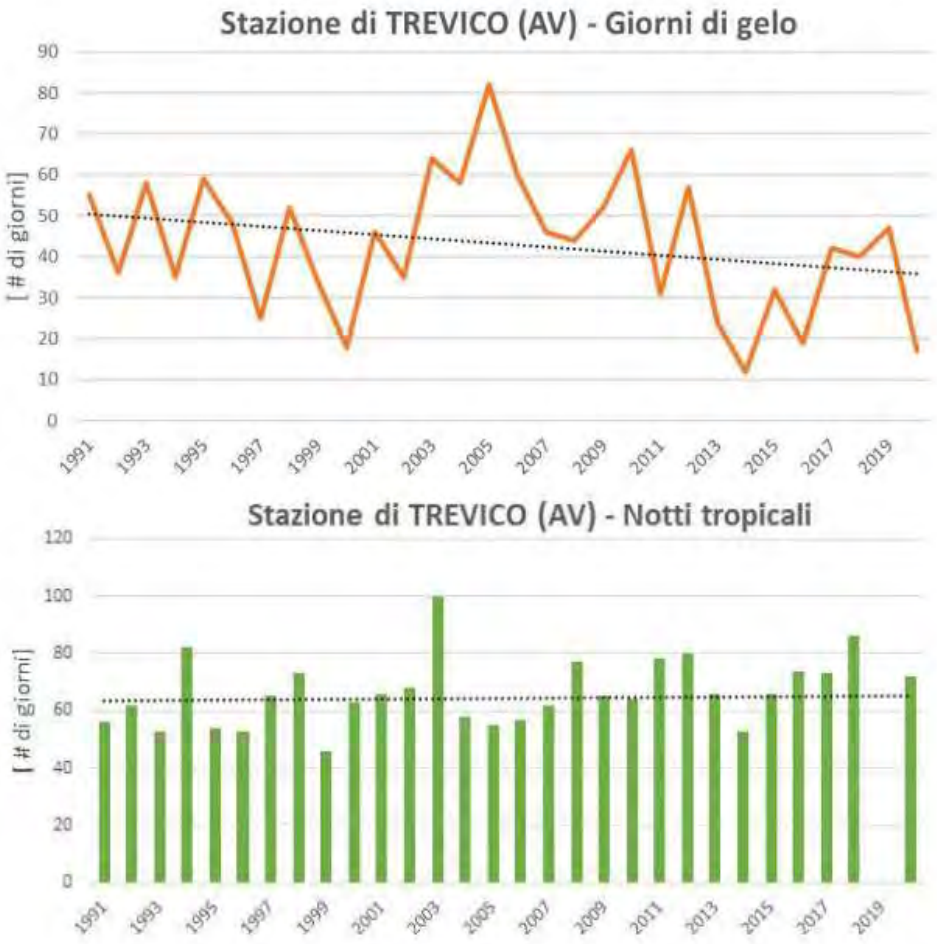
Figura 1-8: Anomalie termiche mensili ed annuali per il trentennio 1991 - 2020 rispetto al trentennio precedente misurate nella stazione sinottica di Trevico (fonte: nostra elaborazione su dati SCIA)

MESE	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1	0.0 °C	1.0 °C	1.4 °C	1.7 °C	0.1 °C	2.4 °C	2.5 °C	1.9 °C	1.4 °C	0.8 °C	3.0 °C	0.6 °C	1.9 °C	-0.5 °C	-0.4 °C	-0.9 °C	3.6 °C	2.6 °C	1.5 °C	-0.3 °C	2.4 °C	0.5 °C	2.6 °C	4.3 °C	1.7 °C	2.1 °C	-2.0 °C	3.2 °C	-1.3 °C	2.1 °C
2	-1.0 °C	0.7 °C	-0.9 °C	0.6 °C	2.9 °C	-0.7 °C	1.8 °C	n.d.	-0.8 °C	1.7 °C	1.4 °C	3.9 °C	-3.1 °C	1.7 °C	-2.6 °C	0.2 °C	3.0 °C	1.5 °C	-0.5 °C	1.0 °C	2.6 °C	-2.1 °C	1.1 °C	5.2 °C	0.7 °C	4.5 °C	3.2 °C	-0.6 °C	1.1 °C	2.8 °C
3	1.9 °C	1.1 °C	-1.3 °C	4.3 °C	-1.6 °C	-1.2 °C	0.9 °C	-1.7 °C	2.0 °C	1.3 °C	5.0 °C	3.6 °C	1.8 °C	0.3 °C	1.4 °C	-0.4 °C	2.2 °C	1.2 °C	0.9 °C	1.3 °C	1.4 °C	2.7 °C	2.7 °C	2.2 °C	1.1 °C	1.7 °C	3.4 °C	0.7 °C	2.5 °C	1.8 °C
4	-1.9 °C	0.5 °C	1.6 °C	0.0 °C	-1.5 °C	0.6 °C	-2.6 °C	0.1 °C	1.2 °C	3.6 °C	0.3 °C	1.6 °C	1.6 °C	1.3 °C	0.8 °C	3.3 °C	3.3 °C	1.2 °C	2.9 °C	1.8 °C	2.6 °C	1.0 °C	4.6 °C	1.5 °C	1.7 °C	4.3 °C	1.8 °C	4.5 °C	1.3 °C	n.d.
5	-4.6 °C	-0.2 °C	2.3 °C	2.1 °C	-0.8 °C	-0.2 °C	1.2 °C	-0.9 °C	1.6 °C	4.1 °C	2.8 °C	2.0 °C	5.2 °C	-1.9 °C	2.3 °C	n.d.	2.0 °C	2.1 °C	4.3 °C	0.1 °C	0.6 °C	-0.5 °C	1.6 °C	-0.3 °C	2.4 °C	0.3 °C	1.7 °C	1.8 °C	-2.3 °C	n.d.
6	-0.6 °C	-1.7 °C	1.3 °C	1.4 °C	0.0 °C	0.6 °C	1.8 °C	3.6 °C	0.5 °C	3.5 °C	1.4 °C	3.9 °C	6.0 °C	0.8 °C	1.7 °C	2.0 °C	2.7 °C	3.0 °C	1.9 °C	1.0 °C	1.5 °C	3.5 °C	1.5 °C	1.4 °C	1.7 °C	1.1 °C	3.6 °C	0.8 °C	4.6 °C	n.d.
7	-1.3 °C	-0.8 °C	-0.5 °C	1.5 °C	1.1 °C	-1.4 °C	-0.1 °C	3.0 °C	-0.6 °C	0.8 °C	1.5 °C	1.1 °C	3.7 °C	1.5 °C	1.6 °C	1.6 °C	2.9 °C	1.1 °C	1.9 °C	1.1 °C	0.7 °C	1.7 °C	1.4 °C	-1.2 °C	3.9 °C	1.5 °C	2.2 °C	1.7 °C	1.7 °C	n.d.
8	-1.2 °C	2.4 °C	2.1 °C	3.4 °C	-0.5 °C	1.0 °C	-0.7 °C	4.9 °C	3.1 °C	4.3 °C	3.0 °C	0.2 °C	4.9 °C	1.1 °C	-0.3 °C	-0.2 °C	1.4 °C	2.6 °C	2.9 °C	0.7 °C	2.6 °C	3.2 °C	2.3 °C	0.3 °C	2.2 °C	-0.4 °C	4.6 °C	1.2 °C	3.4 °C	n.d.
9	0.2 °C	1.8 °C	-0.4 °C	3.2 °C	-0.6 °C	-2.0 °C	1.1 °C	0.0 °C	1.9 °C	0.8 °C	-0.8 °C	-1.4 °C	0.0 °C	-0.4 °C	0.4 °C	1.1 °C	-1.8 °C	-1.3 °C	0.3 °C	-1.3 °C	3.6 °C	0.8 °C	1.1 °C	0.0 °C	1.4 °C	-0.5 °C	-0.5 °C	1.0 °C	1.1 °C	n.d.
10	0.6 °C	2.5 °C	2.0 °C	0.3 °C	2.2 °C	-0.3 °C	0.5 °C	1.2 °C	3.7 °C	2.6 °C	4.7 °C	1.3 °C	0.6 °C	4.0 °C	0.5 °C	2.4 °C	-0.5 °C	1.6 °C	-0.7 °C	-0.8 °C	0.6 °C	2.0 °C	4.2 °C	2.0 °C	1.1 °C	1.1 °C	1.5 °C	1.6 °C	1.4 °C	0.2 °C
11	0.5 °C	2.9 °C	-0.3 °C	1.9 °C	-1.2 °C	2.5 °C	1.6 °C	-1.2 °C	1.5 °C	3.4 °C	n.d.	4.1 °C	3.4 °C	0.6 °C	0.5 °C	1.1 °C	-0.8 °C	1.7 °C	2.8 °C	2.6 °C	1.7 °C	3.2 °C	2.5 °C	4.4 °C	3.1 °C	2.0 °C	1.6 °C	2.7 °C	2.0 °C	2.9 °C
12	-1.1 °C	0.8 °C	1.6 °C	2.1 °C	2.2 °C	1.7 °C	0.9 °C	-1.3 °C	1.2 °C	4.0 °C	-2.9 °C	2.2 °C	1.3 °C	2.6 °C	-0.4 °C	2.4 °C	-0.7 °C	0.7 °C	1.6 °C	1.0 °C	2.5 °C	1.3 °C	3.4 °C	2.5 °C	3.9 °C	2.1 °C	-0.1 °C	1.4 °C	2.4 °C	2.7 °C
ANNO	-0.7 °C	0.8 °C	0.7 °C	1.8 °C	0.1 °C	0.2 °C	0.7 °C	1.5 °C	1.3 °C	2.5 °C	2.0 °C	1.8 °C	2.2 °C	0.8 °C	0.4 °C	0.8 °C	1.4 °C	1.4 °C	1.6 °C	0.6 °C	1.8 °C	1.4 °C	2.3 °C	1.8 °C	2.0 °C	1.6 °C	1.7 °C	1.6 °C	1.4 °C	n.d.

Indicatori climatici di temperatura

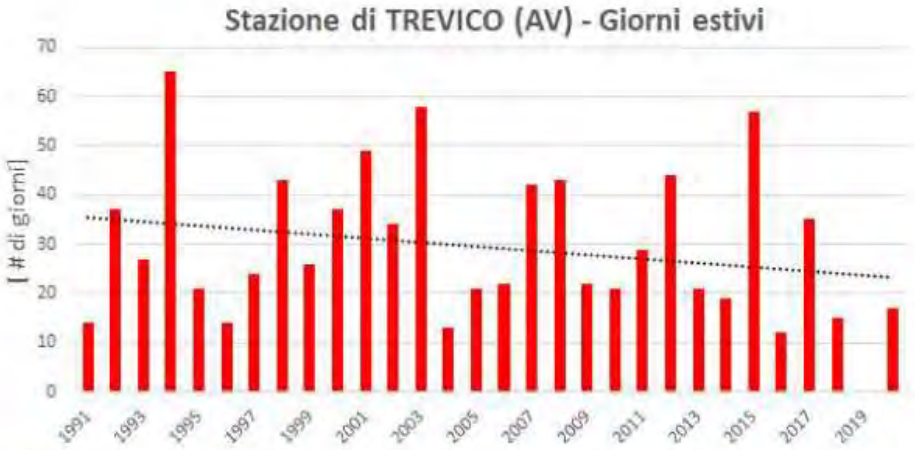
Dall'analisi dei dati giornalieri di temperatura per la stazione sinottica di Trevico si nota una tendenziale stabilità dei giorni di gelo (*frost days*) e delle notti tropicali[2], mentre i giorni estivi (*summer days*) sono in leggero calo.

Figura 1-9: Giorni di gelo, notti tropicali e giorni estivi. Valori relativi alla stazione sinottica di Trevico (fonte: nostra elaborazione da dati SCIA)



[2] *Notti tropicali: numero di giorni con temperatura minima superiore a 20°C.*

ALL02_contesto climatico



Per le precipitazioni *misurate nel periodo 1991 - 2020*, tendenzialmente, si può notare come i valori della pioggia cumulata siano stabili negli anni considerati. La precipitazione massima giornaliera, di valore più contenuto rispetto a quanto registrato nelle altre province, è stata registrata nel 1998 ed è apri a 94.4 mm, l'anno con precipitazioni cumulate maggiori è stato il 2016 con 957.4 mm, quello con precipitazioni cumulate minori il 2012 con 346.9 mm.

Figura 1-10: Precipitazione cumulata su 12 mesi e precipitazione massima giornaliera. Valori relativi alla stazione sinottica di Trevico (fonte: nostra elaborazione su dati SCIA).



Per la stazione di Trevico non sono disponibili dati sufficienti per valutare l'andamento del vento negli ultimi anni, dai dati disponibili emergono essere in calo sia il vento massimo che quello medio.

1.3. Brindisi

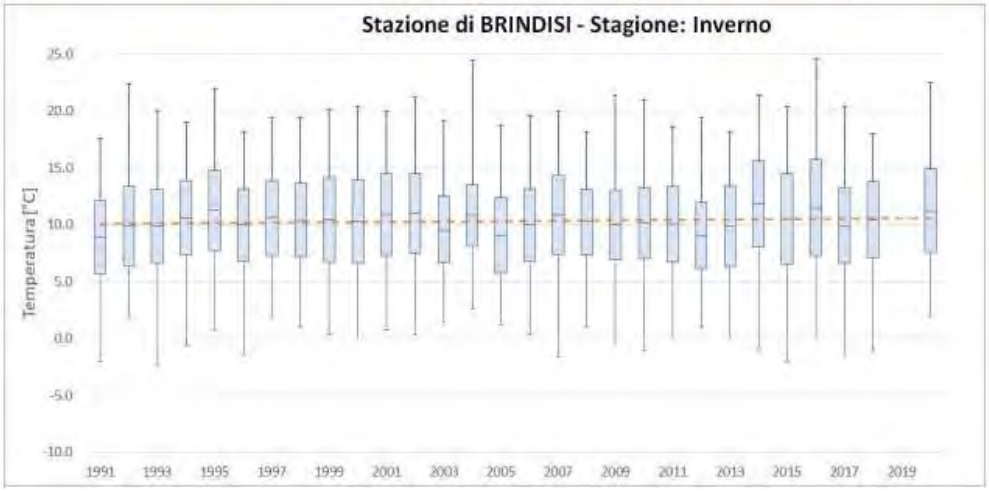
Di seguito viene analizzata nel dettaglio la situazione meteo-climatica attraverso i dati misurati nella stazione sinottica presente a Brindisi.

La temperatura media negli anni dal 1991 al 2020 si può considerare costante e compresa tra i 16°C e i 18 °C, le temperature minime non hanno mai raggiunto i -3°C, quella più rigida è stata registrata nell'inverno del 1993 e si è attestata a -2.4°C mentre la temperatura massima si attesta al di sopra dei 35°C per la maggior parte degli anni considerati, il record è stato raggiunto nell'estate del 2007 con una temperatura pari a 44.4°C.

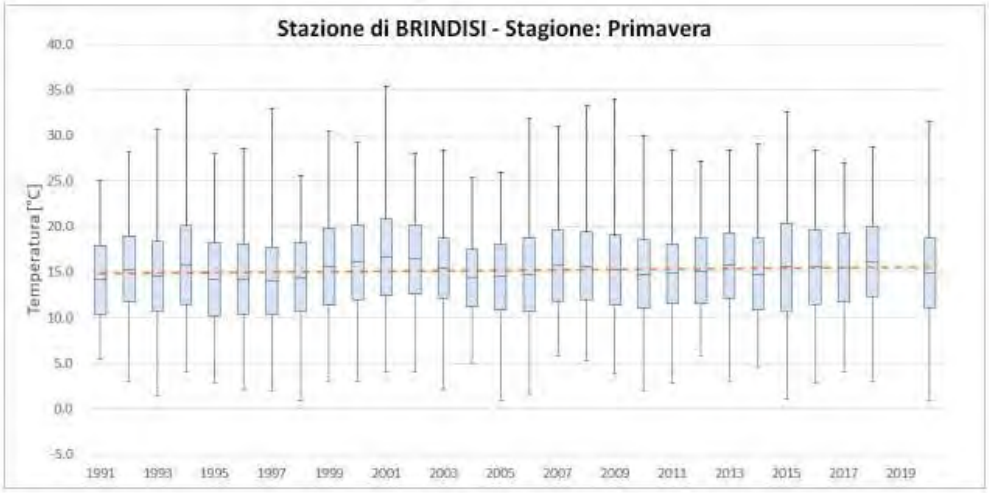
Figura 1-11: Andamento delle temperature annuali medie, minime e massime (medie mensili e assolute) per il trentennio 1991 - 2020 misurate nella stazione sinottica di Brindisi (fonte: nostra elaborazione su dati SCIA)

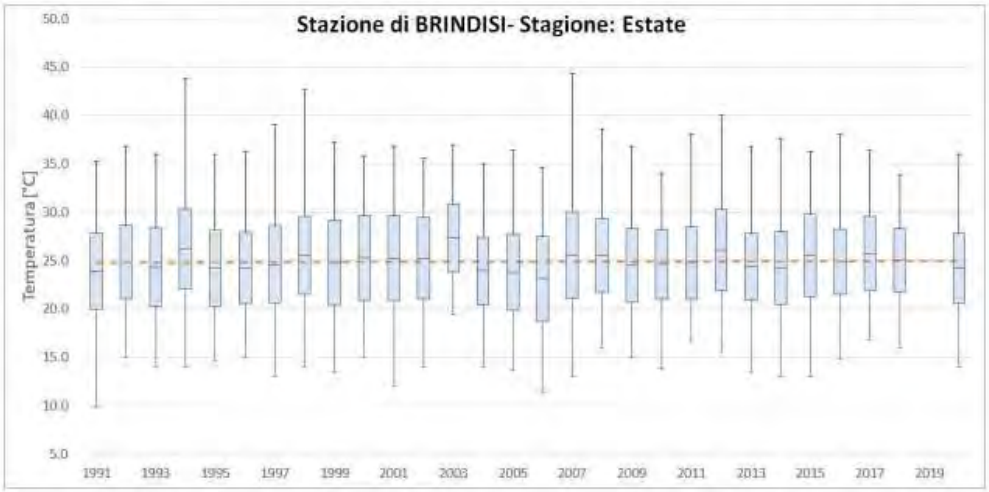


Figura 1-12: Andamento delle temperature stagionali medie, minime e massime (medie e assolute) per il periodo 1991-2020 misurate nella stazione sinottica di Brindisi (fonte: nostra elaborazione su dati SCIA)



ALL02_contesto climatico







ALL02_contesto climatico

Dal grafico delle anomalie termiche si può notare come non si legga in modo netto un incremento della temperatura negli ultimi anni ma come questo sia piuttosto moderato; il 1994 e il 2001 si attestano come gli anni più caldi degli ultimi 30 anni, il 2005 e il 2006 quelli più freddi.

ALL02_contesto climatico

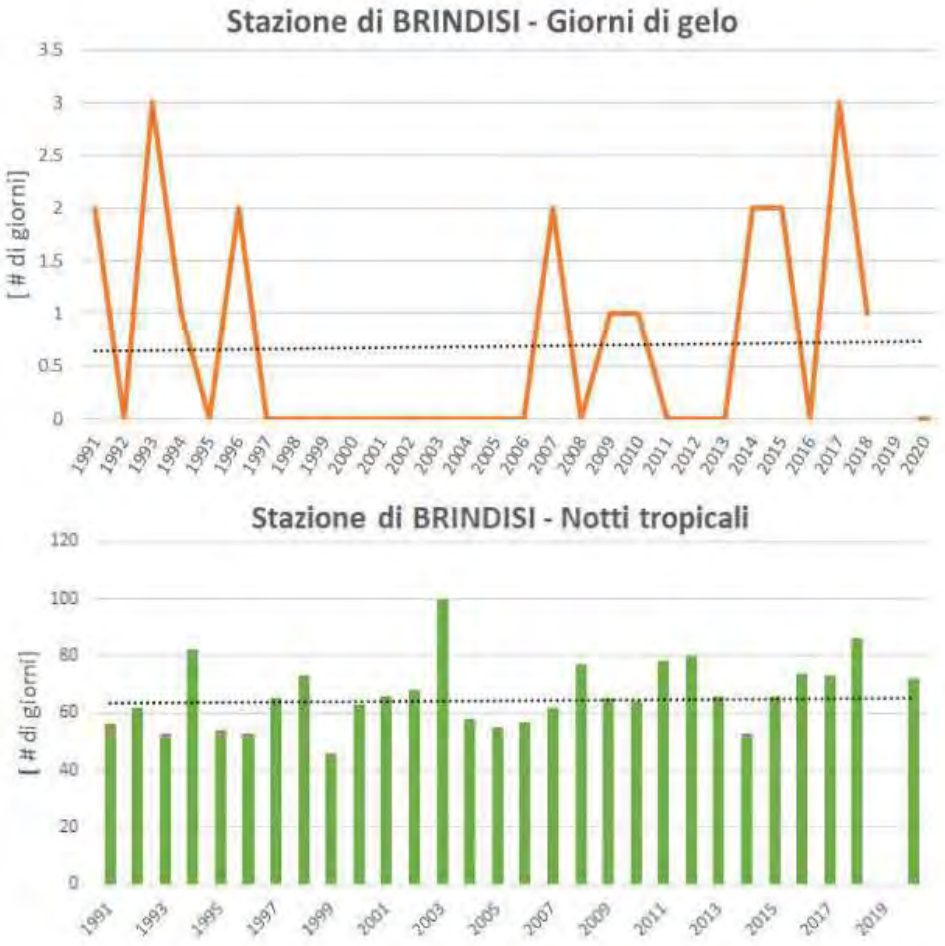
Figura 1-13: Anomalie termiche mensili ed annuali per il trentennio 1991 - 2020 rispetto al trentennio precedente misurate nella stazione sinottica di Brindisi. (fonte: nostra elaborazione su dati SCIA)

MESE	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1	-0.1 °C	0.0 °C	-0.1 °C	1.1 °C	-0.2 °C	0.9 °C	1.1 °C	0.9 °C	0.7 °C	-0.8 °C	2.7 °C	-0.3 °C	1.0 °C	0.0 °C	-0.4 °C	-1.0 °C	1.5 °C	0.8 °C	0.5 °C	-0.1 °C	-0.1 °C	-0.8 °C	0.2 °C	2.0 °C	0.8 °C	1.7 °C	2.3 °C	1.2 °C	-1.7 °C	1.0 °C
2	-0.8 °C	-1.1 °C	-1.9 °C	0.3 °C	2.0 °C	-1.4 °C	0.2 °C	1.2 °C	-0.7 °C	-0.7 °C	1.5 °C	2.9 °C	-2.7 °C	0.6 °C	-2.1 °C	-0.3 °C	1.9 °C	-0.4 °C	-1.4 °C	0.3 °C	-0.1 °C	-1.5 °C	-0.5 °C	2.8 °C	0.0 °C	3.2 °C	1.7 °C	-0.3 °C	n.d.	1.2 °C
3	2.1 °C	0.4 °C	-1.3 °C	1.4 °C	-0.6 °C	-1.1 °C	0.6 °C	-1.1 °C	0.6 °C	-0.4 °C	4.4 °C	3.2 °C	0.2 °C	0.1 °C	-0.8 °C	-0.3 °C	1.5 °C	1.6 °C	-0.5 °C	0.0 °C	0.5 °C	1.3 °C	1.1 °C	1.0 °C	0.9 °C	1.0 °C	2.0 °C	0.8 °C	n.d.	0.2 °C
4	-1.0 °C	1.0 °C	0.2 °C	0.5 °C	-0.8 °C	-0.1 °C	-2.5 °C	0.6 °C	0.8 °C	1.9 °C	0.1 °C	0.9 °C	0.0 °C	0.3 °C	0.0 °C	0.2 °C	0.7 °C	0.8 °C	0.9 °C	0.4 °C	0.5 °C	0.9 °C	1.7 °C	0.5 °C	0.5 °C	2.2 °C	0.6 °C	2.5 °C	n.d.	-0.1 °C
5	-2.1 °C	1.1 °C	1.3 °C	2.0 °C	0.6 °C	0.5 °C	0.7 °C	0.4 °C	1.9 °C	3.3 °C	2.0 °C	1.7 °C	2.6 °C	-0.8 °C	0.8 °C	0.9 °C	1.6 °C	1.2 °C	1.8 °C	0.4 °C	0.1 °C	-0.2 °C	1.0 °C	-0.6 °C	1.8 °C	0.1 °C	0.4 °C	1.9 °C	n.d.	1.1 °C
6	0.3 °C	0.5 °C	1.2 °C	1.5 °C	0.5 °C	1.1 °C	2.4 °C	1.9 °C	1.7 °C	2.4 °C	1.1 °C	2.0 °C	[illegible]	0.2 °C	0.4 °C	0.0 °C	2.4 °C	1.8 °C	0.4 °C	1.0 °C	1.7 °C	2.3 °C	-0.3 °C	1.1 °C	1.1 °C	1.3 °C	2.6 °C	1.5 °C	n.d.	-0.2 °C
7	0.3 °C	0.2 °C	-0.5 °C	3.0 °C	1.3 °C	0.1 °C	0.6 °C	1.9 °C	0.1 °C	n.d.	1.6 °C	1.7 °C	3.0 °C	0.3 °C	0.9 °C	n.d.	1.9 °C	2.0 °C	0.7 °C	0.8 °C	0.5 °C	3.0 °C	0.6 °C	-0.2 °C	2.2 °C	1.7 °C	1.5 °C	0.9 °C	n.d.	0.4 °C
8	0.2 °C	2.9 °C	1.3 °C	3.3 °C	0.0 °C	0.6 °C	-0.1 °C	2.1 °C	1.7 °C	1.8 °C	2.2 °C	1.2 °C	3.5 °C	0.5 °C	-0.6 °C	0.0 °C	1.6 °C	1.9 °C	1.6 °C	1.2 °C	1.3 °C	2.2 °C	2.1 °C	0.9 °C	2.4 °C	0.7 °C	2.2 °C	1.6 °C	n.d.	1.6 °C
9	0.9 °C	1.0 °C	-0.1 °C	2.0 °C	-1.3 °C	-1.8 °C	0.5 °C	0.5 °C	0.7 °C	1.5 °C	0.7 °C	-0.5 °C	0.6 °C	-0.2 °C	0.3 °C	0.3 °C	-0.9 °C	-0.5 °C	1.7 °C	-0.6 °C	2.5 °C	1.7 °C	0.5 °C	-0.3 °C	2.1 °C	0.3 °C	0.7 °C	1.3 °C	n.d.	1.8 °C
10	0.4 °C	2.0 °C	1.6 °C	1.4 °C	-0.3 °C	-0.7 °C	-0.8 °C	0.8 °C	1.0 °C	1.5 °C	2.3 °C	-0.6 °C	0.2 °C	2.2 °C	-0.4 °C	1.2 °C	-1.2 °C	-0.2 °C	-1.1 °C	-1.3 °C	0.2 °C	1.2 °C	0.6 °C	0.0 °C	0.4 °C	0.3 °C	-0.4 °C	1.1 °C	n.d.	-0.4 °C
11	0.7 °C	1.7 °C	0.4 °C	1.1 °C	-1.4 °C	0.9 °C	1.2 °C	-0.6 °C	0.2 °C	2.5 °C	1.0 °C	0.8 °C	1.6 °C	-0.1 °C	-0.5 °C	-0.7 °C	-1.1 °C	0.8 °C	0.0 °C	1.2 °C	0.1 °C	1.8 °C	0.7 °C	1.9 °C	0.3 °C	0.9 °C	-0.1 °C	1.7 °C	n.d.	1.2 °C
12	-2.7 °C	0.5 °C	1.4 °C	0.1 °C	1.7 °C	0.2 °C	0.3 °C	-1.3 °C	1.0 °C	2.1 °C	-1.8 °C	0.1 °C	0.1 °C	1.5 °C	-0.6 °C	1.1 °C	-1.2 °C	0.2 °C	0.6 °C	-0.1 °C	0.2 °C	-0.8 °C	-0.3 °C	0.4 °C	0.4 °C	-0.7 °C	-0.1 °C	0.1 °C	n.d.	1.1 °C
ANNO	-0.1 °C	0.9 °C	0.3 °C	1.5 °C	0.1 °C	-0.1 °C	0.3 °C	0.6 °C	0.8 °C	0.7 °C	1.5 °C	1.1 °C	1.2 °C	0.4 °C	-0.2 °C	-0.6 °C	0.7 °C	0.8 °C	0.4 °C	0.3 °C	0.6 °C	0.9 °C	0.6 °C	0.8 °C	1.1 °C	1.1 °C	0.7 °C	1.2 °C	n.d.	0.7 °C

Indicatori climatici di temperatura

Dall'analisi dei dati giornalieri di temperatura per la stazione sinottica di Brindisi si nota un andamento tendenziale costante dei giorni di gelo (*frost days*), le notti tropicali[3] invece sono in lieve crescita, al contrario i giorni estivi (*summer days*) denotano un leggero calo. Si specifica che dall'anno 1997 al 2006 e dal 2011 al 2013 non ci sono stati giorni di gelo mentre non si ha il dato per l'anno 2019.

Figura 1-14: Giorni di gelo, notti tropicali e giorni estivi. Valori relativi alla stazione sinottica di Brindisi (fonte: nostra elaborazione da dati SCIA)



[3] *Notti tropicali: numero di giorni con temperatura minima superiore a 20°C.*



Per le precipitazioni *misurate nel periodo 1991 - 2020*, la figura seguente rappresenta la precipitazione cumulata annua mobile e la massima precipitazione giornaliera nel mese, tendenzialmente, negli ultimi 30 anni si può notare un decremento dei valori di pioggia cumulati. L'anno che fa registrare la maggiore pioggia massima giornaliera è il 2013 con 126 mm, l'anno con precipitazione cumulata più alta è il 1996 con 915.9 mm, quello con precipitazione cumulata minore è il 2017 con 325.9 mm.

Figura 1-15: Precipitazione cumulata su 12 mesi e precipitazione massima giornaliera. Valori relativi alla stazione sinottica di Brindisi (fonte: nostra elaborazione su dati SCIA).

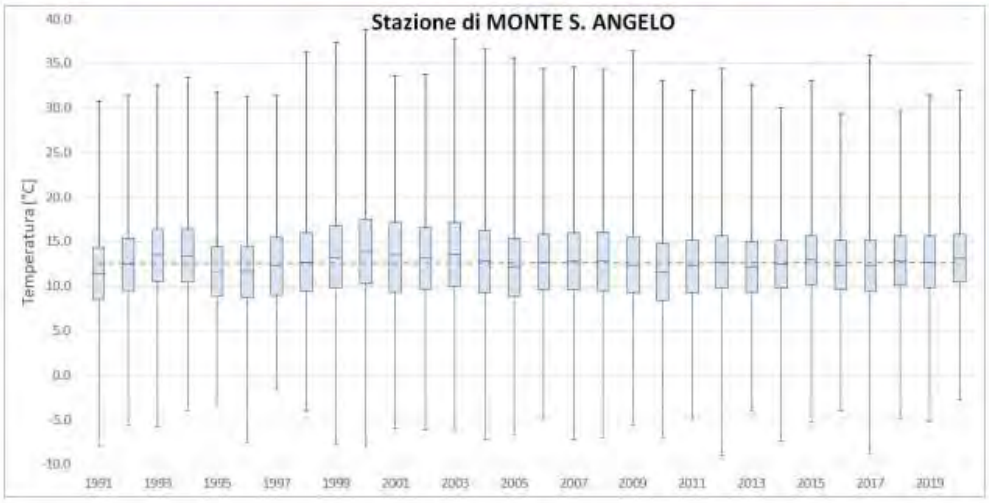


1.4. Foggia

Per l'analisi meteo-climatica della situazione della provincia di Foggia sono state scelte la stazione sinottica di Monte S. Angelo per la maggior parte delle elaborazioni e la stazione sinottica di Amendola per le elaborazioni giornaliere, la stazione di Monte S. Angelo non dispone di tutti i dati giornalieri necessari ad elaborare l'evoluzione tendenziale del contesto.

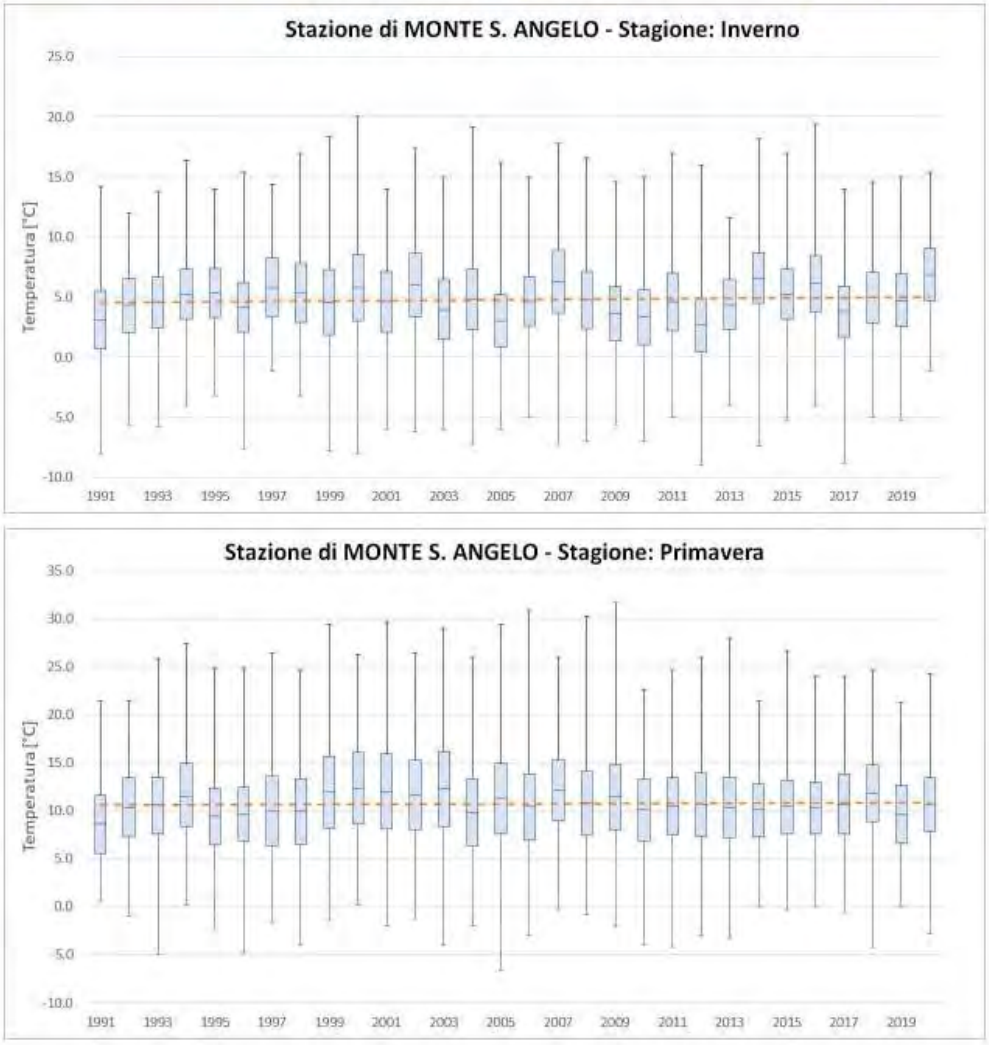
La temperatura media per il trentennio 1991-2020 è pari a 12.5°C e varia tra gli 11°C e i 13.5°C, le temperature minime sono più rigide rispetto a quelle delle altre province pugliesi, la più rigida è stata registrata nel 2012 ed è pari a -9°C, la temperatura più alta è stata invece registrata nel 2000 con 38.8°C.

Figura 1-16: Andamento delle temperature annuali medie, minime e massime (medie mensili e assolute) per il trentennio 1991 - 2020 misurate nella stazione sinottica di Monte S. Angelo (fonte: nostra elaborazione su dati SCIA)

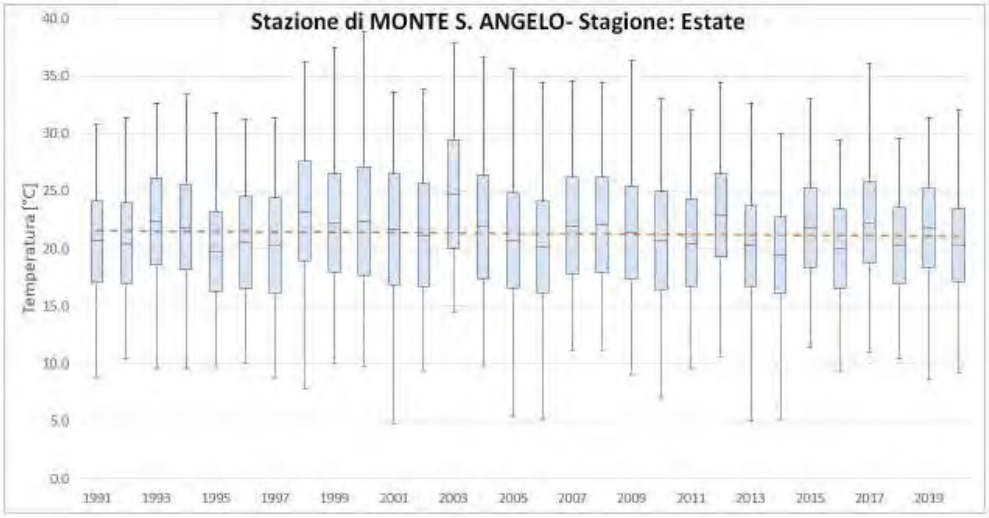


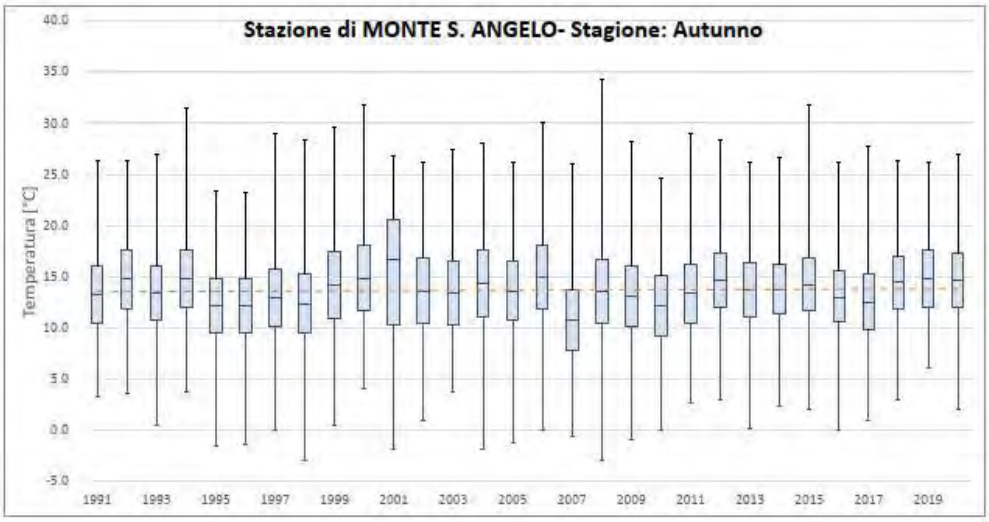
ALL02_contesto climatico

Figura 1-17: Andamento delle temperature stagionali medie, minime e massime (medie e assolute) per il periodo 1991-2020 misurate nella stazione sinottica di Monte S. Angelo (fonte: nostra elaborazione su dati SCIA)



ALL02_contesto climatico





Come si può notare dal grafico delle anomalie termiche, pur essendo evidenti mesi decisamente sotto media, evidenziati dalla colorazione blu più intensa, non c'è nessun anno sotto media.

ALL02_contesto climatico

Figura 1-18: Anomalie termiche mensili ed annuali per il trentennio 1991 - 2020 rispetto al trentennio precedente misurate nella stazione sinottica di Monte S. Angelo (fonte: nostra elaborazione su dati SCIA)

MESE	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1	0.9 °C	0.4 °C	n.d.	1.7 °C	-0.7 °C	1.5 °C	2.7 °C	1.6 °C	1.8 °C	0.6 °C	2.7 °C	0.7 °C	2.0 °C	-1.0 °C	0.3 °C	-1.4 °C	4.8 °C	1.7 °C	0.5 °C	-0.9 °C	0.9 °C	-0.9 °C	0.9 °C	2.7 °C	0.7 °C	1.5 °C	2.4 °C	2.5 °C	-1.0 °C	2.0 °C
2	-0.6 °C	0.3 °C	-1.1 °C	-0.1 °C	3.2 °C	-1.4 °C	2.1 °C	3.2 °C	-1.4 °C	1.6 °C	1.7 °C	3.9 °C	-2.5 °C	0.9 °C	-2.2 °C	0.4 °C	3.8 °C	0.9 °C	-1.6 °C	0.0 °C	0.6 °C	-2.6 °C	-1.2 °C	3.2 °C	-0.7 °C	1.7 °C	2.3 °C	-0.7 °C	1.4 °C	3.0 °C
3	3.1 °C	1.2 °C	0.0 °C	4.4 °C	-0.5 °C	-1.3 °C	1.7 °C	-0.4 °C	1.9 °C	1.7 °C	5.5 °C	4.0 °C	2.3 °C	0.9 °C	1.6 °C	0.0 °C	2.5 °C	1.3 °C	0.2 °C	1.1 °C	0.5 °C	3.9 °C	0.2 °C	2.4 °C	0.0 °C	0.6 °C	2.9 °C	0.7 °C	3.0 °C	1.6 °C
4	-2.0 °C	1.1 °C	1.2 °C	-0.1 °C	0.3 °C	0.7 °C	-2.7 °C	1.9 °C	1.4 °C	3.0 °C	-0.3 °C	1.2 °C	1.0 °C	1.3 °C	0.9 °C	n.d.	3.5 °C	0.7 °C	2.0 °C	1.0 °C	2.2 °C	0.7 °C	2.7 °C	0.6 °C	0.8 °C	3.3 °C	0.4 °C	4.7 °C	1.0 °C	1.7 °C
5	-3.3 °C	0.7 °C	2.5 °C	2.3 °C	0.4 °C	1.4 °C	2.8 °C	0.3 °C	4.5 °C	4.2 °C	2.6 °C	1.7 °C	5.5 °C	-0.6 °C	3.3 °C	1.7 °C	2.3 °C	2.4 °C	4.0 °C	0.2 °C	0.6 °C	-0.6 °C	0.1 °C	-0.8 °C	2.4 °C	-1.1 °C	0.7 °C	1.9 °C	-3.1 °C	0.6 °C
6	1.5 °C	-0.3 °C	3.1 °C	0.9 °C	0.4 °C	2.1 °C	2.8 °C	4.1 °C	3.2 °C	1.4 °C	1.2 °C	3.3 °C	6.6 °C	1.9 °C	1.9 °C	1.6 °C	3.1 °C	2.7 °C	1.0 °C	0.8 °C	1.5 °C	1.6 °C	0.5 °C	0.9 °C	1.1 °C	0.0 °C	3.3 °C	0.2 °C	3.8 °C	-0.8 °C
7	0.8 °C	-0.1 °C	1.5 °C	1.9 °C	1.9 °C	0.5 °C	0.1 °C	3.8 °C	1.2 °C	1.6 °C	2.3 °C	1.7 °C	3.9 °C	3.2 °C	2.4 °C	0.9 °C	3.4 °C	2.1 °C	2.3 °C	1.6 °C	-0.4 °C	2.6 °C	0.7 °C	-1.5 °C	4.4 °C	1.9 °C	2.1 °C	1.0 °C	1.0 °C	0.8 °C
8	1.4 °C	3.6 °C	4.2 °C	4.6 °C	-1.2 °C	0.8 °C	-0.4 °C	3.5 °C	4.1 °C	4.0 °C	3.3 °C	0.3 °C	5.5 °C	2.4 °C	-0.4 °C	-0.3 °C	1.3 °C	3.3 °C	2.8 °C	1.5 °C	2.1 °C	4.3 °C	1.3 °C	0.6 °C	1.8 °C	-0.2 °C	3.1 °C	1.3 °C	2.4 °C	2.6 °C
9	2.0 °C	1.8 °C	0.4 °C	3.2 °C	2.0 °C	-1.1 °C	1.0 °C	-0.4 °C	1.8 °C	1.2 °C	-0.9 °C	-1.3 °C	-0.2 °C	0.5 °C	0.9 °C	1.4 °C	-2.6 °C	-0.6 °C	0.4 °C	-1.4 °C	2.6 °C	1.8 °C	0.5 °C	-1.1 °C	1.2 °C	-0.7 °C	-1.4 °C	0.8 °C	0.7 °C	1.7 °C
10	0.2 °C	1.6 °C	2.4 °C	0.9 °C	1.8 °C	-0.4 °C	-0.2 °C	0.7 °C	1.8 °C	2.3 °C	4.3 °C	1.3 °C	0.2 °C	4.3 °C	1.3 °C	3.1 °C	-1.3 °C	2.2 °C	-1.8 °C	-1.1 °C	-1.1 °C	1.9 °C	1.8 °C	1.7 °C	0.9 °C	0.1 °C	0.8 °C	1.7 °C	3.3 °C	1.2 °C
11	-0.3 °C	2.9 °C	-0.6 °C	2.3 °C	-1.3 °C	2.2 °C	0.1 °C	-1.4 °C	1.1 °C	3.2 °C	n.d.	2.9 °C	2.3 °C	0.5 °C	0.7 °C	2.4 °C	-1.9 °C	1.0 °C	2.7 °C	1.0 °C	0.7 °C	2.4 °C	1.1 °C	2.7 °C	2.7 °C	1.7 °C	0.3 °C	2.9 °C	2.3 °C	3.3 °C
12	3.0 °C	0.3 °C	1.7 °C	2.1 °C	1.5 °C	0.3 °C	0.6 °C	-1.2 °C	1.3 °C	3.3 °C	-2.5 °C	1.5 °C	0.4 °C	2.5 °C	-1.1 °C	2.9 °C	-1.7 °C	-0.3 °C	0.0 °C	-1.0 °C	0.4 °C	-0.5 °C	1.4 °C	1.8 °C	3.6 °C	1.2 °C	-0.5 °C	1.0 °C	1.7 °C	3.6 °C
ANNO	0.0 °C	1.0 °C	2.0 °C	1.9 °C	0.2 °C	0.2 °C	0.8 °C	1.3 °C	1.8 °C	2.4 °C	2.0 °C	1.7 °C	2.2 °C	1.3 °C	0.7 °C	1.3 °C	1.3 °C	1.4 °C	1.0 °C	0.1 °C	0.8 °C	1.3 °C	0.7 °C	1.0 °C	1.5 °C	0.9 °C	0.9 °C	1.4 °C	1.3 °C	1.7 °C

Indicatori climatici di temperatura

Dall'analisi dei dati giornalieri di temperatura, come anticipato, è stata condotta a partire dalla stazione sinotticca di Amendola. Si nota un forte calo dei giorni di gelo (*frost days*) e un marcato aumento sia delle notti tropicali[4] che dei giorni estivi (*summer days*).

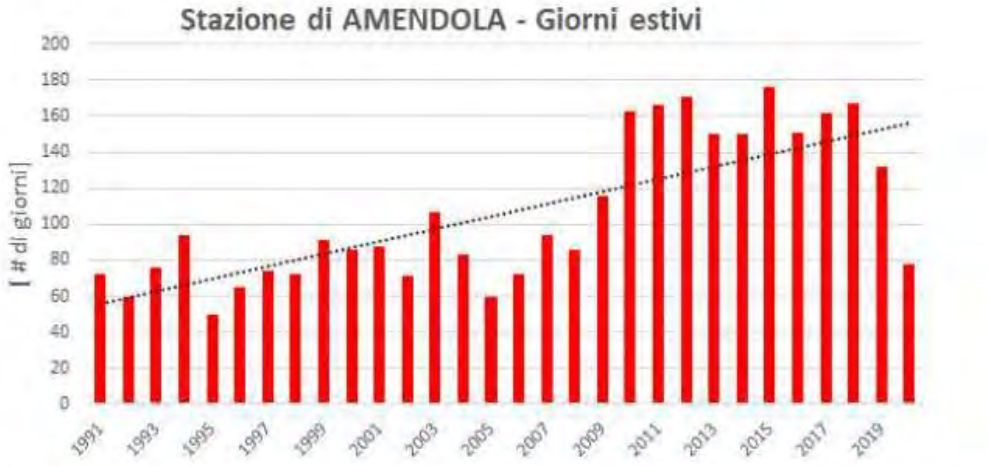
Figura 1-19: Giorni di gelo, notti tropicali e giorni estivi. Valori relativi alla stazione sinottica di Amendola (fonte: nostra elaborazione da dati SCIA)





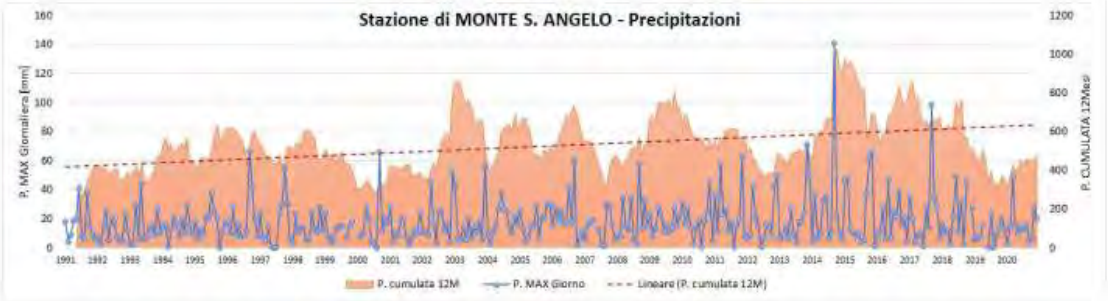
[4] *Notti tropicali: numero di giorni con temperatura minima superiore a 20°C.*

ALL02_contesto climatico



Il valore di pioggia massima giornaliera più elevato si è registrato nel 2014 con 141 mm, l'anno 2014 è anche il più piovoso del periodo con 878.6 mm, l'anno meno piovoso il 2019 con 347.6 mm di pioggia.

Figura 1-20: Precipitazione cumulata su 12 mesi e precipitazione massima giornaliera. Valori relativi alla stazione sinottica di Monte S. Angelo (fonte: nostra elaborazione su dati SCIA).



1.5. Lecce

L'analisi climatica attuale e passata per la provincia di Lecce è stata condotta a partire dai dati della stazione sinottica presente a Lecce.

La temperatura media negli anni dal 1991 al 2020 è pari a circa 16.5°C, la temperatura più rigida è stata registrata nel 2006 ed è pari a -6.4°C, le temperature massime assolute non scendono sotto ai 35°C per tutti gli anni considerati, il valore massimo è pari a 42.4°C ed è stato registrato nel 1998.

Figura 1-21: Andamento delle temperature annuali medie, minime e massime (medie mensili e assolute) per il trentennio 1991 - 2020 misurate nella stazione sinottica di Lecce (fonte: nostra elaborazione su dati SCIA)

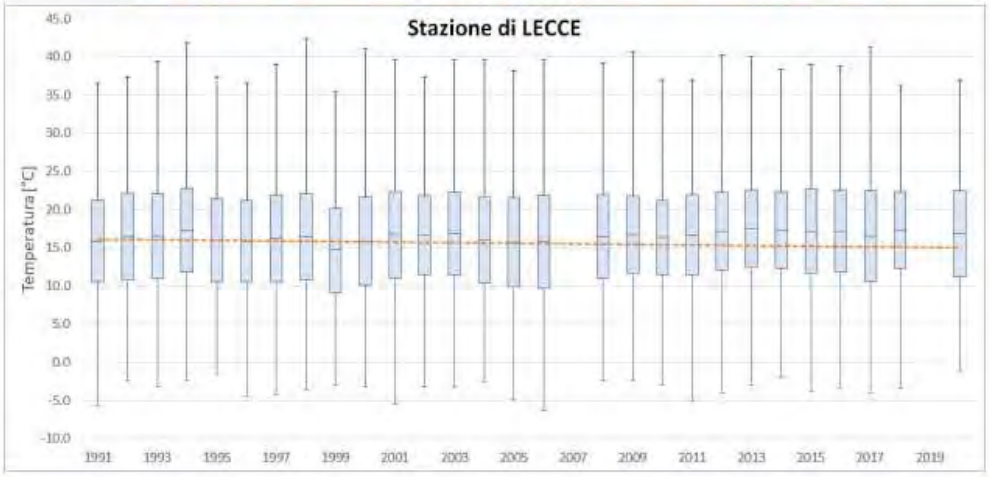
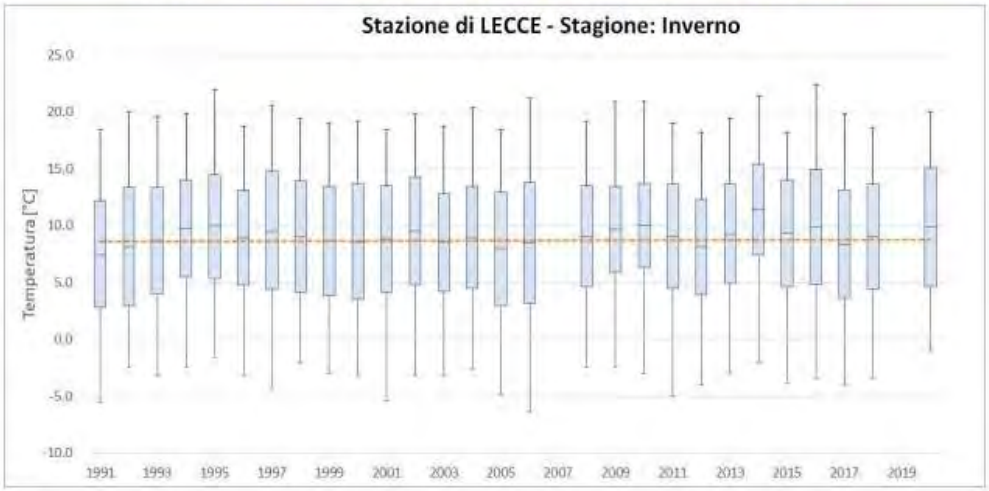
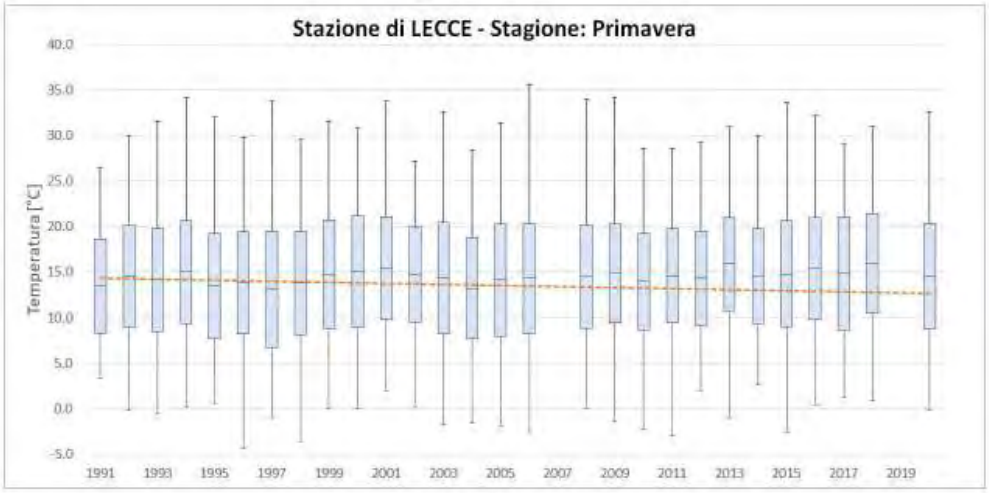
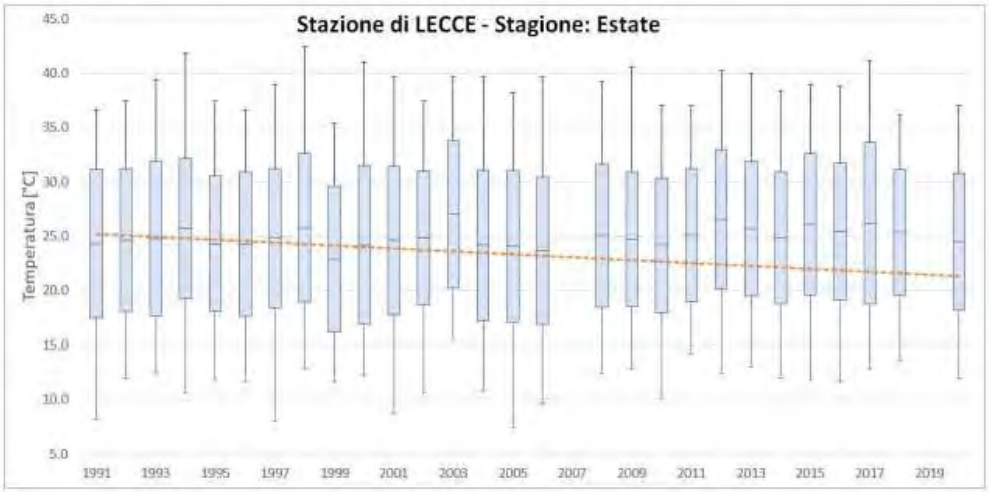


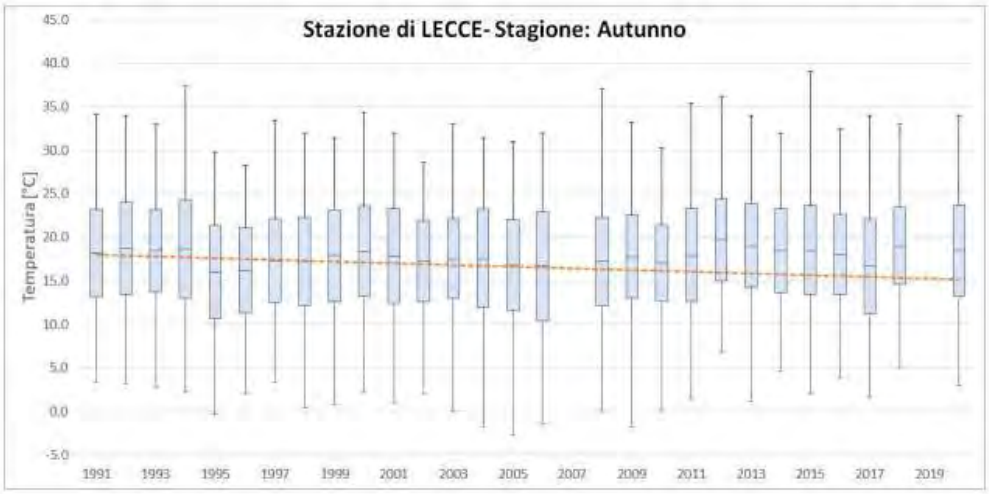
Figura 1-22: Andamento delle temperature stagionali medie, minime e massime (medie e assolute) per il periodo 1991-2020 misurate nella stazione sinottica di Lecce (fonte: nostra elaborazione su dati SCIA)



ALL02_contesto climatico







ALL02_contesto climatico

Dal grafico delle anomalie termiche si può notare, dall'anno 2008 in poi, un incremento delle temperature che risultano essere sempre sopra media, l'aumento non è netto, si registrano infatti alcuni mesi, soprattutto nel periodo invernale, sotto media. L'anno più freddo è il 1999, quello più caldo il 2013.

ALL02_contesto climatico

Figura 1-23: Anomalie termiche mensili ed annuali per il trentennio 1991 - 2020 rispetto al trentennio precedente misurate nella stazione sinottica di Lecce (fonte: nostra elaborazione su dati SCIA)

MESE	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1	-0.7 °C	-0.8 °C	-0.6 °C	1.4 °C	-0.6 °C	0.3 °C	0.8 °C	0.6 °C	-0.7 °C	-1.7 °C	2.4 °C	-2.0 °C	1.7 °C	-1.2 °C	-1.0 °C	-2.4 °C	n.d.	0.4 °C	0.8 °C	1.2 °C	-0.2 °C	-1.6 °C	0.6 °C	2.7 °C	0.3 °C	0.7 °C	-2.6 °C	0.8 °C	-2.4 °C	-0.2 °C
2	-0.8 °C	-1.6 °C	-2.6 °C	0.6 °C	1.3 °C	-1.3 °C	-0.3 °C	1.0 °C	-1.9 °C	-1.0 °C	0.3 °C	2.3 °C	-3.5 °C	-0.6 °C	-1.8 °C	-0.2 °C	n.d.	-0.7 °C	-1.4 °C	1.4 °C	-0.1 °C	-1.1 °C	-0.3 °C	3.4 °C	-0.1 °C	3.3 °C	1.4 °C	-0.5 °C	n.d.	0.7 °C
3	1.9 °C	-0.7 °C	-1.7 °C	1.0 °C	-1.1 °C	-1.8 °C	-0.6 °C	-2.6 °C	-0.1 °C	-1.3 °C	3.8 °C	1.6 °C	-1.6 °C	-0.9 °C	-0.6 °C	-0.4 °C	n.d.	0.8 °C	-0.7 °C	-0.8 °C	-0.1 °C	0.7 °C	1.3 °C	0.7 °C	-0.1 °C	0.6 °C	1.2 °C	1.2 °C	n.d.	0.6 °C
4	-1.4 °C	0.7 °C	0.2 °C	0.0 °C	-1.4 °C	-0.6 °C	3.8 °C	0.6 °C	0.3 °C	1.3 °C	-0.9 °C	-0.1 °C	-0.6 °C	0.2 °C	-0.4 °C	0.2 °C	n.d.	-0.2 °C	1.0 °C	0.2 °C	0.8 °C	0.3 °C	1.6 °C	0.6 °C	-0.1 °C	2.8 °C	-0.1 °C	2.5 °C	n.d.	-0.2 °C
5	-3.0 °C	0.5 °C	1.0 °C	1.1 °C	0.0 °C	0.9 °C	0.6 °C	0.5 °C	1.2 °C	2.2 °C	0.7 °C	-0.1 °C	2.2 °C	-2.5 °C	0.6 °C	0.2 °C	n.d.	0.0 °C	1.5 °C	-0.4 °C	0.1 °C	-1.0 °C	1.8 °C	-0.7 °C	1.7 °C	-0.2 °C	0.5 °C	1.2 °C	n.d.	0.4 °C
6	0.3 °C	0.1 °C	0.8 °C	0.4 °C	0.2 °C	1.2 °C	1.7 °C	1.7 °C	0.7 °C	1.3 °C	-0.5 °C	1.3 °C	3.9 °C	0.2 °C	0.3 °C	-0.2 °C	n.d.	0.9 °C	0.4 °C	-0.2 °C	1.5 °C	2.3 °C	0.9 °C	1.4 °C	1.0 °C	1.6 °C	2.7 °C	1.1 °C	n.d.	-0.3 °C
7	0.2 °C	-0.6 °C	0.0 °C	1.8 °C	1.5 °C	-0.4 °C	0.7 °C	1.6 °C	n.d.	0.0 °C	0.8 °C	1.3 °C	2.3 °C	0.3 °C	1.1 °C	-0.2 °C	n.d.	1.1 °C	0.3 °C	0.3 °C	0.5 °C	3.0 °C	1.3 °C	-0.1 °C	3.6 °C	1.6 °C	2.0 °C	1.2 °C	n.d.	0.2 °C
8	0.5 °C	2.4 °C	1.5 °C	2.9 °C	-0.8 °C	0.0 °C	0.1 °C	2.2 °C	n.d.	n.d.	1.6 °C	0.0 °C	2.9 °C	0.0 °C	-1.1 °C	-0.5 °C	n.d.	1.3 °C	1.5 °C	0.4 °C	1.3 °C	2.3 °C	2.8 °C	1.2 °C	2.4 °C	1.2 °C	1.9 °C	1.8 °C	n.d.	1.6 °C
9	1.1 °C	0.3 °C	0.4 °C	2.3 °C	-1.6 °C	-2.9 °C	-0.5 °C	-0.3 °C	0.2 °C	0.0 °C	-0.3 °C	-1.6 °C	-0.7 °C	-1.5 °C	-0.4 °C	-0.6 °C	n.d.	-1.1 °C	0.6 °C	-1.5 °C	2.7 °C	2.2 °C	1.2 °C	-0.4 °C	1.5 °C	-0.3 °C	-0.4 °C	1.1 °C	n.d.	1.9 °C
10	0.4 °C	2.1 °C	2.2 °C	1.0 °C	-0.9 °C	-1.7 °C	-1.0 °C	0.6 °C	0.8 °C	0.7 °C	1.5 °C	-0.7 °C	-0.5 °C	2.5 °C	-0.8 °C	-0.1 °C	n.d.	-0.3 °C	-0.4 °C	-1.7 °C	-0.6 °C	1.7 °C	2.0 °C	0.4 °C	0.8 °C	0.8 °C	-1.3 °C	1.2 °C	n.d.	0.2 °C
11	0.4 °C	1.2 °C	0.3 °C	0.2 °C	-2.0 °C	0.7 °C	0.9 °C	-1.2 °C	0.1 °C	2.0 °C	-0.2 °C	1.6 °C	1.4 °C	-0.8 °C	-0.8 °C	-1.8 °C	n.d.	0.6 °C	0.5 °C	1.7 °C	-0.8 °C	2.8 °C	1.4 °C	2.8 °C	0.6 °C	1.0 °C	-0.8 °C	2.2 °C	n.d.	0.7 °C
12	-3.1 °C	-0.8 °C	1.6 °C	-0.3 °C	1.5 °C	0.3 °C	0.5 °C	-2.1 °C	1.0 °C	0.8 °C	-4.8 °C	0.7 °C	-0.2 °C	1.2 °C	-0.9 °C	0.5 °C	n.d.	-0.1 °C	2.0 °C	-0.2 °C	-0.1 °C	-0.5 °C	-0.1 °C	0.6 °C	0.2 °C	-1.9 °C	-1.4 °C	-0.8 °C	n.d.	1.6 °C
ANNO	-0.4 °C	0.2 °C	0.3 °C	1.0 °C	-0.3 °C	-0.4 °C	-0.1 °C	0.2 °C	-1.6 °C	-0.4 °C	0.4 °C	0.4 °C	0.6 °C	-0.3 °C	-0.5 °C	-0.5 °C	n.d.	0.2 °C	0.5 °C	0.0 °C	0.4 °C	0.9 °C	1.2 °C	1.0 °C	0.9 °C	0.9 °C	0.3 °C	1.1 °C	n.d.	0.6 °C

Indicatori climatici di temperatura

Dall'analisi dei dati giornalieri di temperatura per la stazione sinottica di Lecce si nota un calo dei giorni di gelo (*frost days*), un incremento delle notti tropicali[5] e, al contrario, un leggero calo dei giorni estivi (*summer days*).

Figura 1-24: Giorni di gelo, notti tropicali e giorni estivi. Valori relativi alla stazione sinottica di Lecce (fonte: nostra elaborazione da dati SCIA)





[5] *Notti tropicali: numero di giorni con temperatura minima superiore a 20°C.*

ALL02_contesto climatico



Il valore di precipitazione massima giornaliera più elevato è pari a 202 mm e si registra nel 2004, l'anno con il dato di pioggia cumulata inferiore è il 1991 con 321.7 mm, quello con il dato più elevato è il 2004 con 1'082.8 mm di pioggia cumulata. Tendenzialmente si nota un calo delle precipitazioni cumulate sui 12 mesi.

Figura 1-25: Precipitazione cumulata su 12 mesi e precipitazione massima giornaliera. Valori relativi alla stazione sinottica di Lecce (fonte: nostra elaborazione su dati SCIA).



1.6. Taranto

Per l'analisi della situazione climatica attuale e passata della provincia di Taranto è stata utilizzata la stazione sinottica di Marina di Ginosa.

La temperatura media negli anni dal 1991 al 2020 è superiore ai 18°C, valore superiore rispetto alle altre stazioni analizzate, i valori della temperatura minima assoluta non scendono sotto gli 0°C in nessuno degli anni considerati, le temperature massime assolute sono sempre superiori ai 27°C, la temperatura più rigida è stata registrata nel 2005 ed è pari a 0.2°C, quella più elevata nel 2000 ed è pari a 37°C.

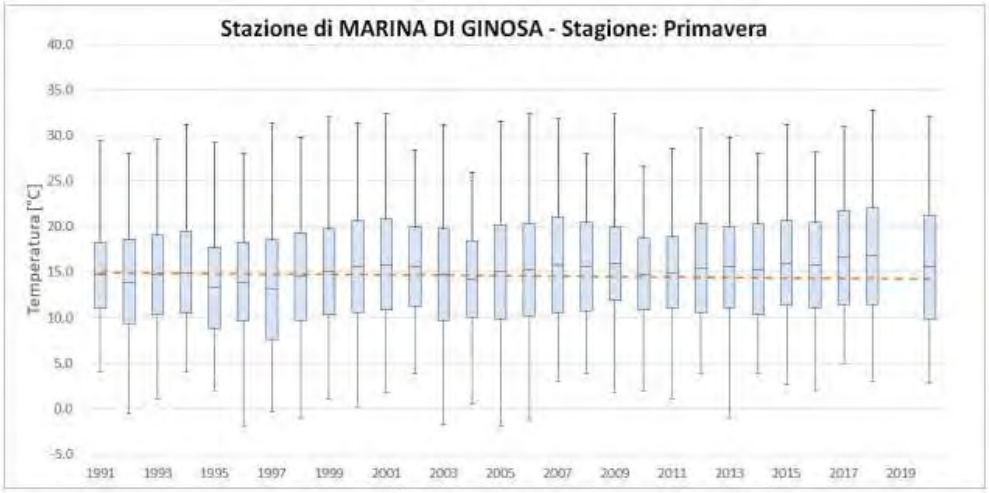
Figura 1-26: Andamento delle temperature annuali medie, minime e massime (medie mensili e assolute) per il trentennio 1991 - 2020 misurate nella stazione sinottica di Marina di Ginosa (fonte: nostra elaborazione su dati SCIA)

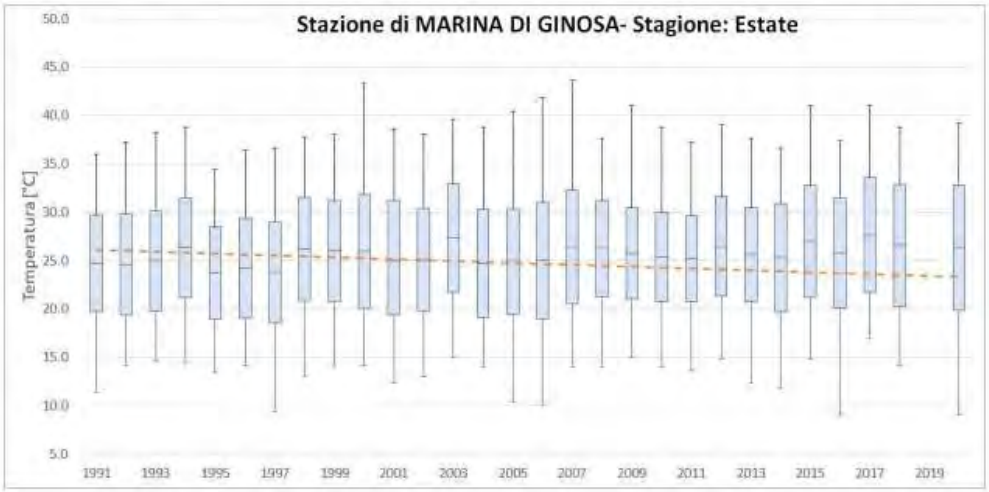


Figura 1-27: Andamento delle temperature stagionali medie, minime e massime (medie e assolute) per il periodo 1991-2020 misurate nella stazione sinottica di Marina di Ginosa (fonte: nostra elaborazione su dati SCIA)



ALL02_contesto climatico







Dal grafico si può notare come sia possibile leggere un incremento della temperatura negli ultimi anni, dal 1997 si registrano infatti solo valori annuali sopra media, soprattutto dal 2007 in poi, il fenomeno è accentuato nei mesi estivi. I valori più elevati si registrano negli anni dal 2017 al 2020.

ALL02_contesto climatico

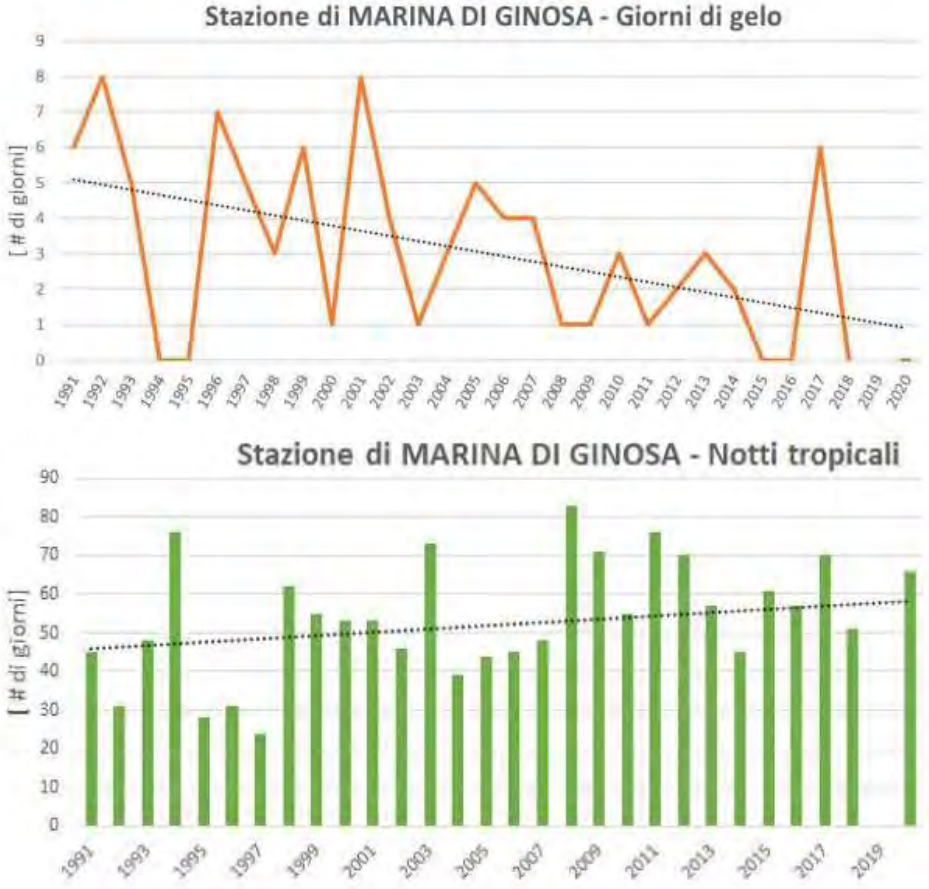
Figura 138: Anomalie termiche mensili ed annuali per il trentennio 1991 - 2020 rispetto al trentennio precedente misurate nella stazione sinottica di Marina di Ginosa (fonte: nostra elaborazione su dati SCIA)

MESE	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1	0.0 °C	-0.8 °C	-0.9 °C	1.5 °C	0.2 °C	1.8 °C	0.9 °C	0.6 °C	0.0 °C	-0.6 °C	2.2 °C	-0.9 °C	2.0 °C	-0.4 °C	-0.4 °C	-0.5 °C	1.6 °C	1.3 °C	1.4 °C	0.5 °C	0.5 °C	-0.7 °C	0.5 °C	2.3 °C	0.6 °C	2.4 °C	2.2 °C	1.4 °C	-1.2 °C	1.4 °C
2	-0.9 °C	-1.6 °C	-1.5 °C	-0.4 °C	1.9 °C	-1.2 °C	-1.0 °C	2.4 °C	-1.8 °C	-0.4 °C	0.4 °C	2.3 °C	-2.7 °C	0.5 °C	-1.6 °C	0.6 °C	2.1 °C	0.3 °C	-0.3 °C	1.2 °C	0.9 °C	-2.0 °C	-0.6 °C	3.2 °C	0.6 °C	3.7 °C	1.8 °C	0.2 °C	n.d.	2.2 °C
3	2.2 °C	-1.4 °C	-1.3 °C	1.2 °C	-0.5 °C	-1.6 °C	0.2 °C	-1.0 °C	0.0 °C	-0.6 °C	3.5 °C	1.6 °C	-0.3 °C	0.2 °C	-0.2 °C	0.4 °C	1.7 °C	1.9 °C	0.2 °C	0.3 °C	0.3 °C	2.1 °C	0.6 °C	2.0 °C	1.3 °C	1.8 °C	2.9 °C	1.2 °C	n.d.	1.3 °C
4	0.2 °C	0.2 °C	1.0 °C	0.7 °C	-1.4 °C	-0.1 °C	-4.0 °C	1.2 °C	1.0 °C	2.7 °C	-0.3 °C	1.8 °C	-0.4 °C	1.5 °C	1.1 °C	1.7 °C	1.2 °C	1.7 °C	2.0 °C	1.3 °C	2.0 °C	1.1 °C	2.1 °C	1.8 °C	2.2 °C	2.9 °C	2.0 °C	3.9 °C	n.d.	1.4 °C
5	-0.4 °C	0.8 °C	2.2 °C	0.9 °C	-0.4 °C	1.4 °C	0.5 °C	1.2 °C	2.0 °C	2.7 °C	2.1 °C	1.3 °C	2.8 °C	-1.2 °C	2.1 °C	1.7 °C	2.3 °C	1.1 °C	3.3 °C	0.6 °C	0.5 °C	0.9 °C	1.8 °C	0.0 °C	2.4 °C	0.5 °C	2.8 °C	3.0 °C	n.d.	1.9 °C
6	0.9 °C	0.9 °C	2.0 °C	1.3 °C	0.1 °C	1.5 °C	0.8 °C	2.1 °C	2.1 °C	3.1 °C	1.1 °C	2.8 °C	3.3 °C	1.0 °C	1.9 °C	1.4 °C	3.0 °C	2.4 °C	1.2 °C	1.0 °C	2.0 °C	3.2 °C	2.0 °C	2.0 °C	2.6 °C	2.7 °C	3.5 °C	2.9 °C	n.d.	1.3 °C
7	0.9 °C	-0.3 °C	-0.4 °C	3.6 °C	0.8 °C	-0.3 °C	0.2 °C	2.3 °C	1.8 °C	1.0 °C	n.d.	1.5 °C	3.0 °C	1.4 °C	1.8 °C	2.1 °C	3.0 °C	2.3 °C	2.3 °C	1.8 °C	0.7 °C	3.0 °C	1.3 °C	0.7 °C	4.0 °C	2.2 °C	3.3 °C	3.0 °C	n.d.	3.2 °C
8	1.4 °C	2.1 °C	2.2 °C	3.1 °C	-0.8 °C	0.4 °C	-0.7 °C	3.1 °C	3.1 °C	2.7 °C	2.5 °C	0.0 °C	3.4 °C	0.6 °C	0.1 °C	0.5 °C	2.2 °C	3.0 °C	2.7 °C	2.3 °C	1.8 °C	2.2 °C	2.6 °C	2.2 °C	3.1 °C	1.4 °C	3.2 °C	3.0 °C	n.d.	3.3 °C
9	0.9 °C	-0.2 °C	0.6 °C	2.8 °C	-1.7 °C	-3.3 °C	-0.3 °C	0.7 °C	1.5 °C	0.5 °C	-0.1 °C	-0.5 °C	0.0 °C	0.2 °C	0.8 °C	0.8 °C	-0.6 °C	-0.1 °C	1.5 °C	0.3 °C	3.0 °C	0.9 °C	0.9 °C	1.2 °C	1.3 °C	0.8 °C	1.0 °C	2.8 °C	n.d.	4.0 °C
10	-0.4 °C	1.2 °C	1.0 °C	1.0 °C	-0.8 °C	-1.8 °C	-1.3 °C	0.6 °C	1.5 °C	1.2 °C	2.9 °C	-0.1 °C	0.3 °C	2.3 °C	0.4 °C	1.9 °C	-0.3 °C	1.1 °C	-0.3 °C	-0.2 °C	0.6 °C	2.0 °C	1.5 °C	1.3 °C	0.9 °C	1.4 °C	0.3 °C	2.6 °C	n.d.	0.7 °C
11	-0.1 °C	1.7 °C	0.5 °C	1.2 °C	-1.7 °C	0.0 °C	0.3 °C	-1.2 °C	0.7 °C	2.3 °C	0.6 °C	2.2 °C	2.1 °C	0.9 °C	0.5 °C	-0.3 °C	-0.8 °C	1.7 °C	0.4 °C	2.2 °C	1.1 °C	2.8 °C	2.4 °C	2.7 °C	2.2 °C	2.6 °C	0.5 °C	3.1 °C	n.d.	2.5 °C
12	-2.9 °C	0.7 °C	1.8 °C	1.2 °C	2.8 °C	-0.3 °C	-0.1 °C	-1.3 °C	1.2 °C	1.7 °C	-2.5 °C	1.5 °C	0.3 °C	2.8 °C	-0.1 °C	1.5 °C	-0.9 °C	1.8 °C	1.4 °C	0.3 °C	0.6 °C	-0.5 °C	0.9 °C	0.8 °C	1.9 °C	-0.4 °C	-0.6 °C	0.7 °C	n.d.	2.2 °C
ANNO	0.1 °C	0.2 °C	0.5 °C	1.4 °C	-0.2 °C	-0.3 °C	-0.4 °C	0.8 °C	1.0 °C	1.3 °C	0.3 °C	1.1 °C	1.2 °C	0.8 °C	0.5 °C	0.9 °C	1.1 °C	1.5 °C	1.3 °C	0.9 °C	1.1 °C	1.2 °C	1.3 °C	1.6 °C	1.9 °C	1.8 °C	1.6 °C	2.3 °C	n.d	2.1 °C

Indicatori climatici di temperatura

Dall'analisi dei dati giornalieri di temperatura per la stazione sinottica di Marina di Ginosa si nota un netto calo dei giorni di gelo (*frost days*), un incremento delle notti tropicali[6] e un aumento ancora più marcato dei giorni estivi (*summer days*). Si specifica che dall'anno 1994 al 1995 e dal 2015 al 2016 non ci sono stati giorni di gelo mentre non si ha il dato per l'anno 2019.

Figura 1-29: Giorni di gelo, notti tropicali e giorni estivi. Valori relativi alla stazione sinottica di Marina di Ginosa (fonte: nostra elaborazione da dati SCIA)



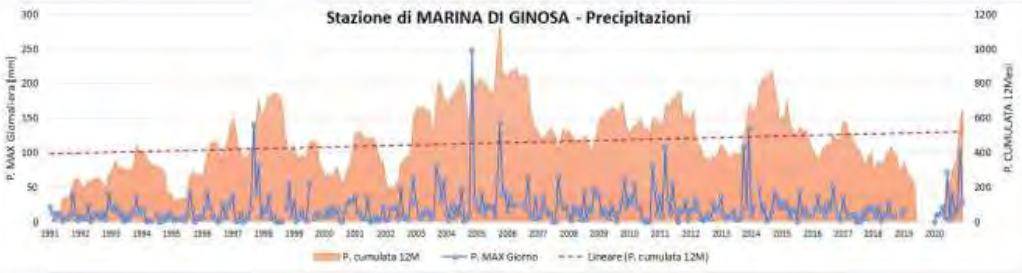
[6] *Notti tropicali: numero di giorni con temperatura minima superiore a 20°C.*



Negli ultimi 30 anni, la precipitazione cumulata denota un andamento tendenziale di crescita.

Il valore di precipitazione massima giornaliera più elevato è pari a 247.8 mm e si registra nel 2004, l'anno con il dato di pioggia cumulata inferiore è il 1994 con 171.4 mm, quello con il dato più elevato è il 2005 con 851 mm di pioggia cumulata.

Figura 1-30: Precipitazione cumulata su 12 mesi e precipitazione massima giornaliera. Valori relativi alla stazione sinottica di Marina di Ginosa (fonte: nostra elaborazione su dati SCIA).



REGIONE PUGLIA



ALL03_ Schede Climatiche di ogni Comune - Toolkit

Indirizzi per la stesura della Strategia Regionale di adattamento ai cambiamenti climatici (SRACC)

Settembre 2023

Gruppo di Lavoro:

Dipartimento Ambiente, Paesaggio e Qualità Urbana della Regione Puglia

TerrAria srl



Regione Puglia

Provincia di Bari

Comune di Acquaviva delle Fonti

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

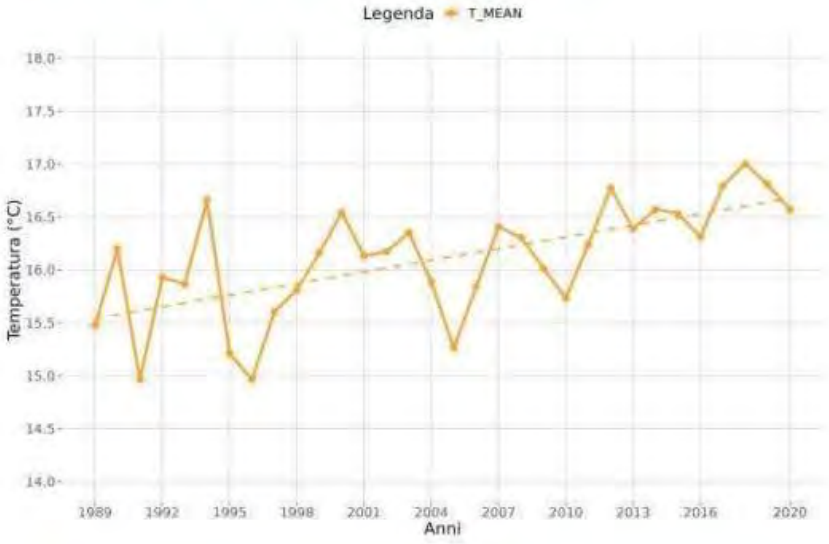
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



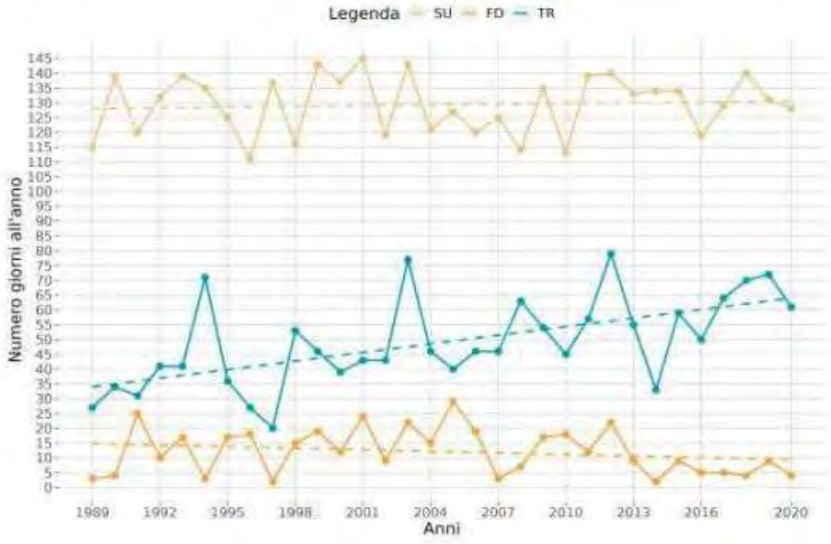
Prov. BA - Comune di: Acquaviva delle Fonti

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

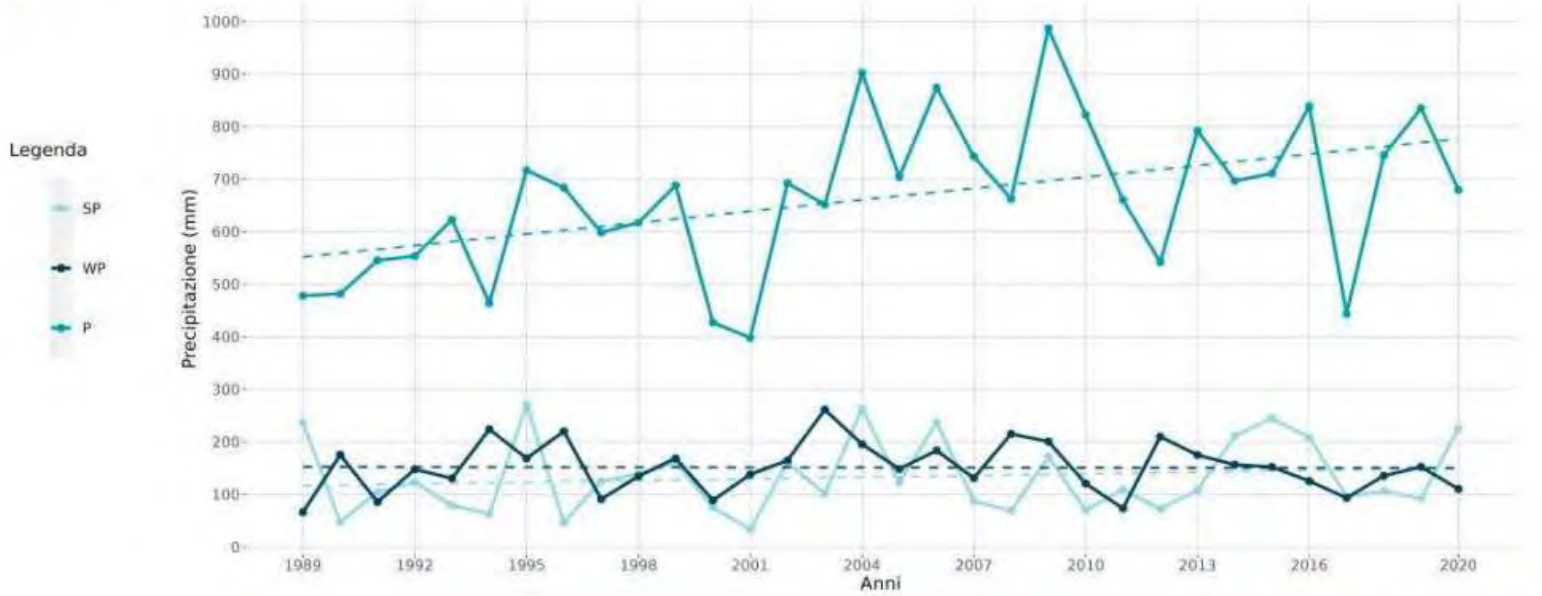




Prov. BA - Comune di: Acquaviva delle Fonti

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

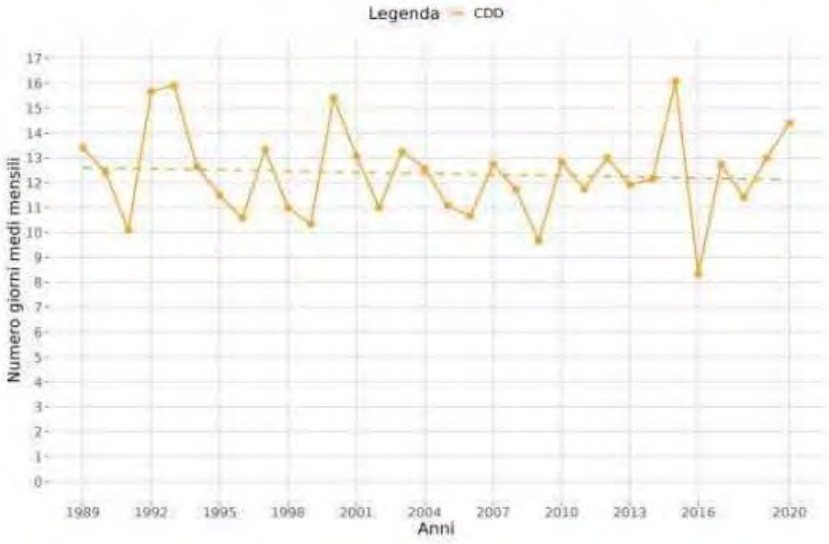




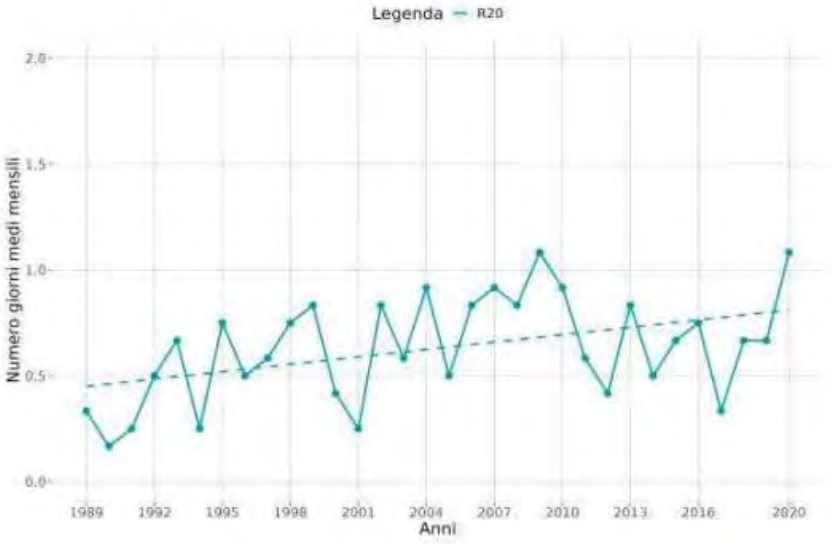
Prov. BA - Comune di: Acquaviva delle Fonti

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

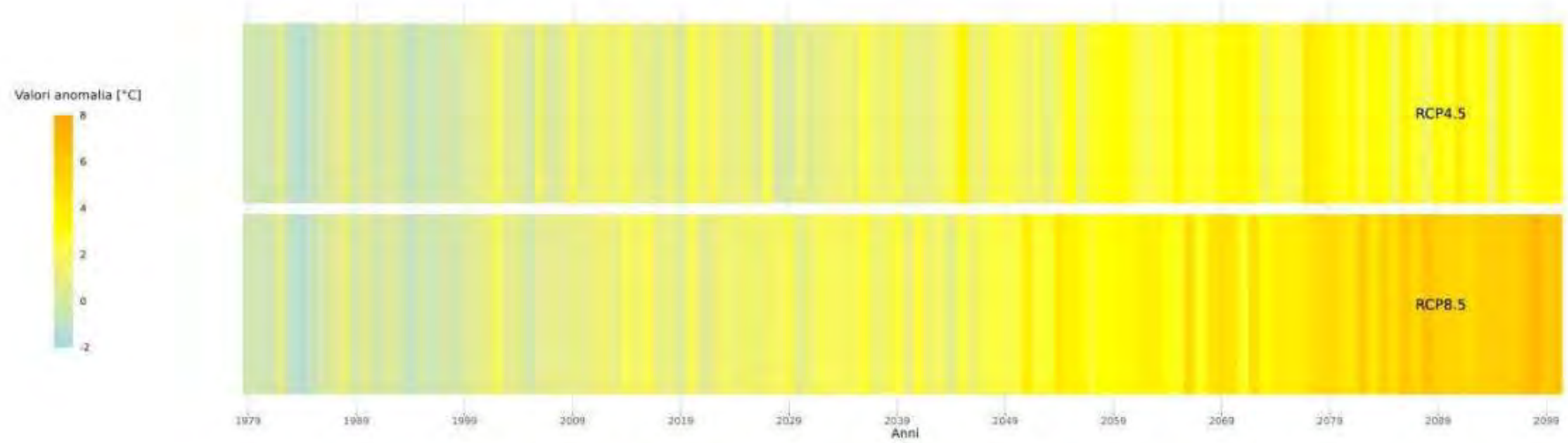




Prov. BA - Comune di: Acquaviva delle Fonti

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

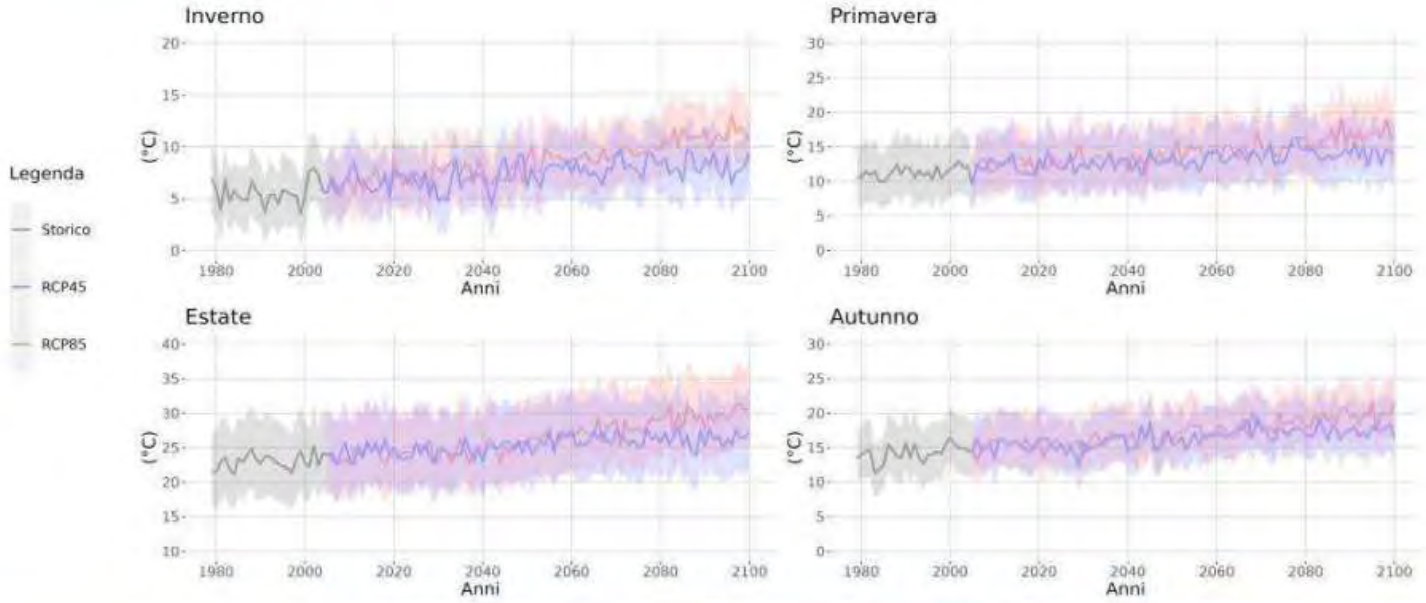




Prov. BA - Comune di: Acquaviva delle Fonti

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Bari

Comune di Adelfia

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

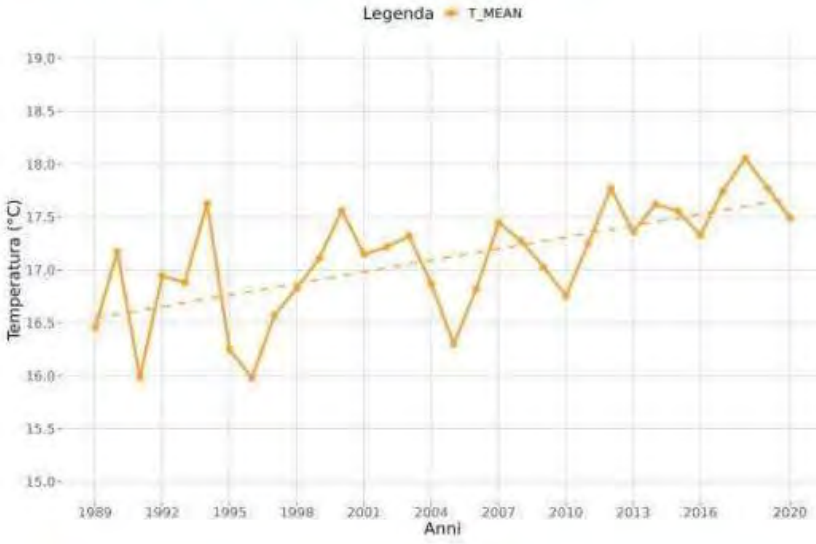
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



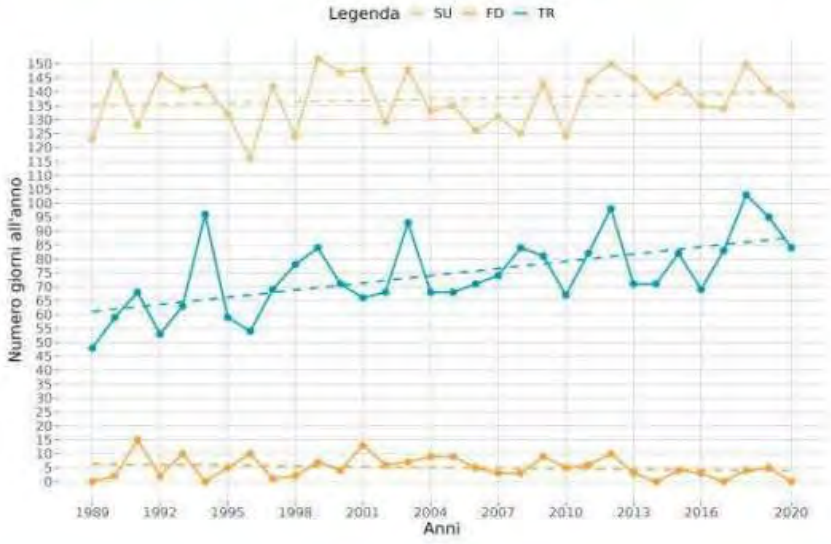
Prov. BA - Comune di: Adelfia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

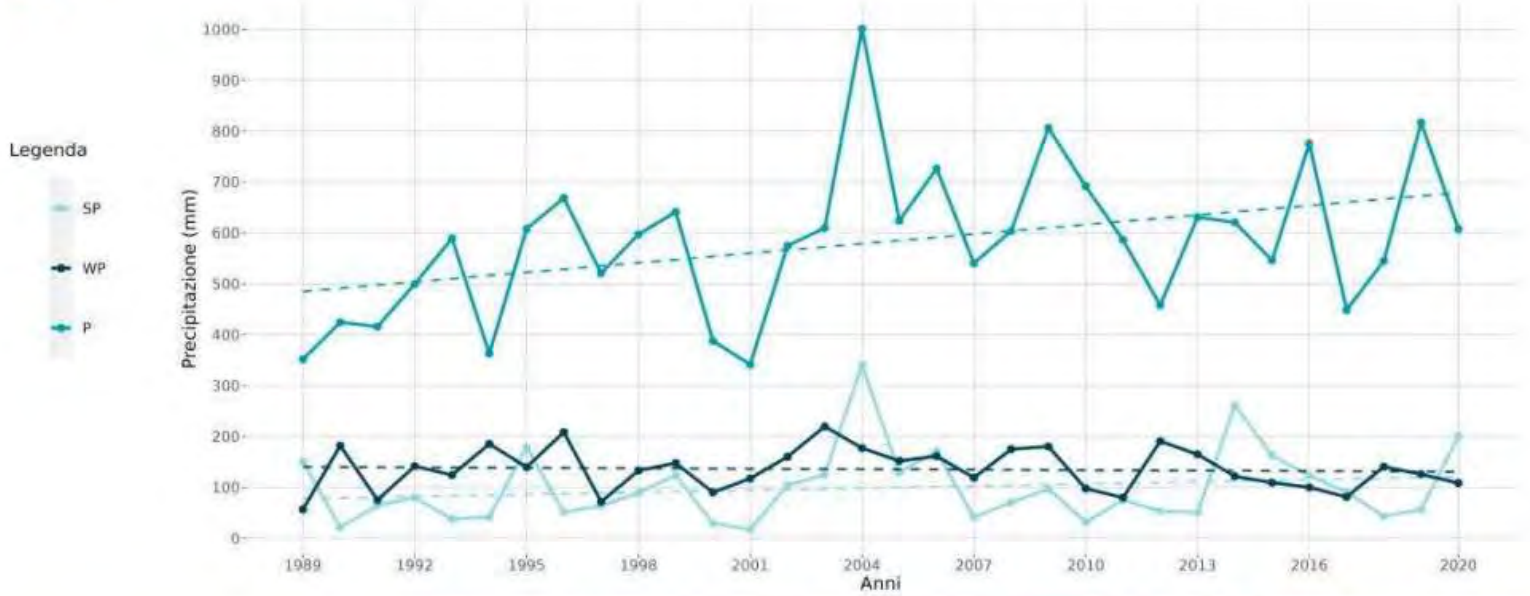




Prov. BA - Comune di: Adelfia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

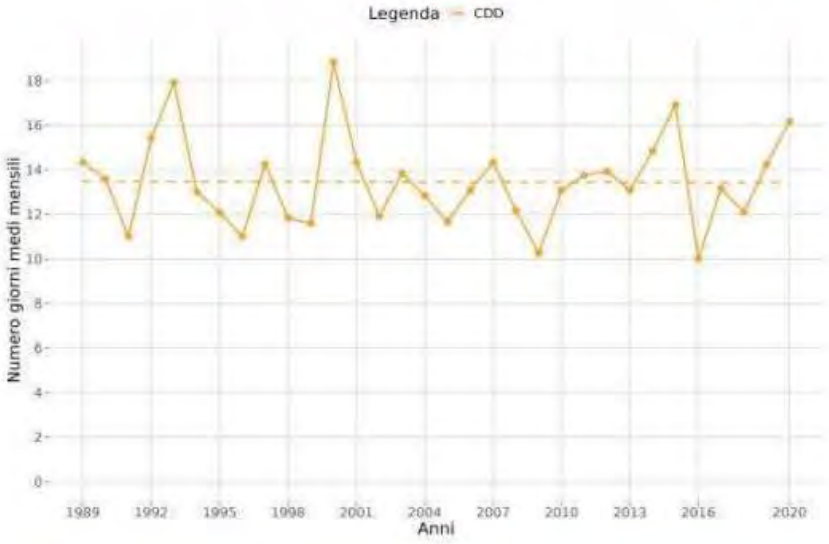




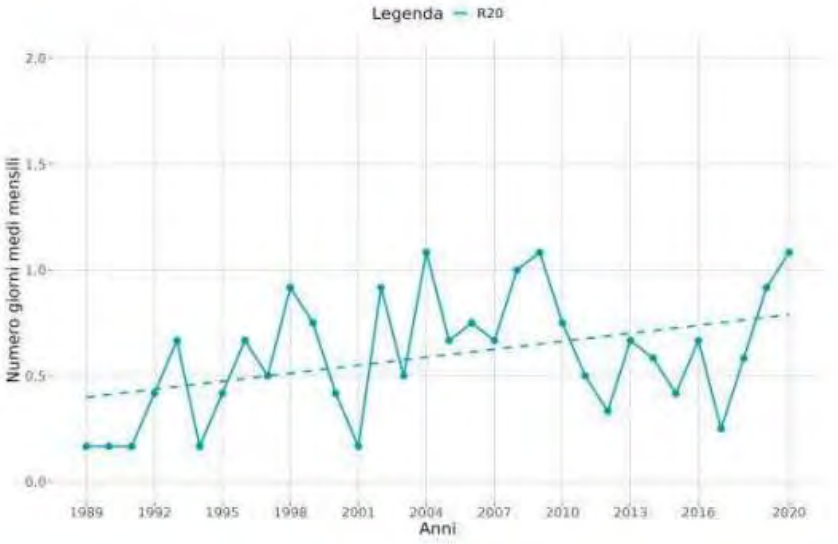
Prov. BA - Comune di: Adelfia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

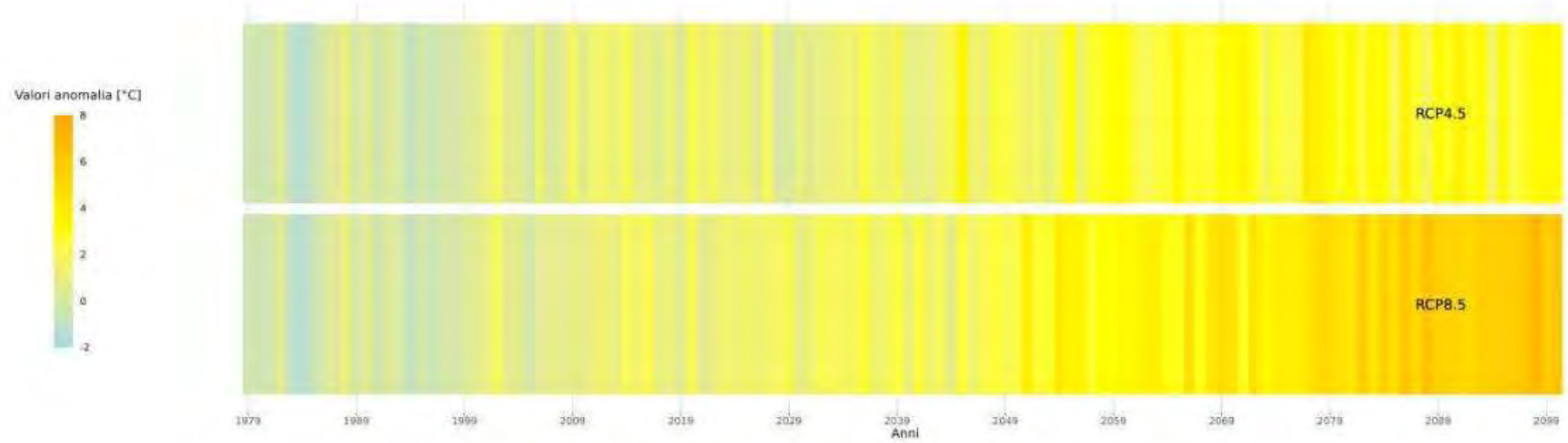




Prov. BA - Comune di: Adelfia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

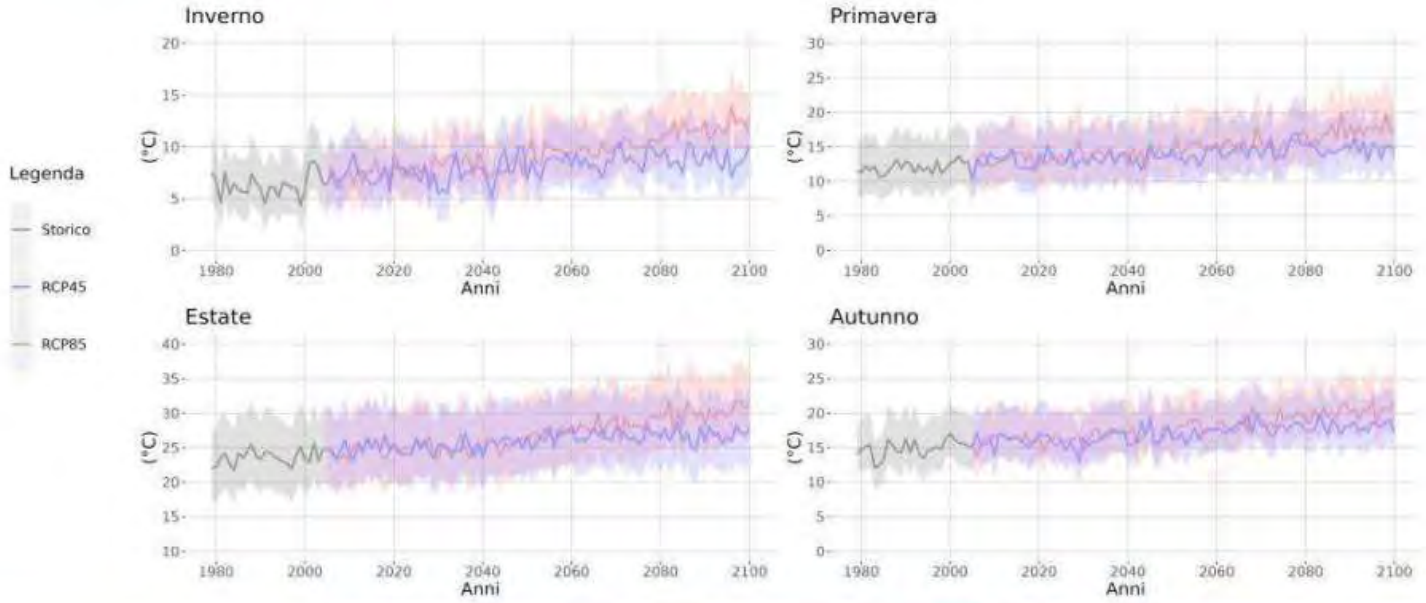




Prov. BA - Comune di: Adelfia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Bari

Comune di Alberobello

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

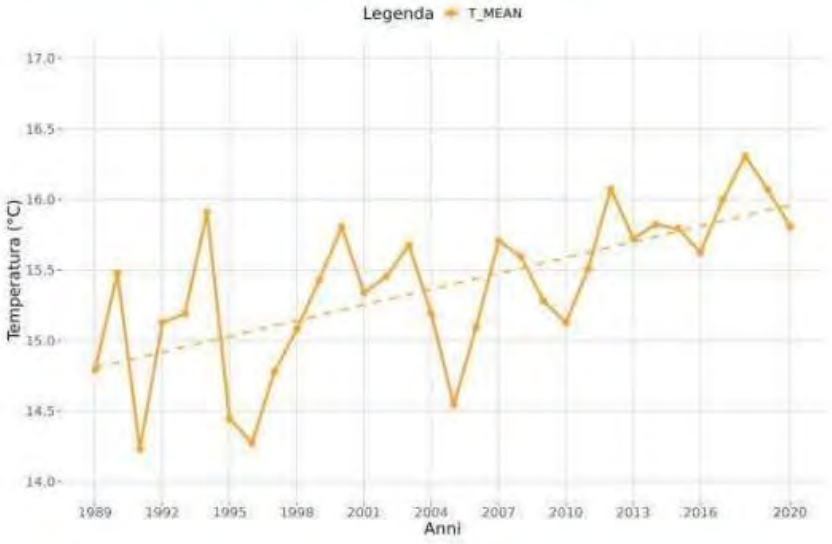
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



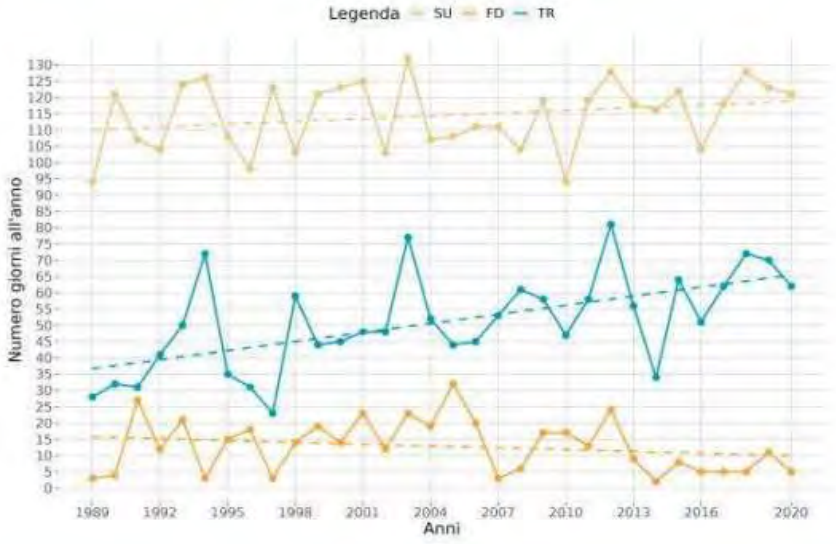
Prov. BA - Comune di: Alberobello

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

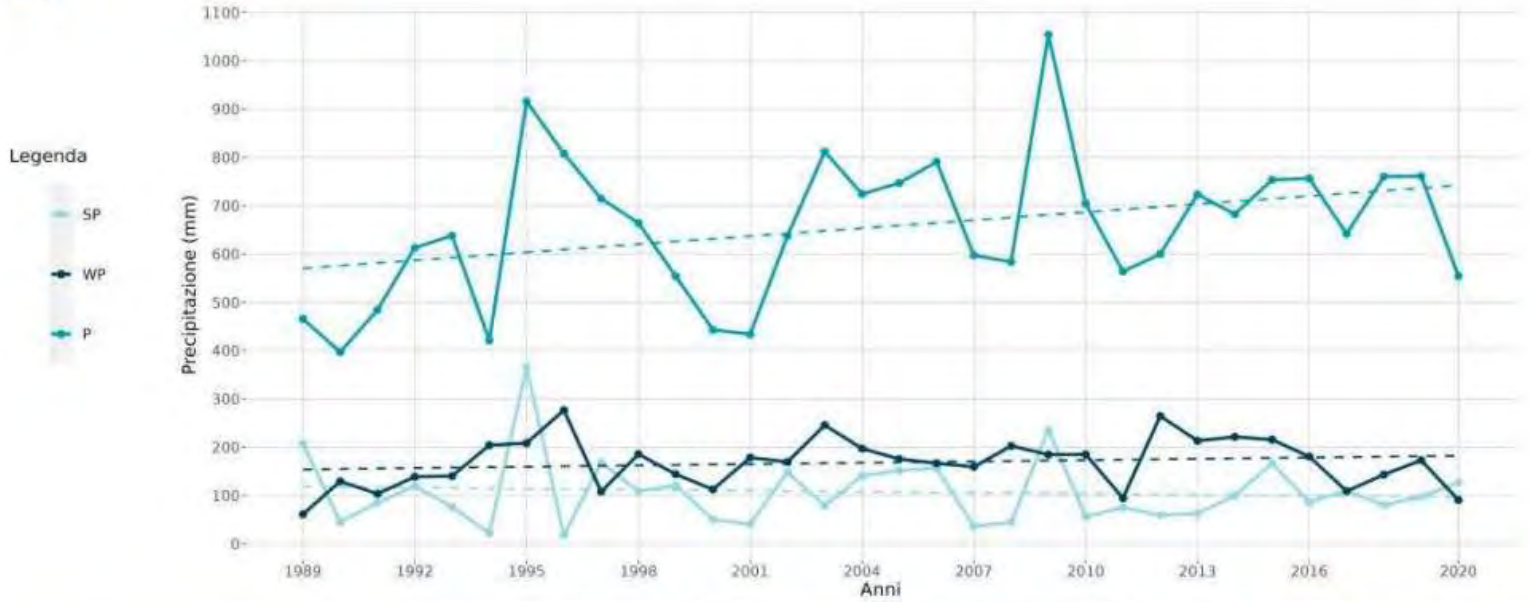




Prov. BA - Comune di: Alberobello

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

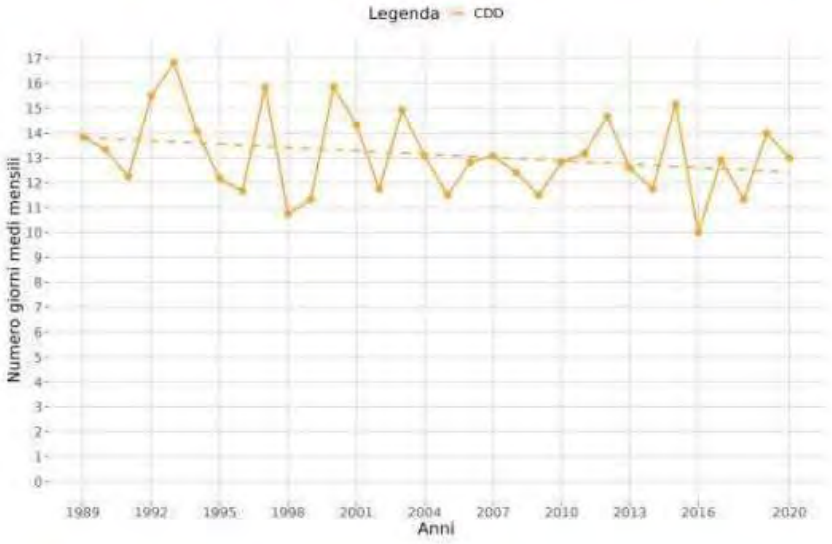




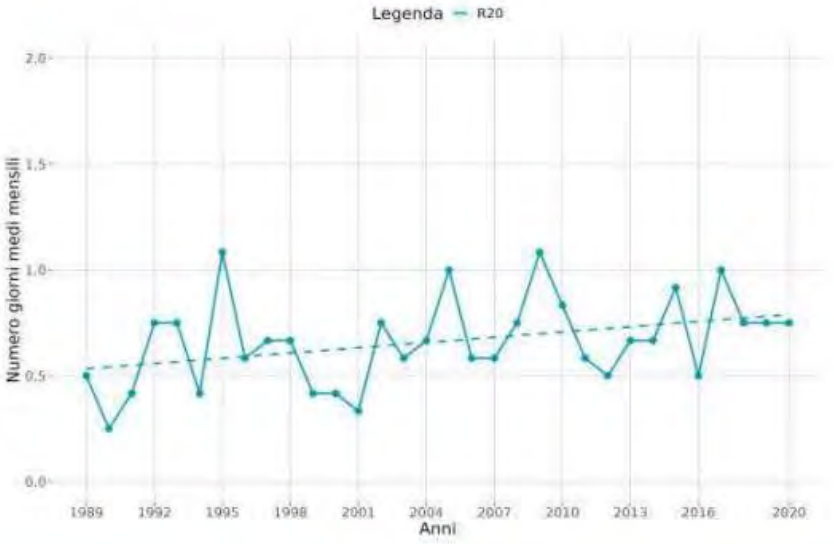
Prov. BA - Comune di: Alberobello

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

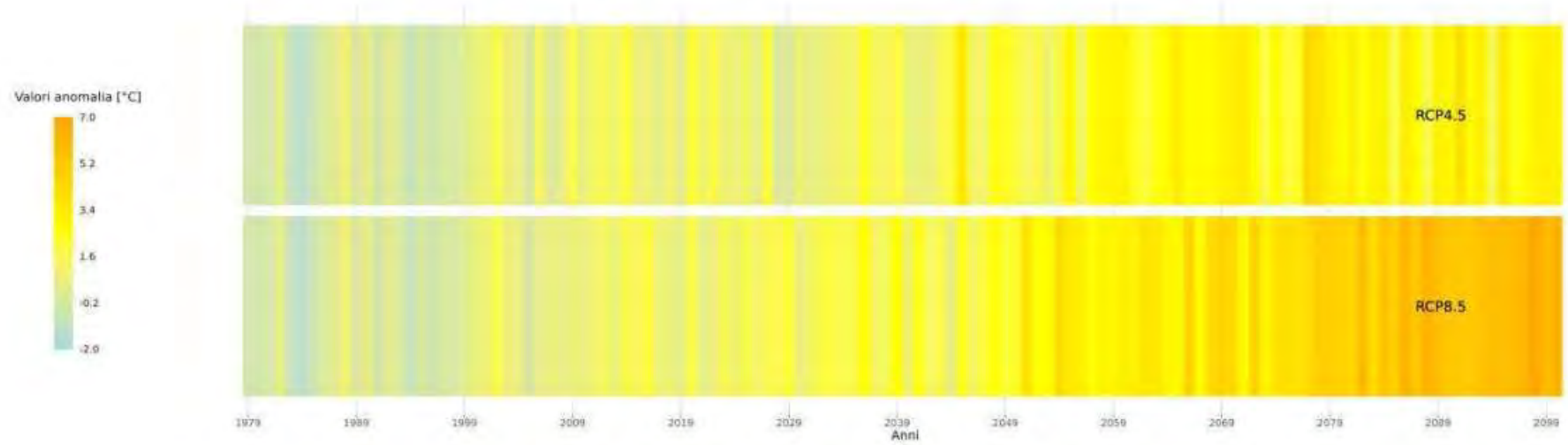




Prov. BA - Comune di: Alberobello

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

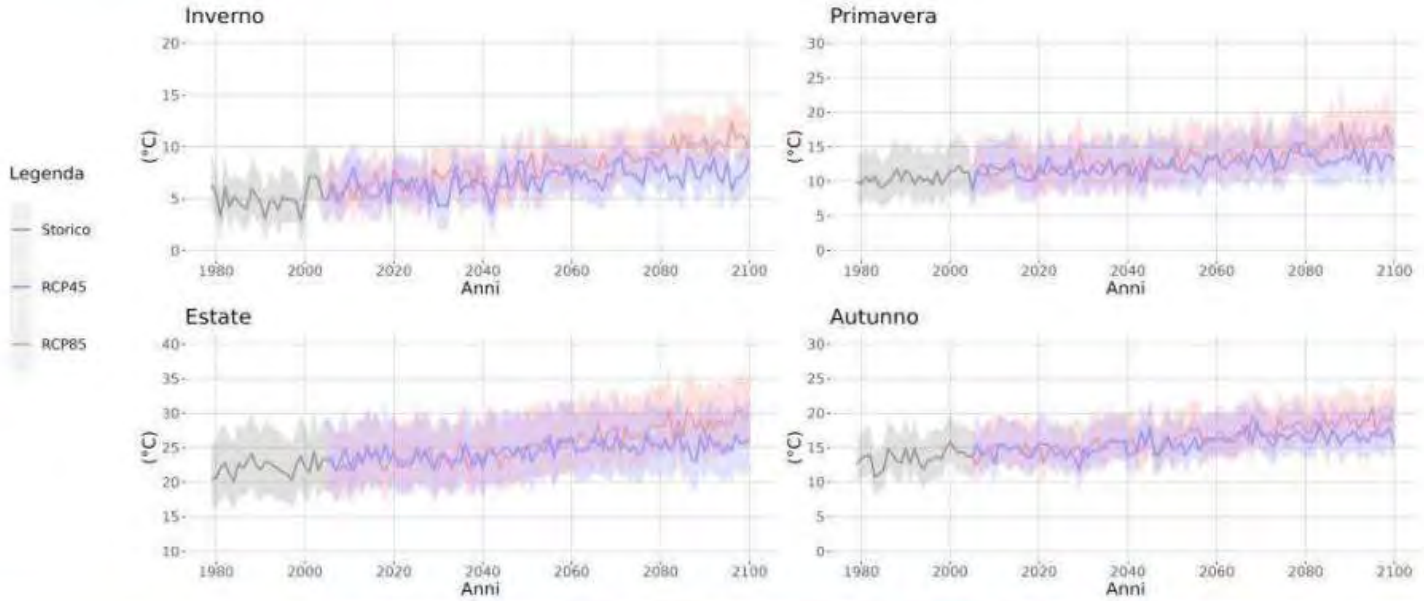




Prov. BA - Comune di: Alberobello

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Bari

Comune di Altamura

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

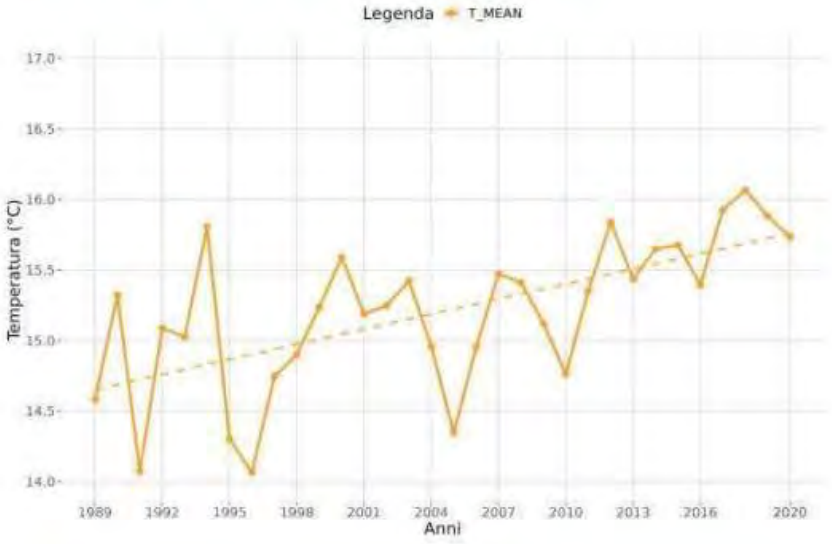
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



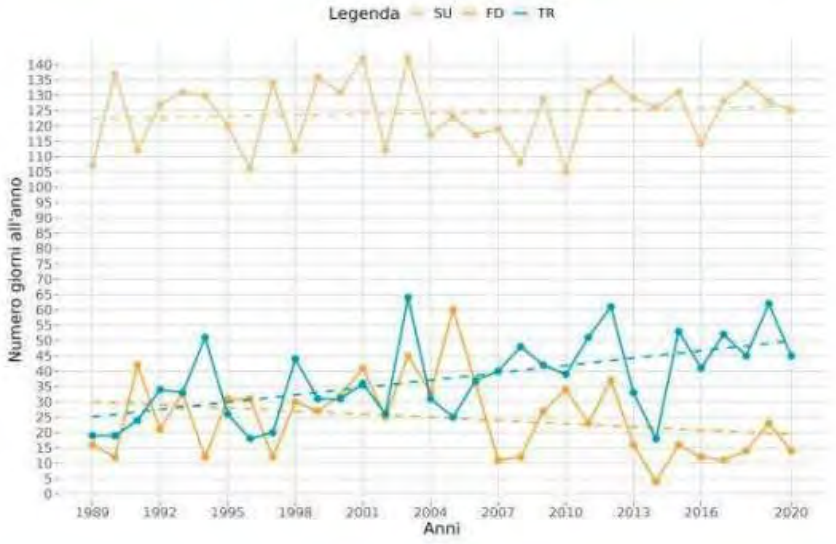
Prov. BA - Comune di: Altamura

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

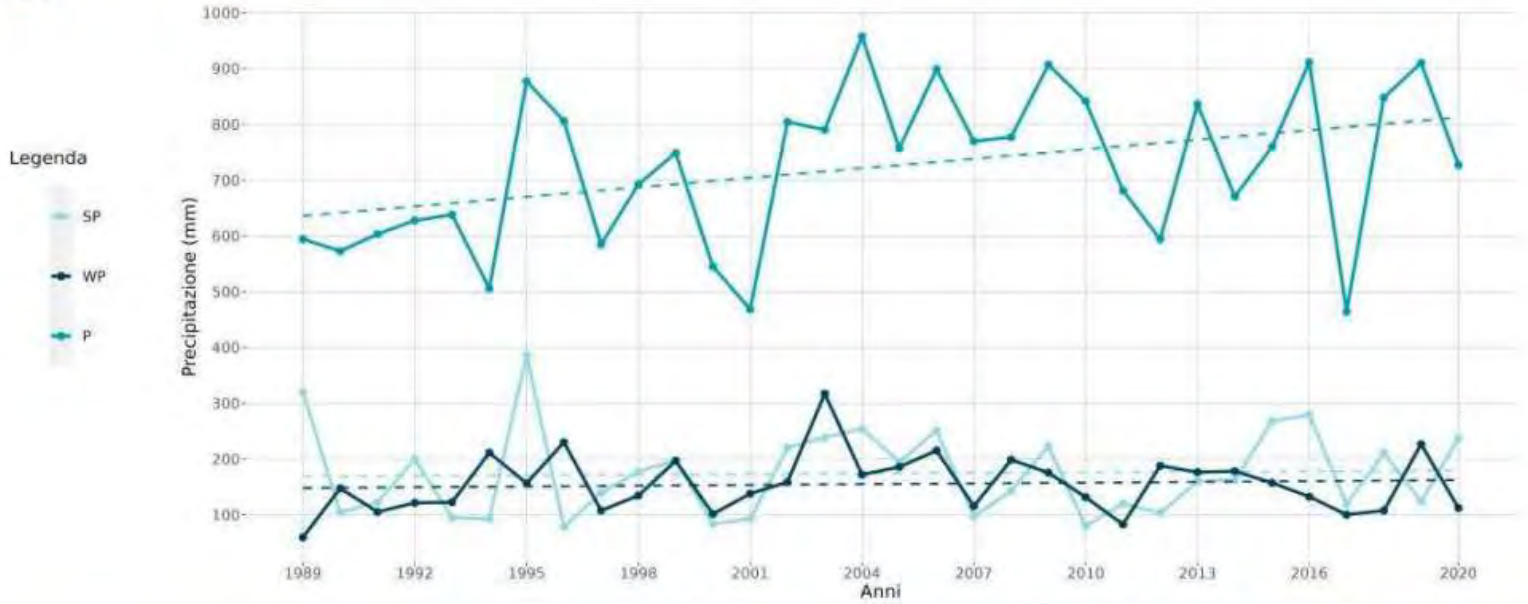




Prov. BA - Comune di: Altamura

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

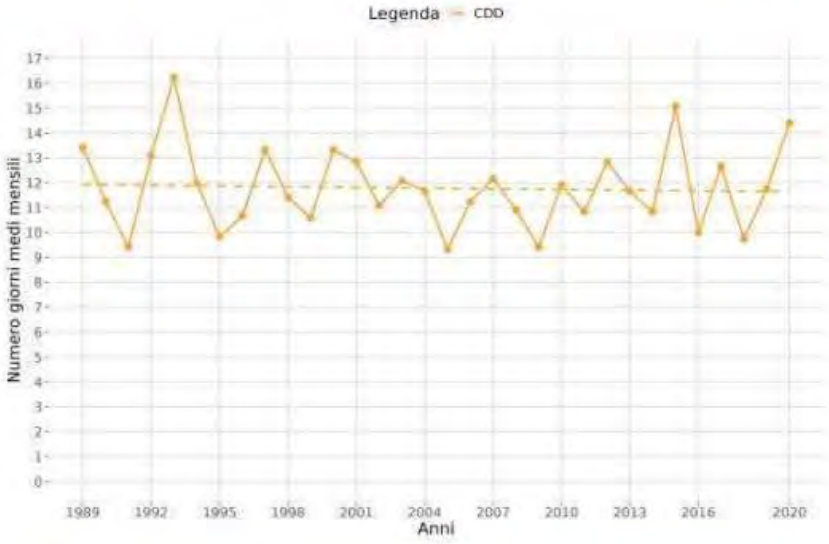




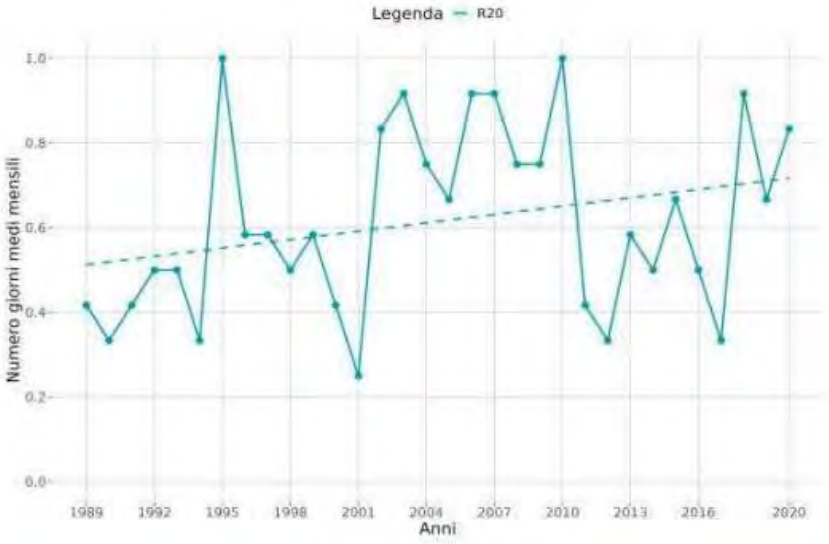
Prov. BA - Comune di: Altamura

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

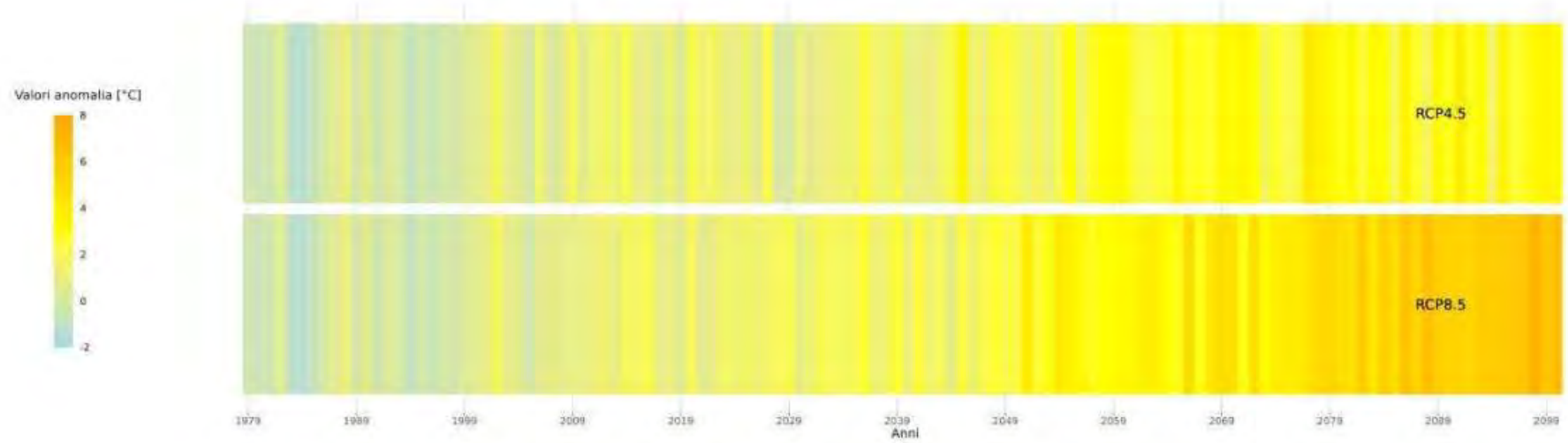




Prov. BA - Comune di: Altamura

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

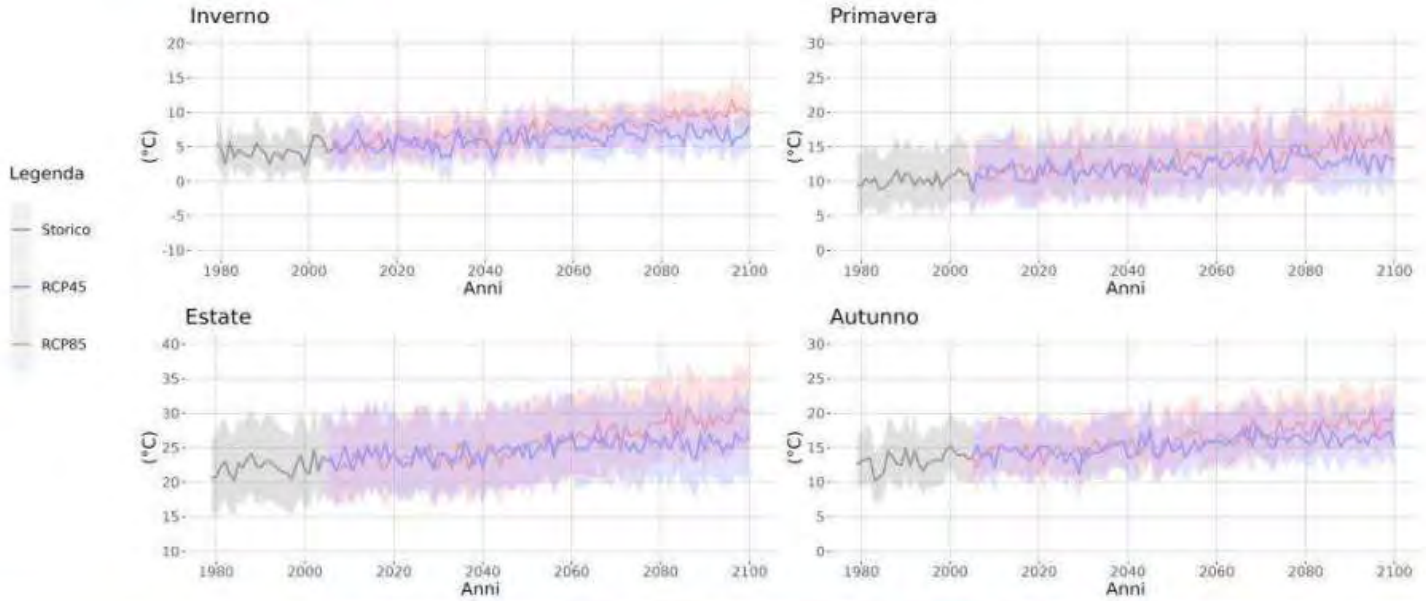




Prov. BA - Comune di: Altamura

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Bari

Comune di Bari

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

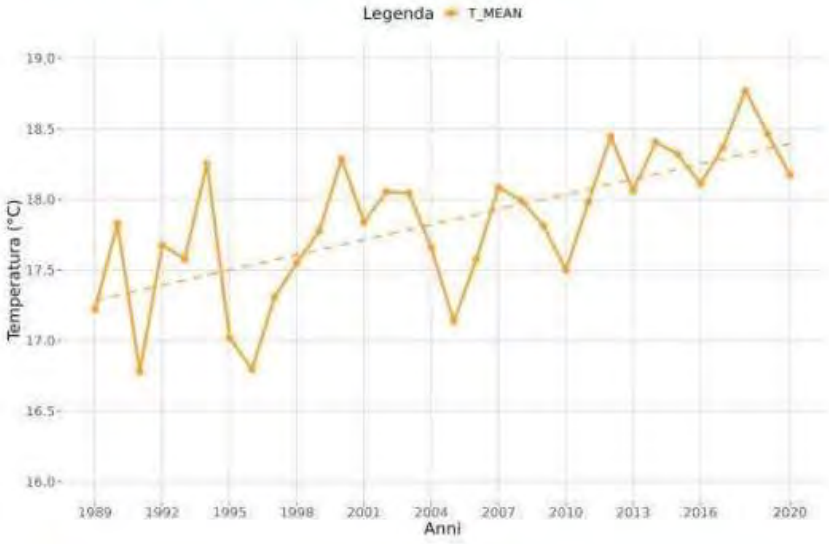
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



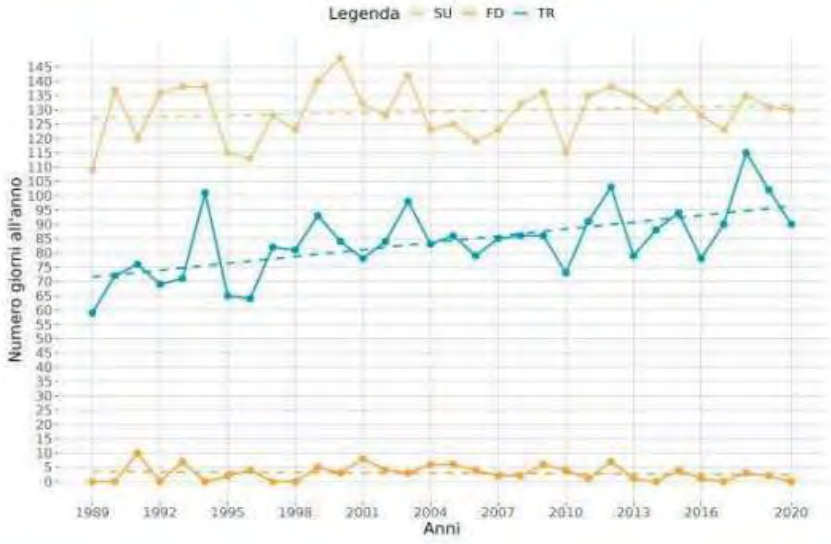
Prov. BA - Comune di: Bari

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

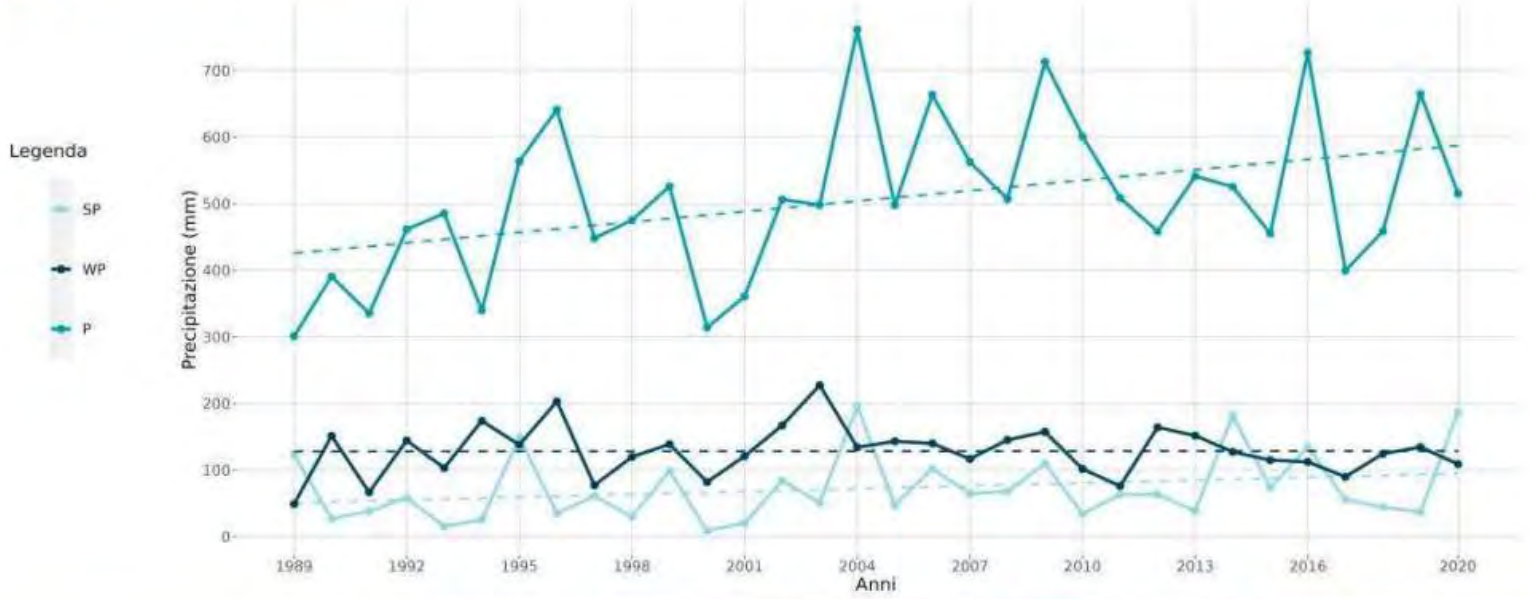




Prov. BA - Comune di: Bari

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

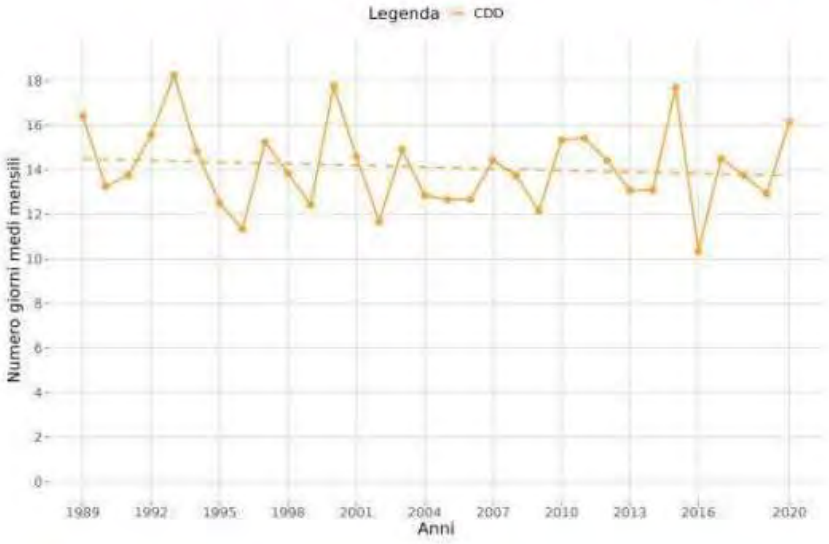




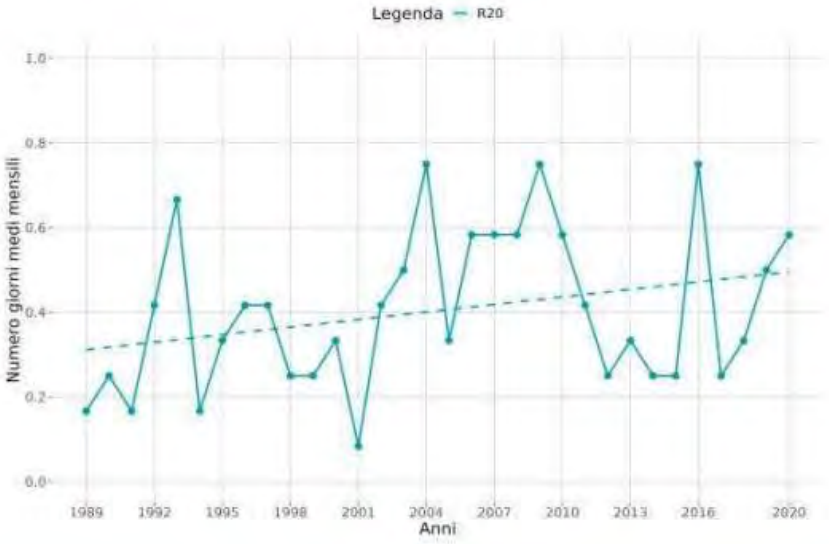
Prov. BA - Comune di: Bari

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

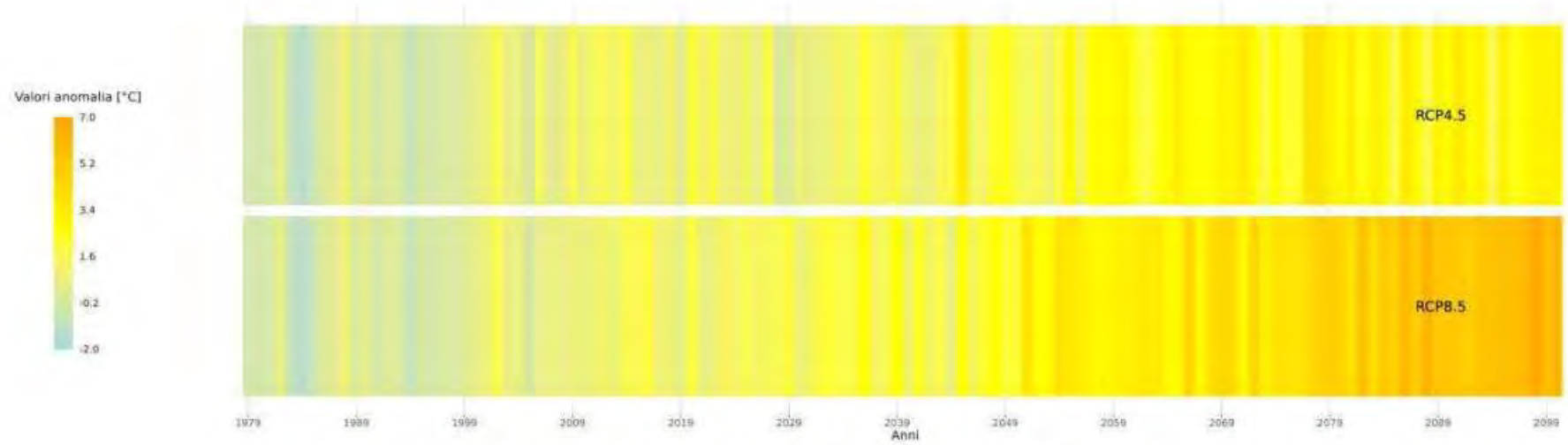




Prov. BA - Comune di: Bari

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

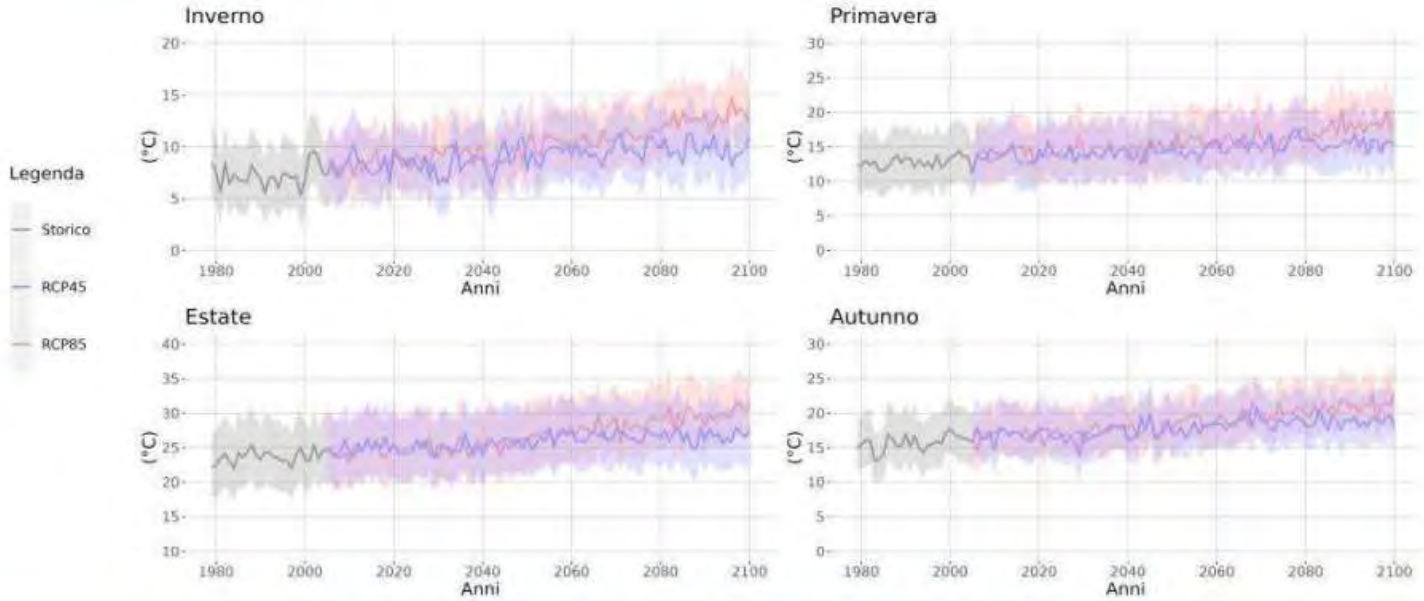




Prov. BA - Comune di: Bari

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Bari

Comune di Binetto

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

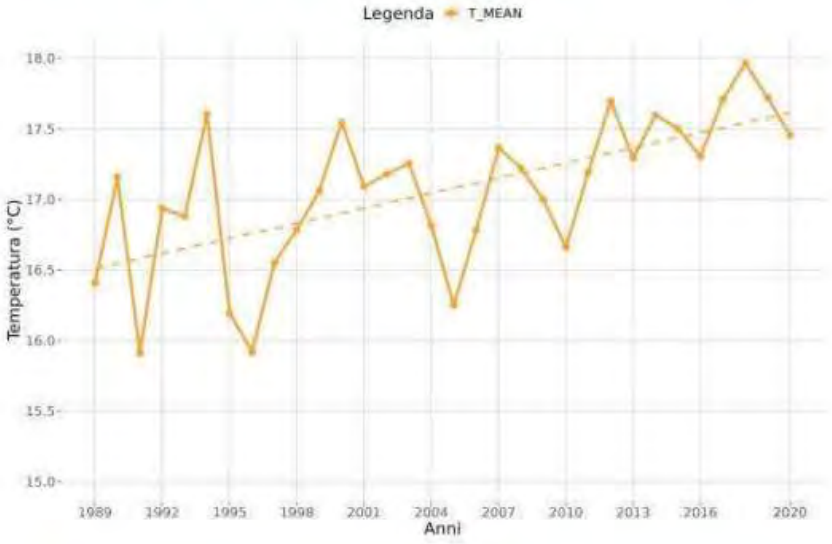
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



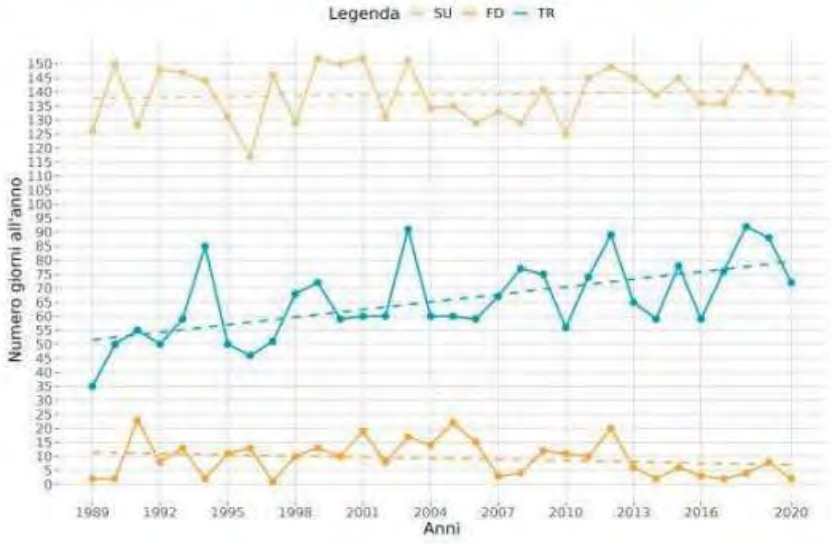
Prov. BA - Comune di: Binetto

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

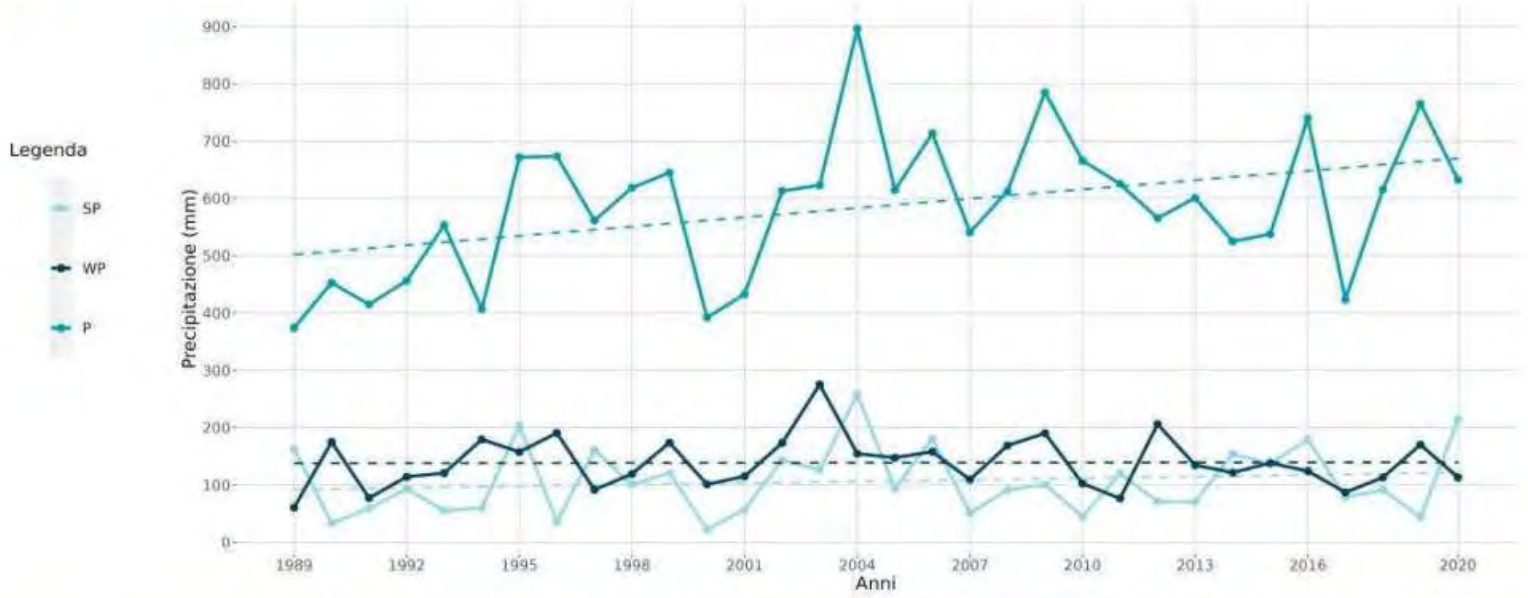




Prov. BA - Comune di: Binetto

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

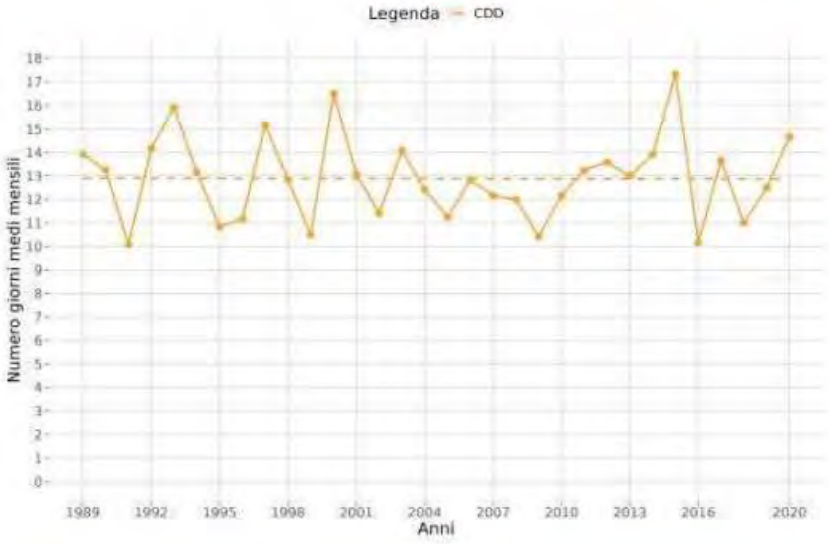




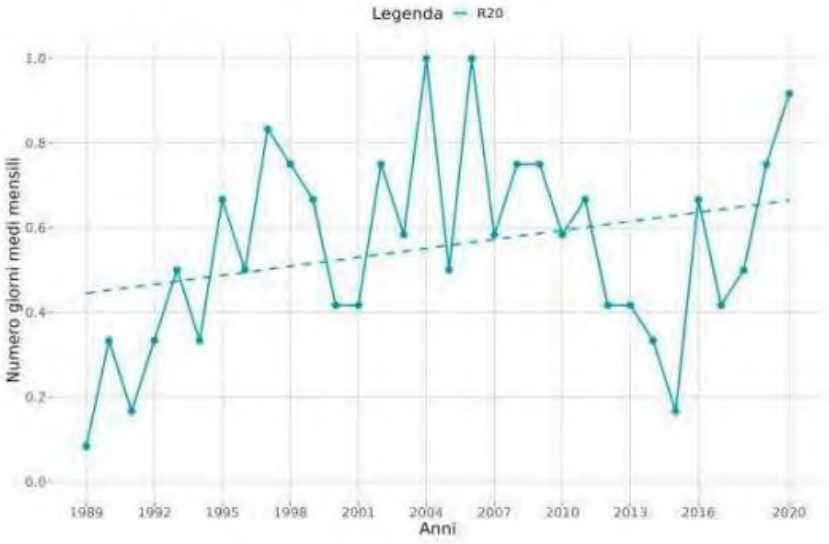
Prov. BA - Comune di: Binetto

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

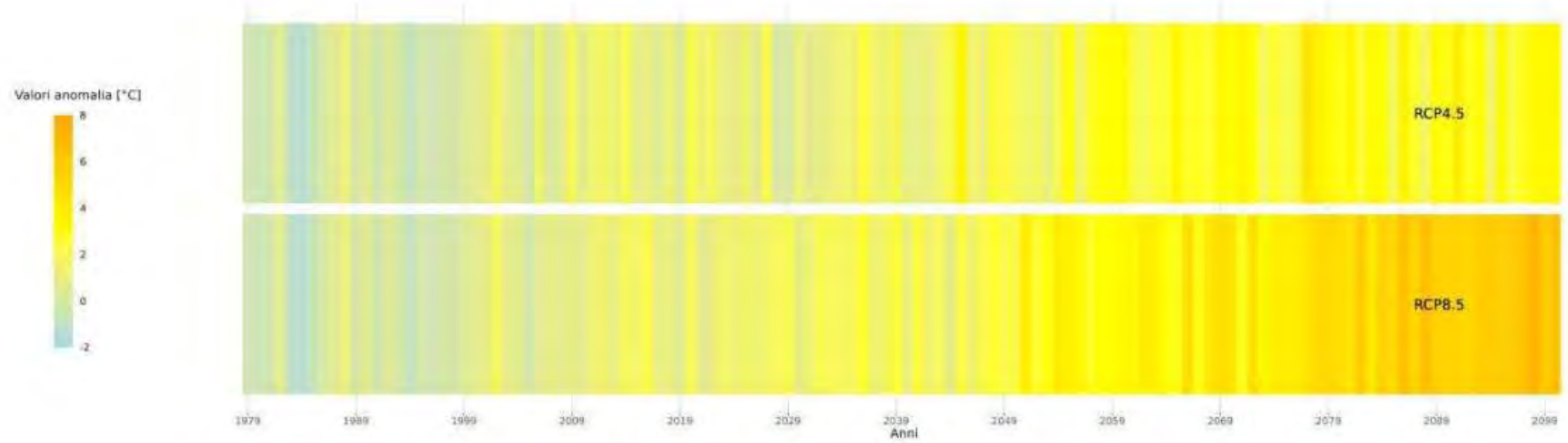




Prov. BA - Comune di: Binetto

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

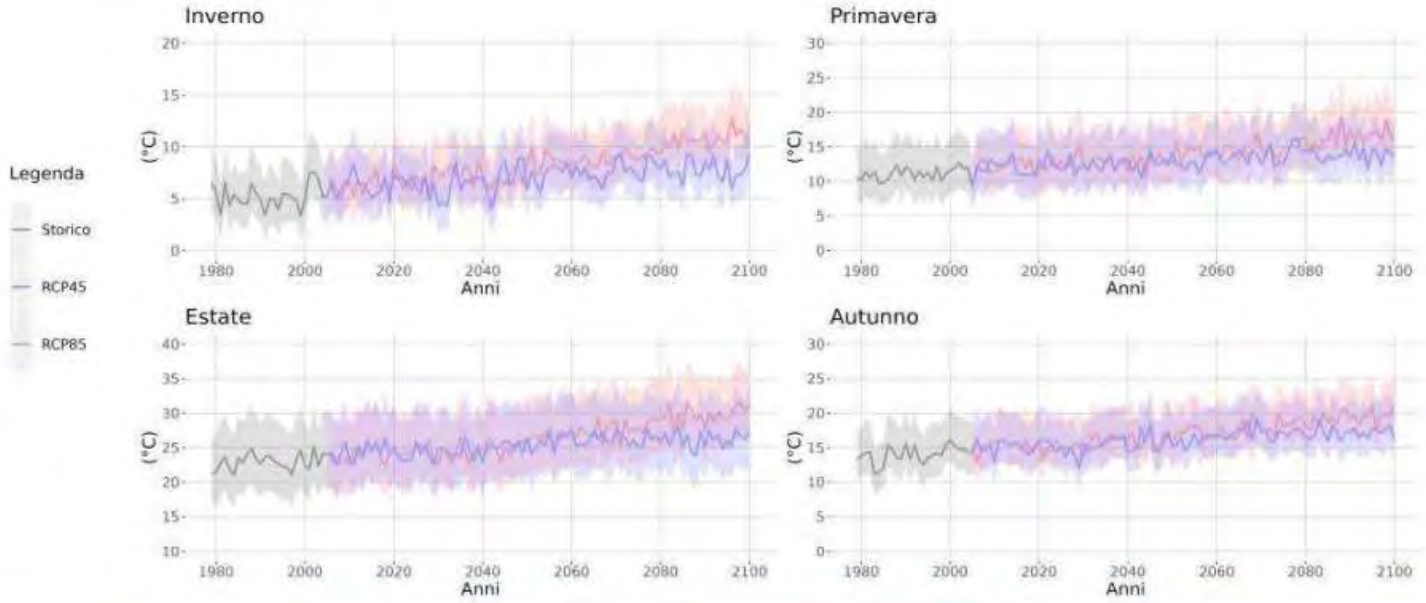




Prov. BA - Comune di: Binetto

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Bari

Comune di Bitetto

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

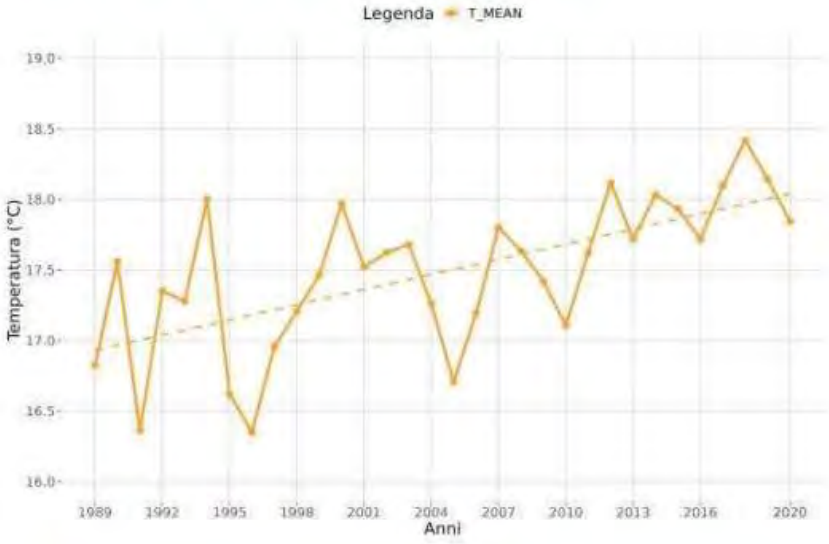
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



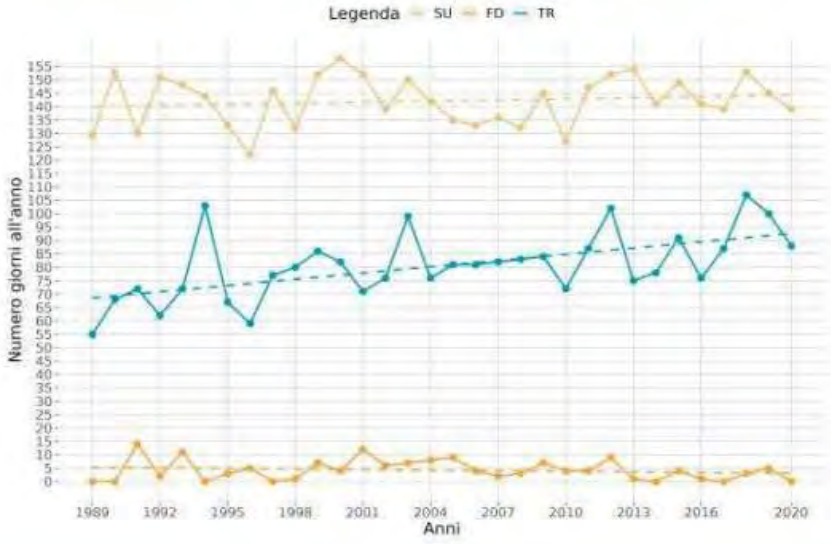
Prov. BA - Comune di: Bitetto

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

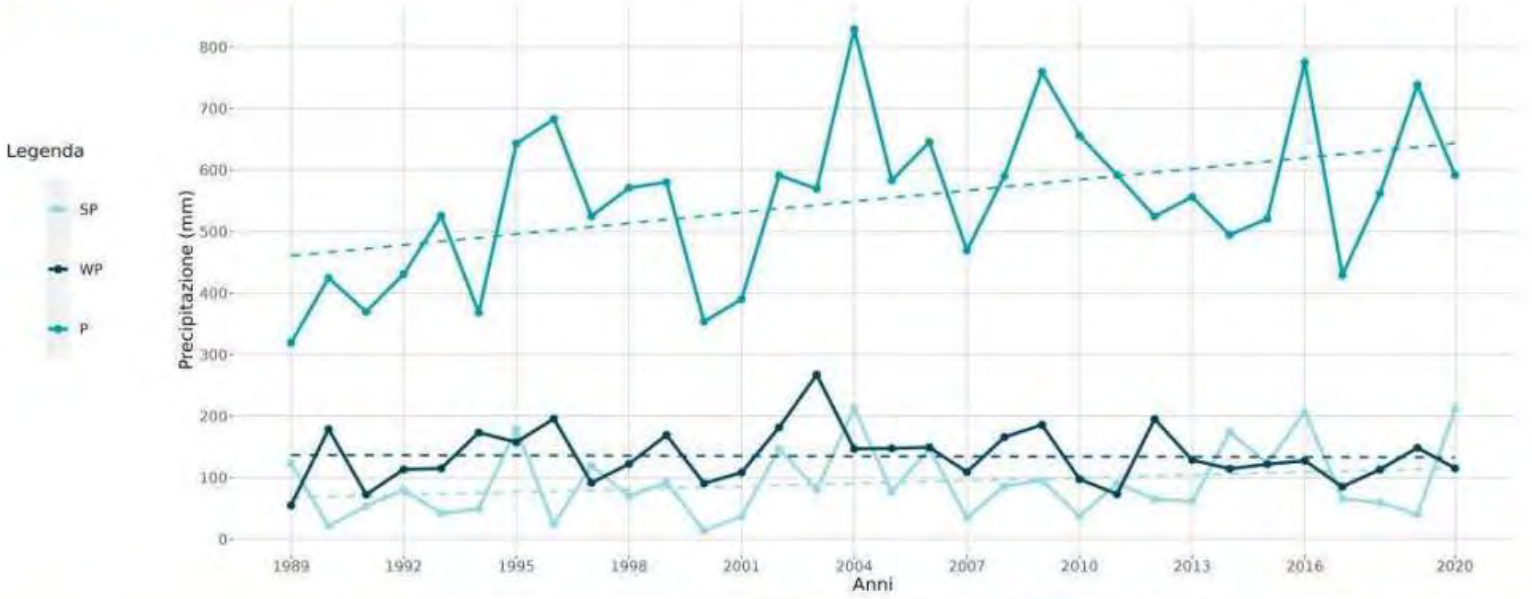




Prov. BA - Comune di: Bitetto

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

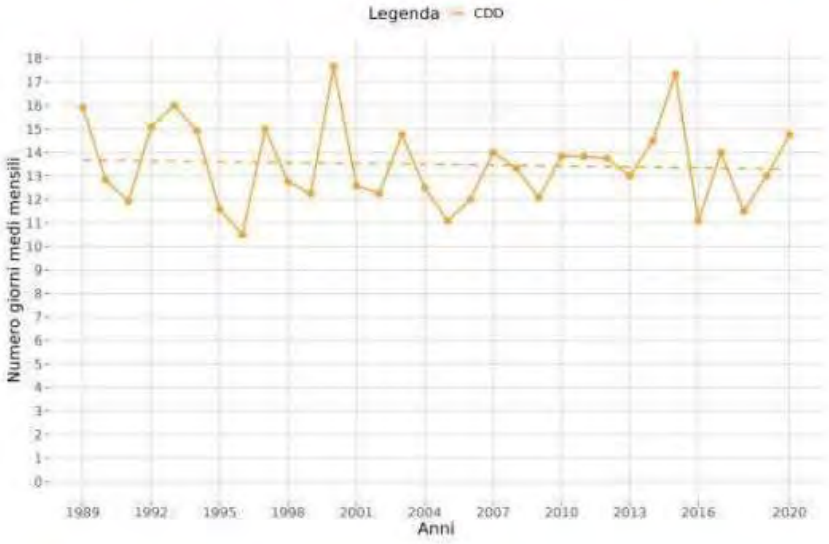




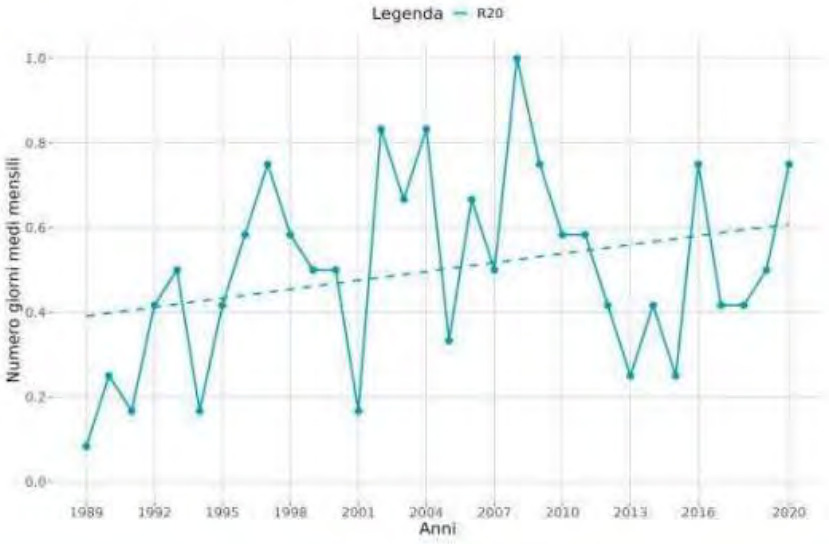
Prov. BA - Comune di: Bitetto

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

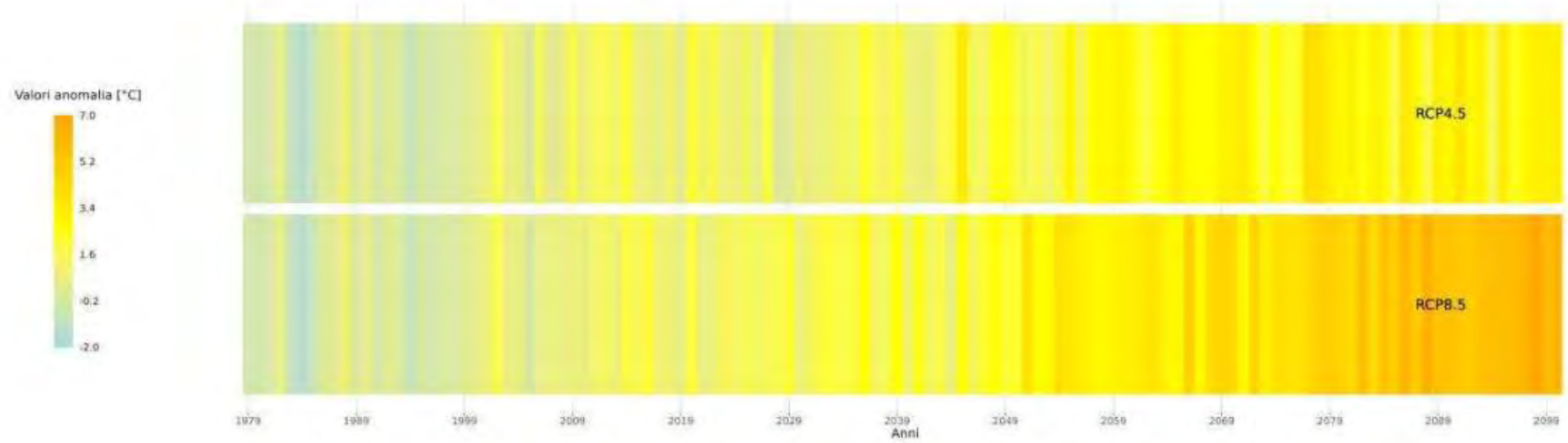




Prov. BA - Comune di: Bitetto

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

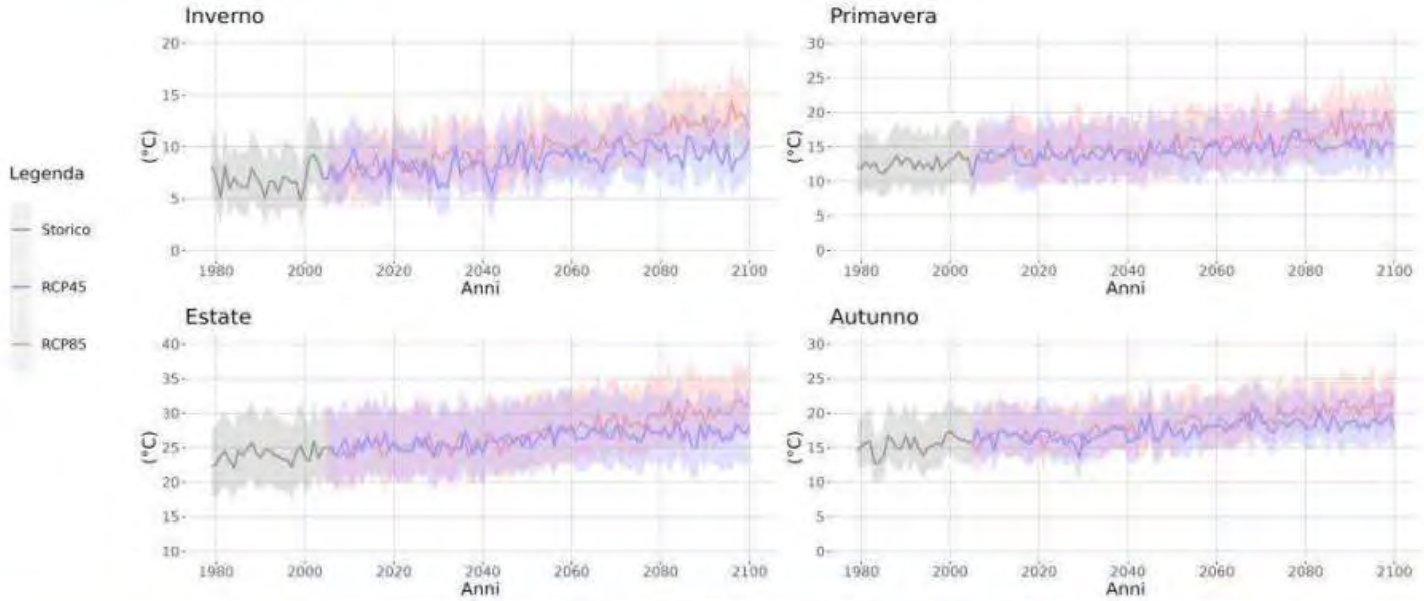




Prov. BA - Comune di: Bitetto

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Bari

Comune di Bitonto

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

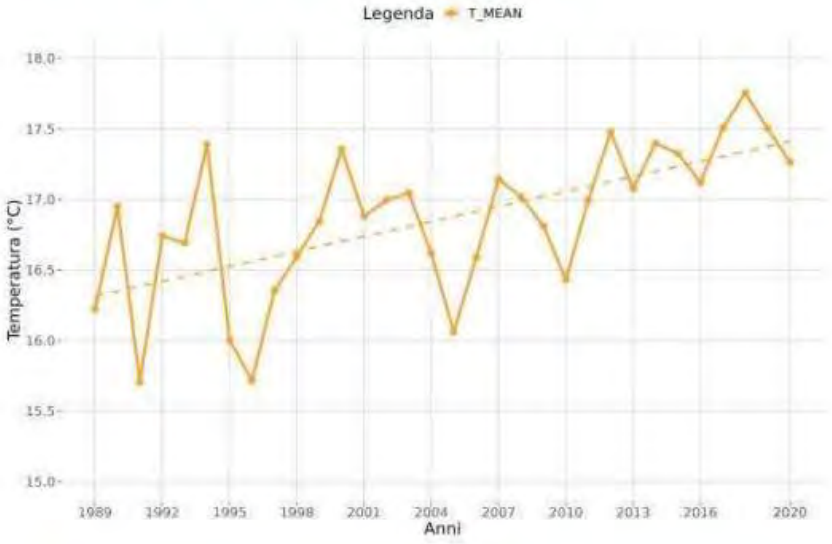
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



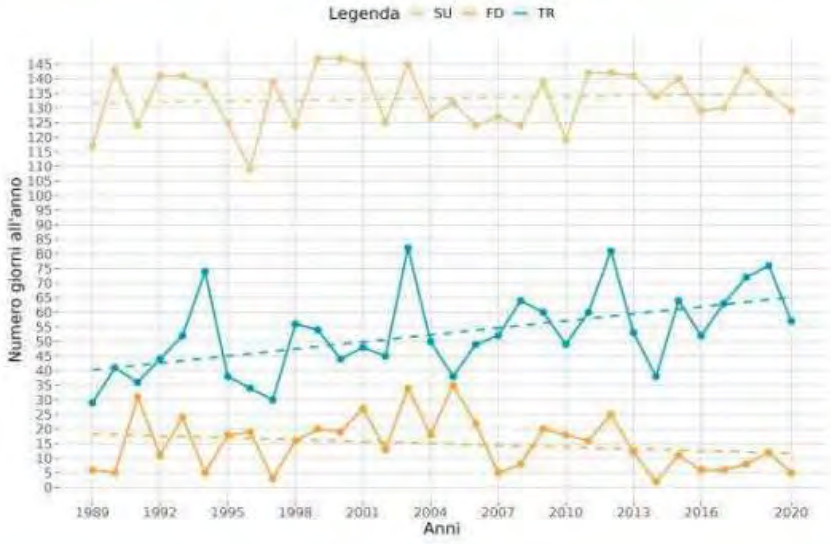
Prov. BA - Comune di: Bitonto

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

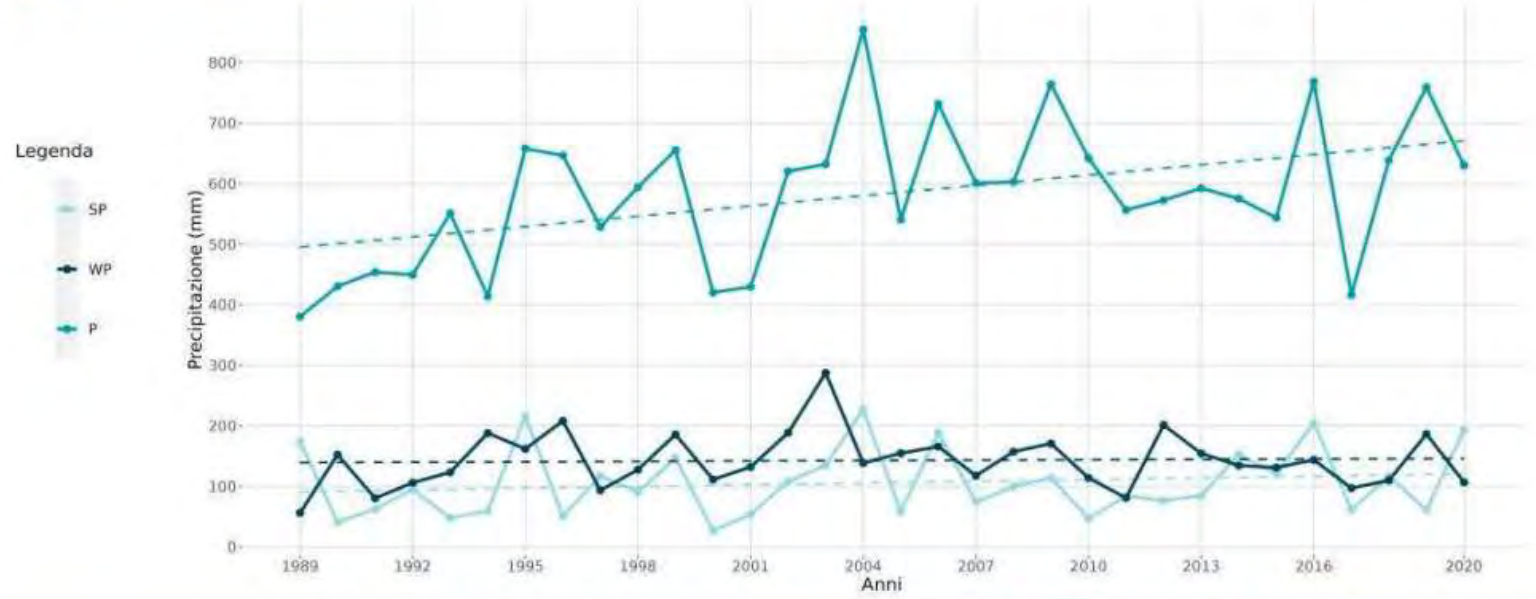




Prov. BA - Comune di: Bitonto

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

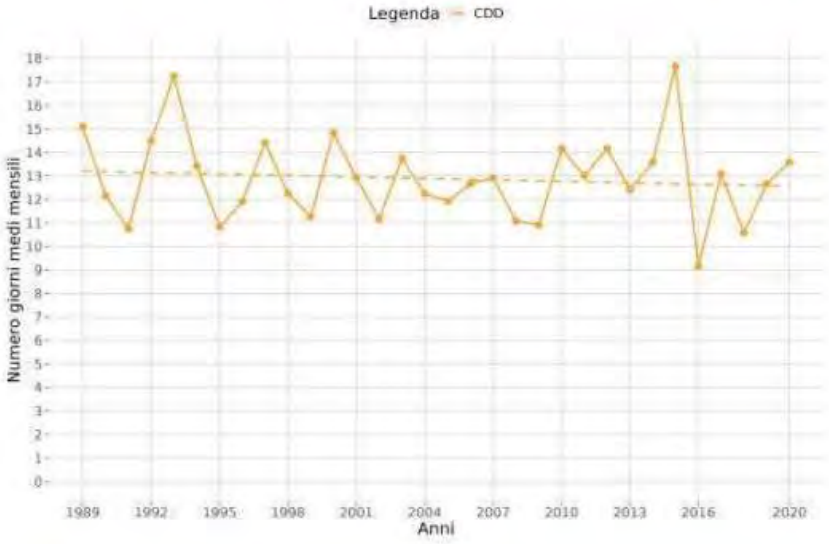




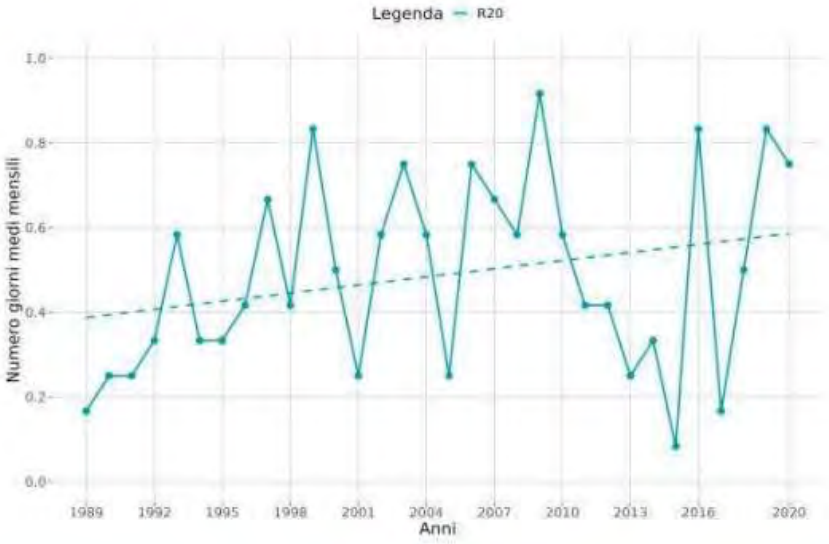
Prov. BA - Comune di: Bitonto

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

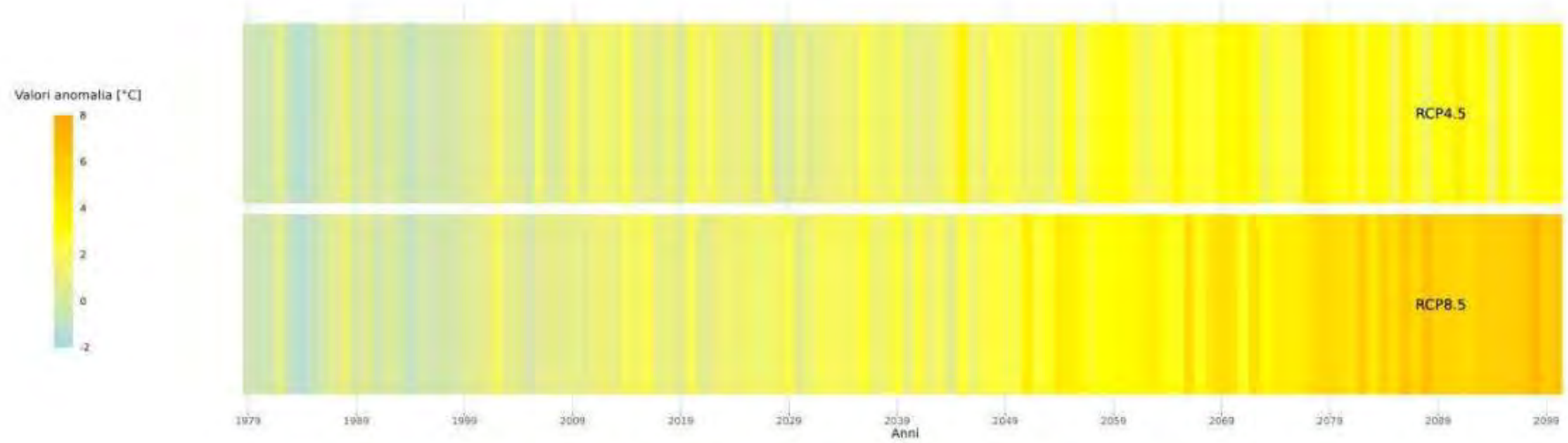




Prov. BA - Comune di: Bitonto

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

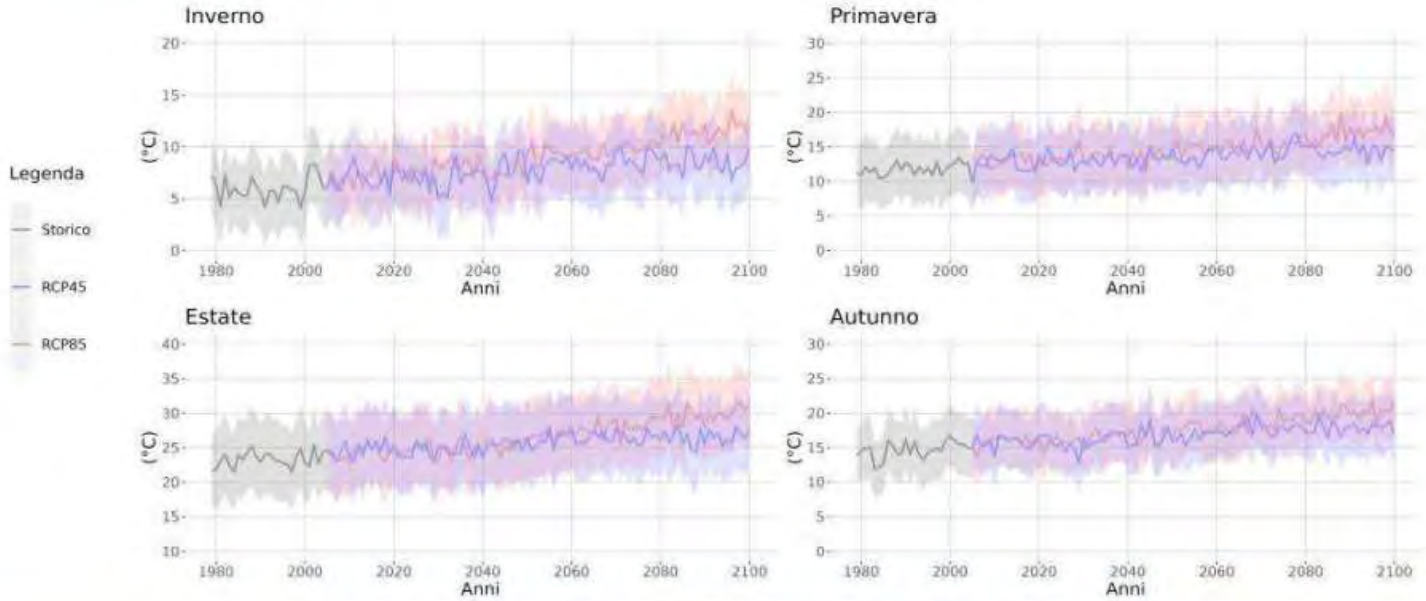




Prov. BA - Comune di: Bitonto

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Bari

Comune di Bitritto

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

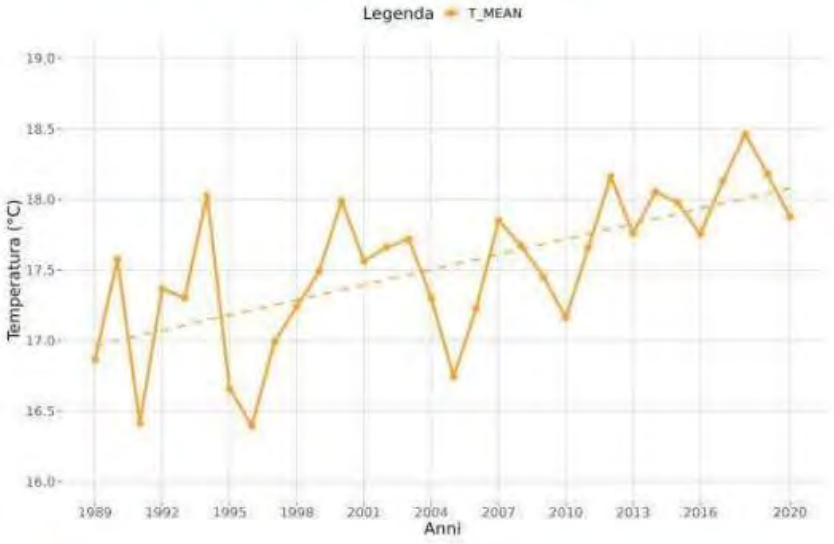
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



Prov. BA - Comune di: Bitritto

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

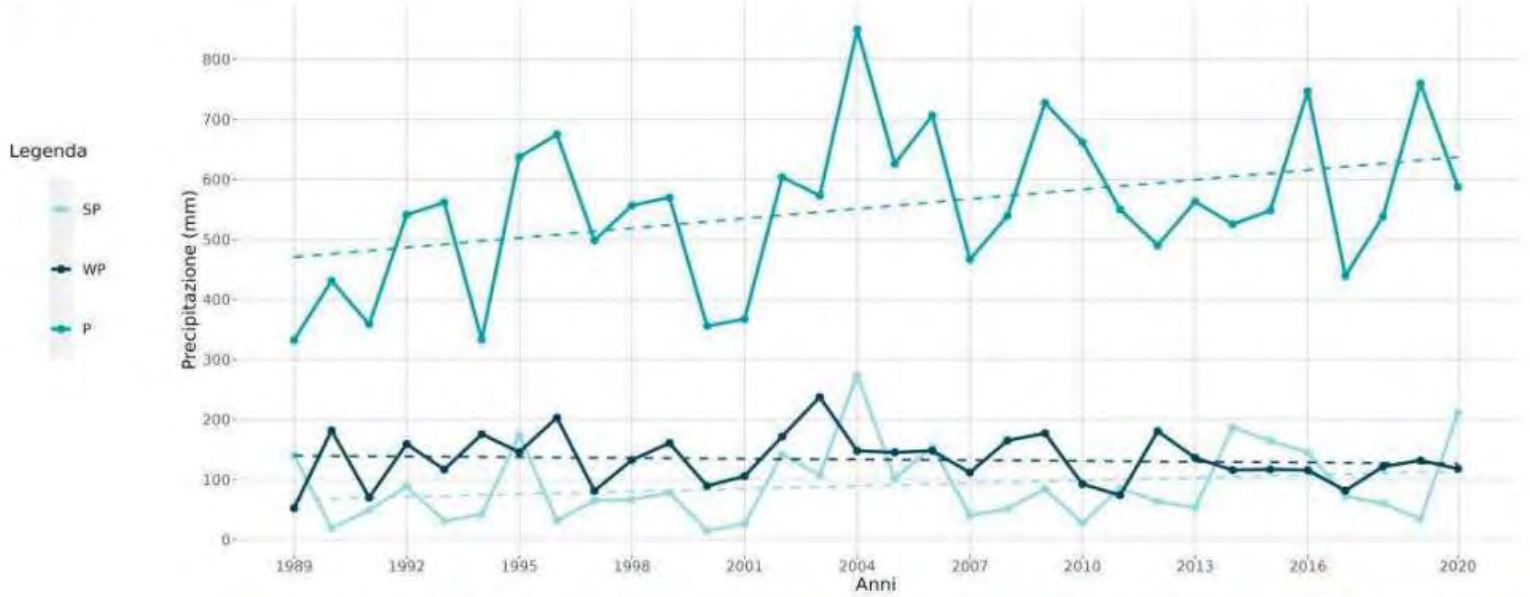




Prov. BA - Comune di: Bitritto

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

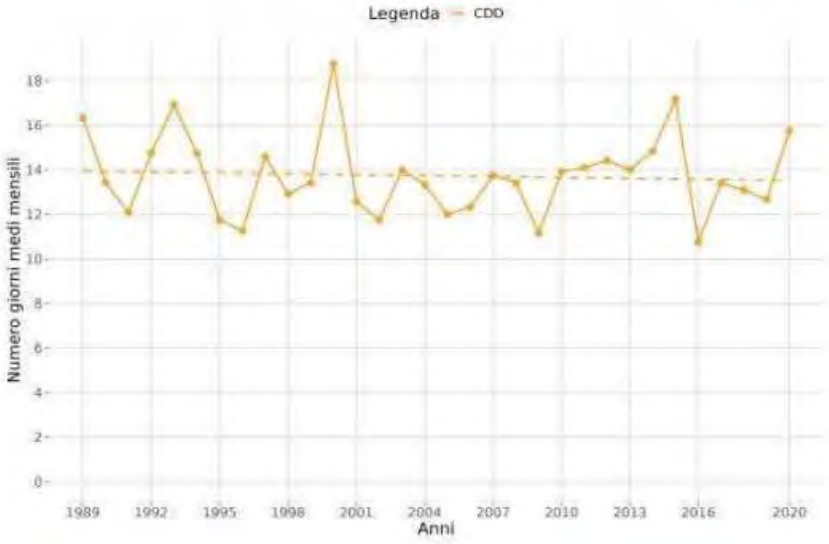




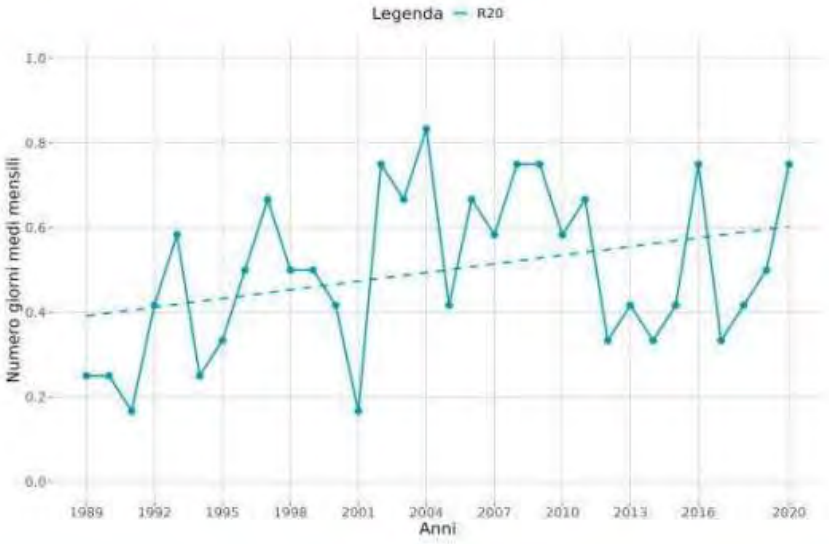
Prov. BA - Comune di: Bitritto

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

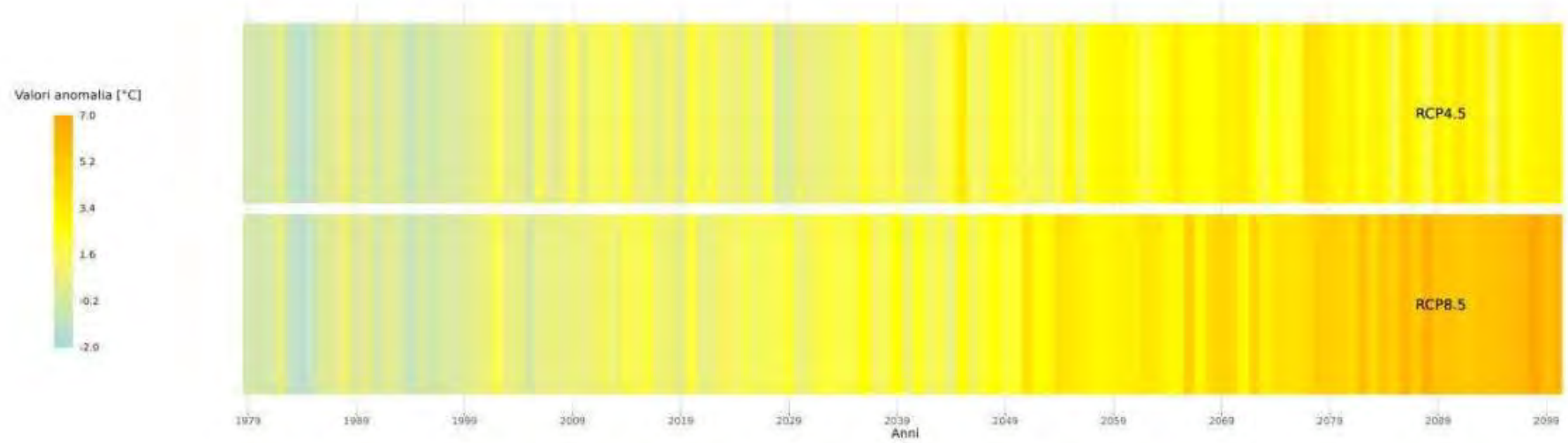




Prov. BA - Comune di: Bitritto

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

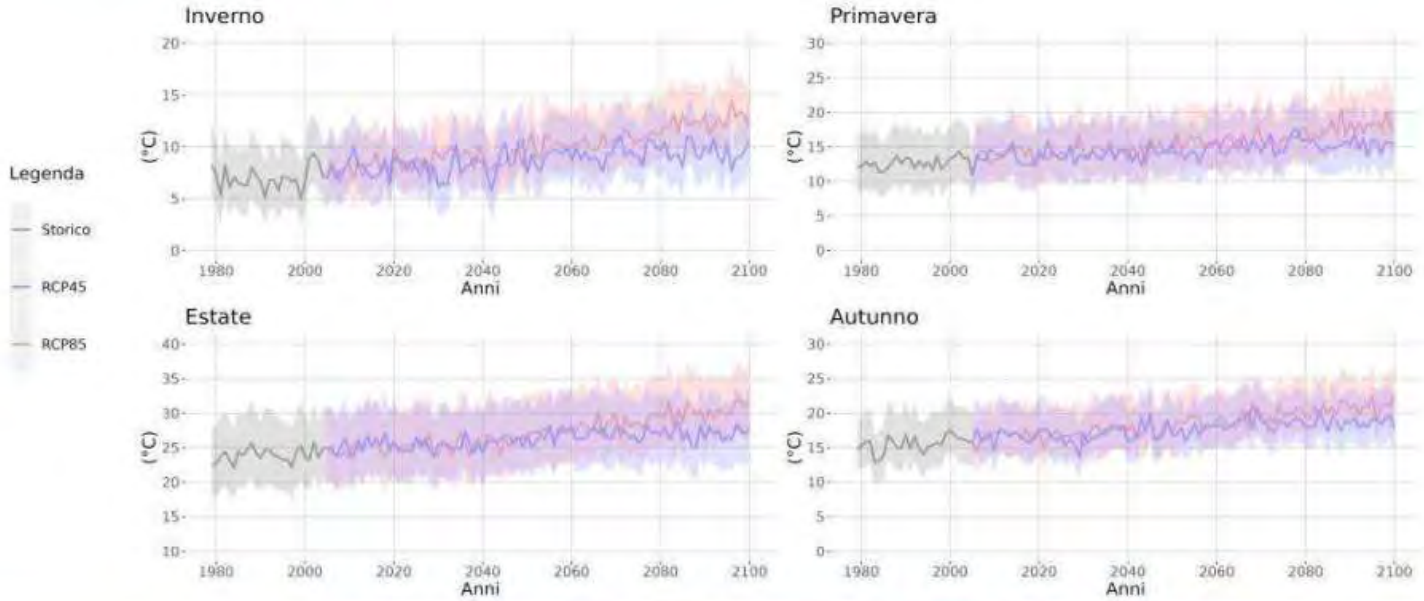




Prov. BA - Comune di: Bitritto

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Bari

Comune di Capurso

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

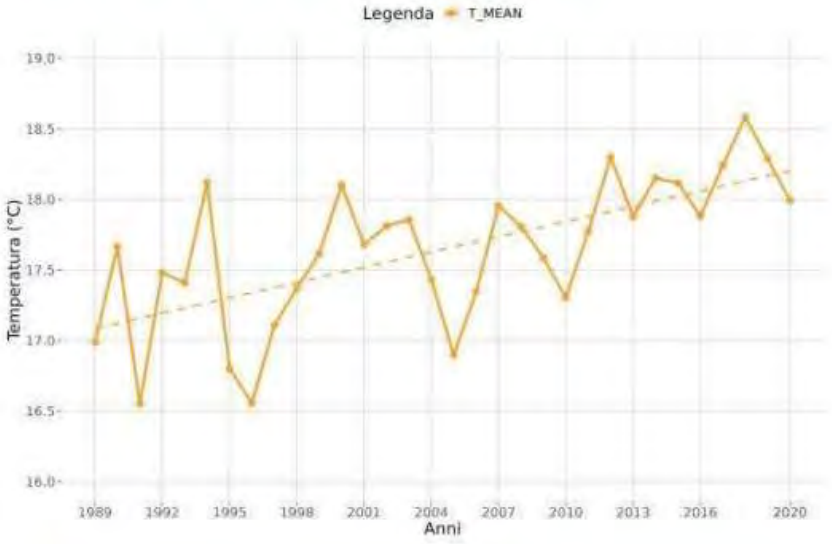
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



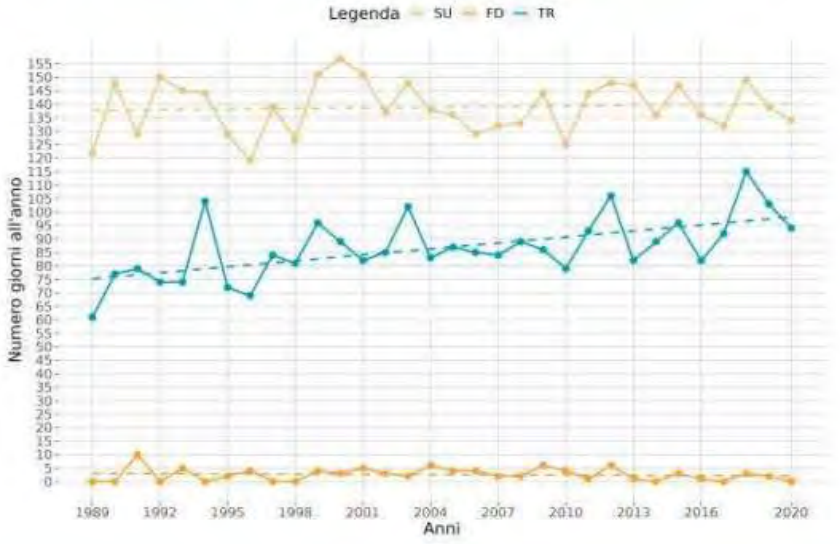
Prov. BA - Comune di: Capurso

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

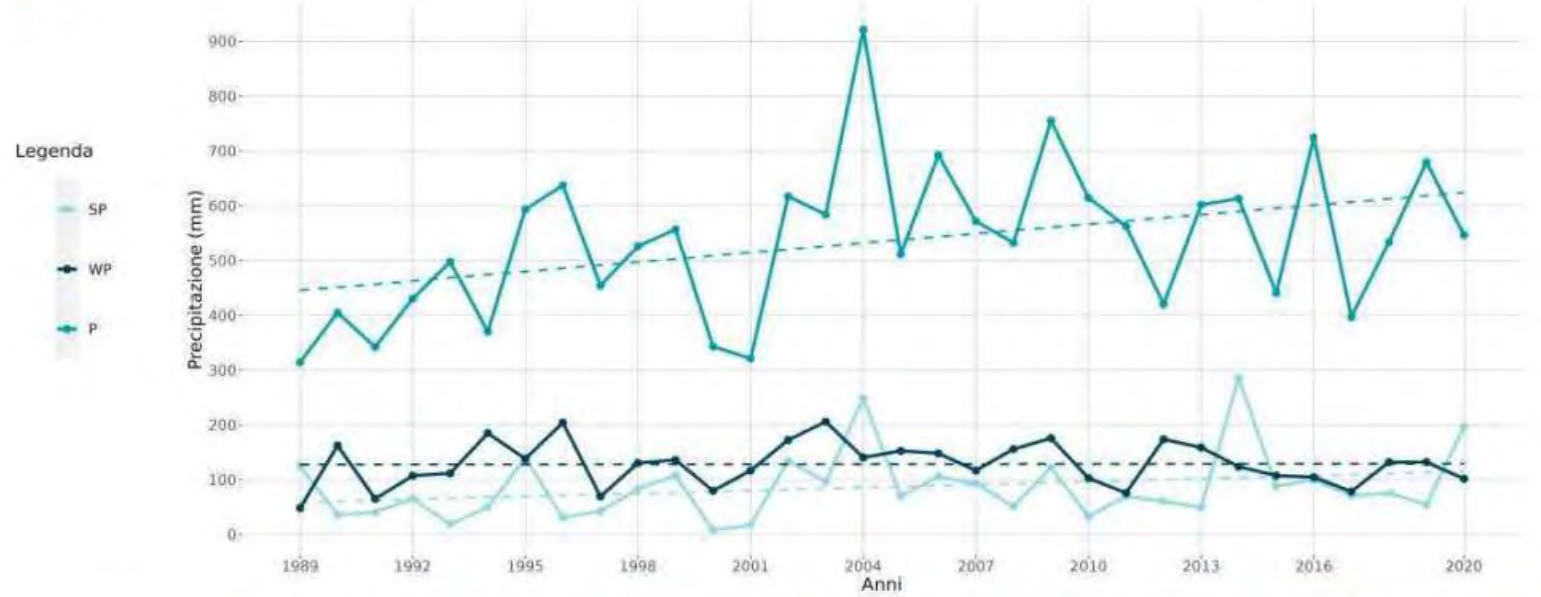




Prov. BA - Comune di: Capurso

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

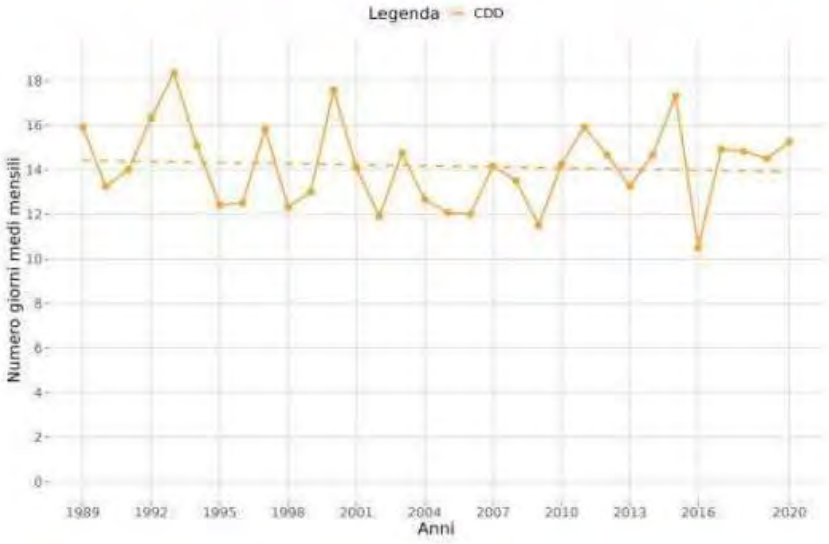




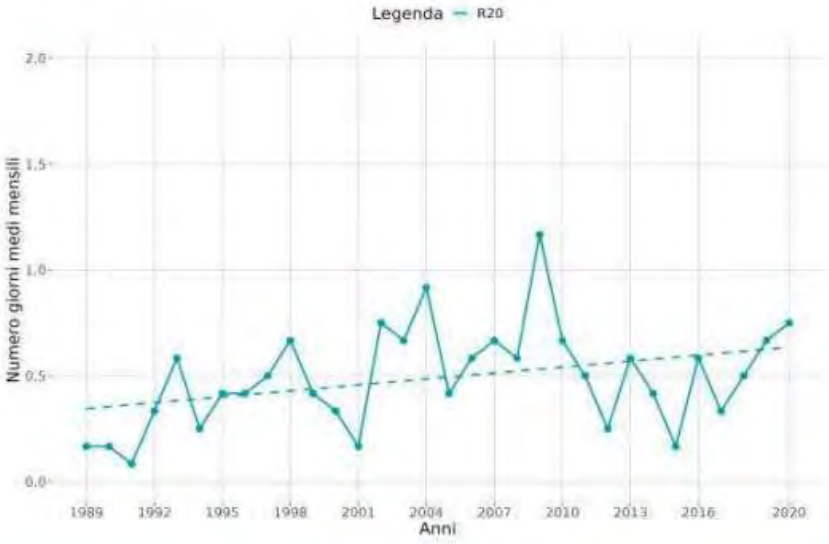
Prov. BA - Comune di: Capurso

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

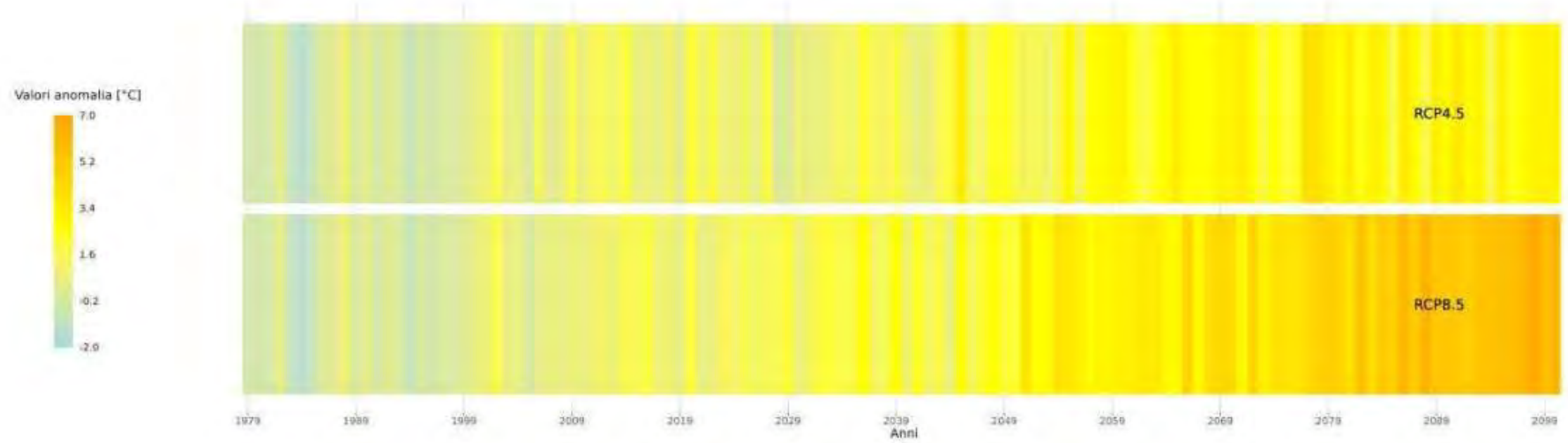




Prov. BA - Comune di: Capurso

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

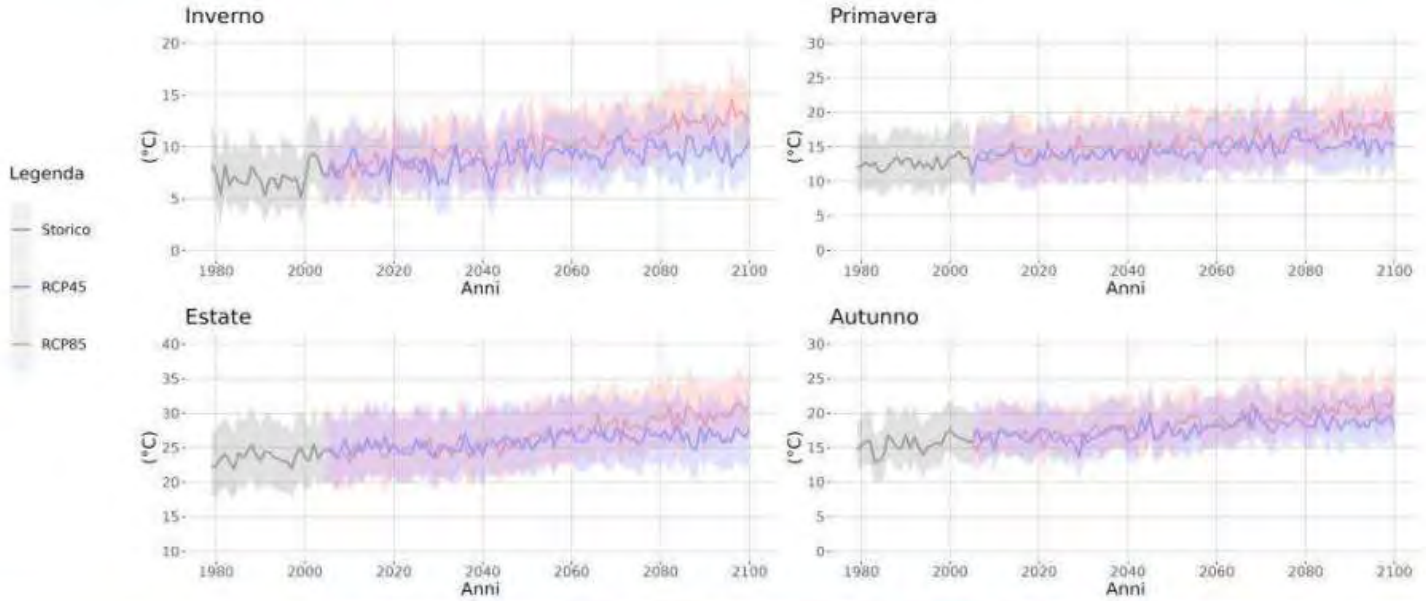




Prov. BA - Comune di: Capurso

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Bari

Comune di Casamassima

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

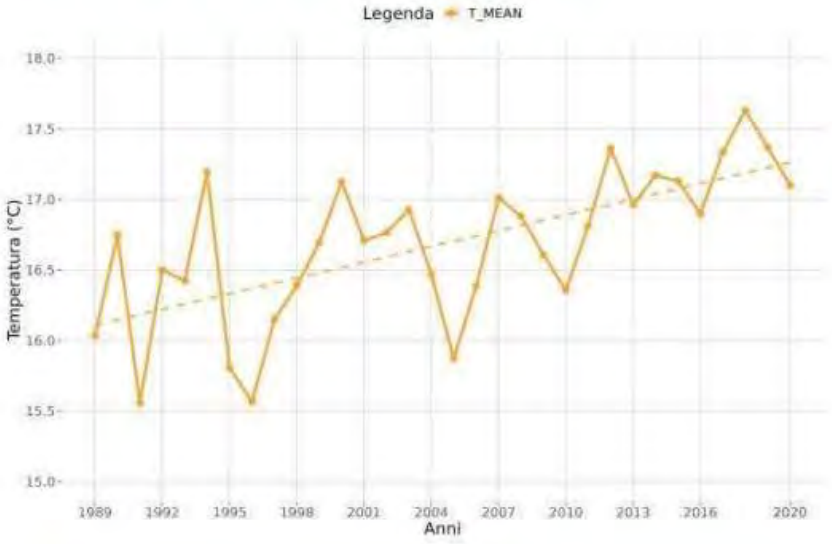
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



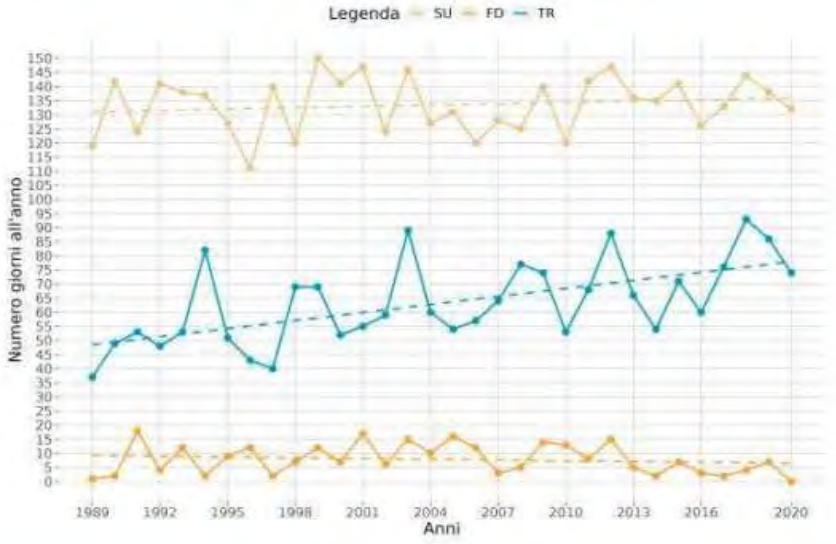
Prov. BA - Comune di: Casamassima

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

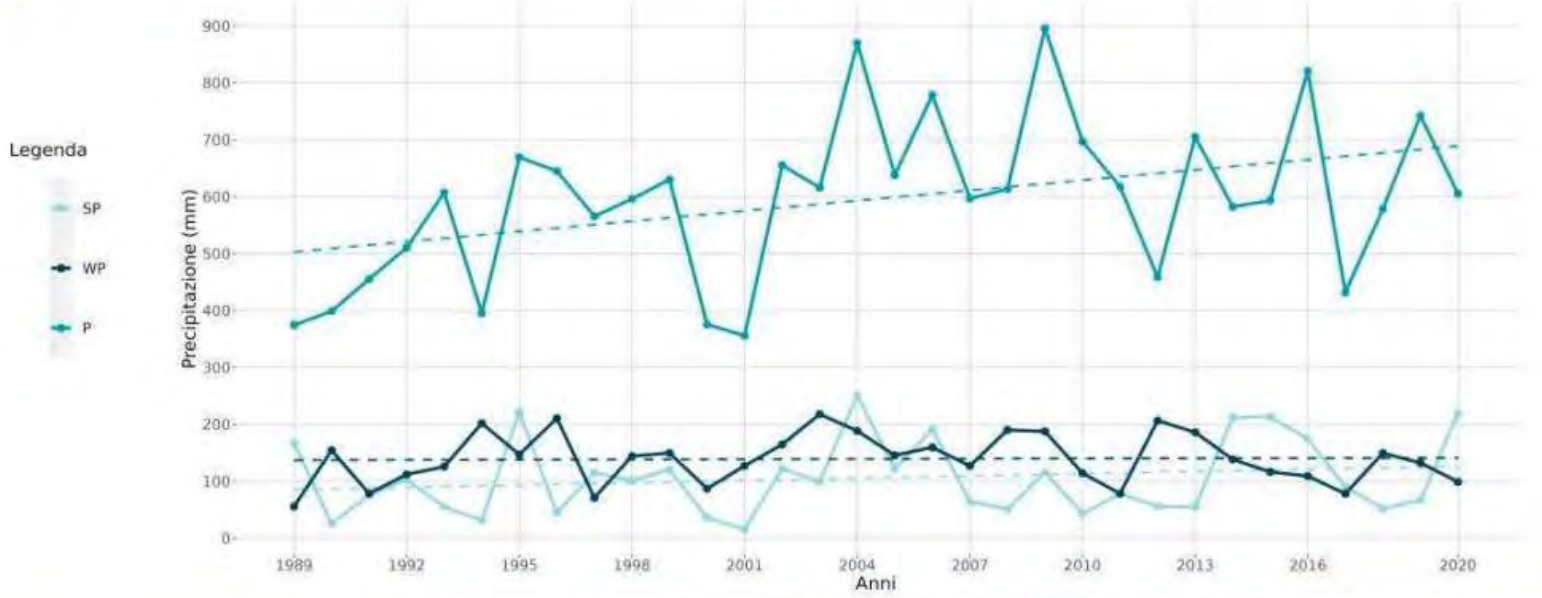




Prov. BA - Comune di: Casamassima

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

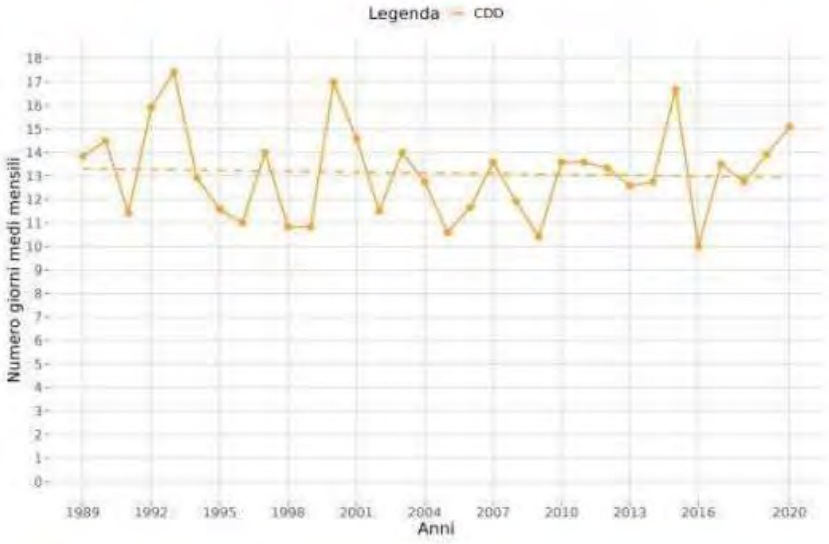




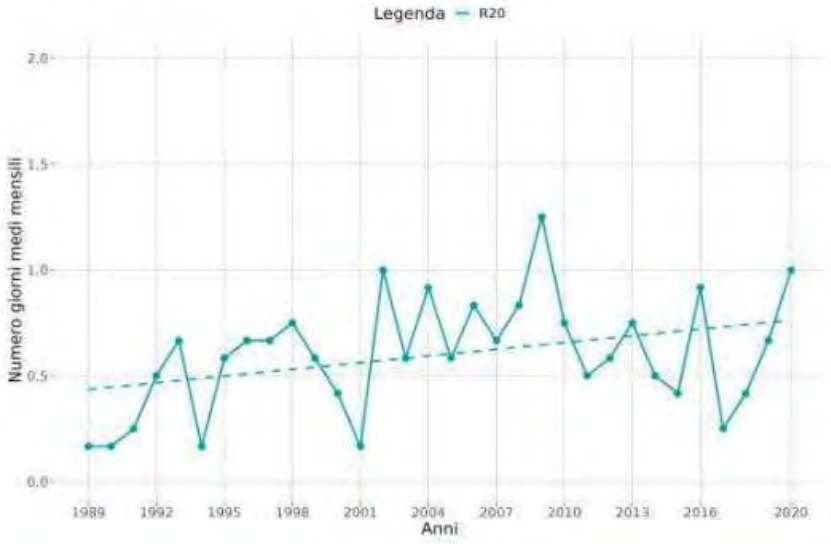
Prov. BA - Comune di: Casamassima

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

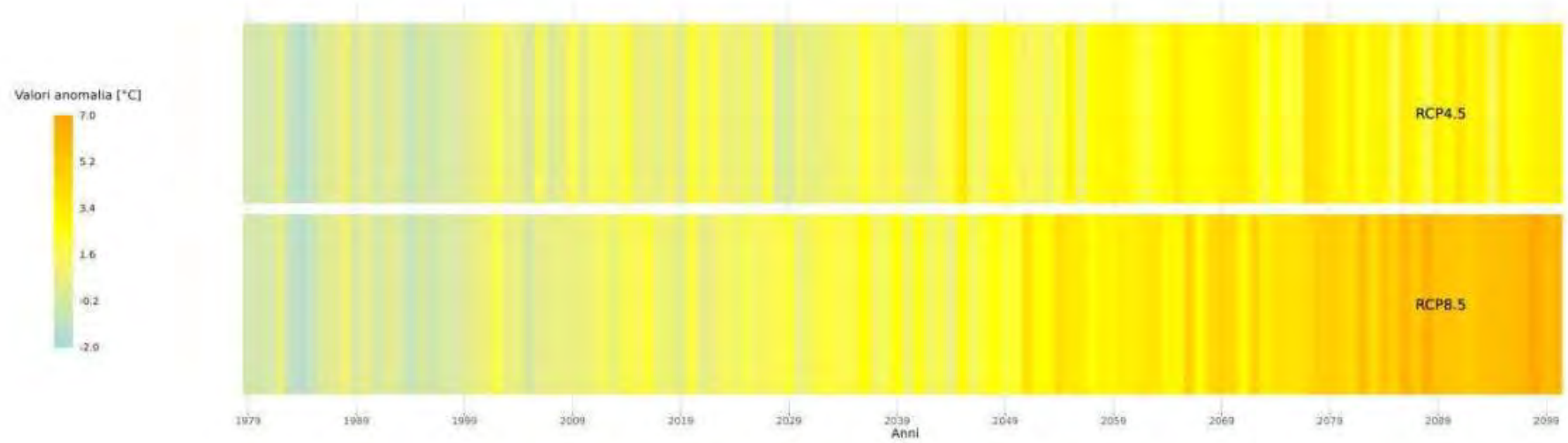




Prov. BA - Comune di: Casamassima

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

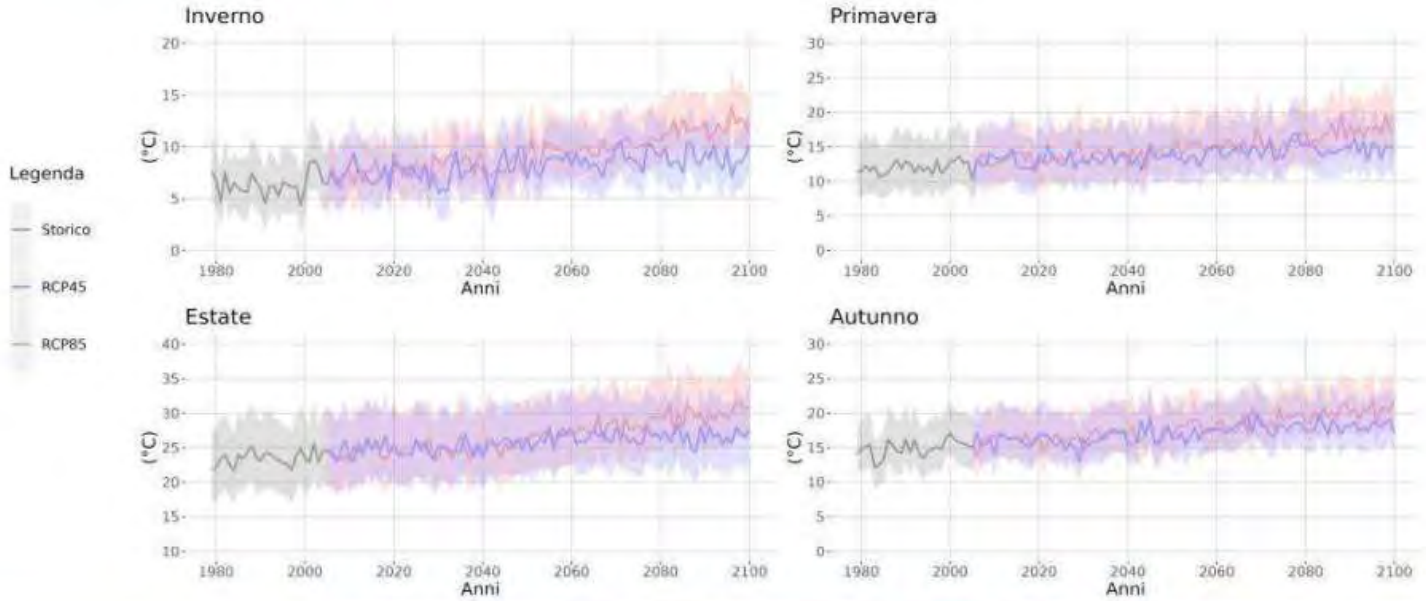




Prov. BA - Comune di: Casamassima

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Bari

Comune di Cassano delle Murge

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

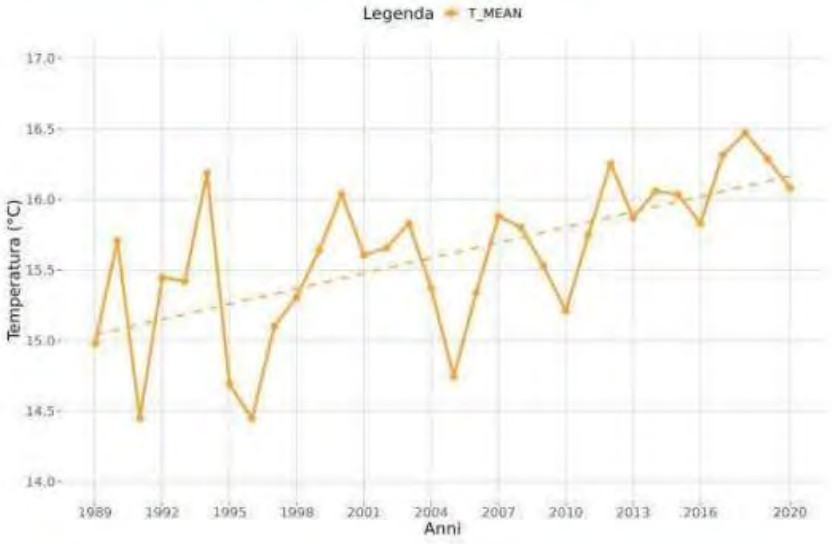
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



Prov. BA - Comune di: Cassano delle Murge

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

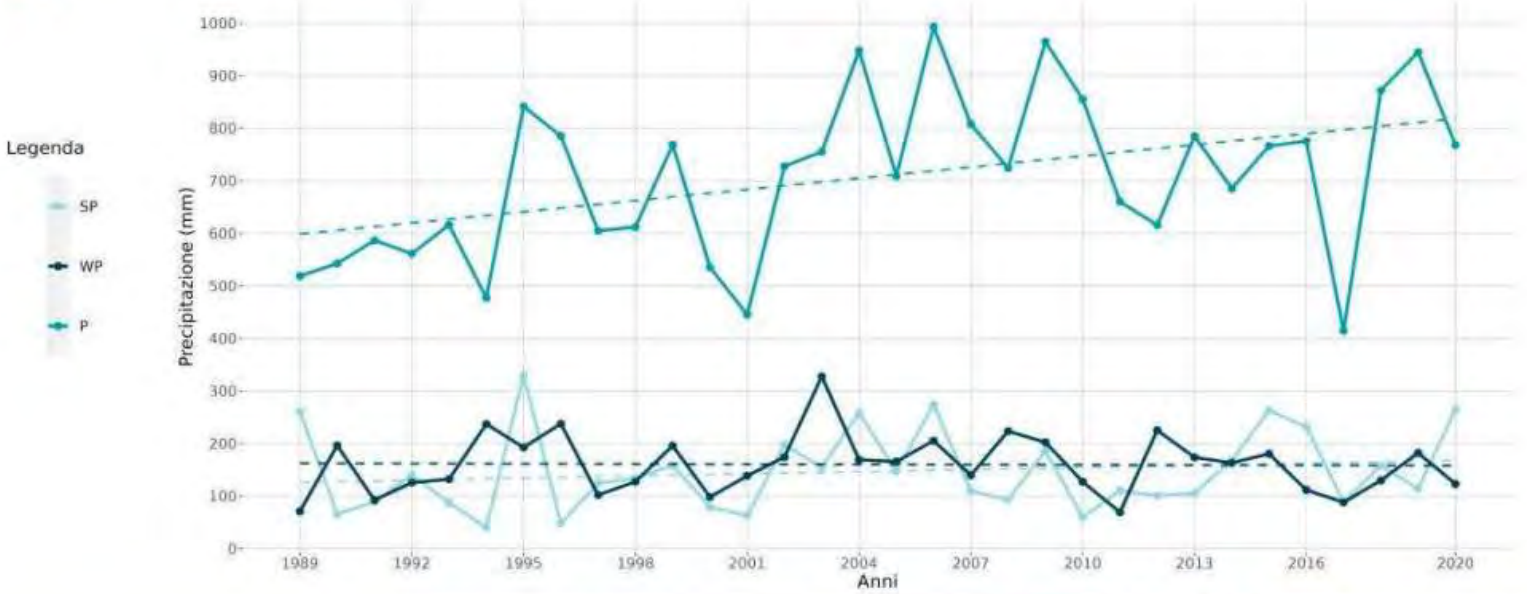




Prov. BA - Comune di: Cassano delle Murge

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione:
SP, WP E P

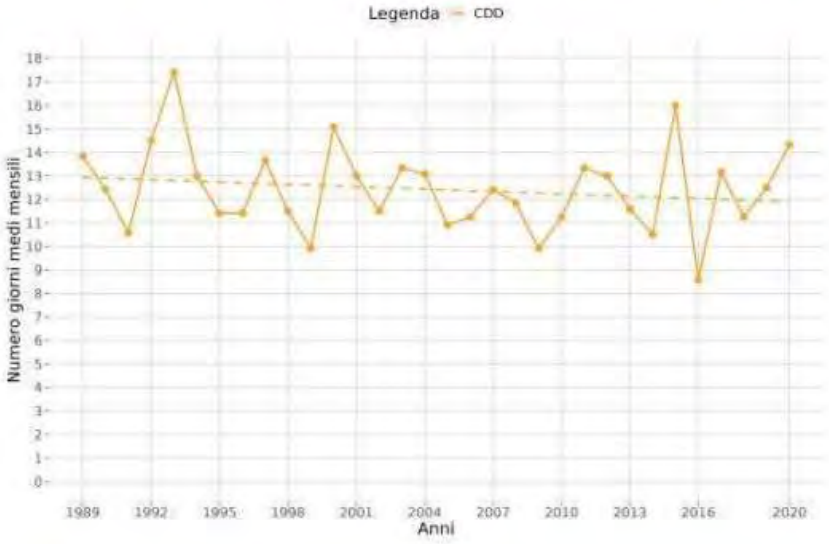




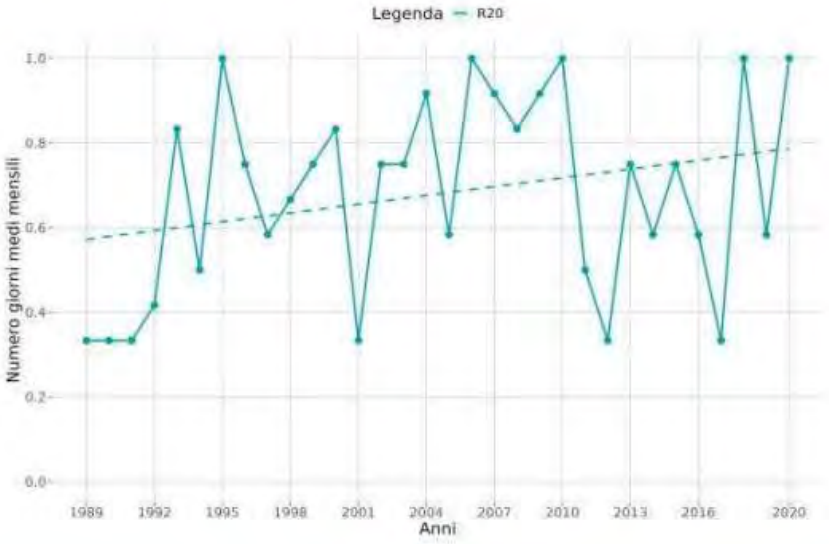
Prov. BA - Comune di: Cassano delle Murge

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

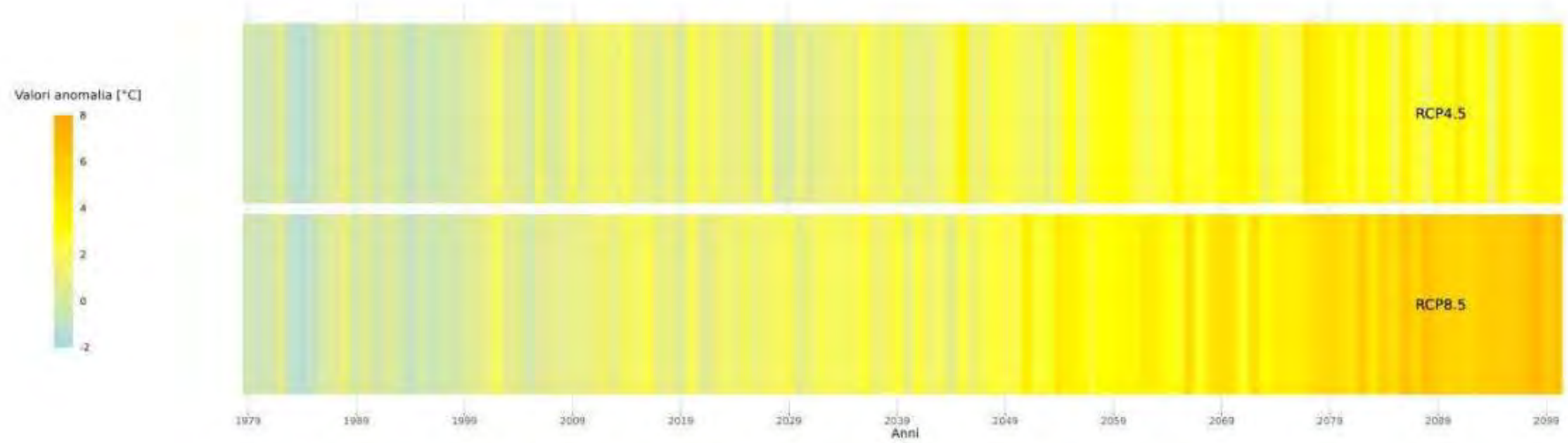




Prov. BA - Comune di: Cassano delle Murge

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

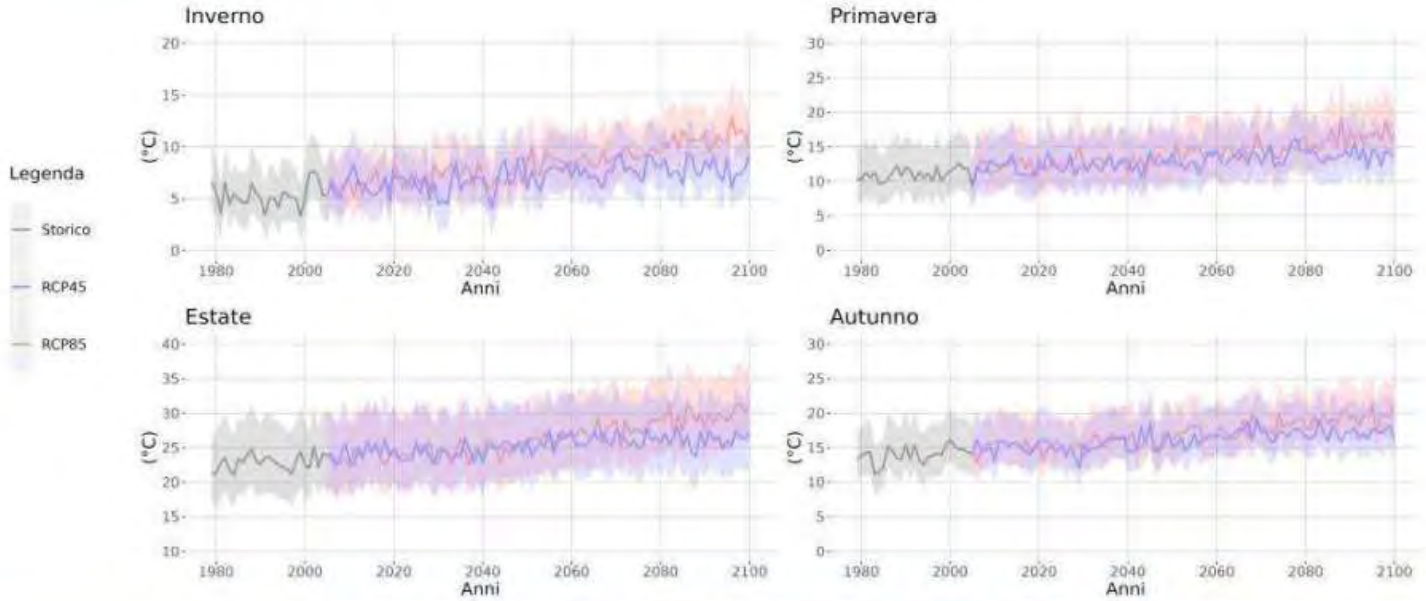




Prov. BA - Comune di: Cassano delle Murge

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE





Patto dei Sindaci
Un patto per il clima
Regione Puglia
Provincia di Bari
Comune di Castellana Grotte
Luglio 2023
Elaborato da:
TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

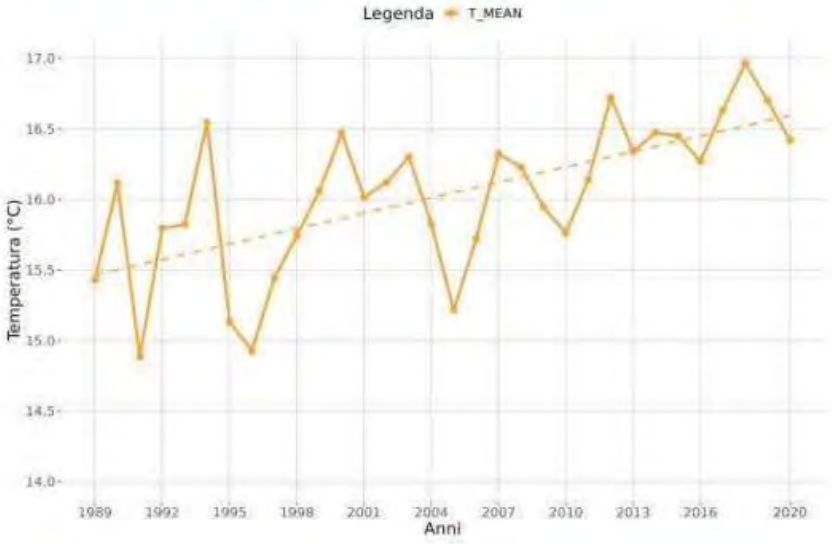
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



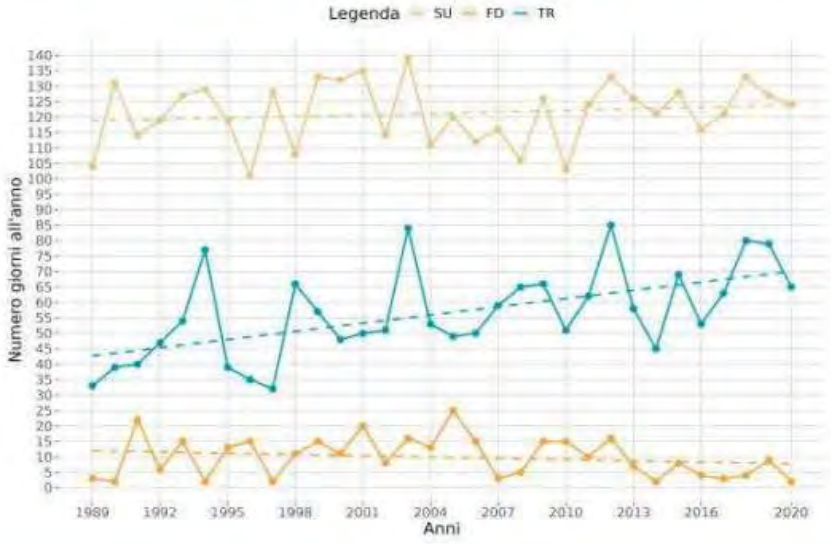
Prov. BA - Comune di: Castellana Grotte

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

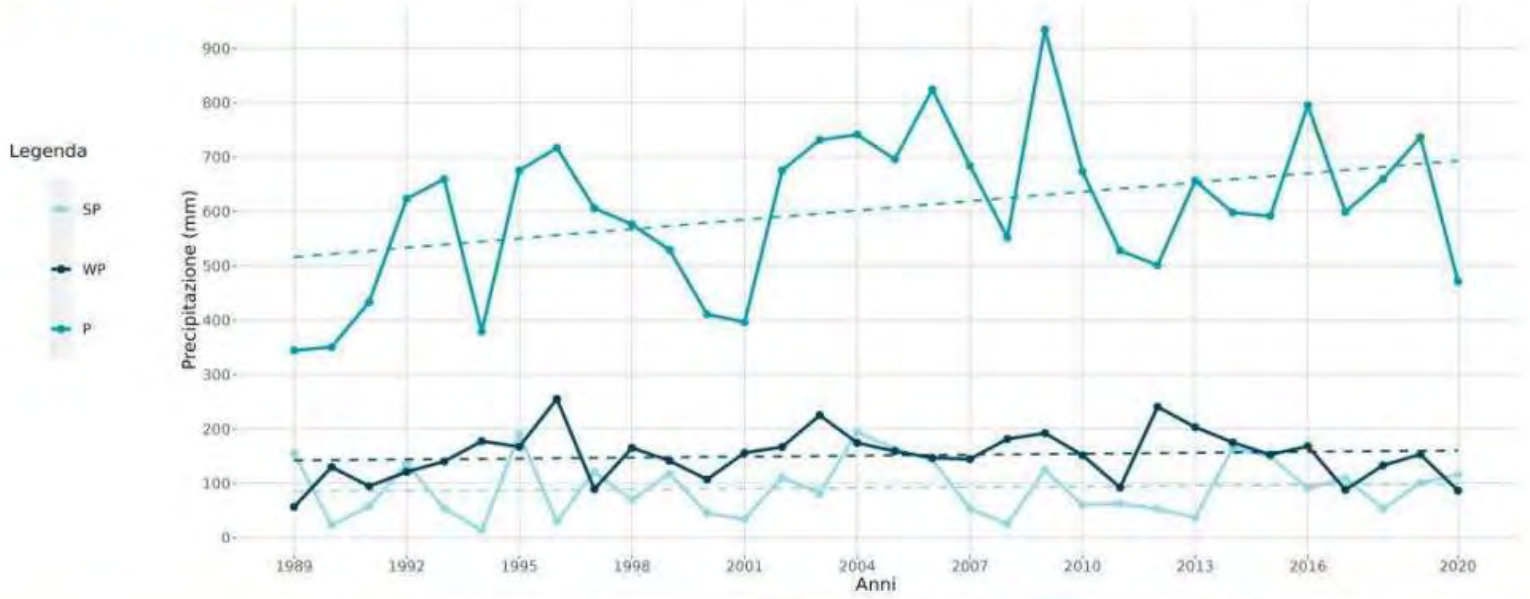




Prov. BA - Comune di: Castellana Grotte

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

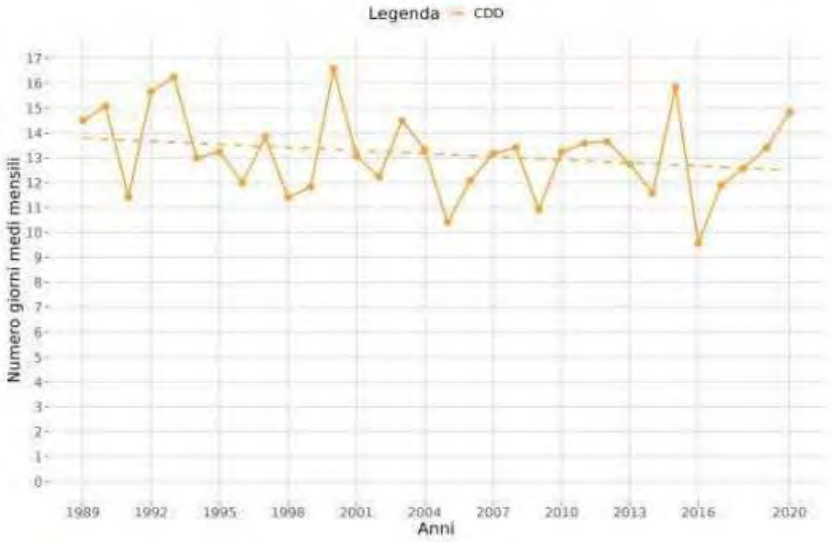




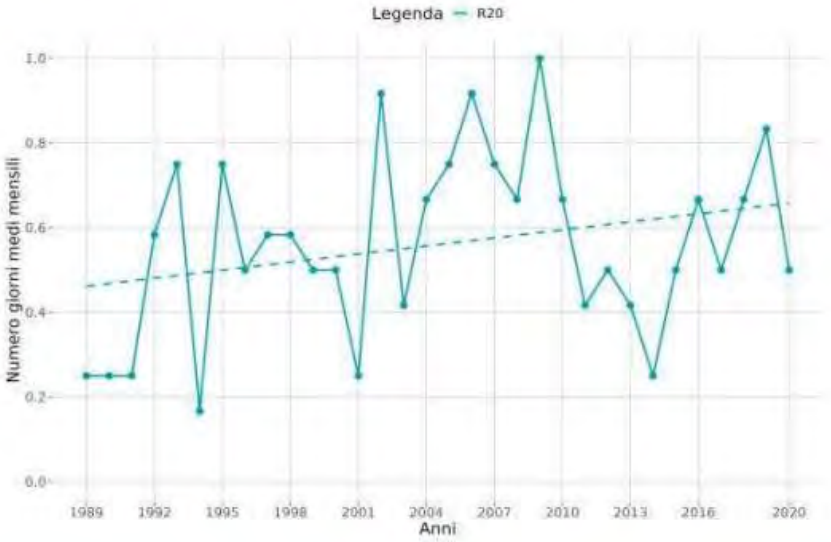
Prov. BA - Comune di: Castellana Grotte

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

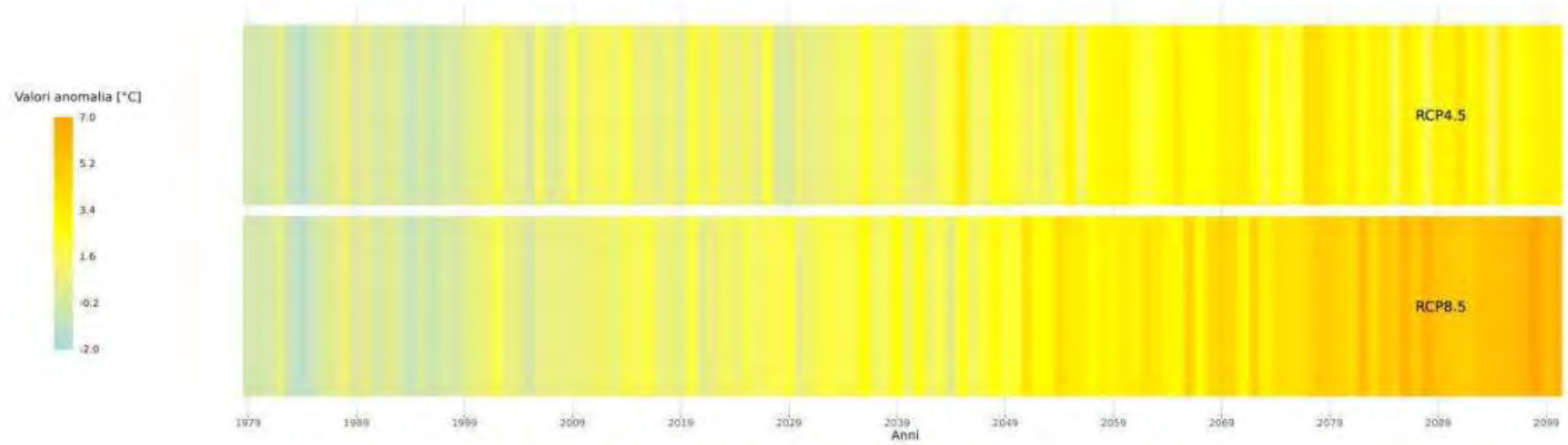




Prov. BA - Comune di: Castellana Grotte

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

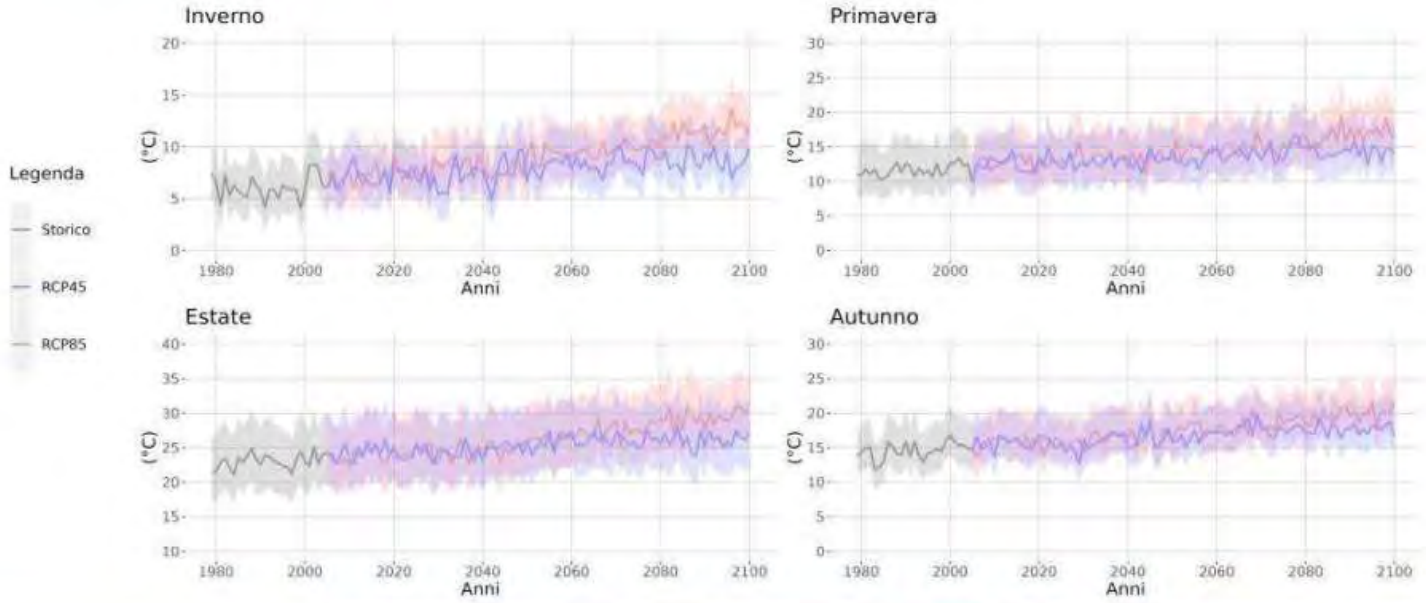




Prov. BA - Comune di: Castellana Grotte

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Bari

Comune di Cellamare

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

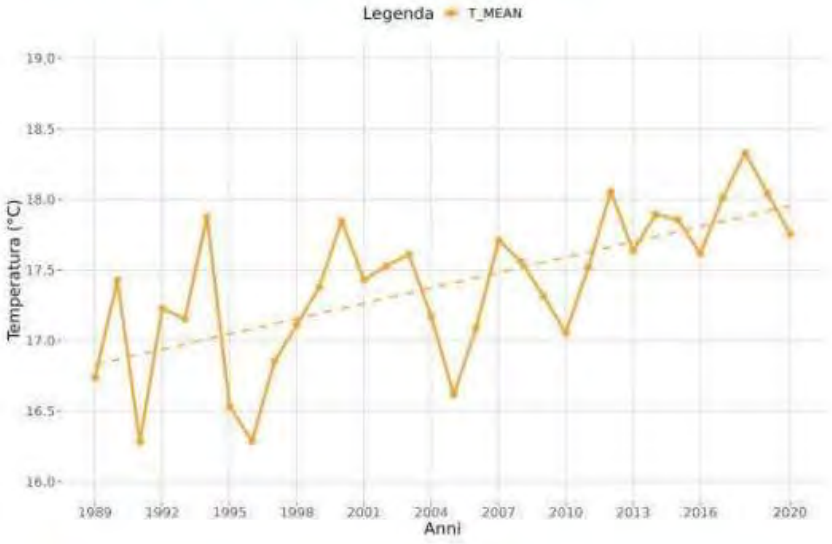
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



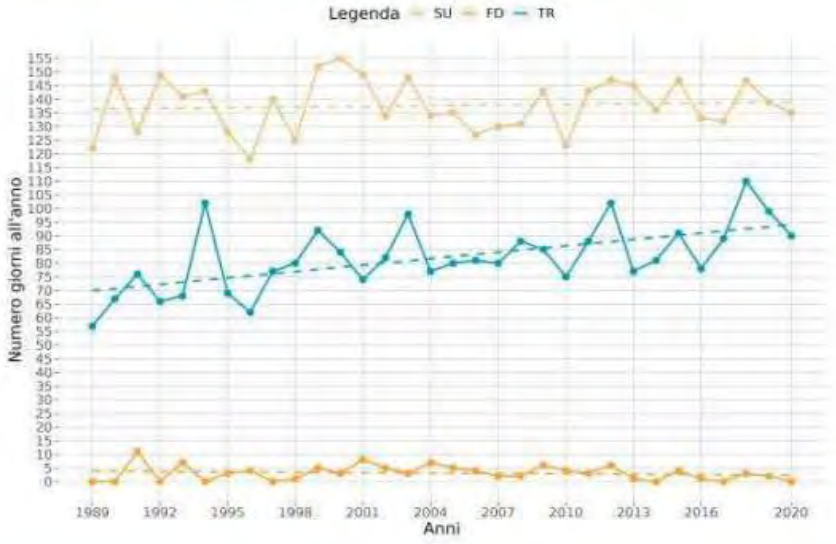
Prov. BA - Comune di: Cellamare

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

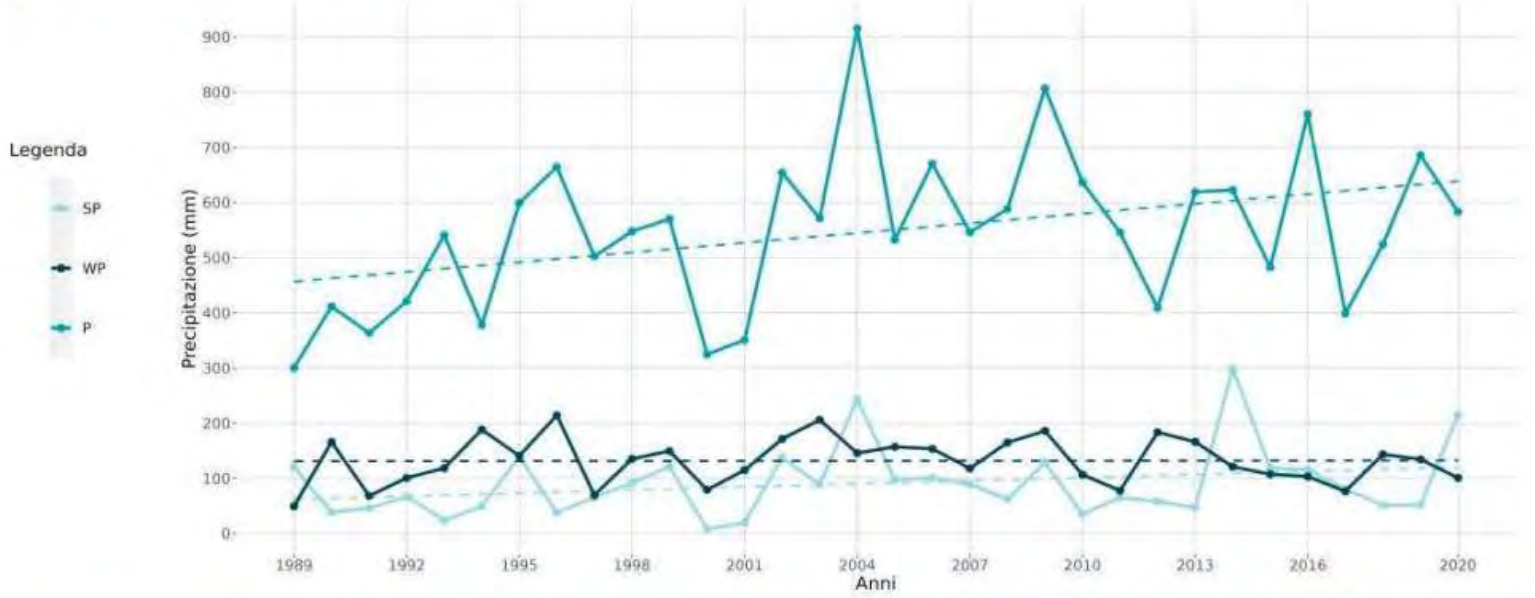




Prov. BA - Comune di: Cellamare

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

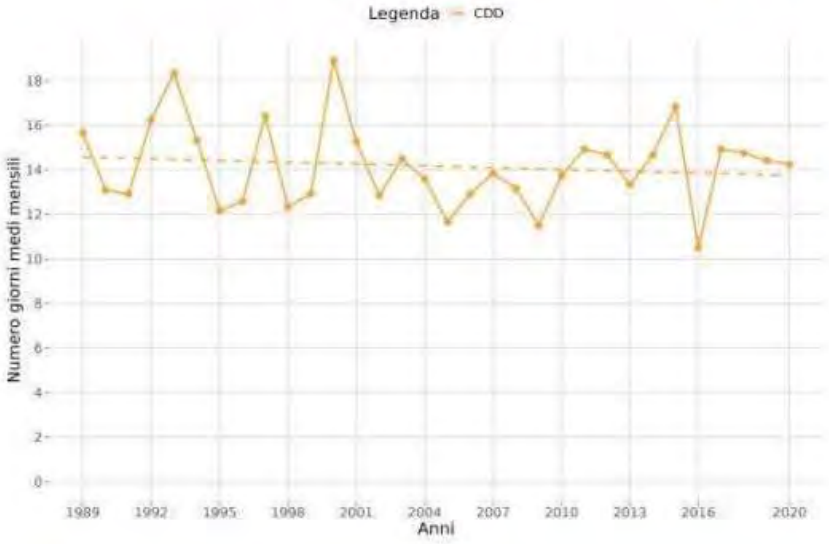




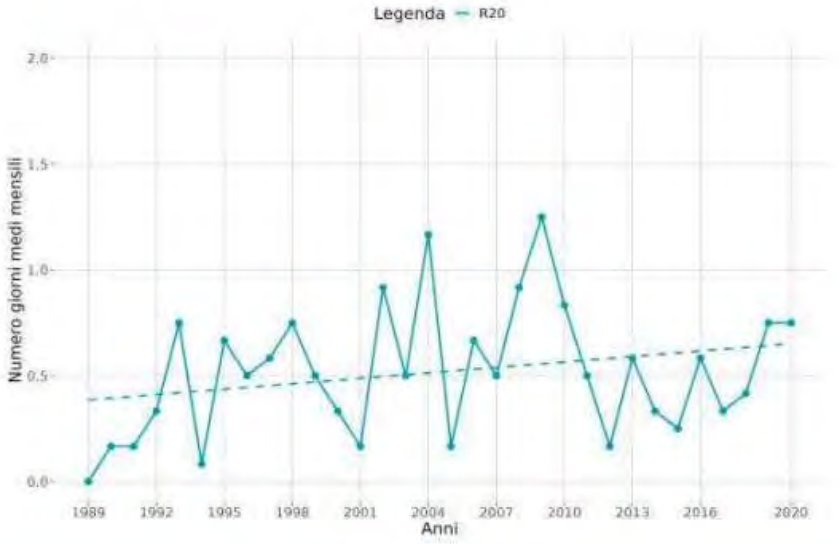
Prov. BA - Comune di: Cellamare

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

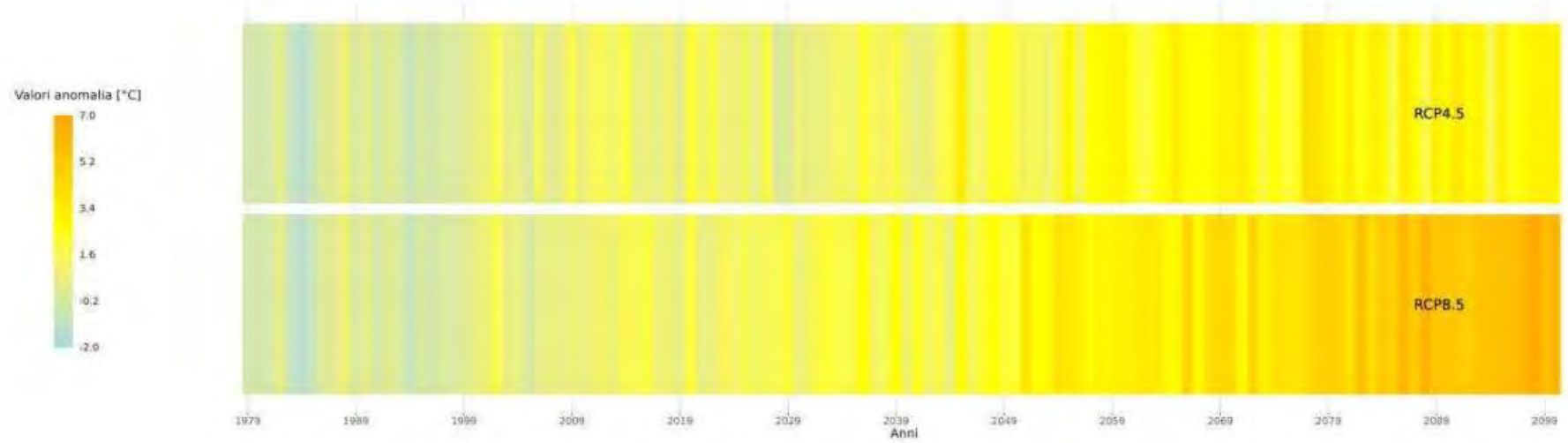




Prov. BA - Comune di: Cellamare

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

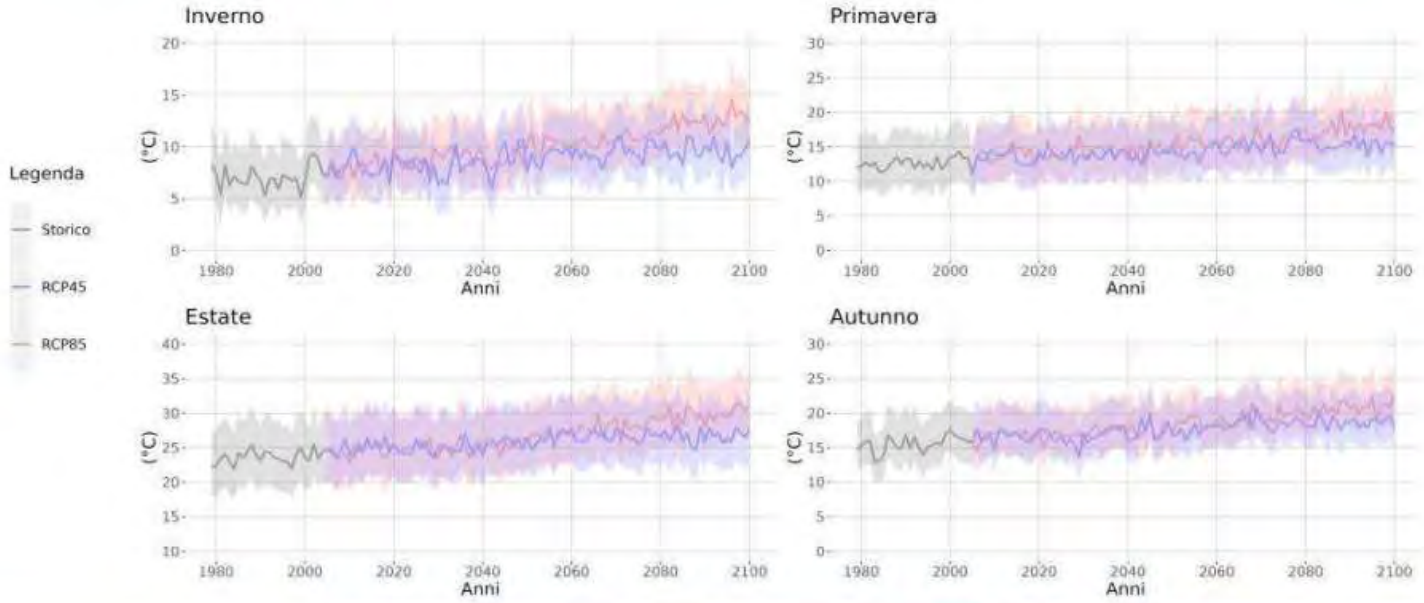




Prov. BA - Comune di: Cellamare

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE





Patto dei Sindaci
Un patto per il clima
Regione Puglia
Provincia di Bari
Comune di Conversano
Luglio 2023
Elaborato da:
TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

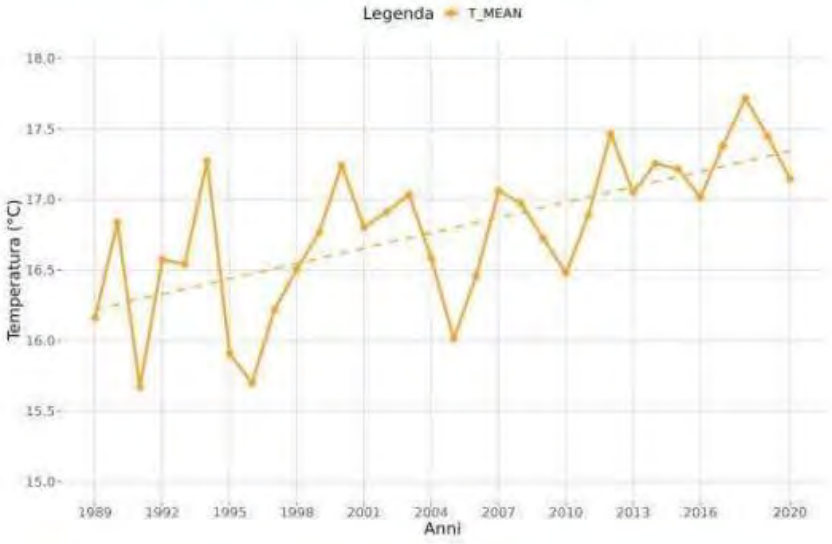
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



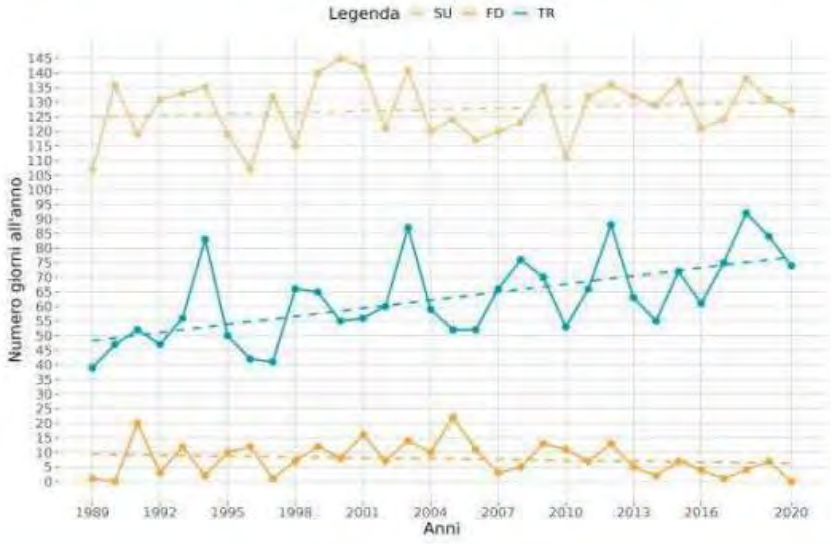
Prov. BA - Comune di: Conversano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

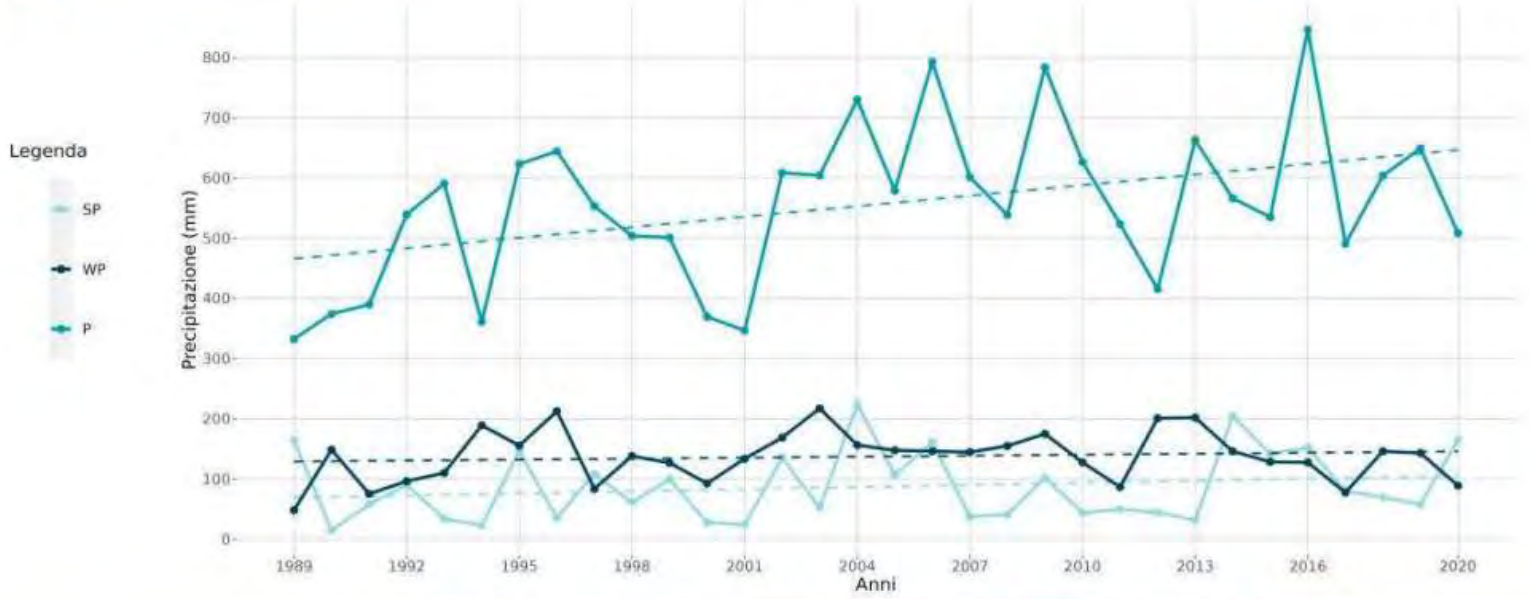




Prov. BA - Comune di: Conversano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

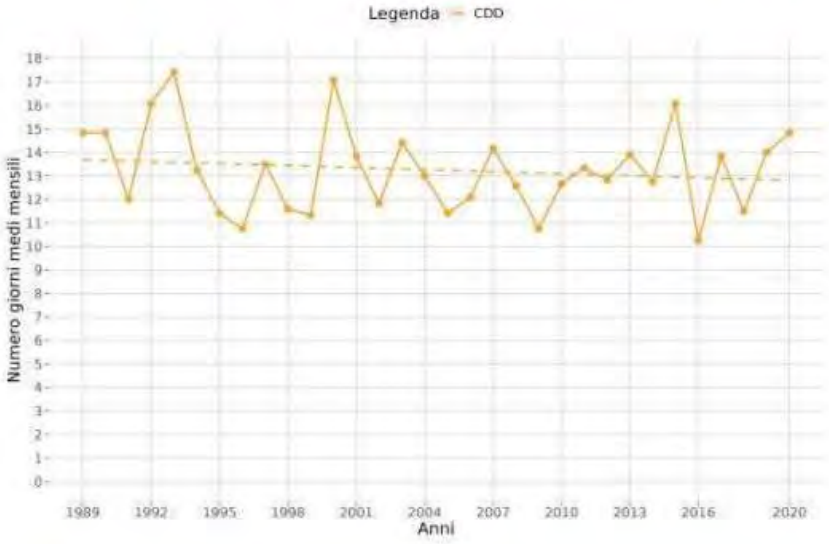




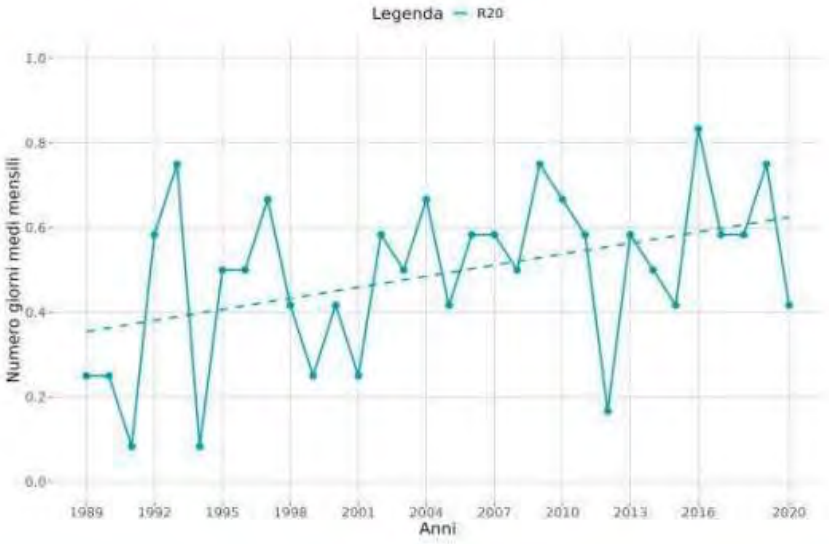
Prov. BA - Comune di: Conversano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

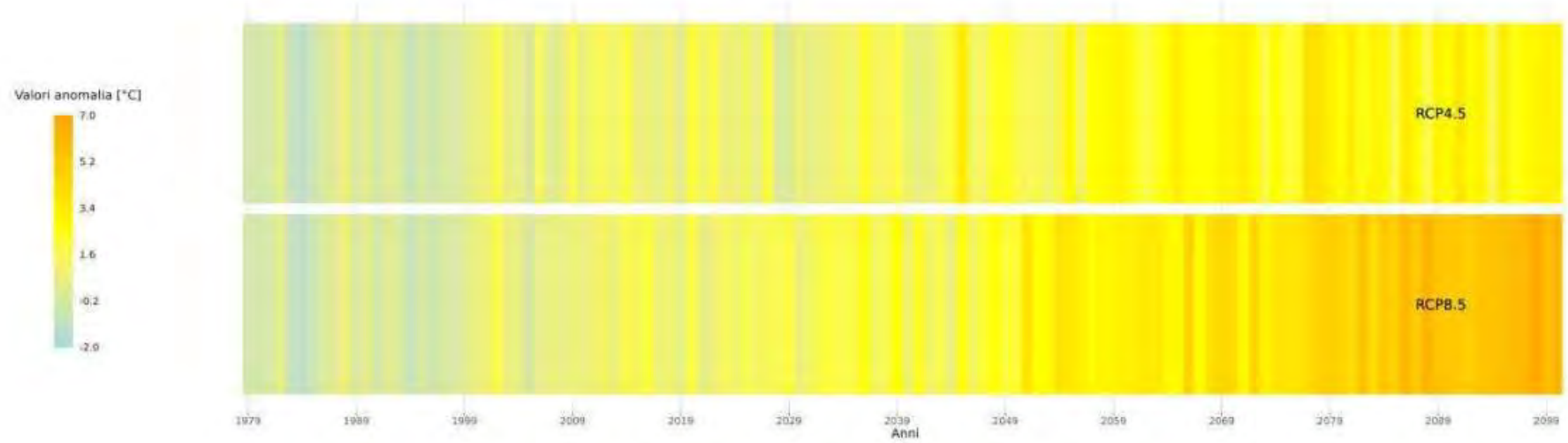




Prov. BA - Comune di: Conversano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

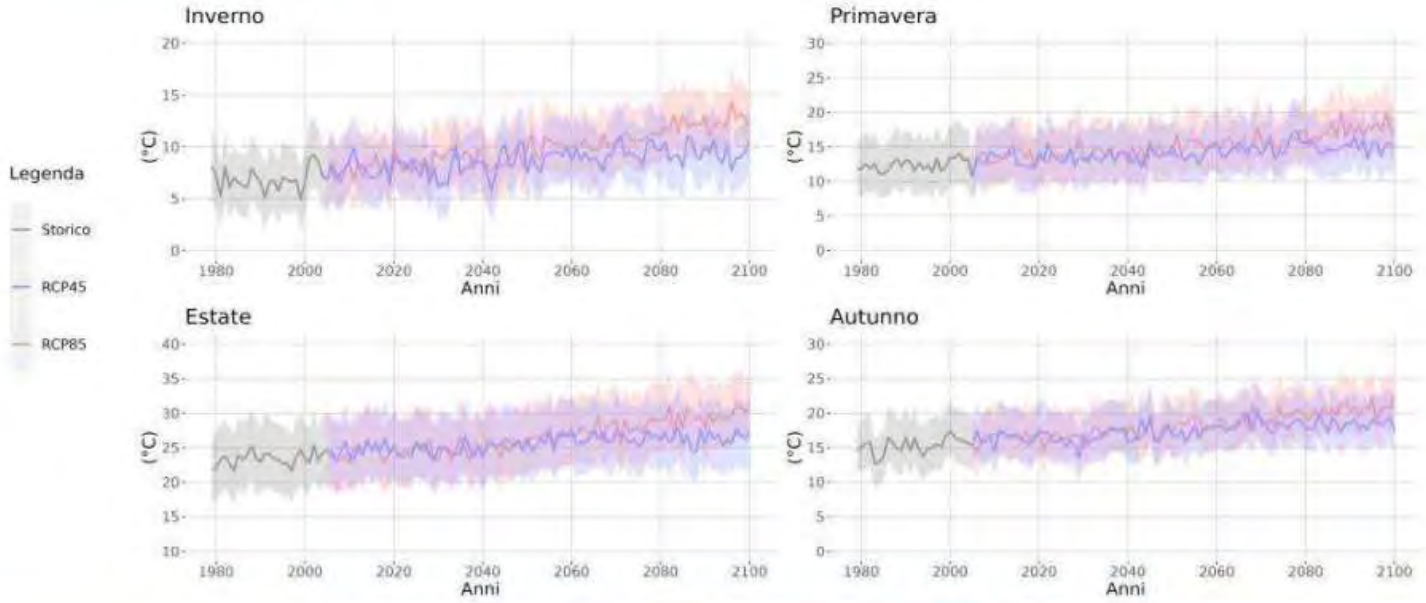




Prov. BA - Comune di: Conversano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Bari

Comune di Corato

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

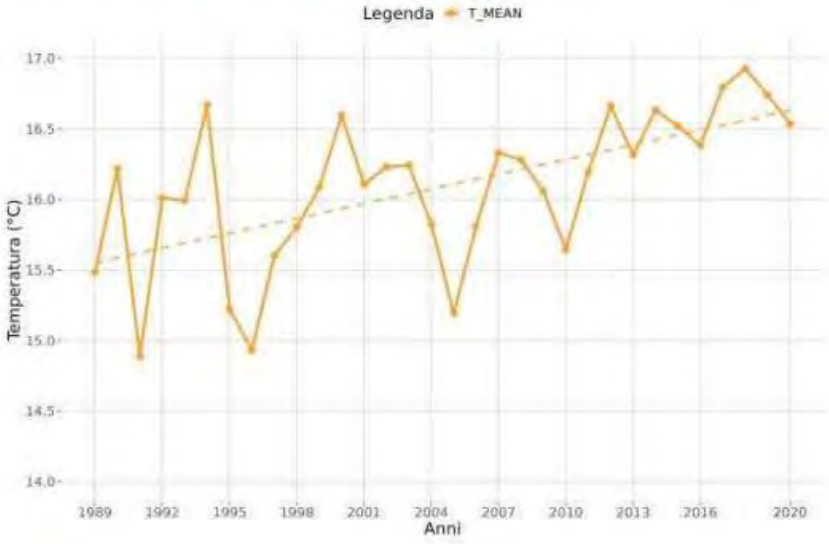
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



Prov. BA - Comune di: Corato

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

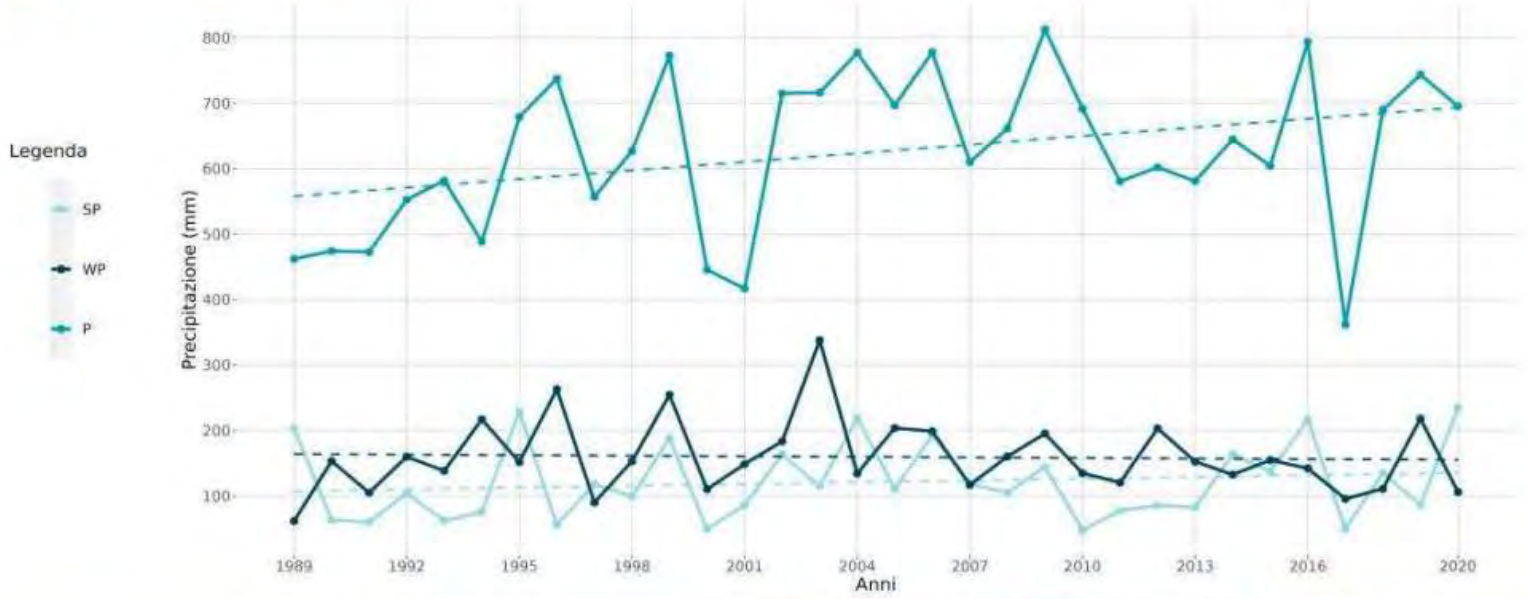




Prov. BA - Comune di: Corato

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

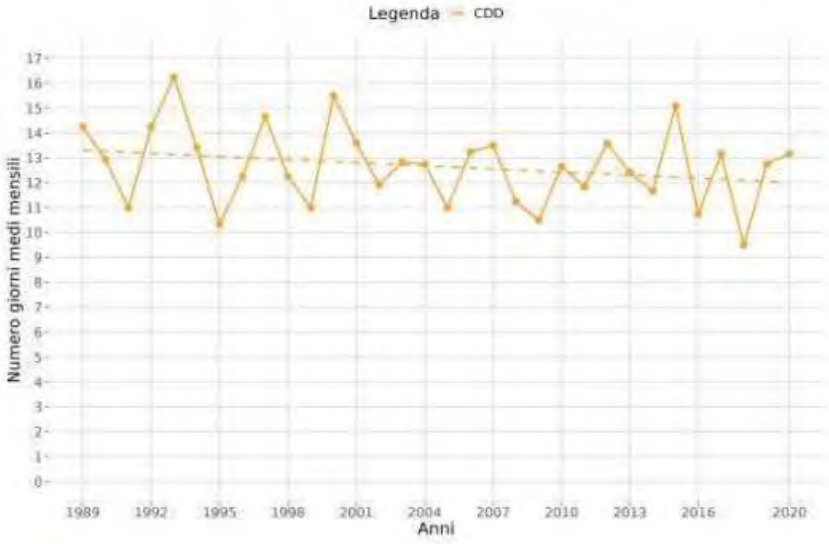




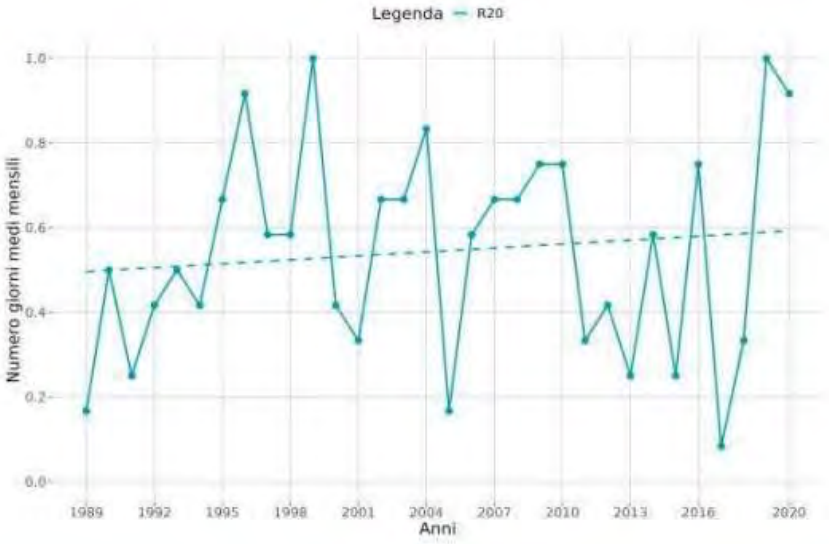
Prov. BA - Comune di: Corato

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

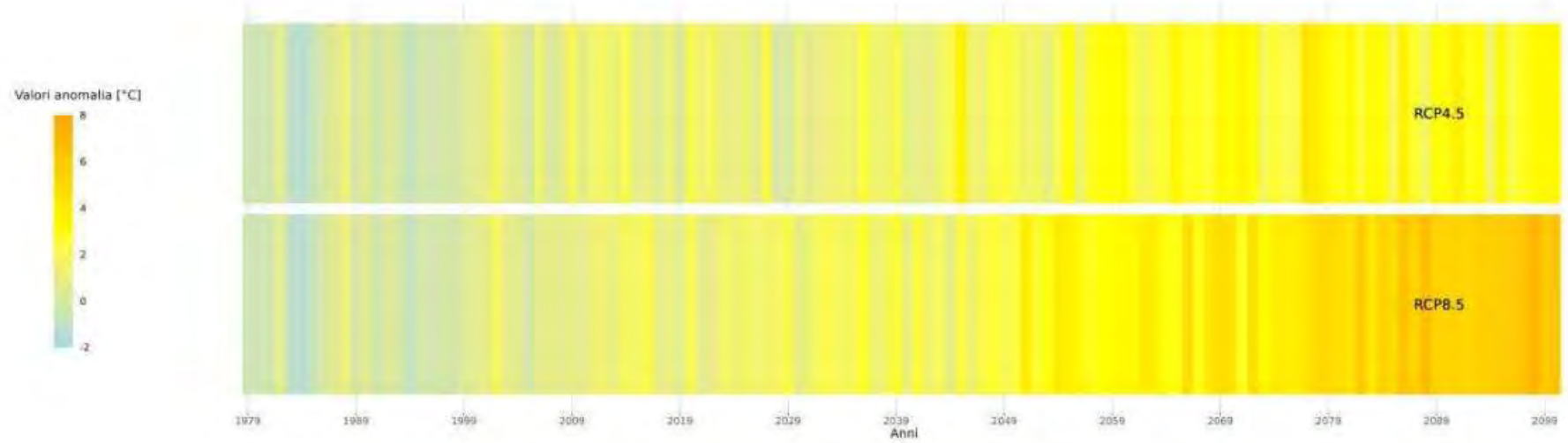




Prov. BA - Comune di: Corato

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

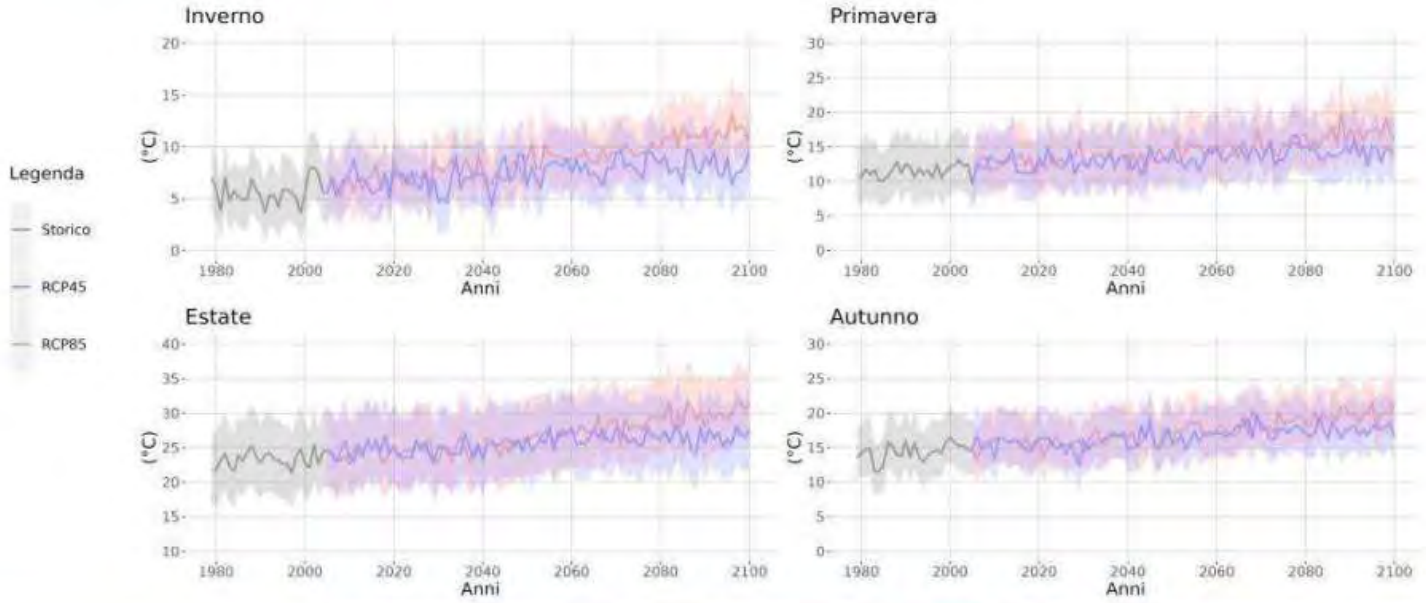




Prov. BA - Comune di: Corato

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Bari

Comune di Gioia del Colle

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

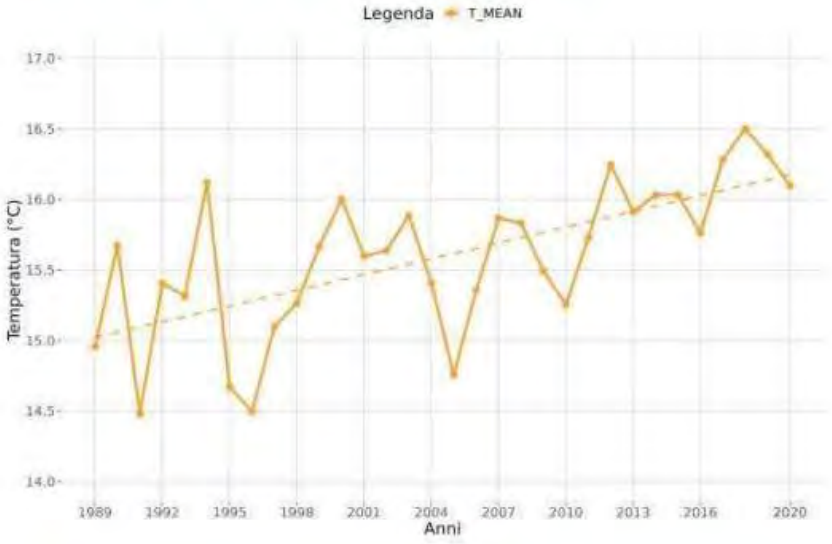
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



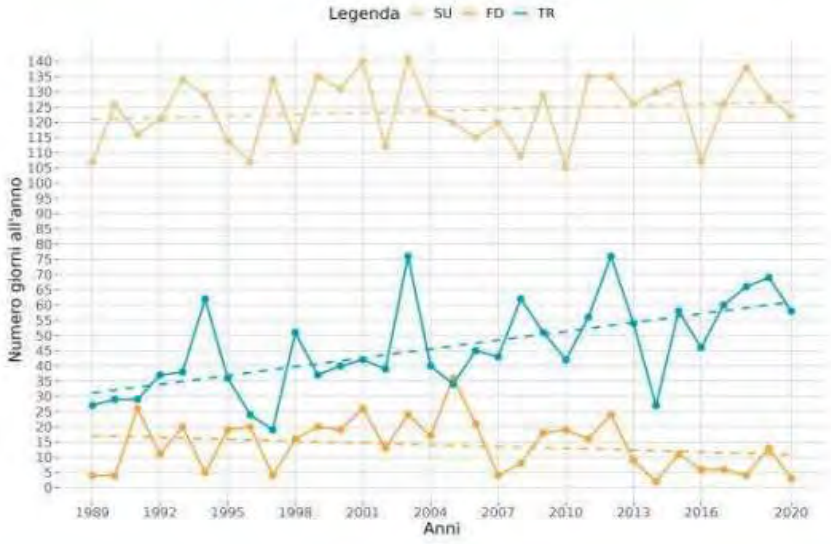
Prov. BA - Comune di: Gioia del Colle

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

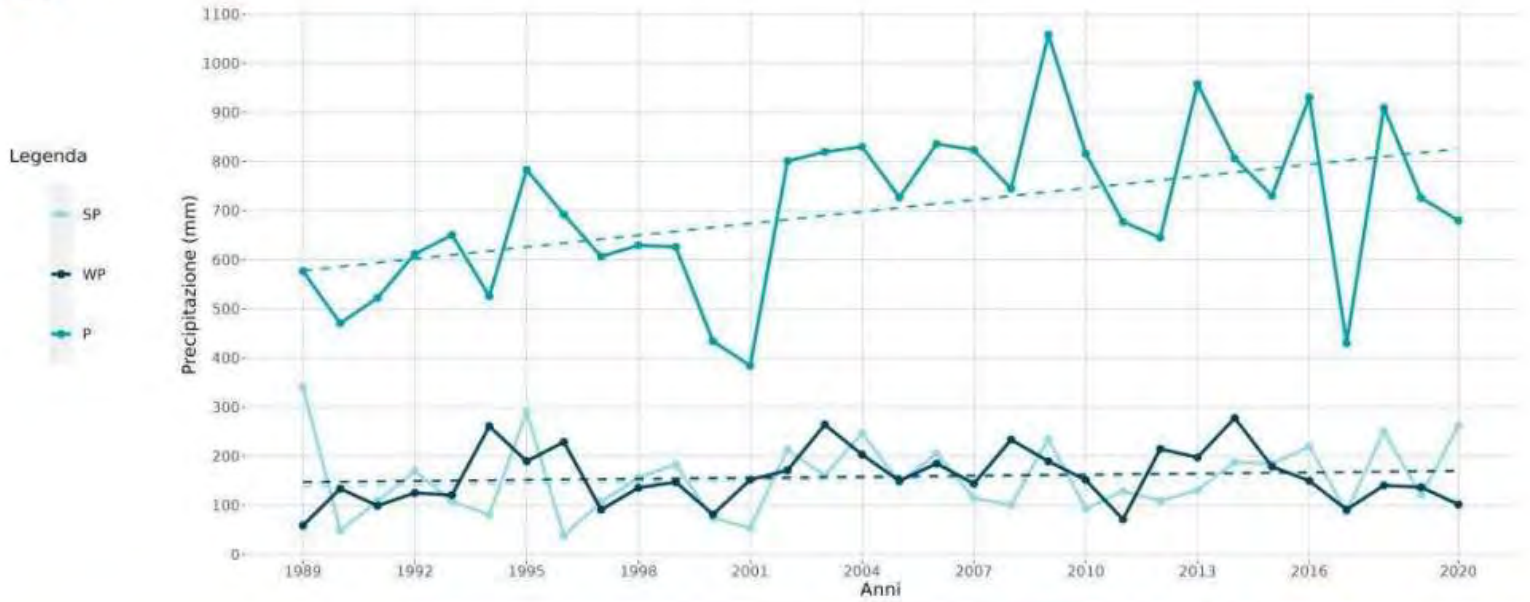




Prov. BA - Comune di: Gioia del Colle

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

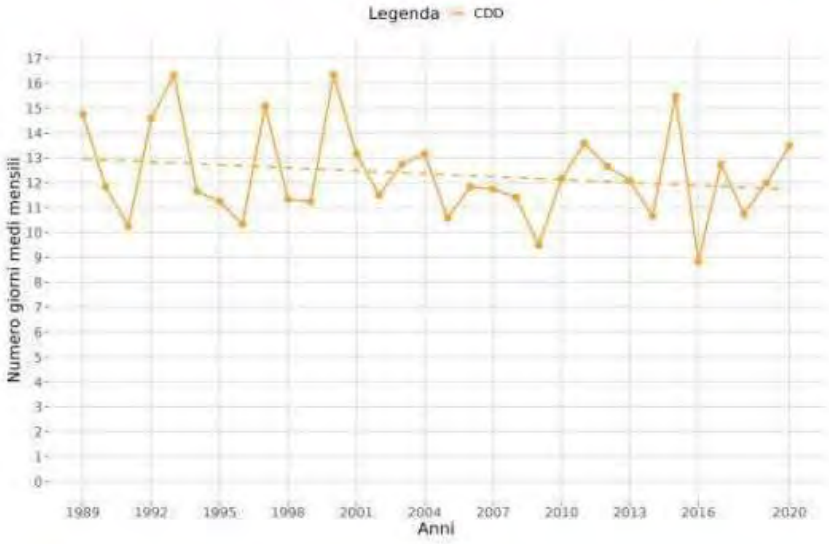




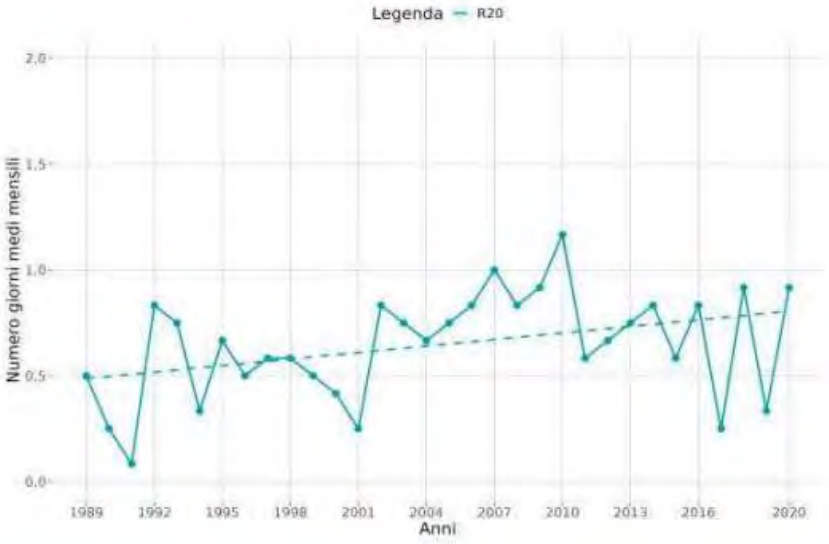
Prov. BA - Comune di: Gioia del Colle

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

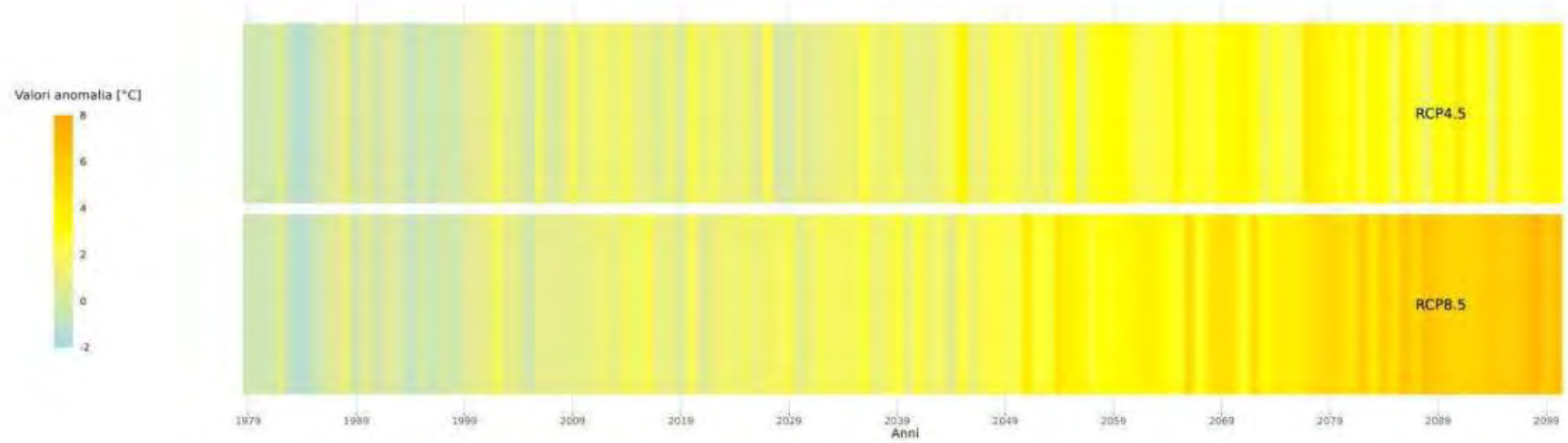




Prov. BA - Comune di: Gioia del Colle

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

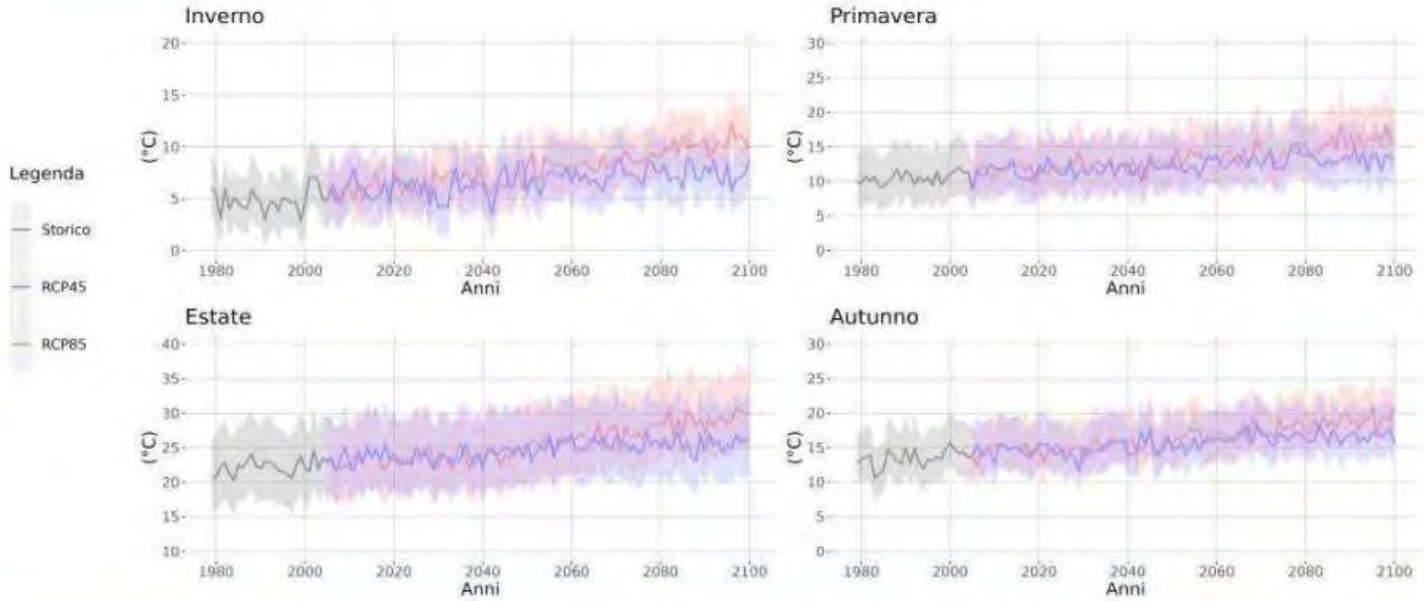




Prov. BA - Comune di: Gioia del Colle

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Bari

Comune di Giovinazzo

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

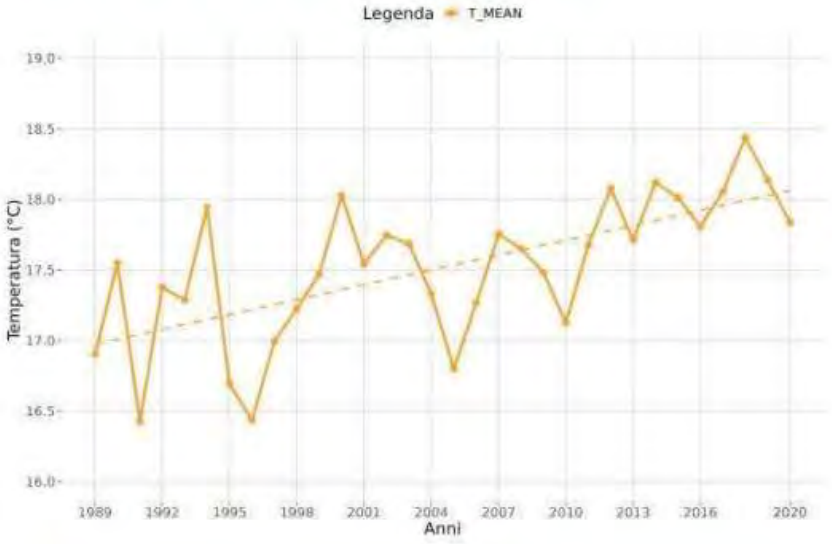
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



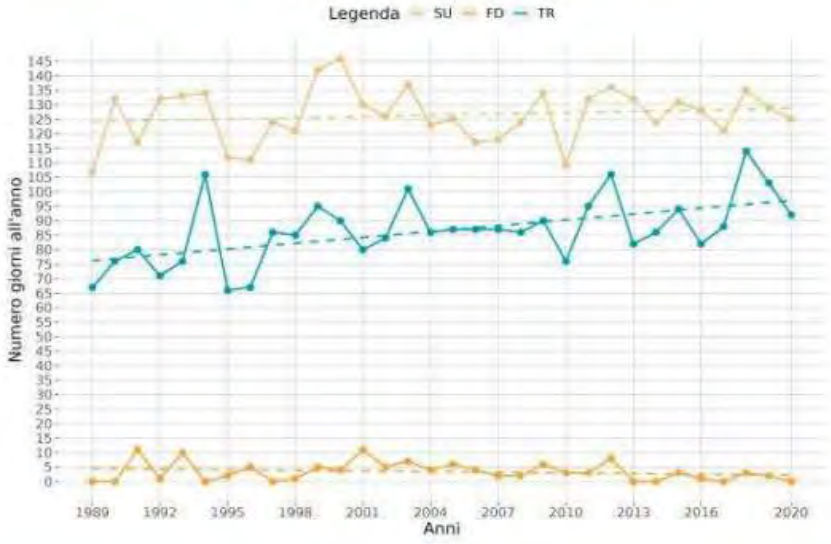
Prov. BA - Comune di: Giovinazzo

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

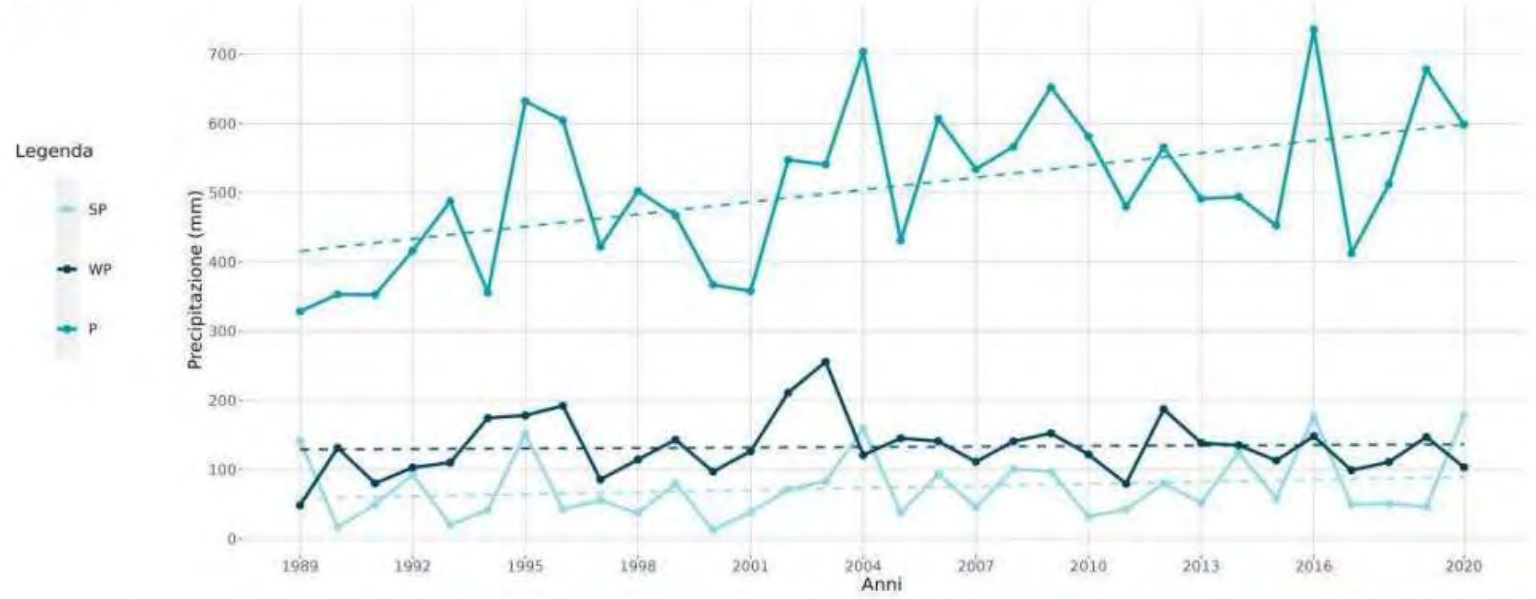




Prov. BA - Comune di: Giovinazzo

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

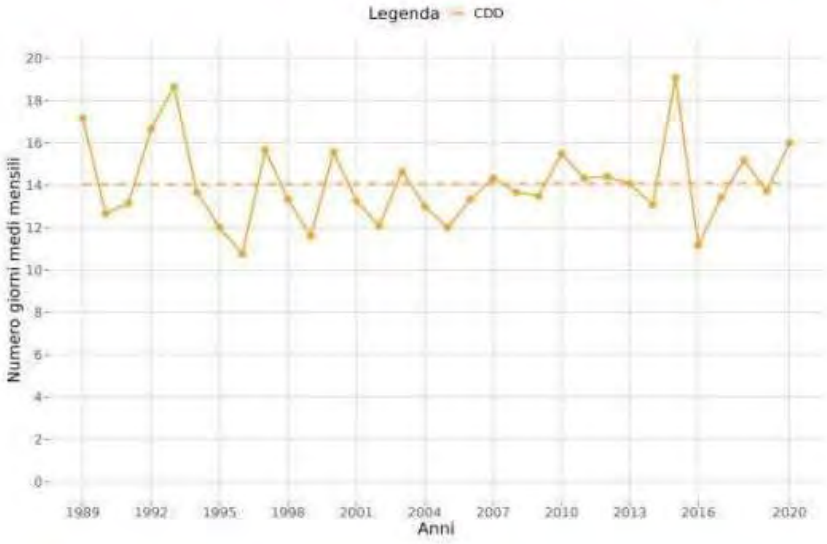




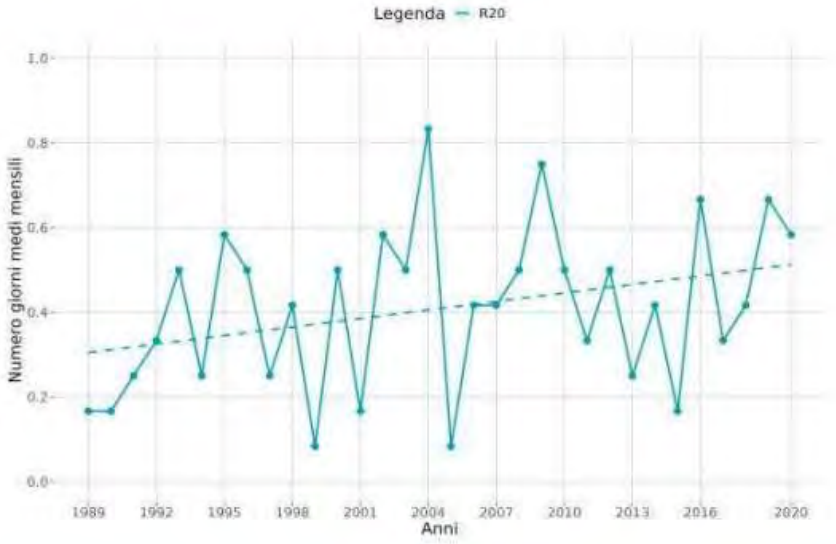
Prov. BA - Comune di: Giovinazzo

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

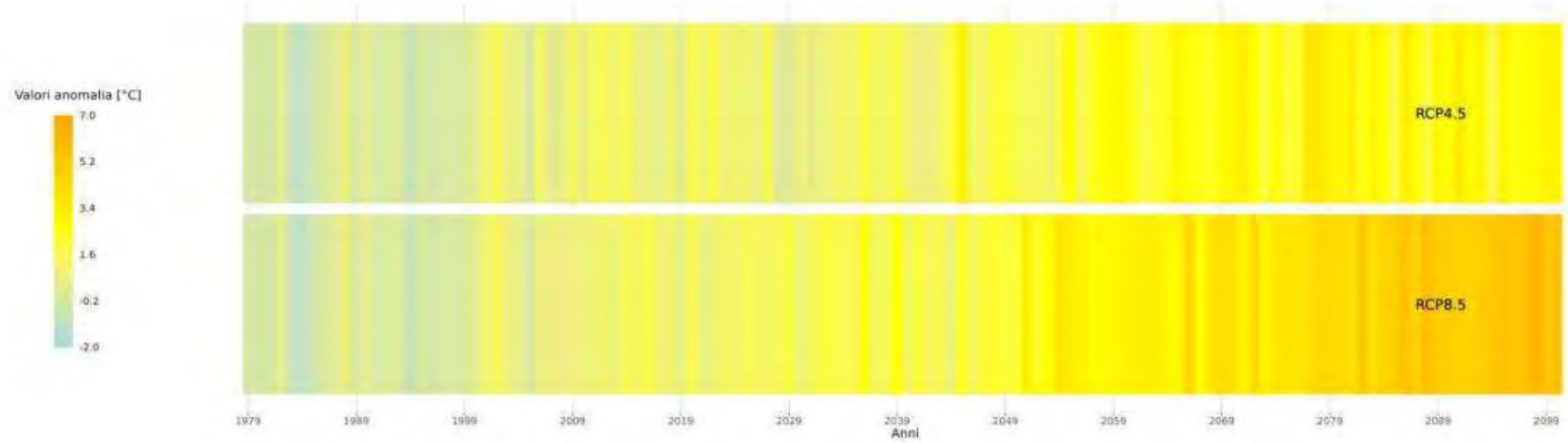




Prov. BA - Comune di: Giovinazzo

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

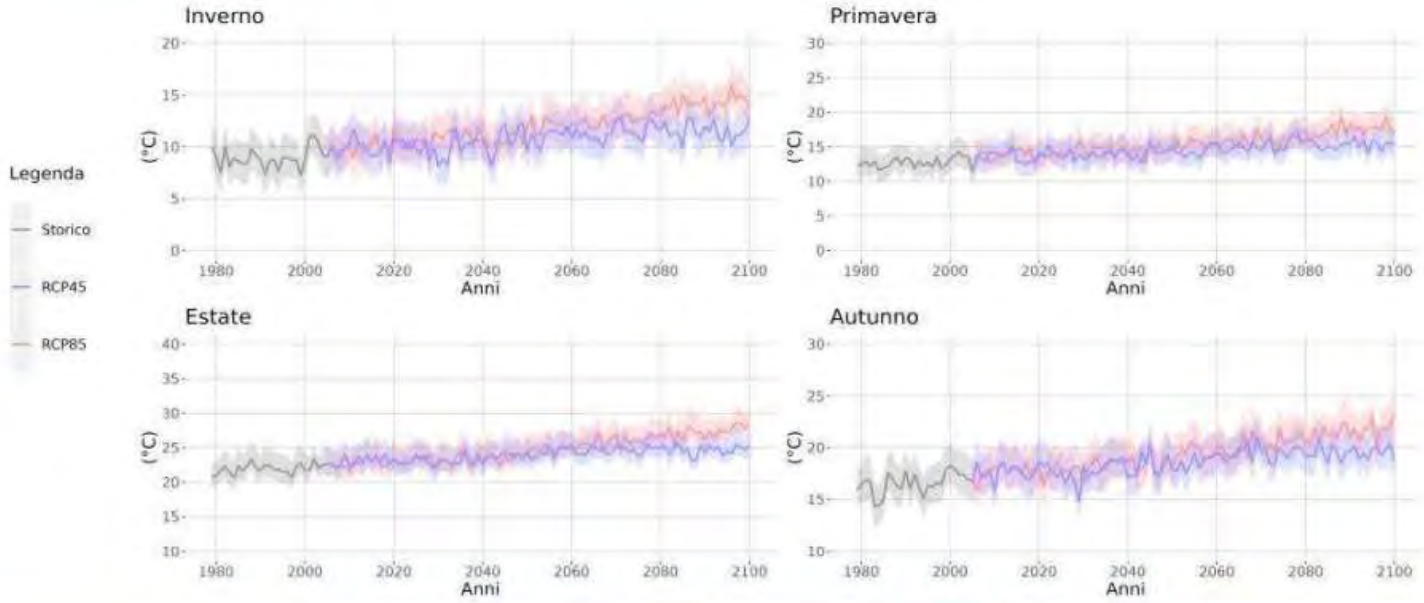




Prov. BA - Comune di: Giovinazzo

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Bari

Comune di Gravina in Puglia

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

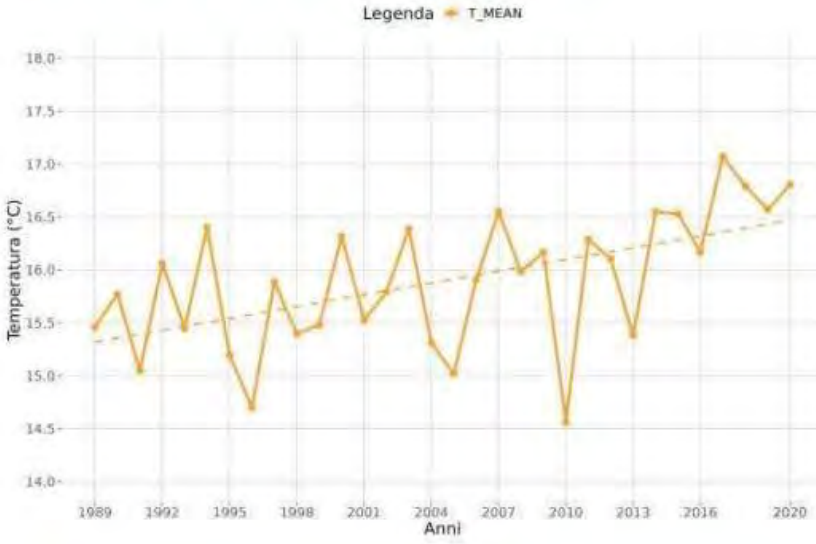
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



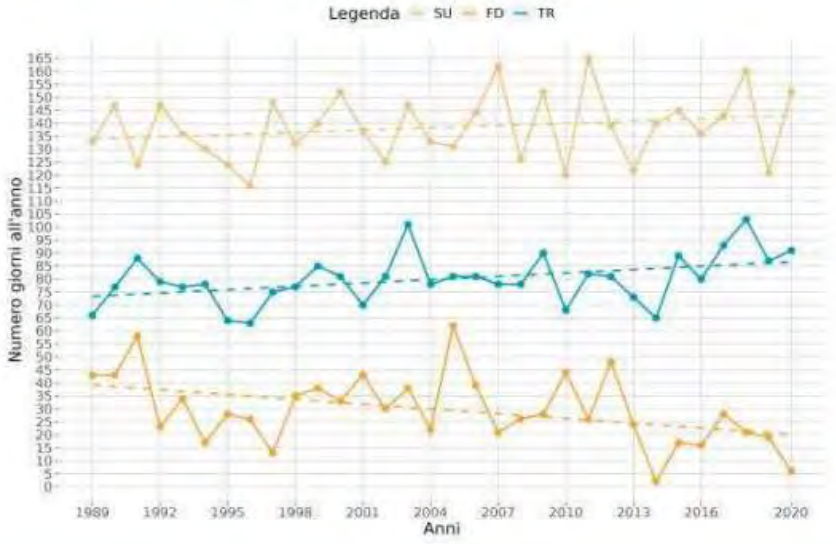
Prov. BA - Comune di: Gravina in Puglia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

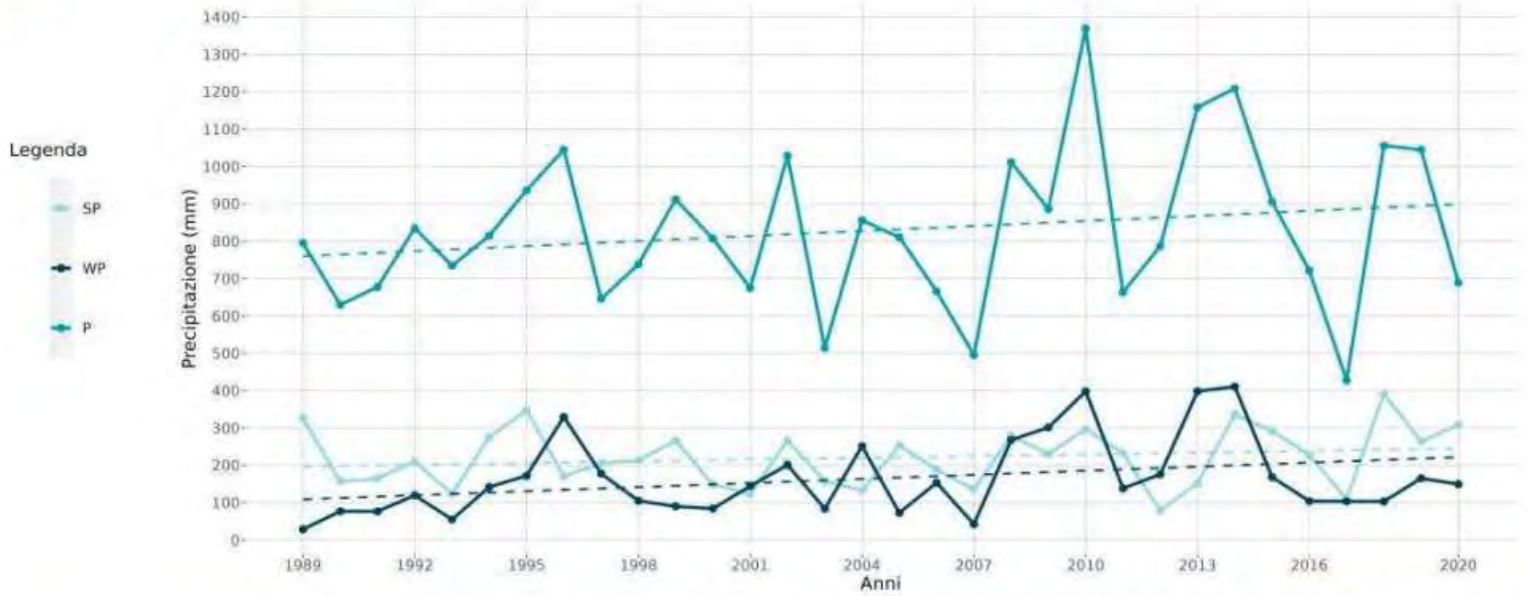




Prov. BA - Comune di: Gravina in Puglia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

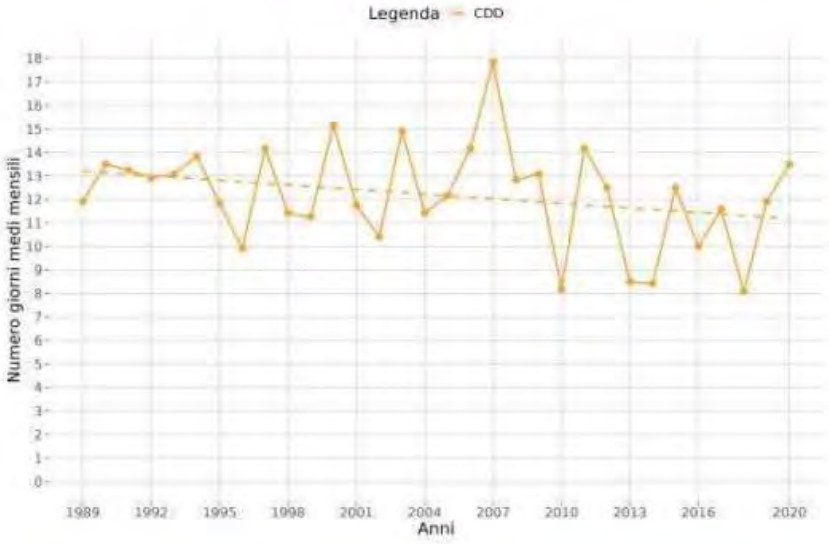




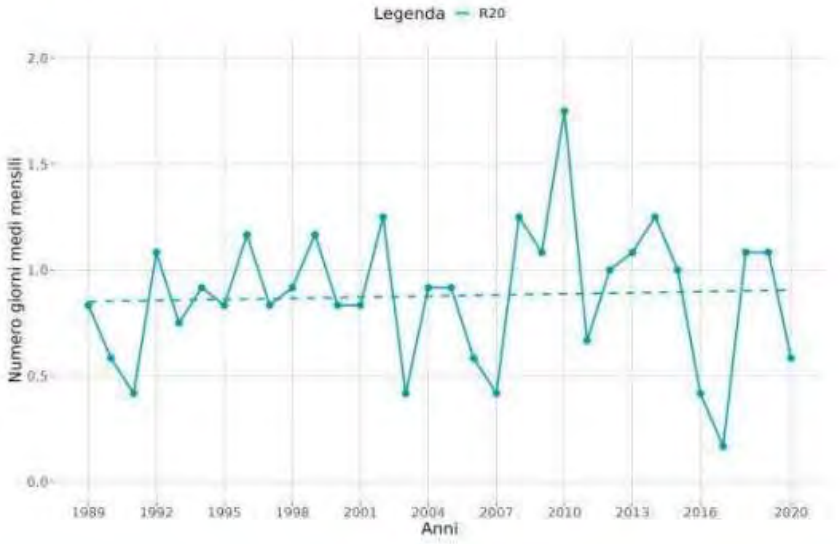
Prov. BA - Comune di: Gravina in Puglia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

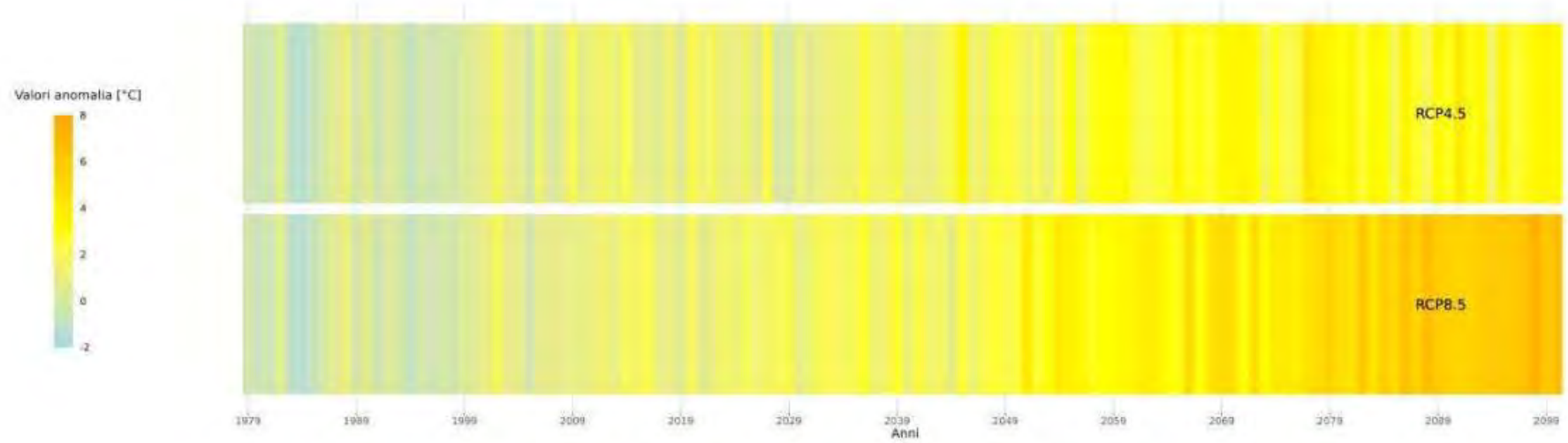




Prov. BA - Comune di: Gravina in Puglia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

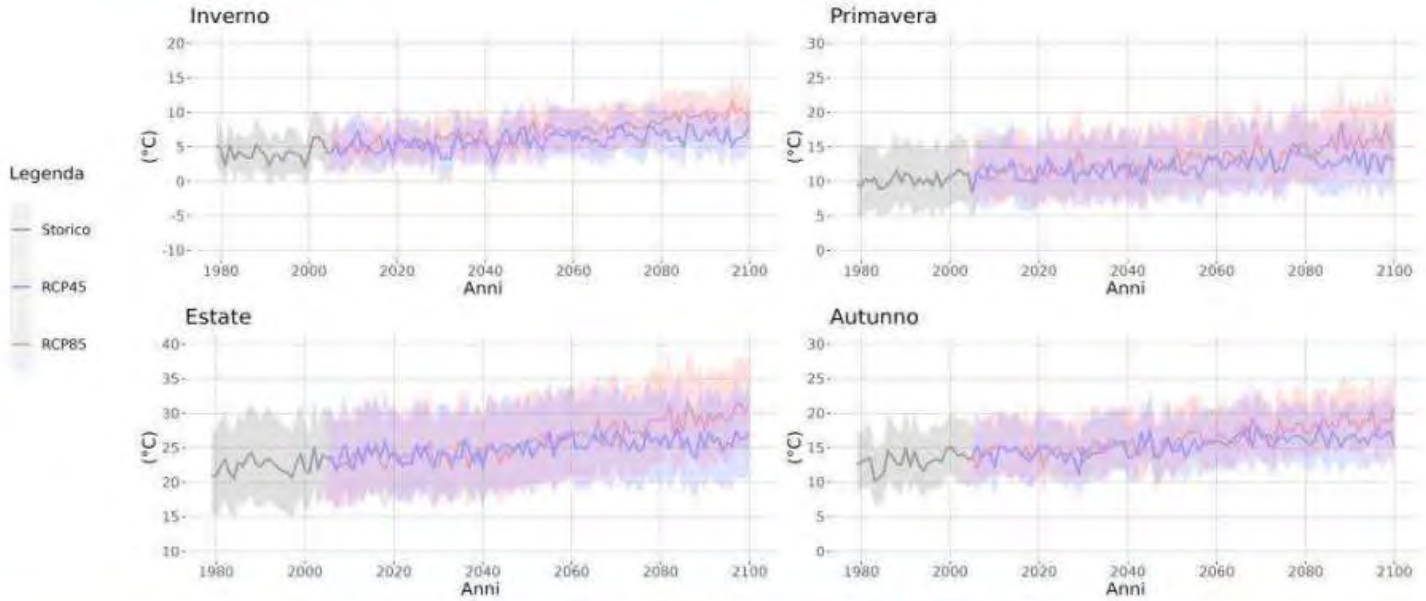




Prov. BA - Comune di: Gravina in Puglia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Bari

Comune di Grumo Appula

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

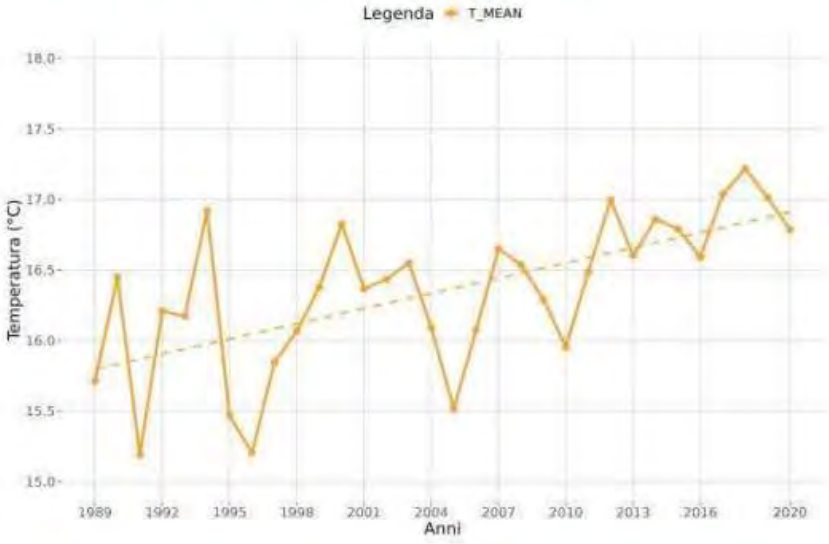
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



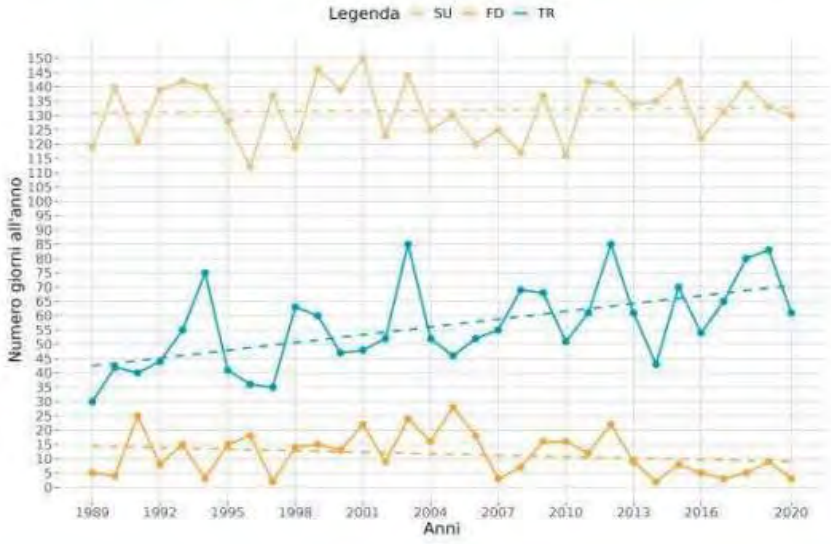
Prov. BA - Comune di: Grumo Appula

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

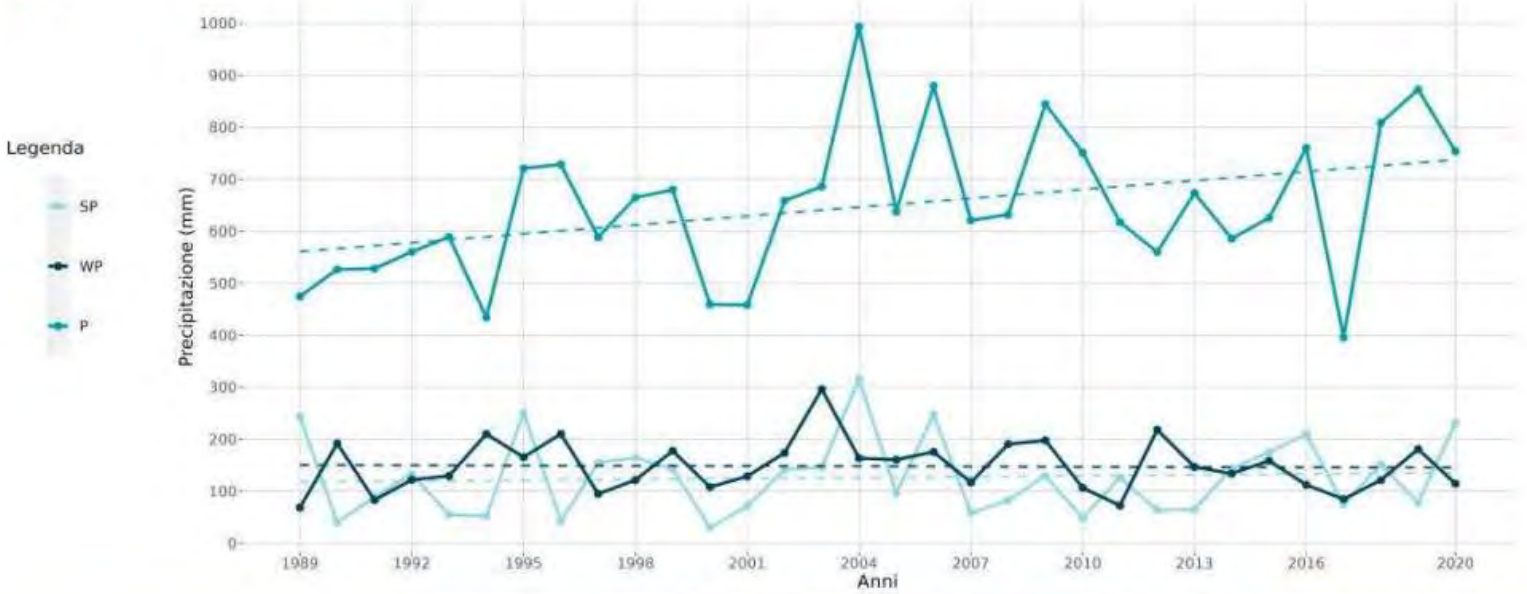




Prov. BA - Comune di: Grumo Appula

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

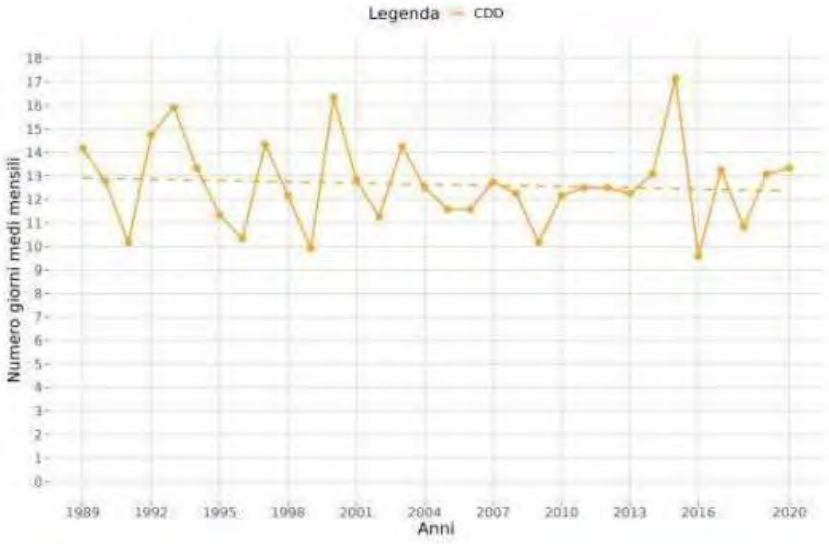




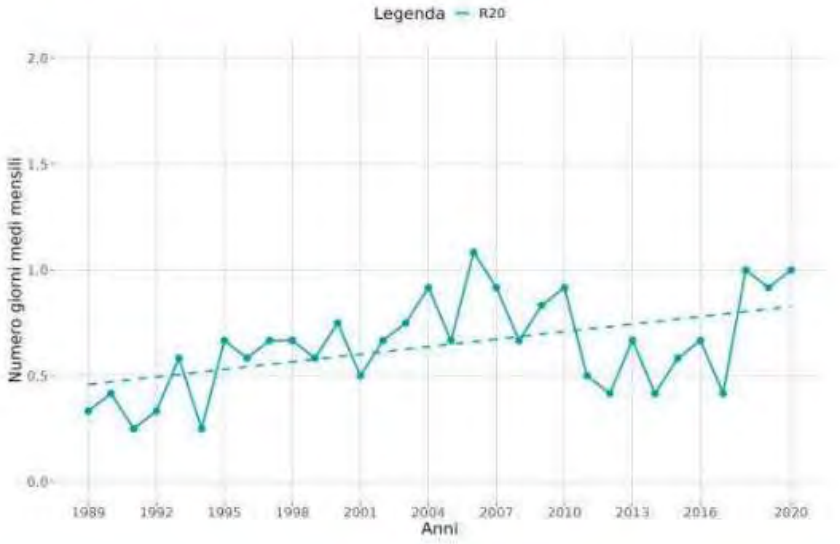
Prov. BA - Comune di: Grumo Appula

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

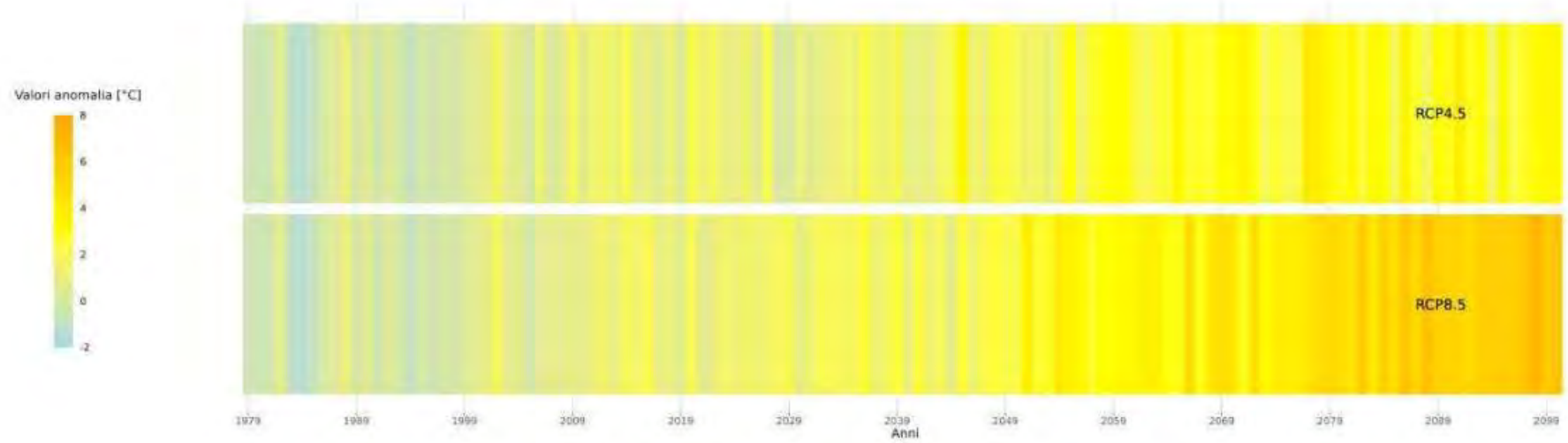




Prov. BA - Comune di: Grumo Appula

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

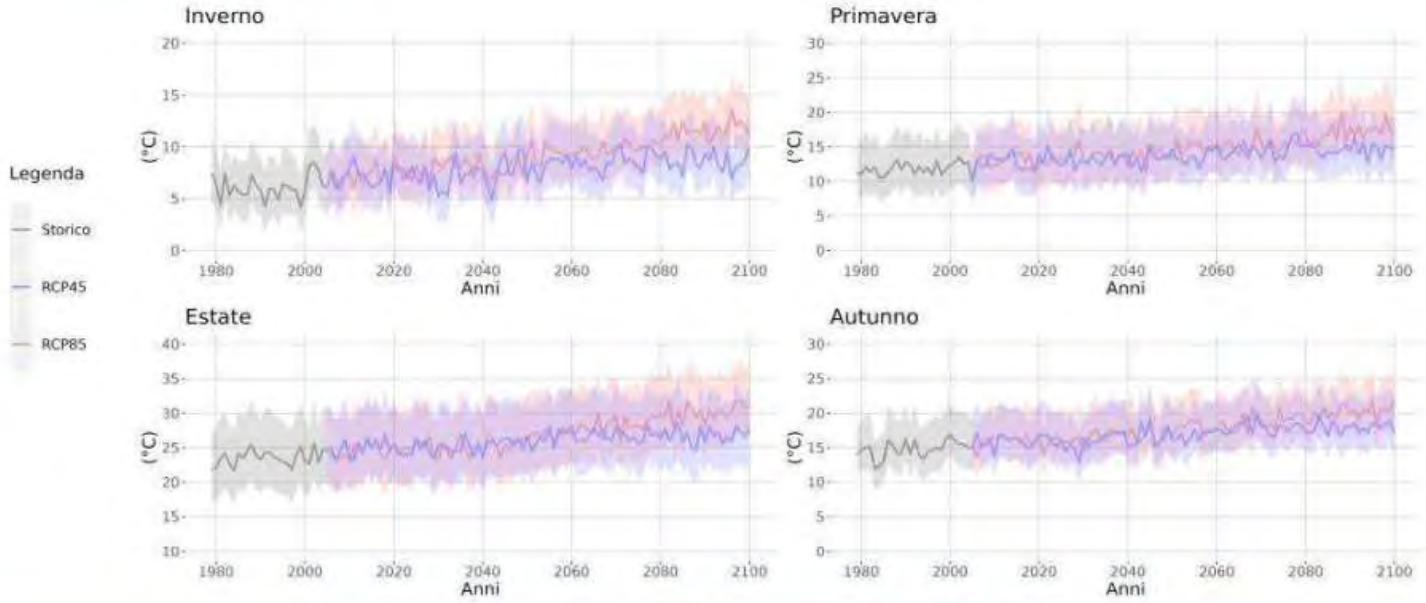




Prov. BA - Comune di: Grumo Appula

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Bari

Comune di Locorotondo

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

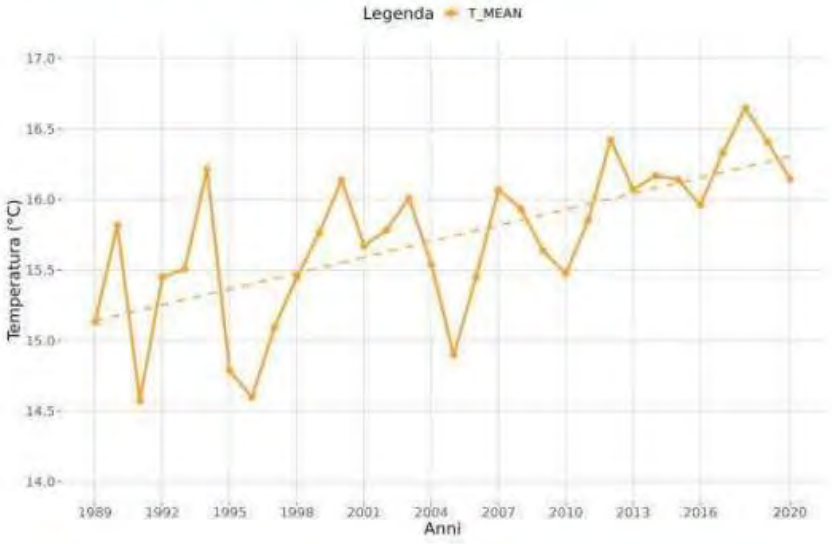
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



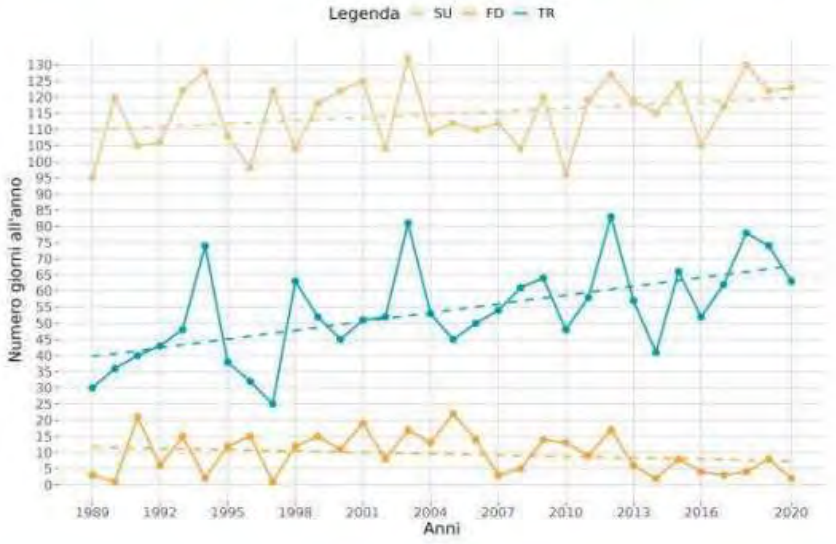
Prov. BA - Comune di: Locorotondo

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

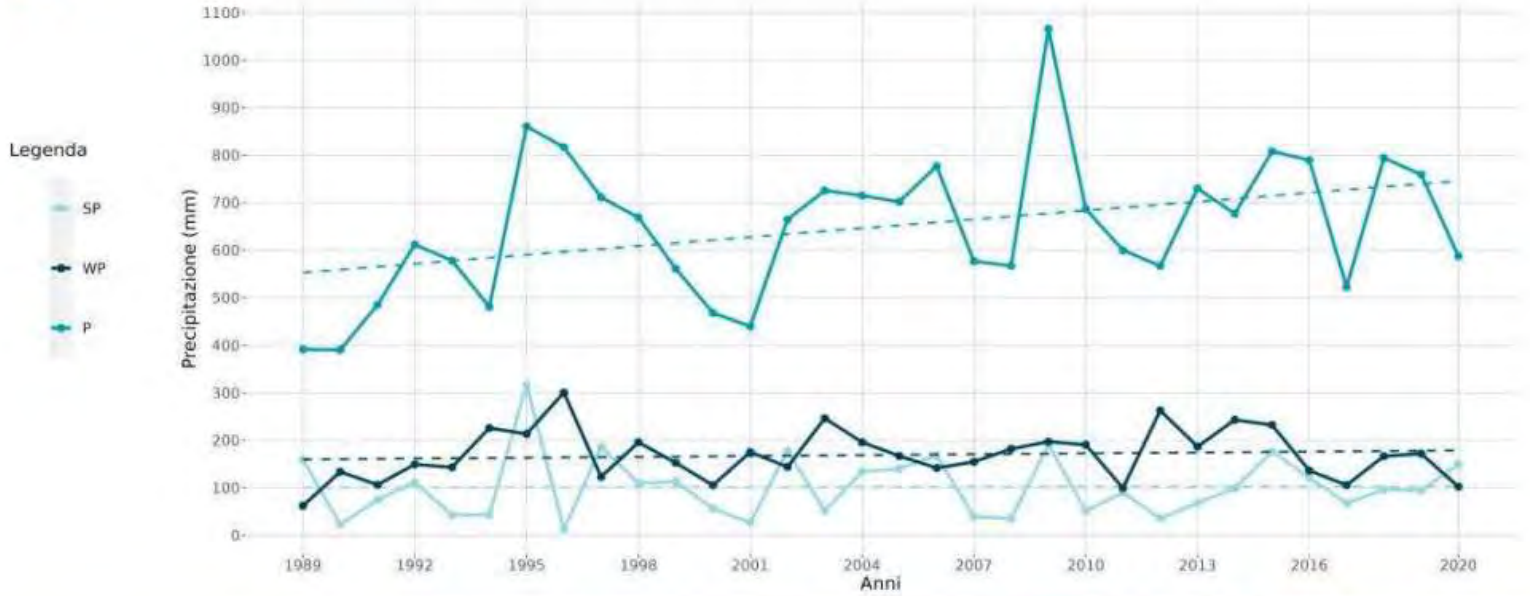




Prov. BA - Comune di: Locorotondo

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

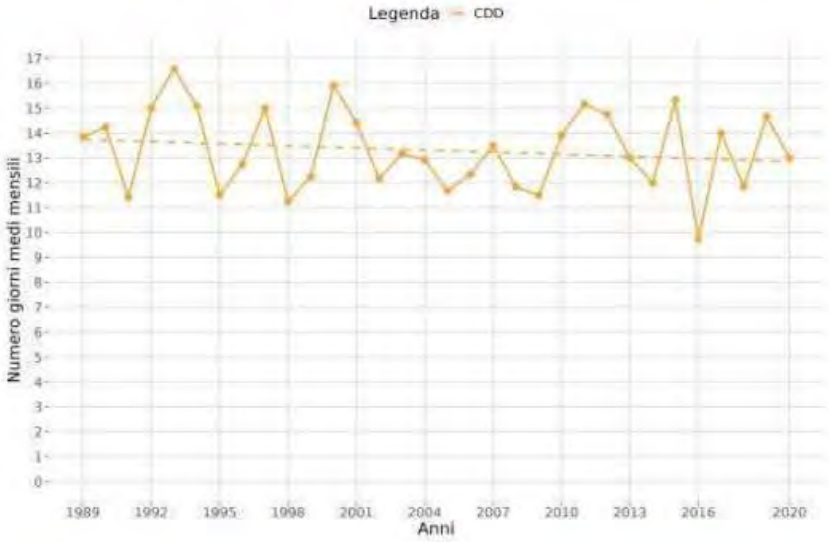




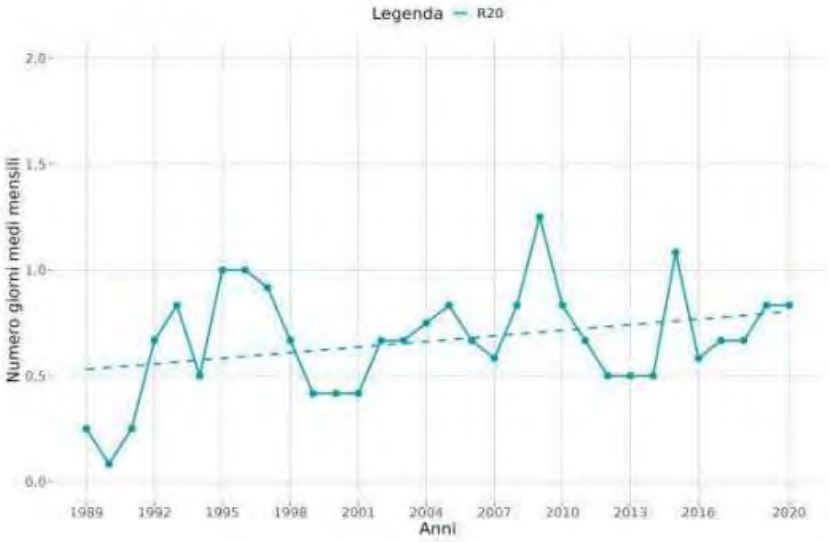
Prov. BA - Comune di: Locorotondo

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

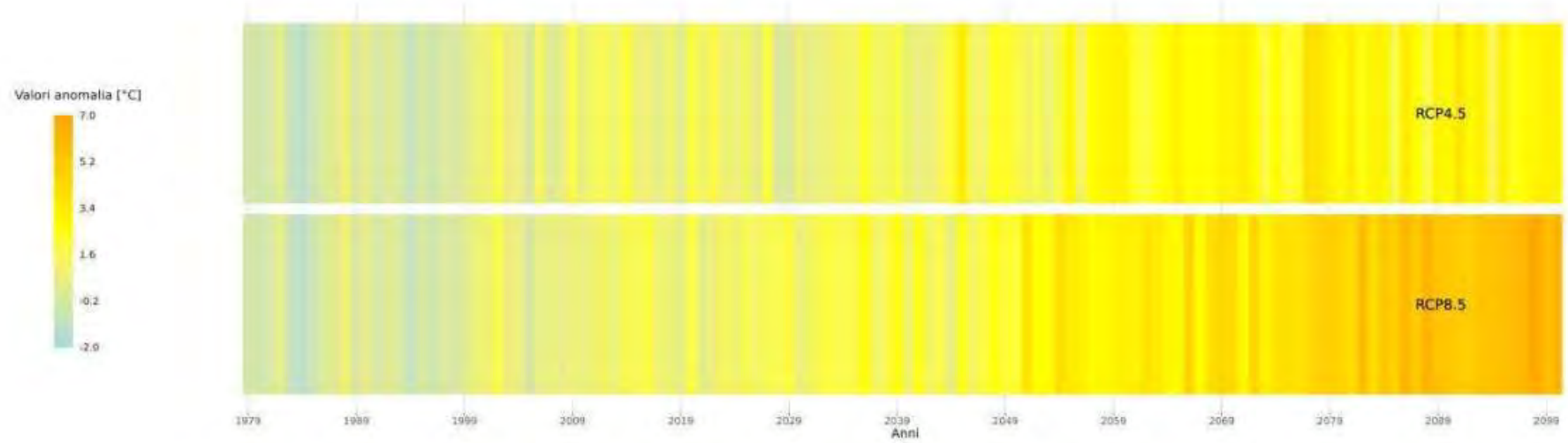




Prov. BA - Comune di: Locorotondo

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

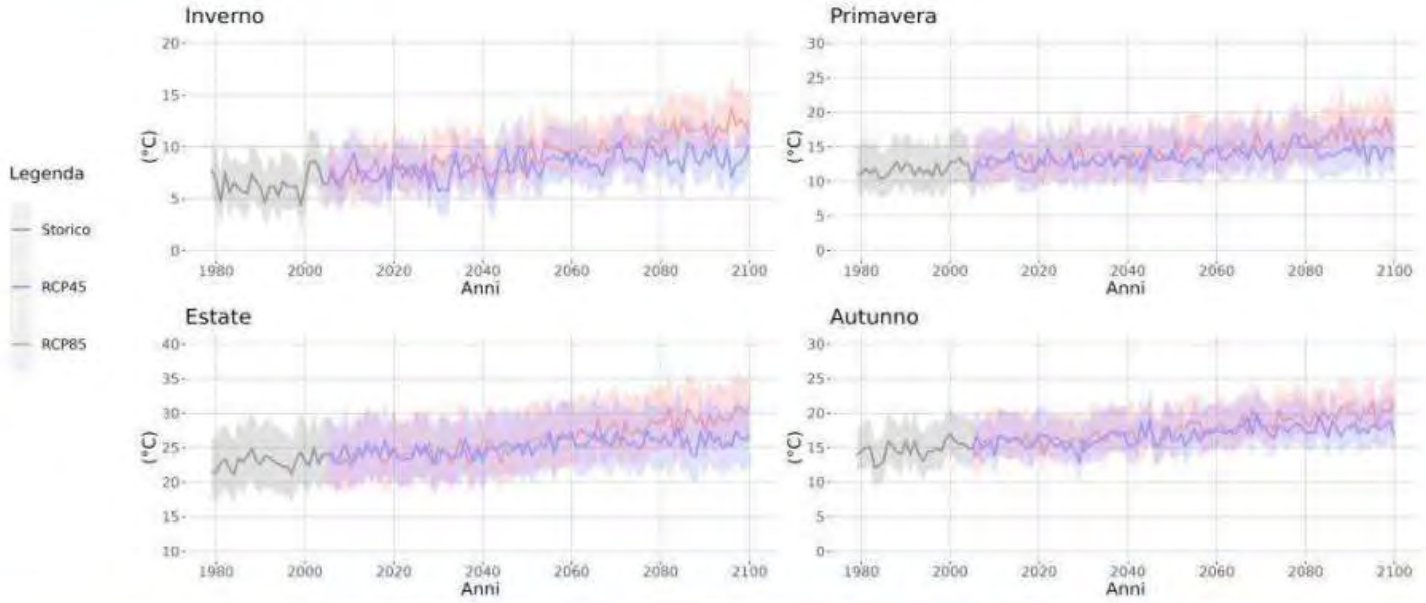




Prov. BA - Comune di: Locorotondo

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Bari

Comune di Modugno

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

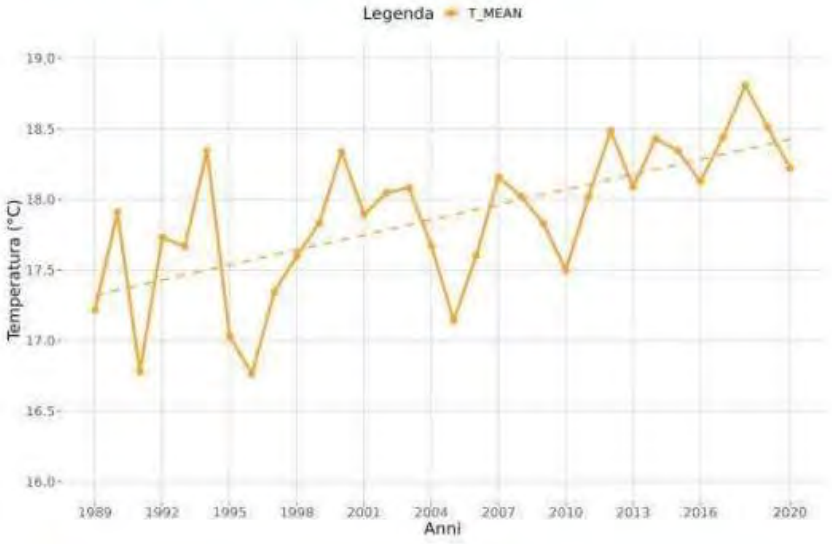
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



Prov. BA - Comune di: Modugno

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

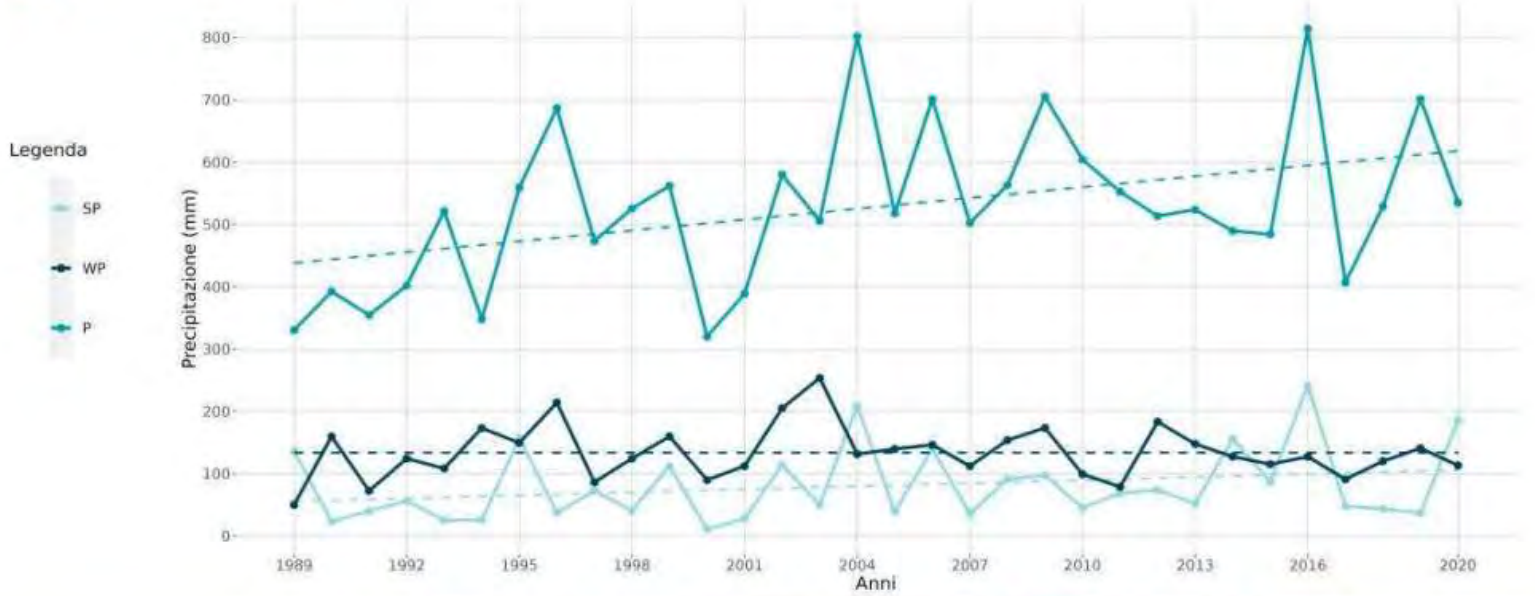




Prov. BA - Comune di: Modugno

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

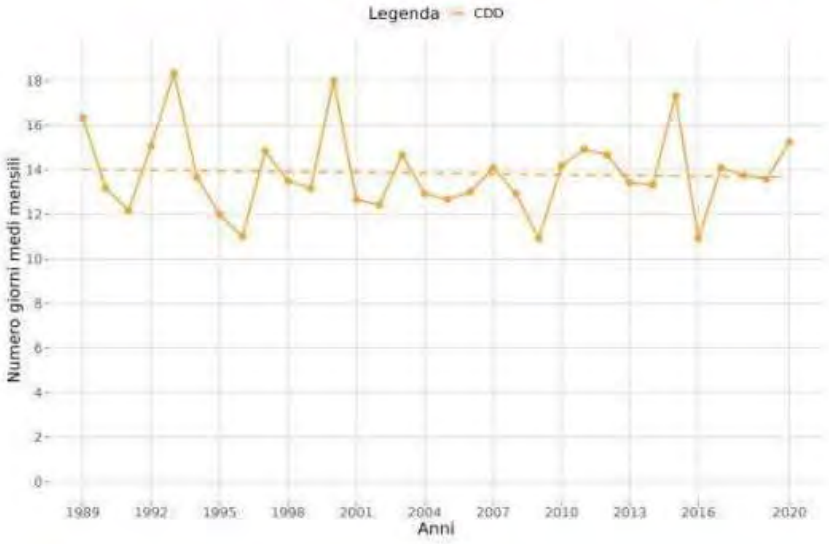




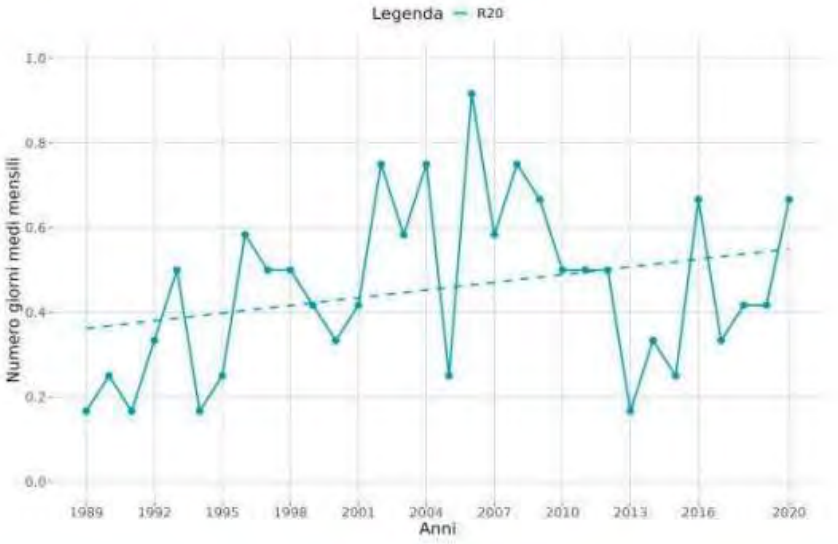
Prov. BA - Comune di: Modugno

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

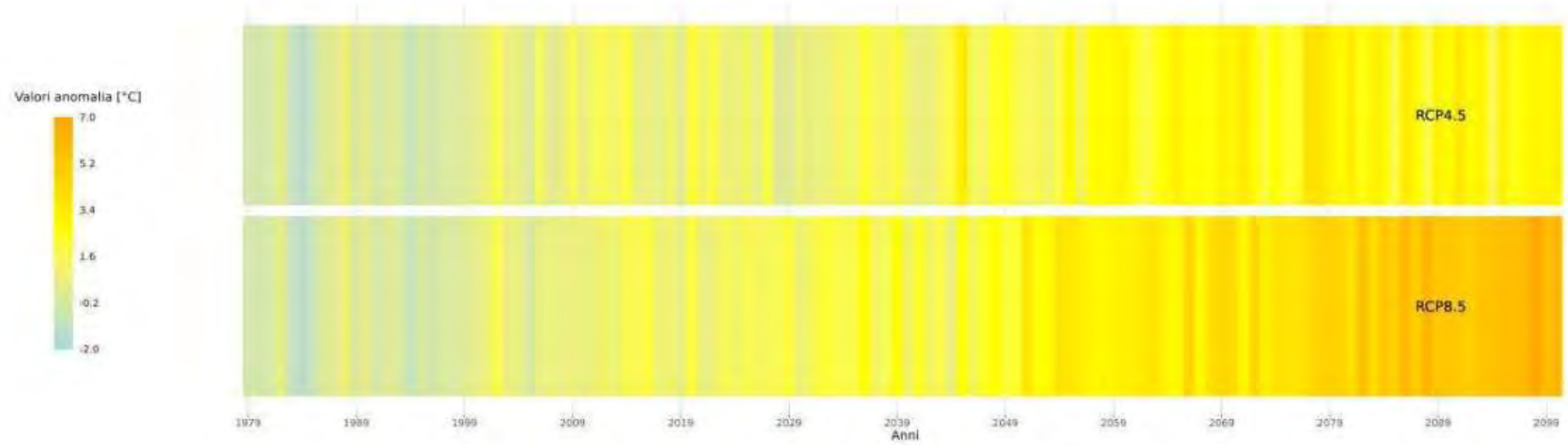




Prov. BA - Comune di: Modugno

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

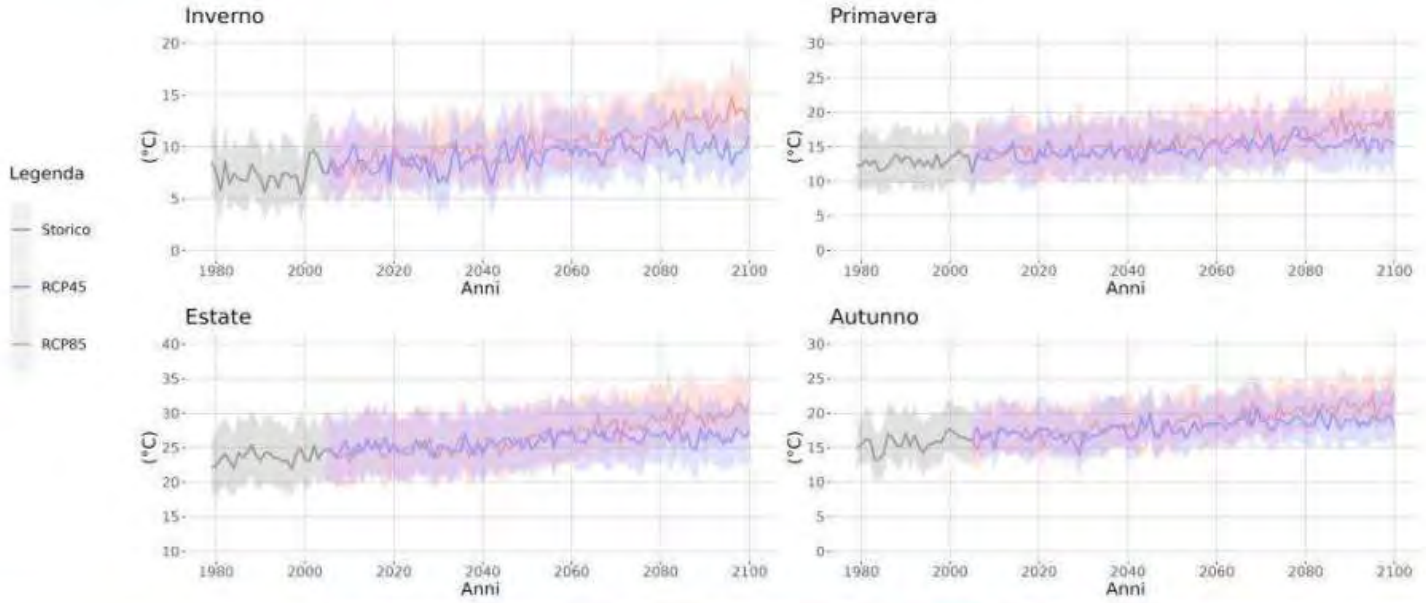




Prov. BA - Comune di: Modugno

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Bari

Comune di Mola di Bari

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

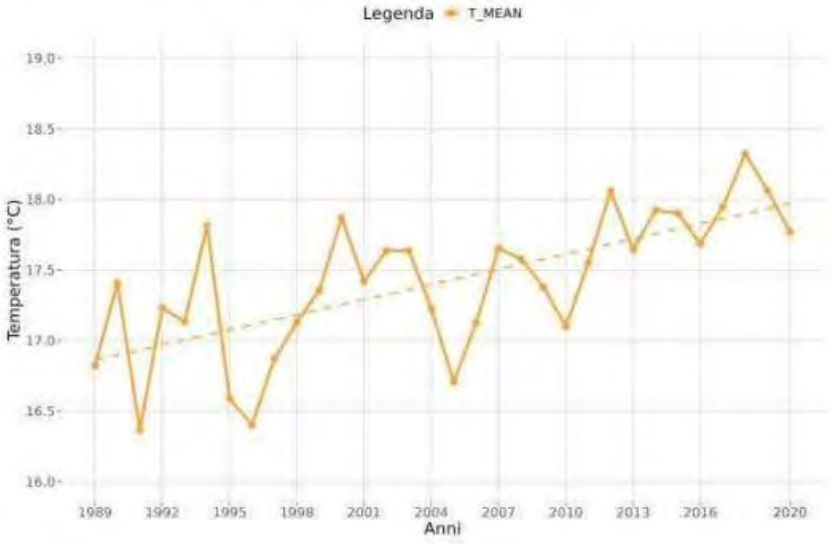
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



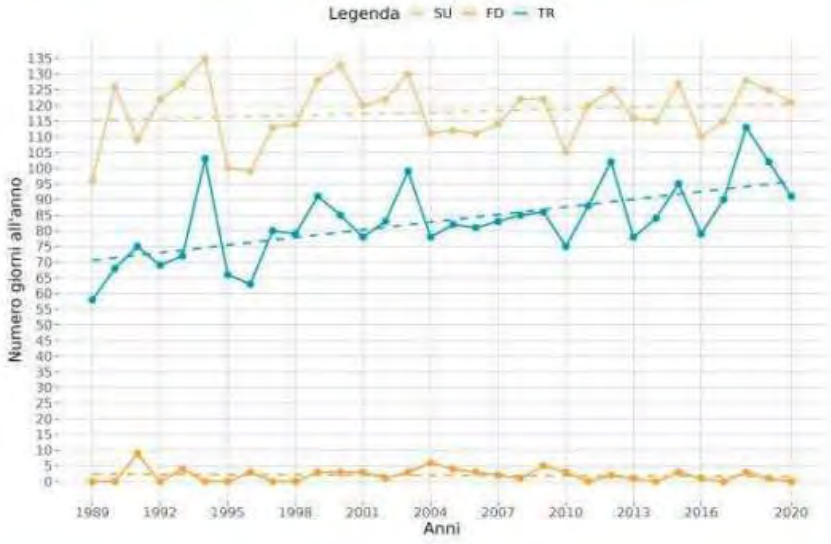
Prov. BA - Comune di: Mola di Bari

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

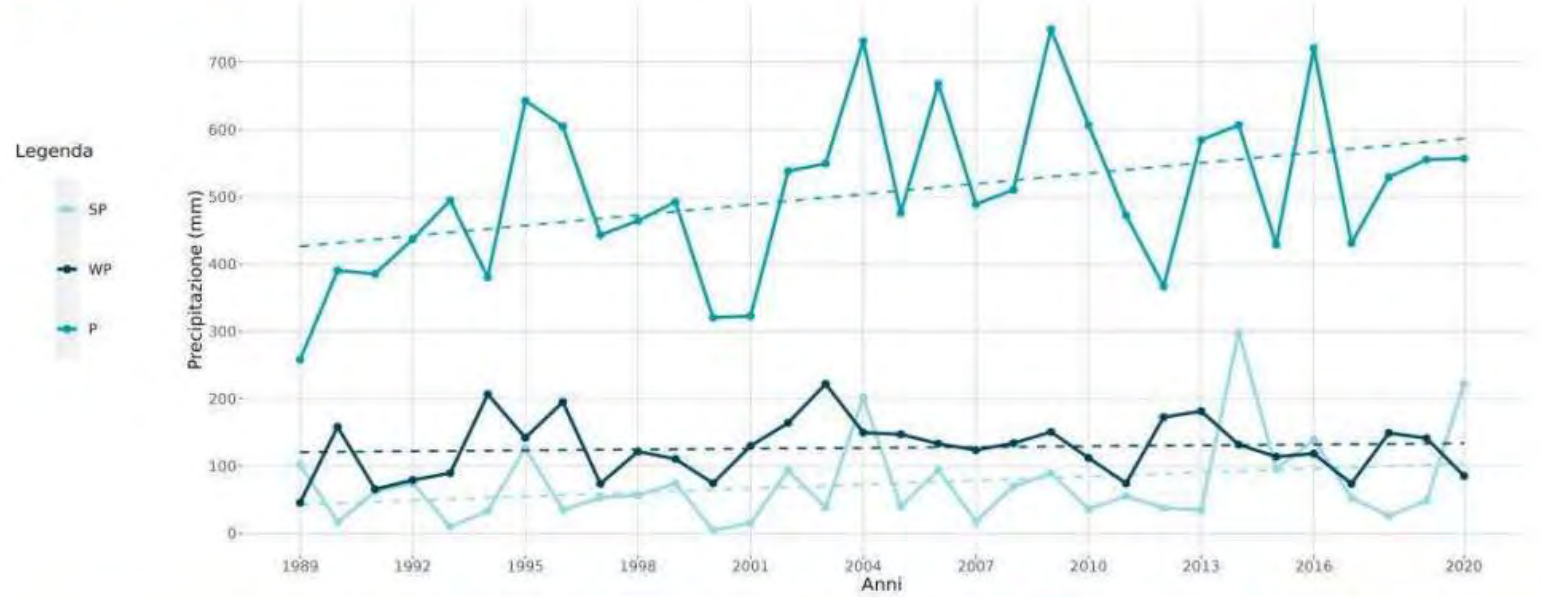




Prov. BA - Comune di: Mola di Bari

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

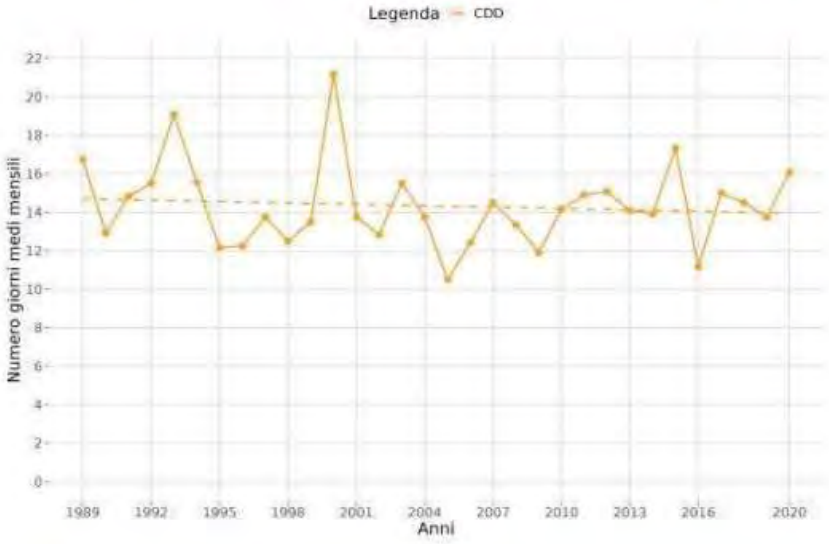




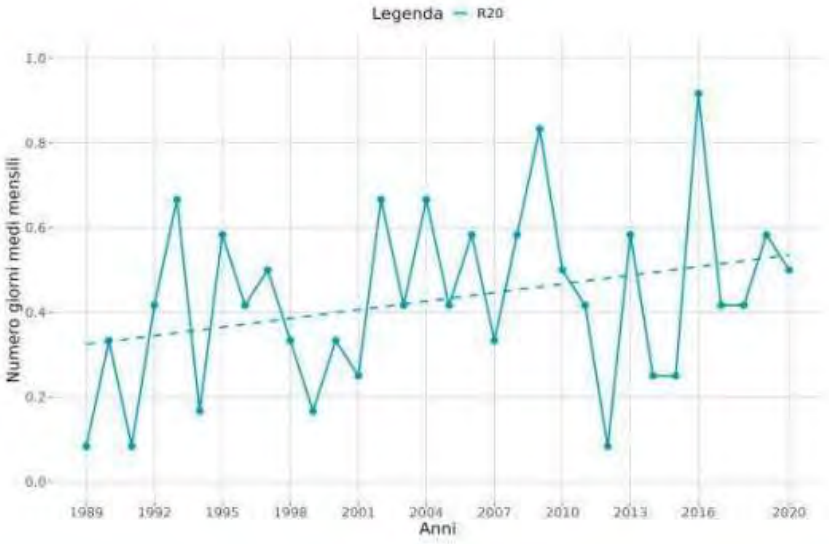
Prov. BA - Comune di: Mola di Bari

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

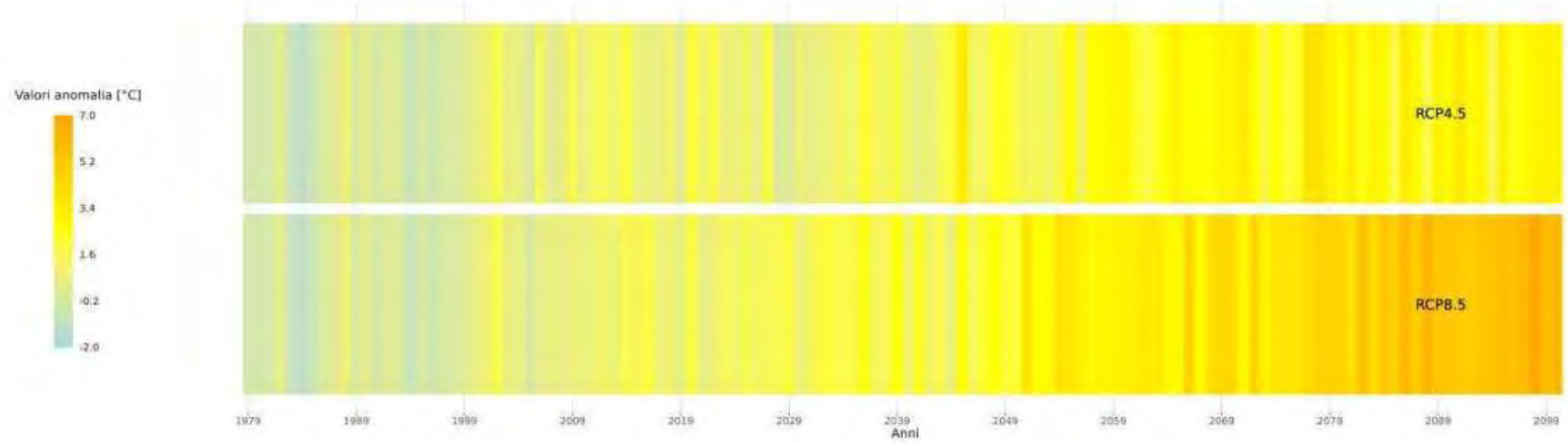




Prov. BA - Comune di: Mola di Bari

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

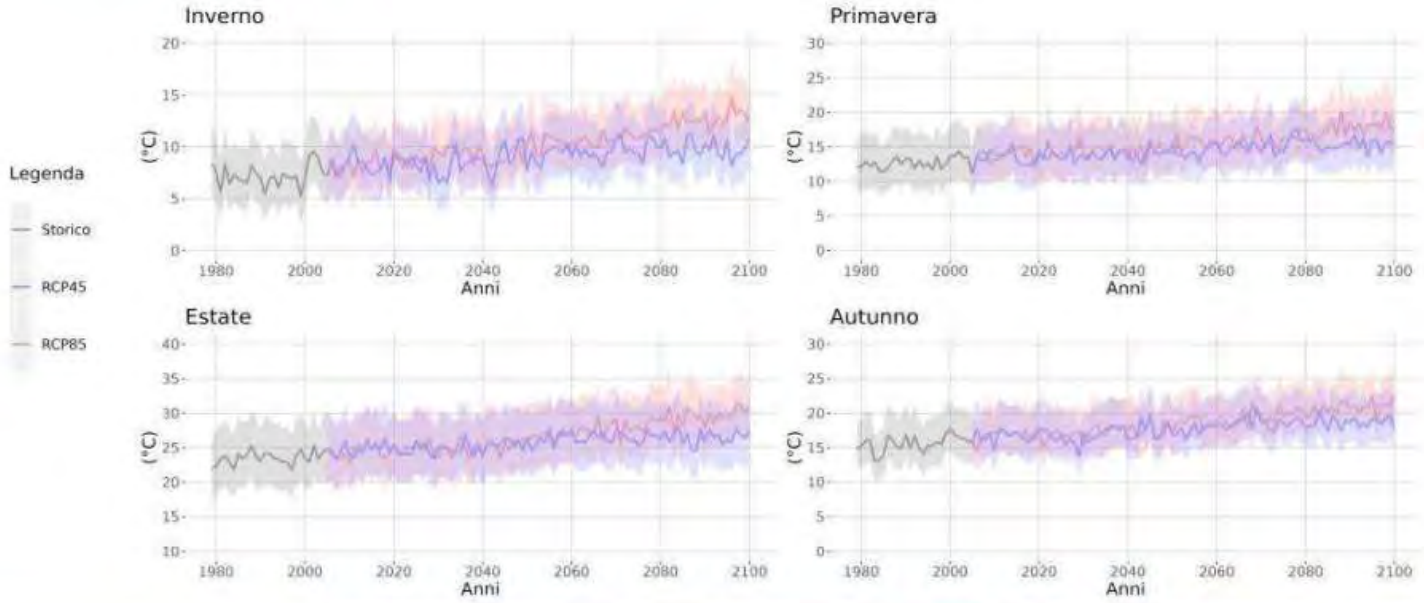




Prov. BA - Comune di: Mola di Bari

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Bari

Comune di Molfetta

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

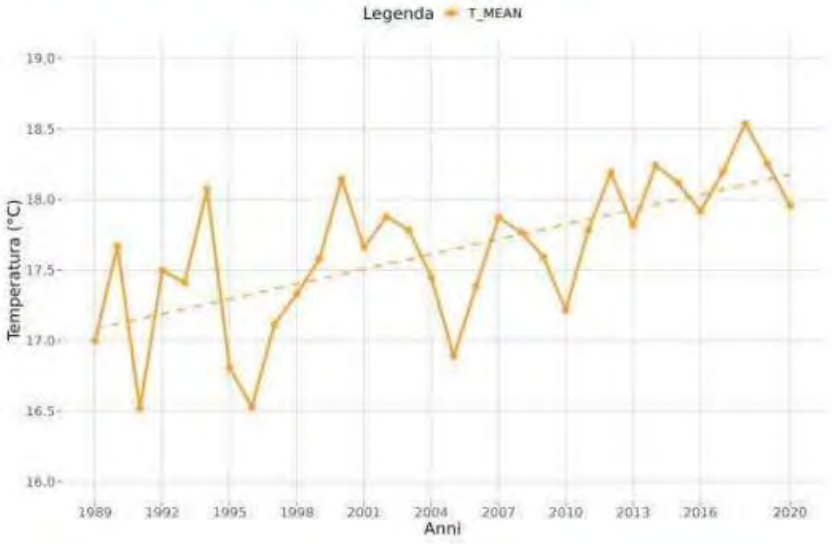
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



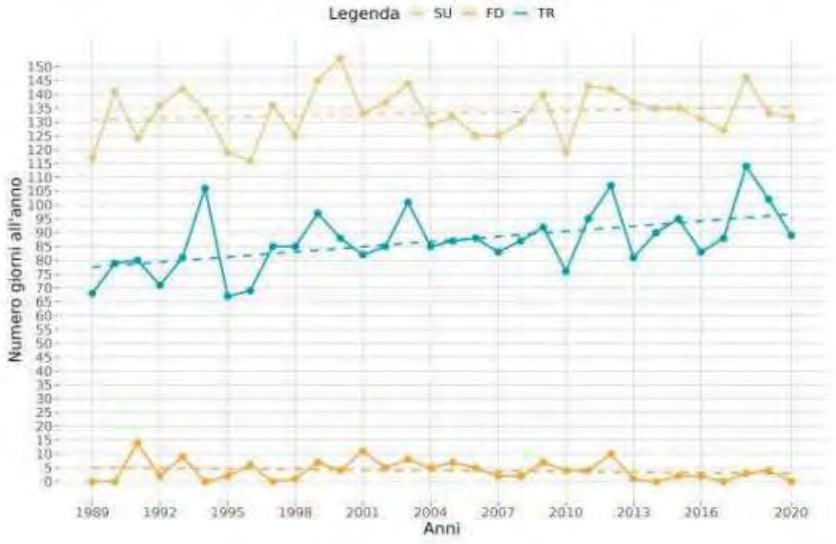
Prov. BA - Comune di: Molfetta

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR





Prov. BA - Comune di: Molfetta

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

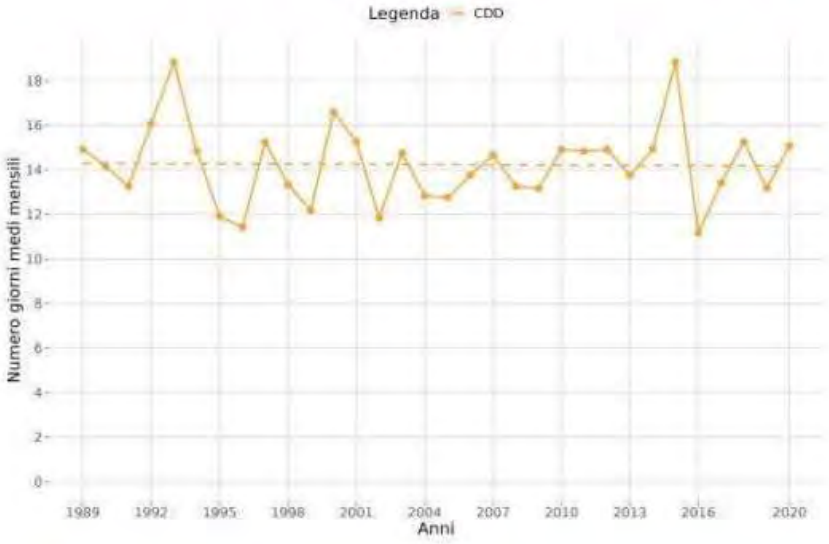




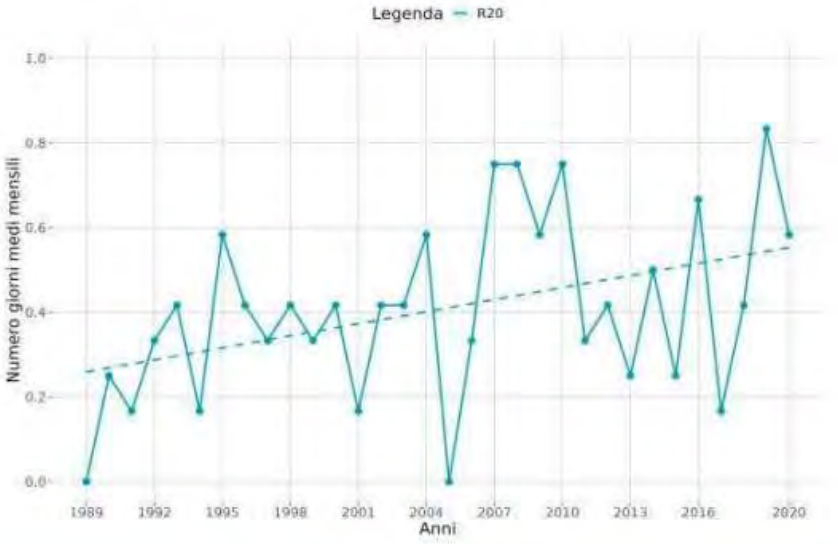
Prov. BA - Comune di: Molfetta

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

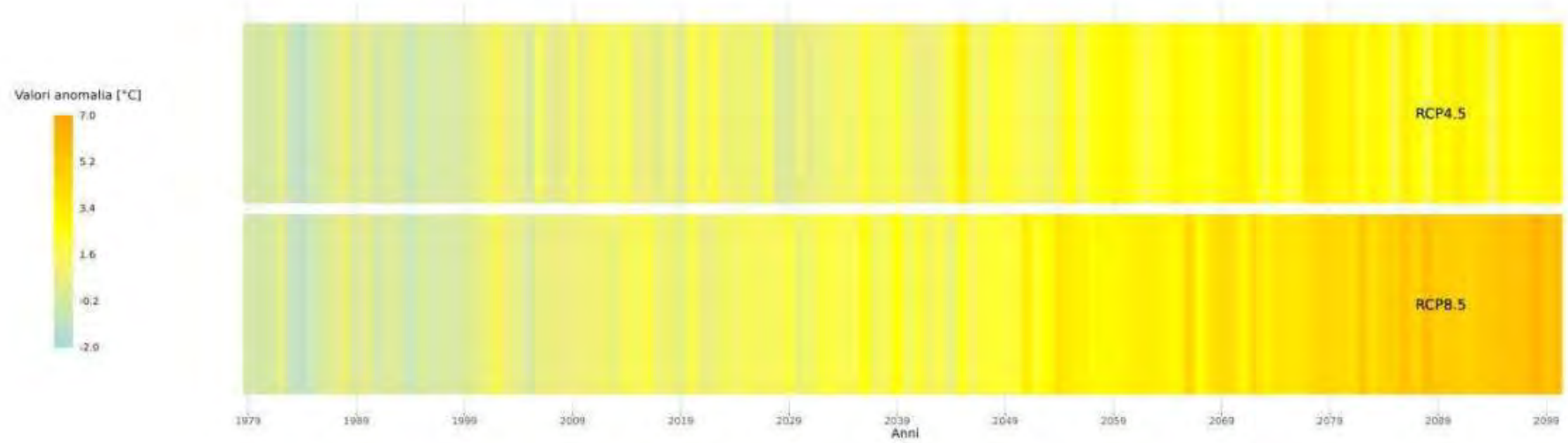




Prov. BA - Comune di: Molfetta

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

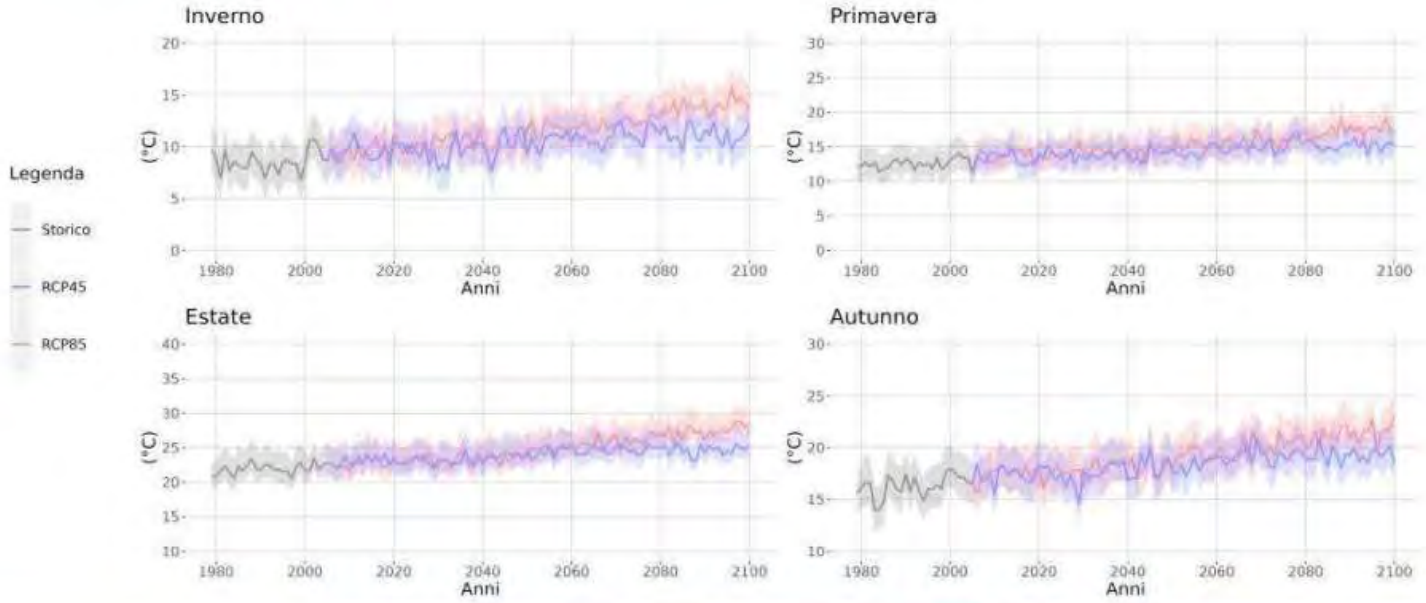




Prov. BA - Comune di: Molfetta

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Bari

Comune di Monopoli

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

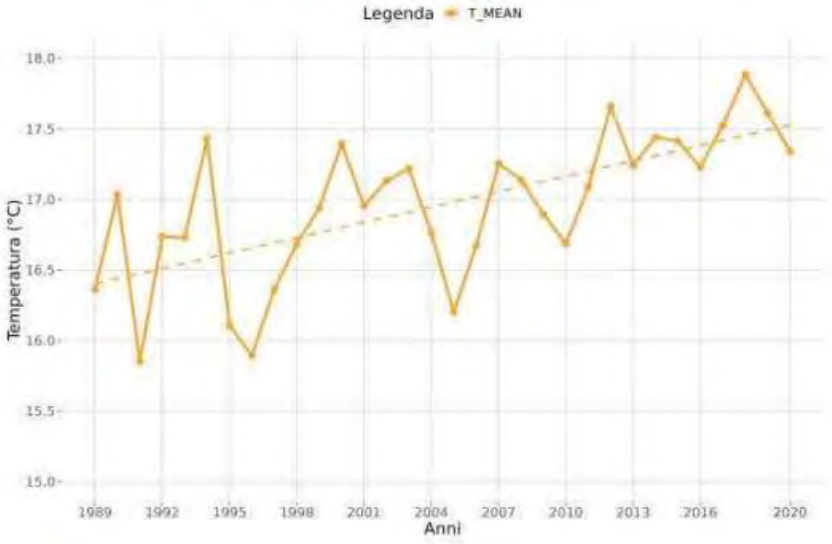
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



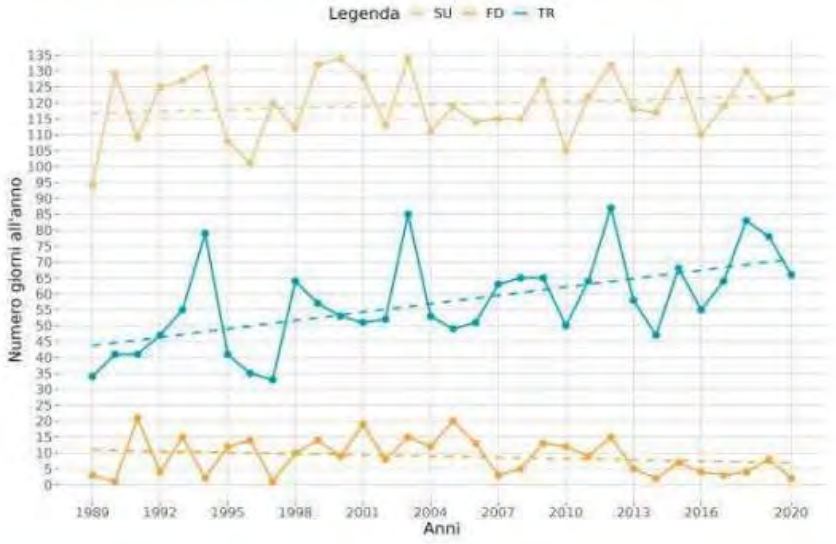
Prov. BA - Comune di: Monopoli

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

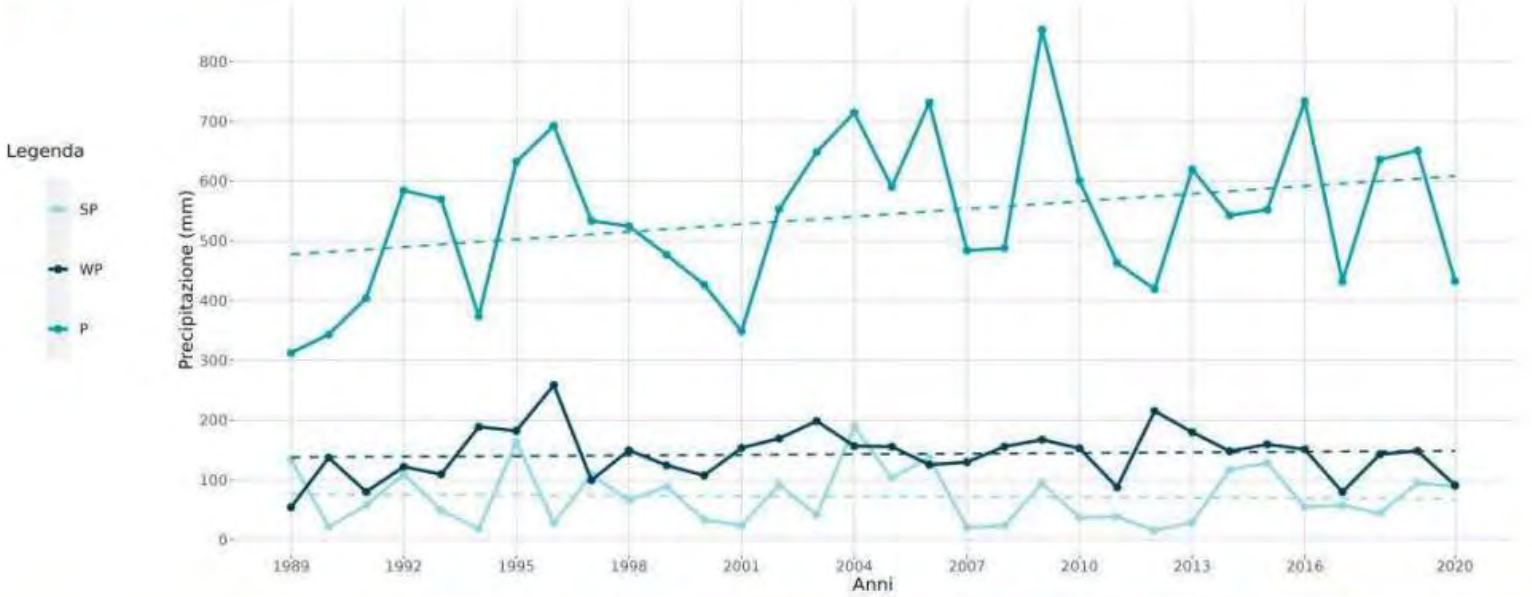




Prov. BA - Comune di: Monopoli

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

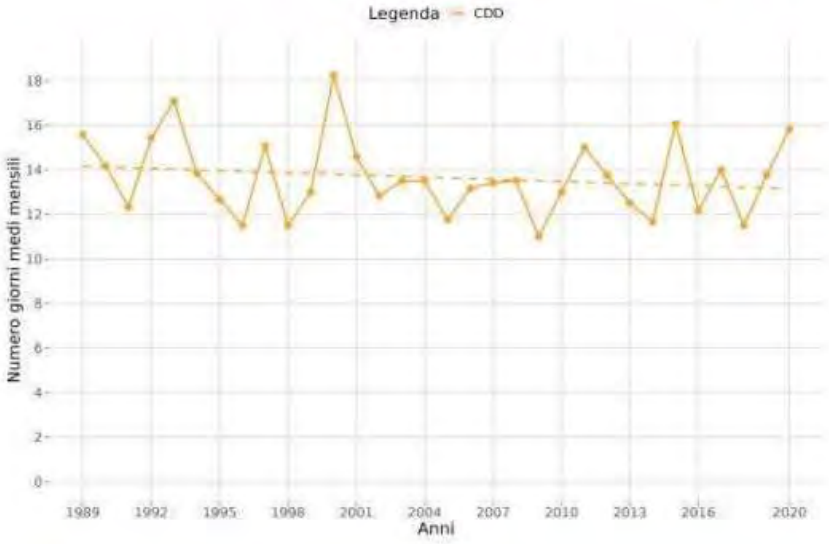




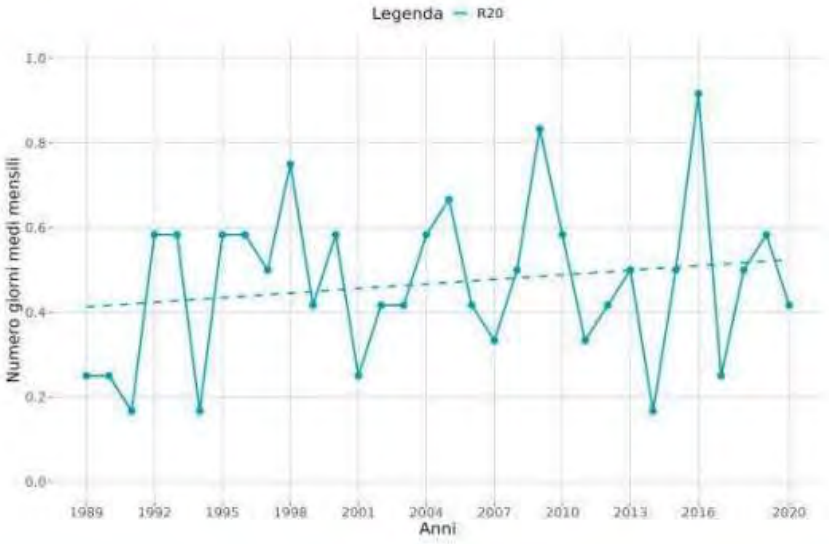
Prov. BA - Comune di: Monopoli

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

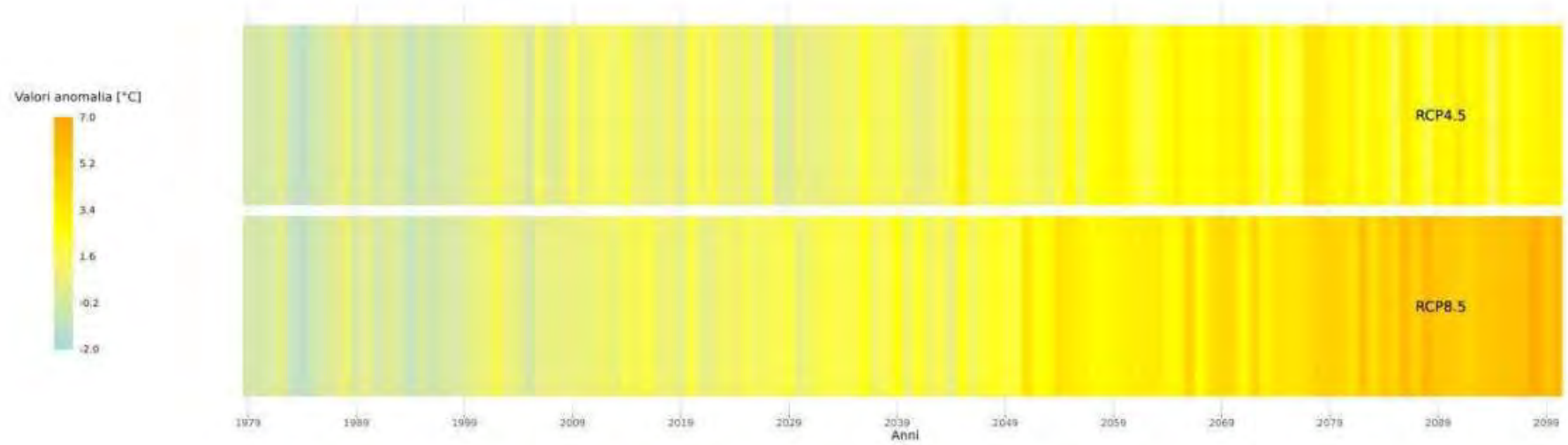




Prov. BA - Comune di: Monopoli

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

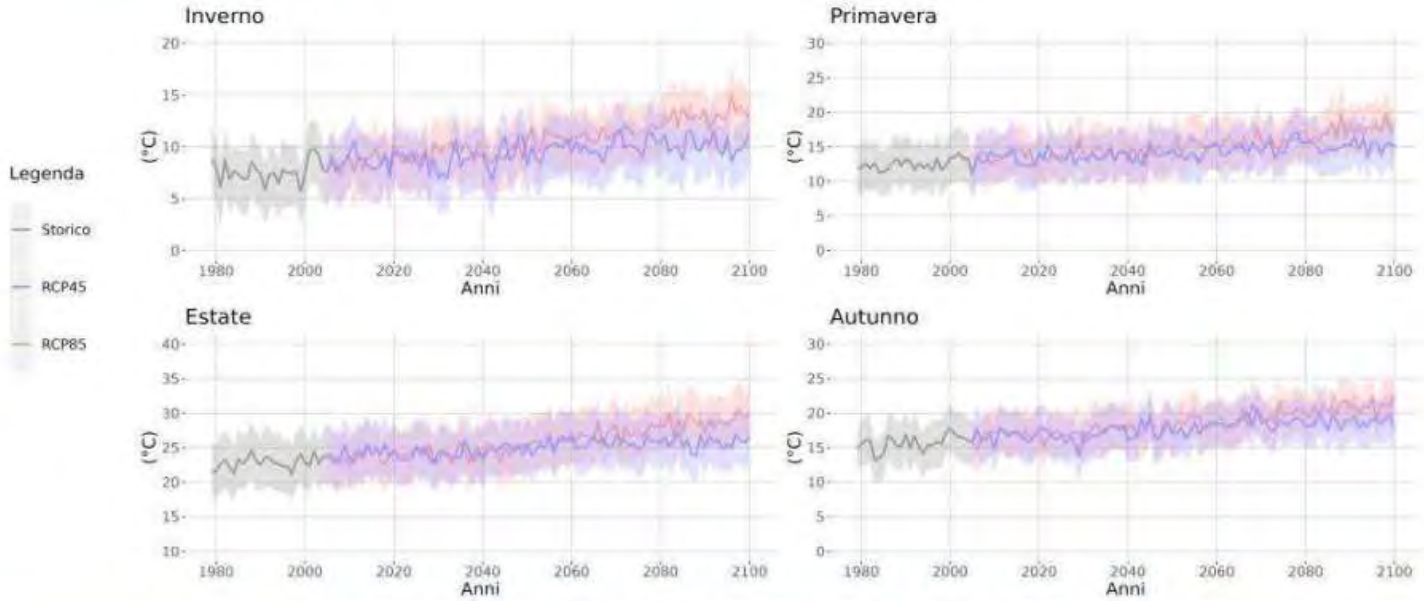




Prov. BA - Comune di: Monopoli

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Bari

Comune di Noci

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

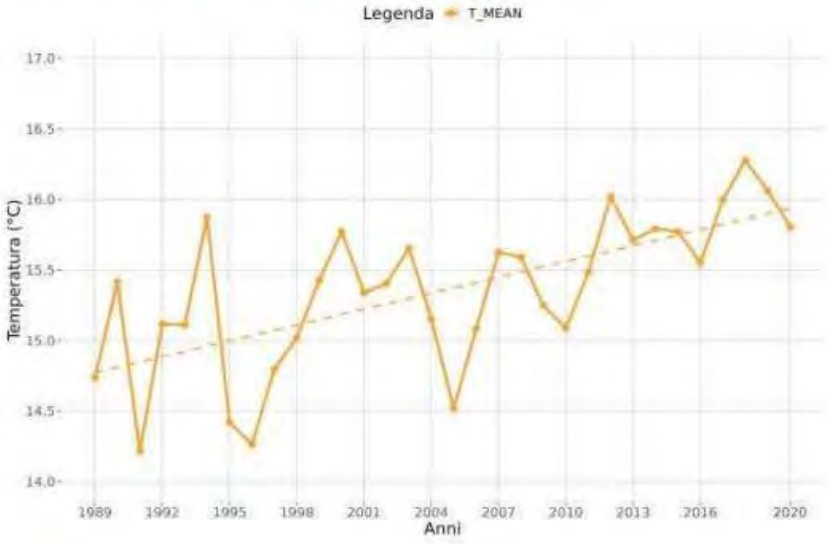
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



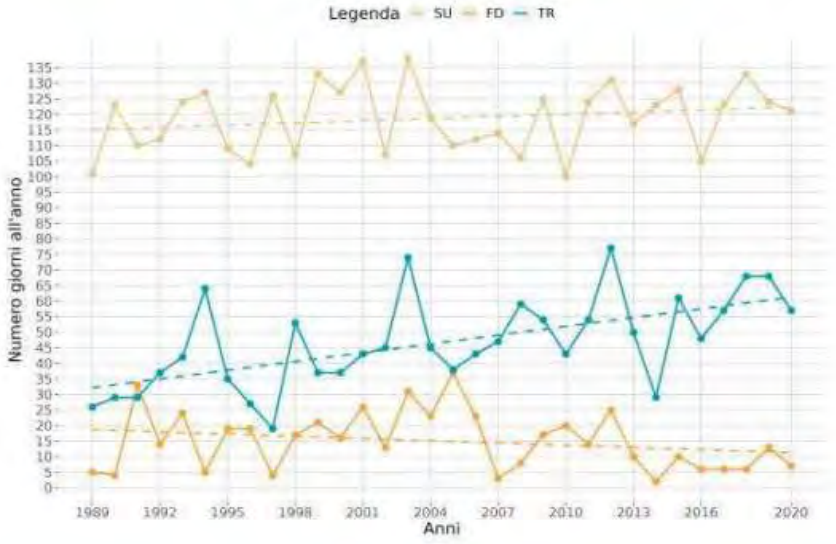
Prov. BA - Comune di: Noci

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

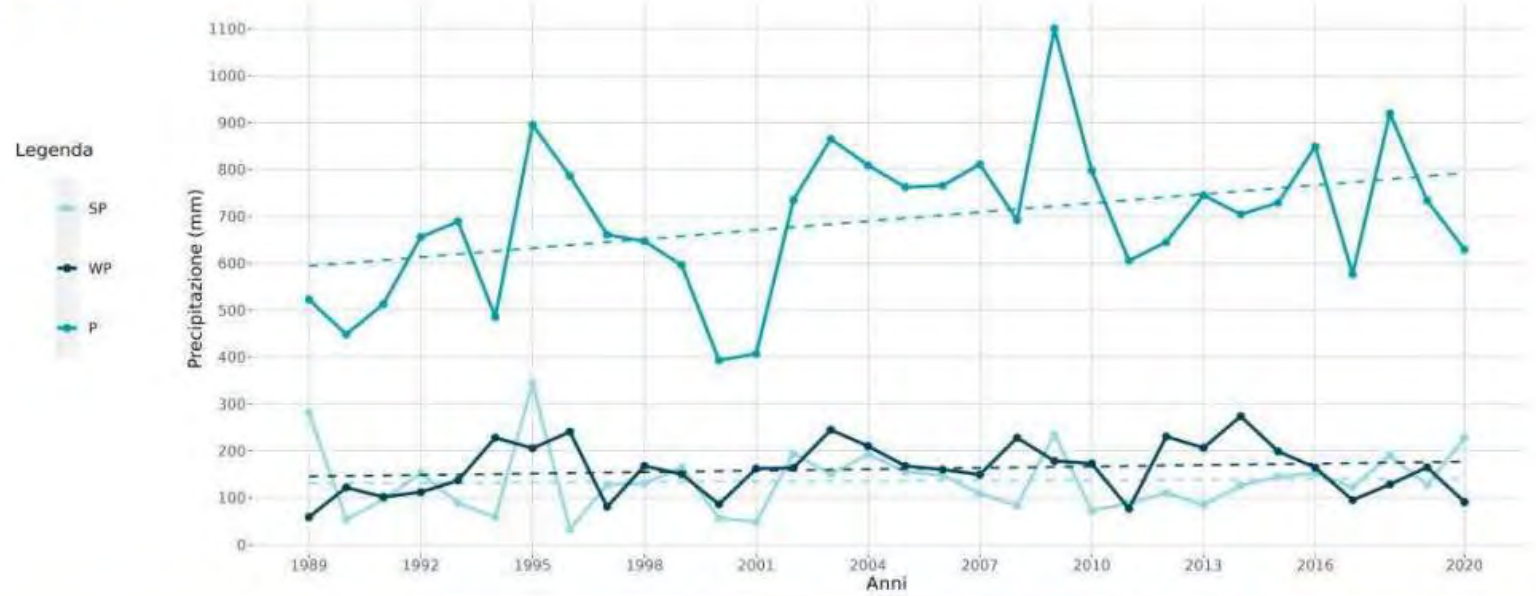




Prov. BA - Comune di: Noci

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

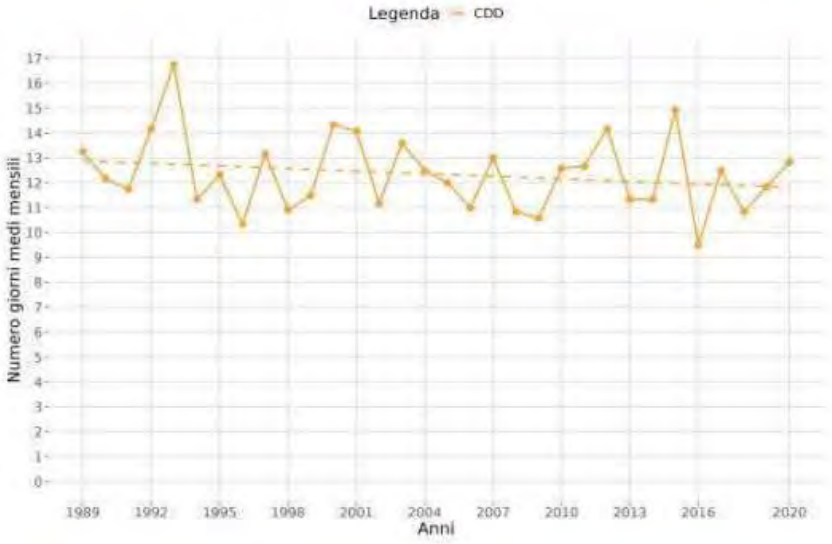




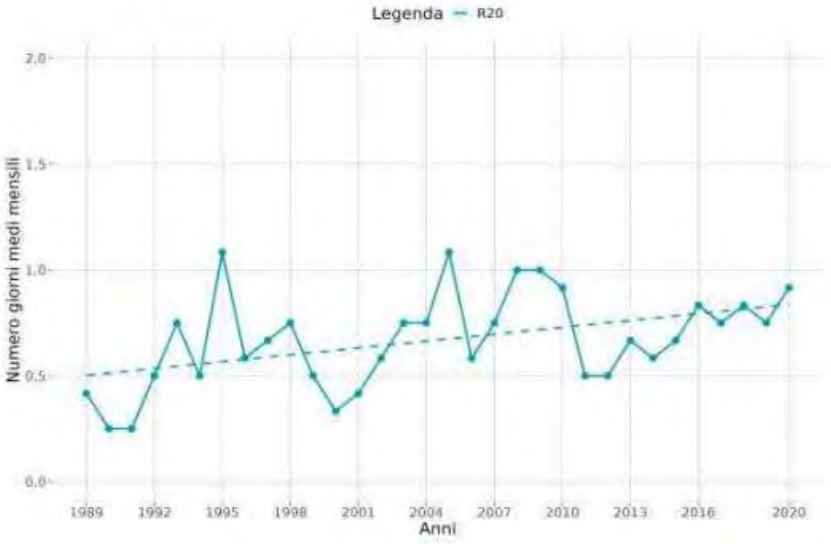
Prov. BA - Comune di: Noci

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

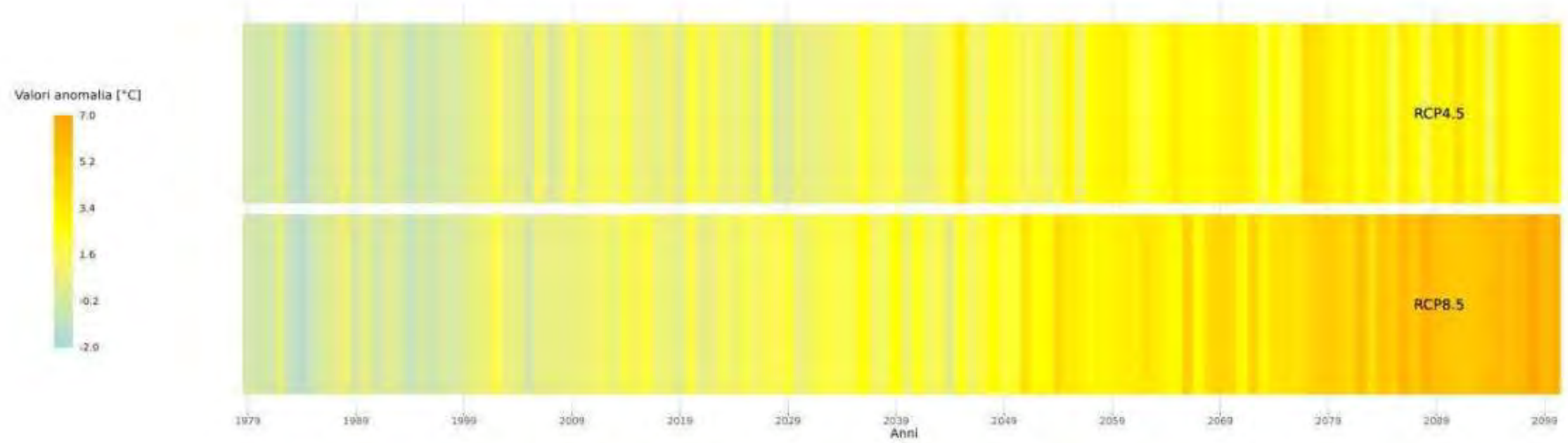




Prov. BA - Comune di: Noci

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

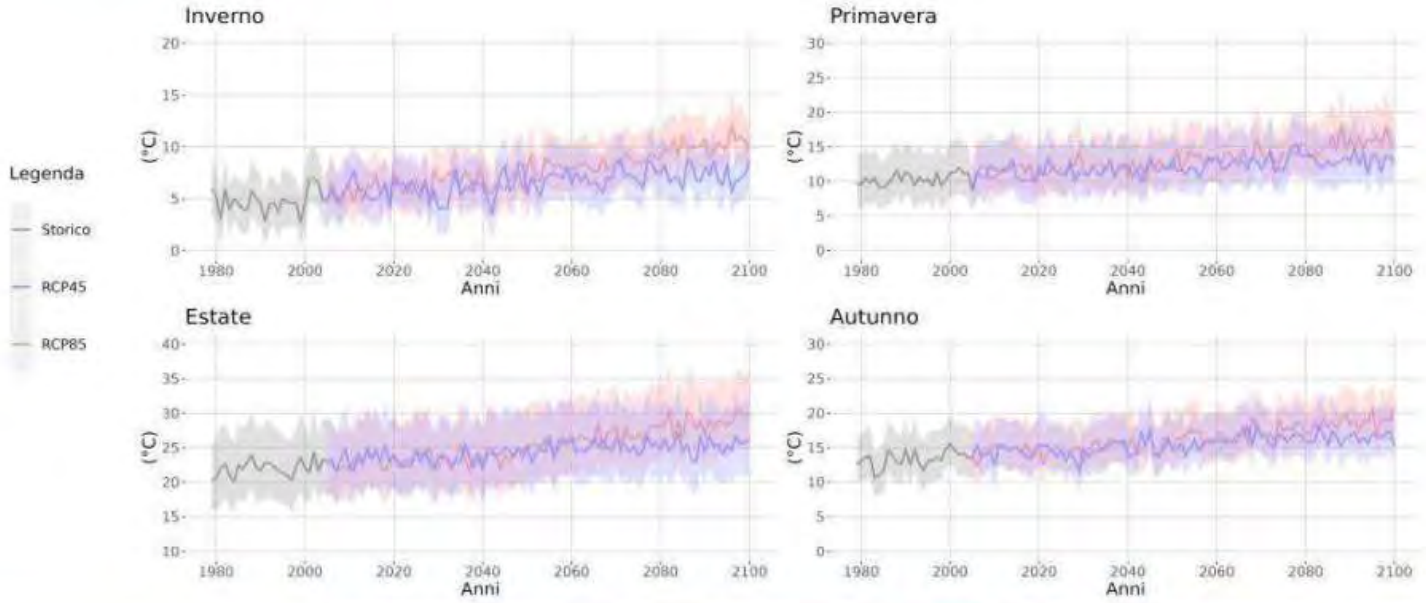




Prov. BA - Comune di: Noci

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Bari

Comune di Noicattaro

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

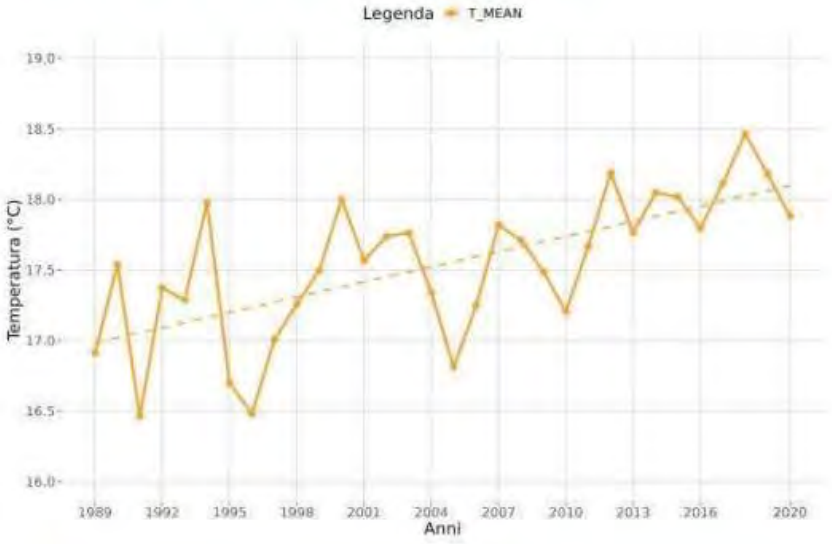
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



Prov. BA - Comune di: Noicattaro

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

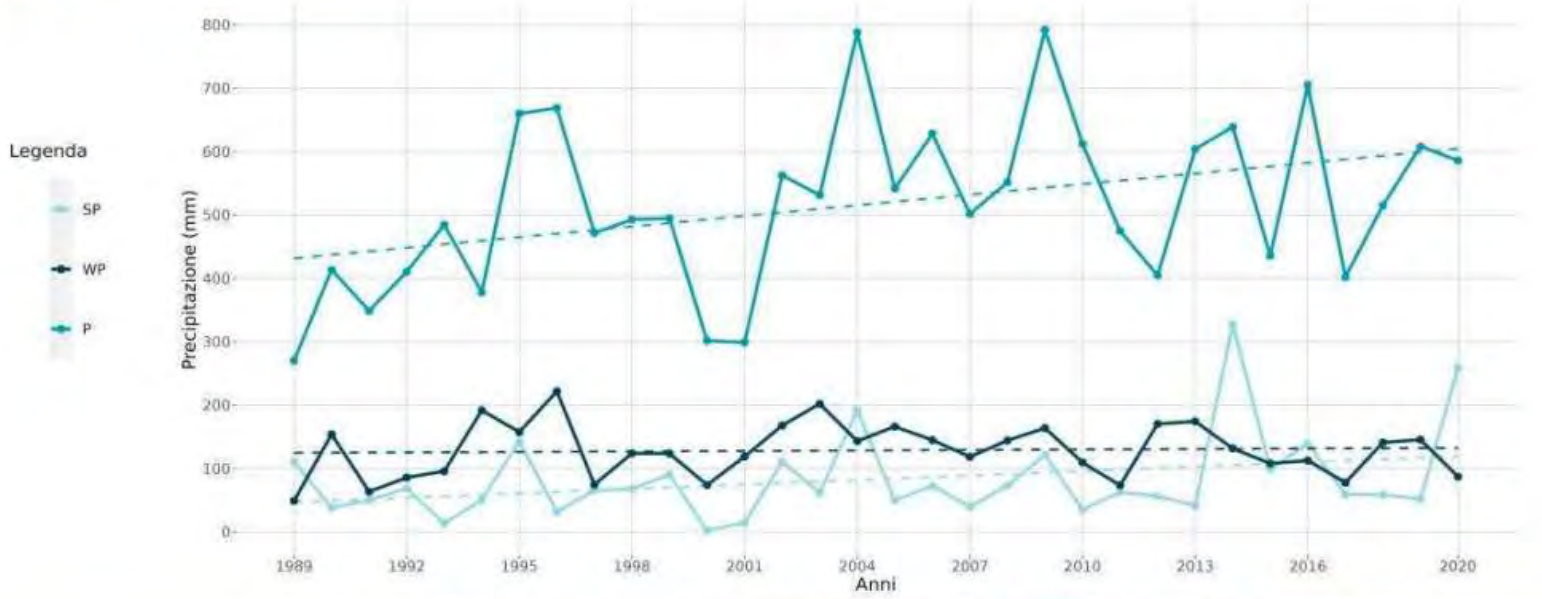




Prov. BA - Comune di: Noicattaro

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

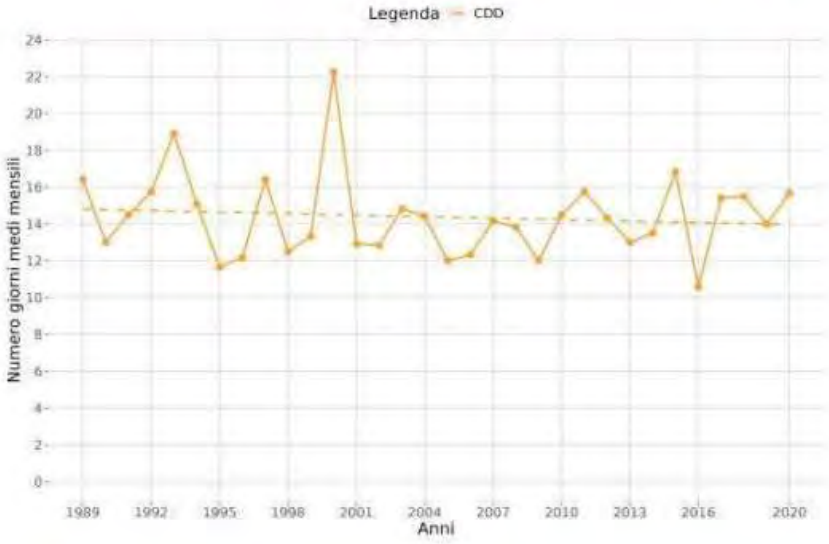




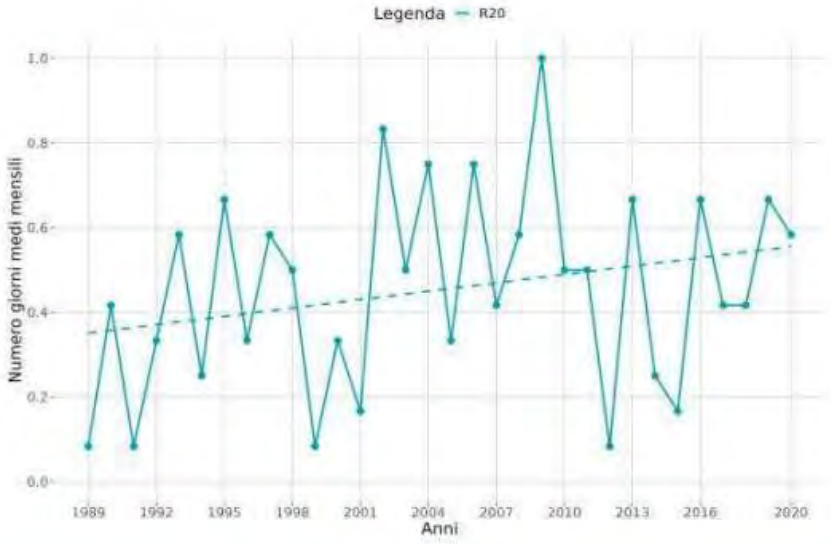
Prov. BA - Comune di: Noicattaro

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

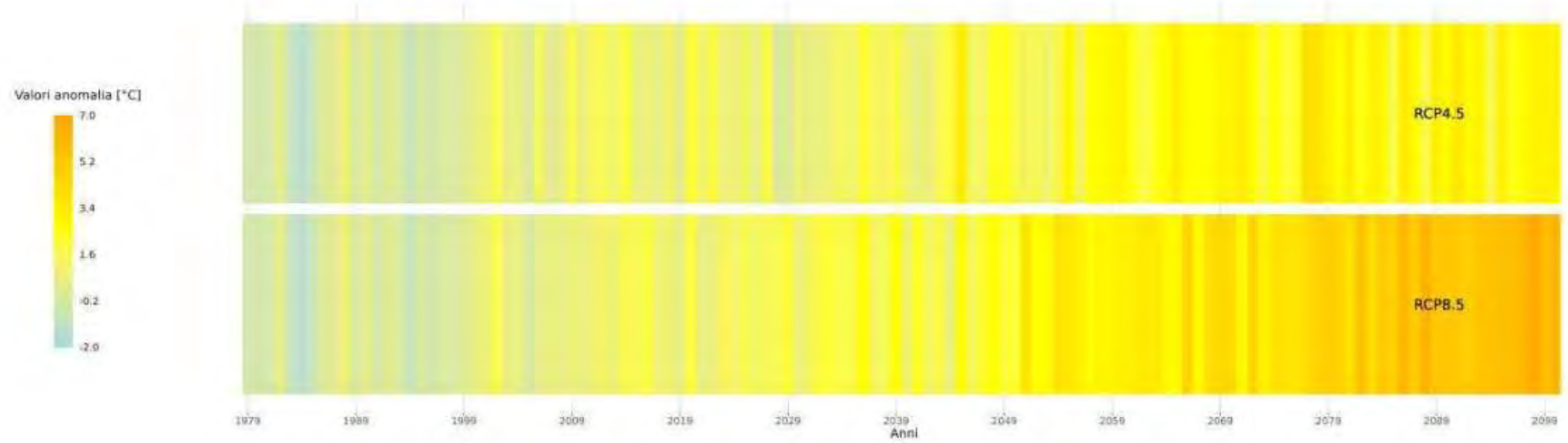




Prov. BA - Comune di: Noicattaro

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

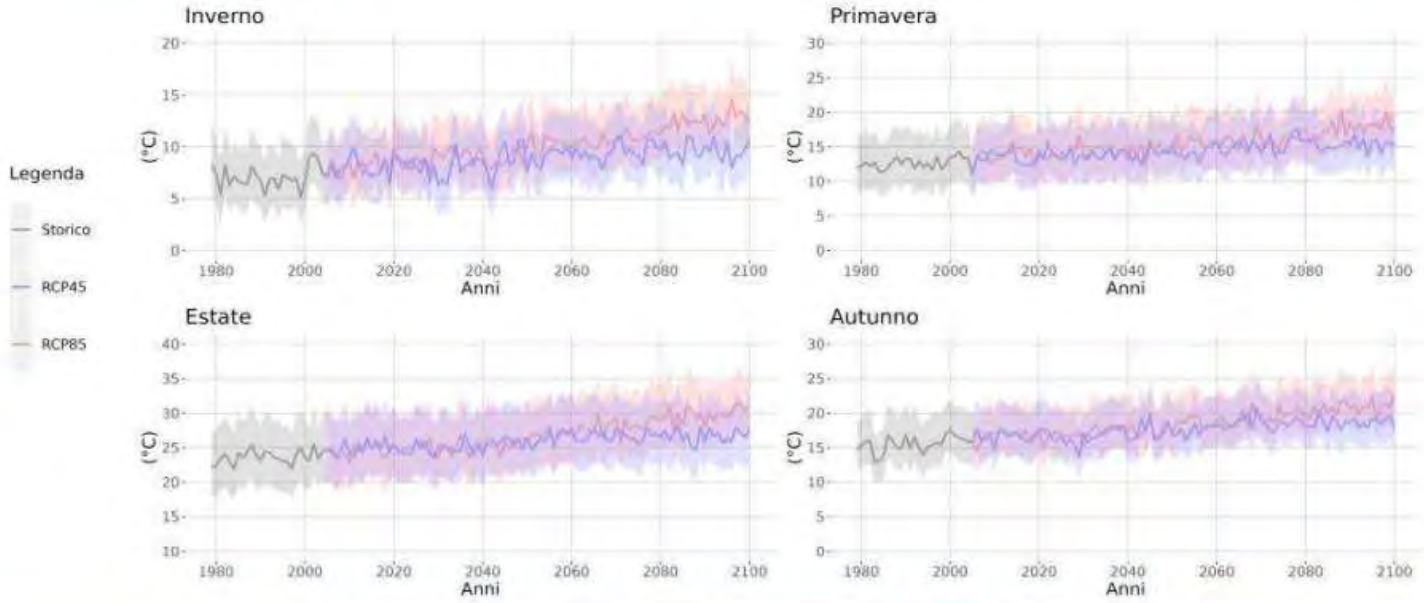




Prov. BA - Comune di: Noicattaro

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Bari

Comune di Palo del Colle

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

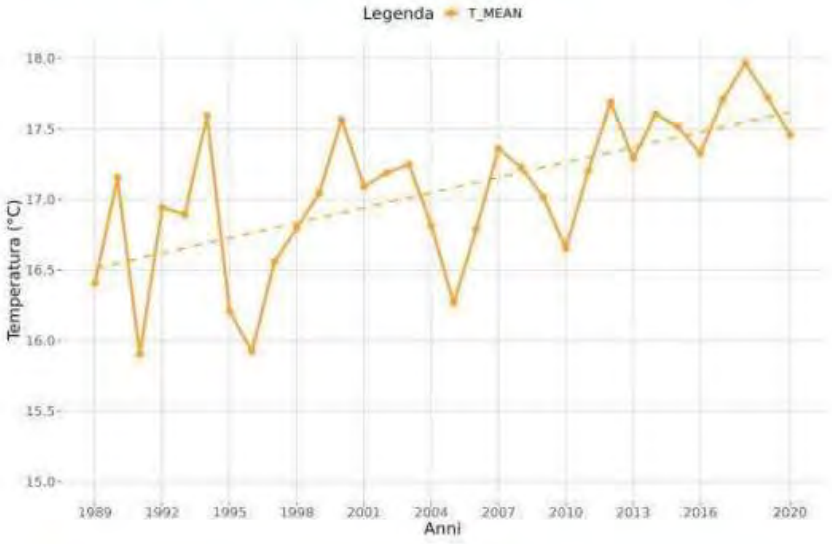
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



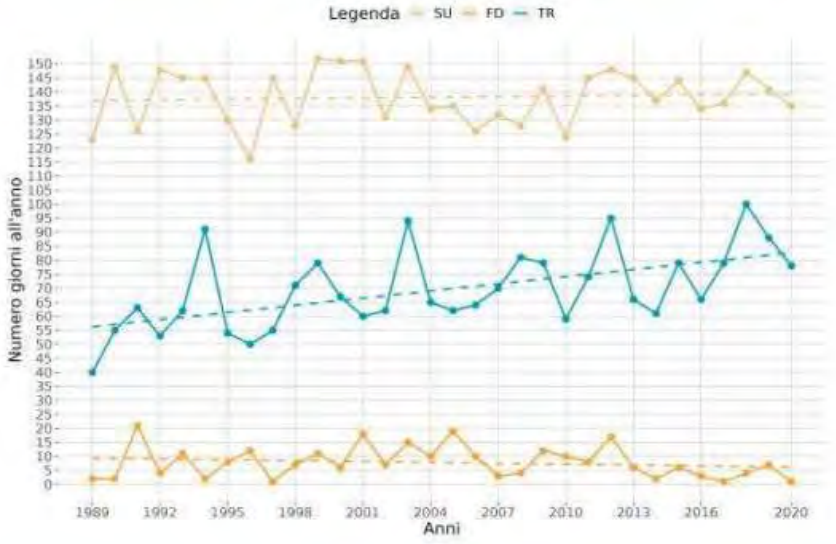
Prov. BA - Comune di: Palo del Colle

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

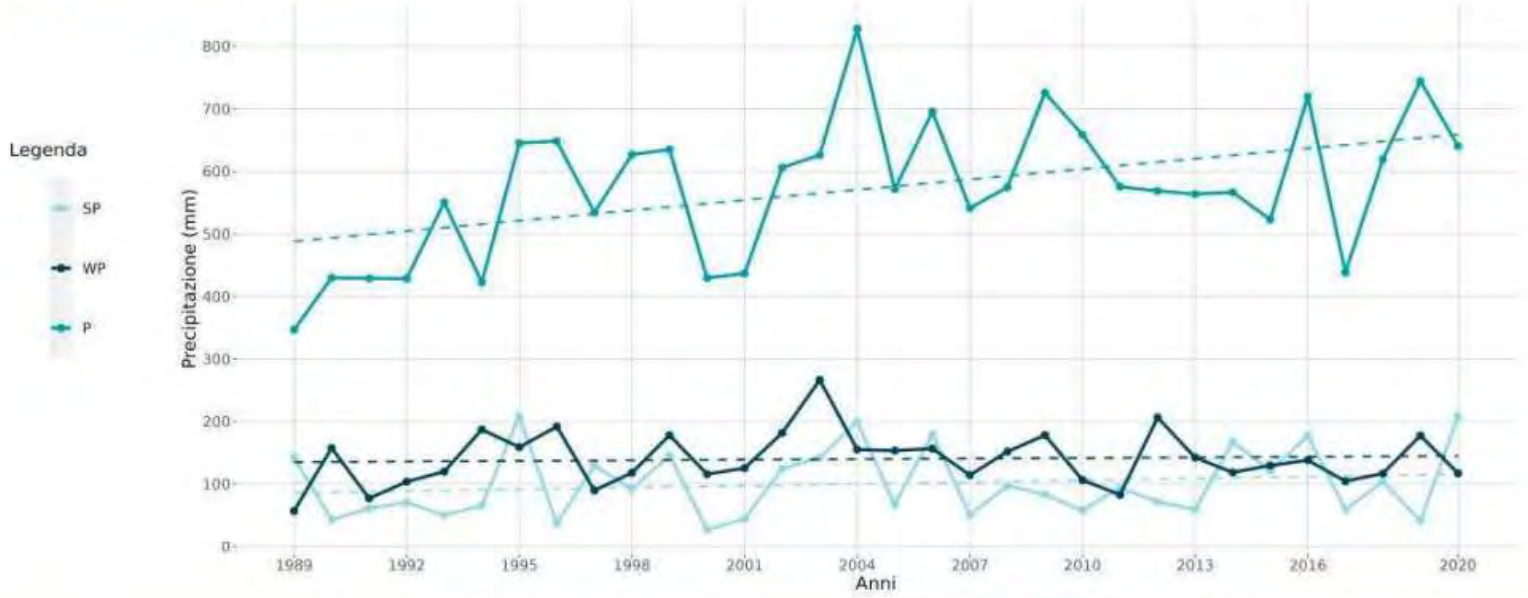




Prov. BA - Comune di: Palo del Colle

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

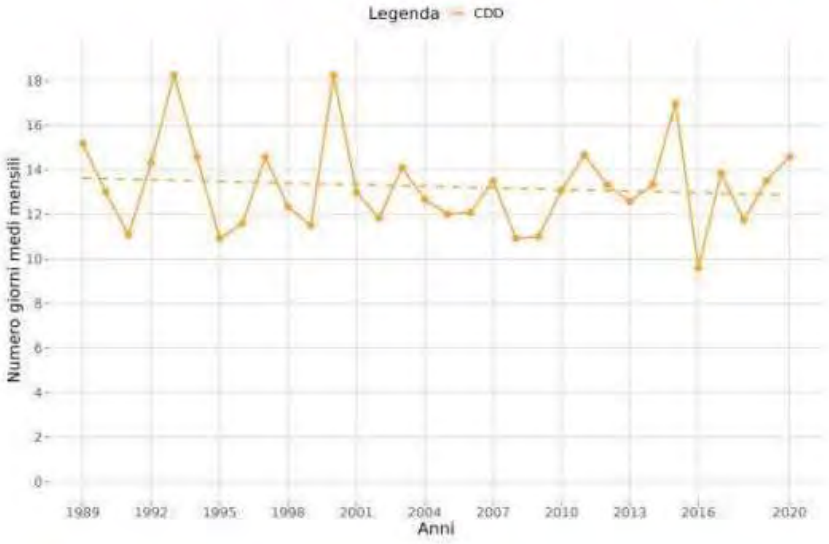




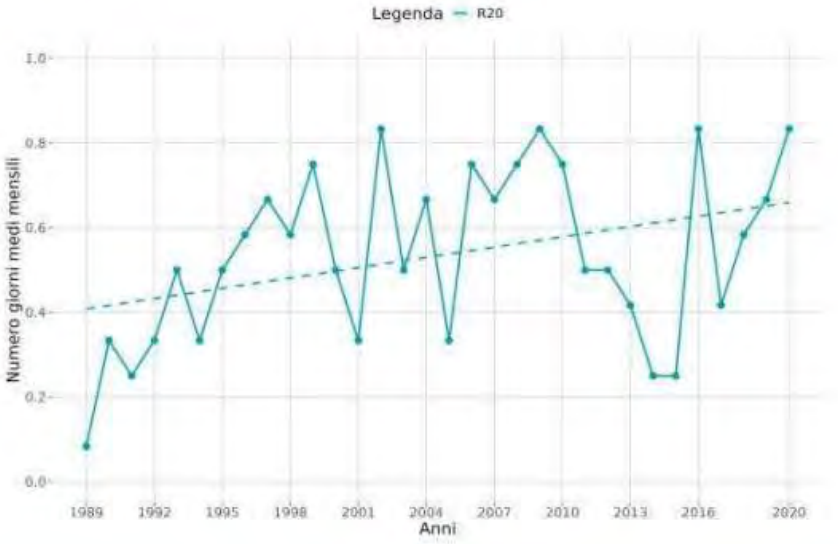
Prov. BA - Comune di: Palo del Colle

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

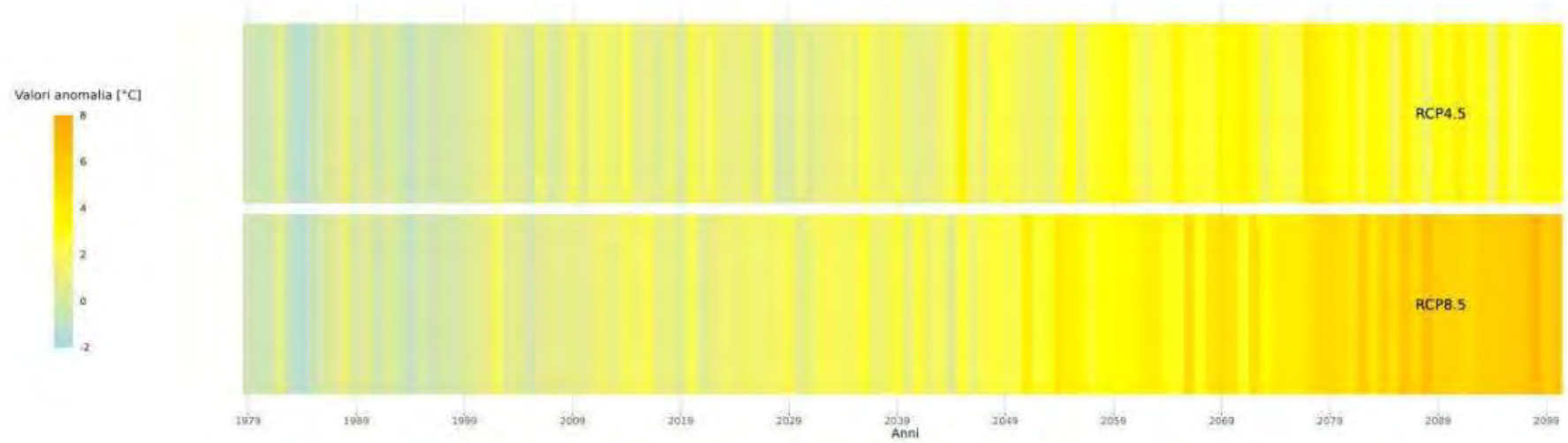




Prov. BA - Comune di: Palo del Colle

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

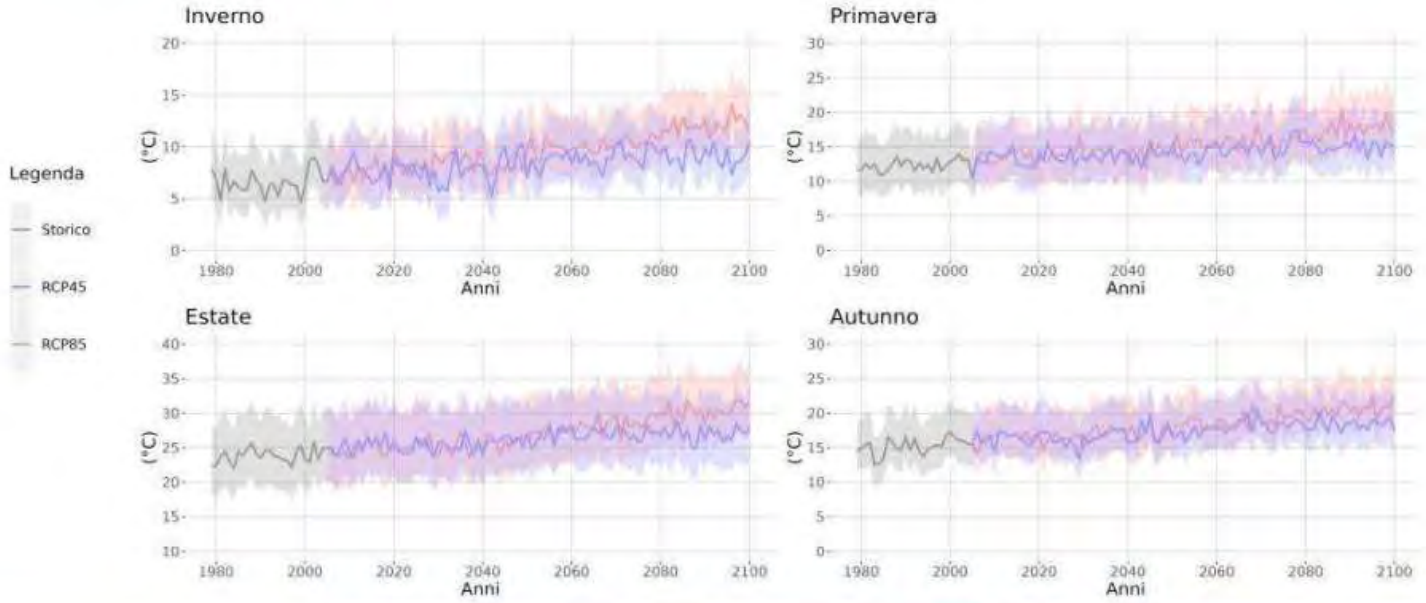




Prov. BA - Comune di: Palo del Colle

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Bari

Comune di Poggiorsini

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

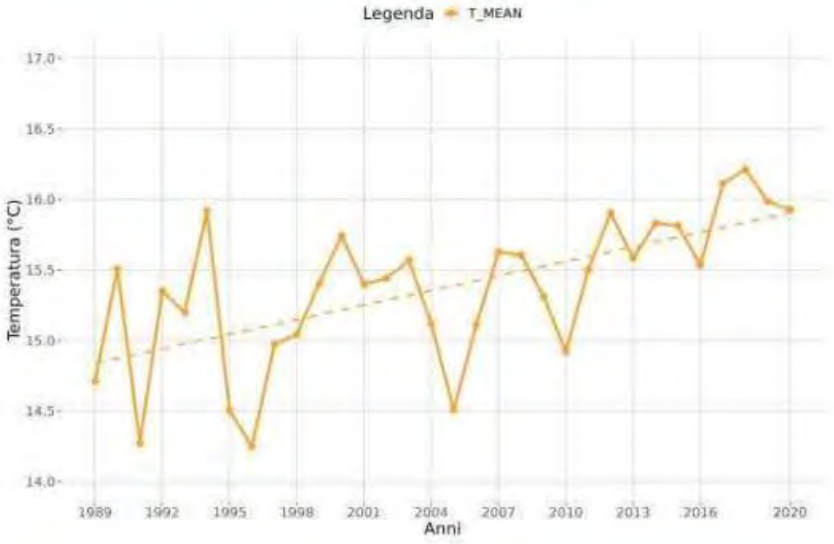
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



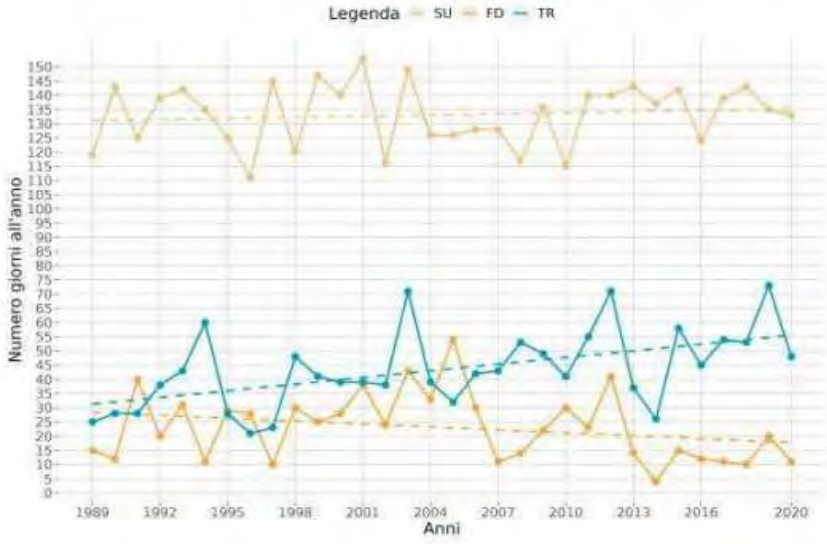
Prov. BA - Comune di: Poggiorsini

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

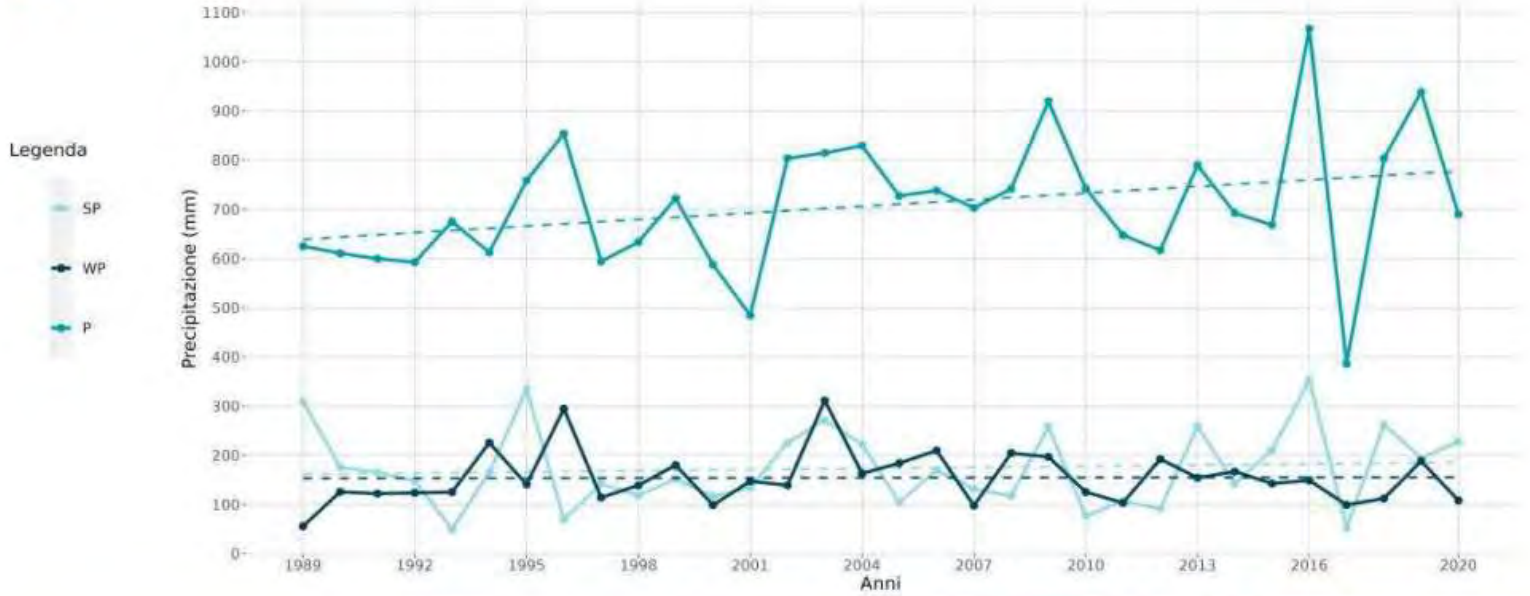




Prov. BA - Comune di: Poggiorsini

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

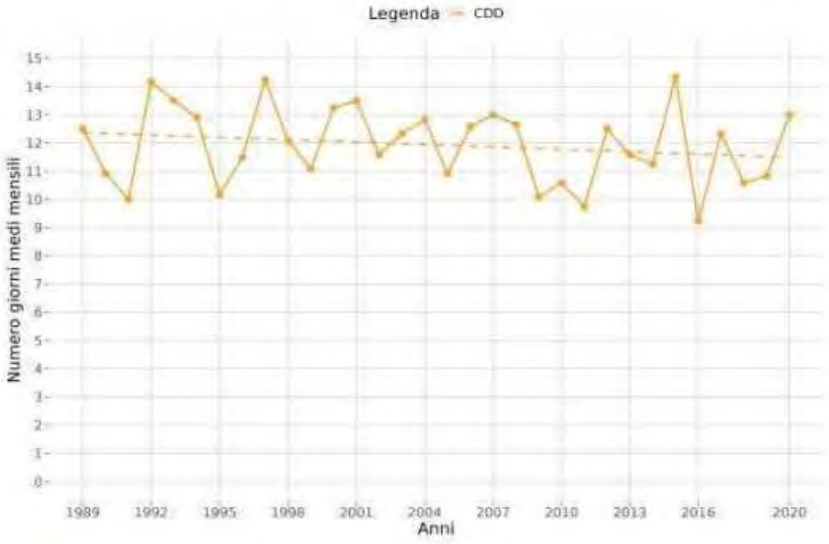




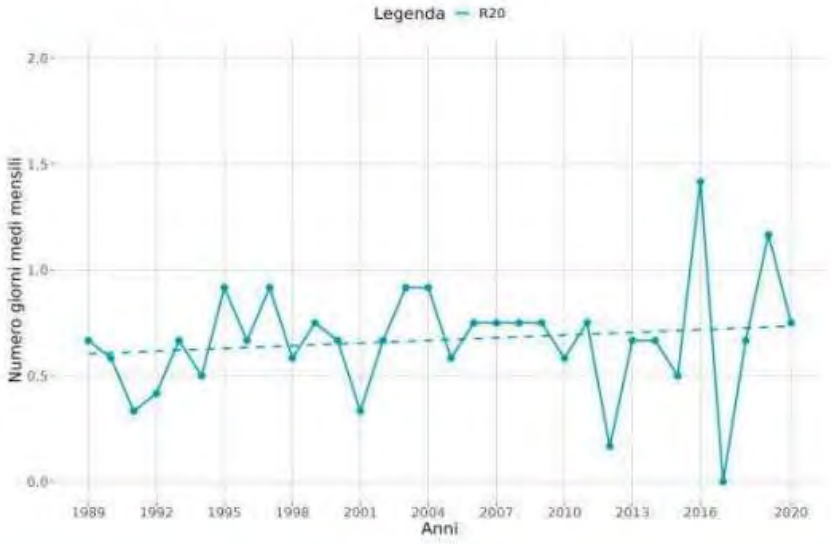
Prov. BA - Comune di: Poggiorsini

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

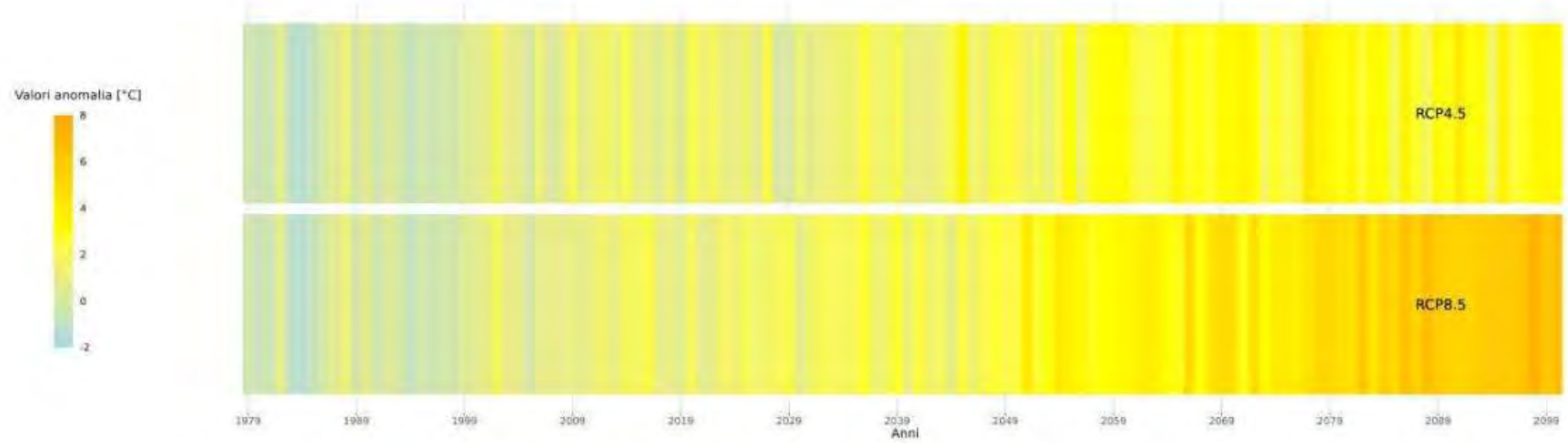




Prov. BA - Comune di: Poggiorsini

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

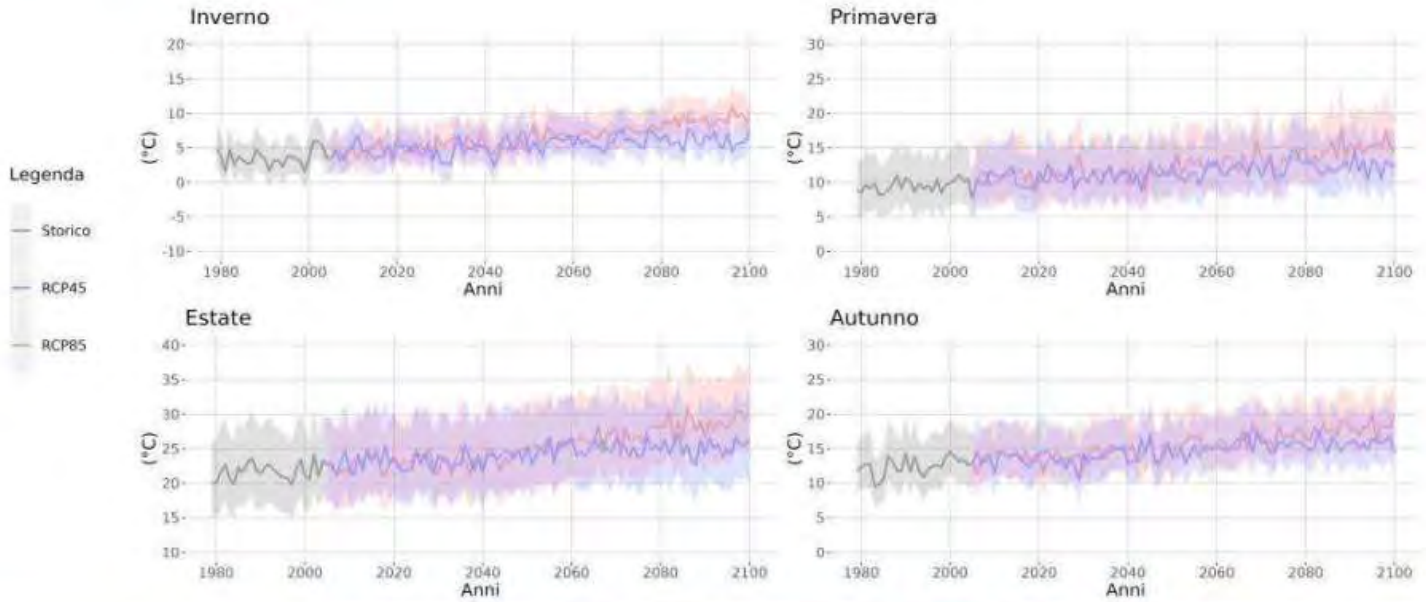




Prov. BA - Comune di: Poggiorsini

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Bari

Comune di Polignano a Mare

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

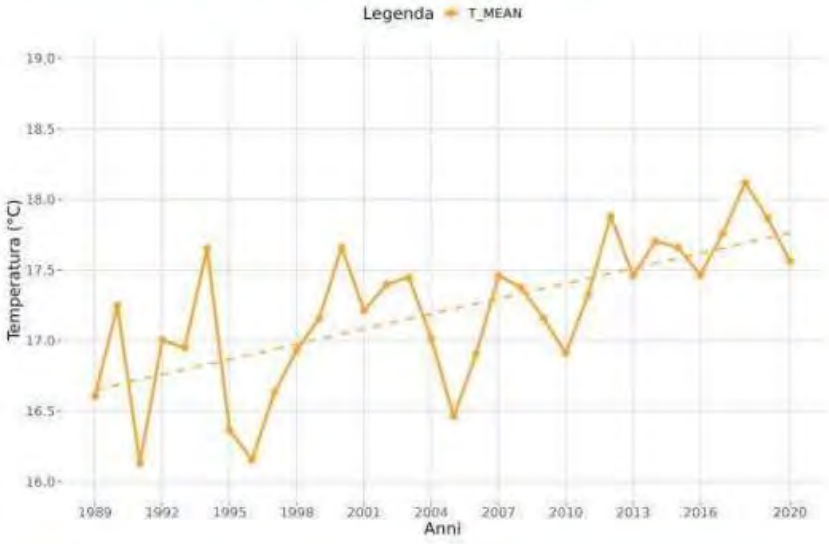
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



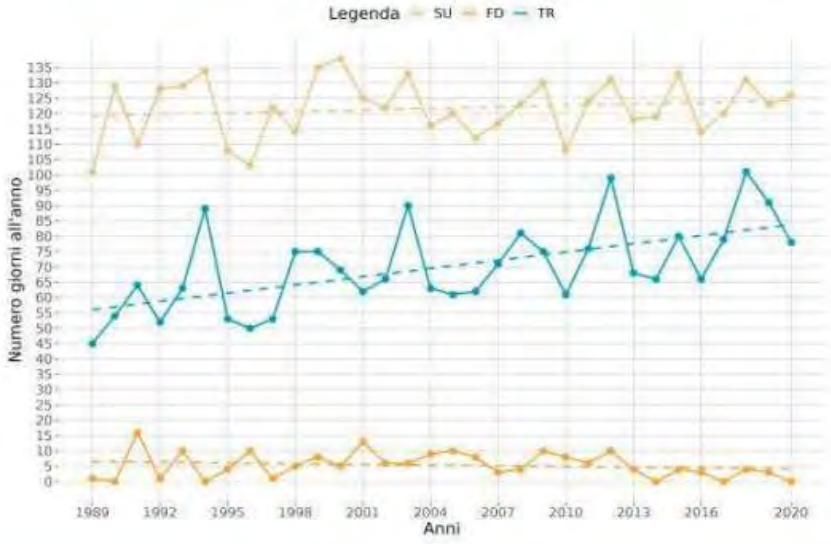
Prov. BA - Comune di: Polignano a Mare

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

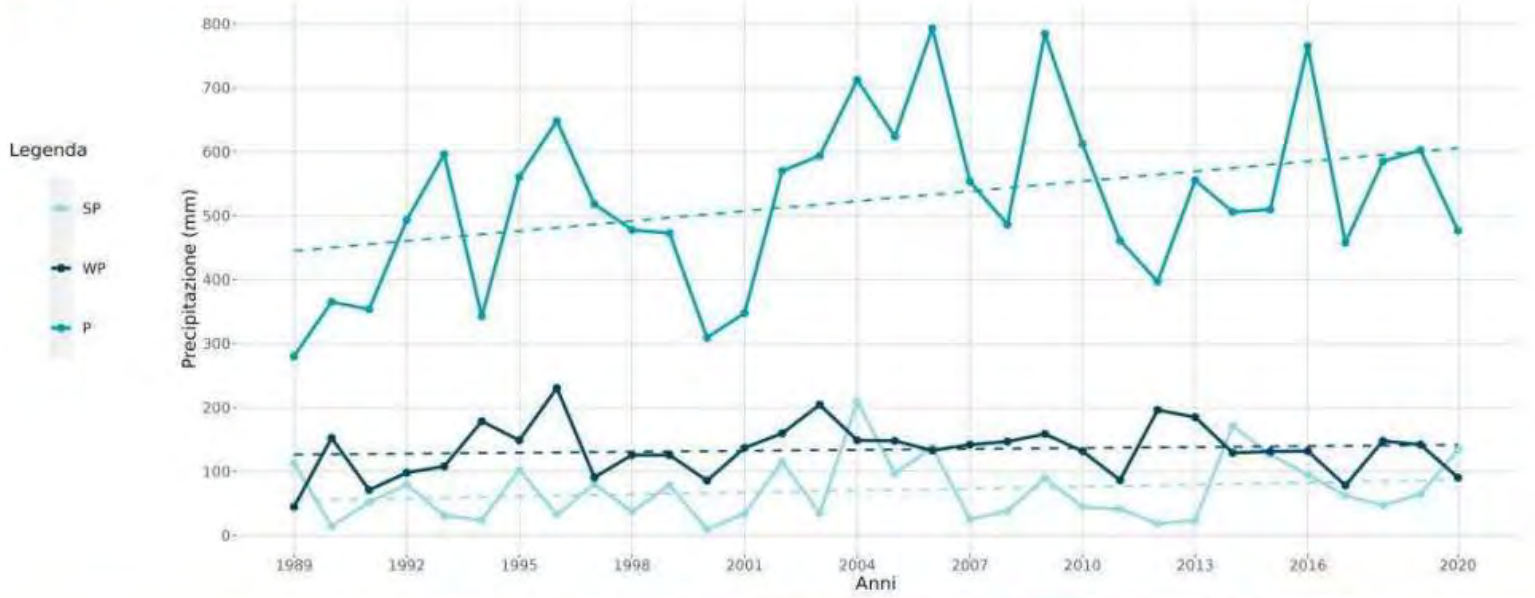




Prov. BA - Comune di: Polignano a Mare

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

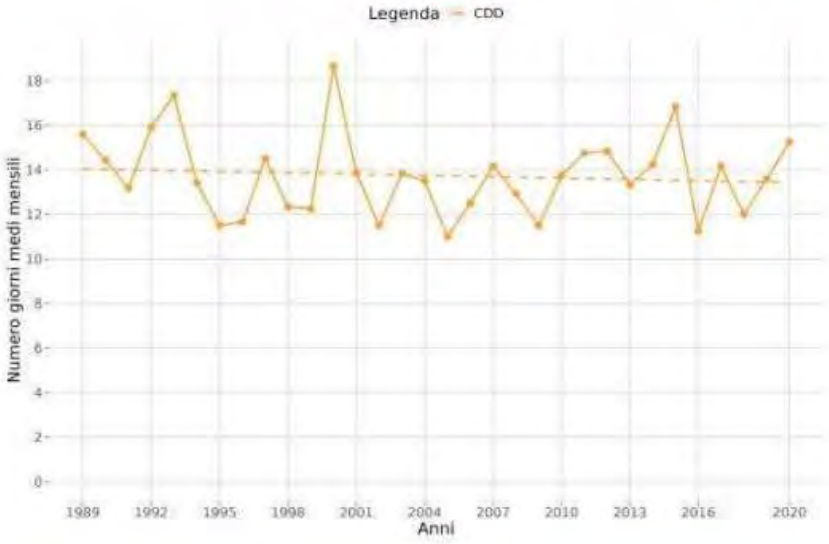




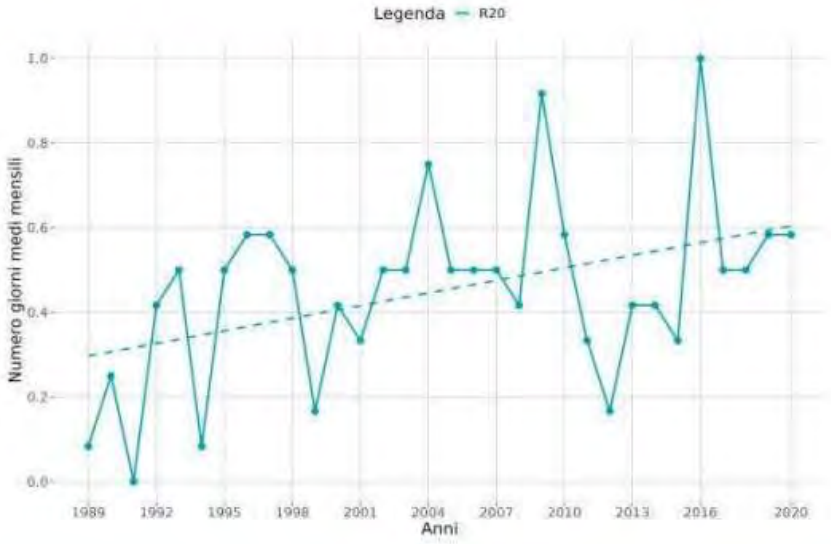
Prov. BA - Comune di: Polignano a Mare

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

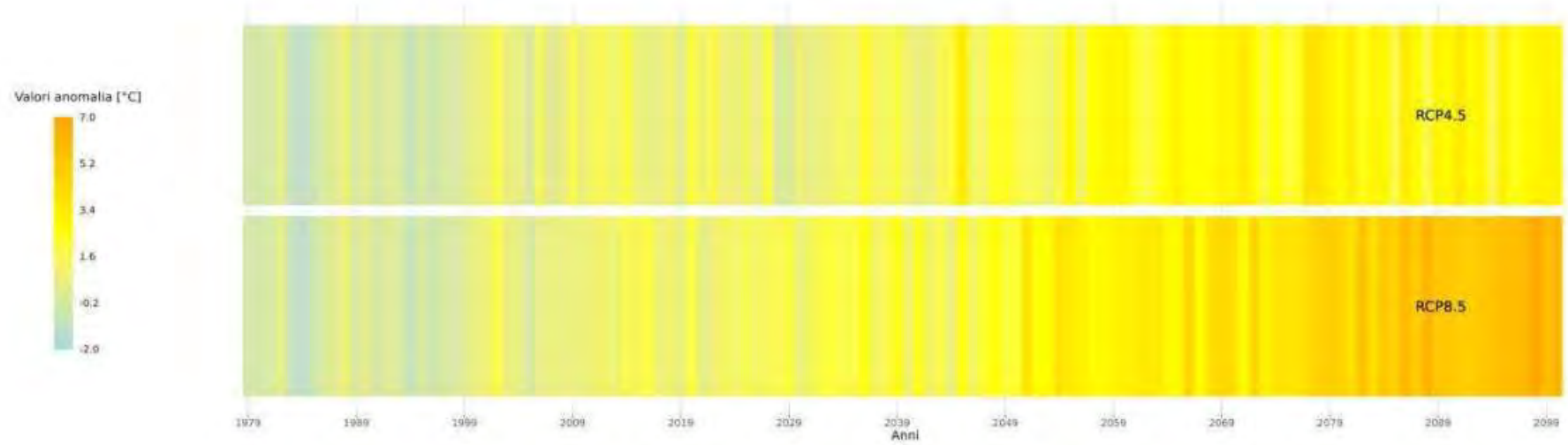




Prov. BA - Comune di: Polignano a Mare

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

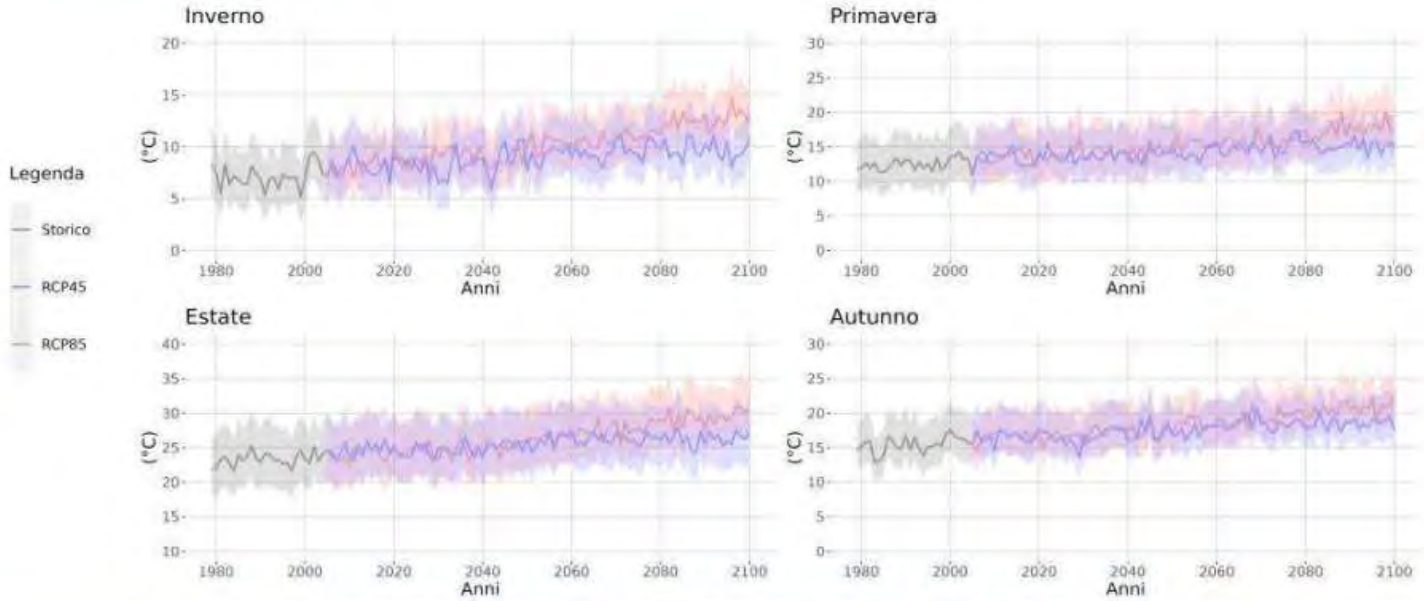




Prov. BA - Comune di: Polignano a Mare

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Bari

Comune di Putignano

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

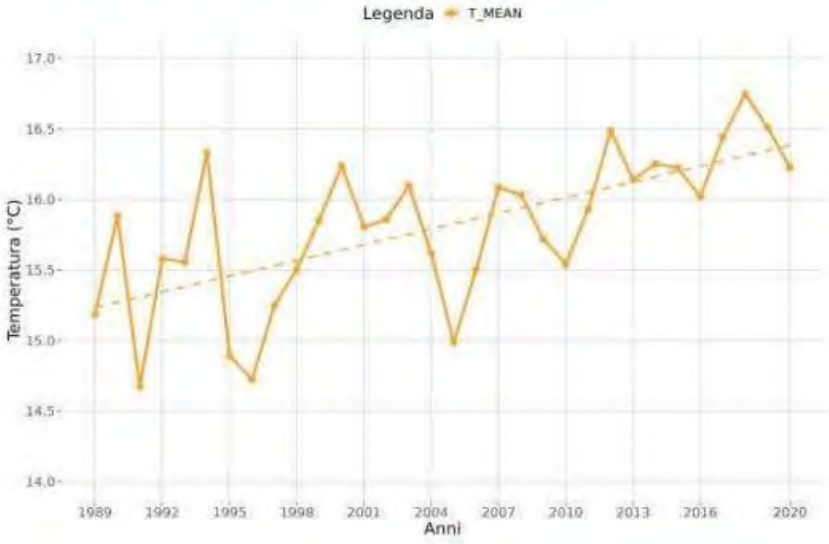
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



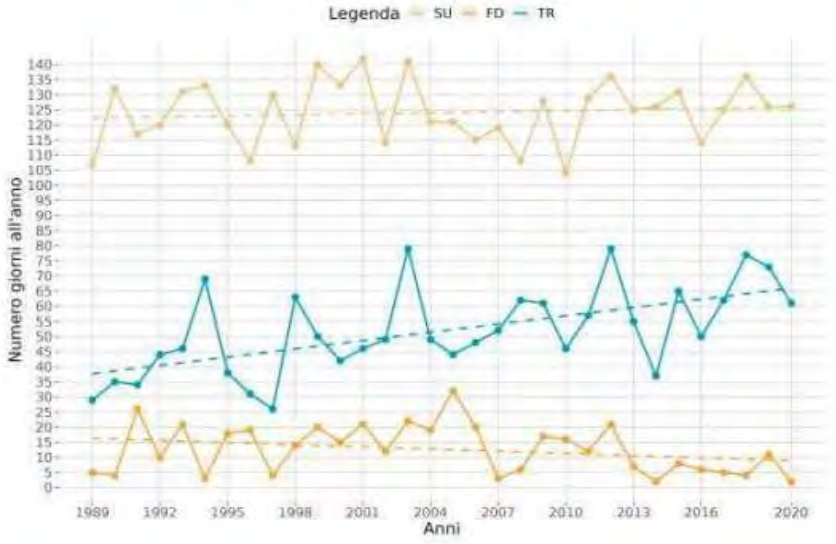
Prov. BA - Comune di: Putignano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

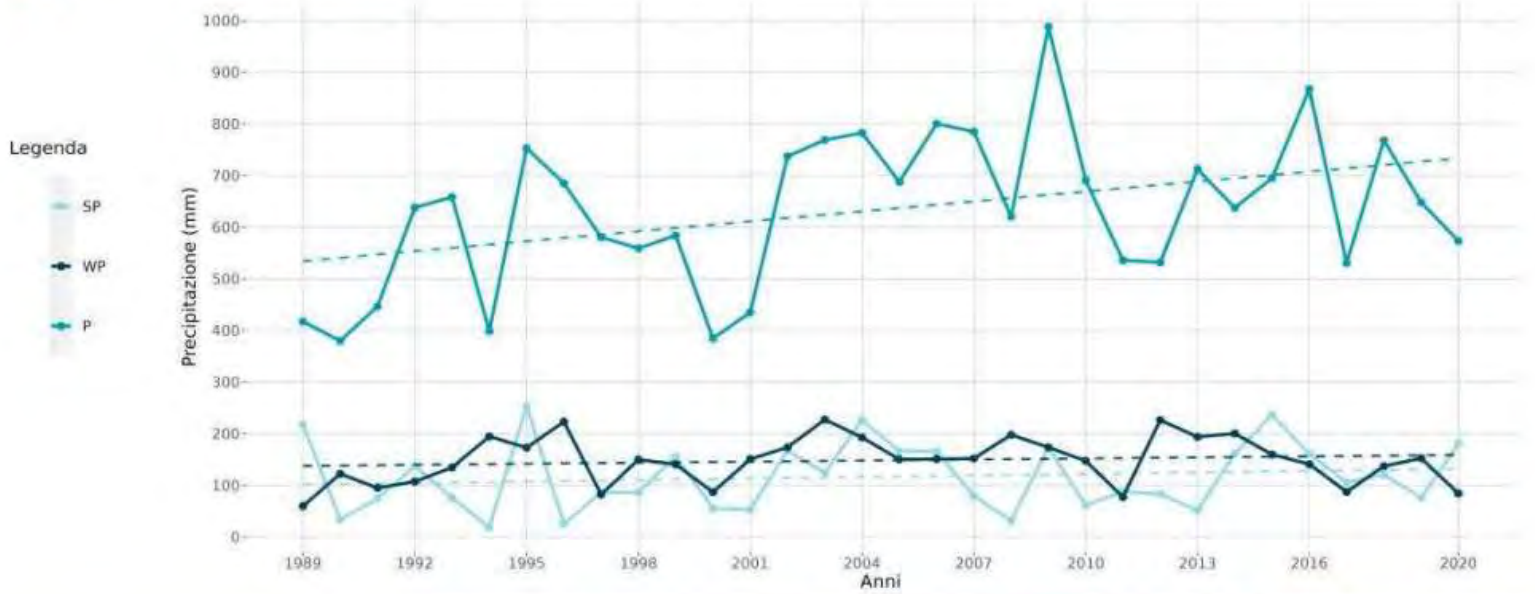




Prov. BA - Comune di: Putignano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

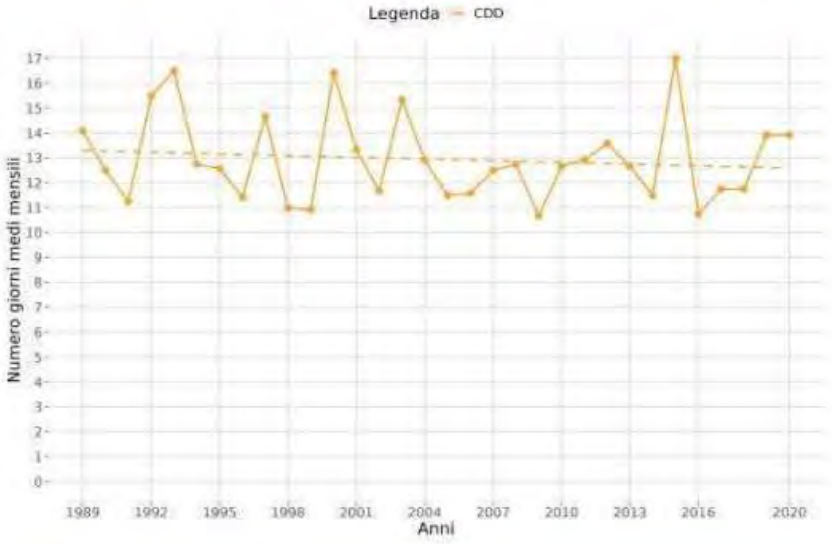




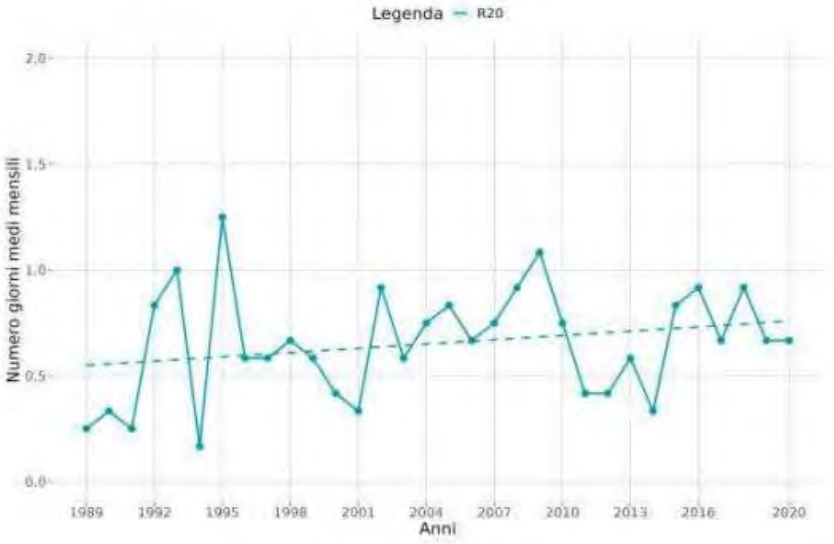
Prov. BA - Comune di: Putignano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

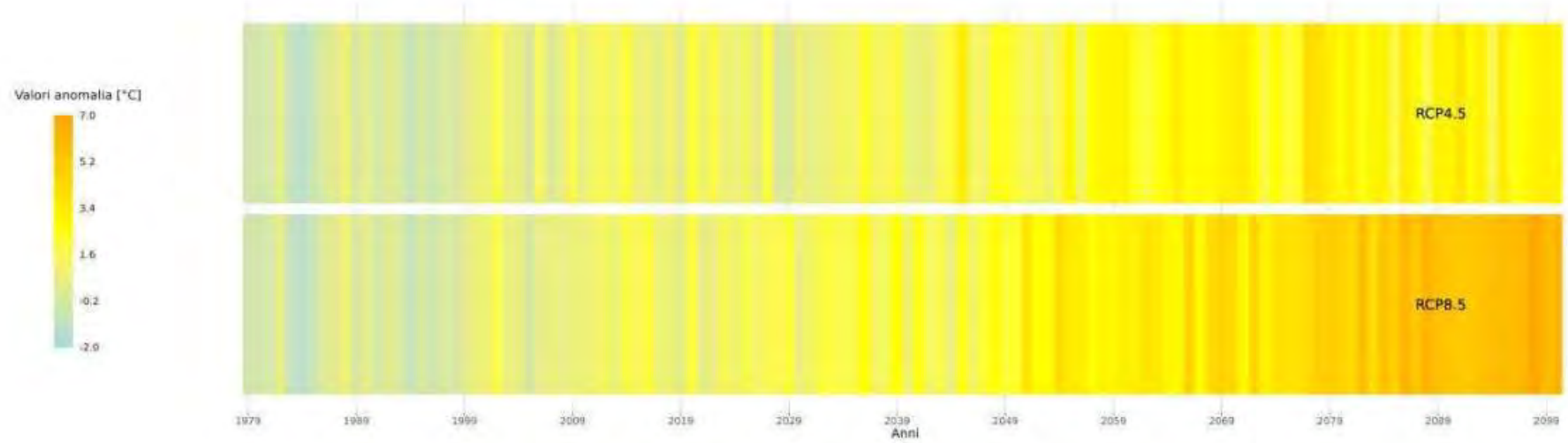




Prov. BA - Comune di: Putignano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

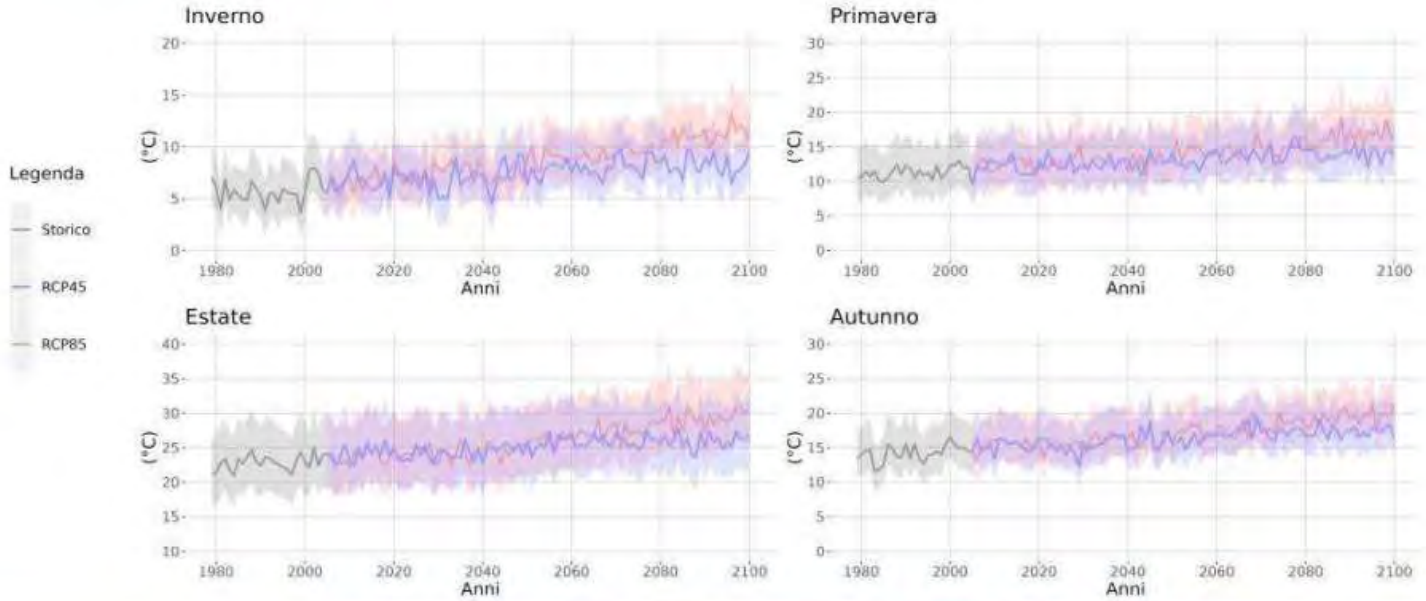




Prov. BA - Comune di: Putignano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Bari

Comune di Rutigliano

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

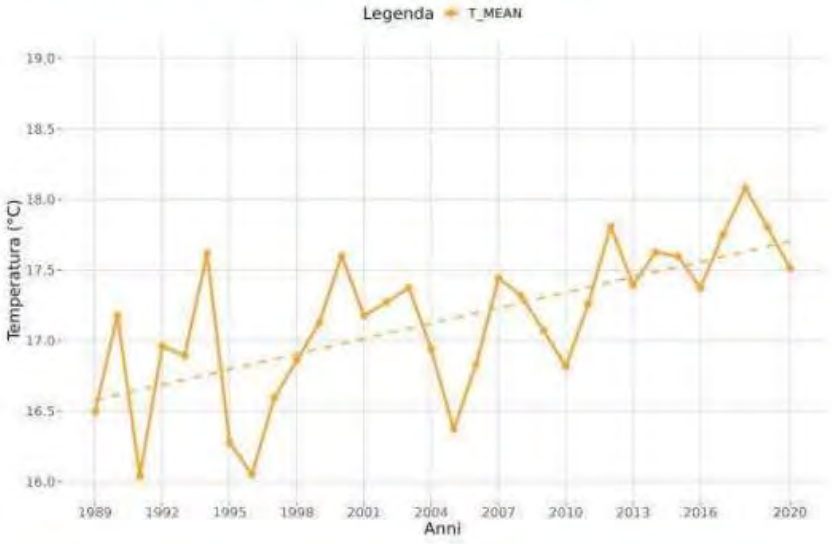
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



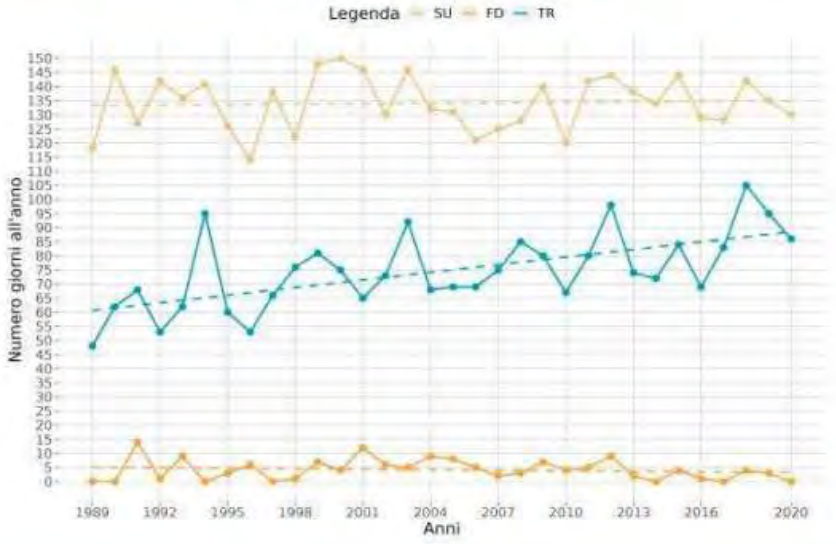
Prov. BA - Comune di: Rutigliano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

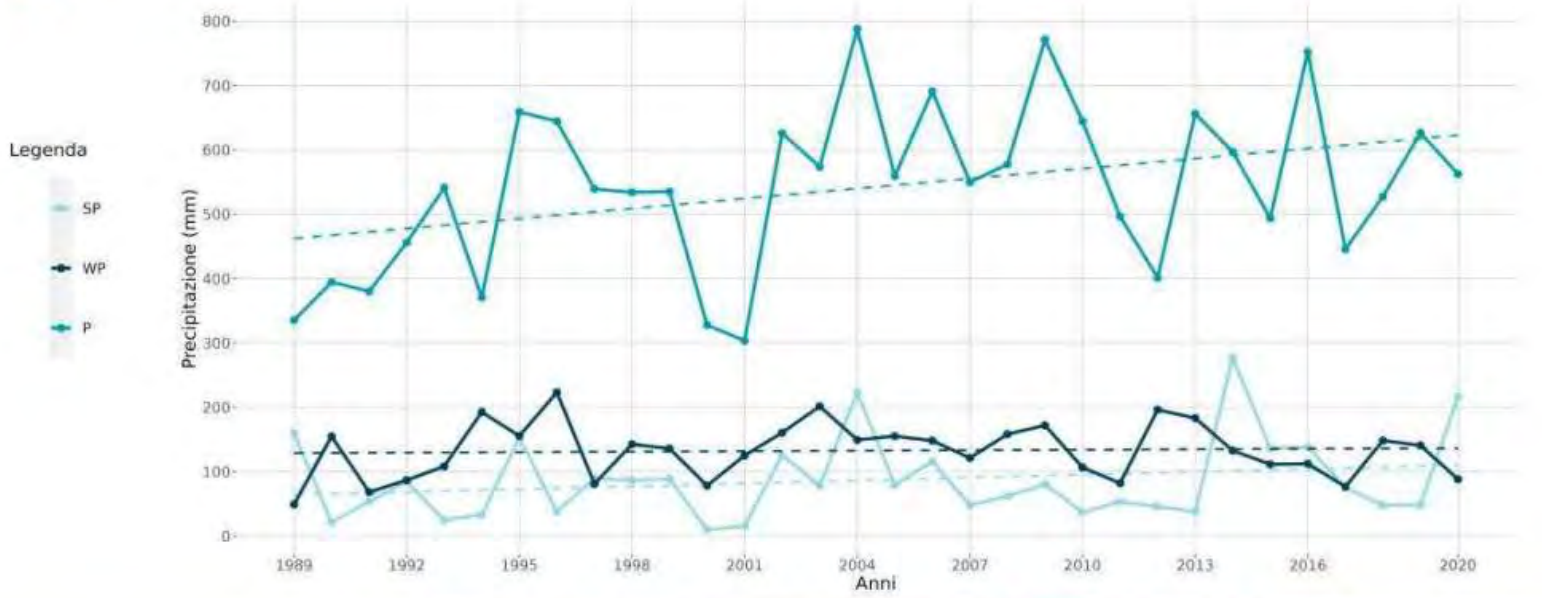




Prov. BA - Comune di: Rutigliano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

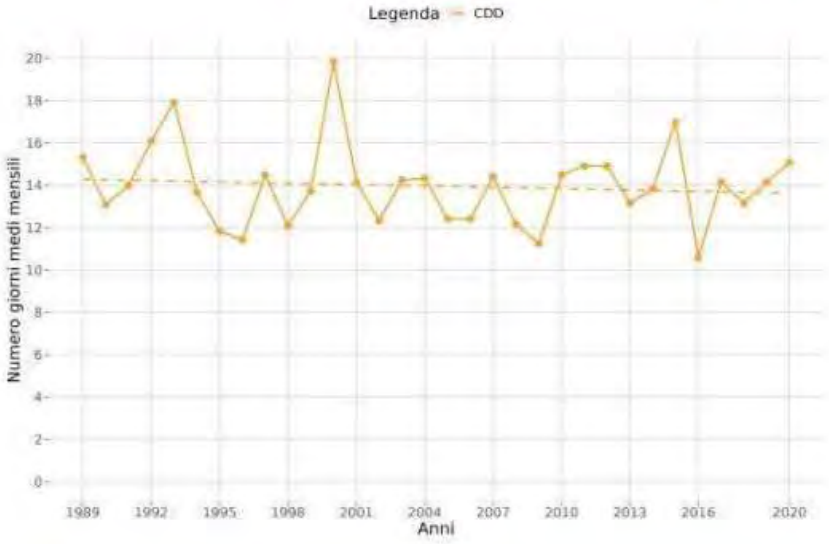




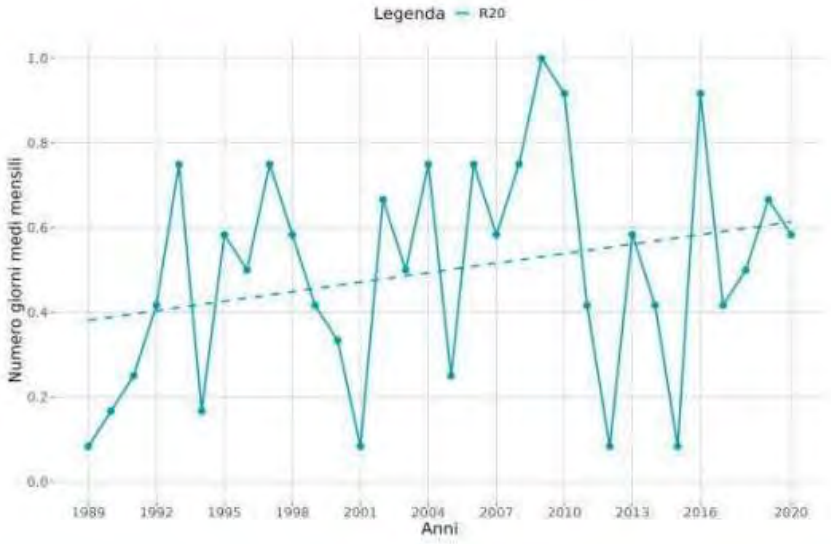
Prov. BA - Comune di: Rutigliano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

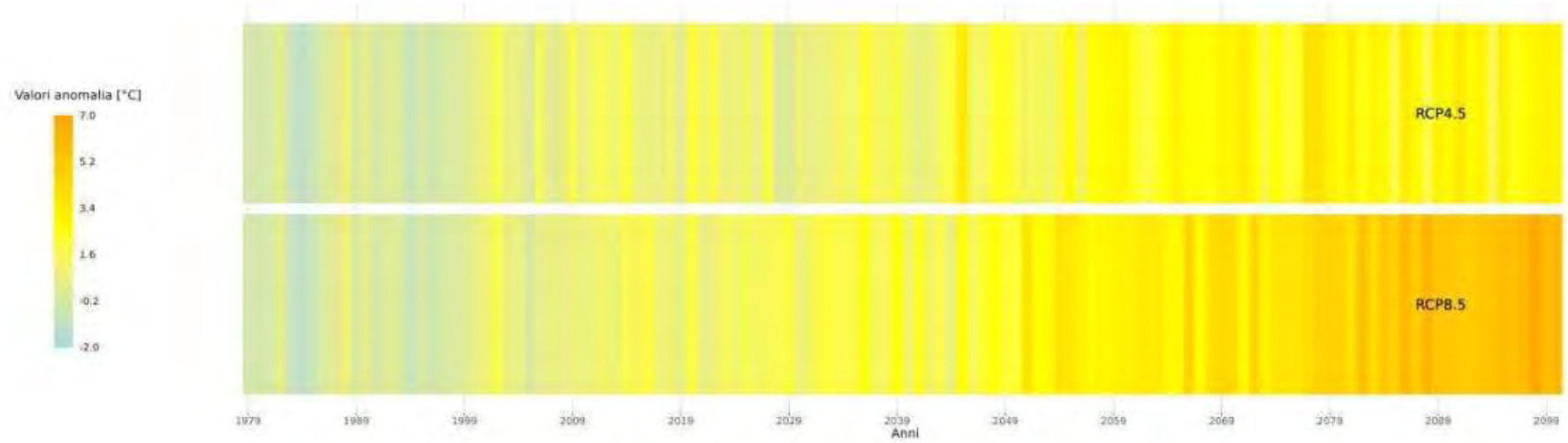




Prov. BA - Comune di: Rutigliano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

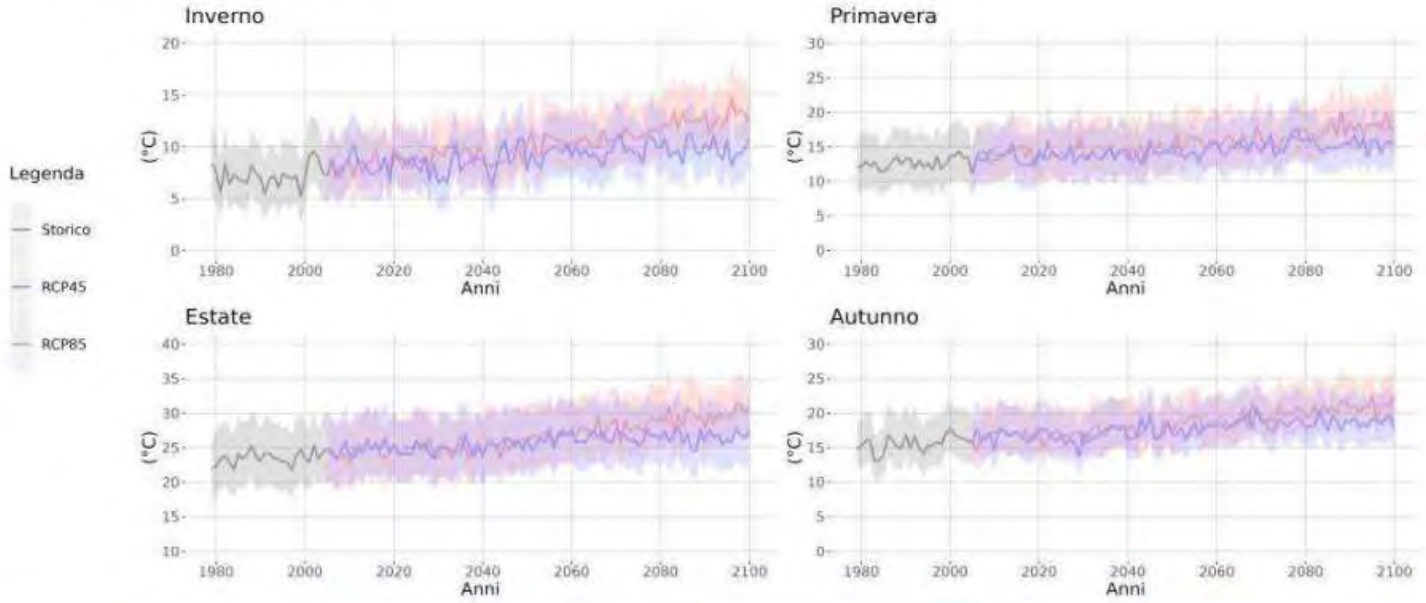




Prov. BA - Comune di: Rutigliano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Bari

Comune di Ruvo di Puglia

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

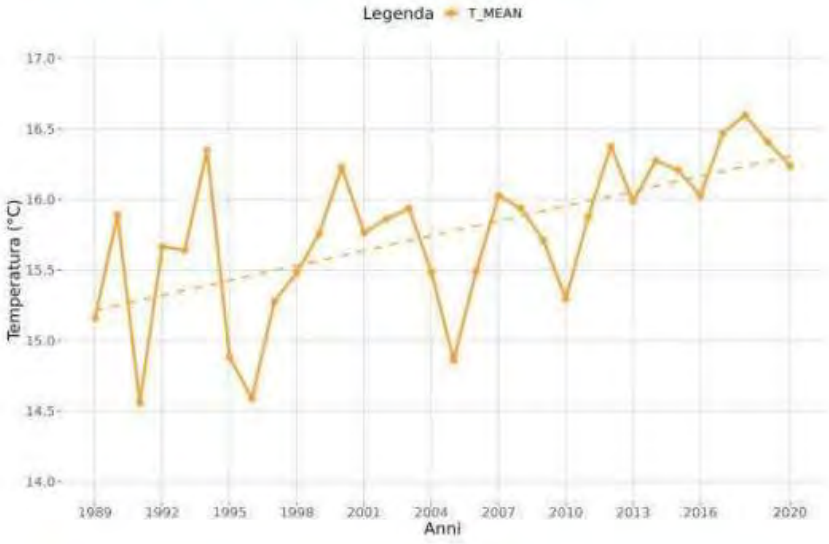
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



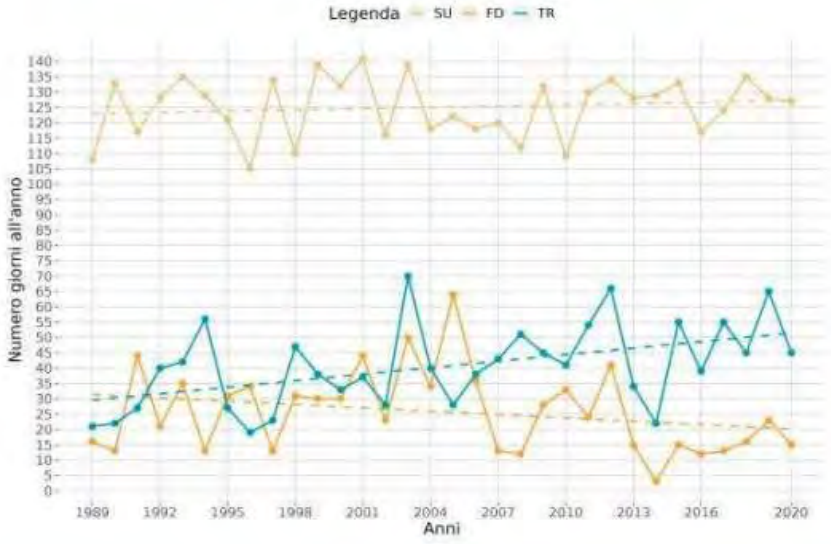
Prov. BA - Comune di: Ruvo di Puglia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR





Prov. BA - Comune di: Ruvo di Puglia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

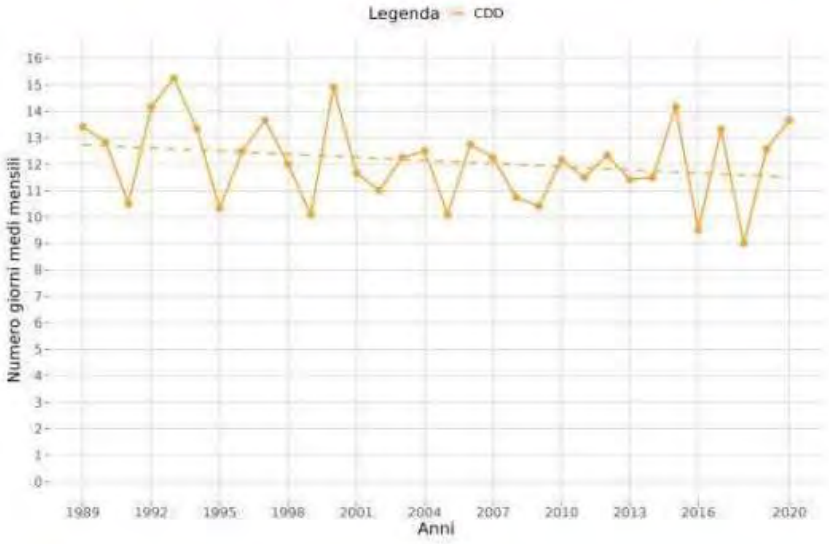




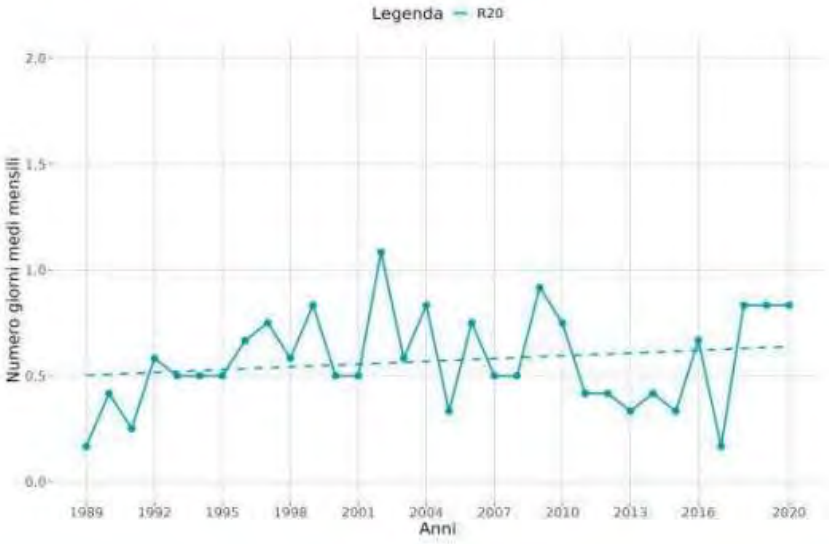
Prov. BA - Comune di: Ruvo di Puglia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

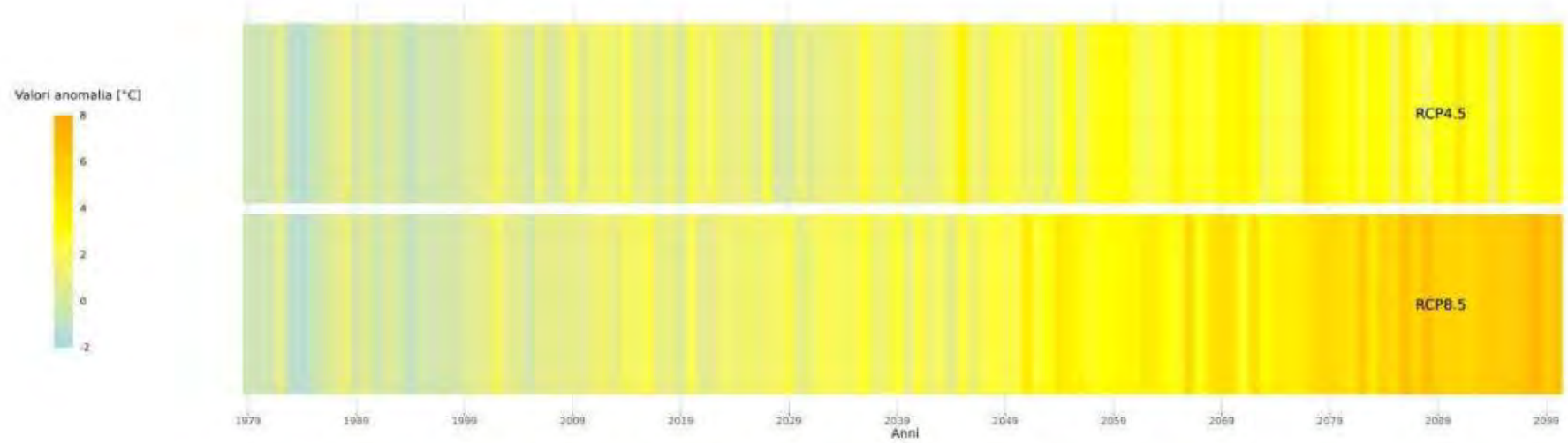




Prov. BA - Comune di: Ruvo di Puglia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

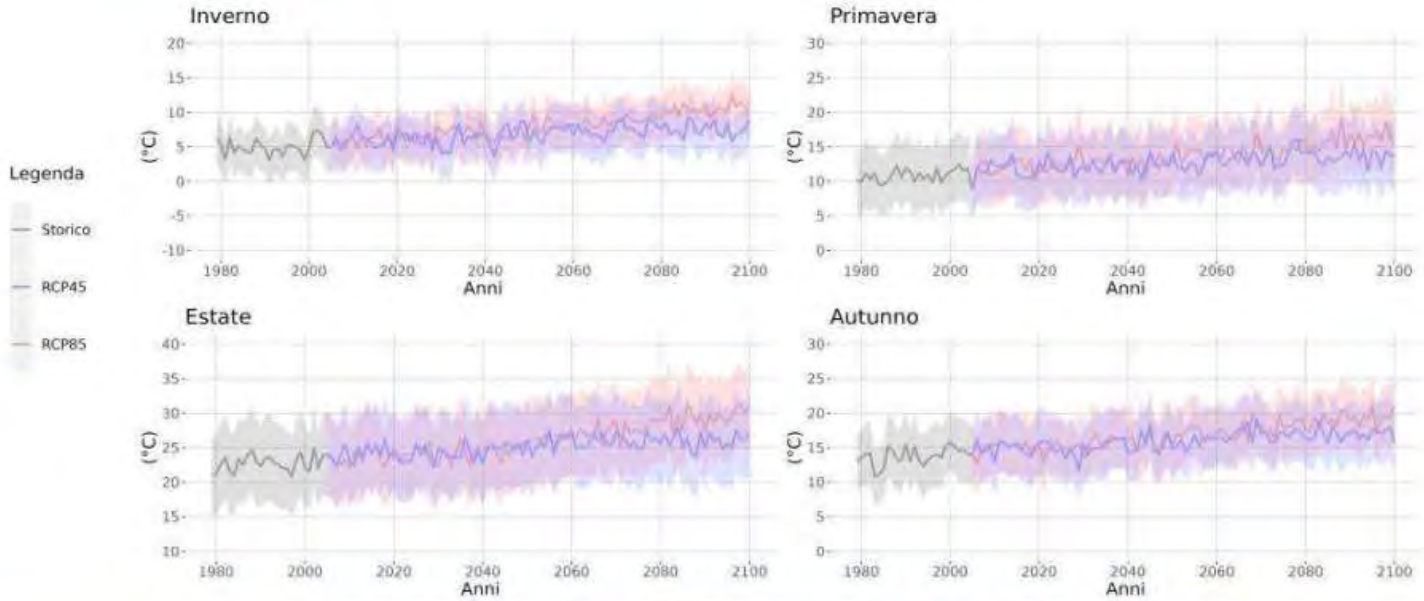




Prov. BA - Comune di: Ruvo di Puglia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Bari

Comune di Sammichele di Bari

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

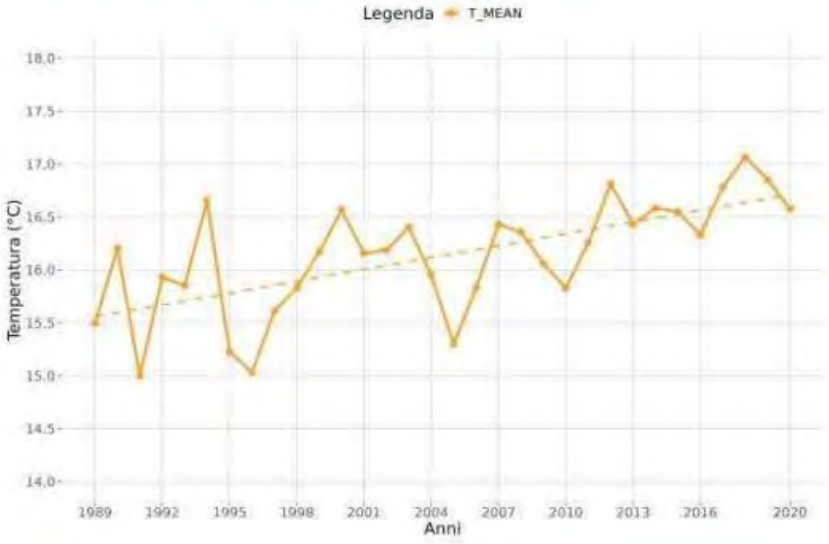
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



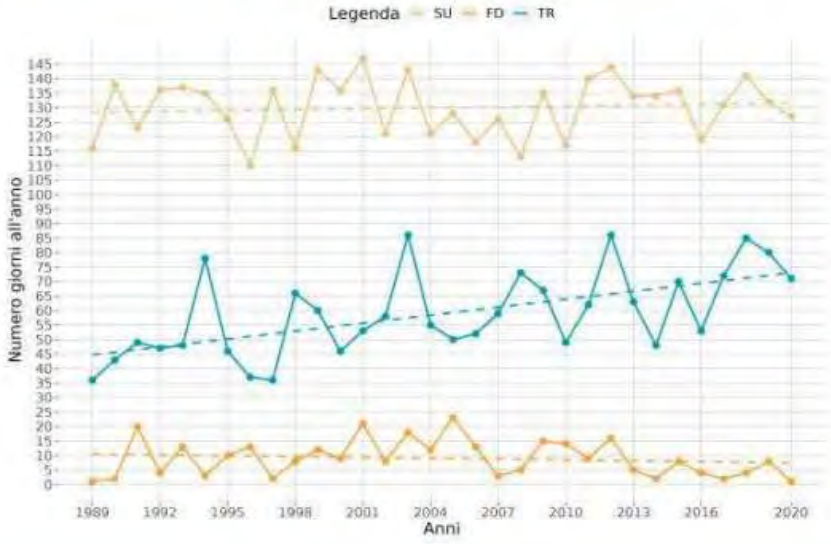
Prov. BA - Comune di: Sammichele di Bari

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

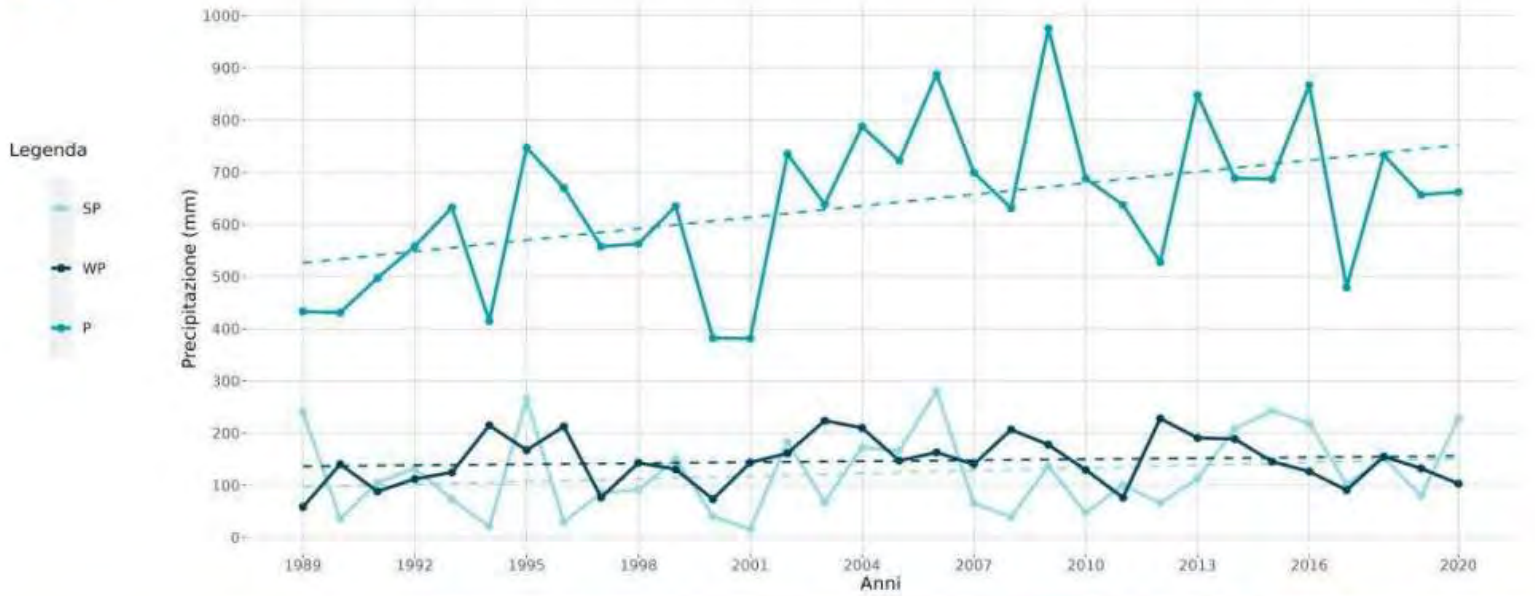




Prov. BA - Comune di: Sammichele di Bari

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

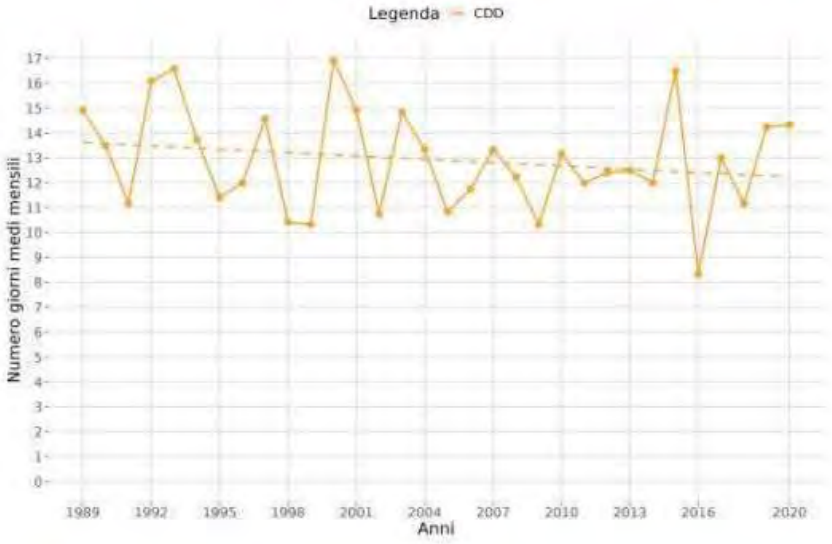




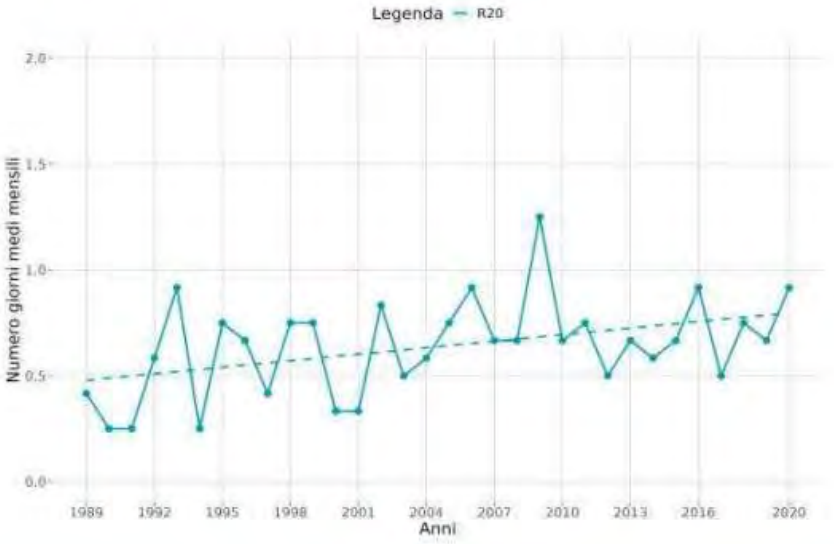
Prov. BA - Comune di: Sammichele di Bari

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

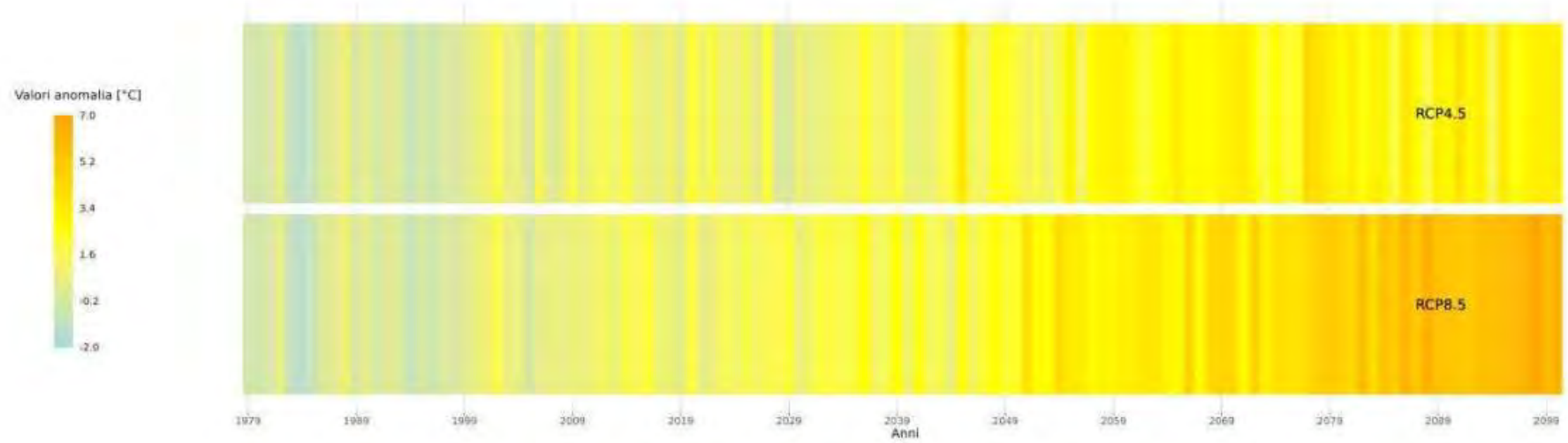




Prov. BA - Comune di: Sammichele di Bari

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

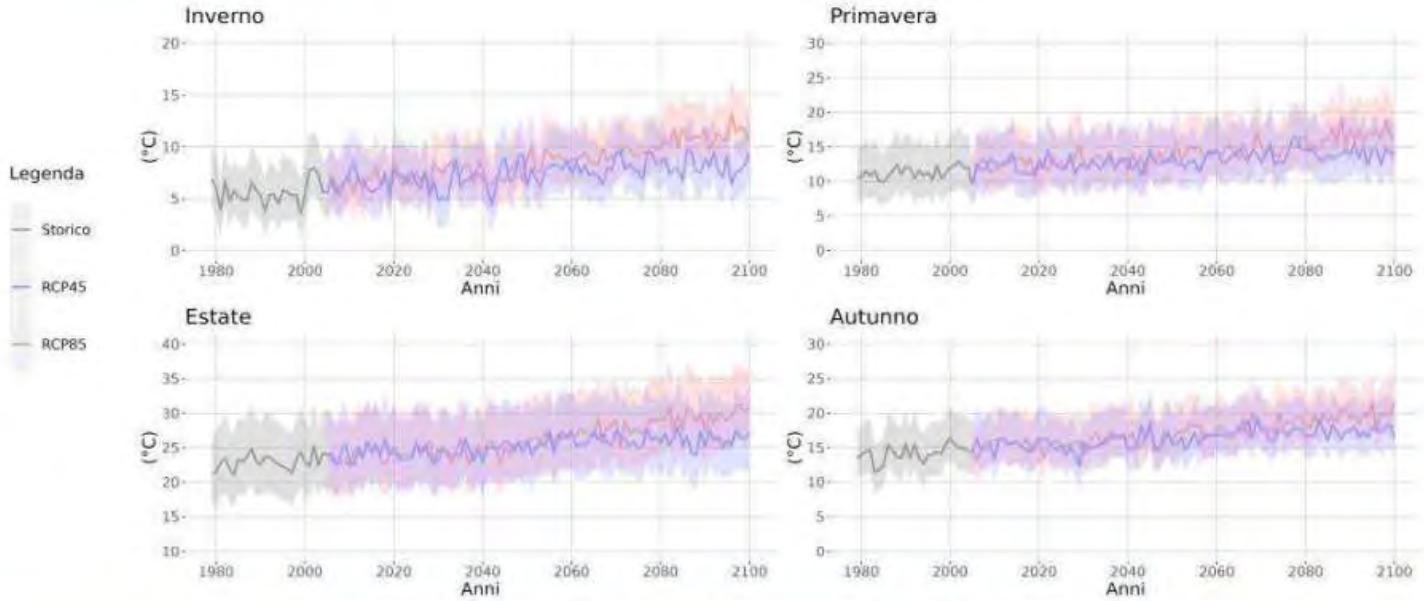




Prov. BA - Comune di: Sammichele di Bari

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Bari

Comune di Sannicandro di Bari

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

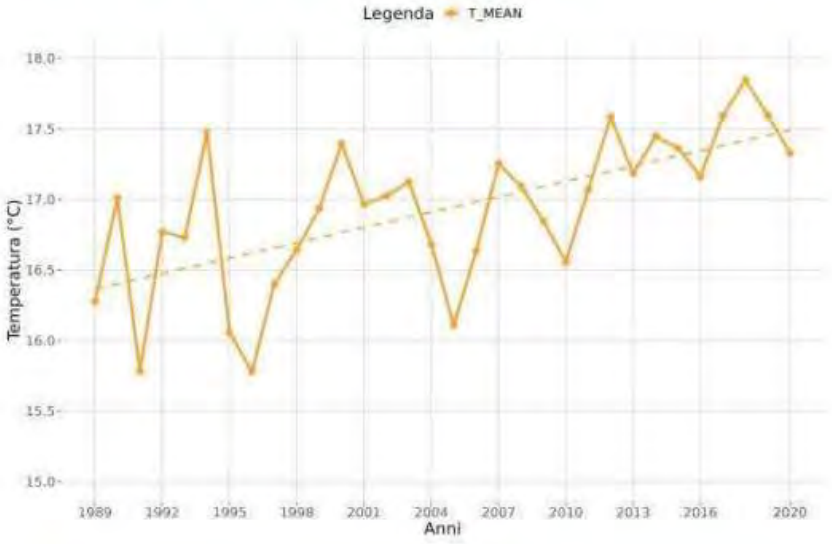
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



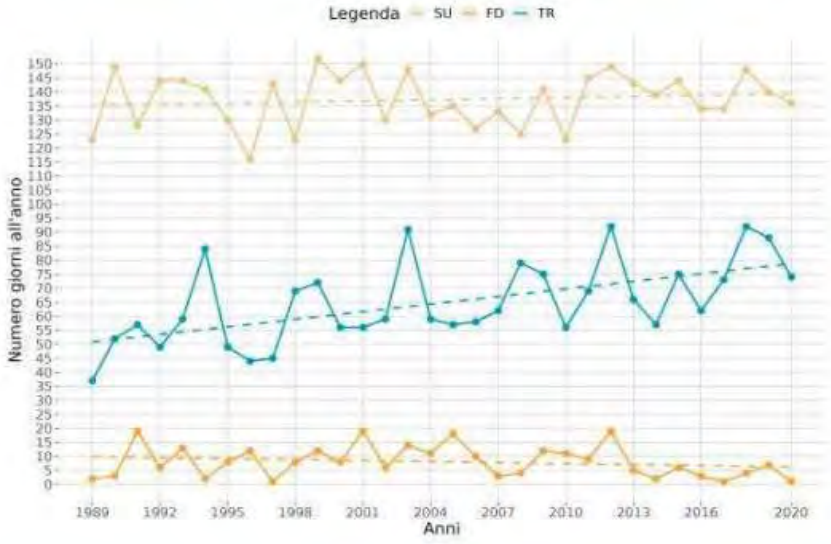
Prov. BA - Comune di: Sannicandro di Bari

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

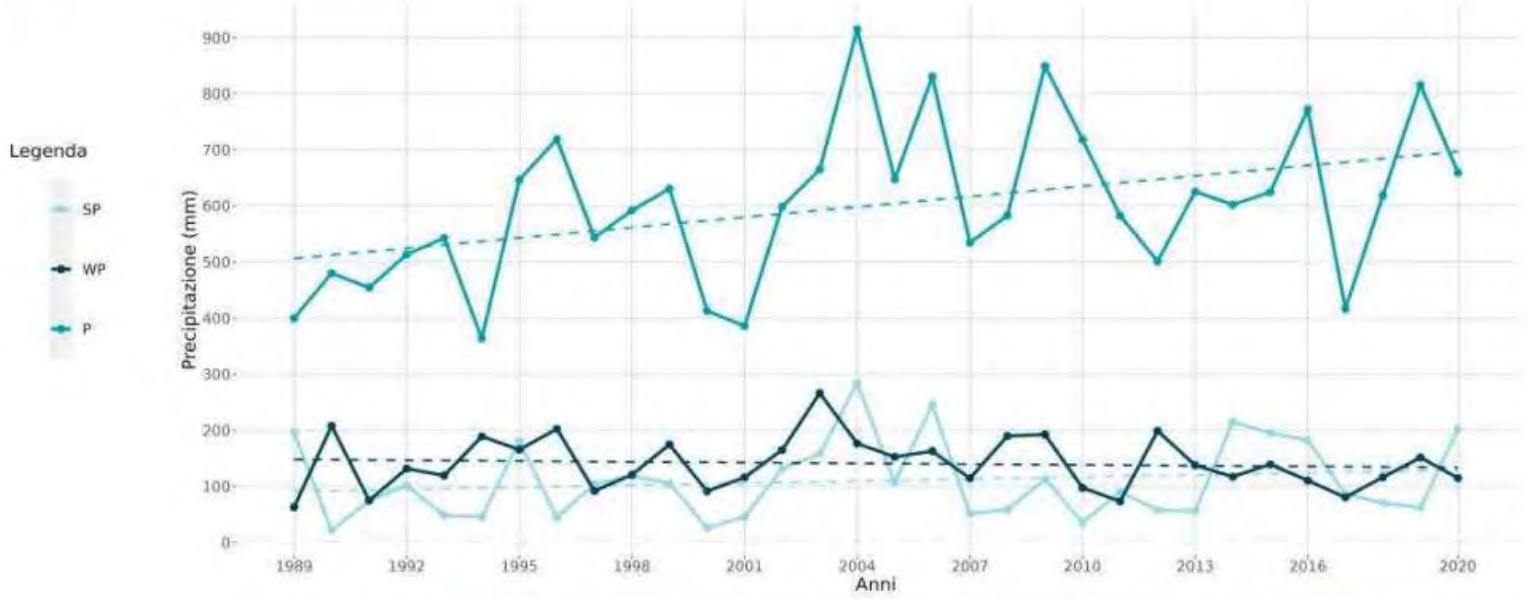




Prov. BA - Comune di: Sannicandro di Bari

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

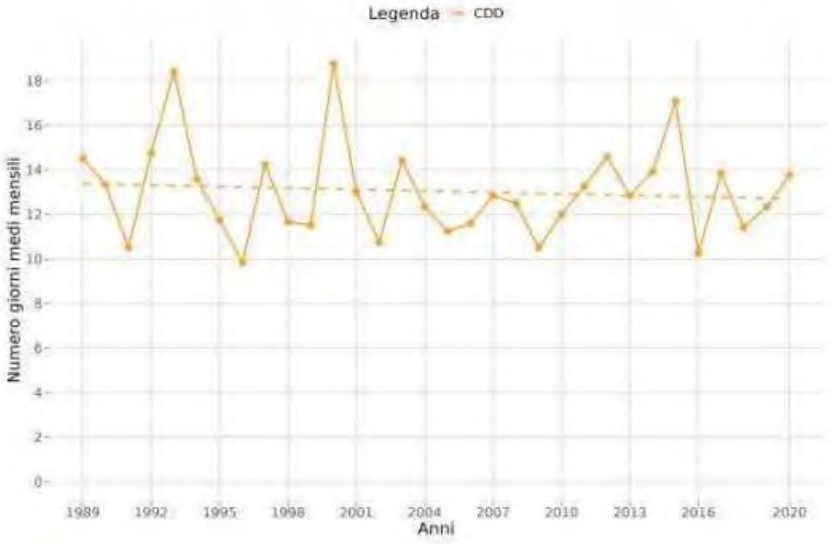




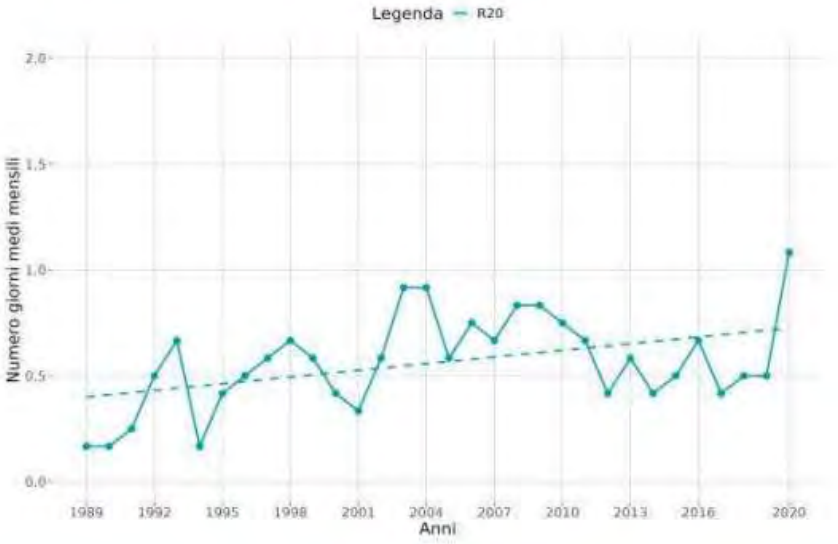
Prov. BA - Comune di: Sannicandro di Bari

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

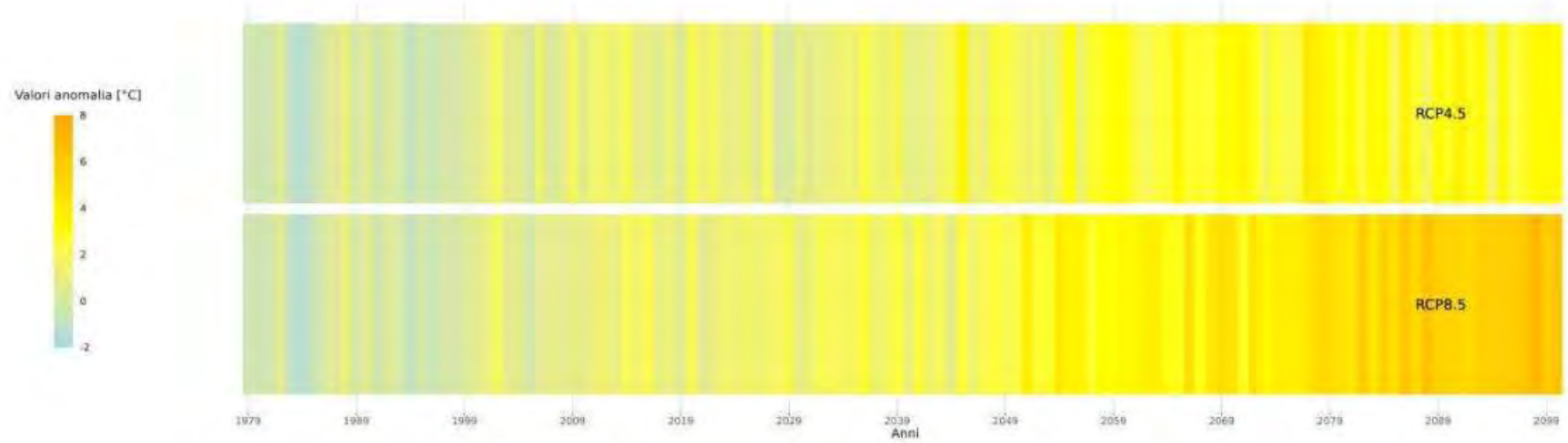




Prov. BA - Comune di: Sannicandro di Bari

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

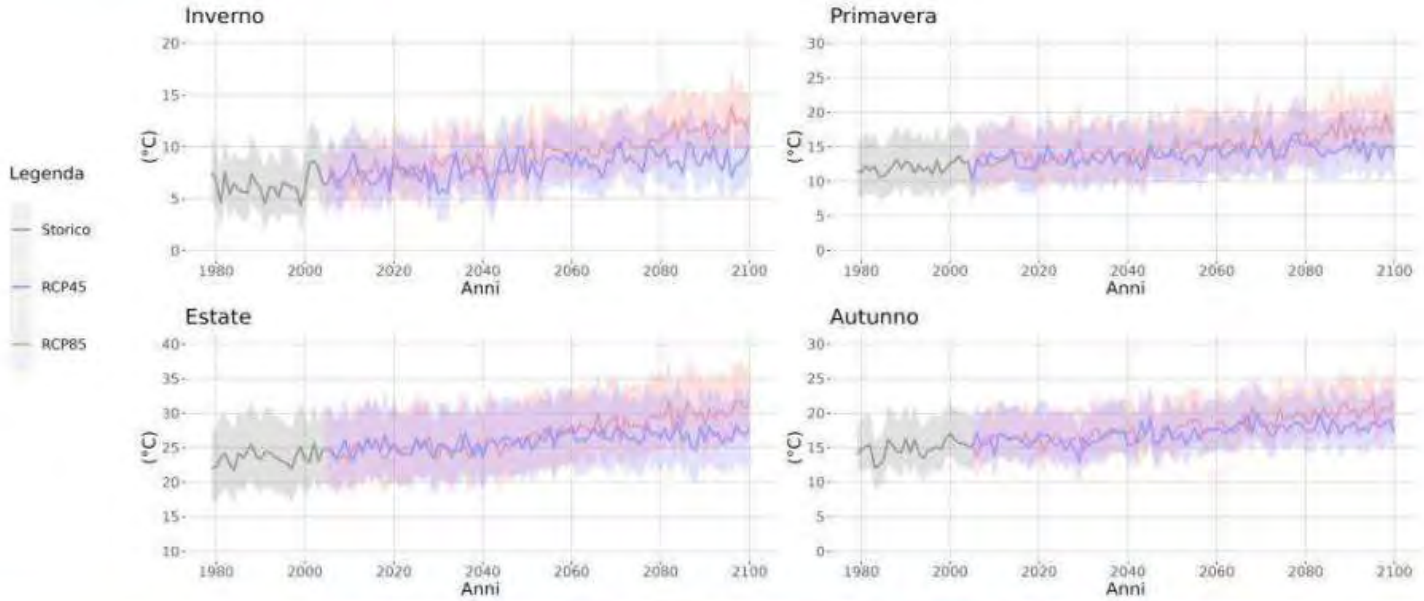




Prov. BA - Comune di: Sannicandro di Bari

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Bari

Comune di Santeramo in Colle

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

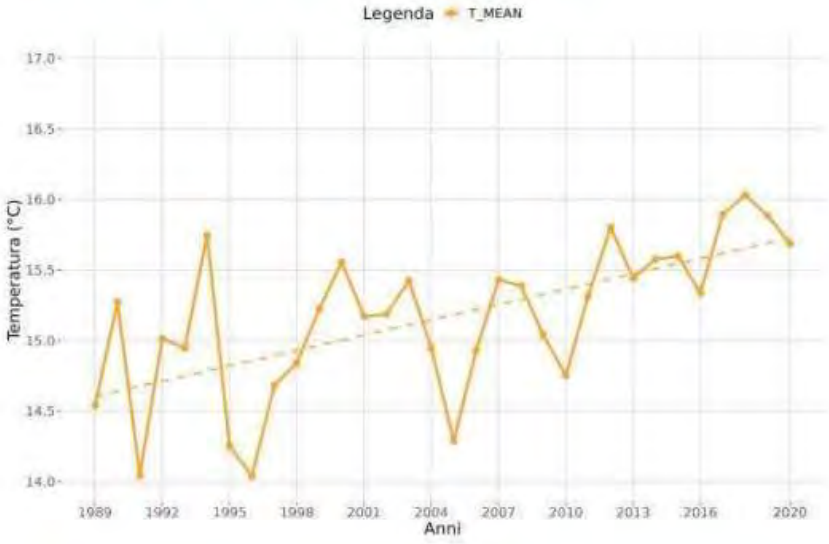
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



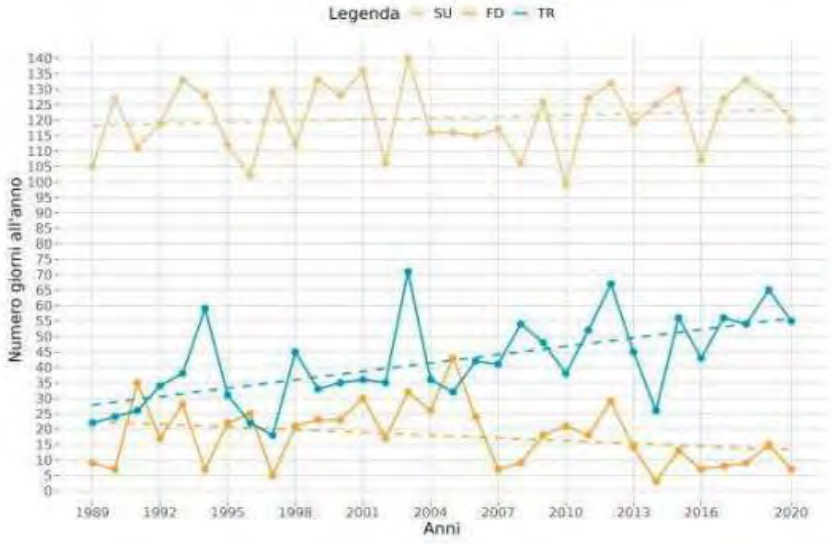
Prov. BA - Comune di: Santeramo in Colle

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

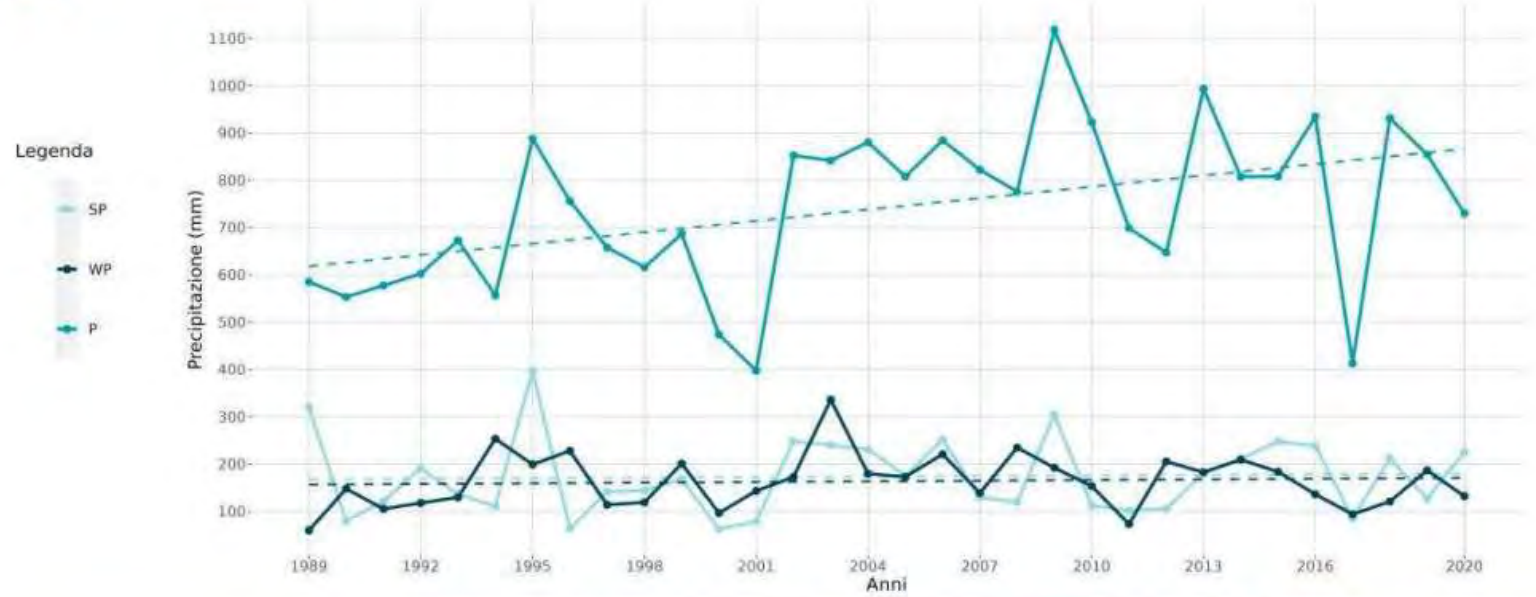




Prov. BA - Comune di: Santeramo in Colle

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

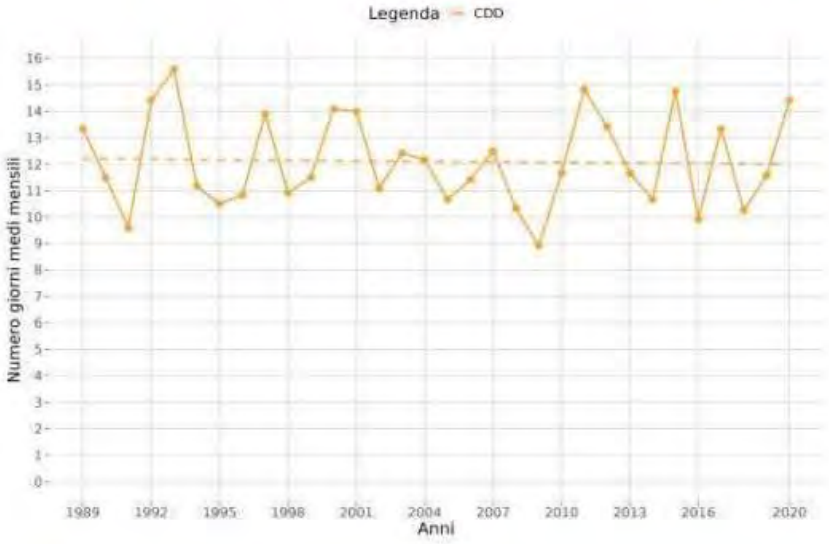




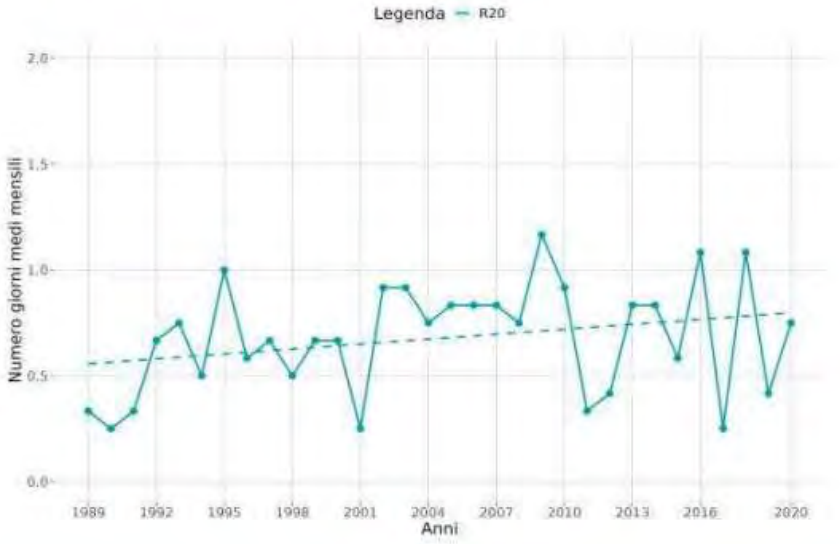
Prov. BA - Comune di: Santeramo in Colle

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

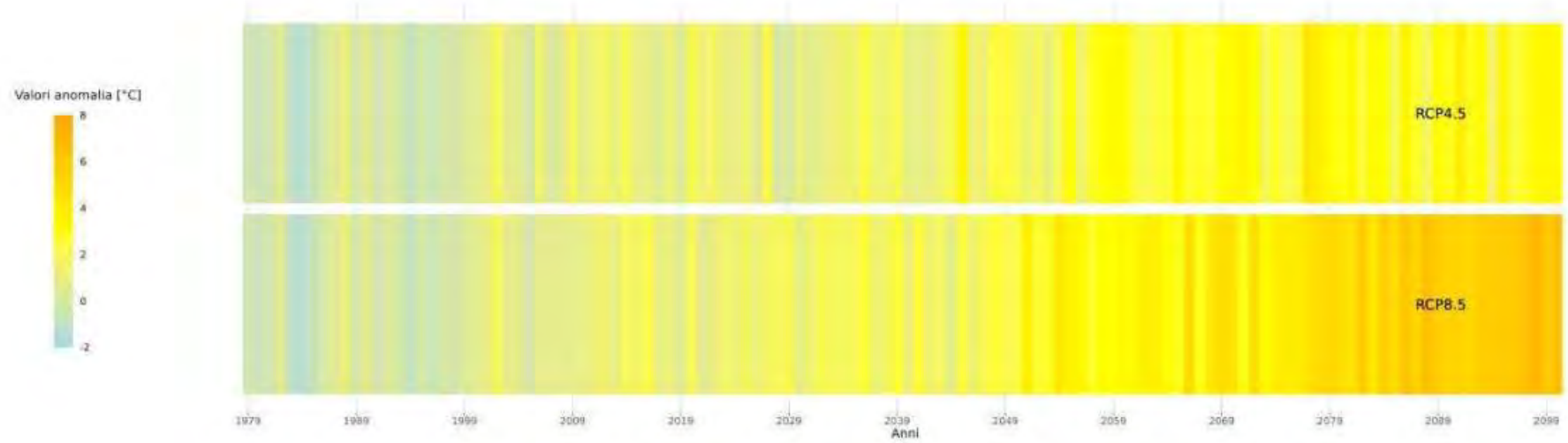




Prov. BA - Comune di: Santeramo in Colle

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

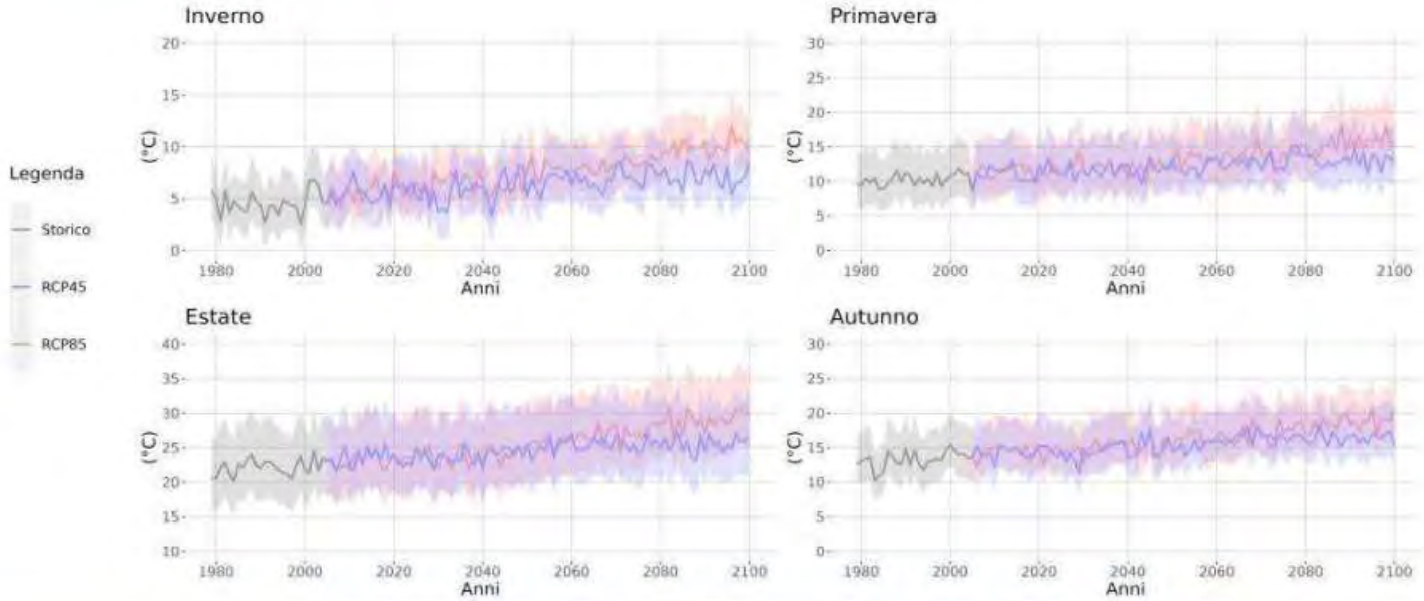




Prov. BA - Comune di: Santeramo in Colle

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Bari

Comune di Terlizzi

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

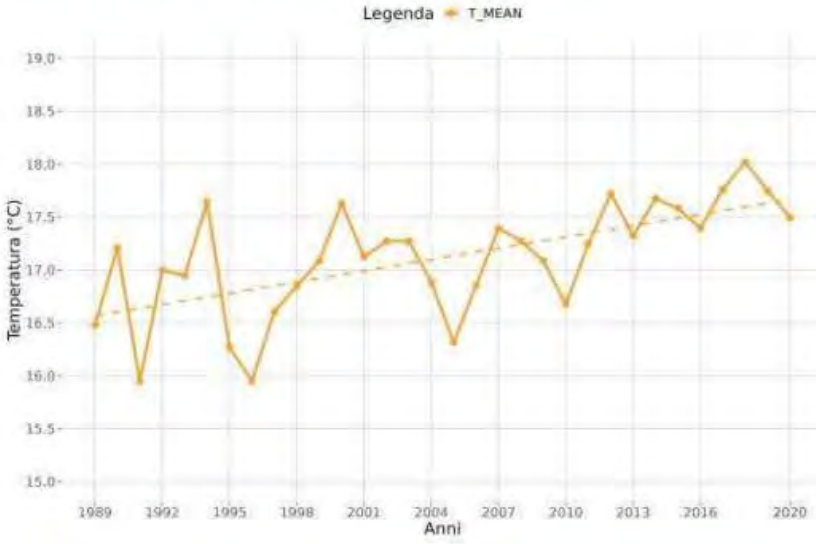
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



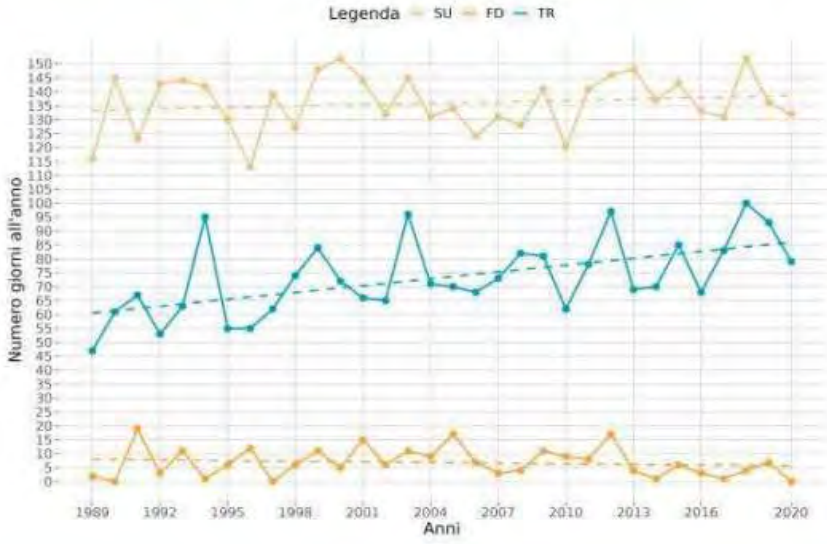
Prov. BA - Comune di: Terlizzi

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

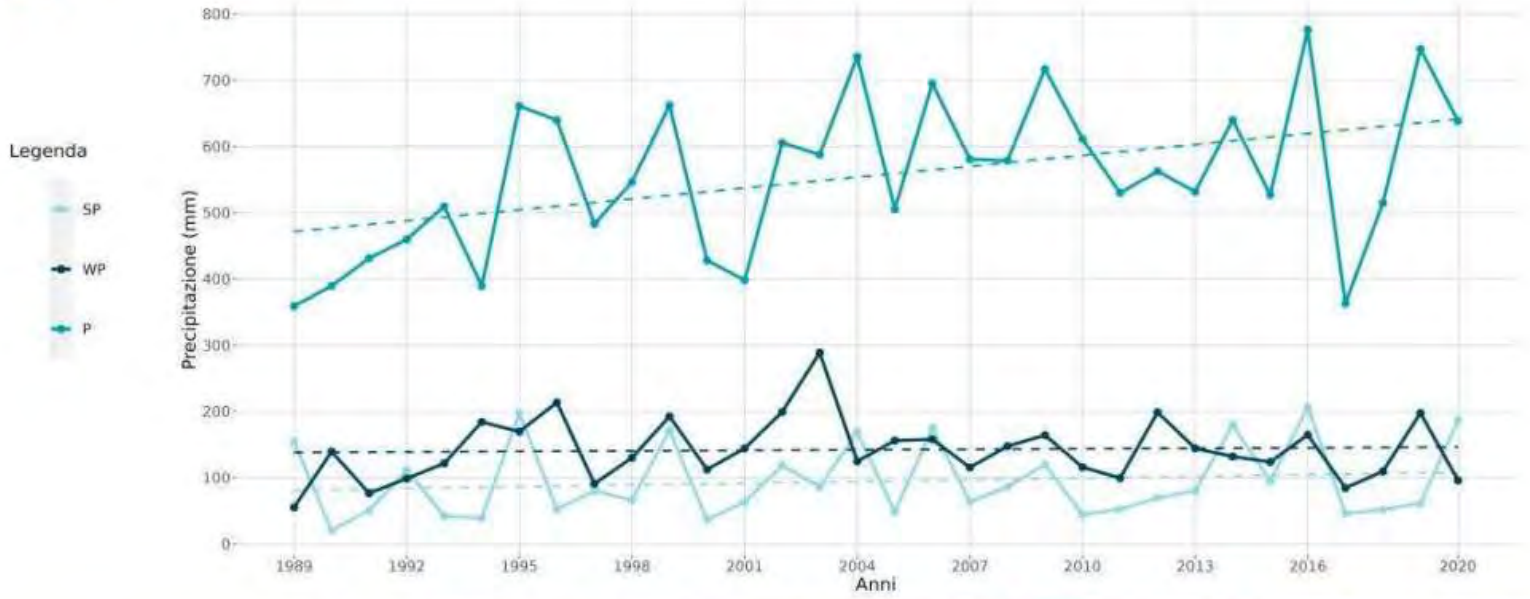




Prov. BA - Comune di: Terlizzi

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

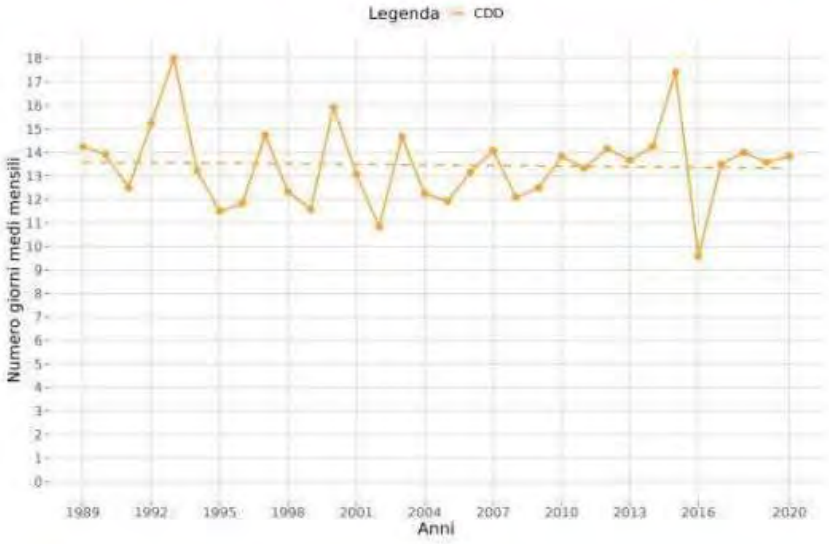




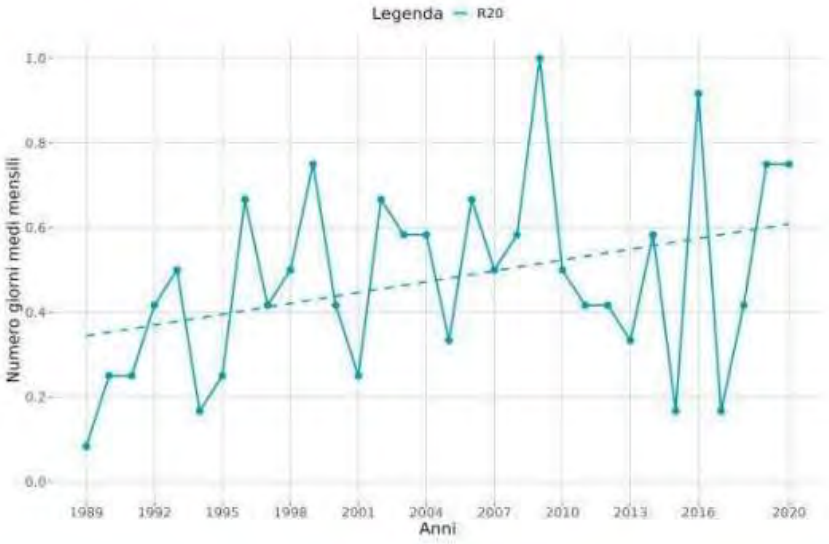
Prov. BA - Comune di: Terlizzi

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

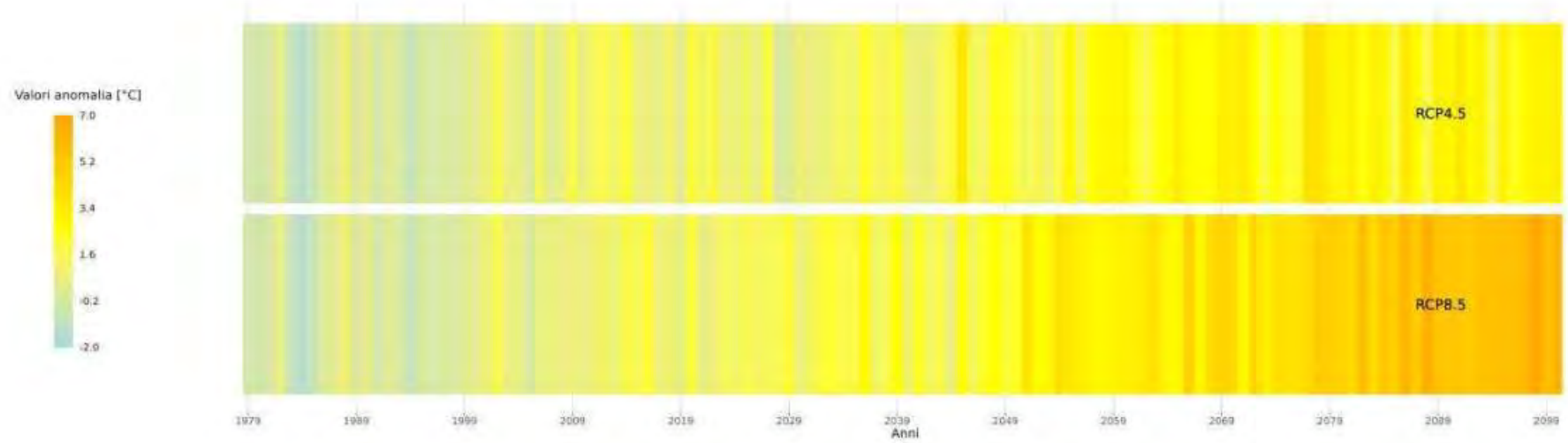




Prov. BA - Comune di: Terlizzi

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

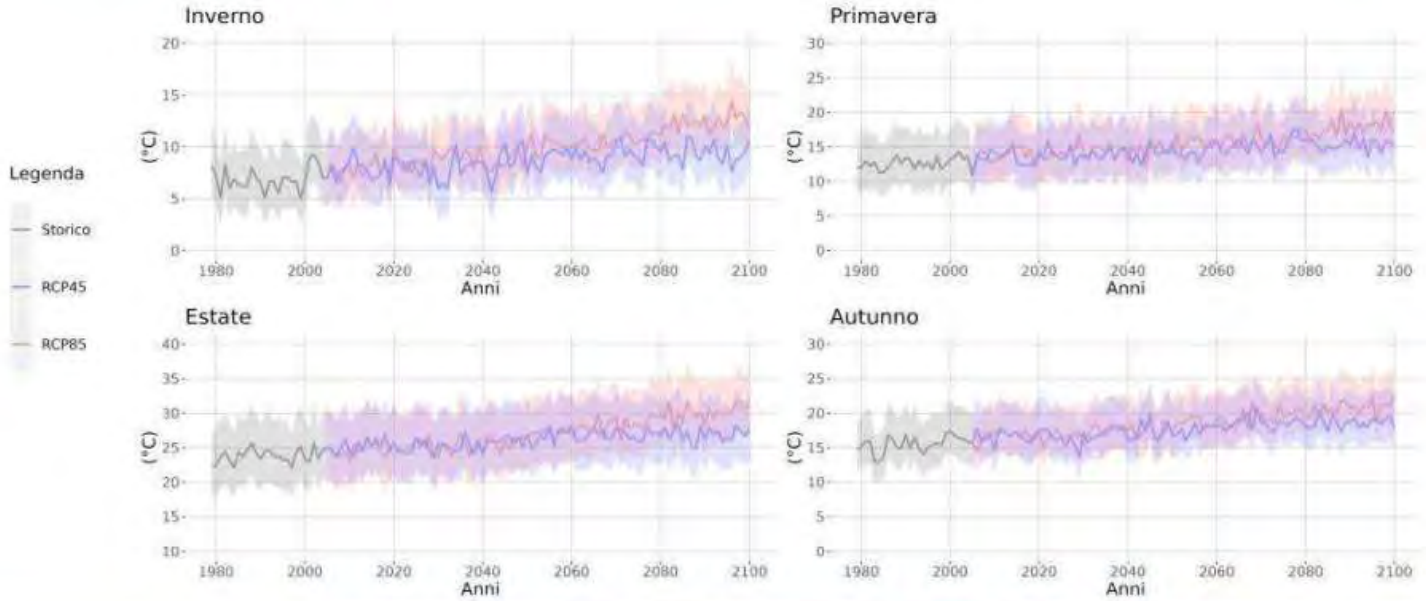




Prov. BA - Comune di: Terlizzi

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Bari

Comune di Toritto

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

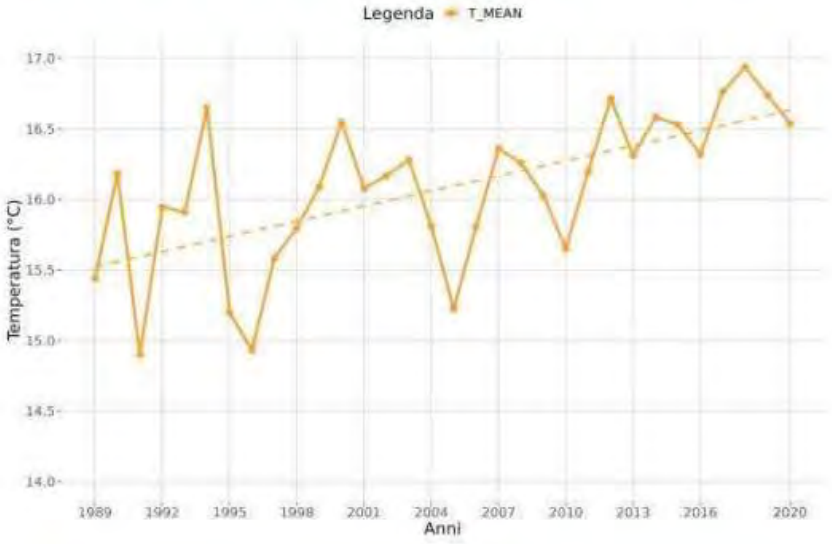
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



Prov. BA - Comune di: Toritto

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

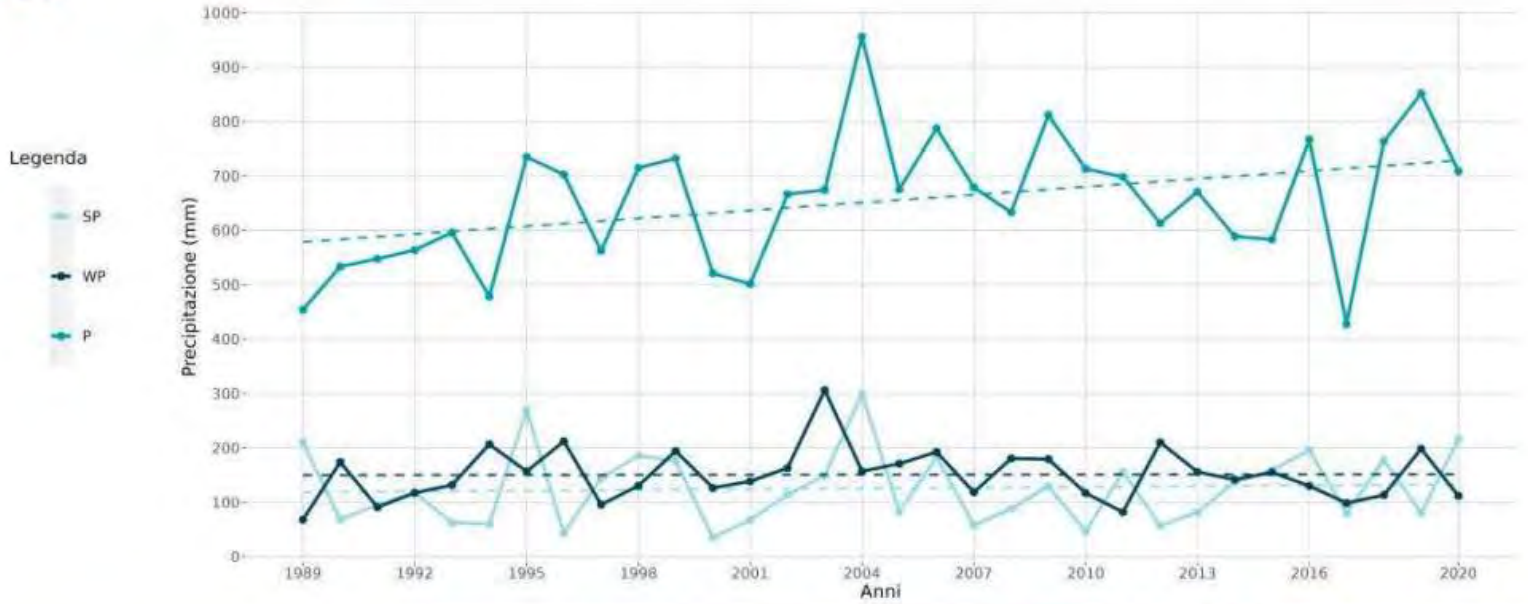




Prov. BA - Comune di: Toritto

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

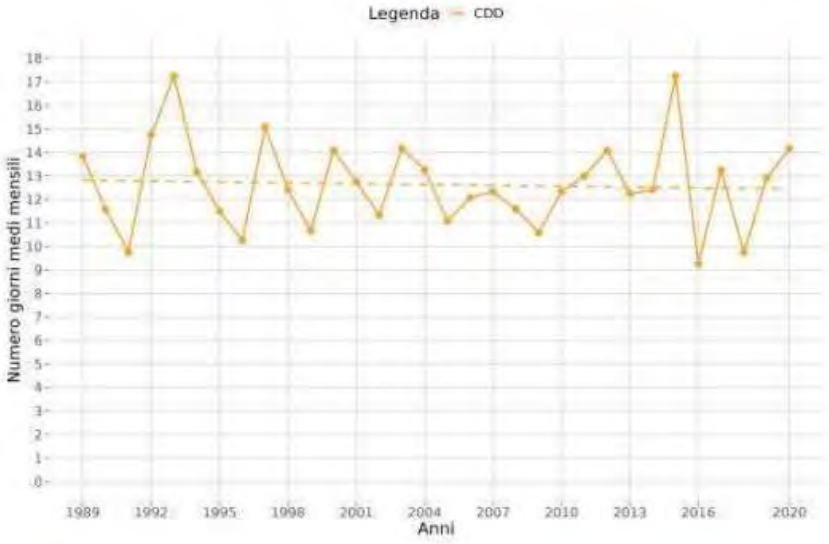




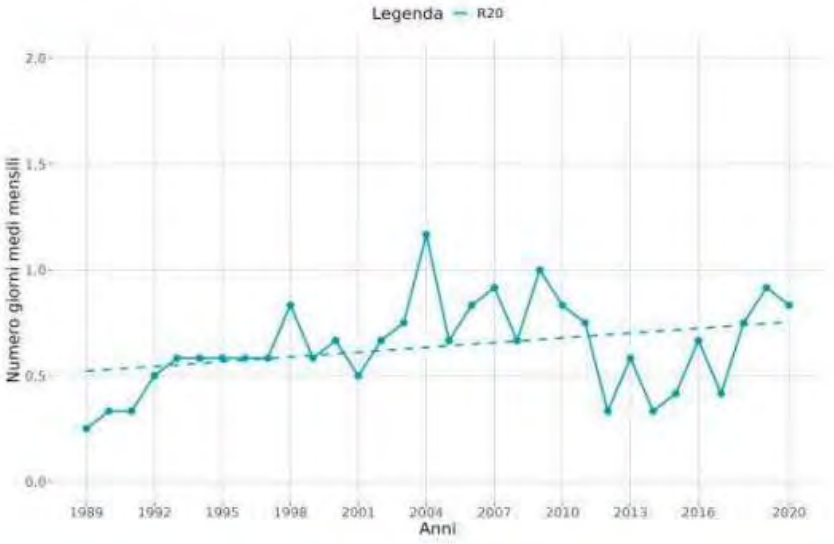
Prov. BA - Comune di: Toritto

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

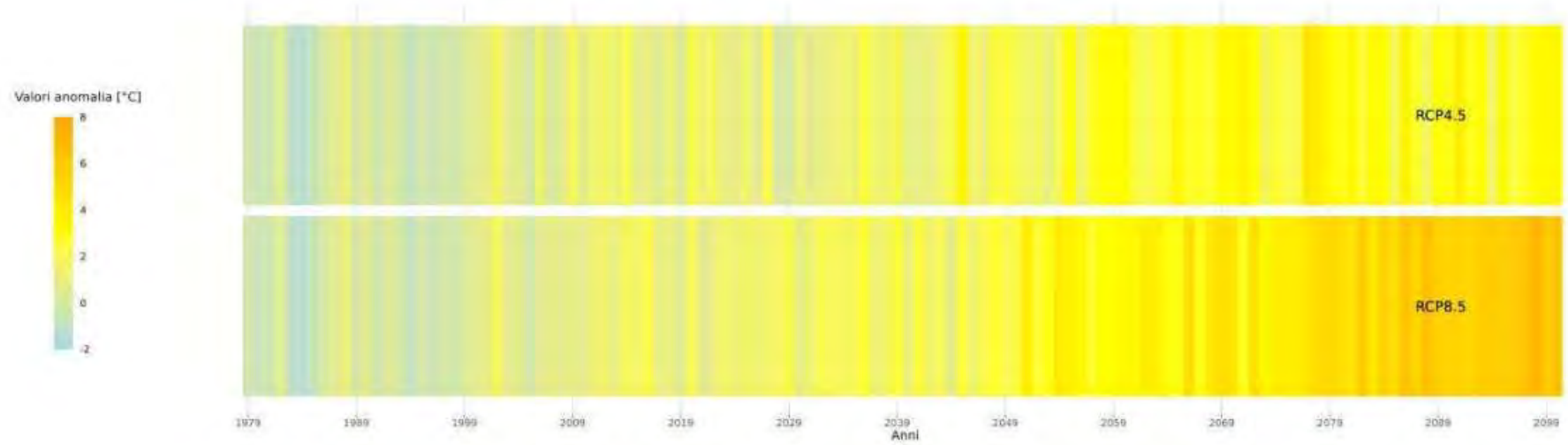




Prov. BA - Comune di: Toritto

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

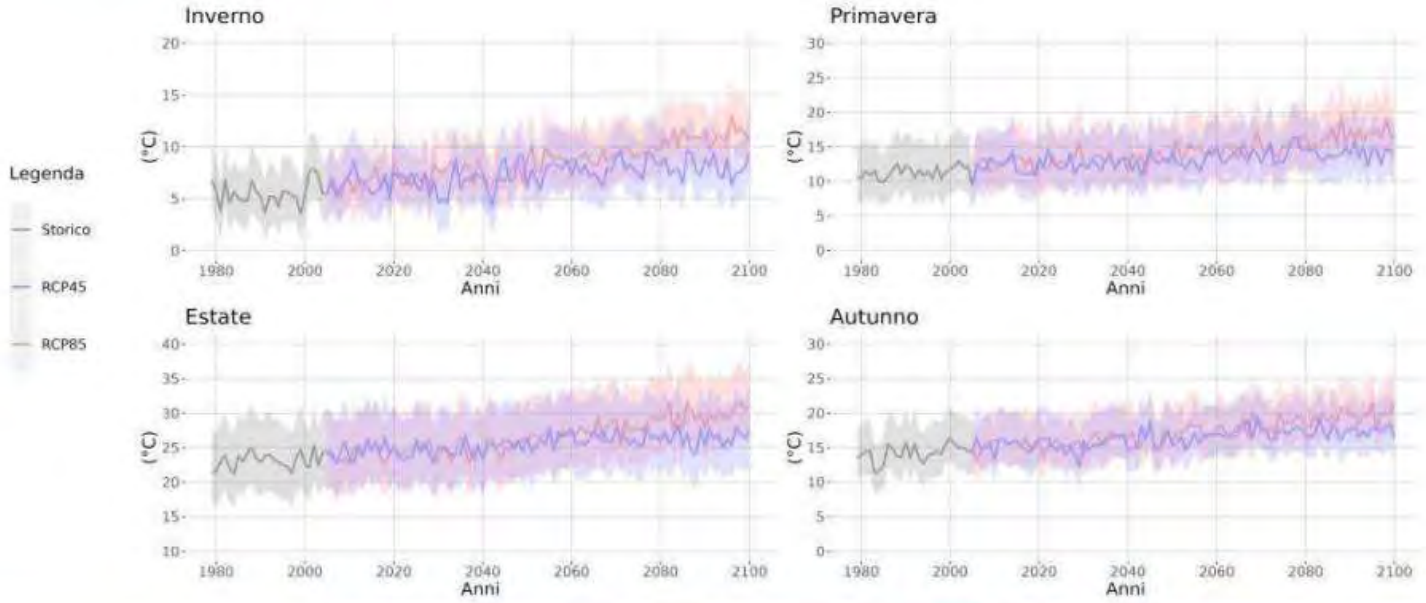




Prov. BA - Comune di: Toritto

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Bari

Comune di Triggiano

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

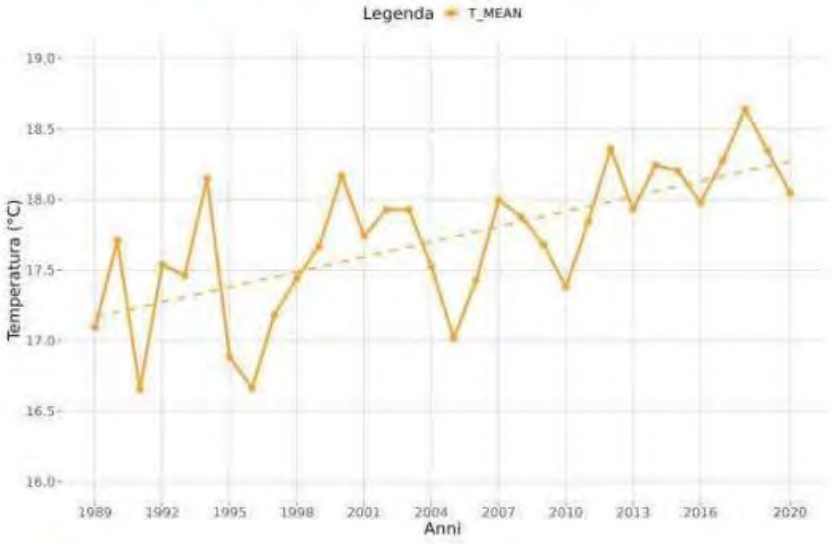
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



Prov. BA - Comune di: Triggiano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

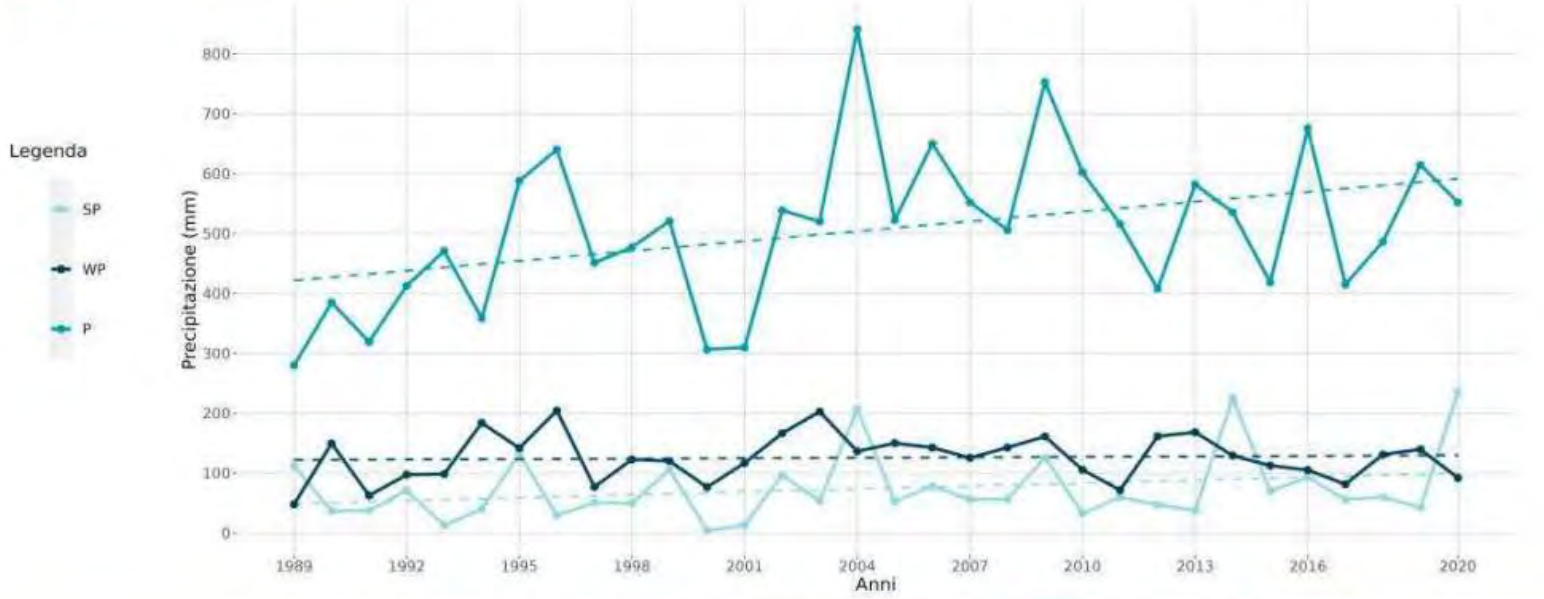




Prov. BA - Comune di: Triggiano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

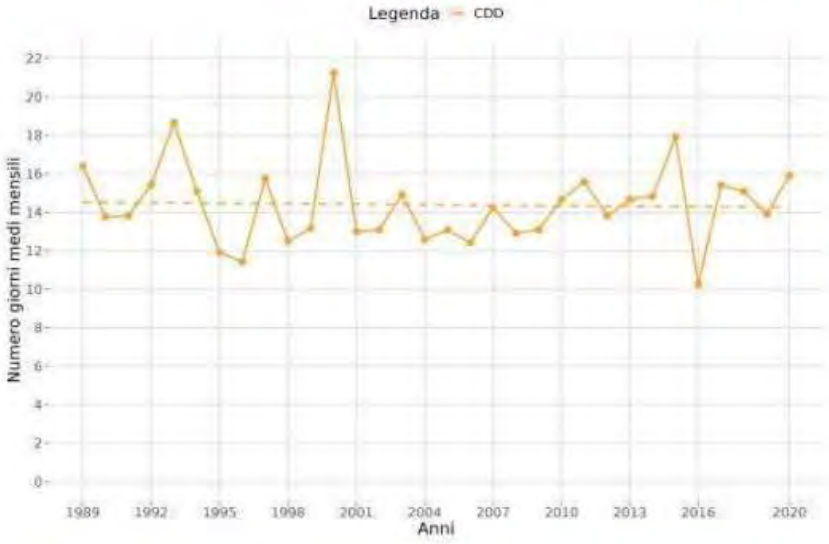




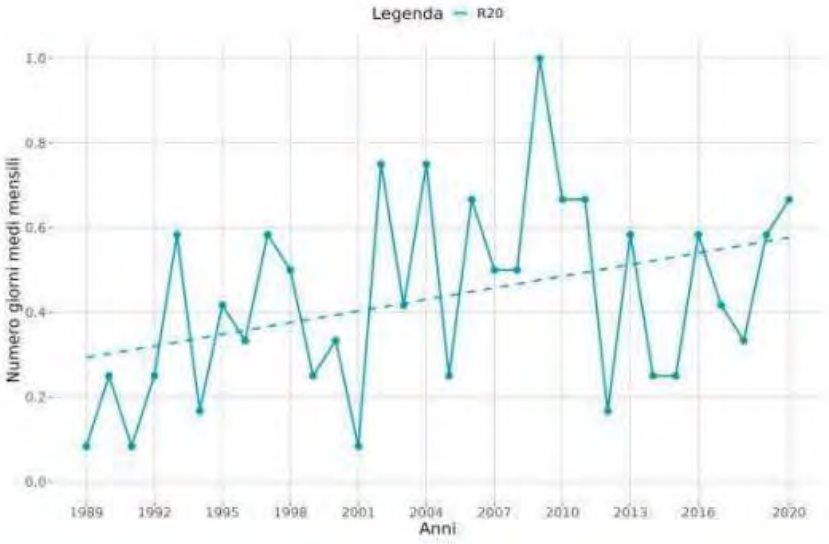
Prov. BA - Comune di: Triggiano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

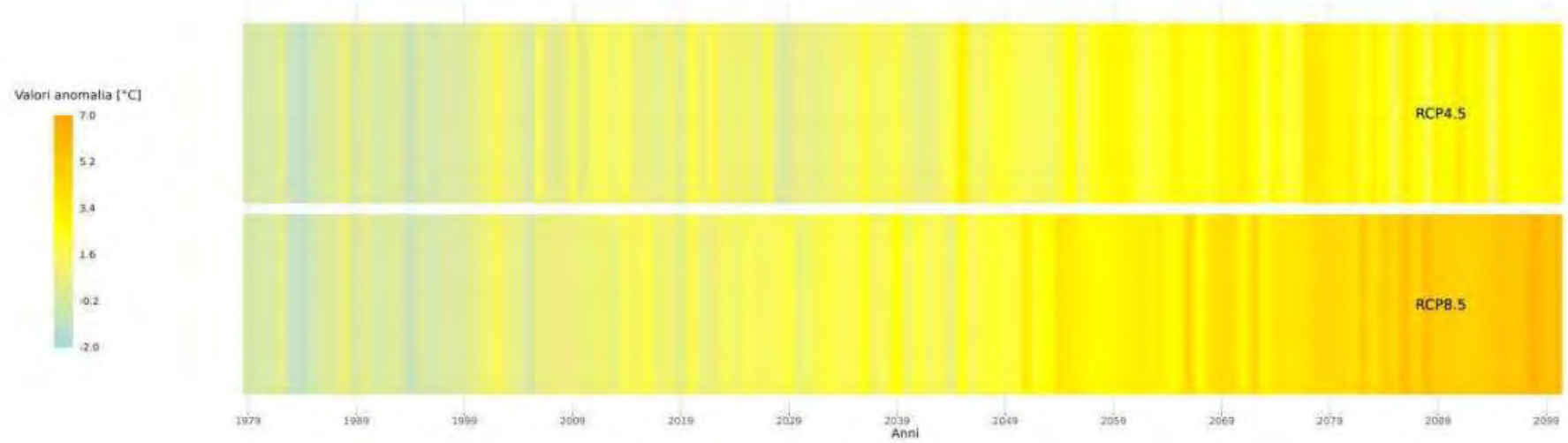




Prov. BA - Comune di: Triggiano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

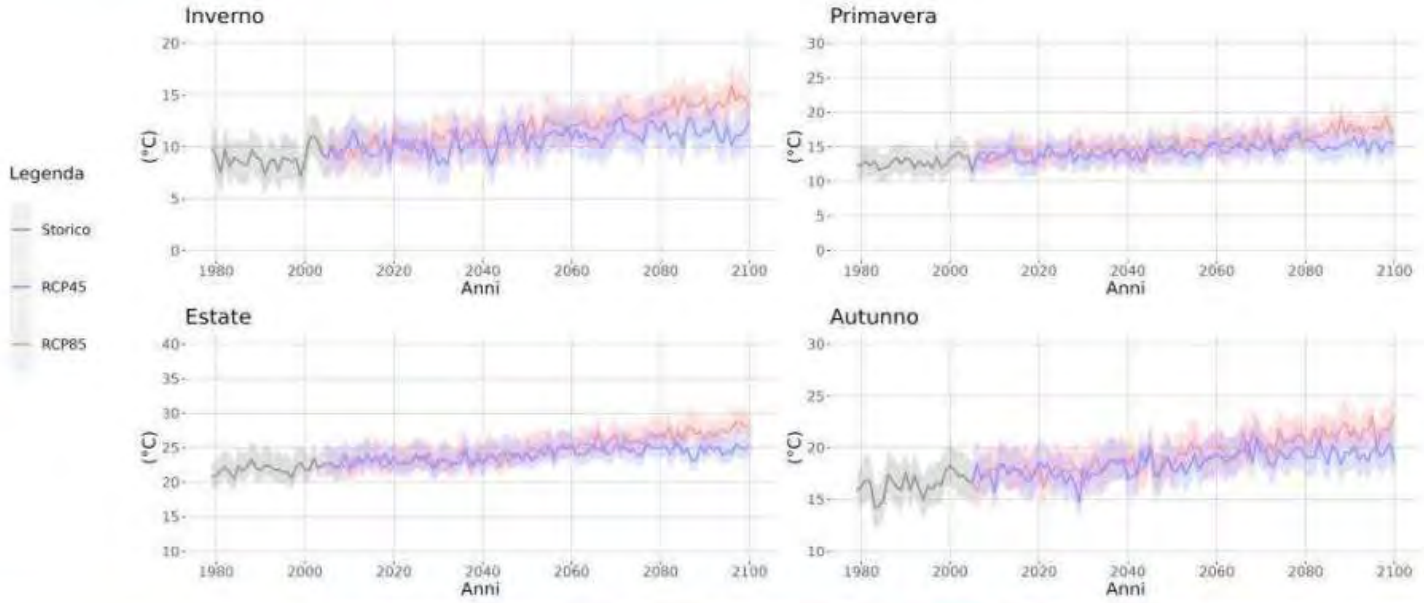




Prov. BA - Comune di: Triggiano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Bari

Comune di Turi

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

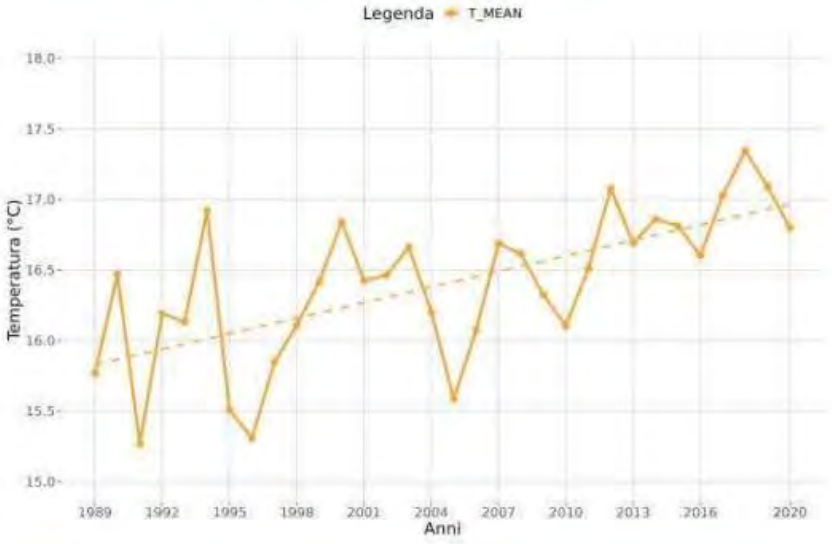
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



Prov. BA - Comune di: Turi

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

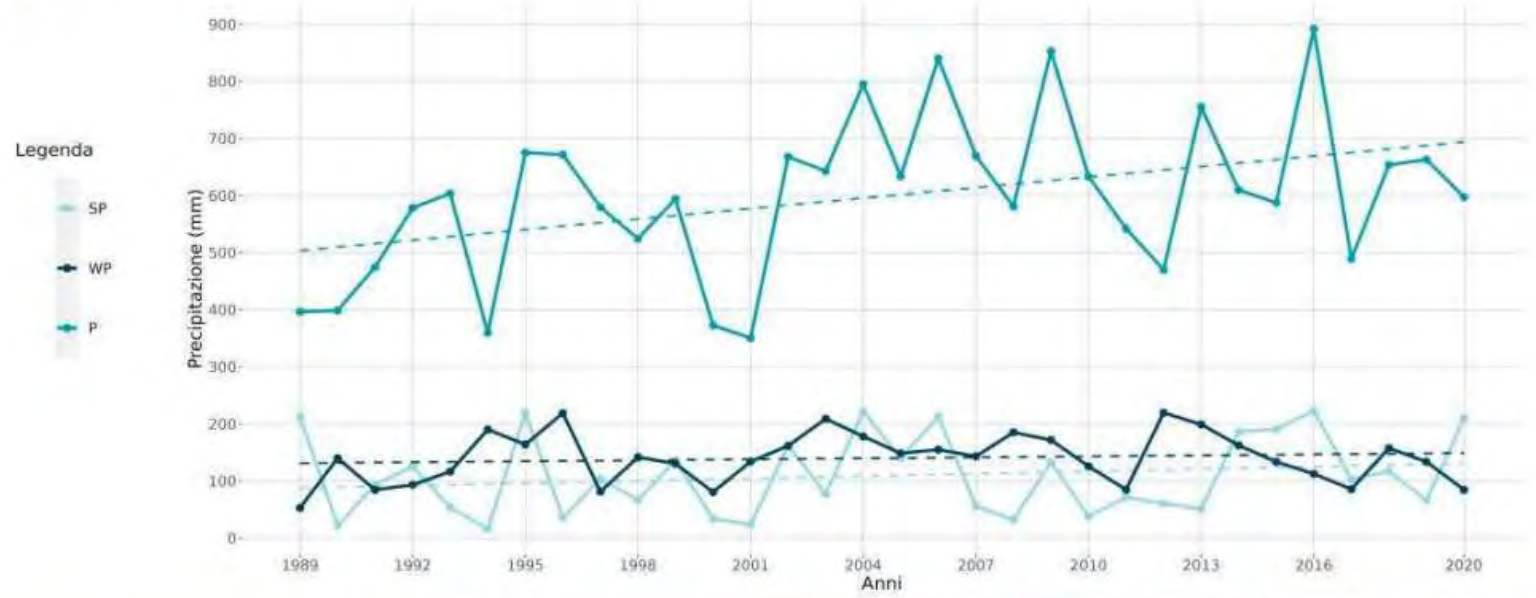




Prov. BA - Comune di: Turi

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

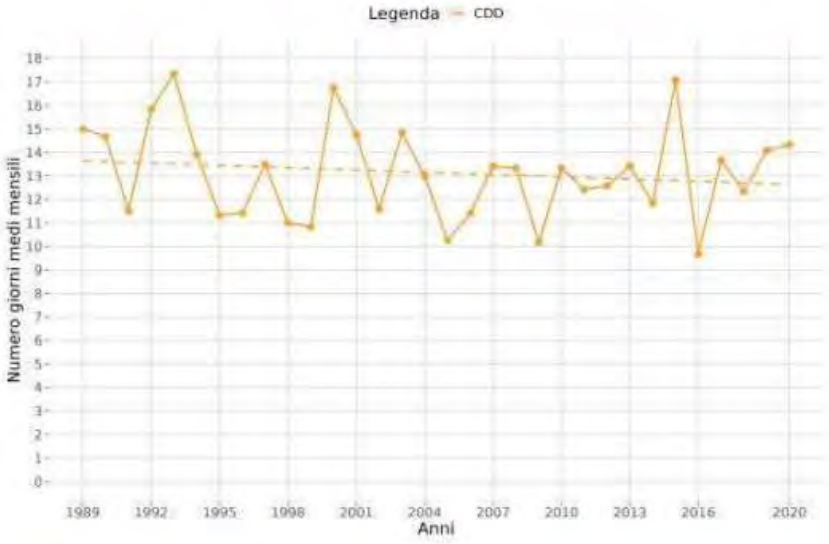




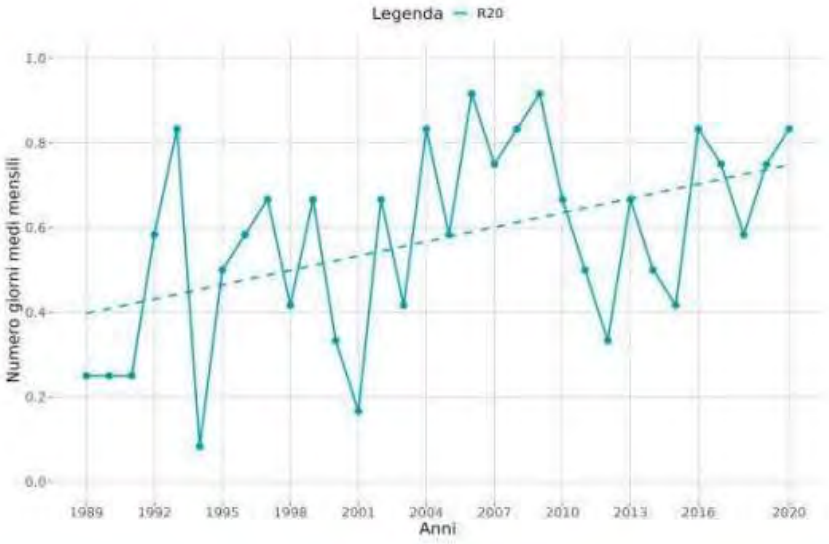
Prov. BA - Comune di: Turi

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

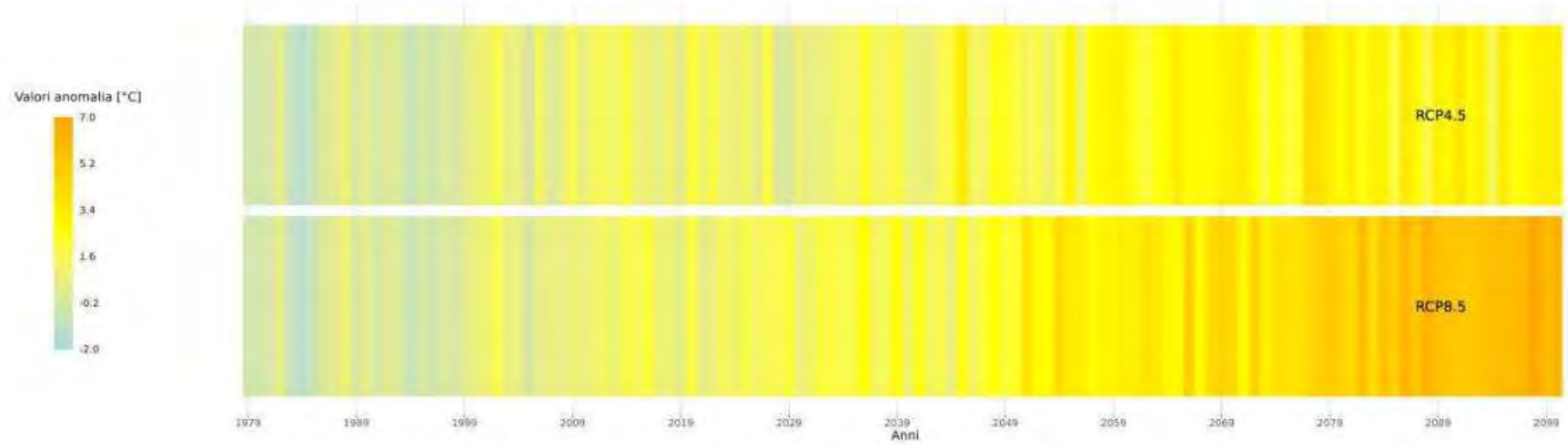




Prov. BA - Comune di: Turi

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

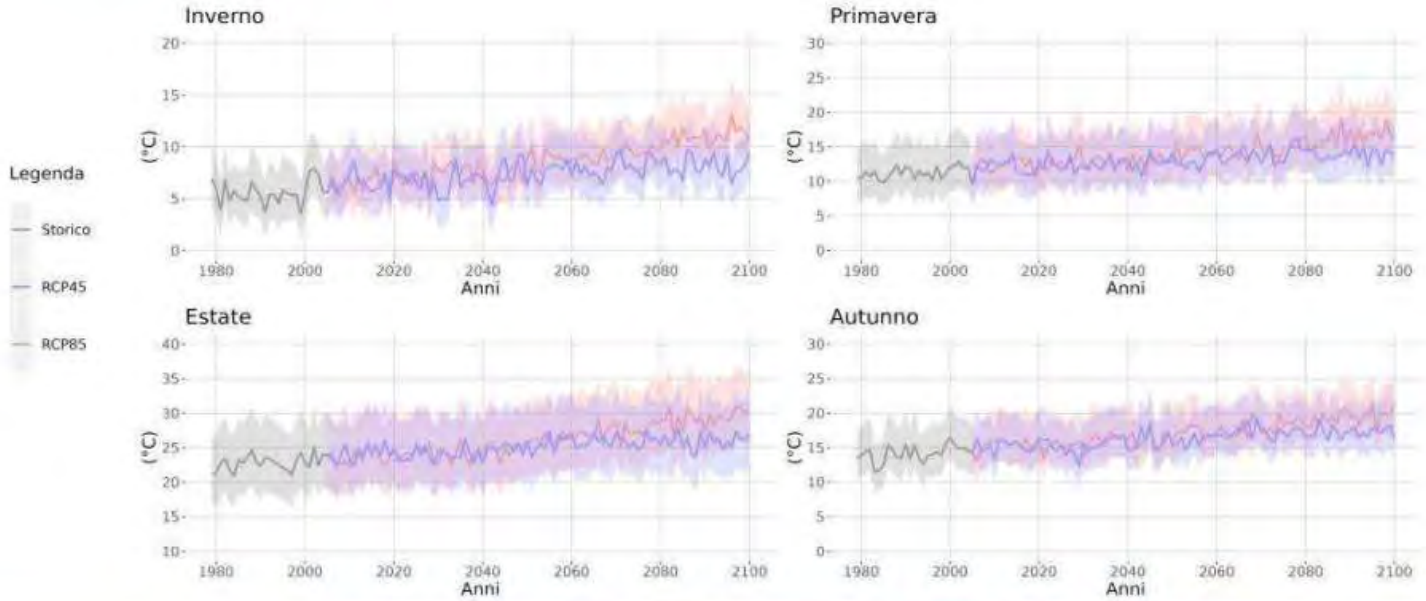




Prov. BA - Comune di: Turi

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Bari

Comune di Valenzano

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

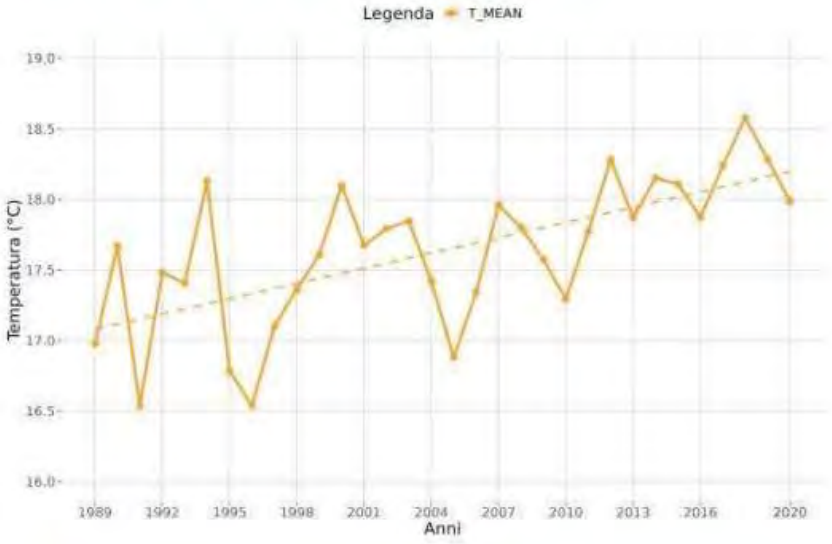
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



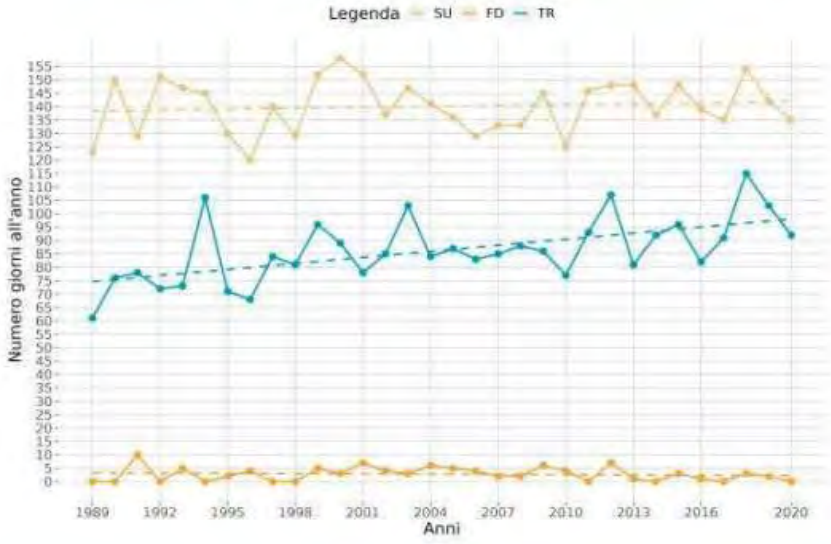
Prov. BA - Comune di: Valenzano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

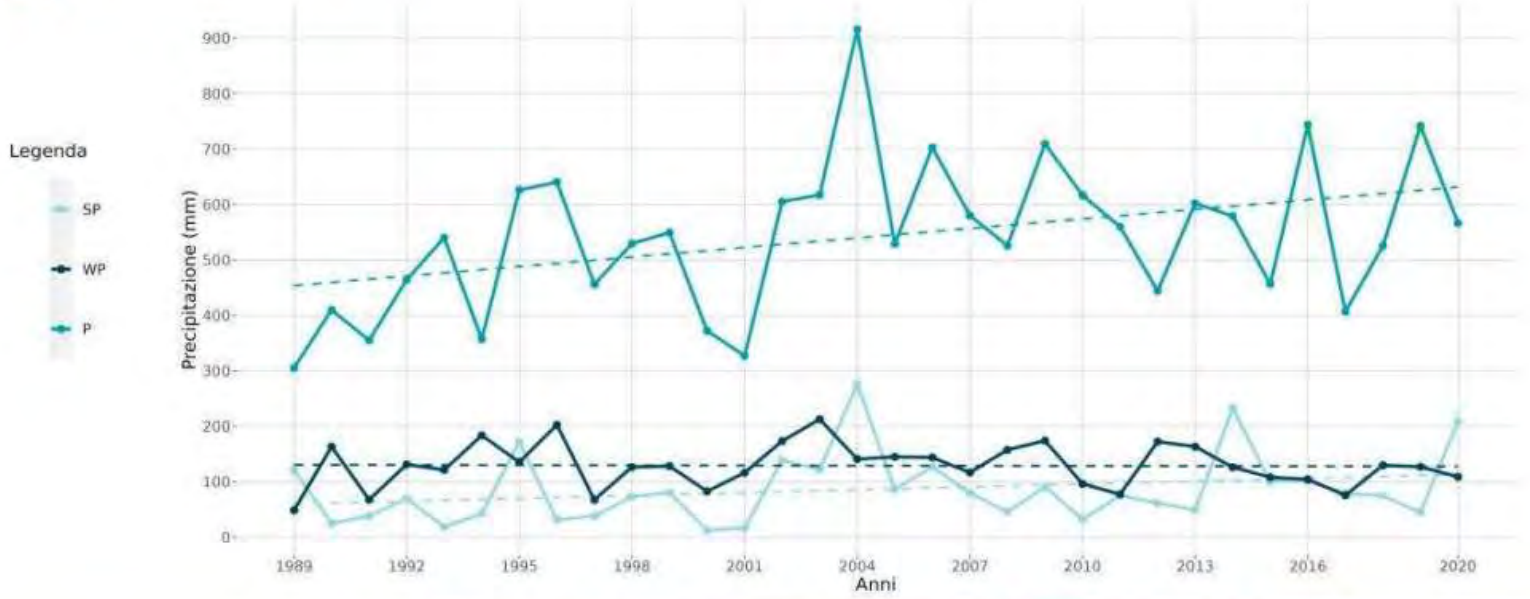




Prov. BA - Comune di: Valenzano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

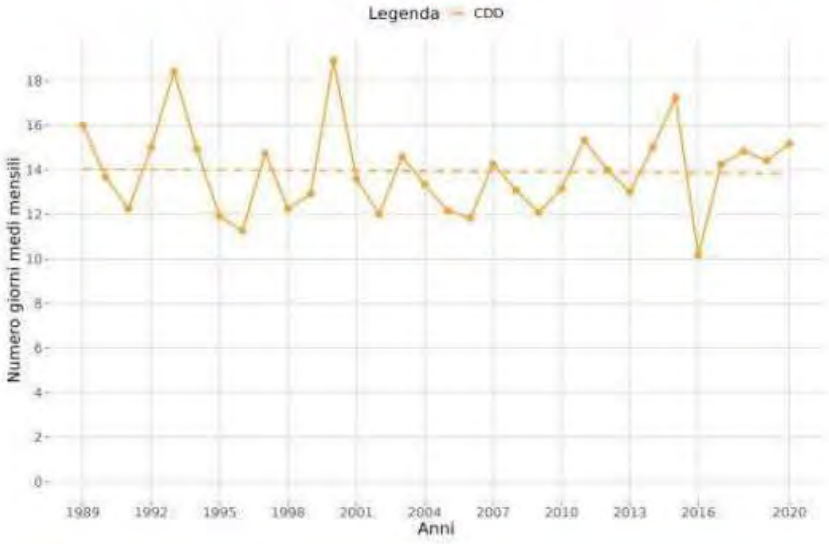




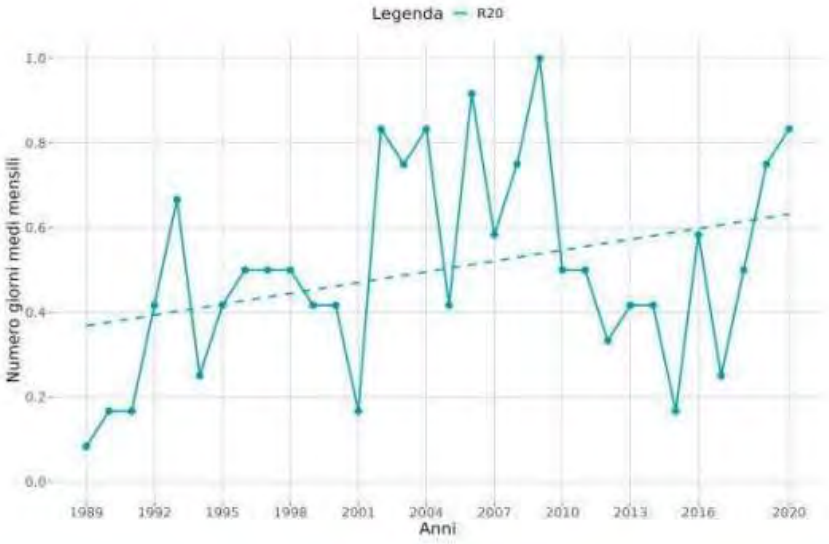
Prov. BA - Comune di: Valenzano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

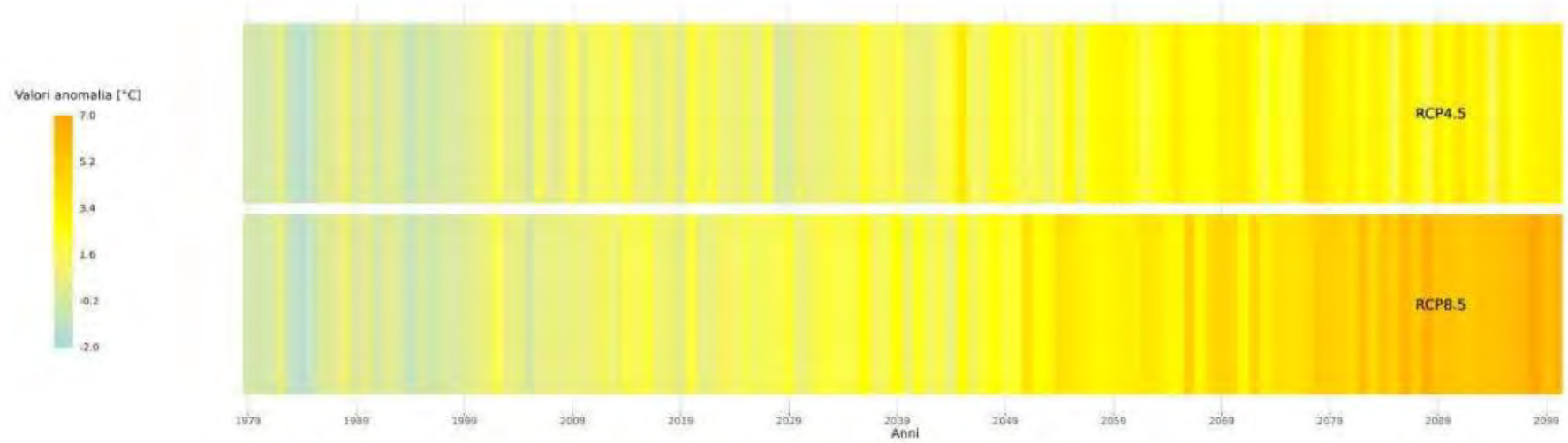




Prov. BA - Comune di: Valenzano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

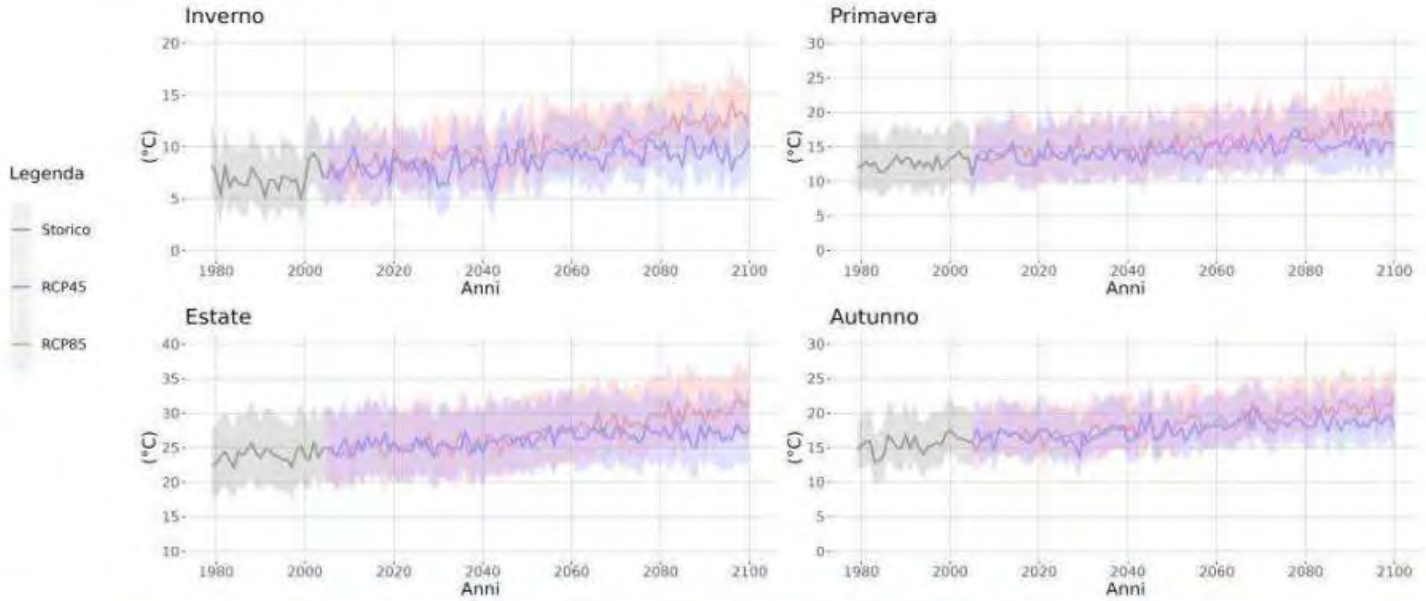




Prov. BA - Comune di: Valenzano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Barletta-Andria-Trani

Comune di Andria

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

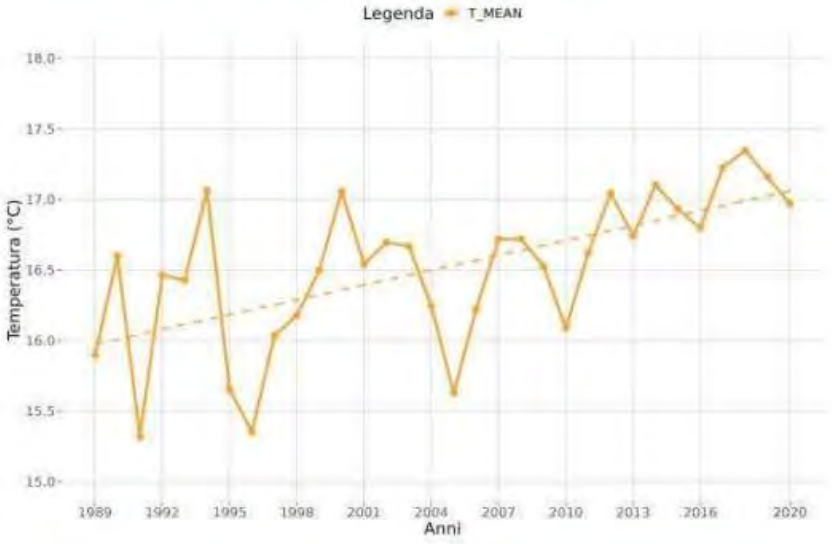
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



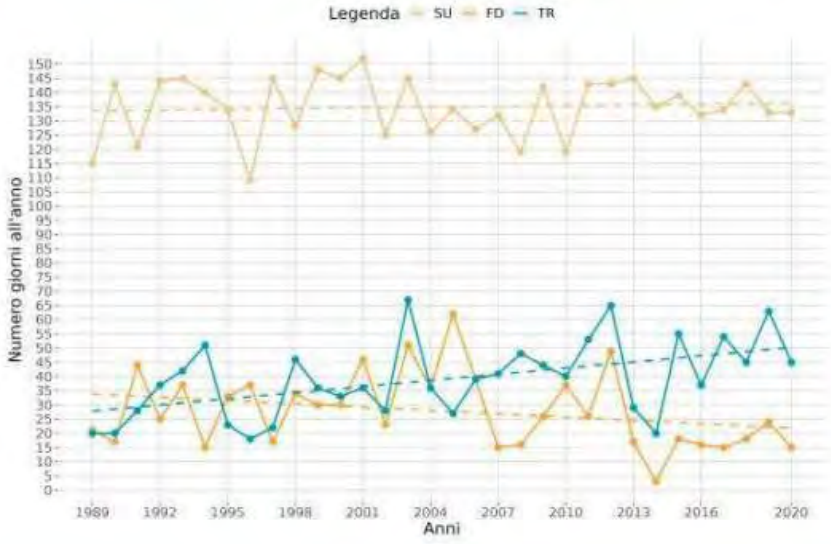
Prov. BT - Comune di: Andria

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR





Prov. BT - Comune di: Andria

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

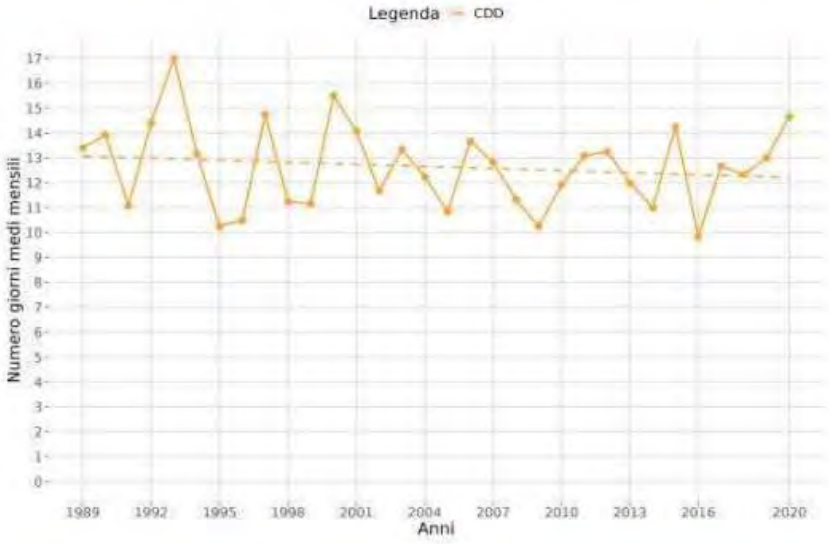




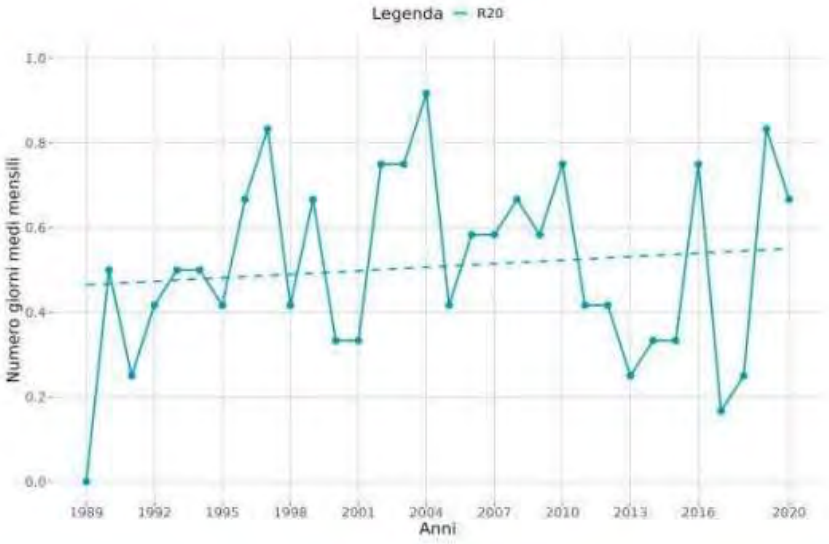
Prov. BT - Comune di: Andria

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

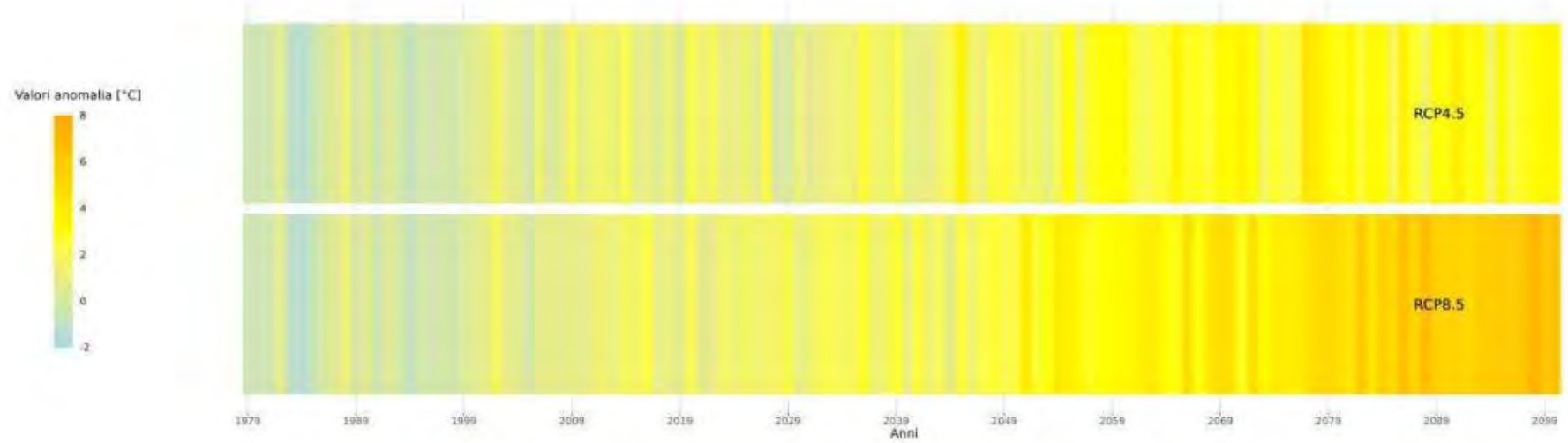




Prov. BT - Comune di: Andria

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

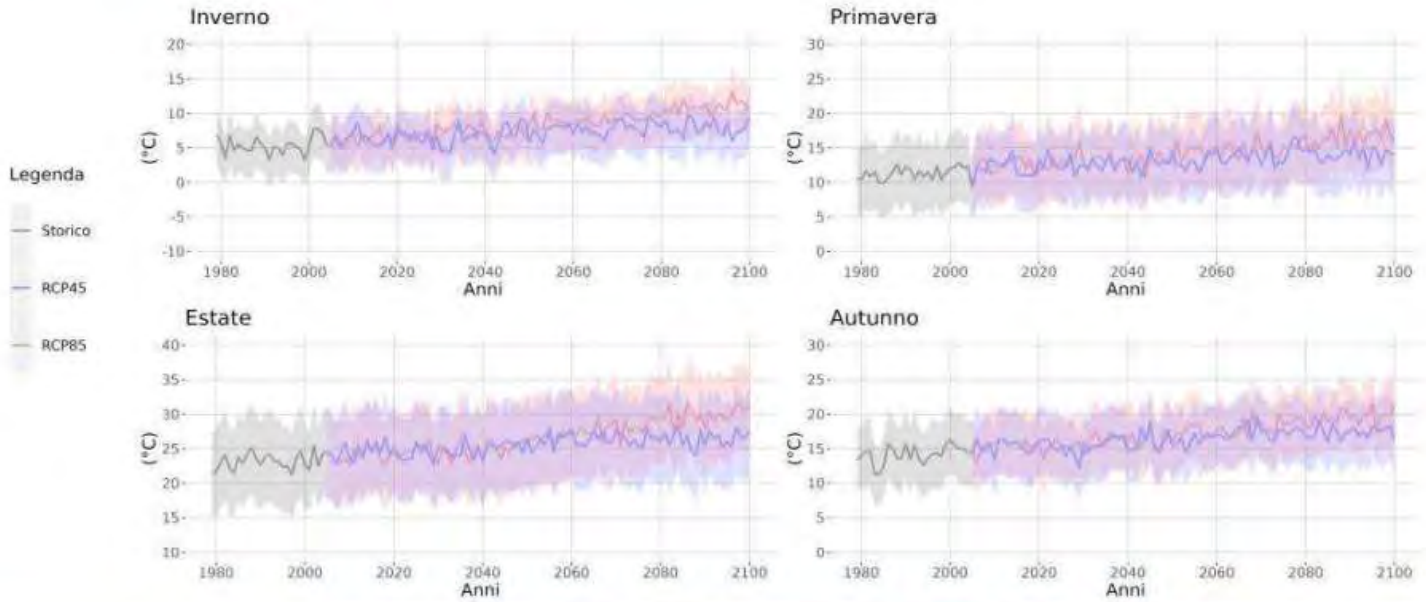




Prov. BT - Comune di: Andria

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Barletta-Andria-Trani

Comune di Barletta

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

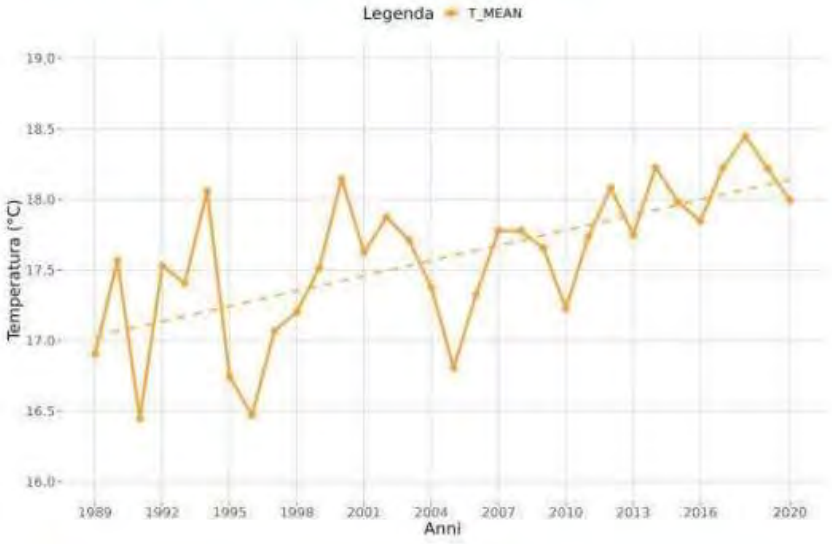
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



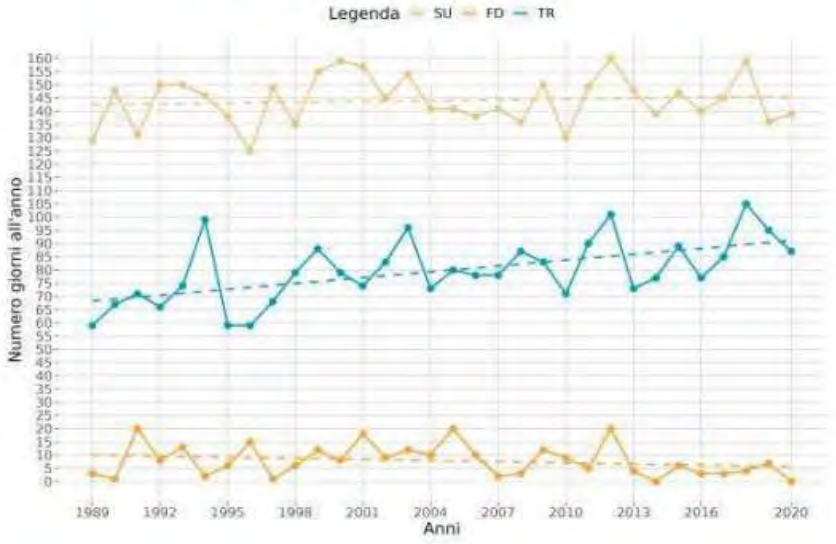
Prov. BT - Comune di: Barletta

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

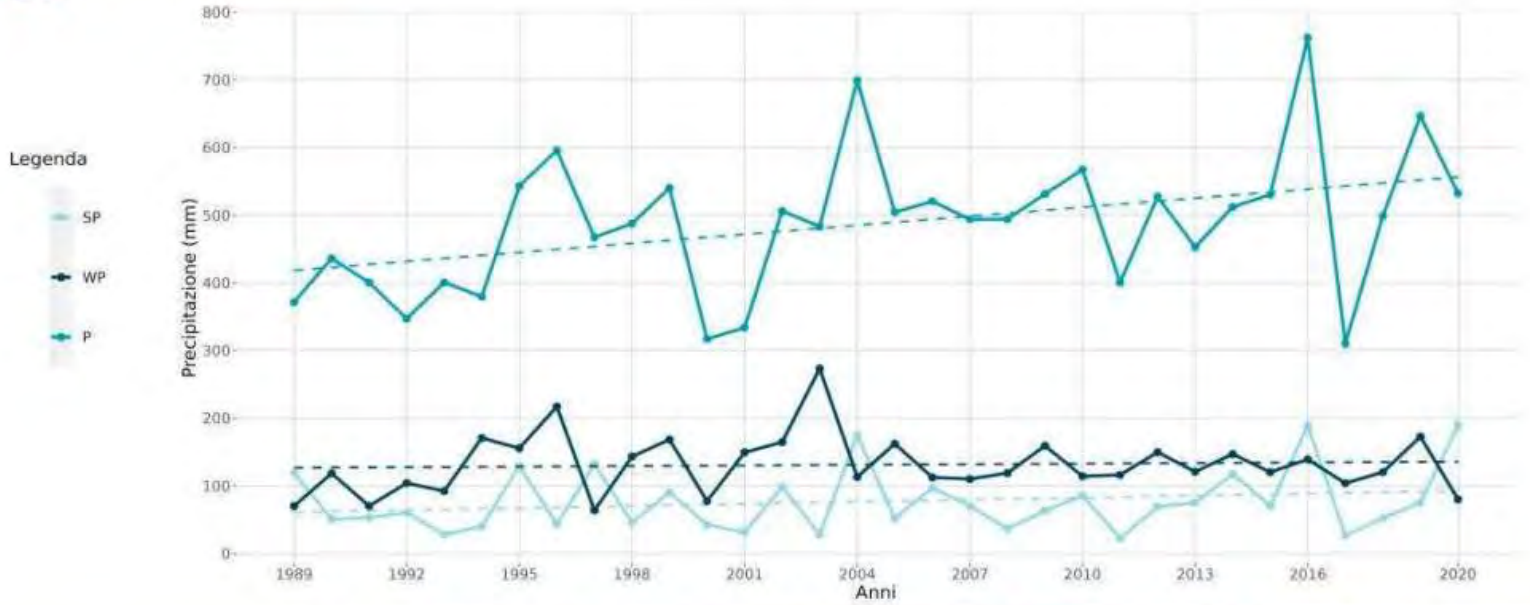




Prov. BT - Comune di: Barletta

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

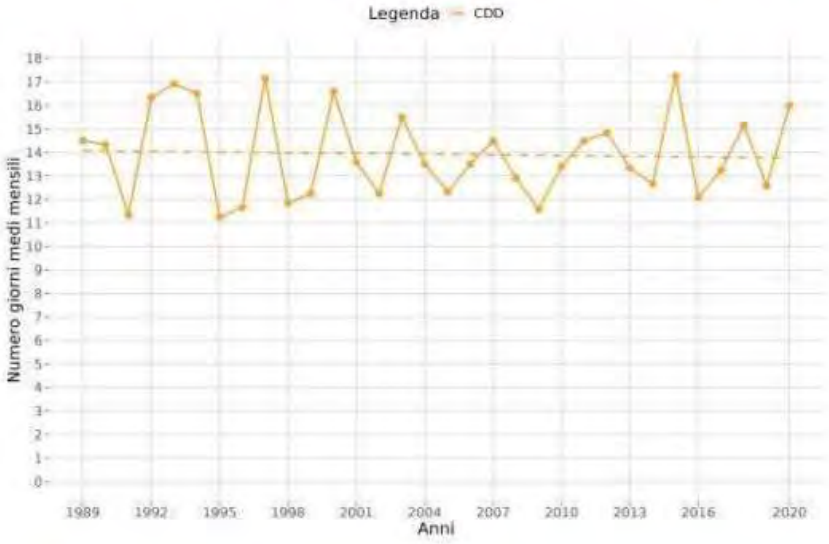




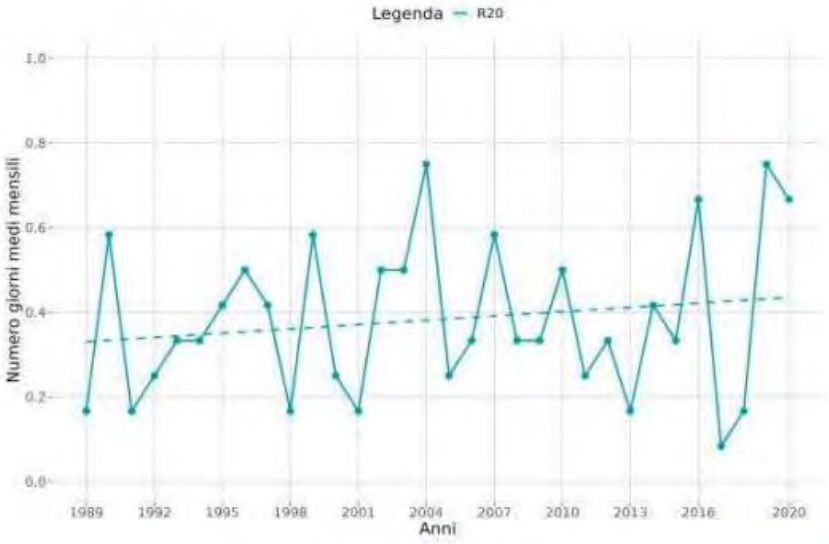
Prov. BT - Comune di: Barletta

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

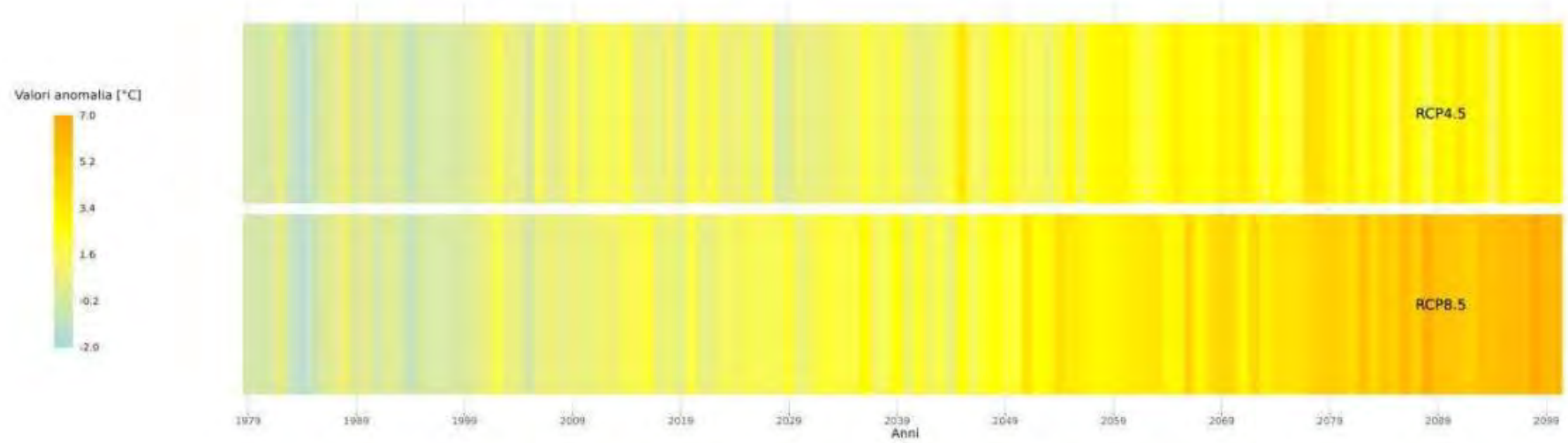




Prov. BT - Comune di: Barletta

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

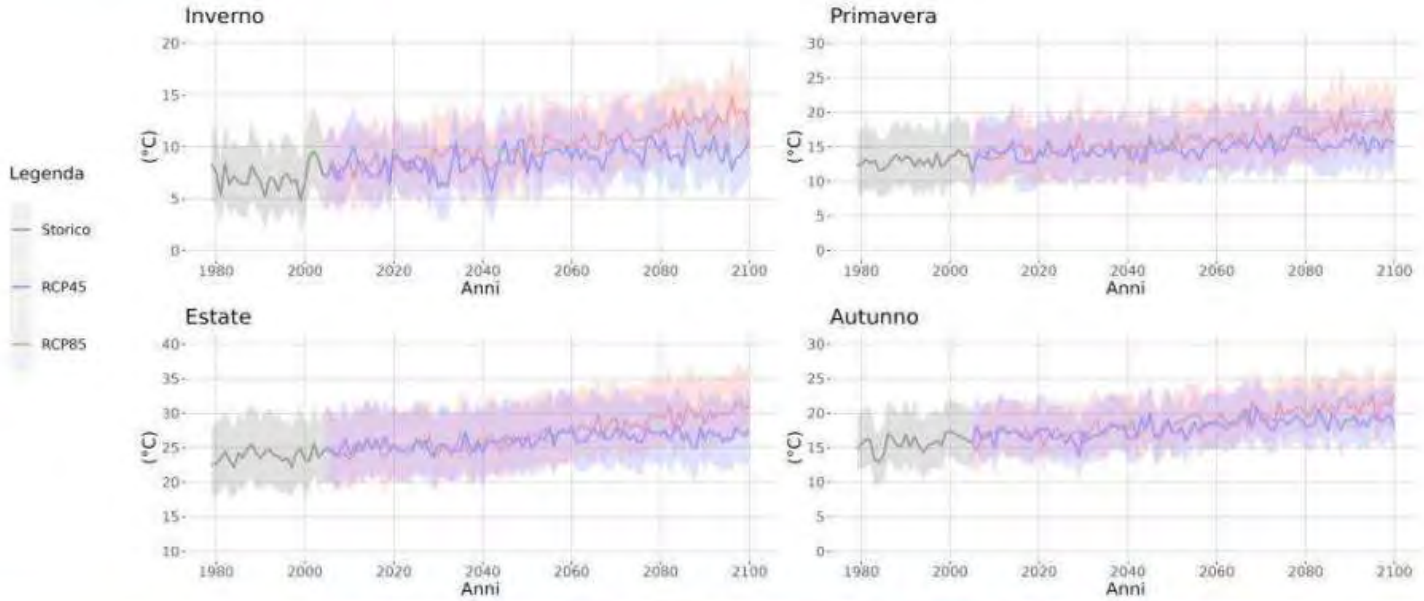




Prov. BT - Comune di: Barletta

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Barletta-Andria-Trani

Comune di Bisceglie

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

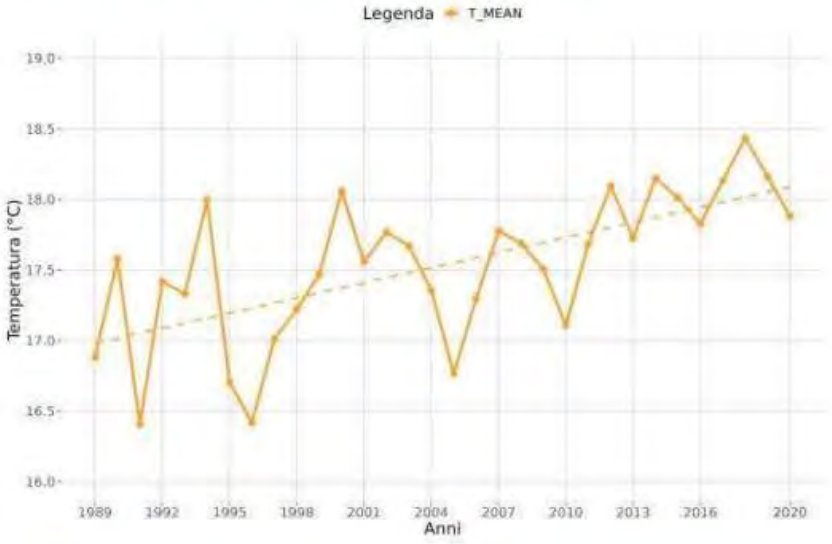
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



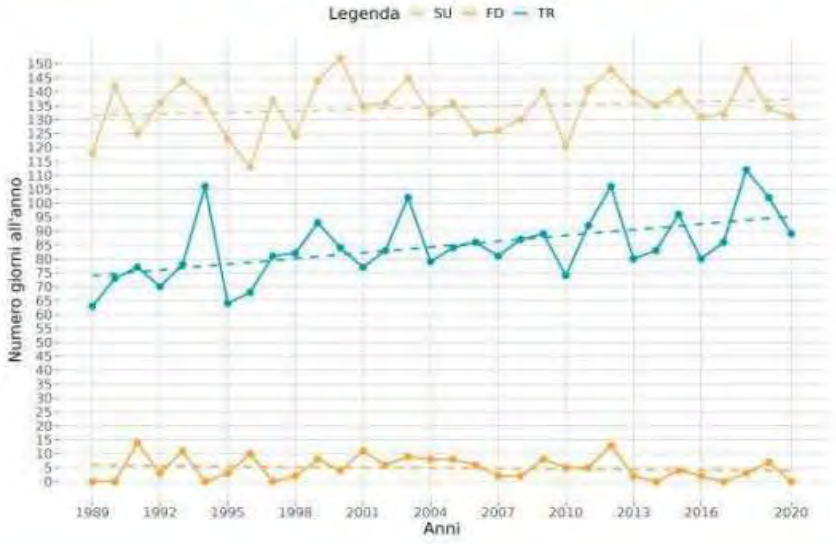
Prov. BT - Comune di: Bisceglie

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

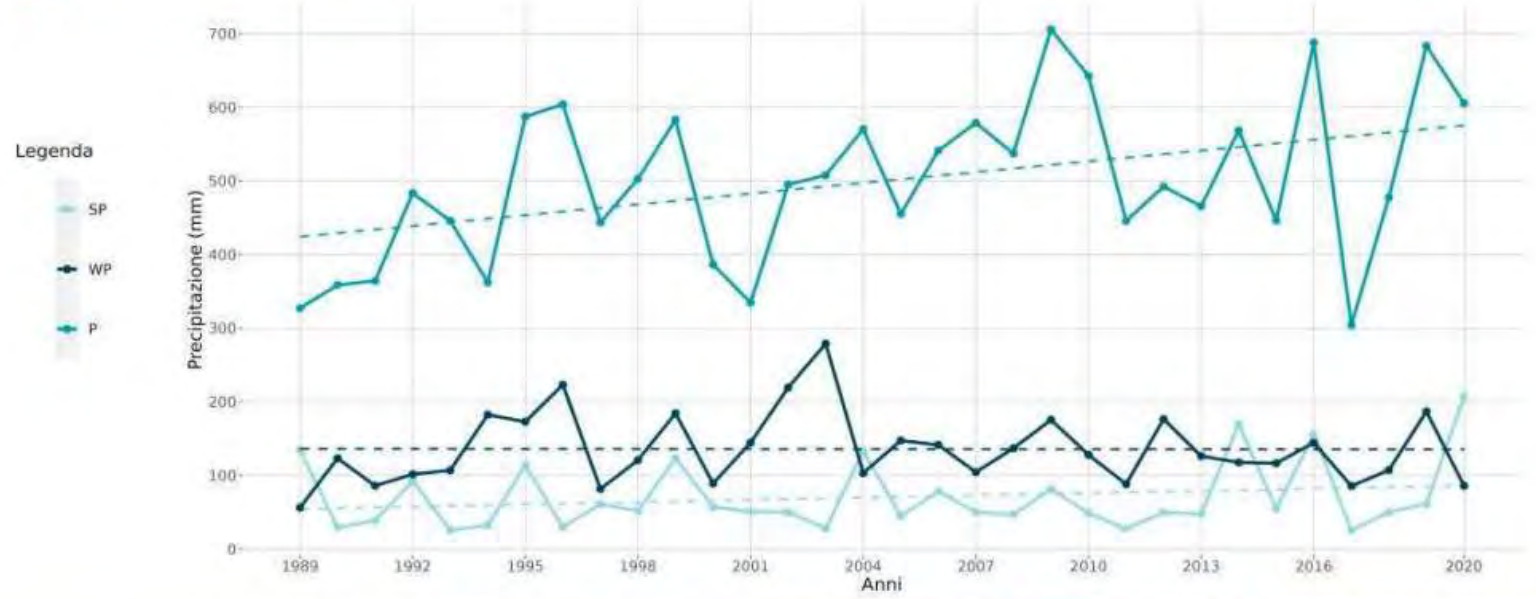




Prov. BT - Comune di: Bisceglie

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

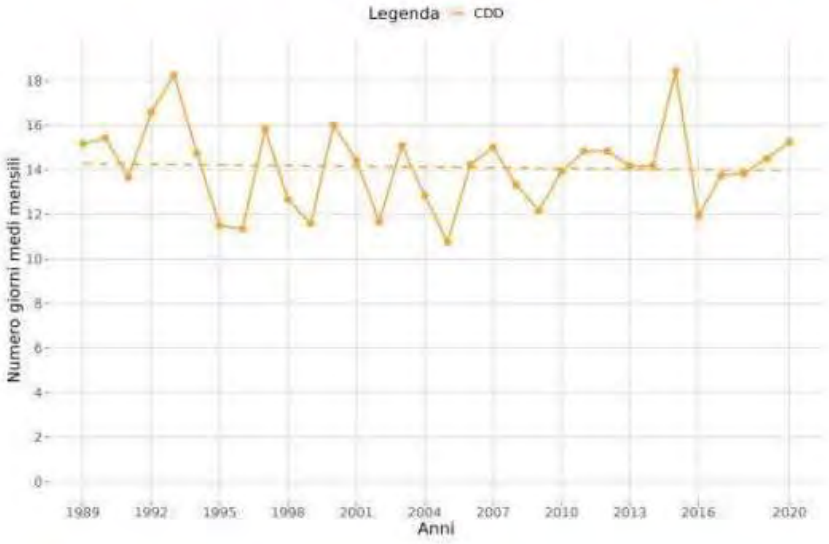




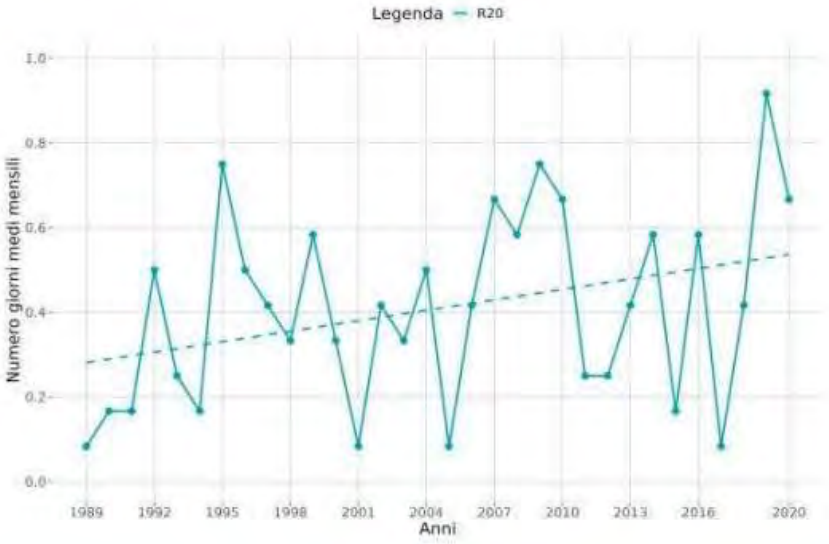
Prov. BT - Comune di: Bisceglie

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

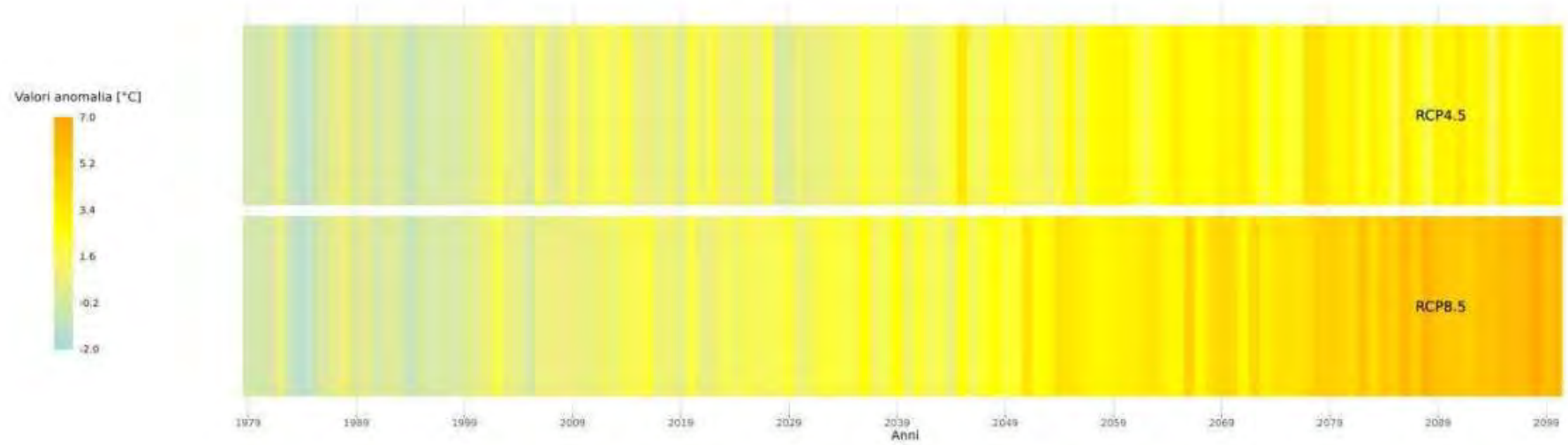




Prov. BT - Comune di: Bisceglie

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

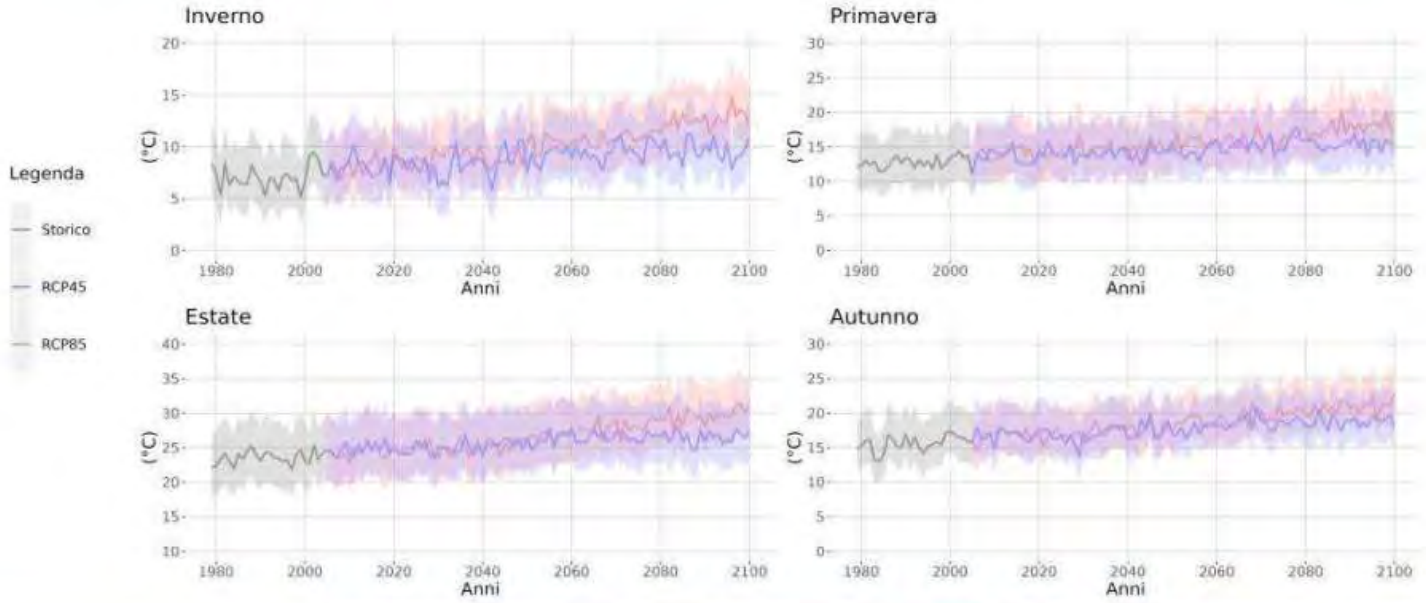




Prov. BT - Comune di: Bisceglie

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Barletta-Andria-Trani

Comune di Canosa di Puglia

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

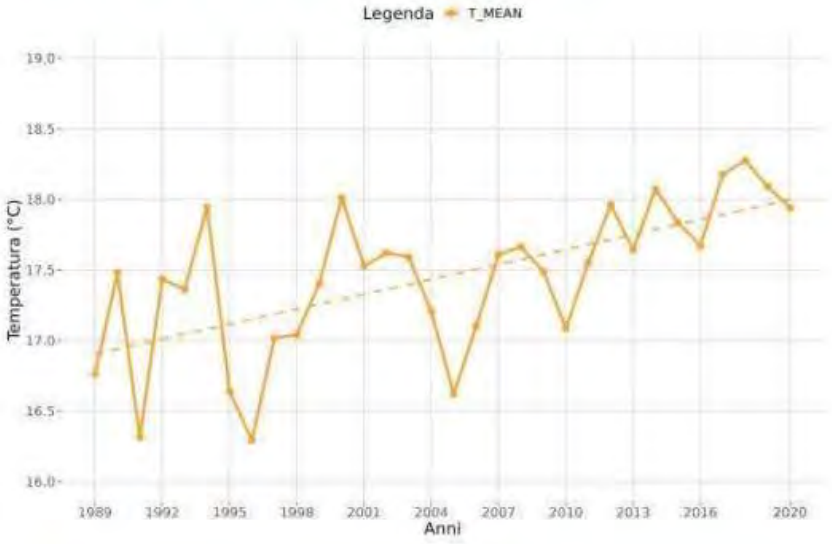
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



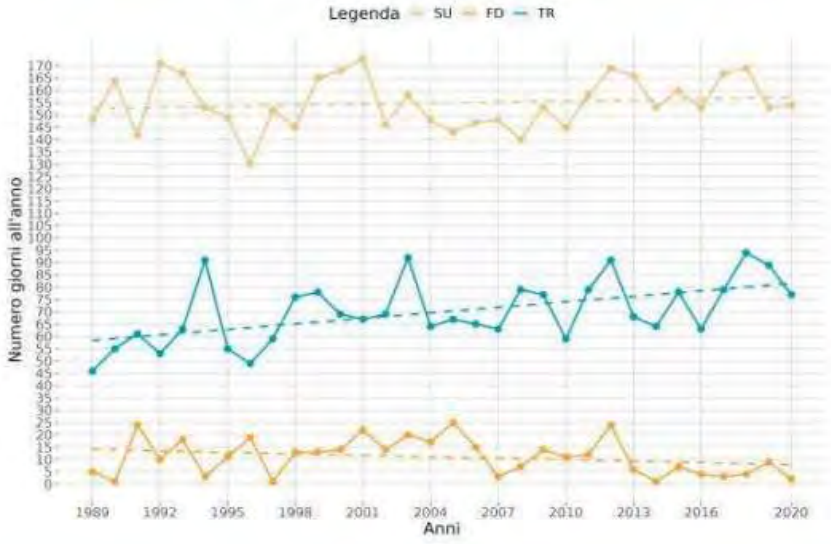
Prov. BT - Comune di: Canosa di Puglia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

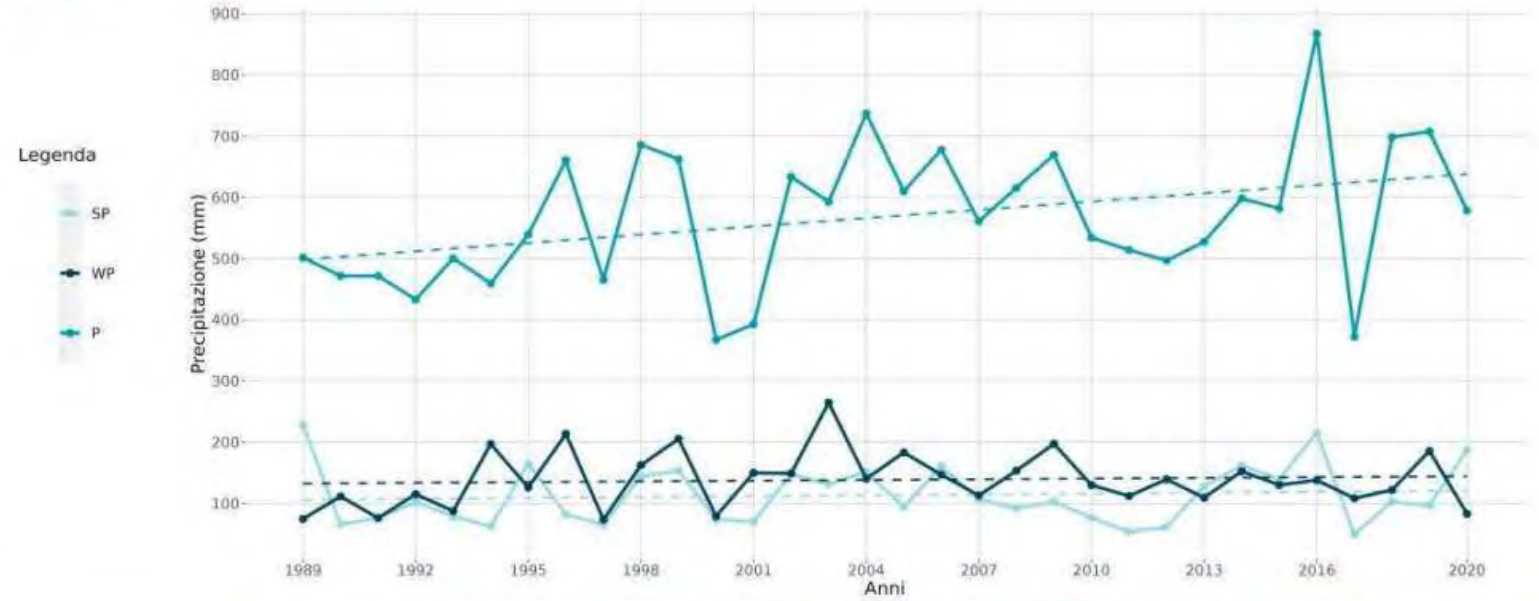




Prov. BT - Comune di: Canosa di Puglia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

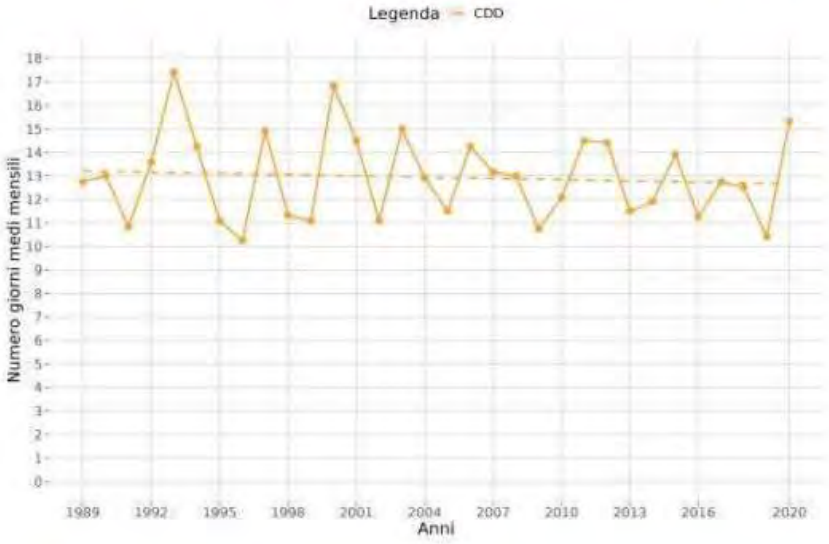




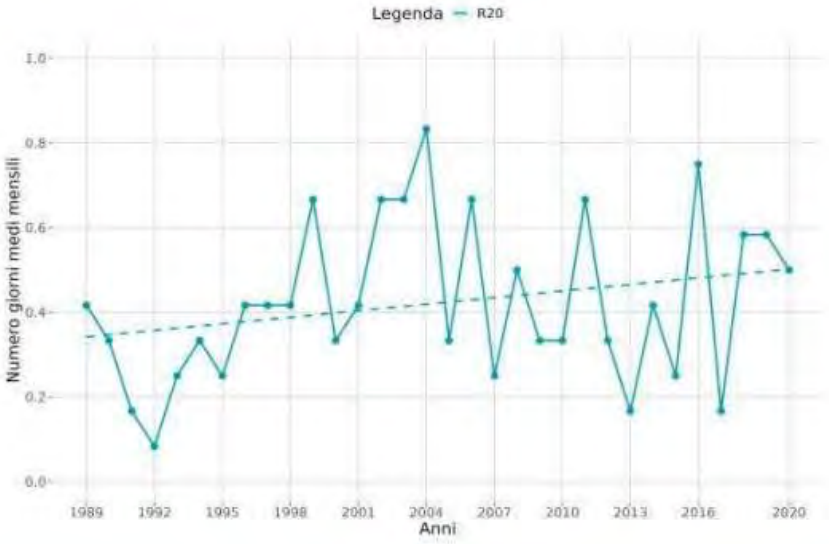
Prov. BT - Comune di: Canosa di Puglia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

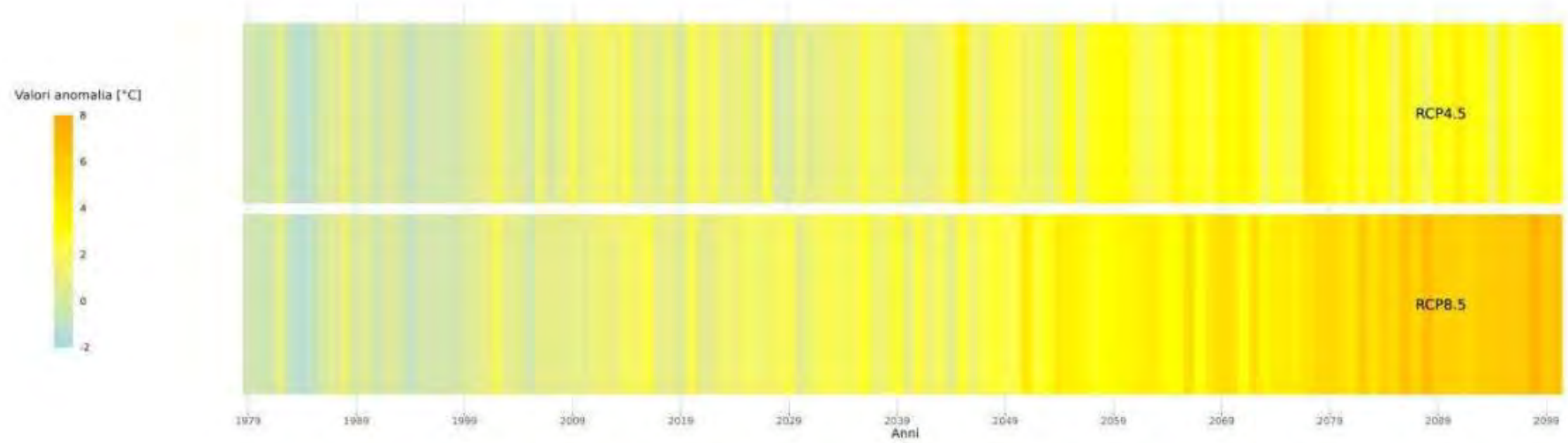




Prov. BT - Comune di: Canosa di Puglia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

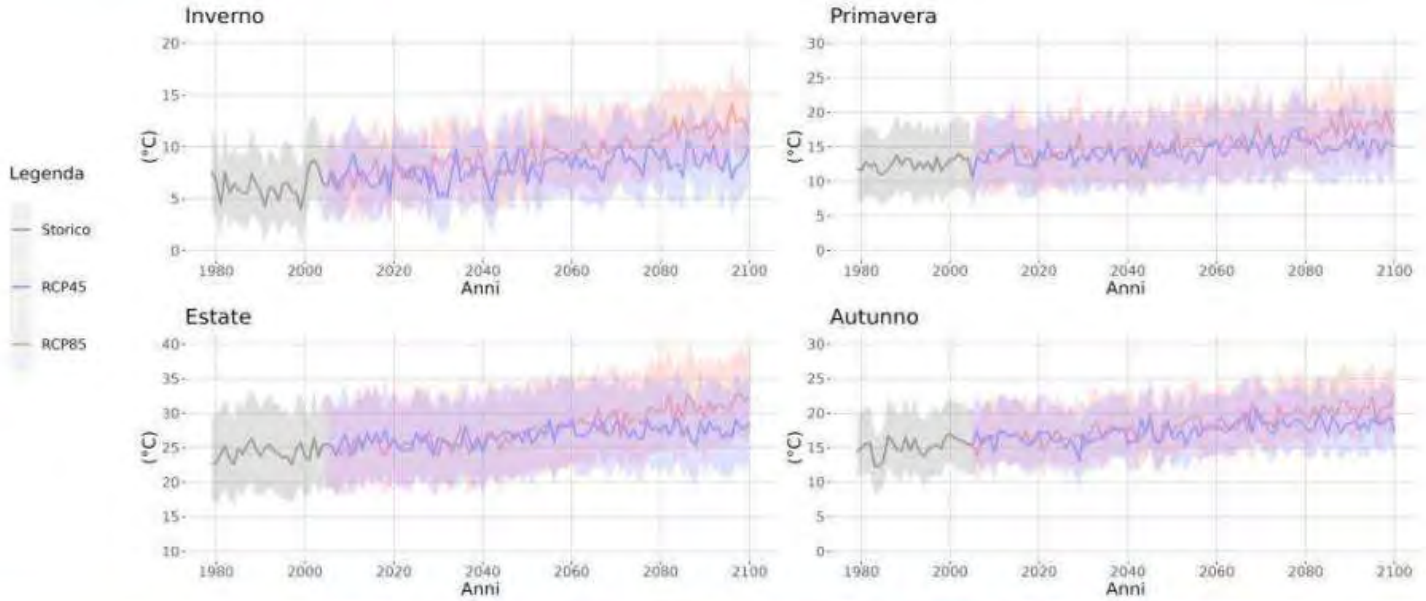




Prov. BT - Comune di: Canosa di Puglia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Barletta-Andria-Trani

Comune di Margherita di Savoia

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

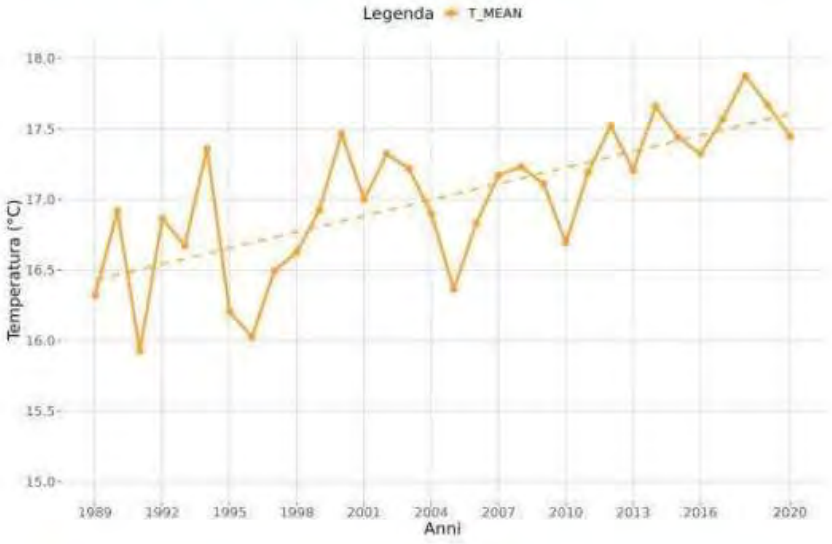
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



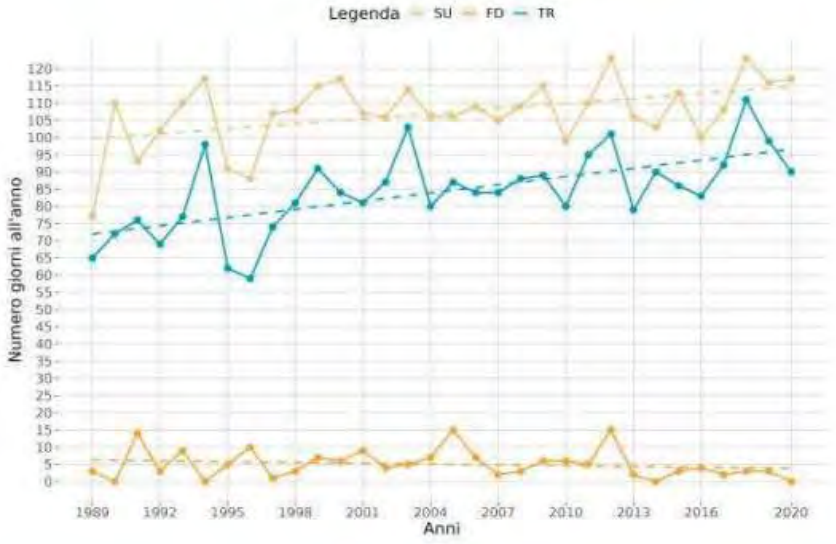
Prov. BT - Comune di: Margherita di Savoia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

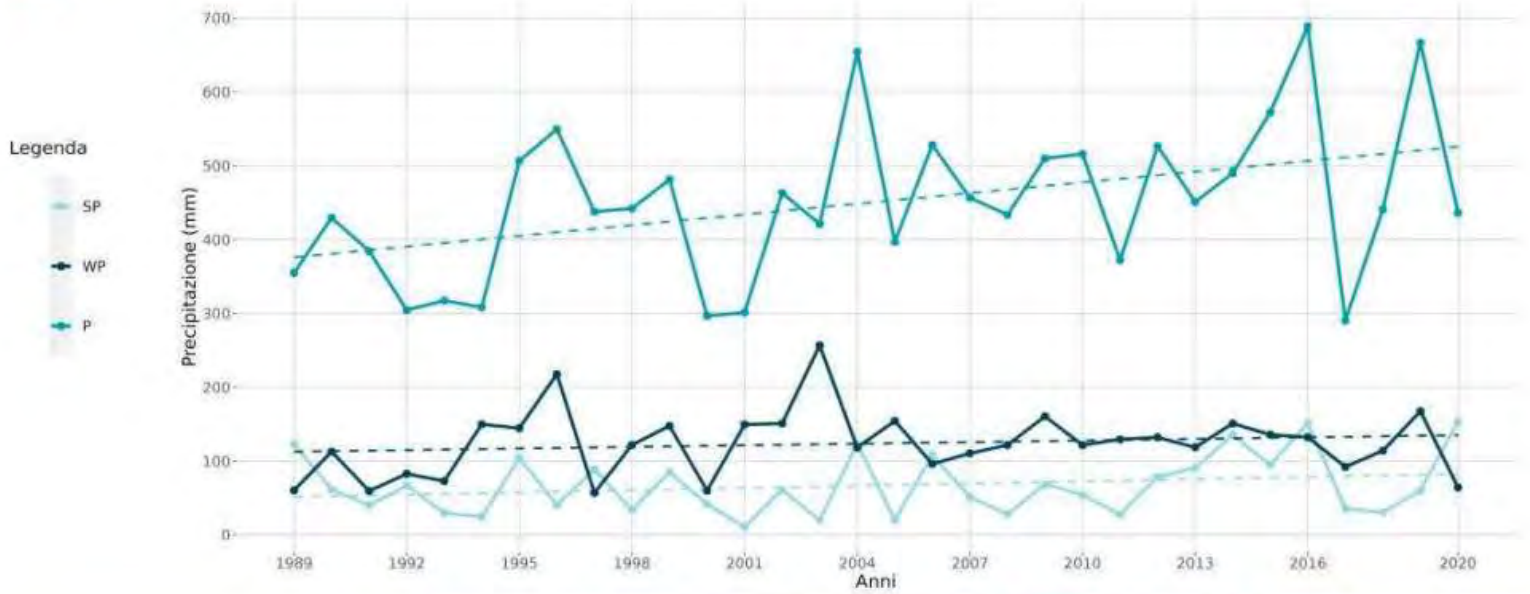




Prov. BT - Comune di: Margherita di Savoia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

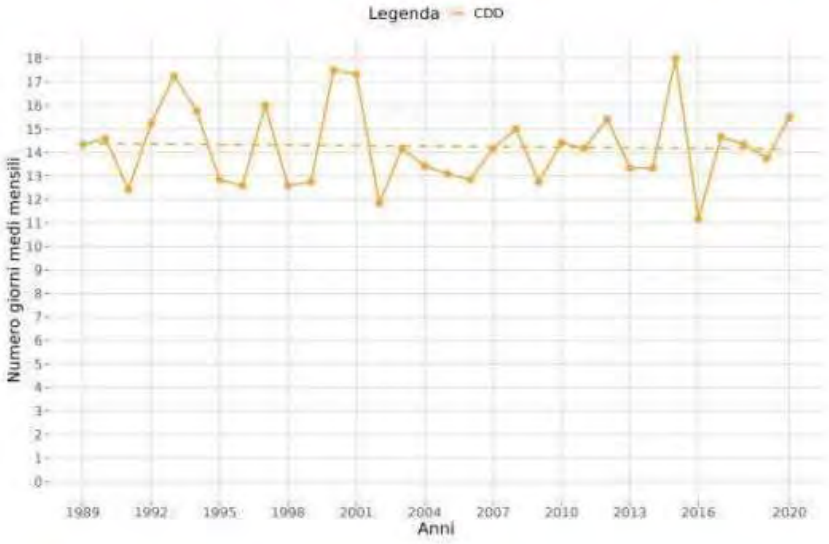




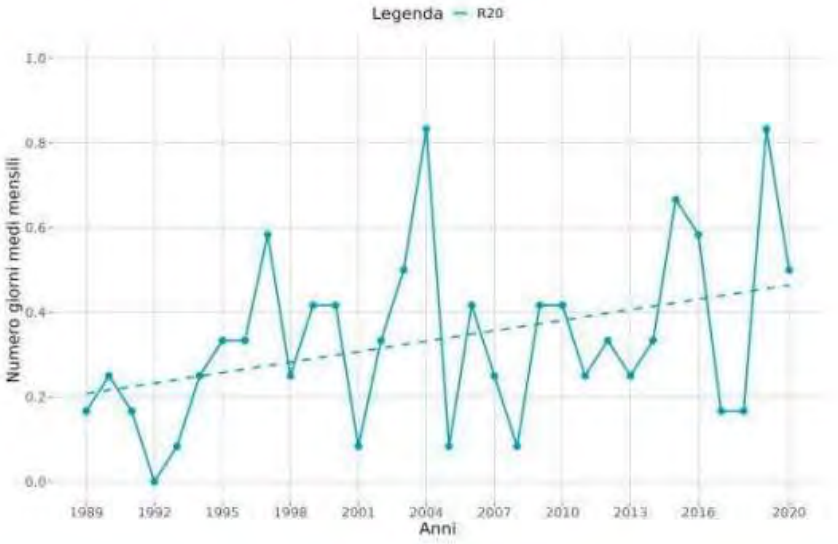
Prov. BT - Comune di: Margherita di Savoia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

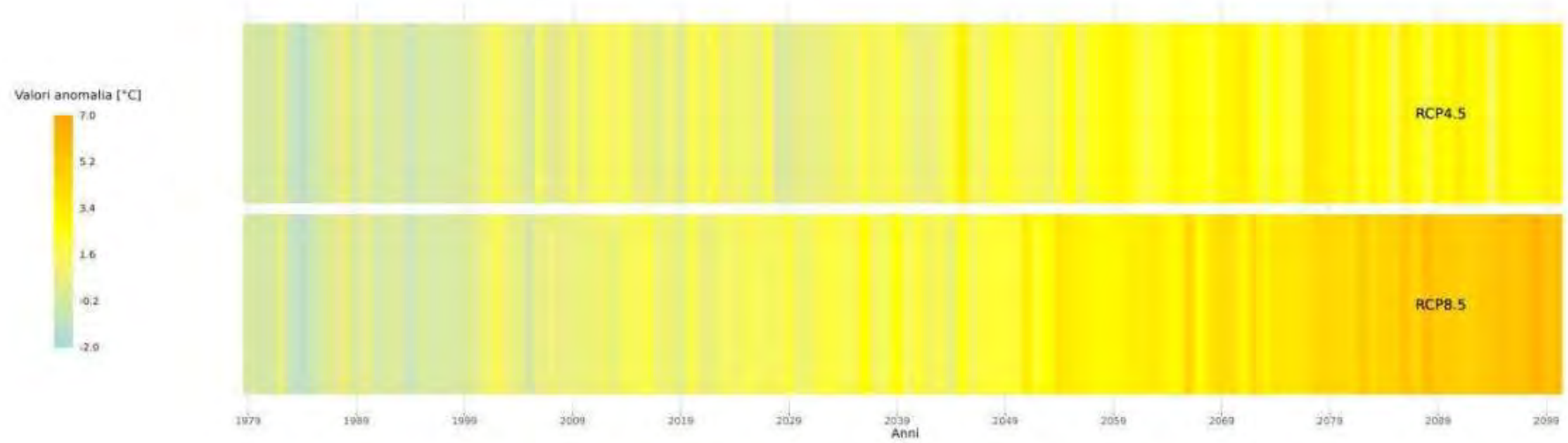




Prov. BT - Comune di: Margherita di Savoia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

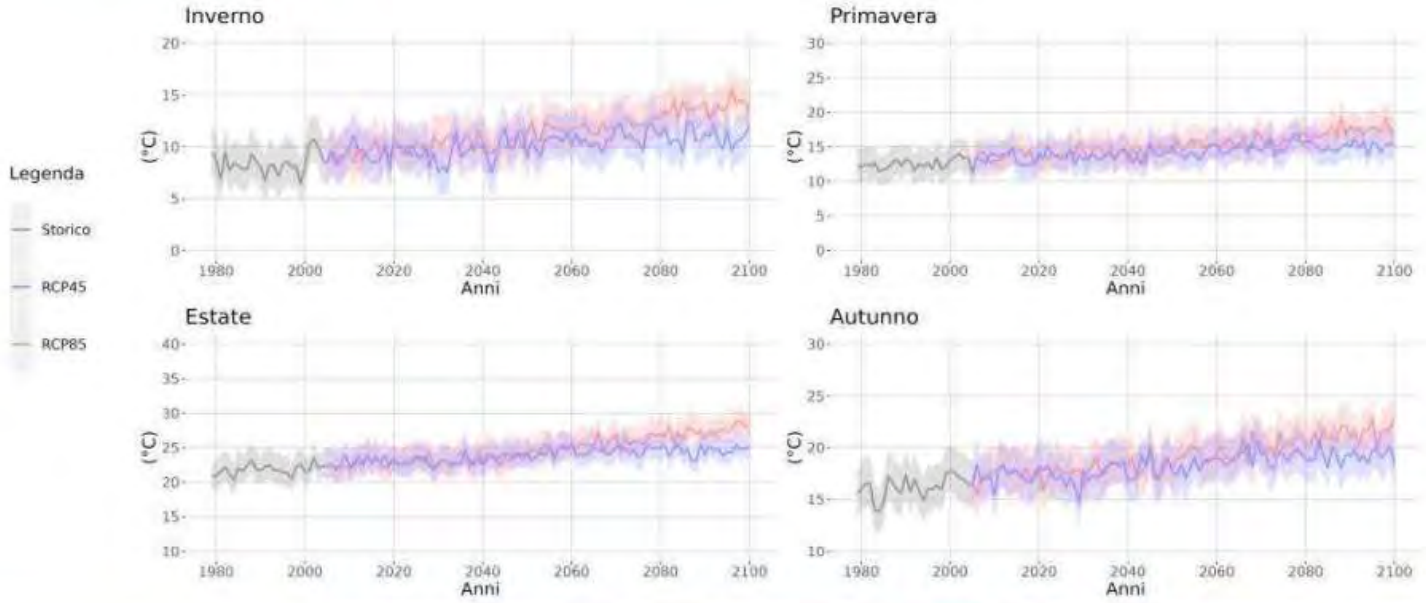




Prov. BT - Comune di: Margherita di Savoia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Barletta-Andria-Trani

Comune di Minervino Murge

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

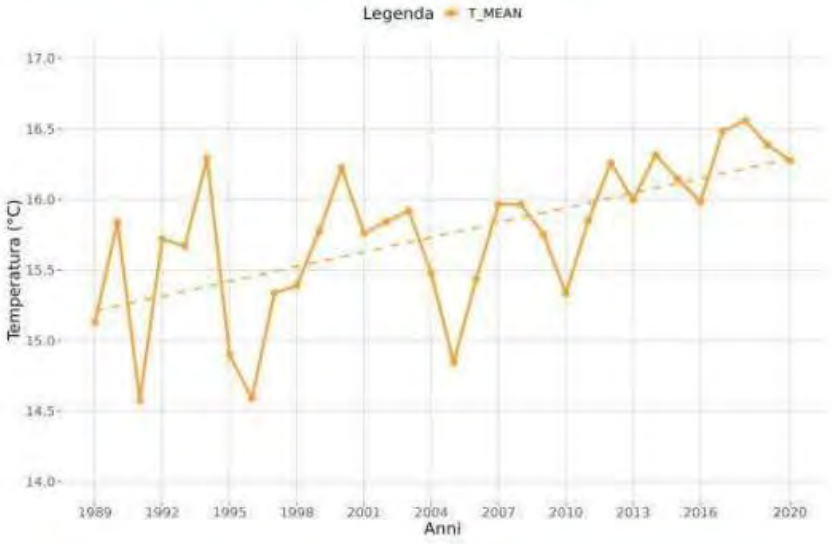
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



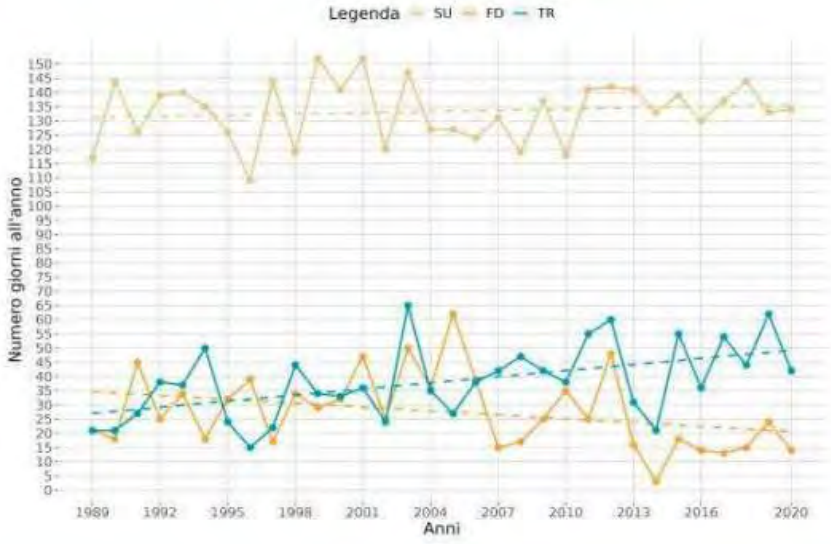
Prov. BT - Comune di: Minervino Murge

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

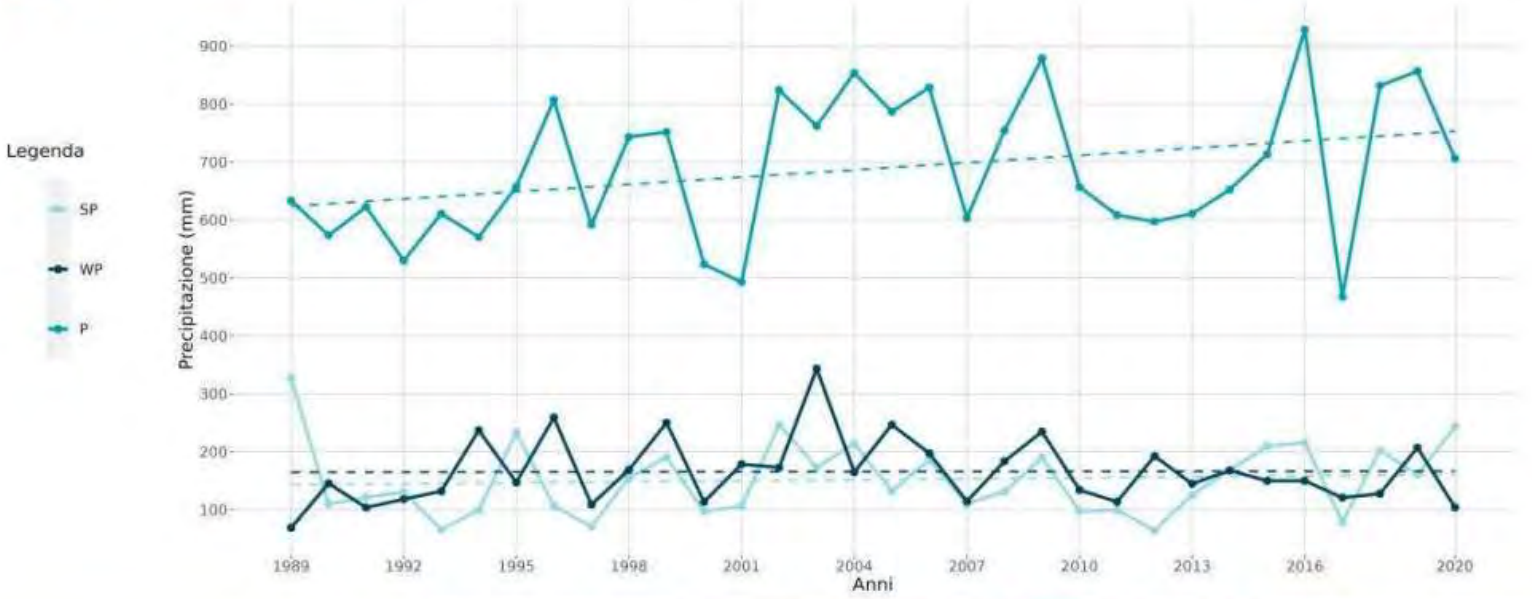




Prov. BT - Comune di: Minervino Murge

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

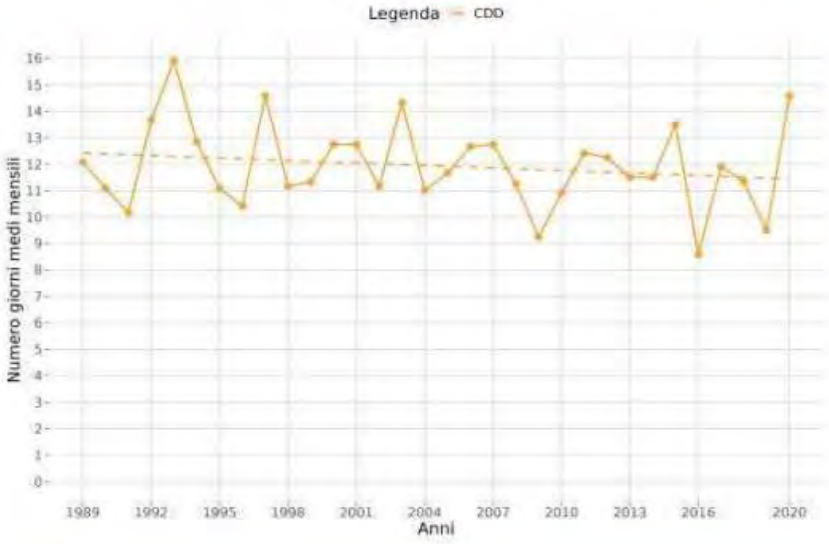




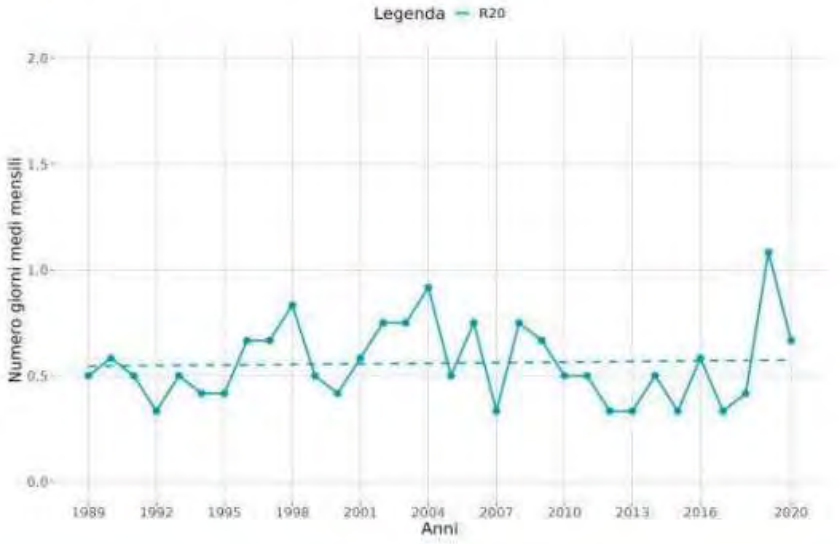
Prov. BT - Comune di: Minervino Murge

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

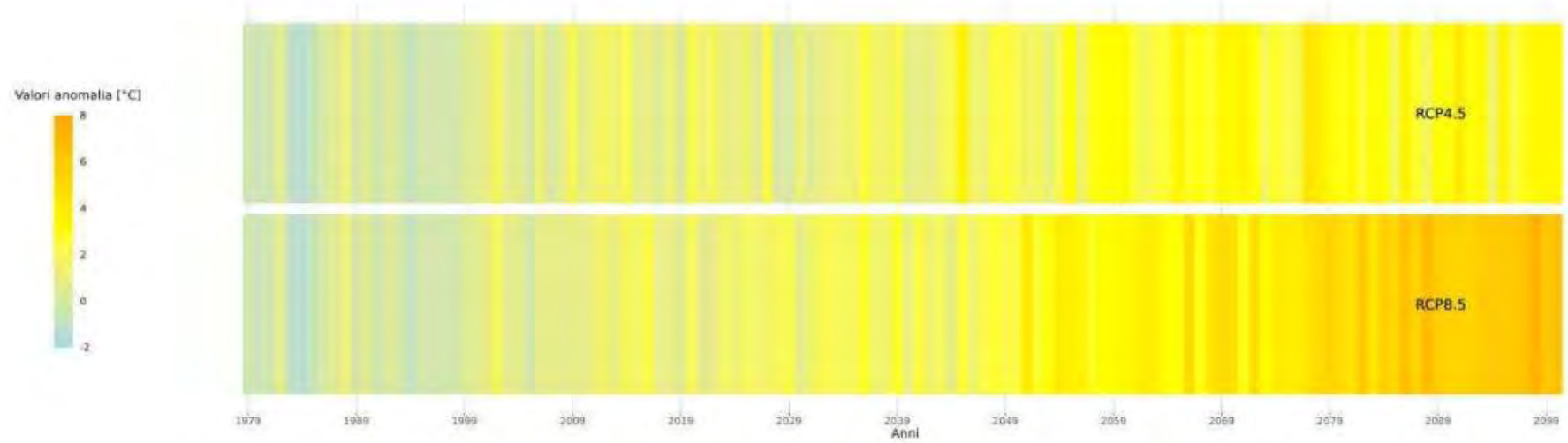




Prov. BT - Comune di: Minervino Murge

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

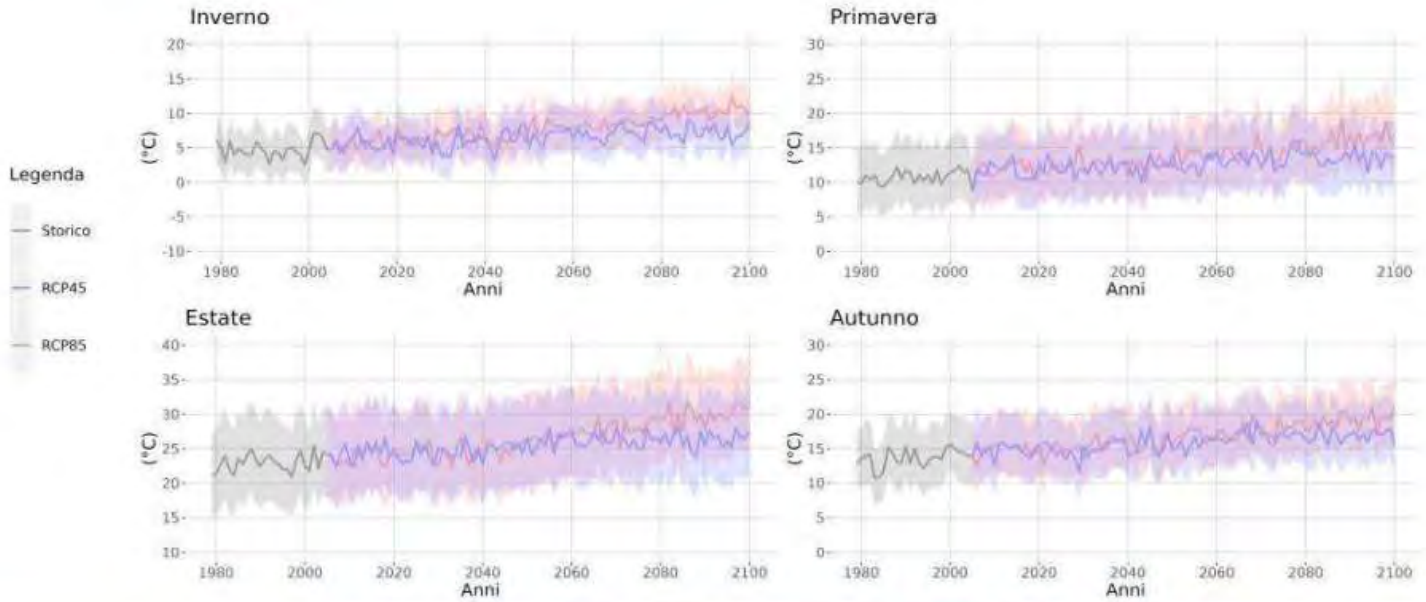




Prov. BT - Comune di: Minervino Murge

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Barletta-Andria-Trani

Comune di San Ferdinando di Puglia

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

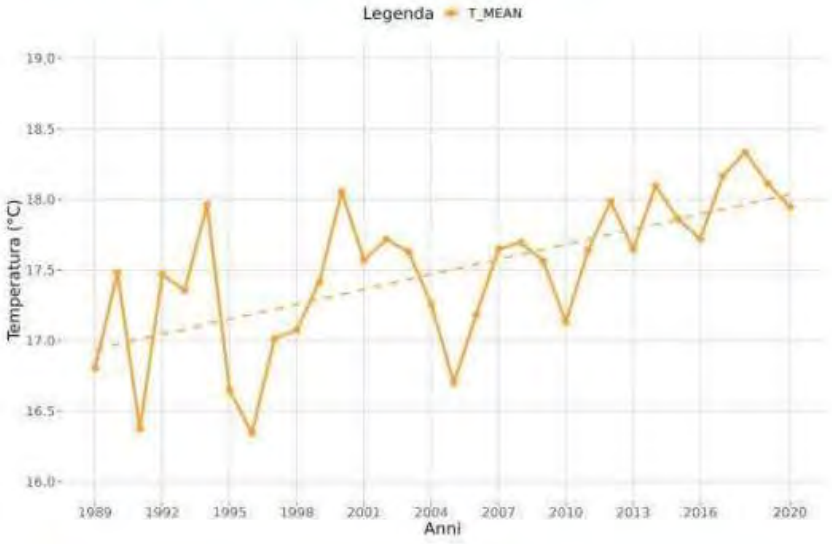
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



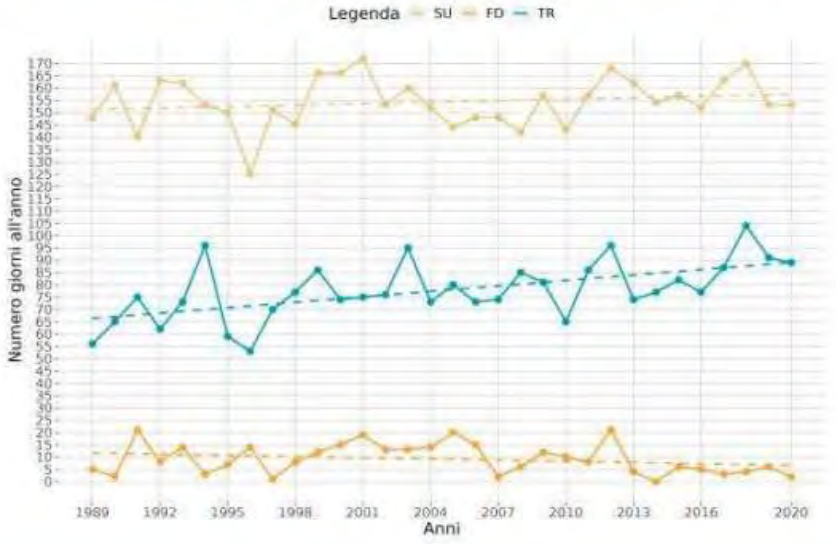
Prov. BT - Comune di: San Ferdinando di Puglia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

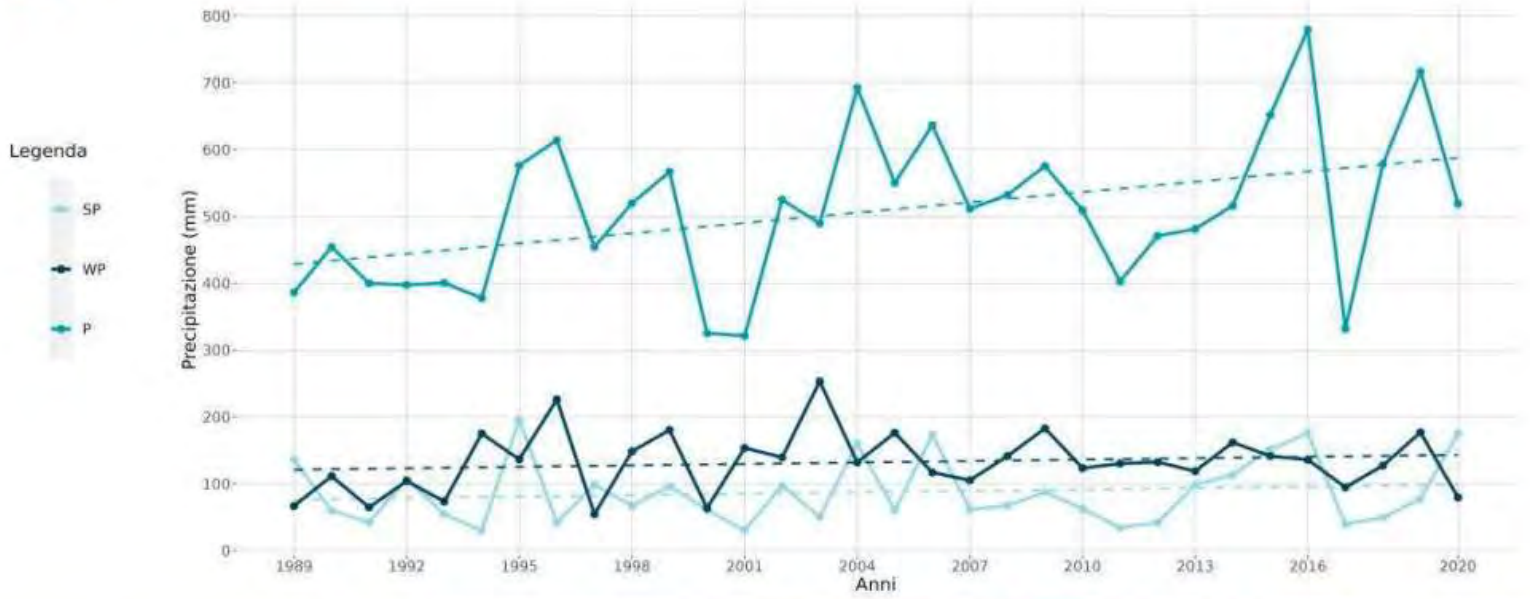




Prov. BT - Comune di: San Ferdinando di Puglia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione:
SP, WP E P

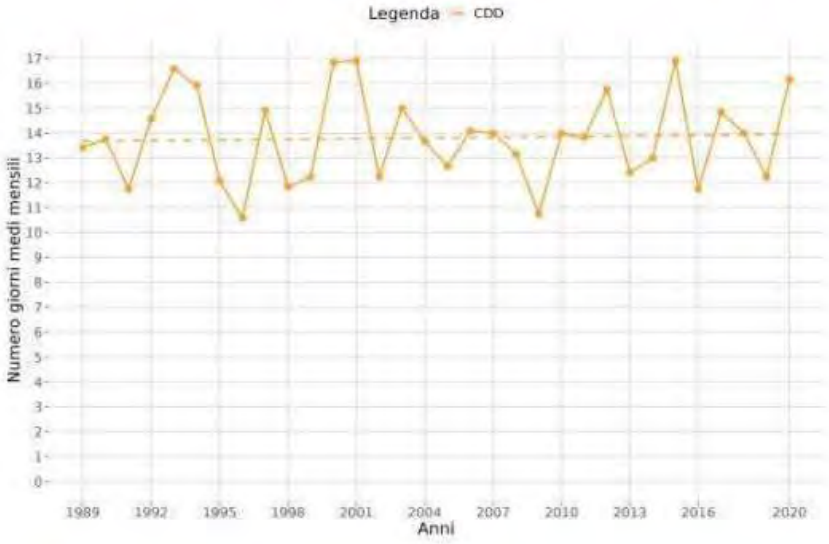




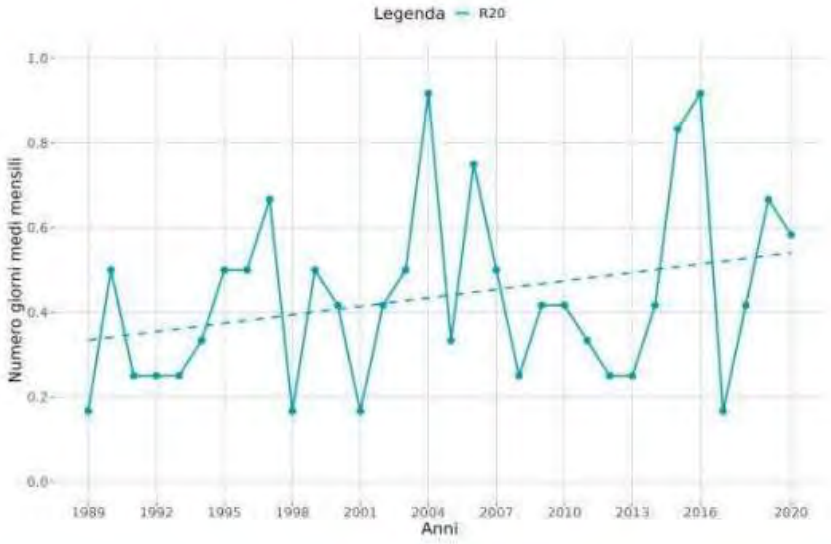
Prov. BT - Comune di: San Ferdinando di Puglia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

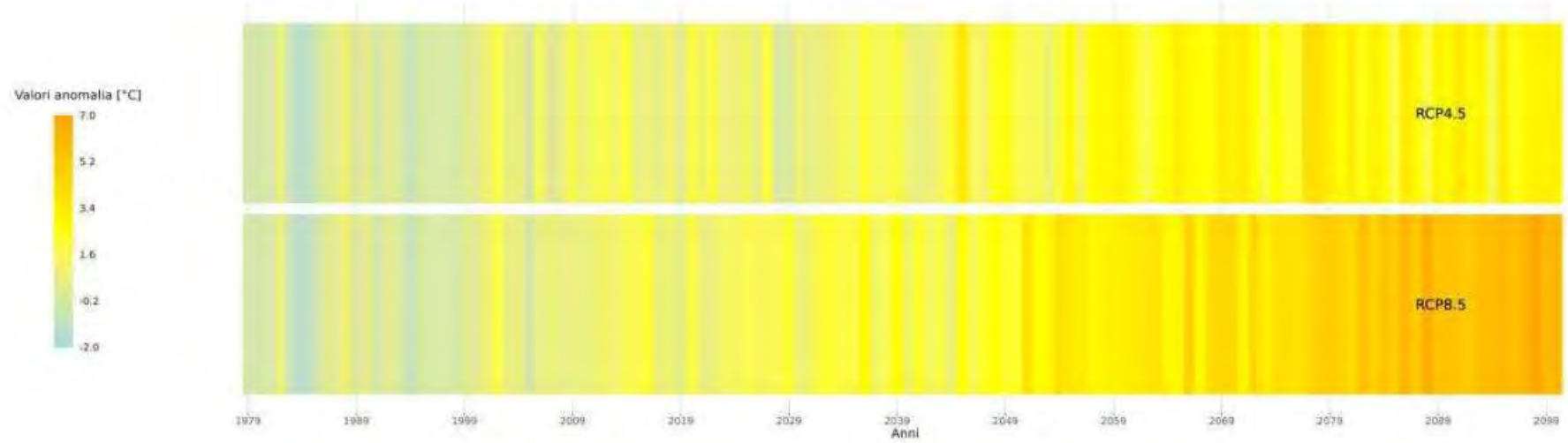




Prov. BT - Comune di: San Ferdinando di Puglia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

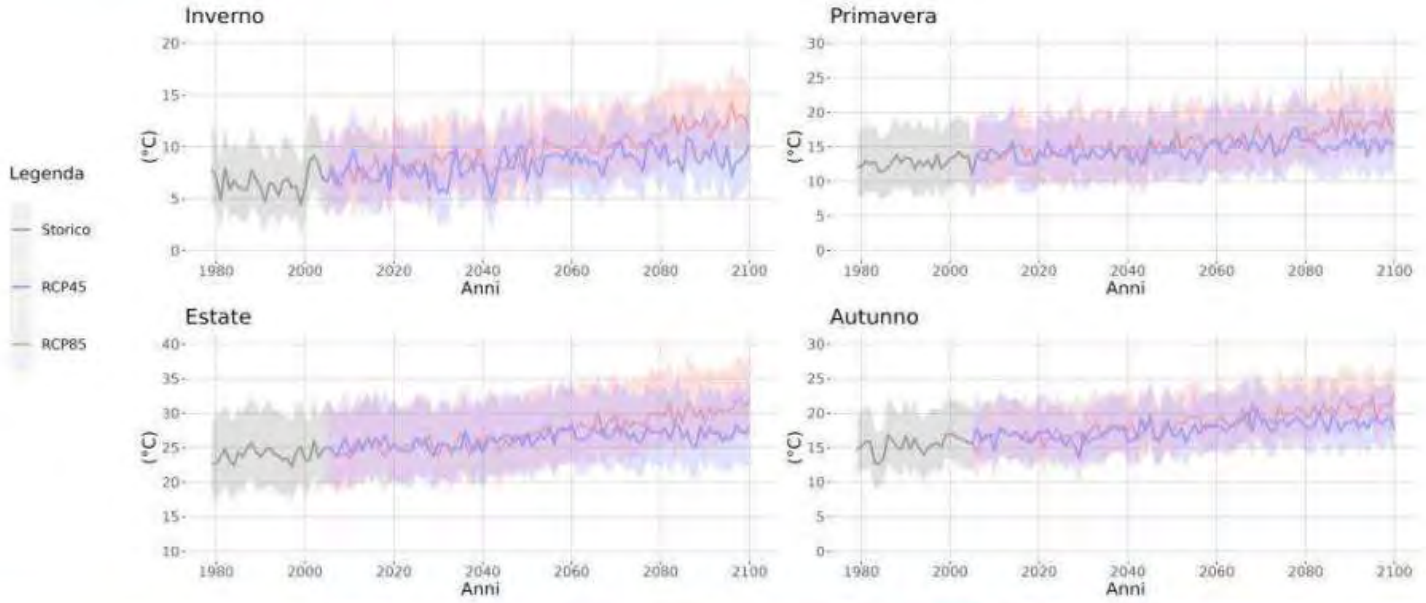




Prov. BT - Comune di: San Ferdinando di Puglia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Barletta-Andria-Trani

Comune di Spinazzola

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

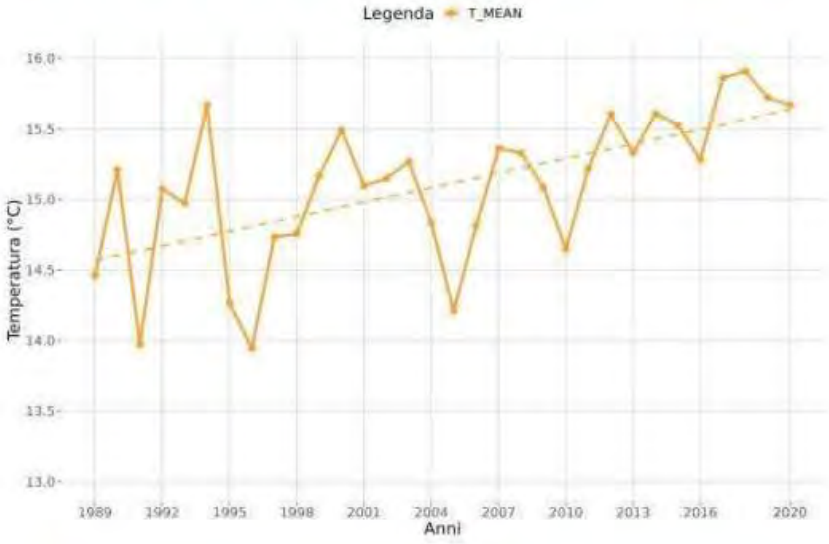
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



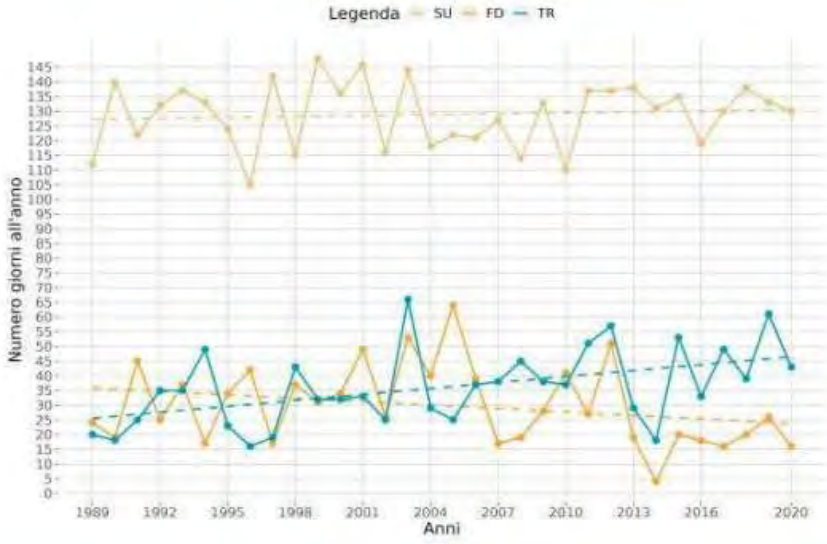
Prov. BT - Comune di: Spinazzola

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

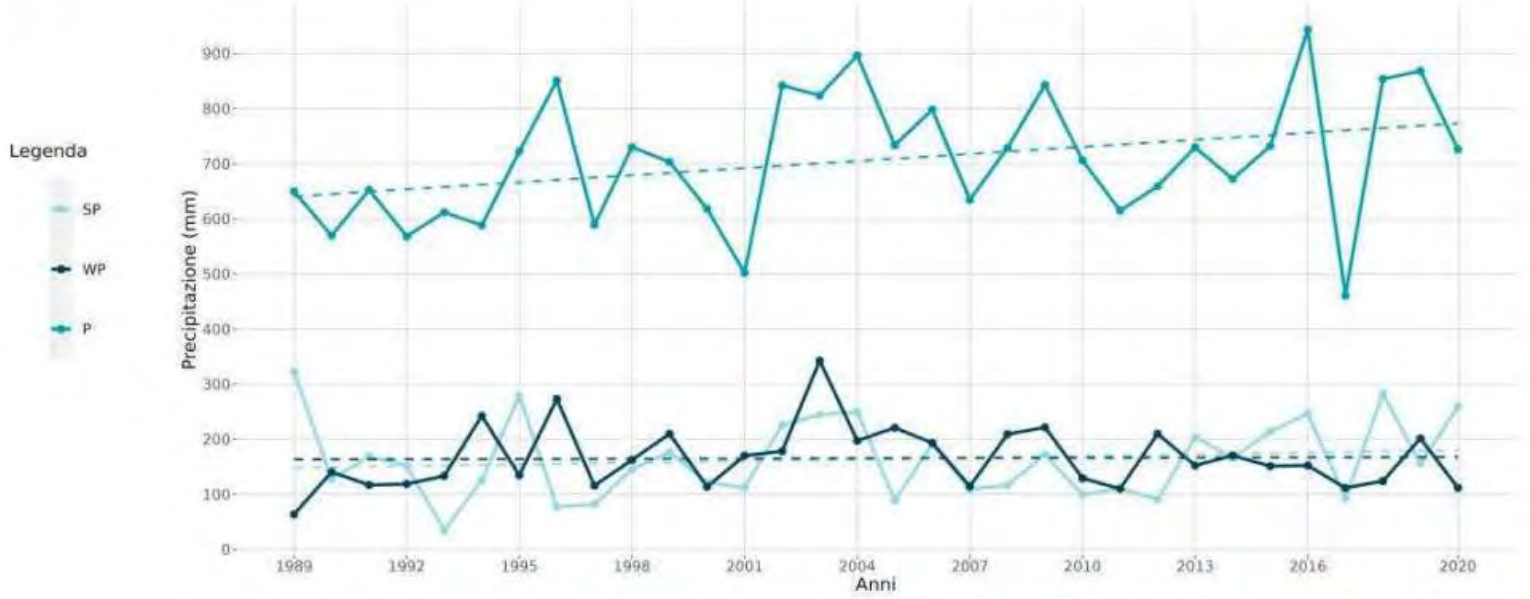




Prov. BT - Comune di: Spinazzola

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

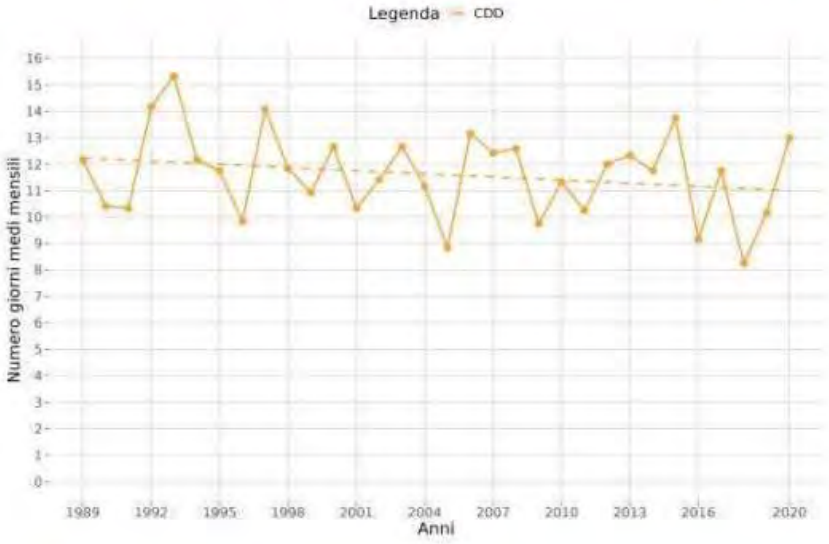




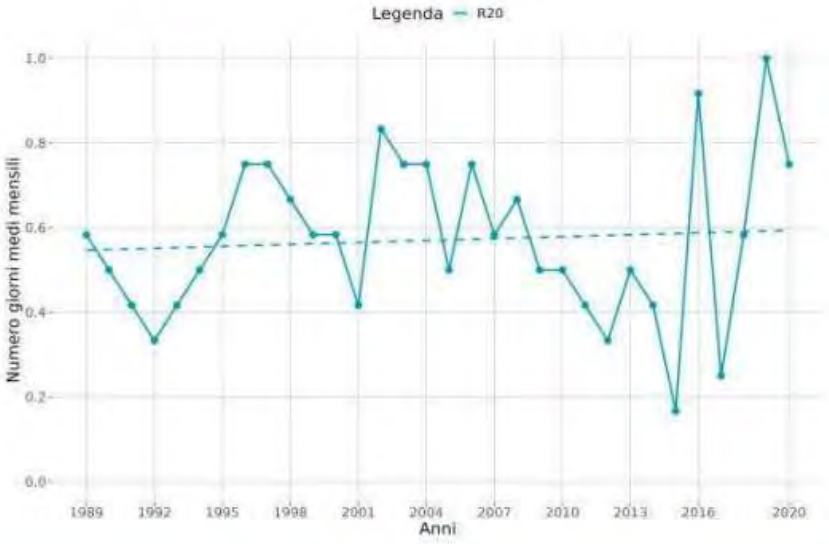
Prov. BT - Comune di: Spinazzola

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

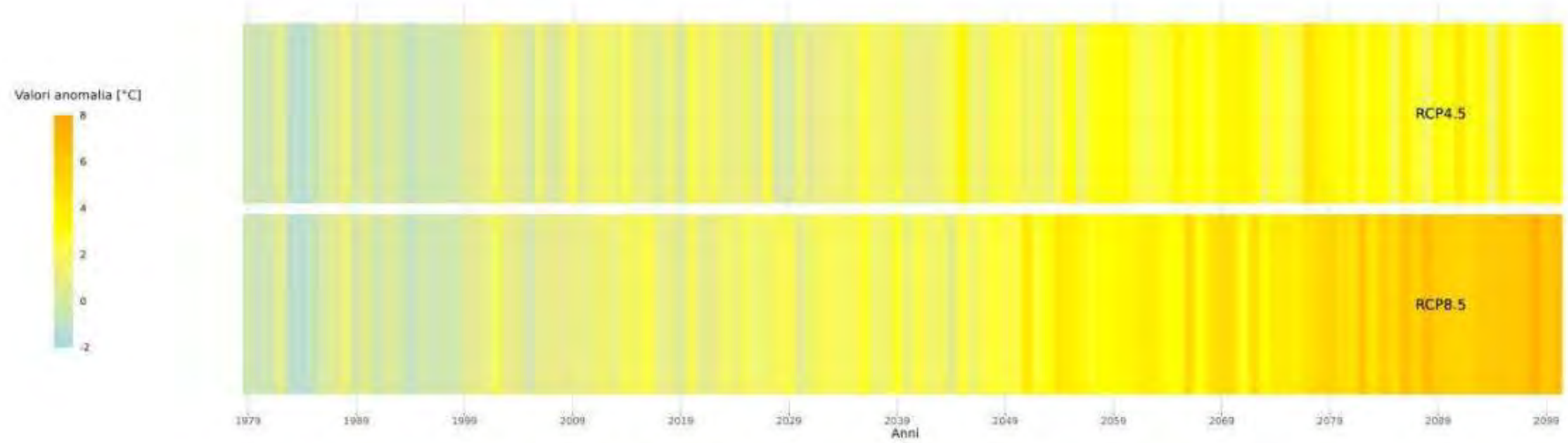




Prov. BT - Comune di: Spinazzola

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

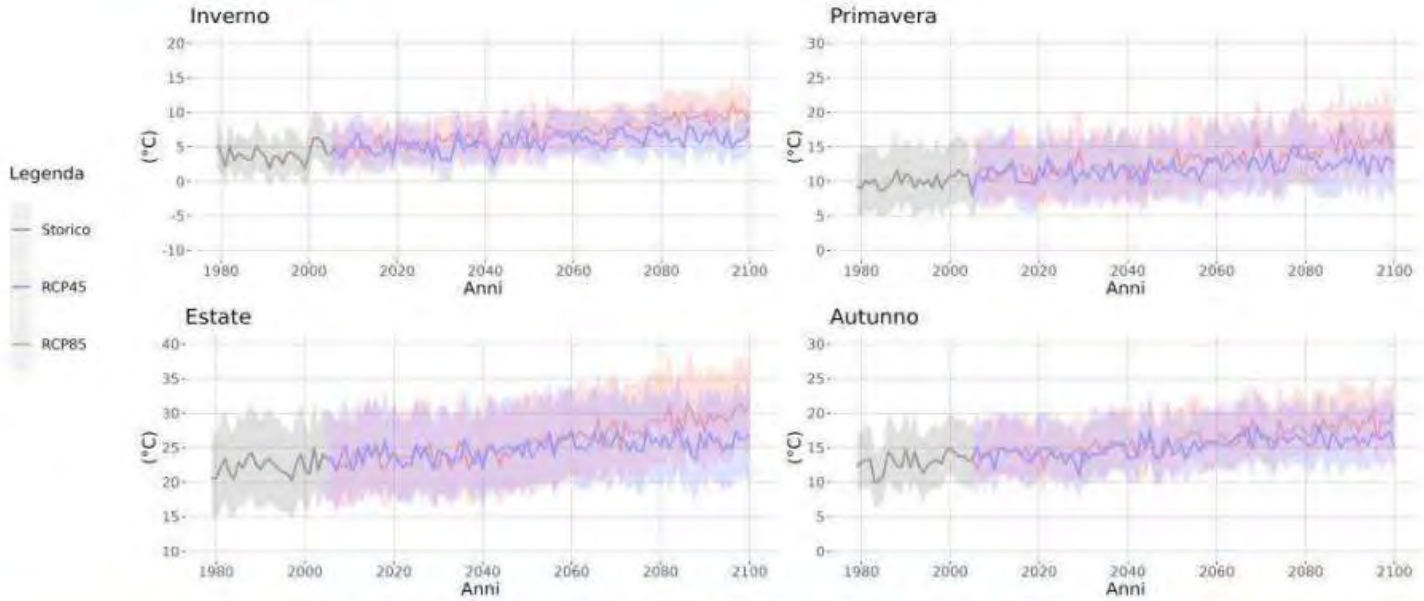




Prov. BT - Comune di: Spinazzola

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Barletta-Andria-Trani

Comune di Trani

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

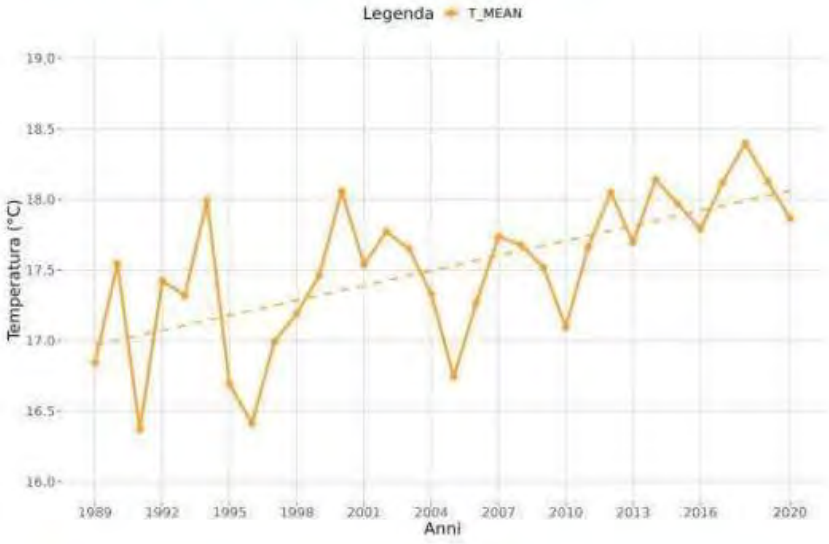
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



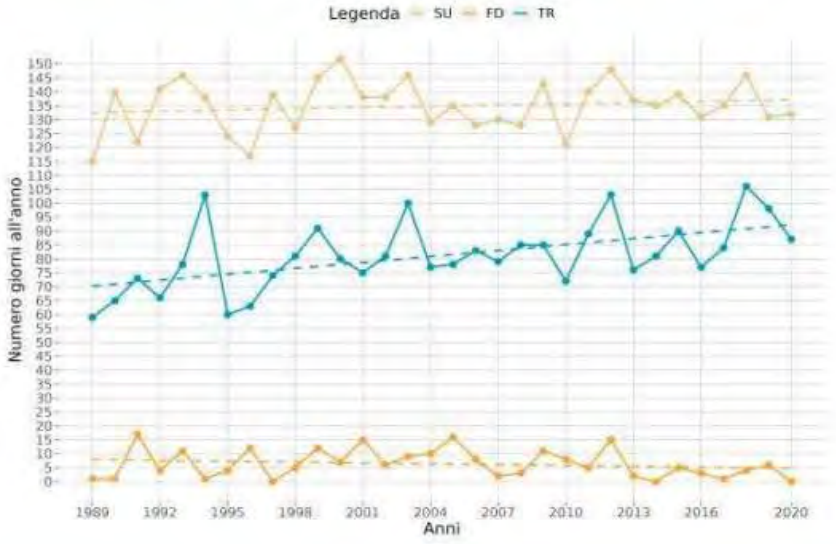
Prov. BT - Comune di: Trani

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR





Prov. BT - Comune di: Trani

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

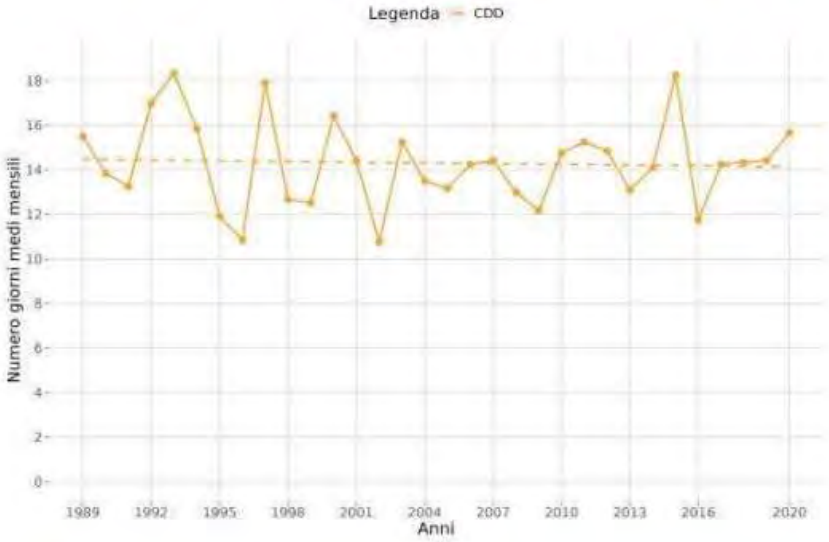




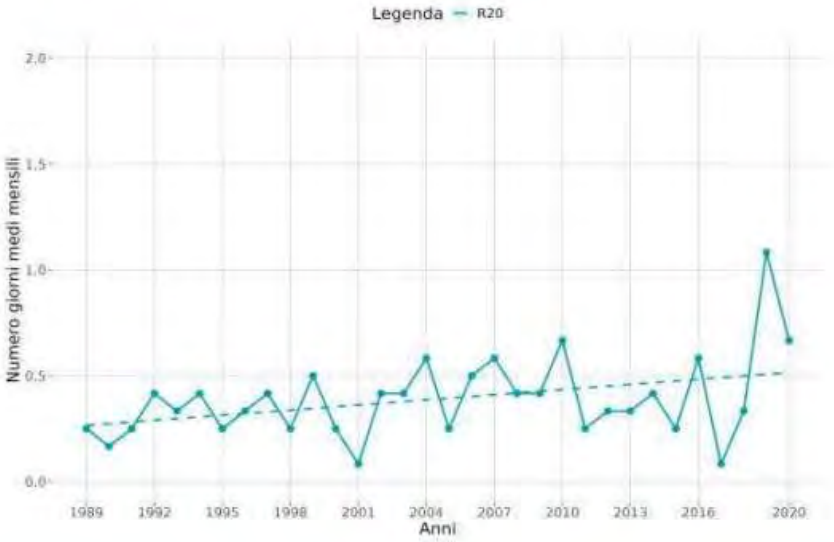
Prov. BT - Comune di: Trani

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

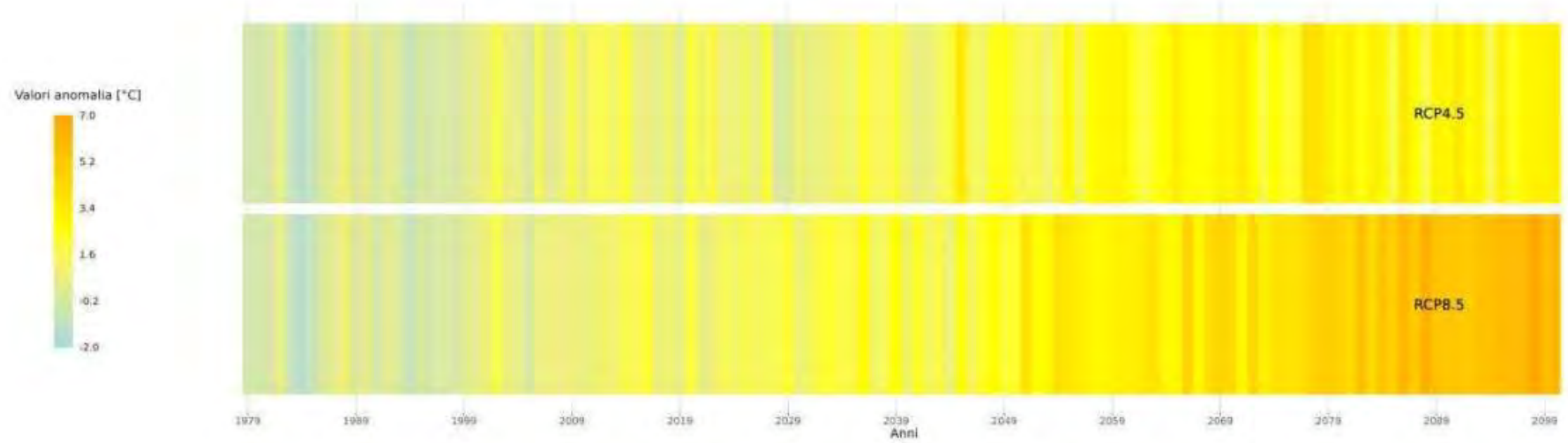




Prov. BT - Comune di: Trani

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

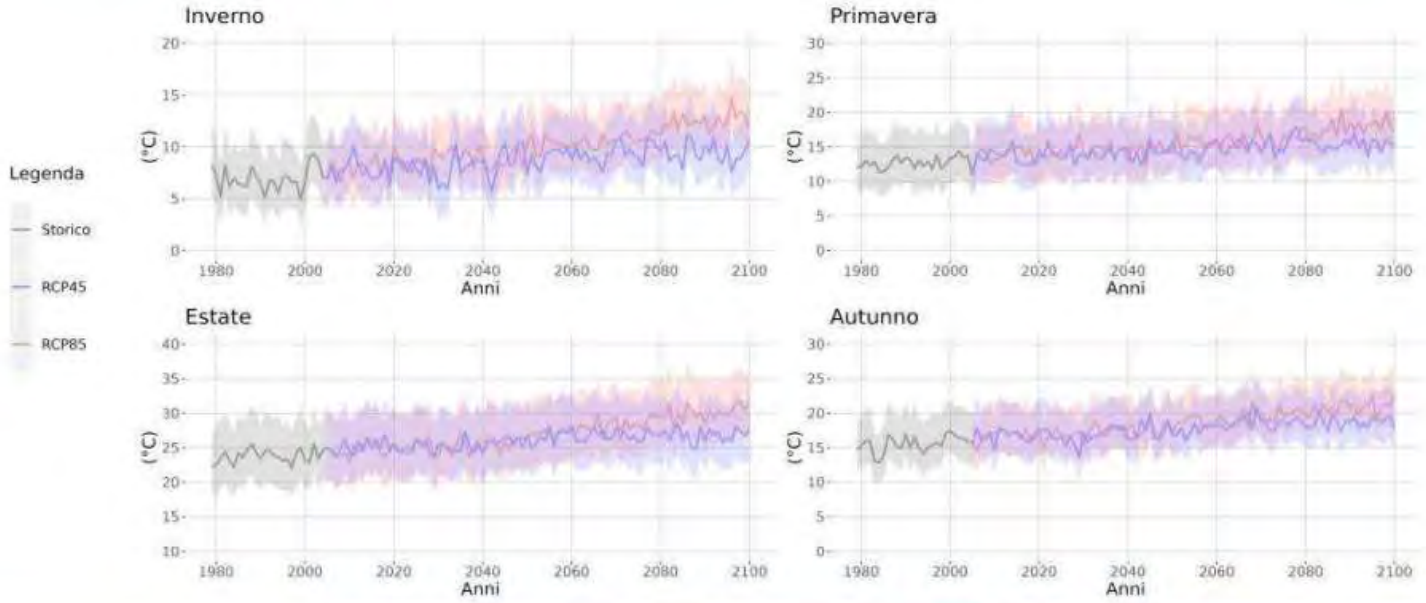




Prov. BT - Comune di: Trani

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Barletta-Andria-Trani

Comune di Trinitapoli

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

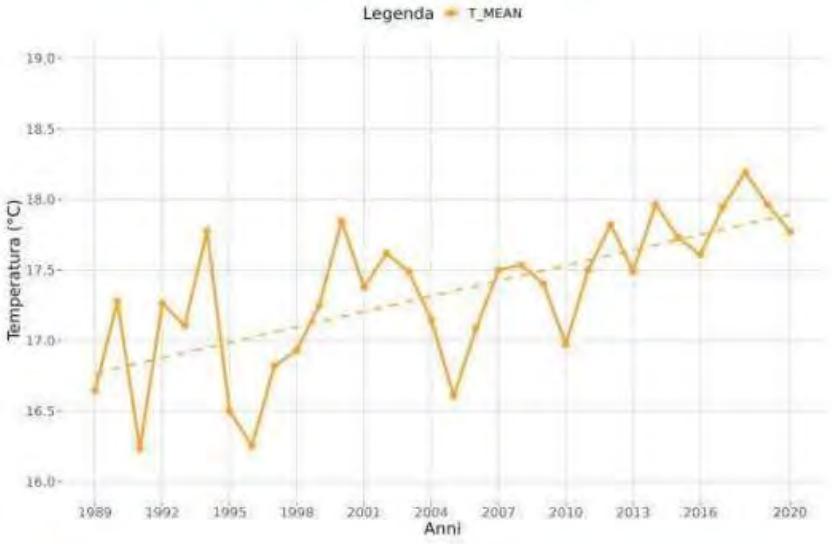
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



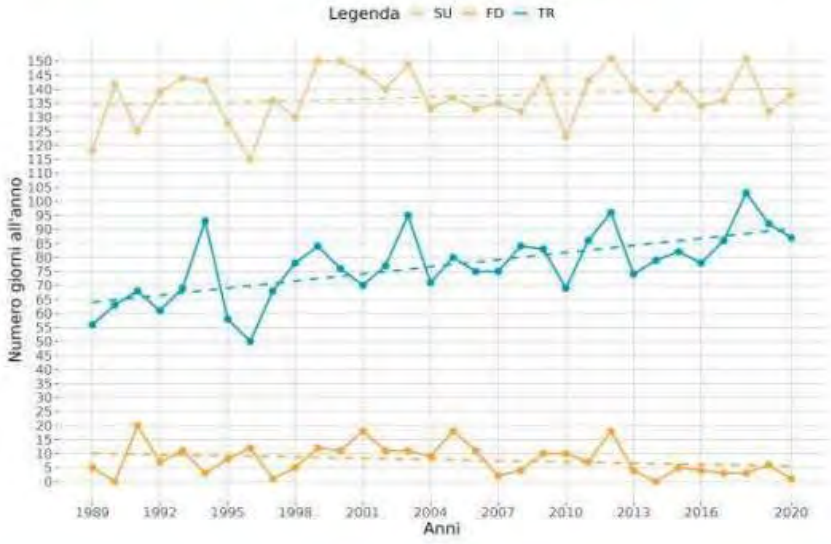
Prov. BT - Comune di: Trinitapoli

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

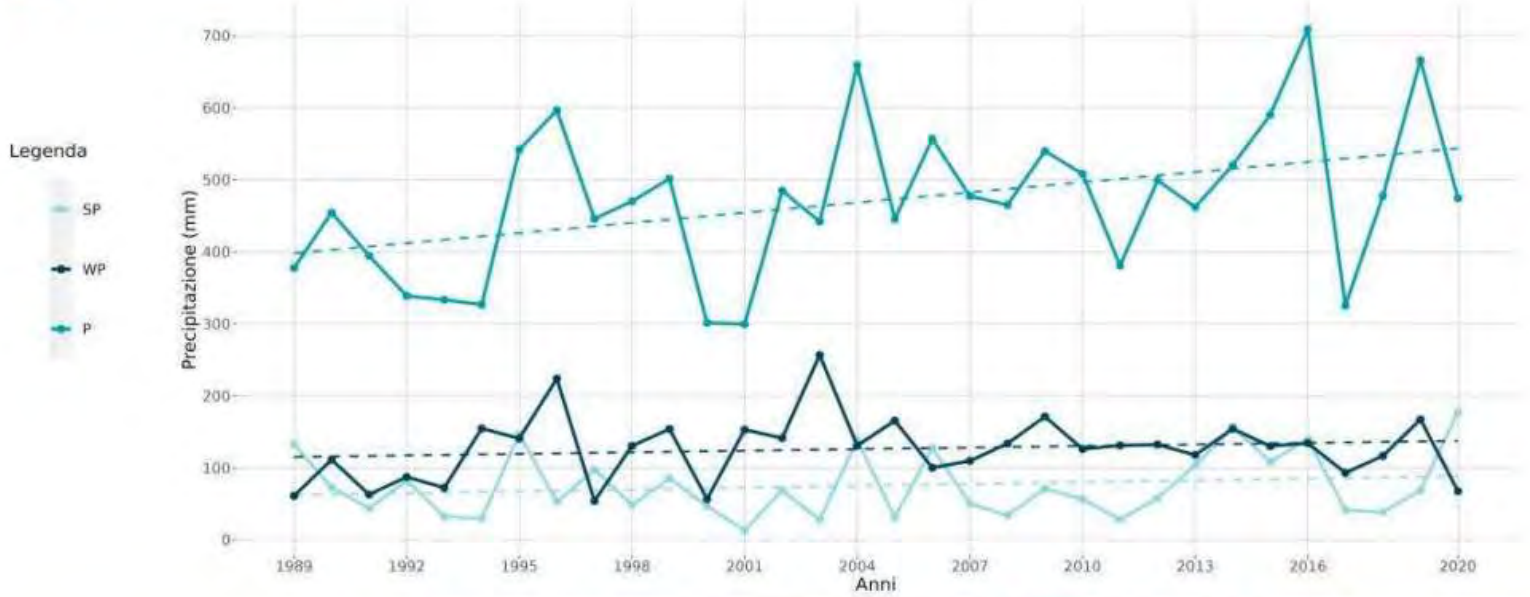




Prov. BT - Comune di: Trinitapoli

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

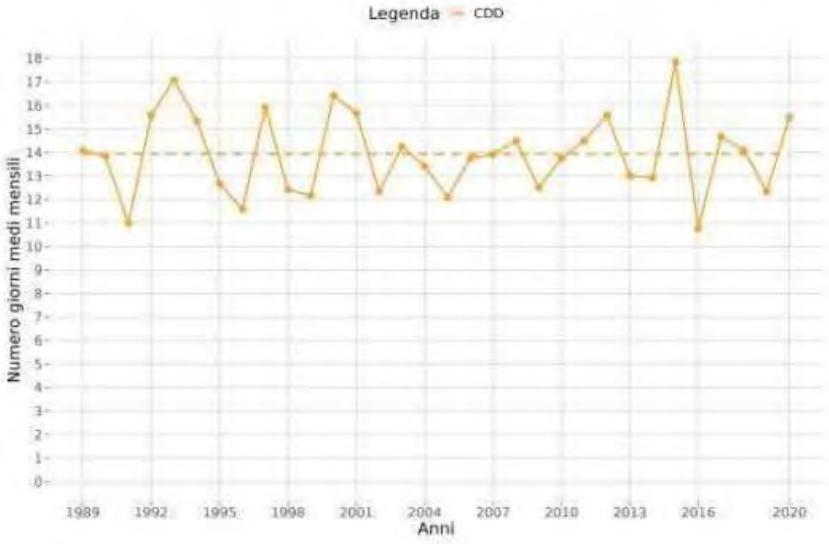




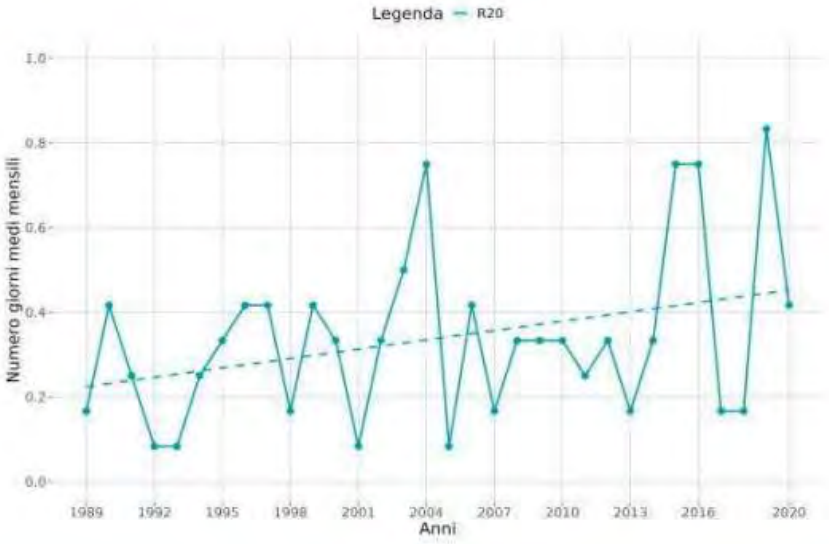
Prov. BT - Comune di: Trinitapoli

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

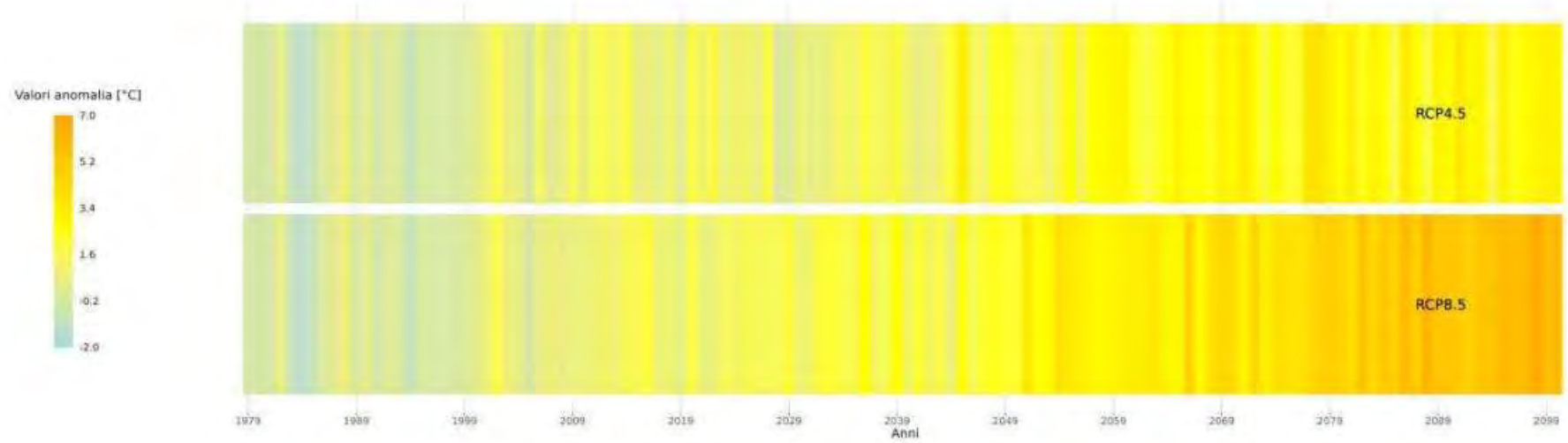




Prov. BT - Comune di: Trinitapoli

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

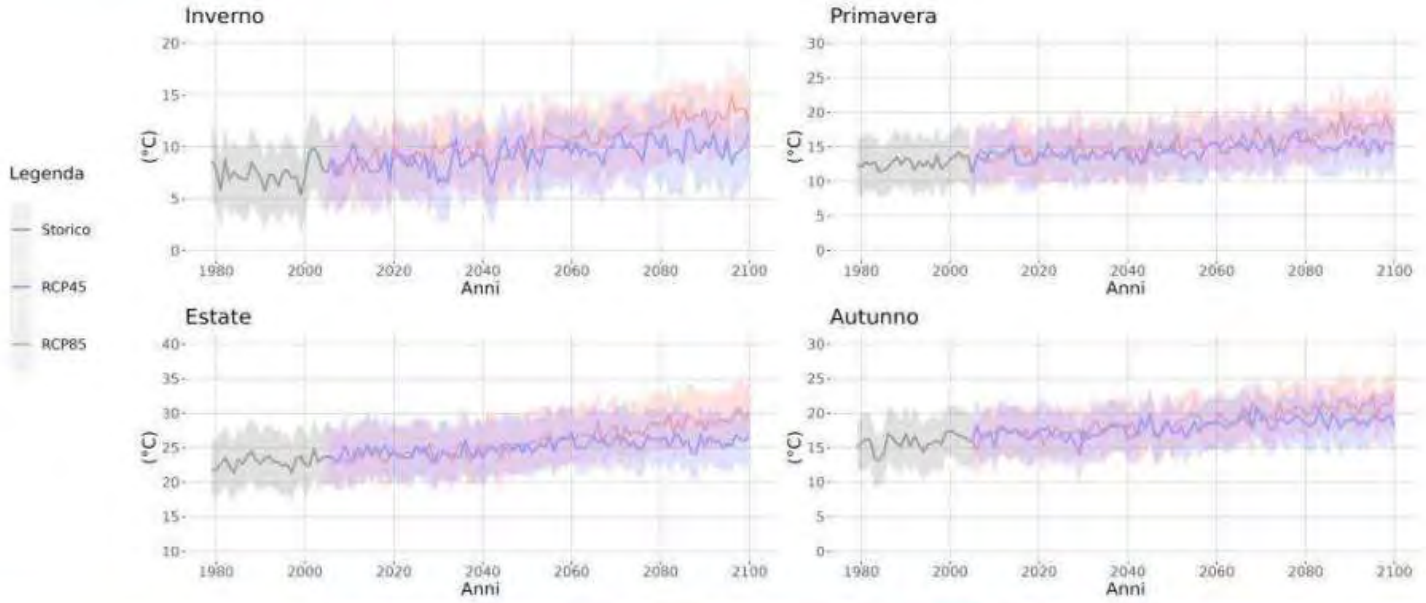




Prov. BT - Comune di: Trinitapoli

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Brindisi

Comune di Brindisi

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

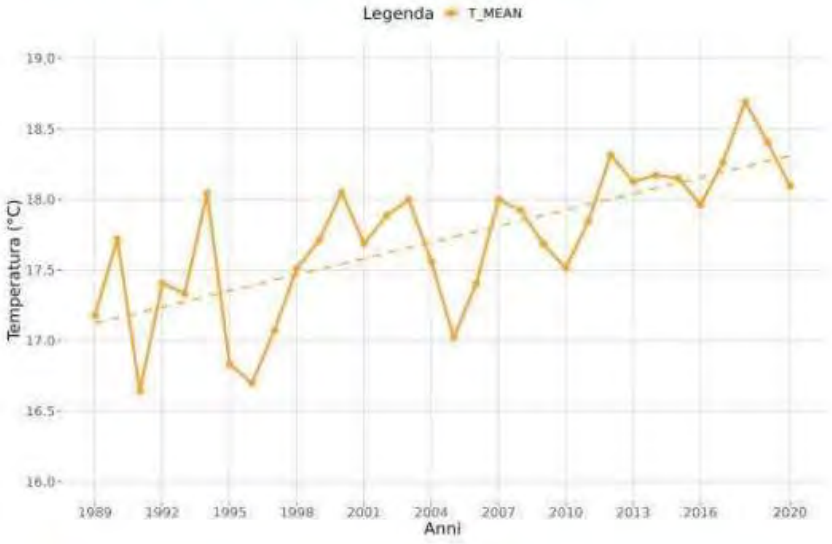
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



Prov. BR - Comune di: Brindisi

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

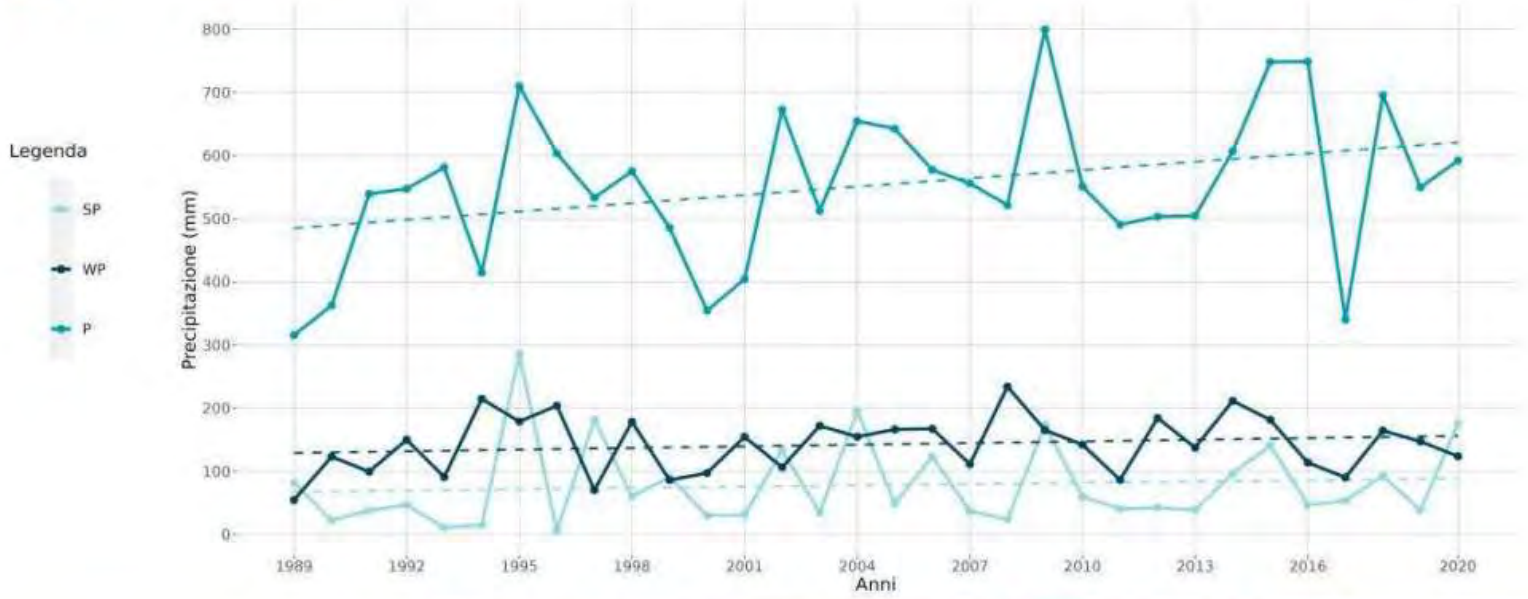




Prov. BR - Comune di: Brindisi

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

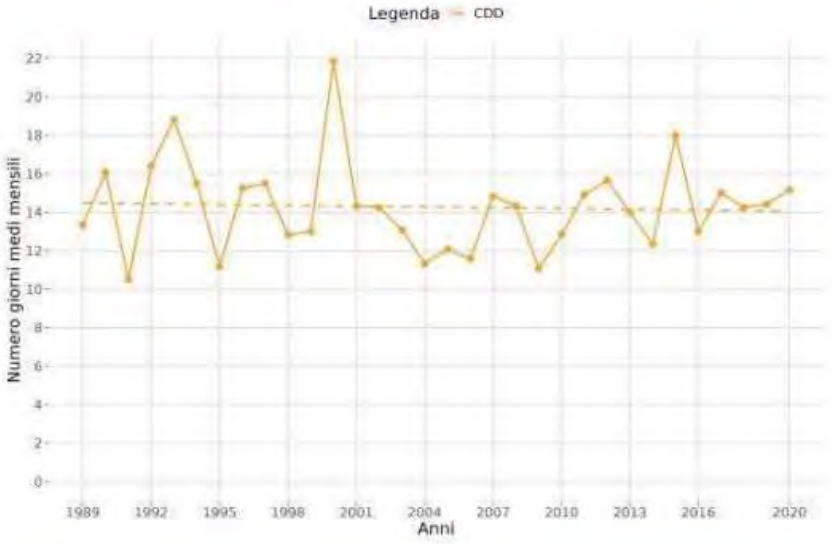




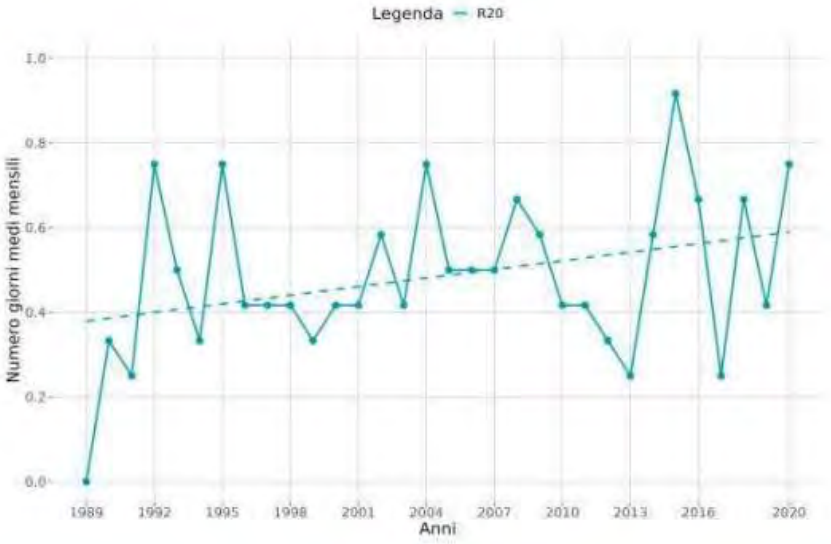
Prov. BR - Comune di: Brindisi

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

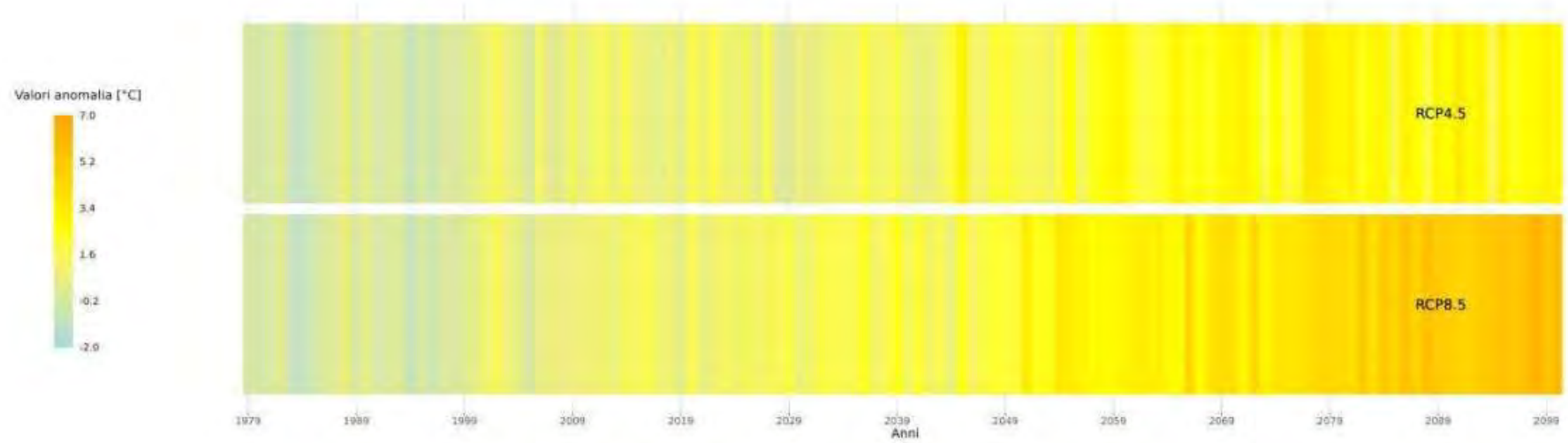




Prov. BR - Comune di: Brindisi

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

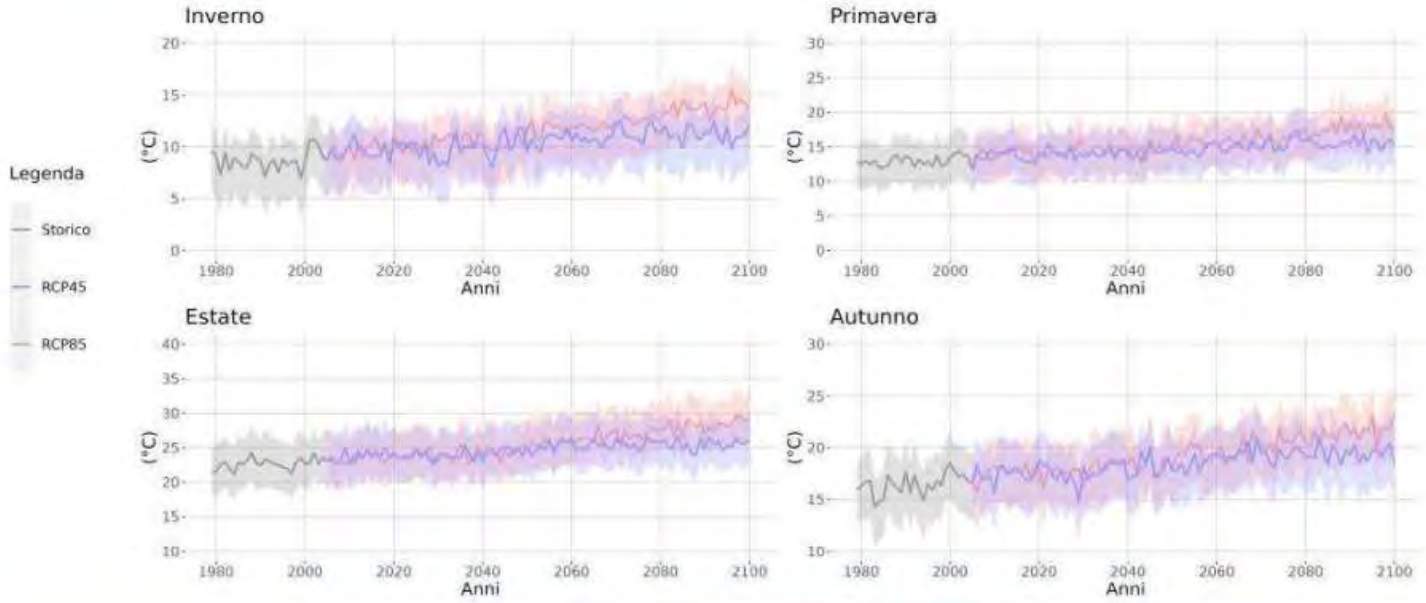




Prov. BR - Comune di: Brindisi

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE





Patto dei Sindaci
Un patto per il clima
Regione Puglia
Provincia di Brindisi
Comune di Carovigno
Luglio 2023
Elaborato da:
TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

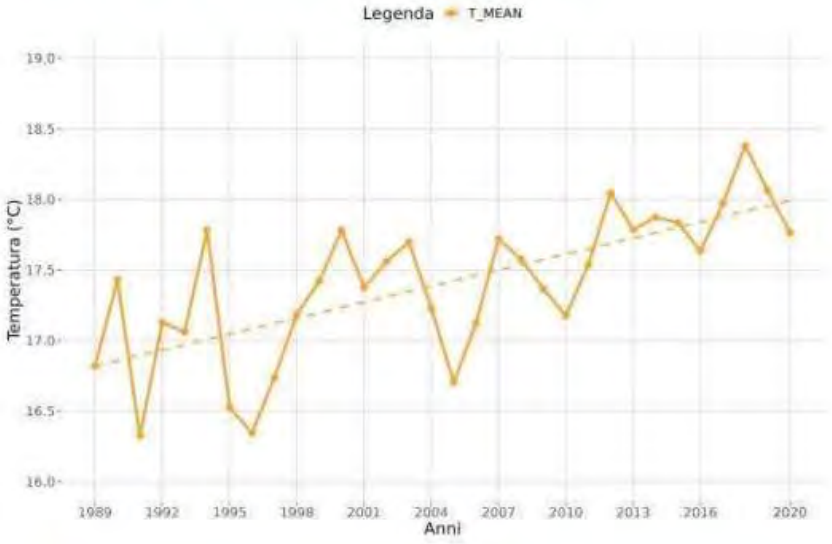
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



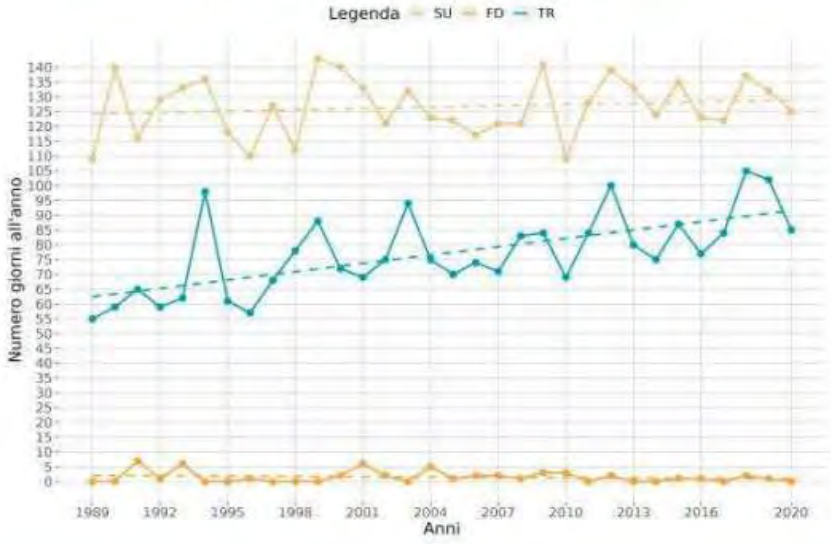
Prov. BR - Comune di: Carovigno

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR





Prov. BR - Comune di: Carovigno

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

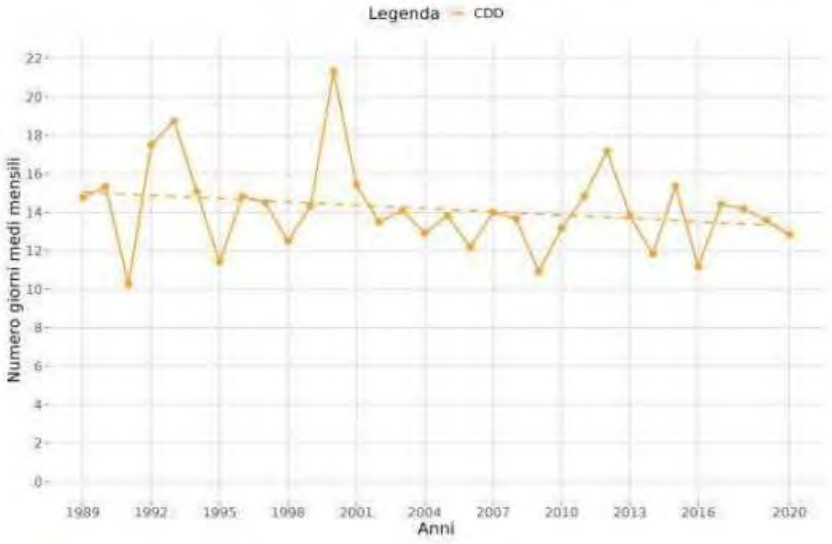




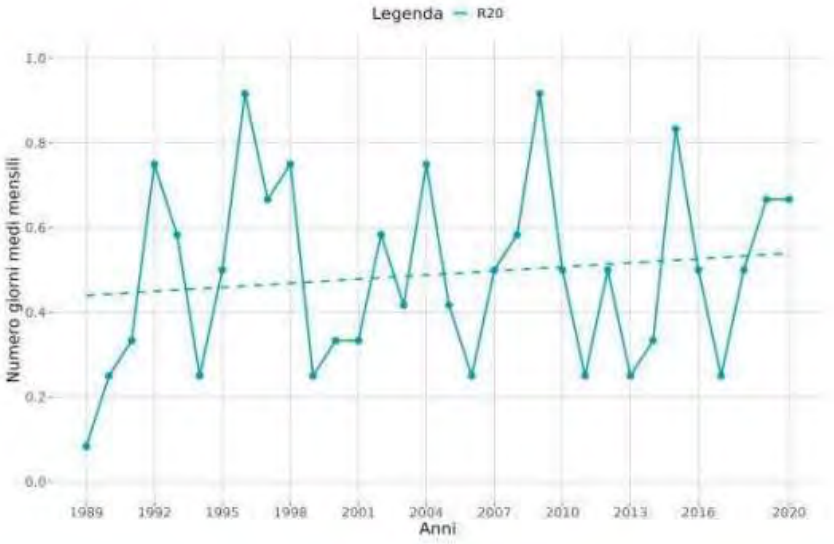
Prov. BR - Comune di: Carovigno

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

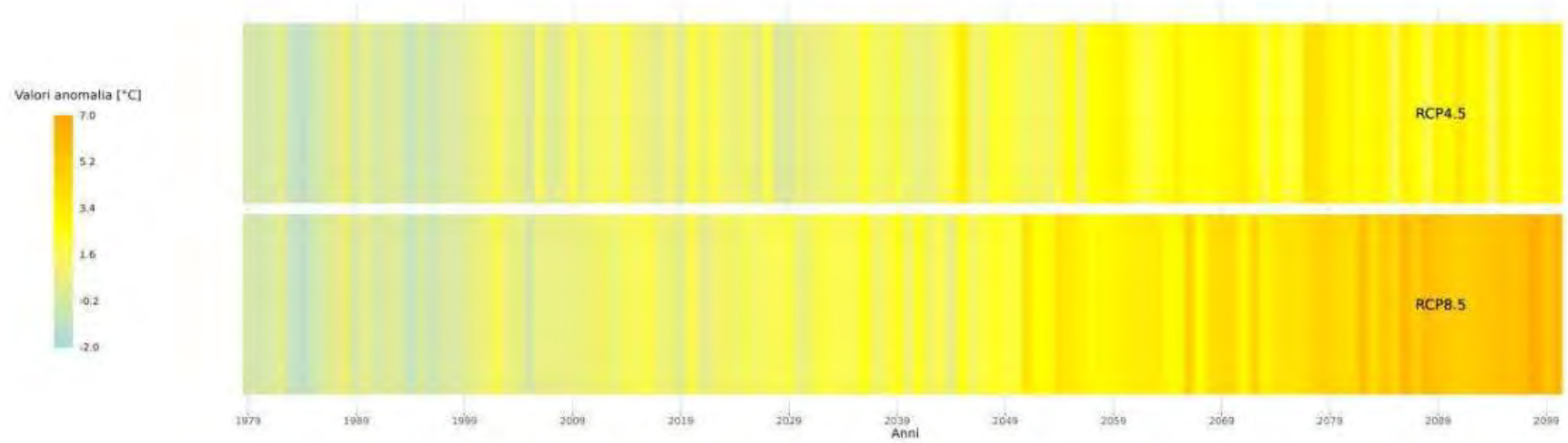




Prov. BR - Comune di: Carovigno

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

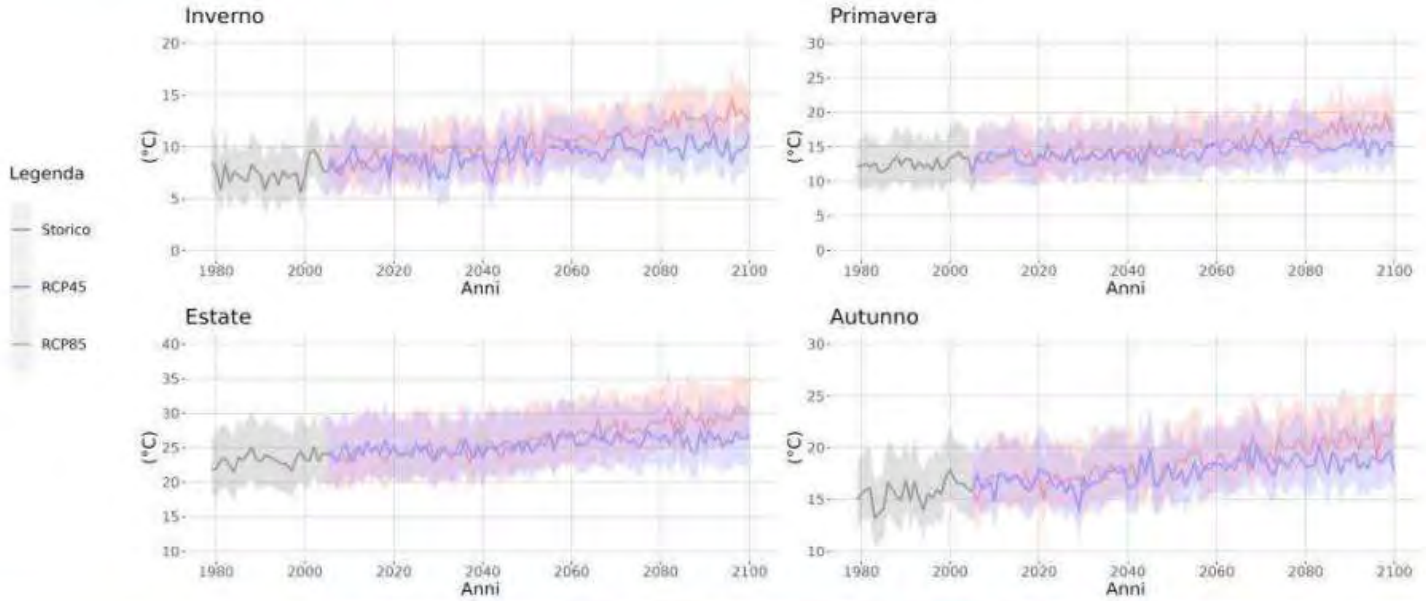




Prov. BR - Comune di: Carovigno

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Brindisi

Comune di Ceglie Messapica

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

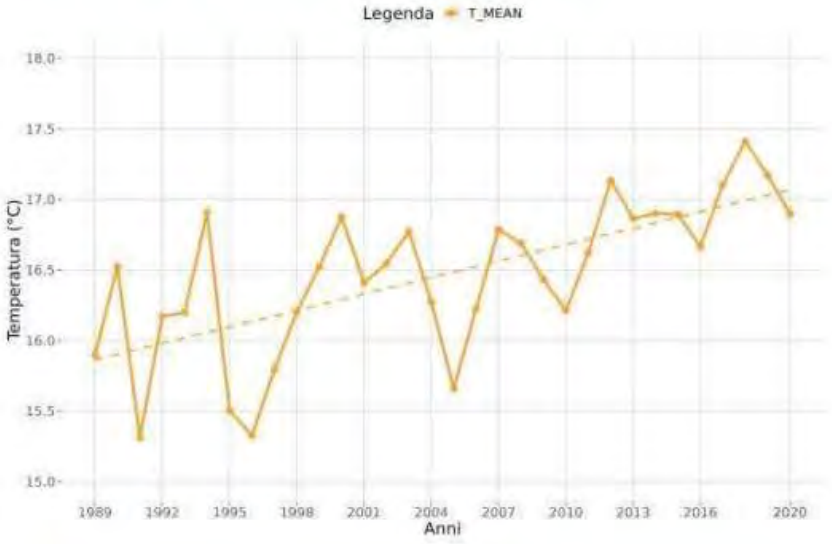
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



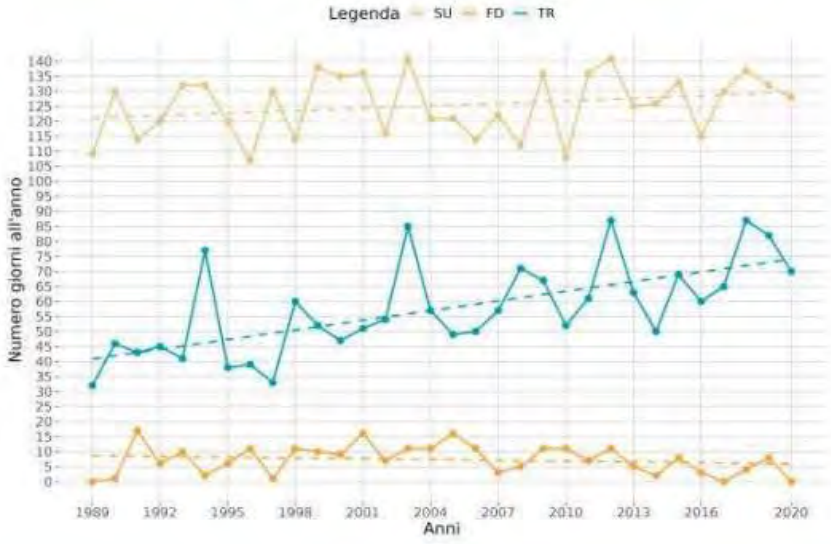
Prov. BR - Comune di: Ceglie Messapica

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

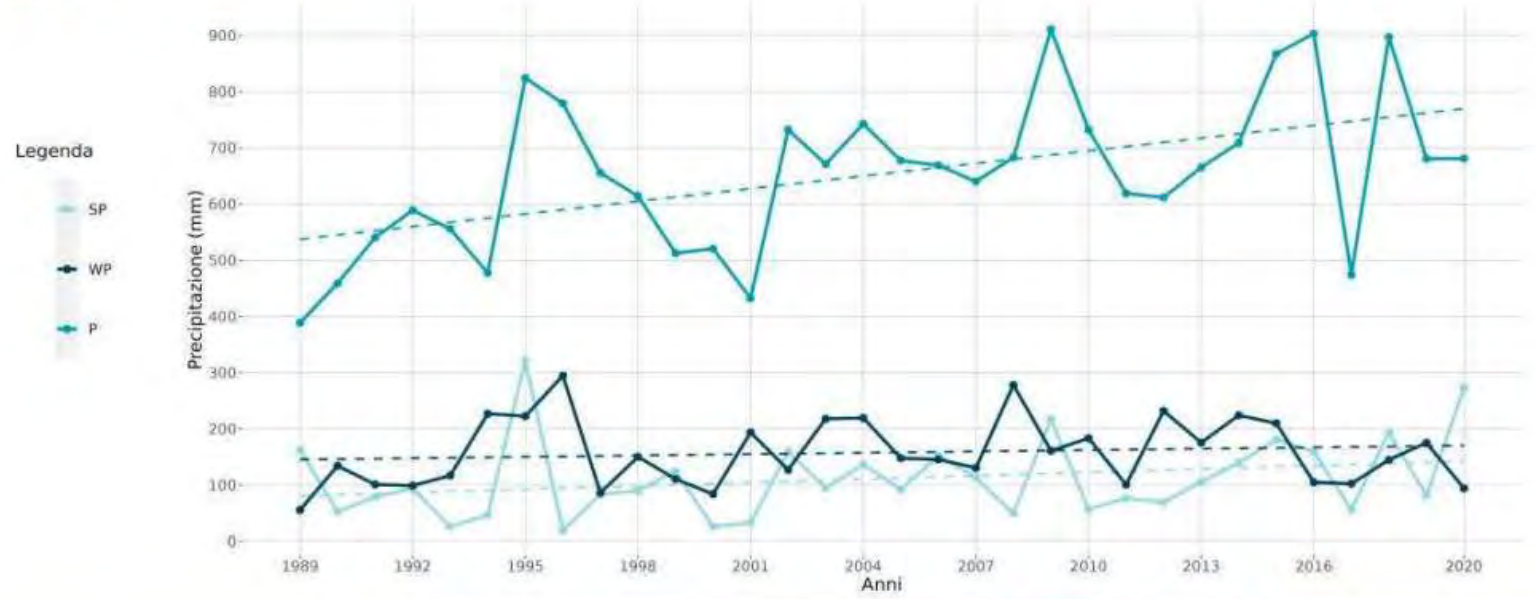




Prov. BR - Comune di: Ceglie Messapica

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

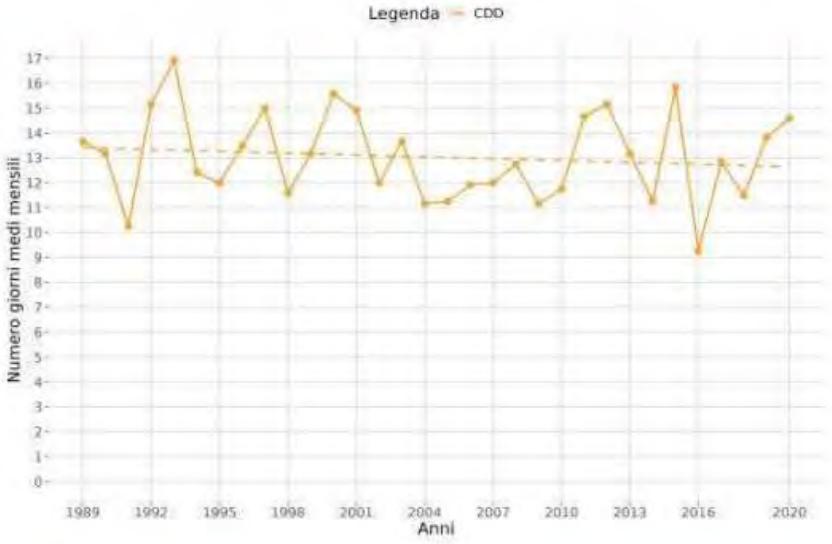




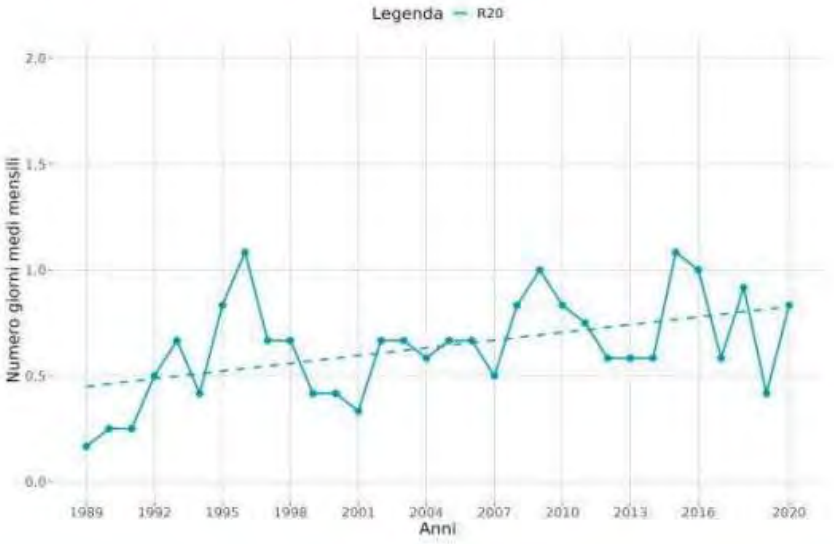
Prov. BR - Comune di: Ceglie Messapica

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

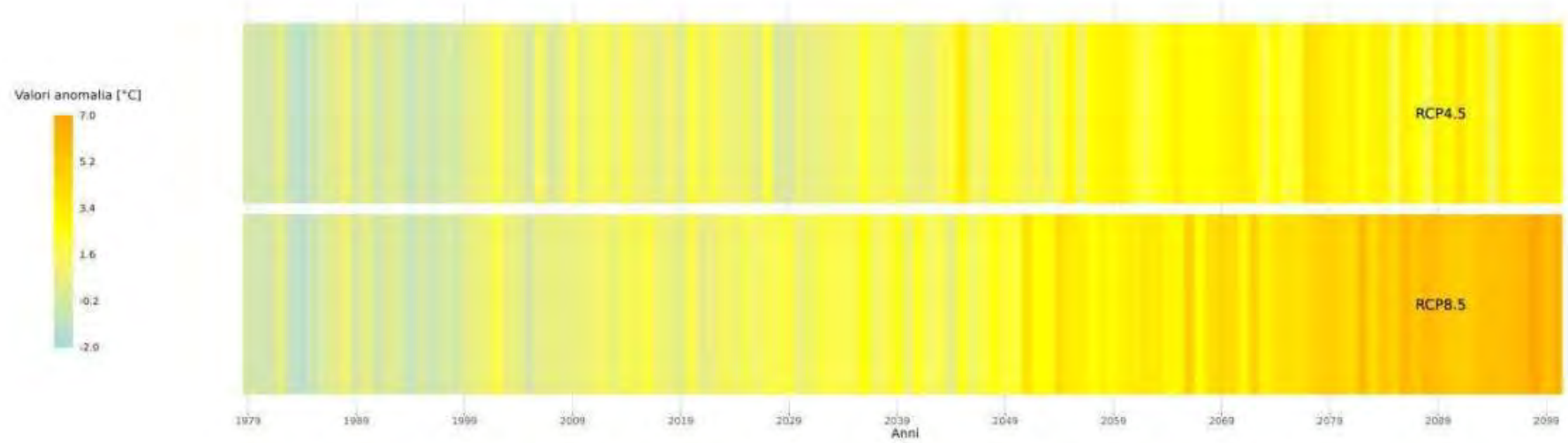




Prov. BR - Comune di: Ceglie Messapica

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

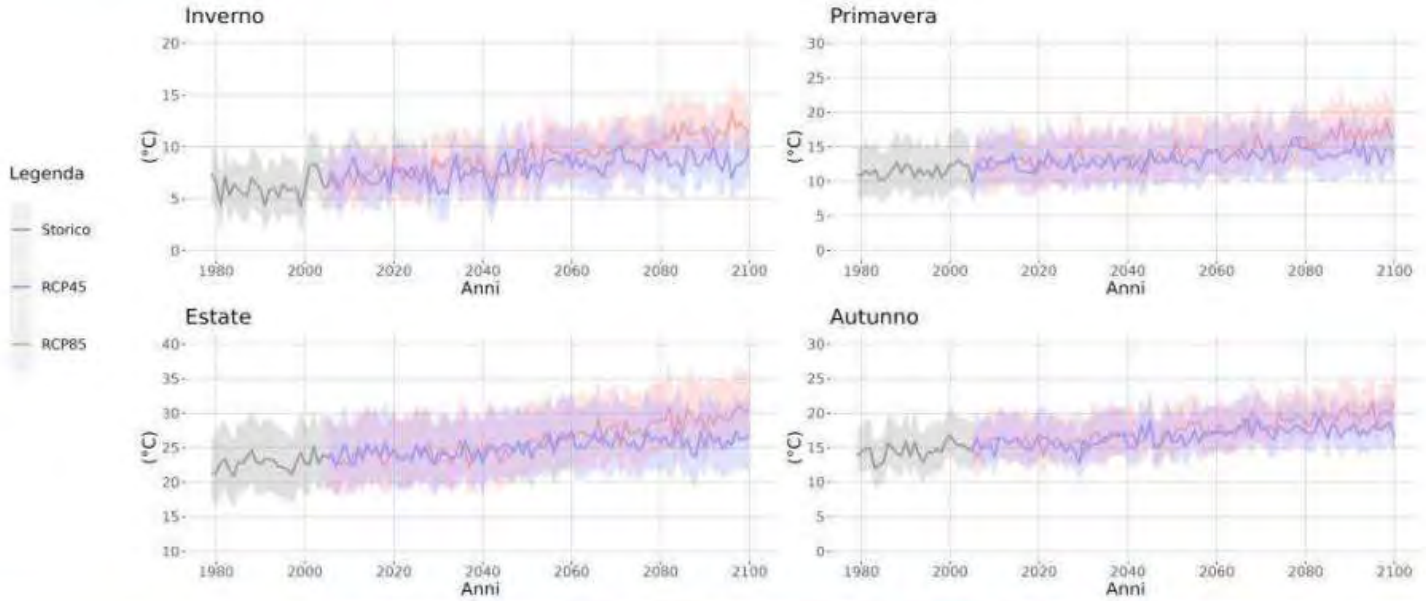




Prov. BR - Comune di: Ceglie Messapica

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Brindisi

Comune di Cellino San Marco

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

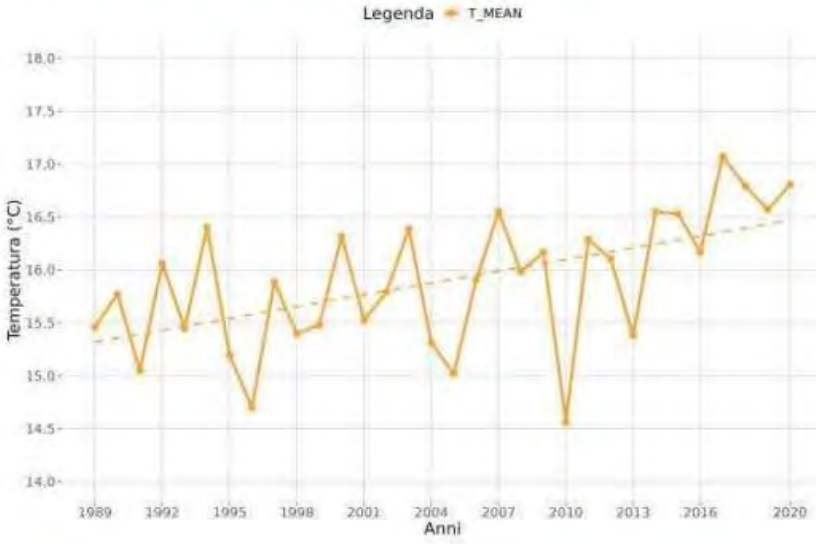
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



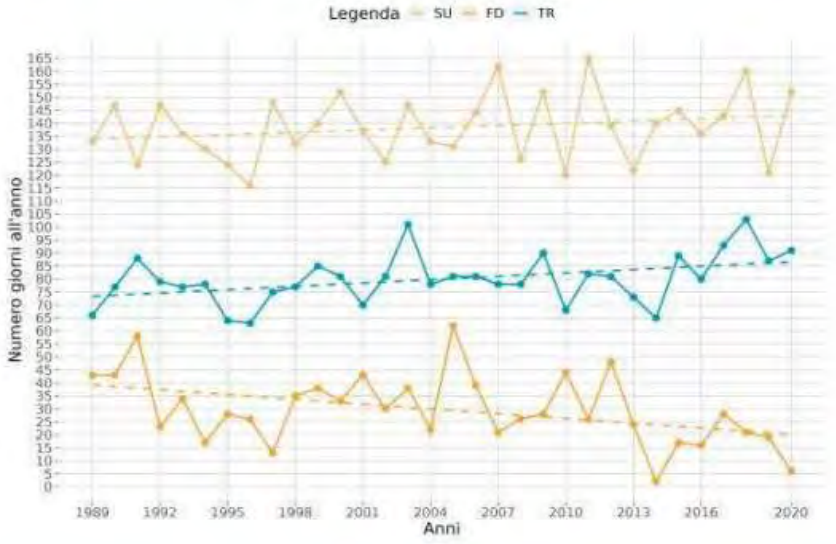
Prov. BR - Comune di: Cellino San Marco

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

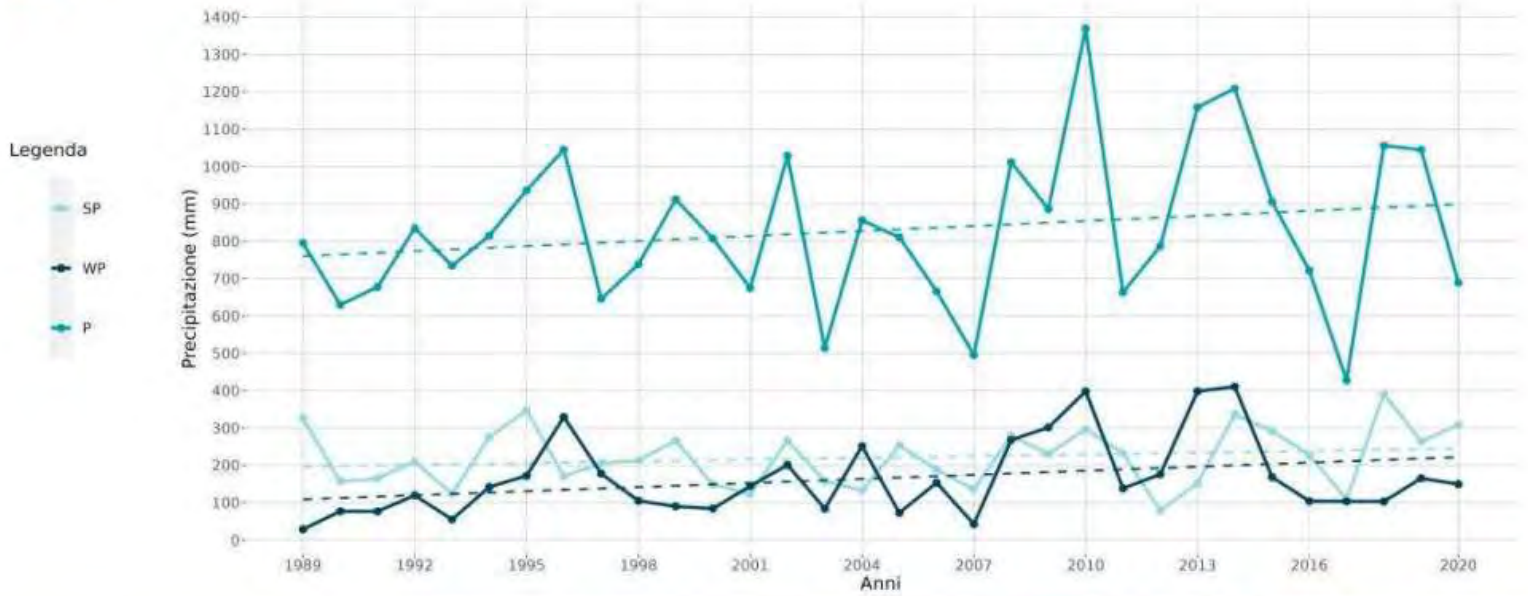




Prov. BR - Comune di: Cellino San Marco

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

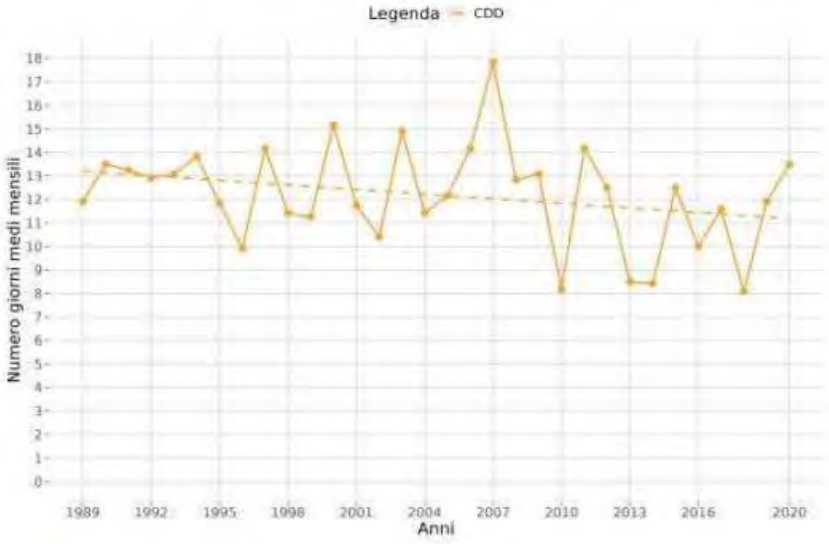




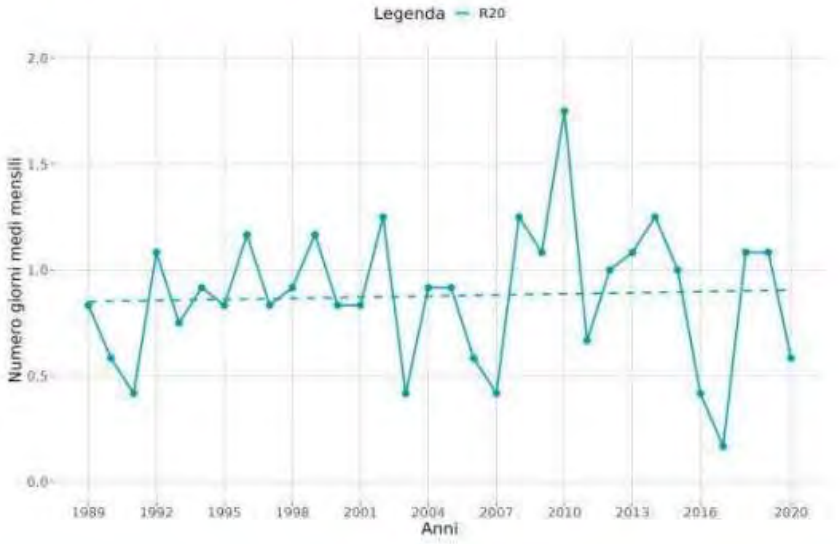
Prov. BR - Comune di: Cellino San Marco

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

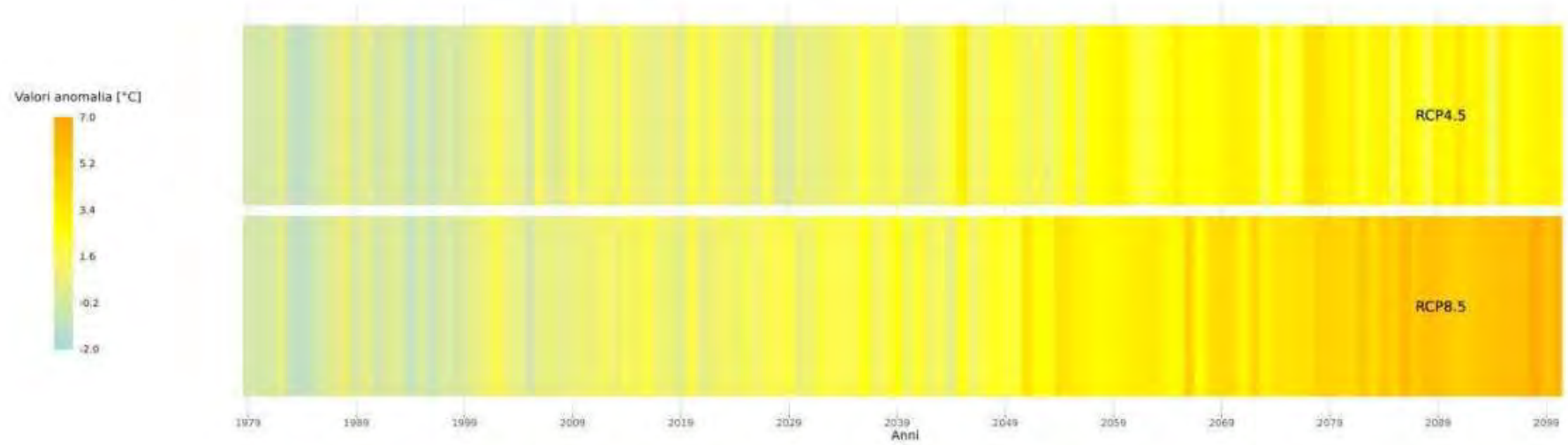




Prov. BR - Comune di: Cellino San Marco

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

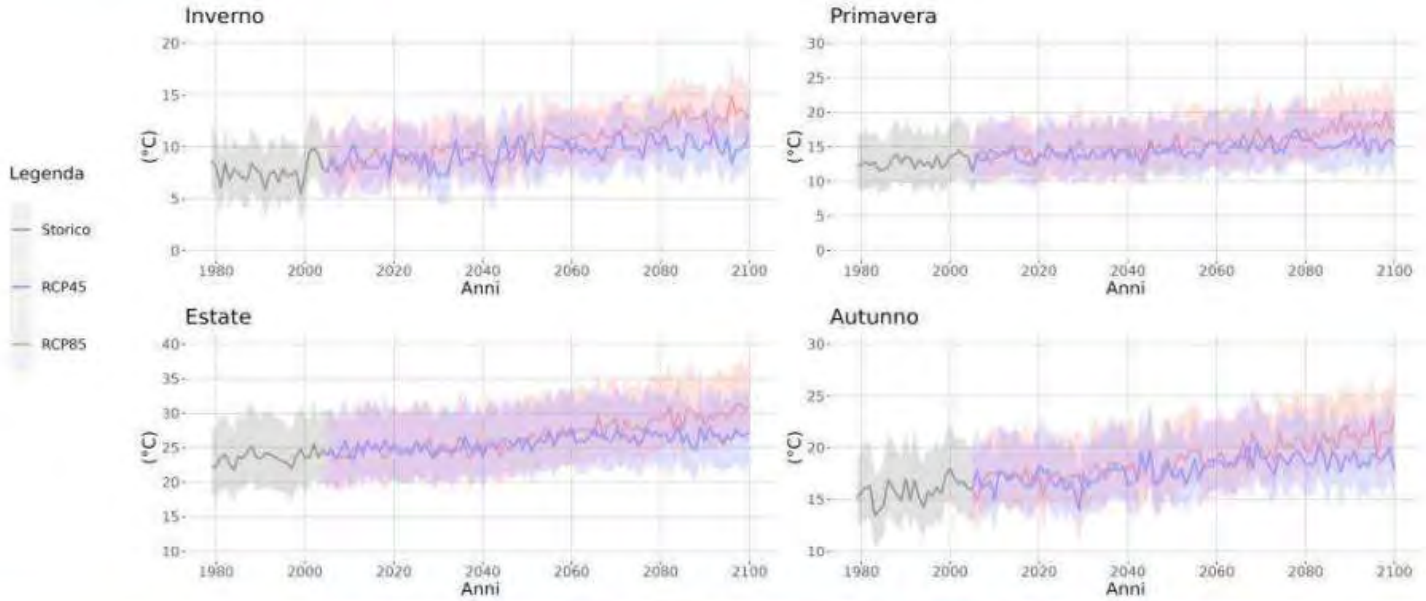




Prov. BR - Comune di: Cellino San Marco

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Brindisi

Comune di Cisternino

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

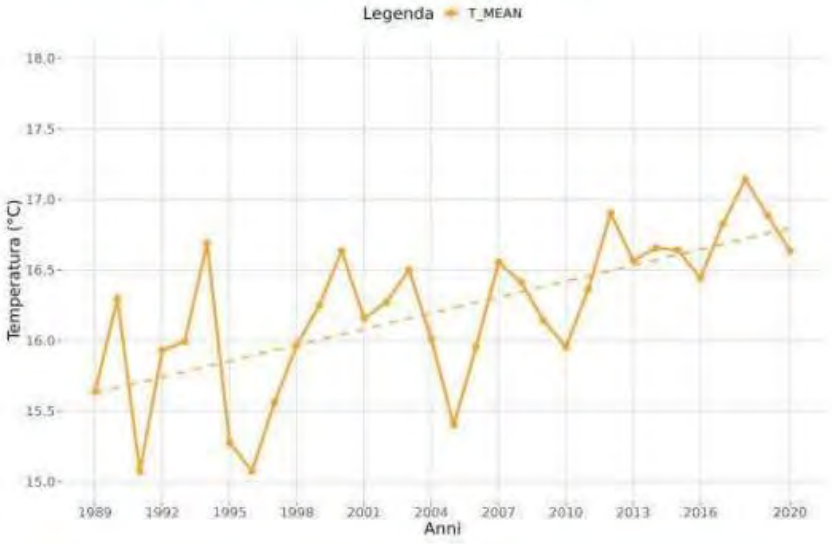
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



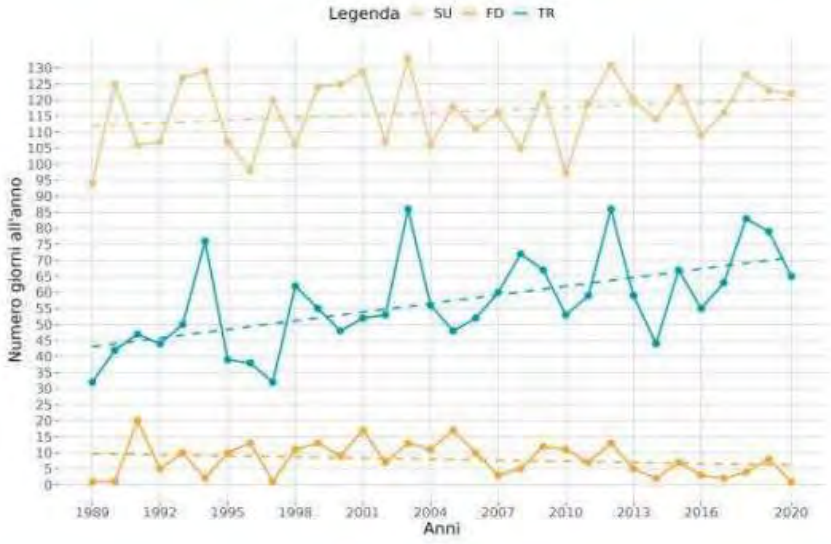
Prov. BR - Comune di: Cisternino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

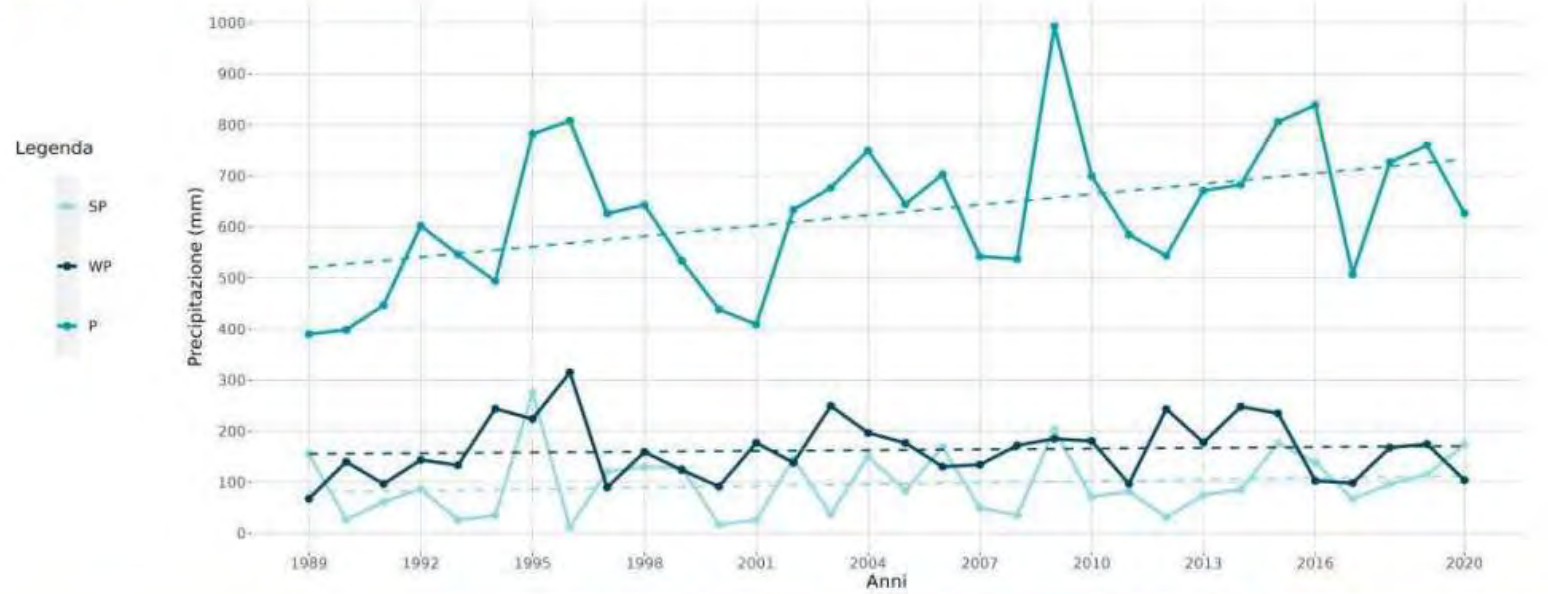




Prov. BR - Comune di: Cisternino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

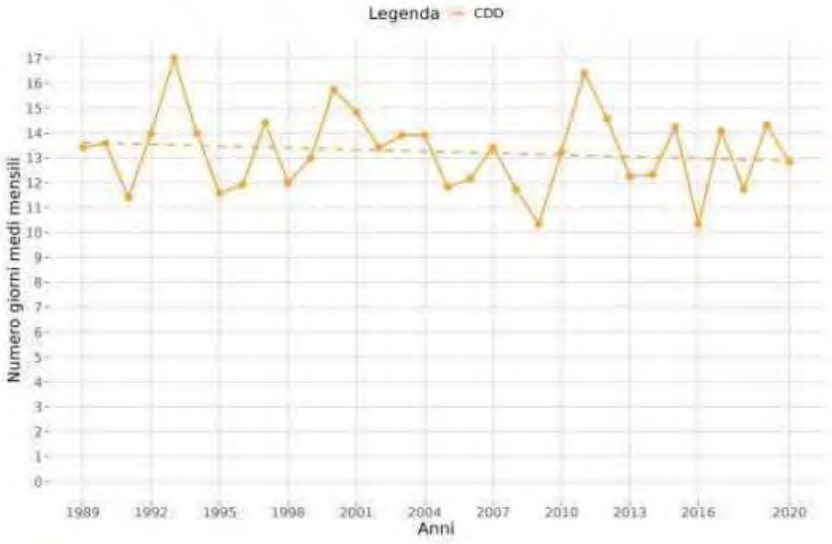




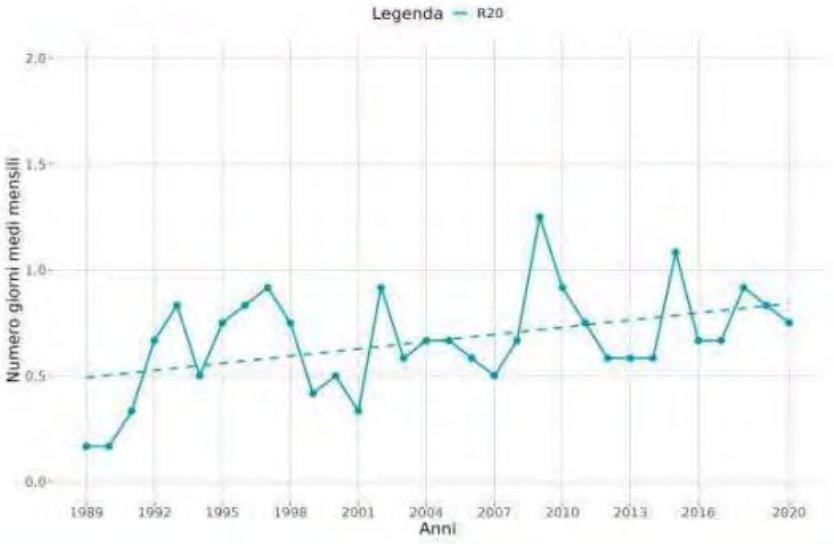
Prov. BR - Comune di: Cisternino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

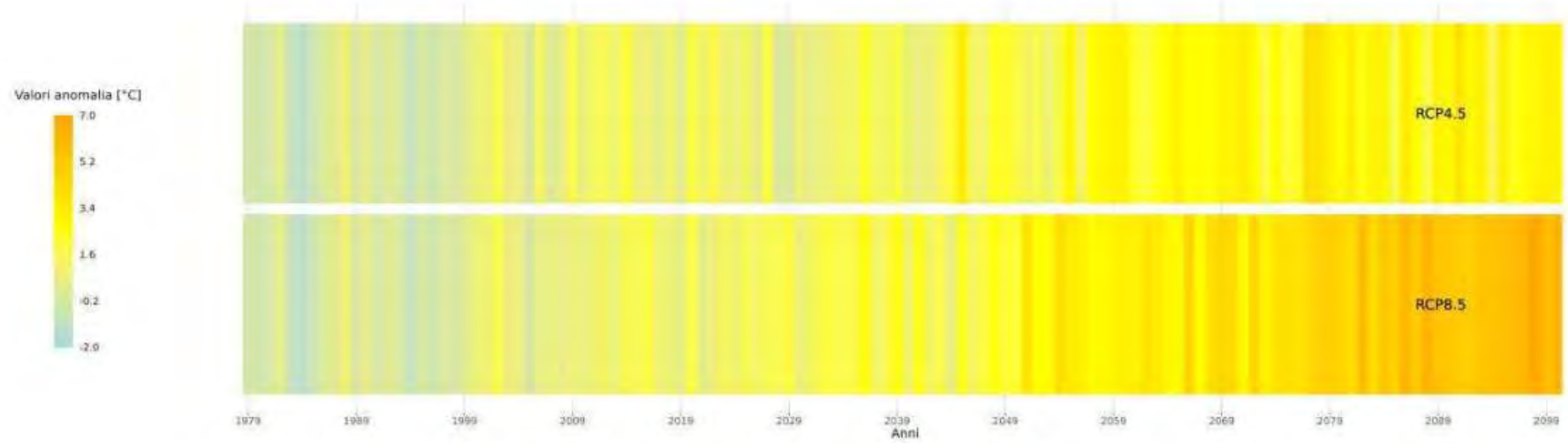




Prov. BR - Comune di: Cisternino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

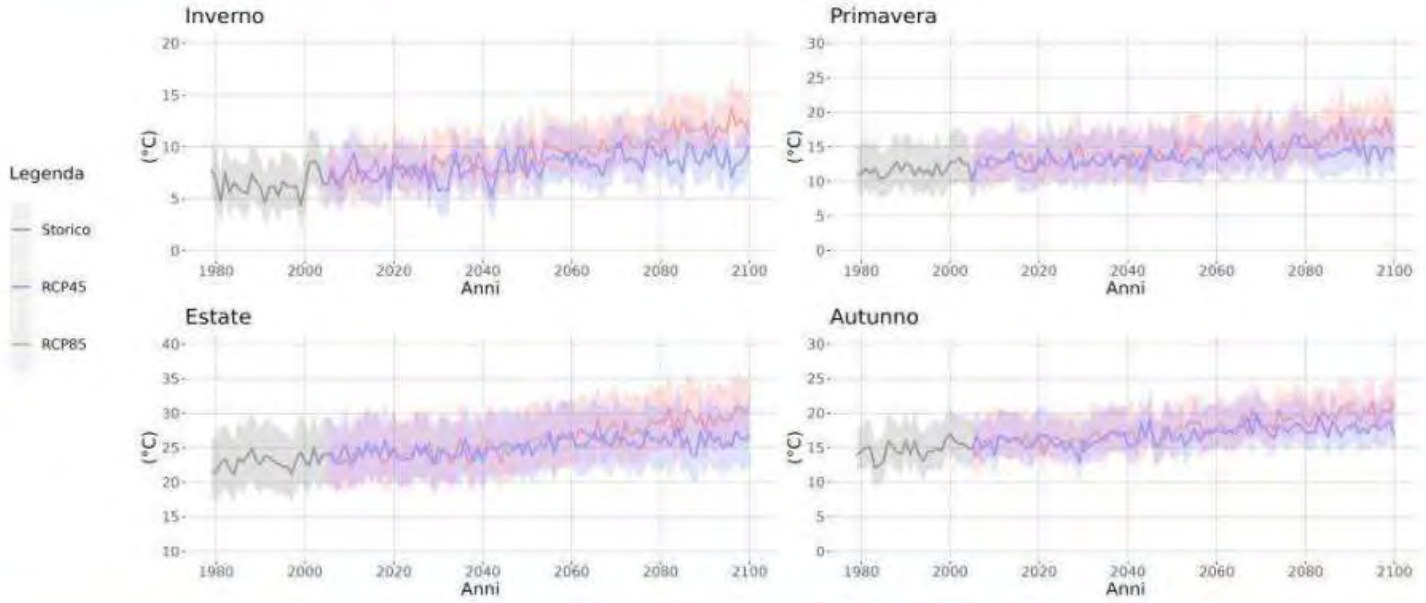




Prov. BR - Comune di: Cisternino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Brindisi

Comune di Erchie

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

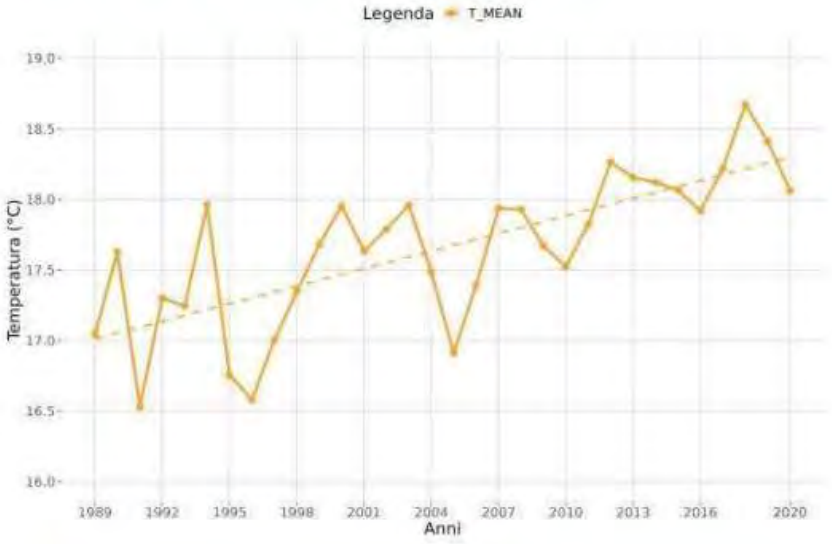
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



Prov. BR - Comune di: Erchie

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

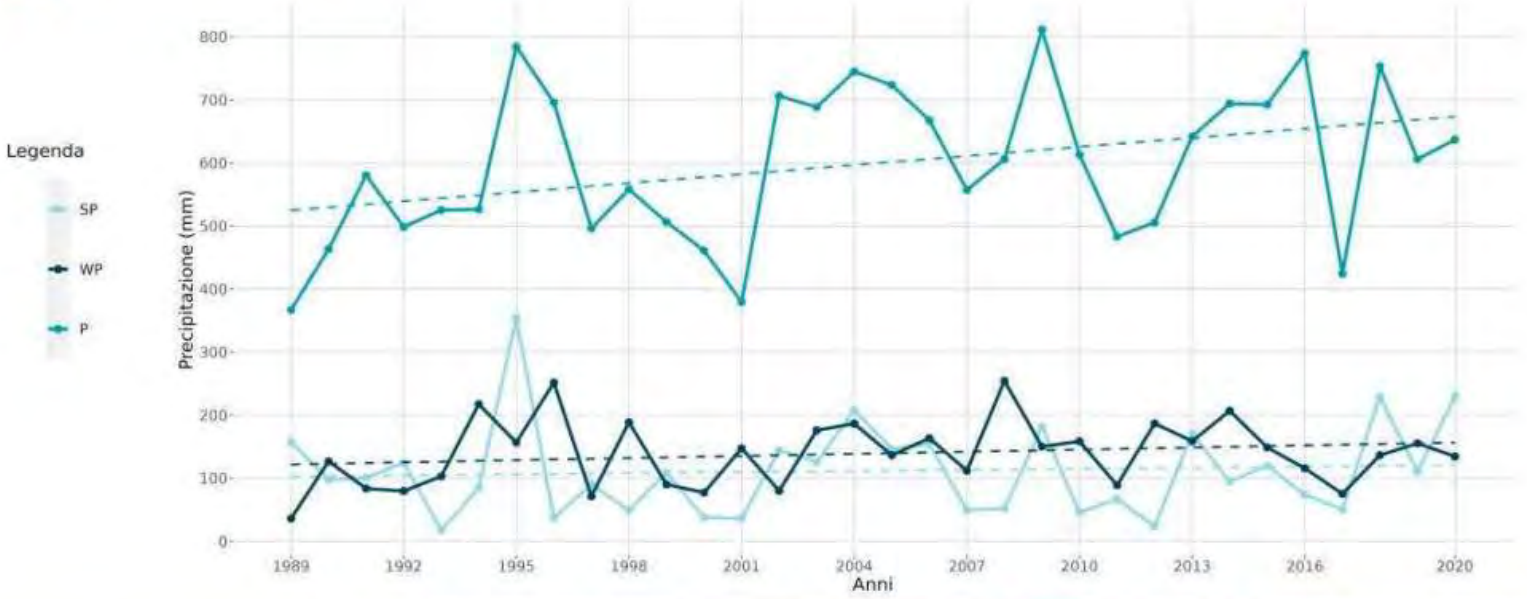




Prov. BR - Comune di: Erchie

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

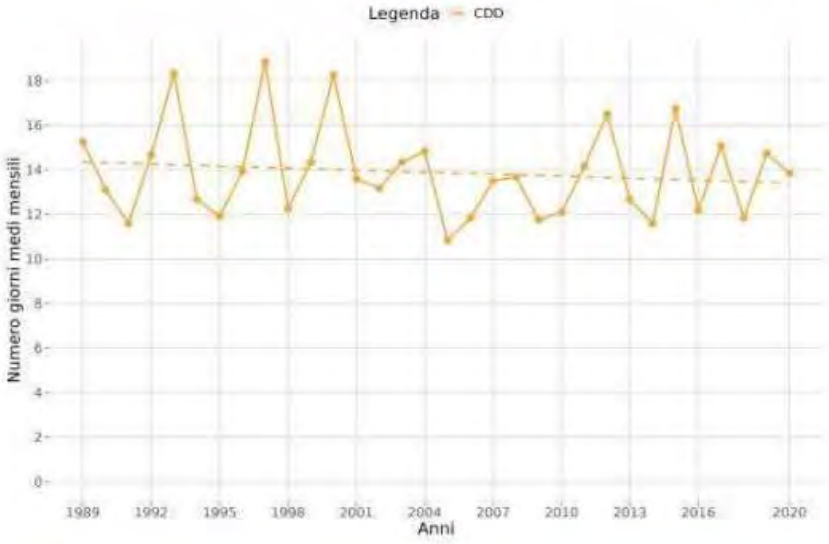




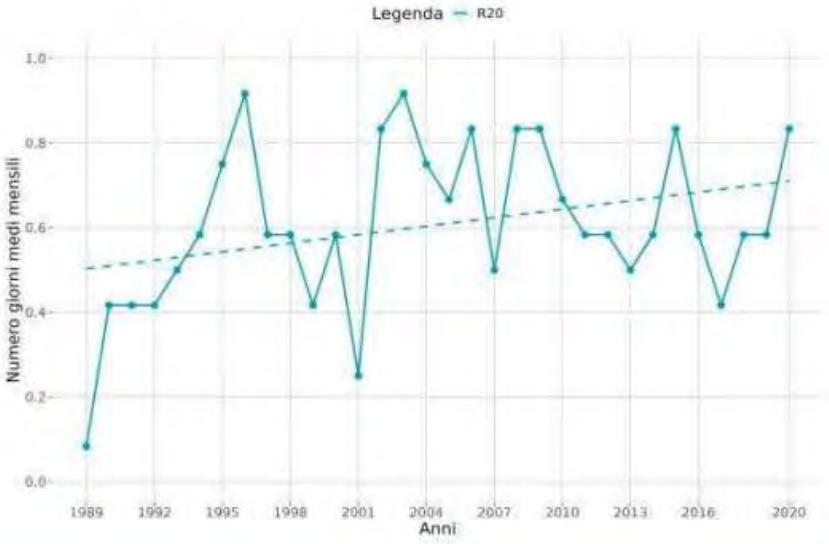
Prov. BR - Comune di: Erchie

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

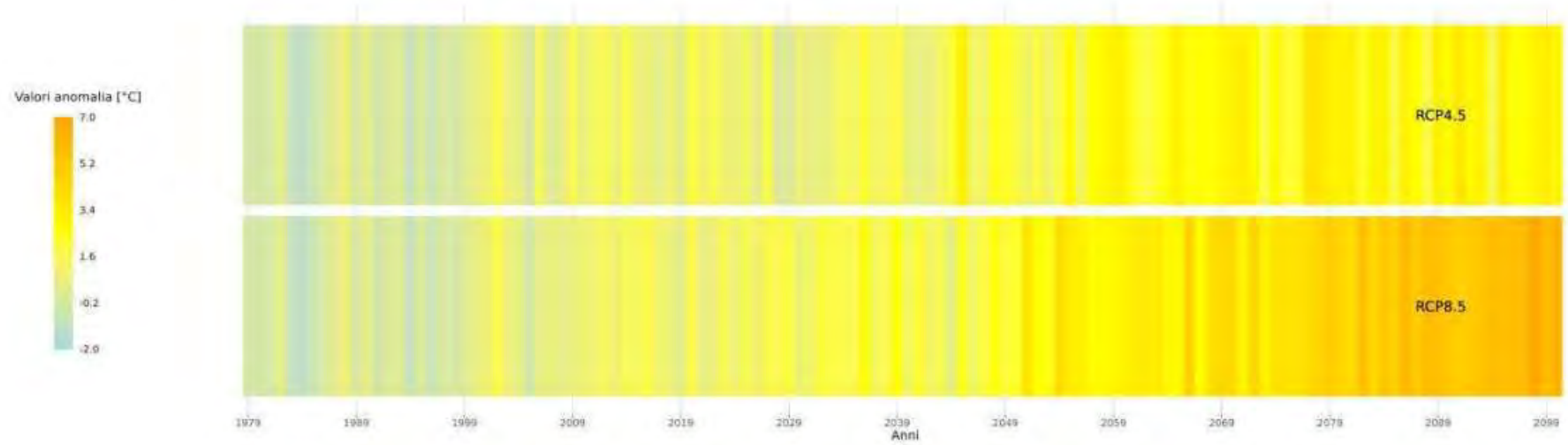




Prov. BR - Comune di: Erchie

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

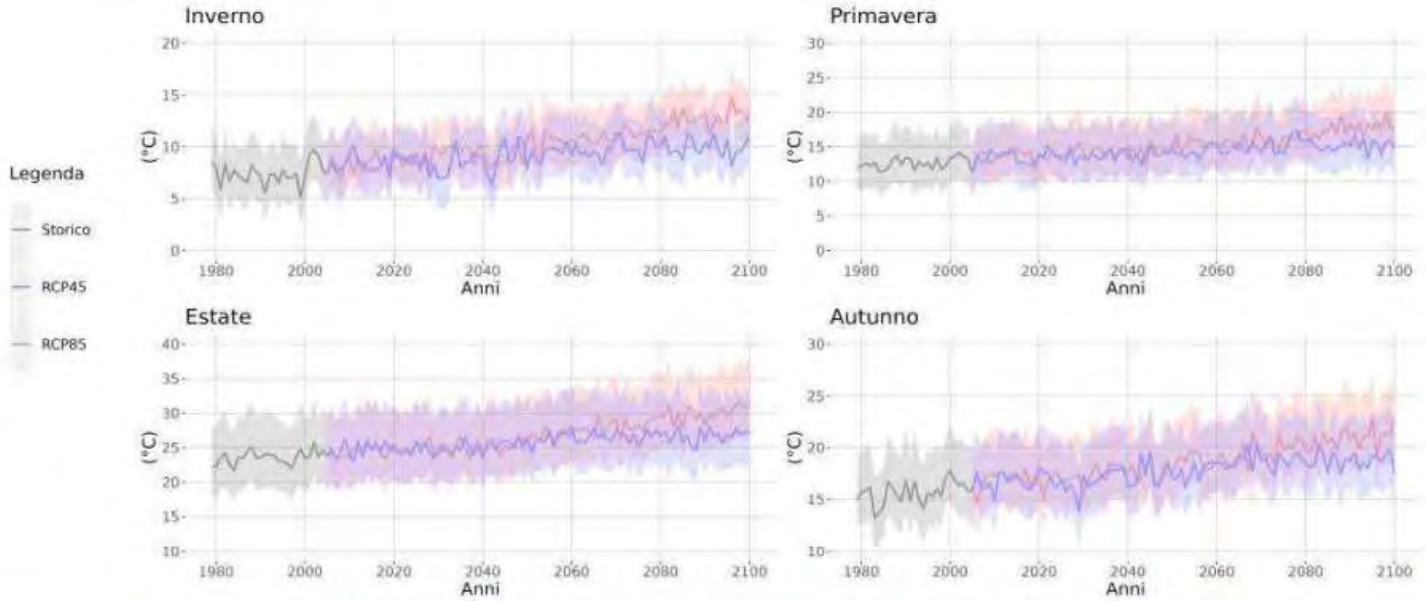




Prov. BR - Comune di: Erchie

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Brindisi

Comune di Fasano

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

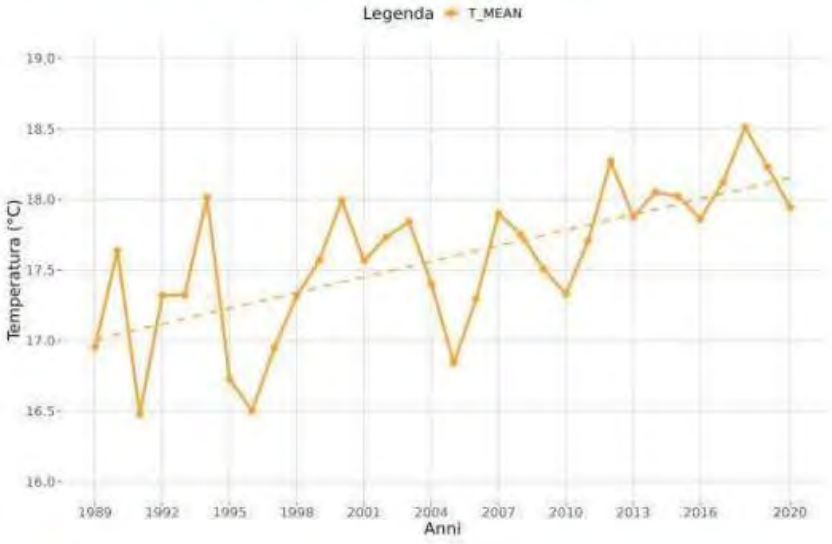
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



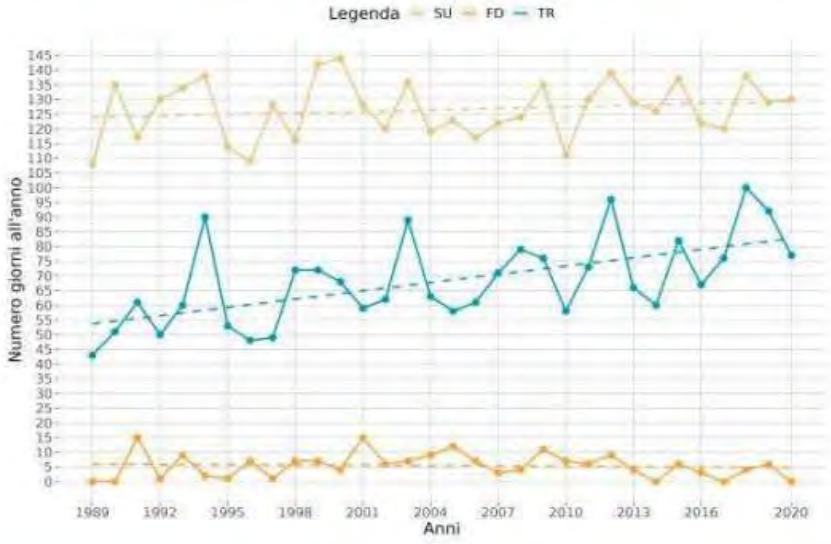
Prov. BR - Comune di: Fasano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR





Prov. BR - Comune di: Fasano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

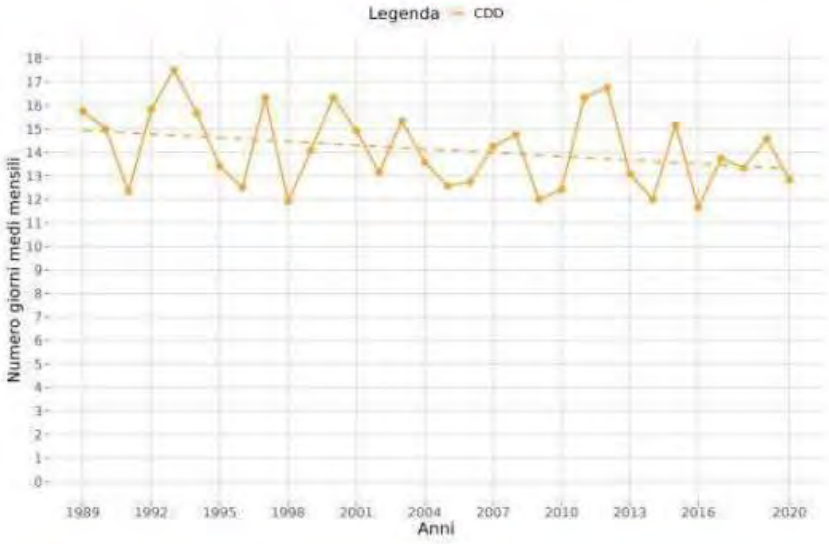




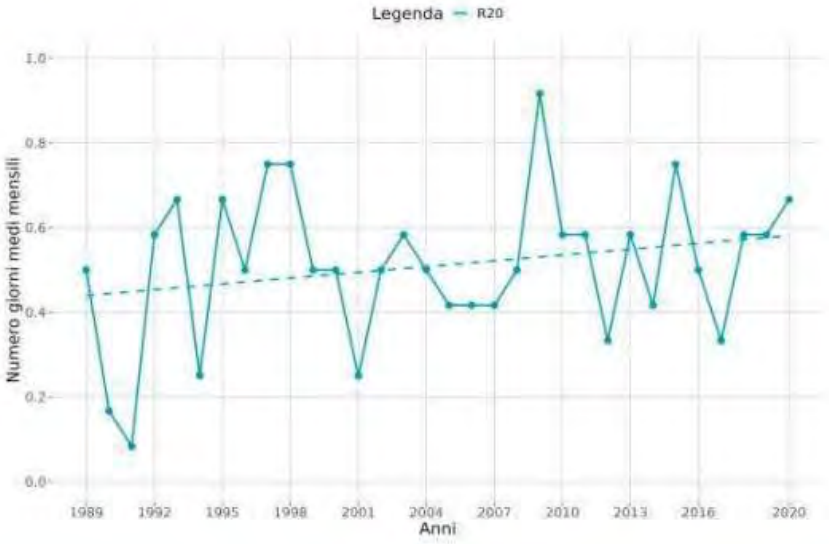
Prov. BR - Comune di: Fasano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

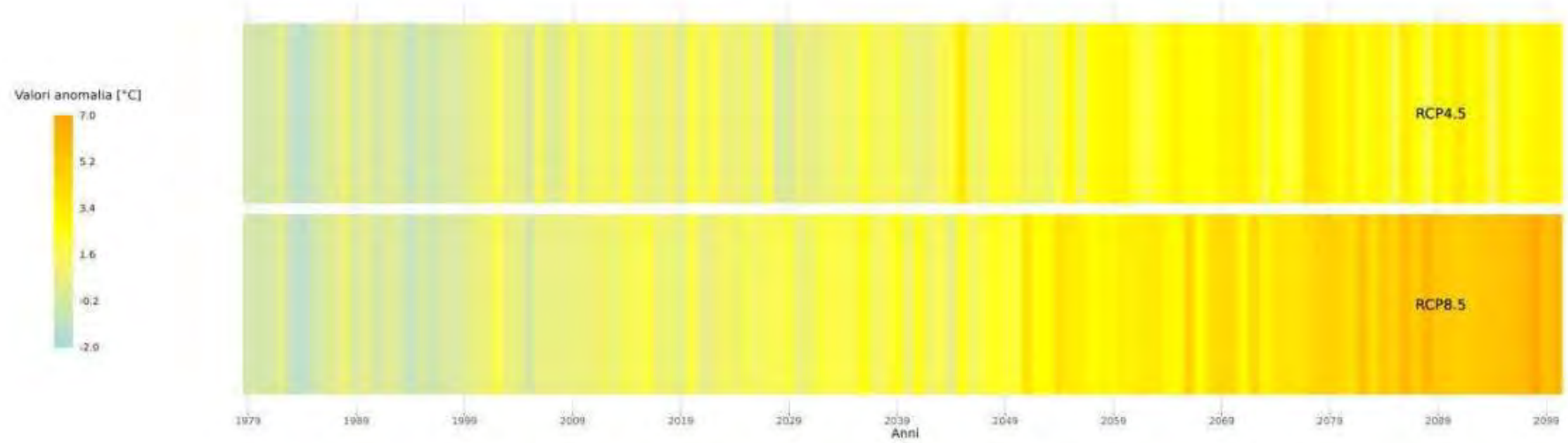




Prov. BR - Comune di: Fasano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

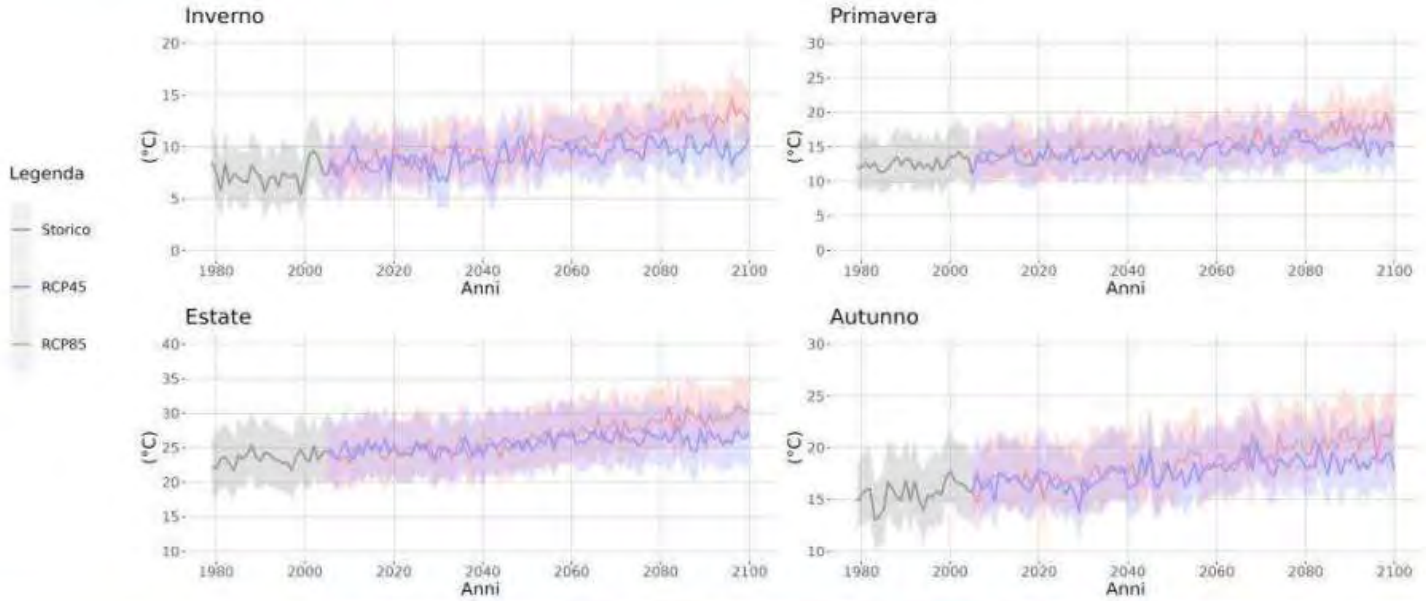




Prov. BR - Comune di: Fasano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Brindisi

Comune di Francavilla Fontana

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

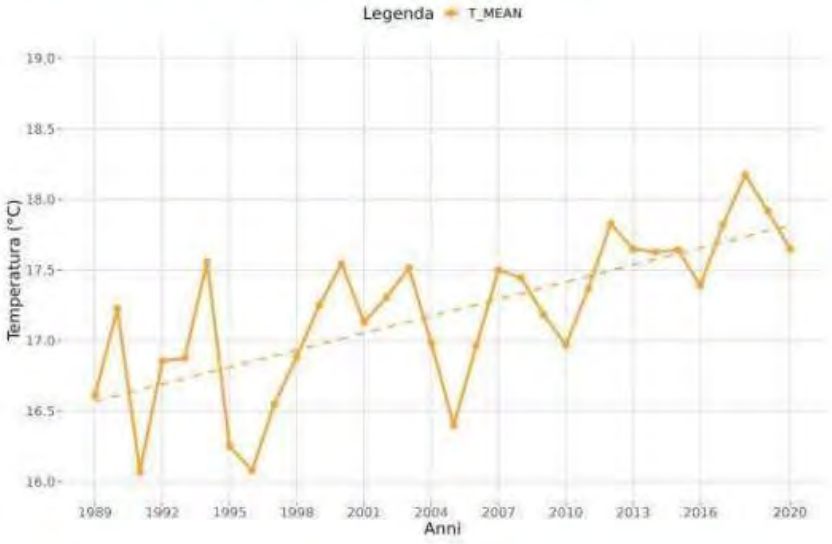
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



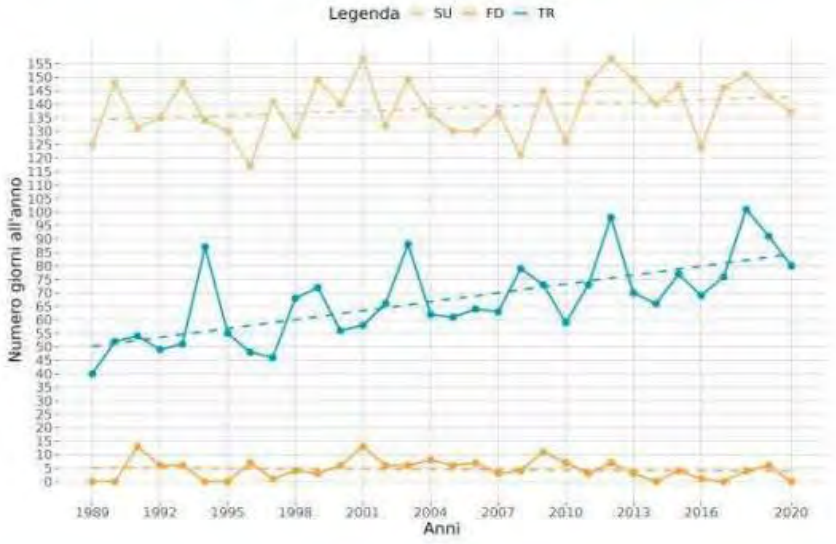
Prov. BR - Comune di: Francavilla Fontana

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

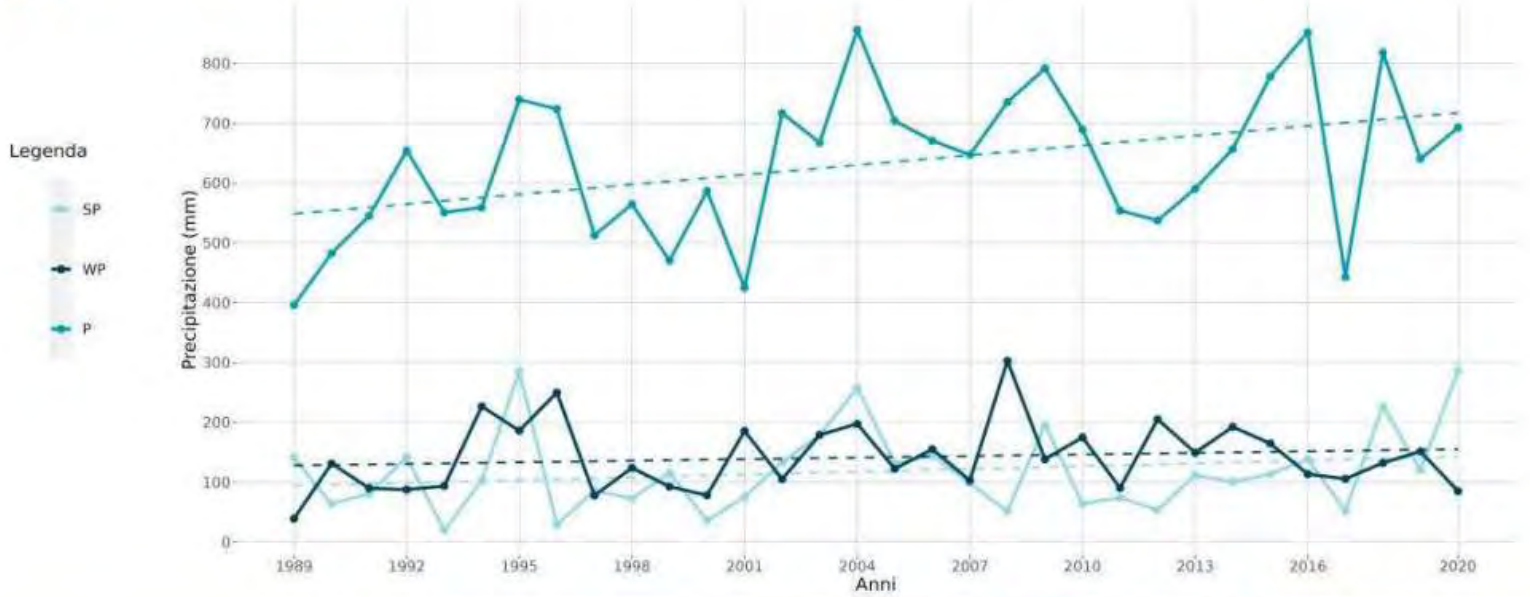




Prov. BR - Comune di: Francavilla Fontana

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

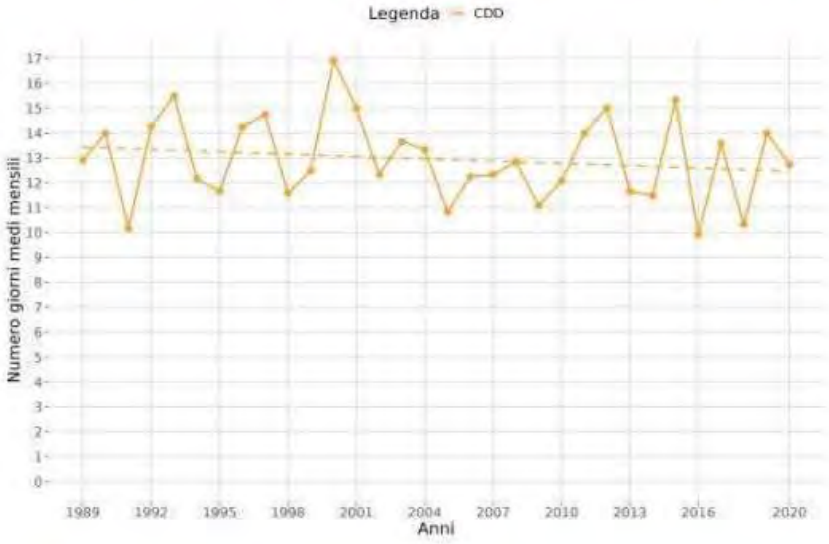




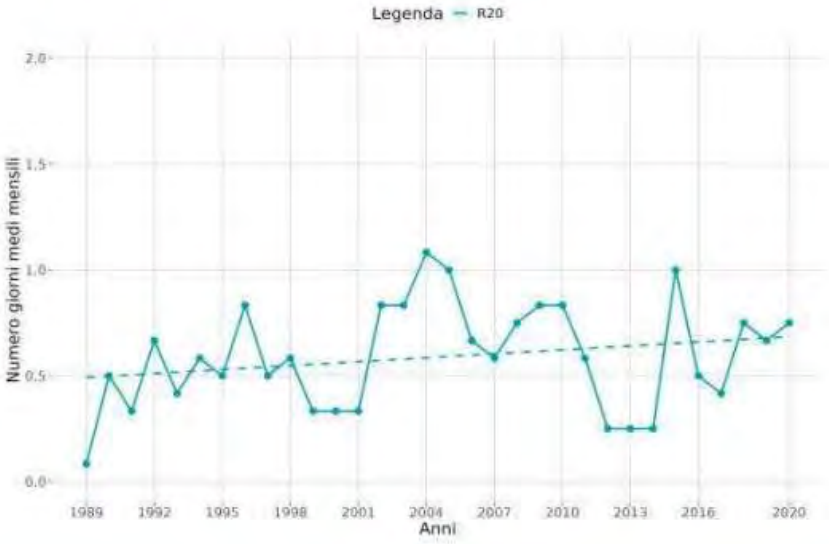
Prov. BR - Comune di: Francavilla Fontana

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

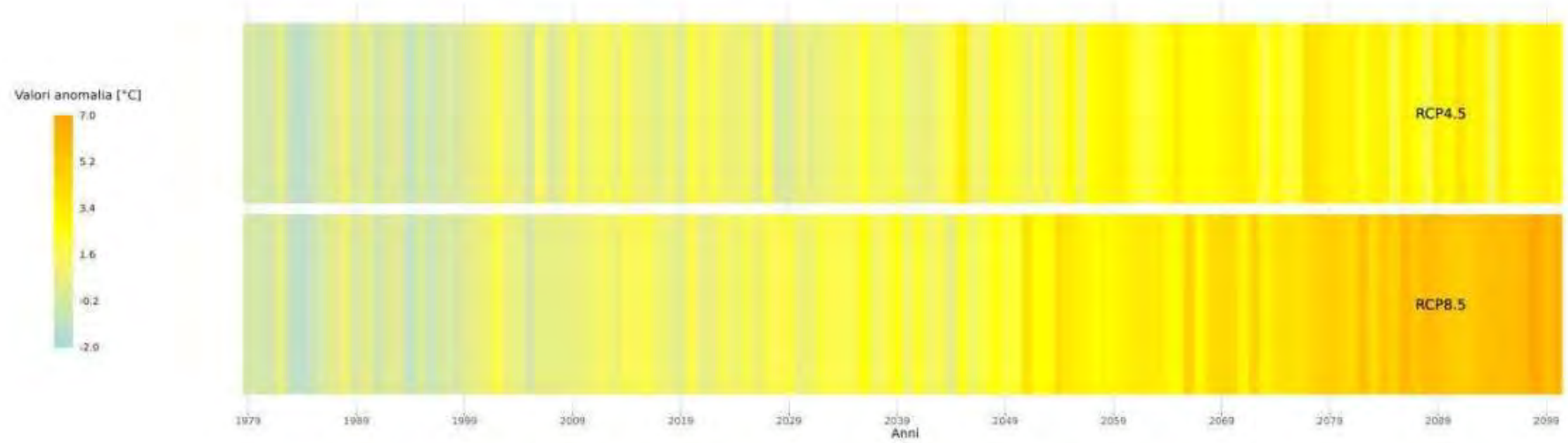




Prov. BR - Comune di: Francavilla Fontana

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

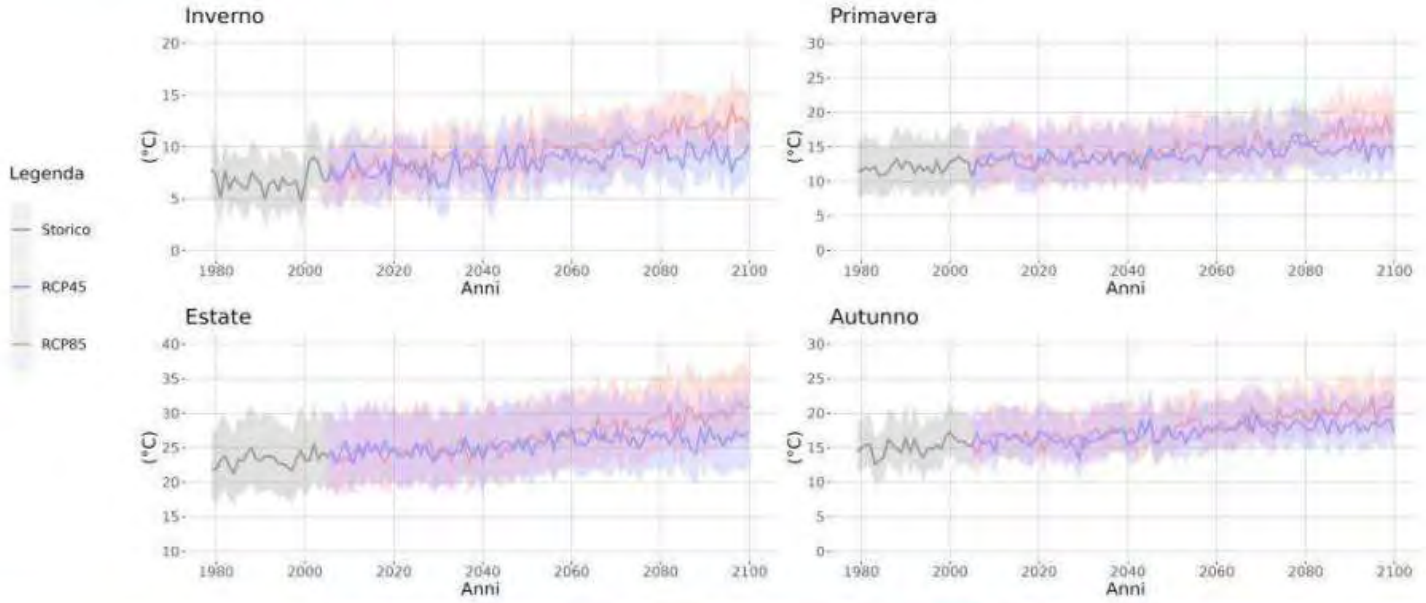




Prov. BR - Comune di: Francavilla Fontana

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Brindisi

Comune di Latiano

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

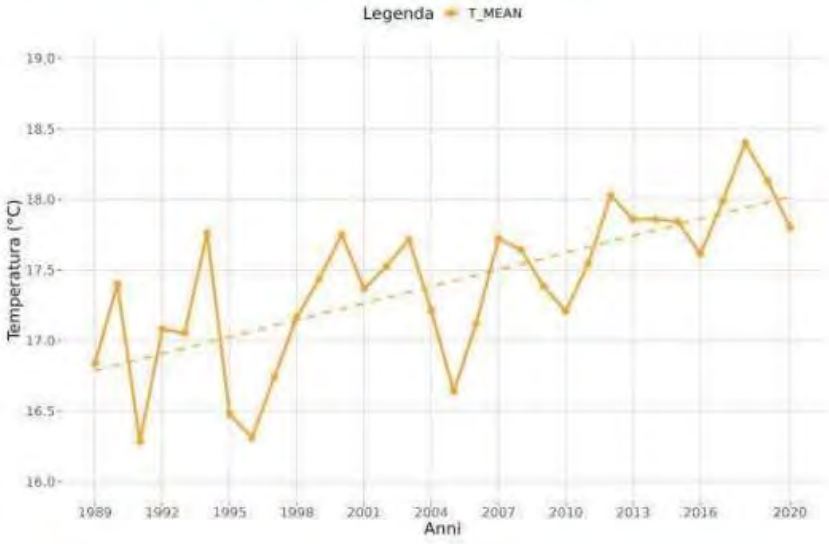
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



Prov. BR - Comune di: Latiano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

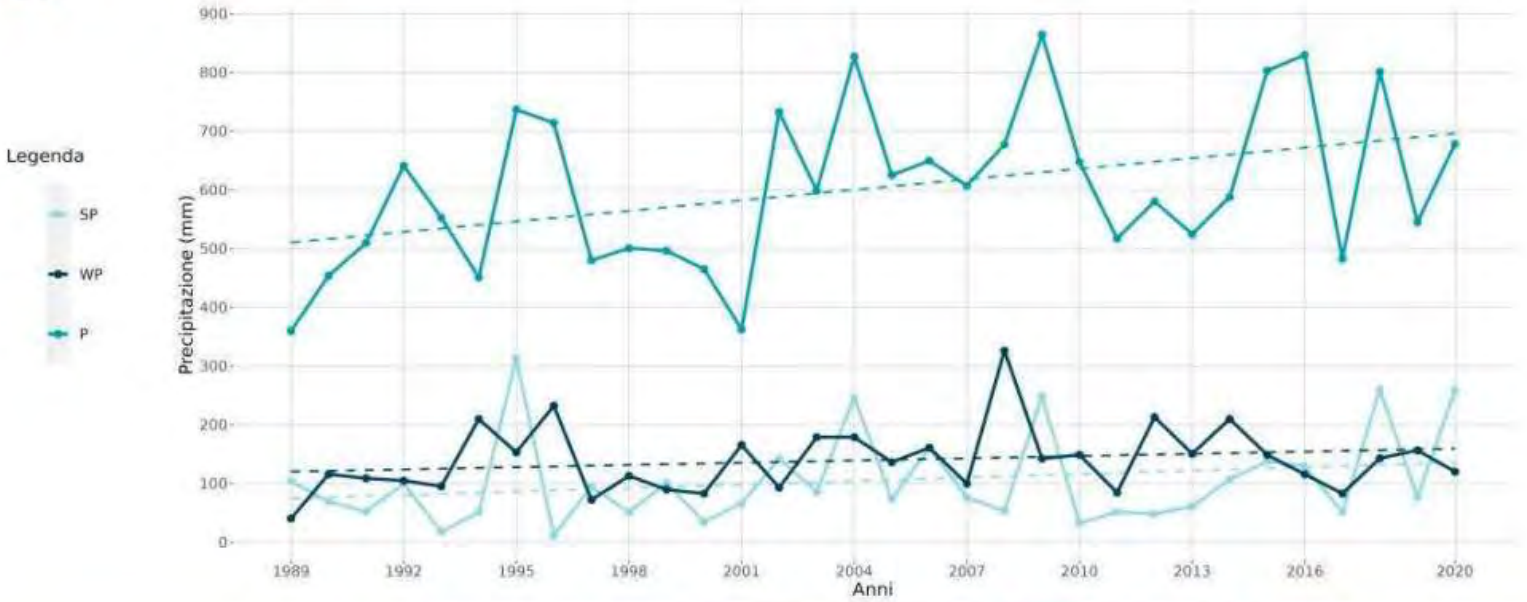




Prov. BR - Comune di: Latiano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

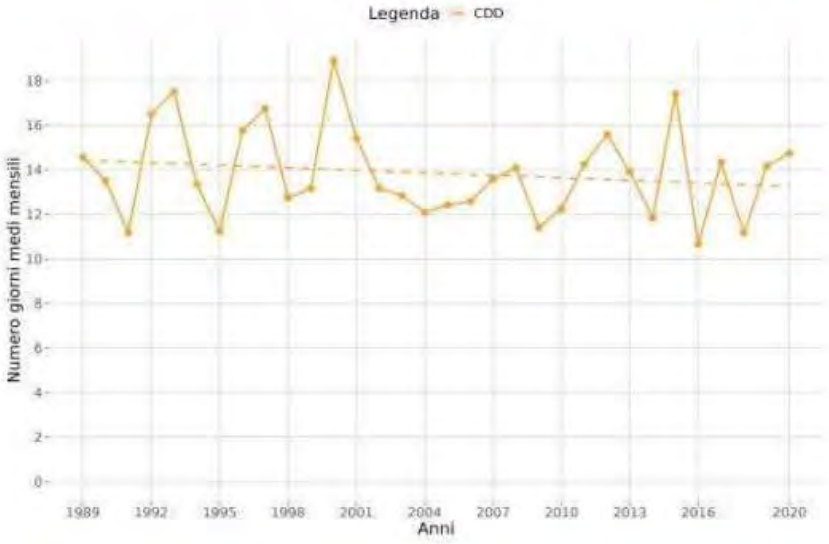




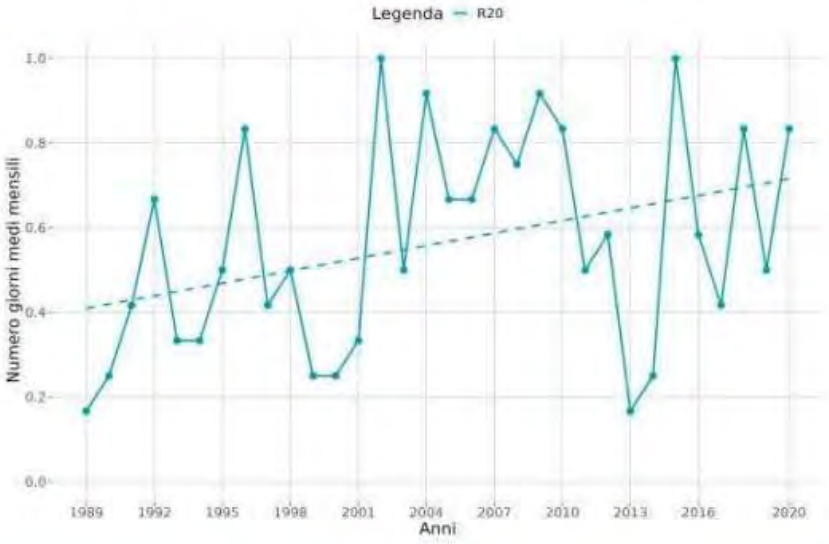
Prov. BR - Comune di: Latiano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

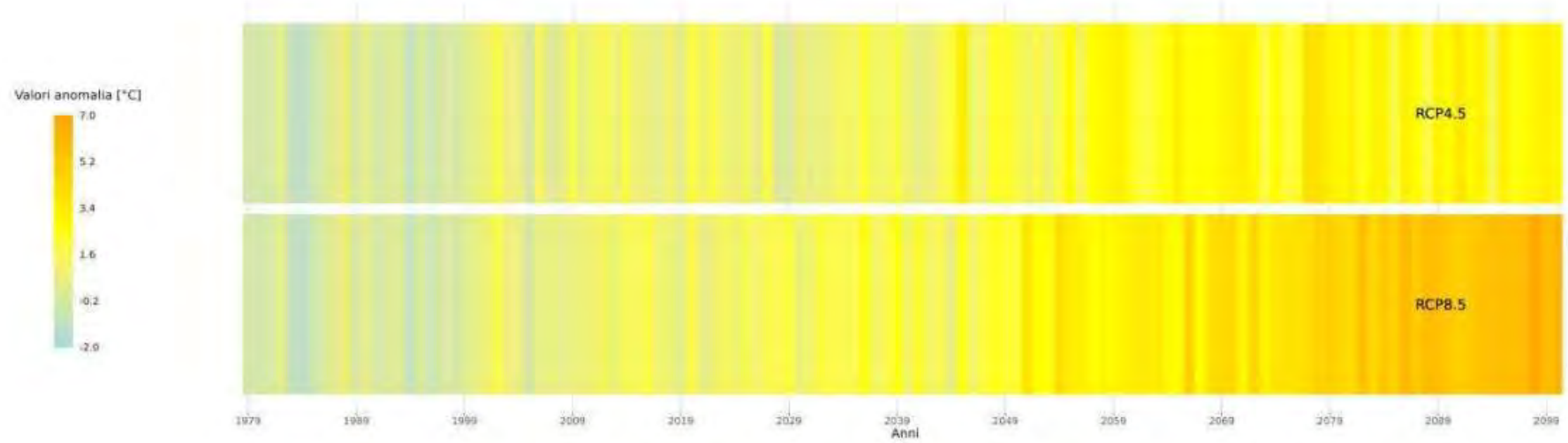




Prov. BR - Comune di: Latiano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

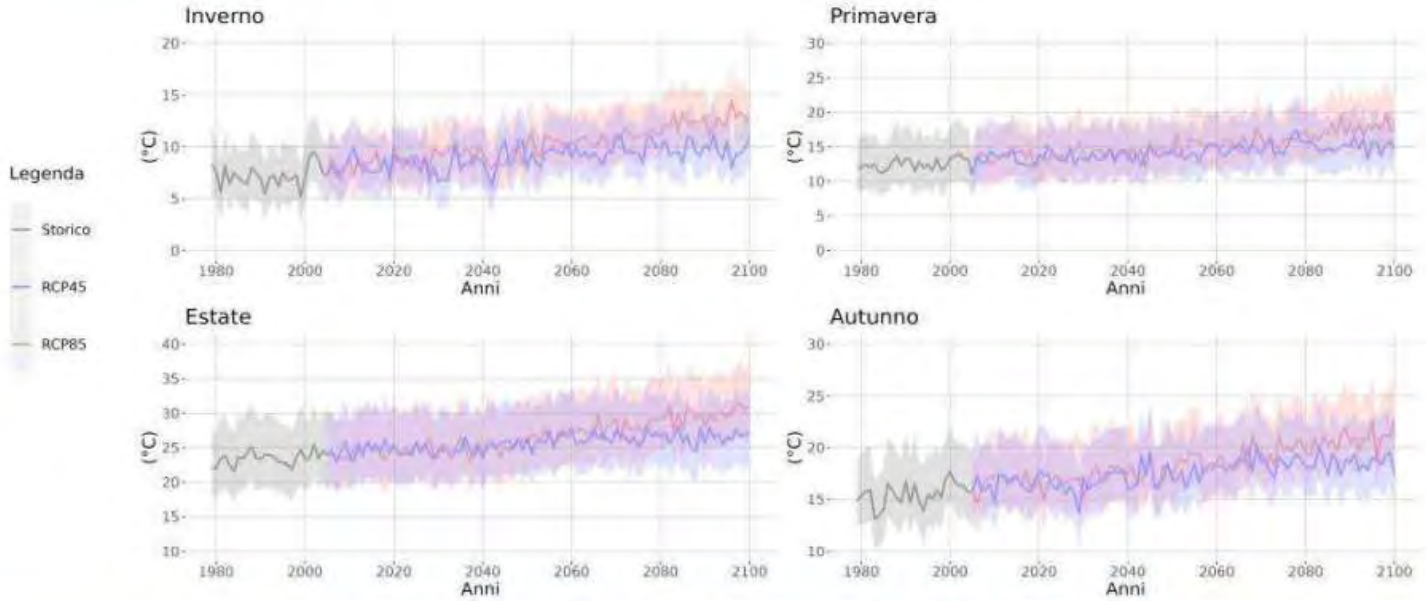




Prov. BR - Comune di: Latiano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE





Patto dei Sindaci
Un patto per il clima
Regione Puglia
Provincia di Brindisi
Comune di Mesagne
Luglio 2023
Elaborato da:
TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

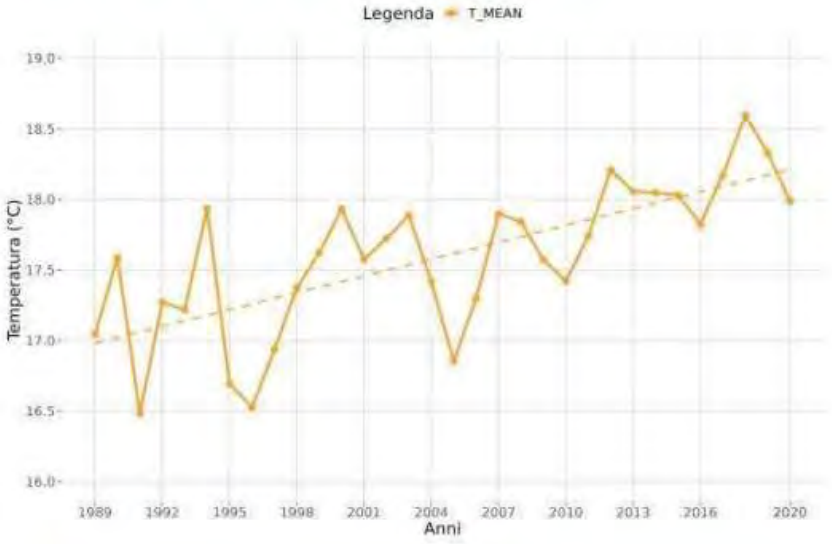
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



Prov. BR - Comune di: Mesagne

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

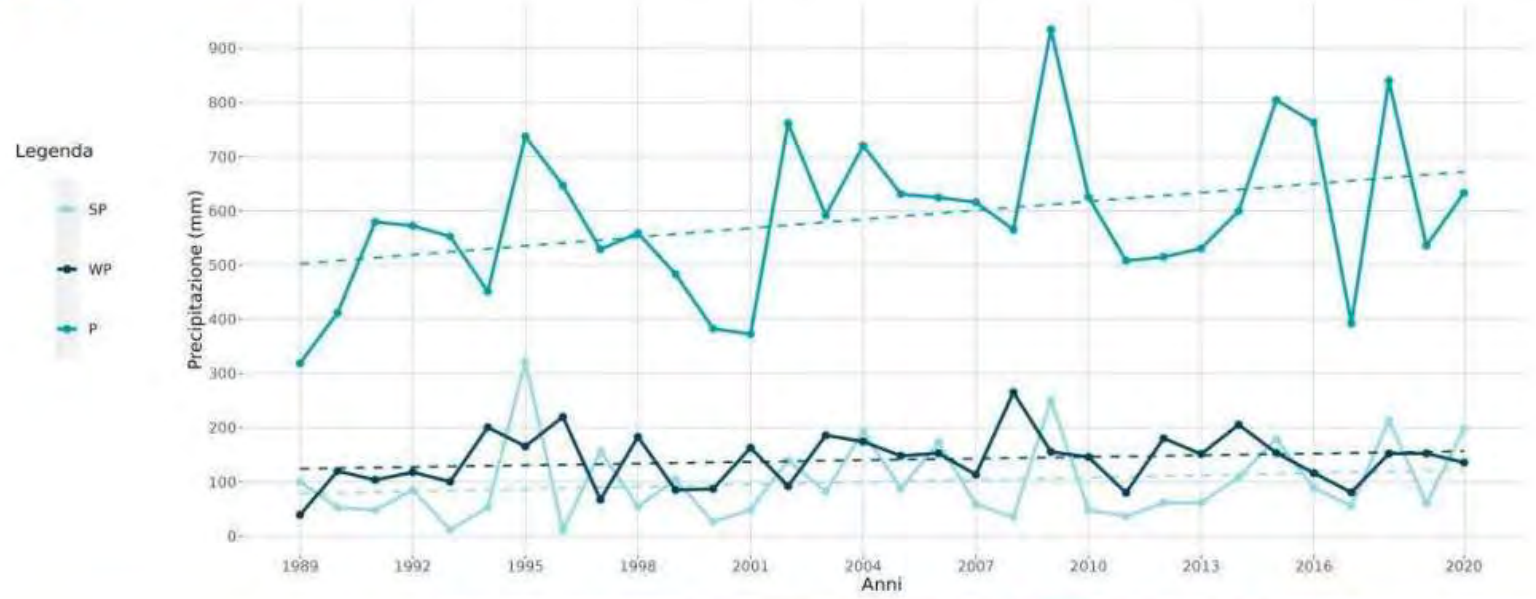




Prov. BR - Comune di: Mesagne

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

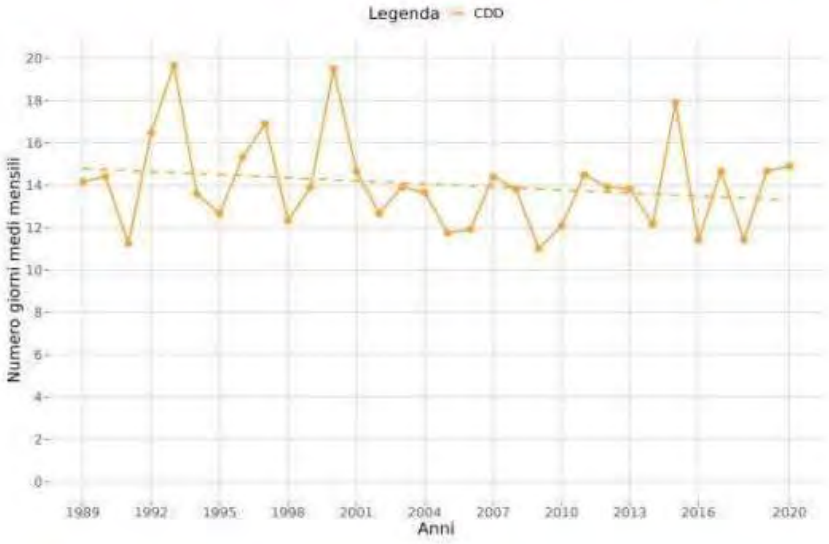




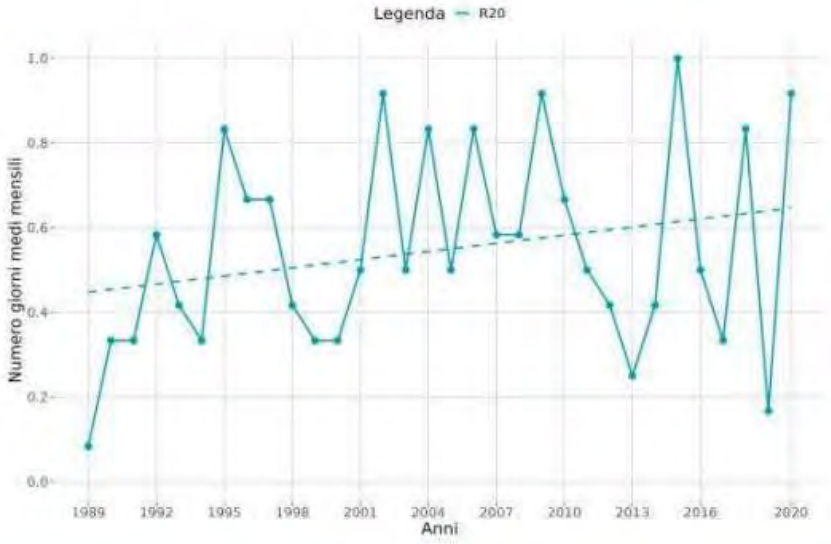
Prov. BR - Comune di: Mesagne

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

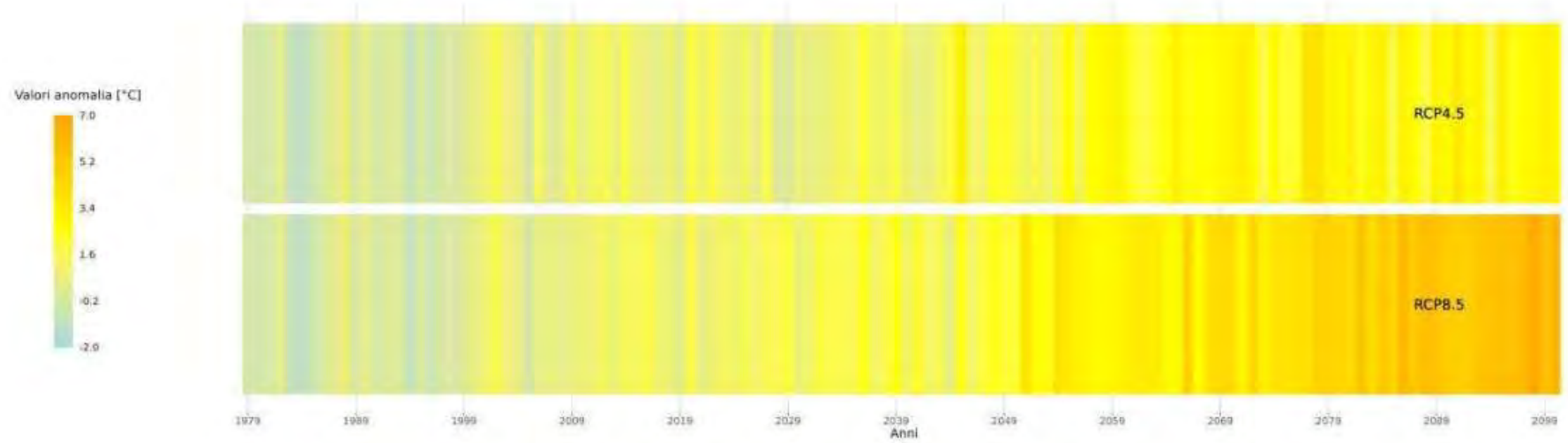




Prov. BR - Comune di: Mesagne

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

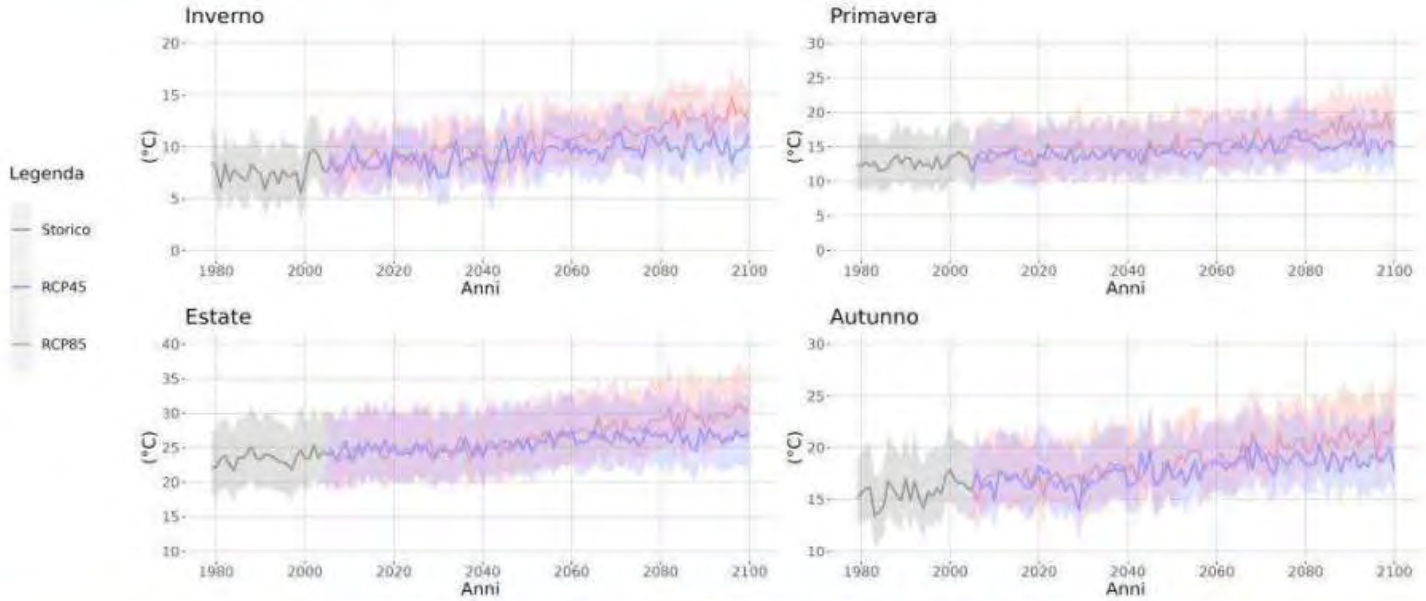




Prov. BR - Comune di: Mesagne

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Brindisi

Comune di Oria

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

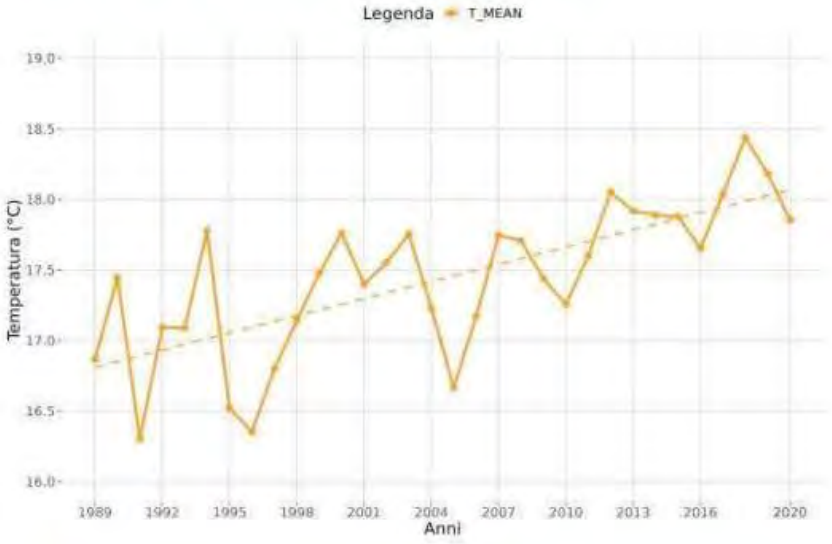
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



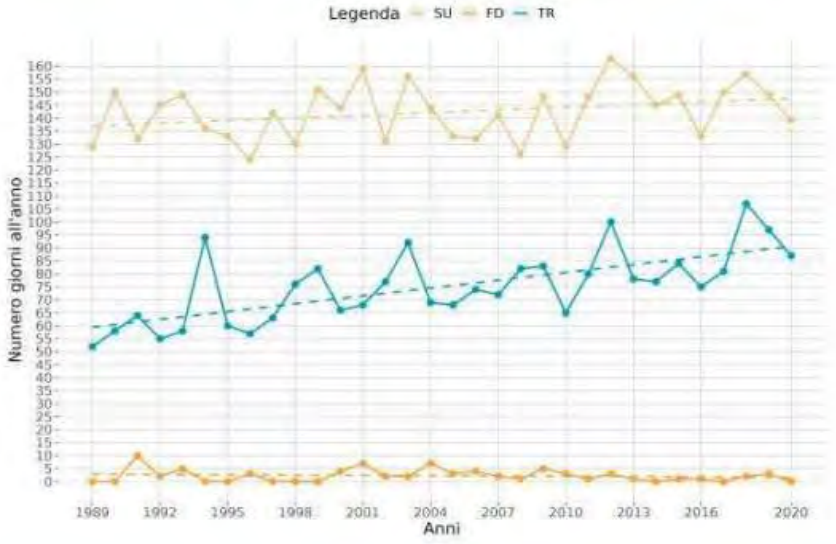
Prov. BR - Comune di: Oria

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

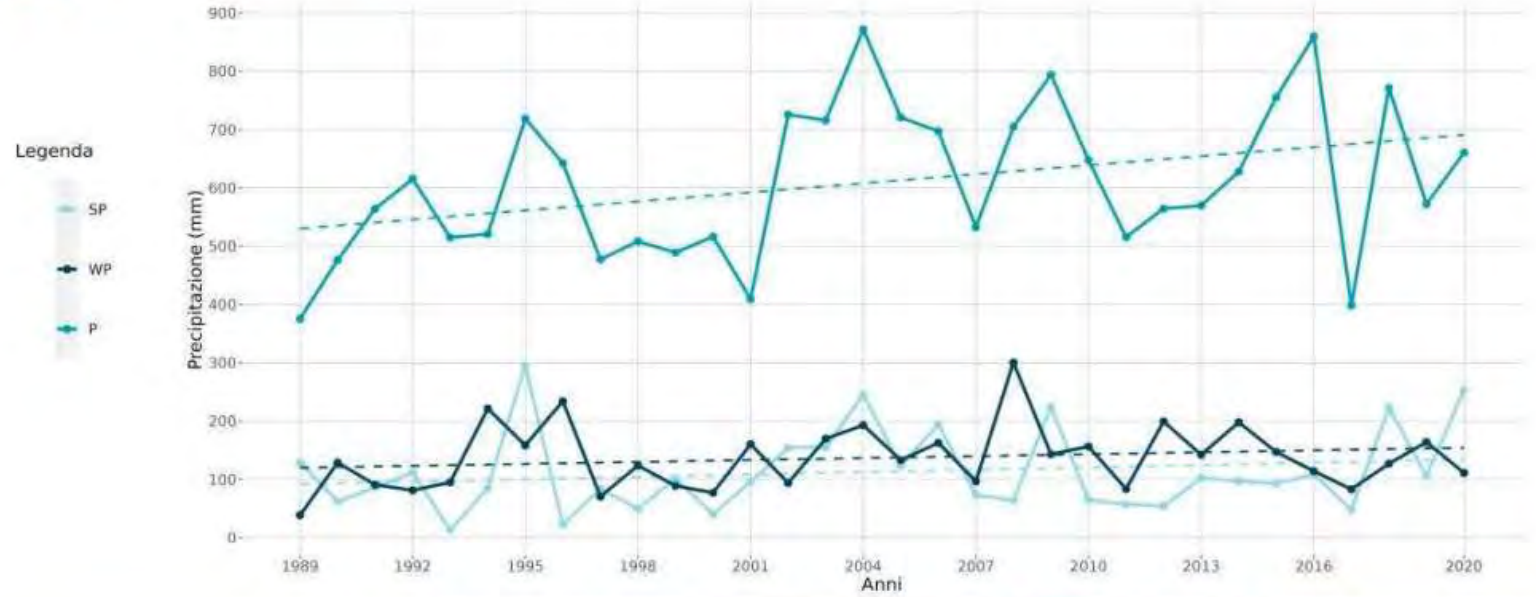




Prov. BR - Comune di: Oria

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

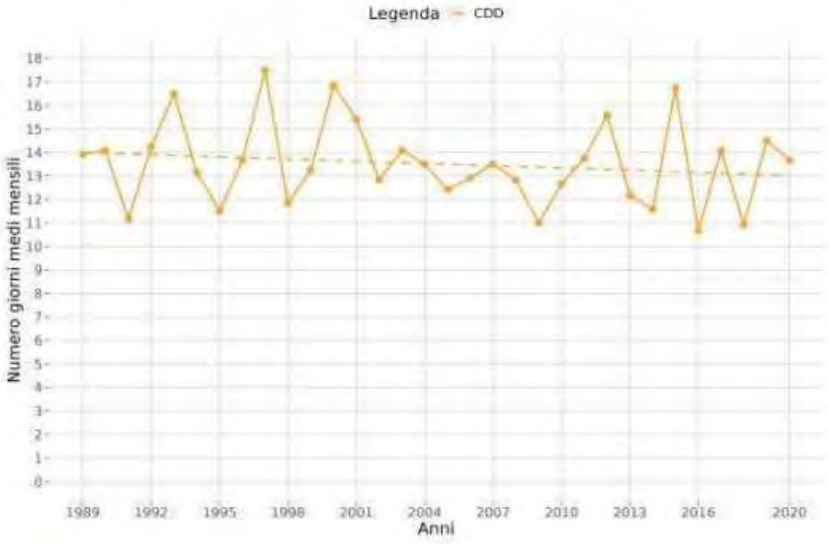




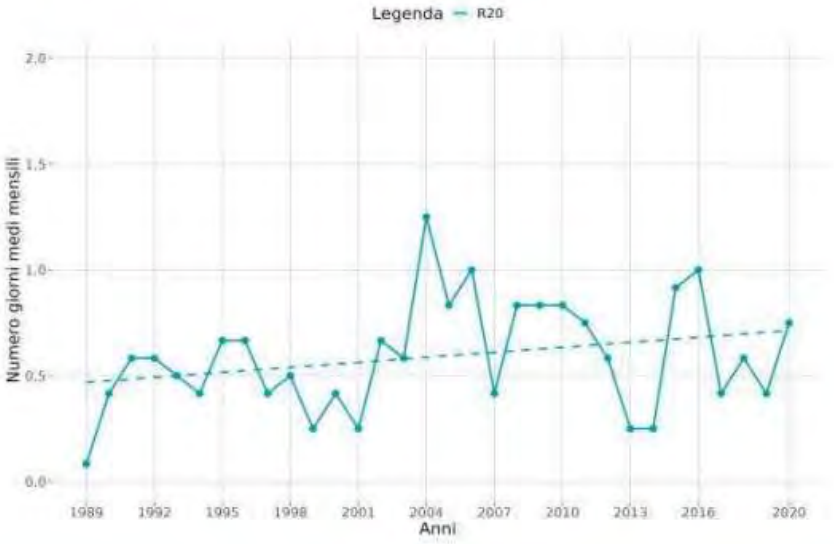
Prov. BR - Comune di: Oria

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

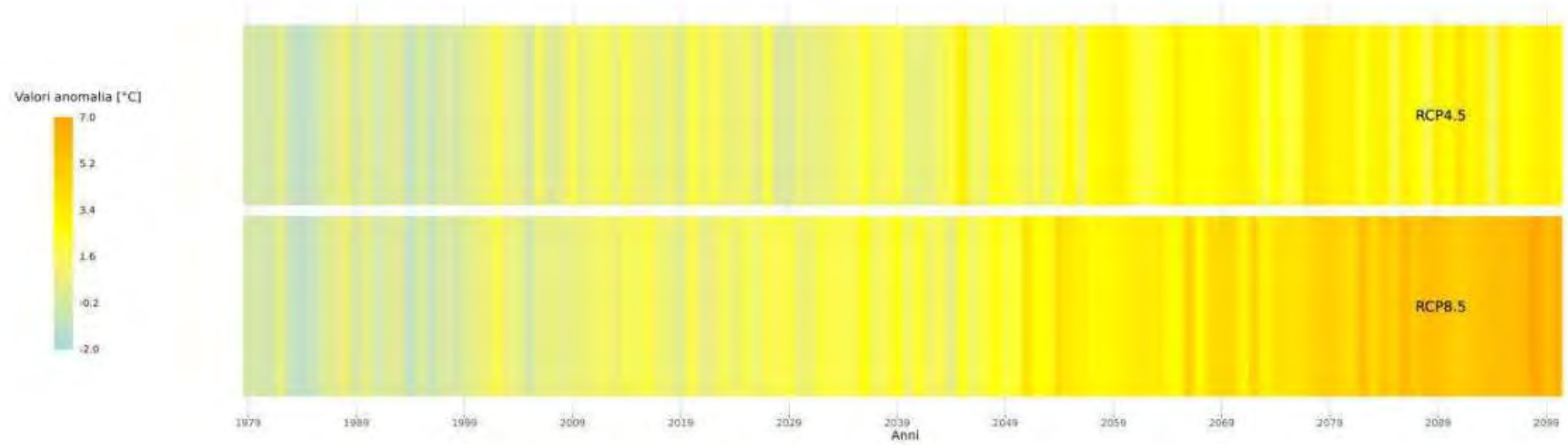




Prov. BR - Comune di: Oria

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

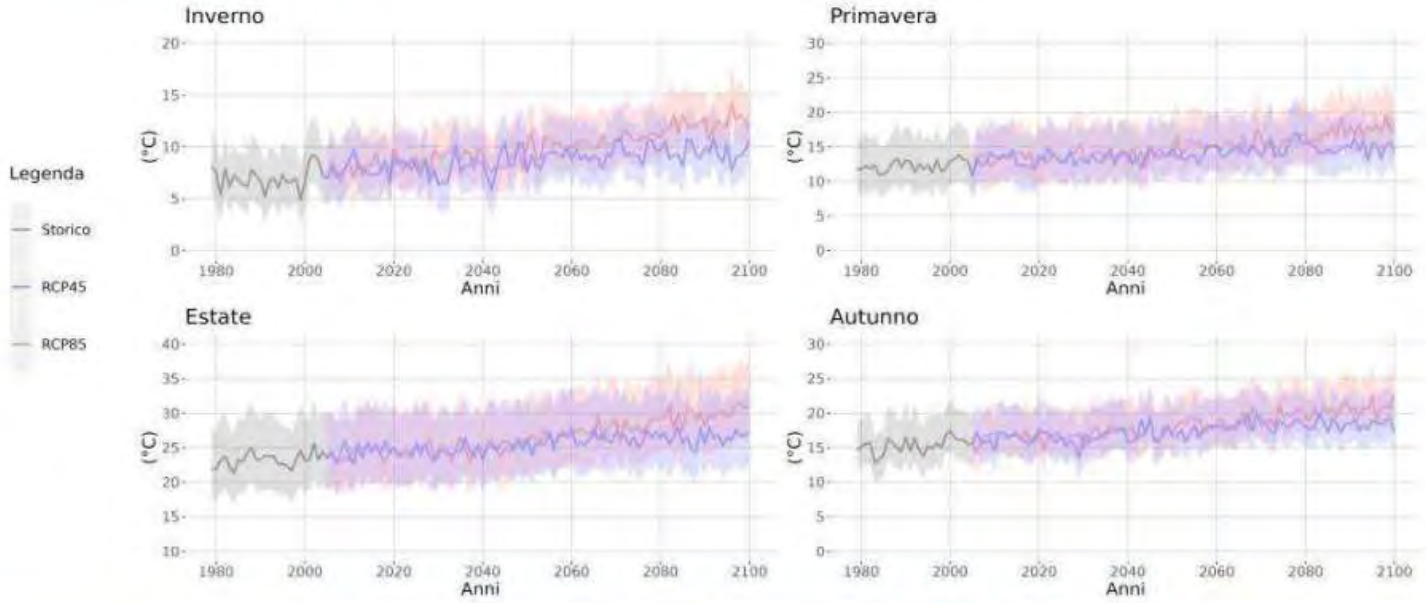




Prov. BR - Comune di: Oria

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Brindisi

Comune di Ostuni

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

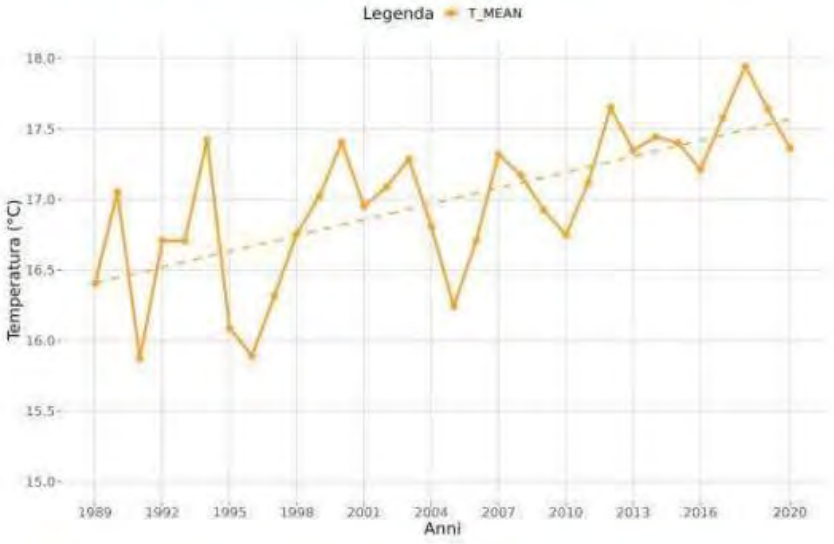
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



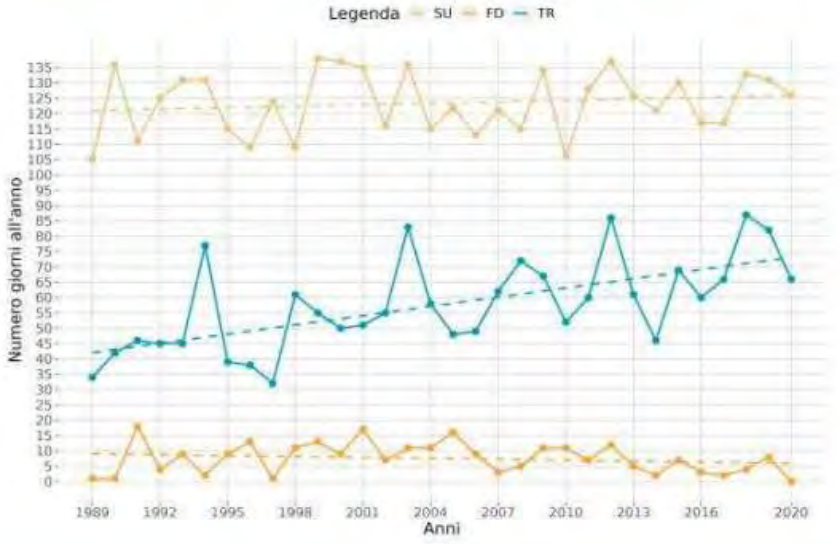
Prov. BR - Comune di: Ostuni

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

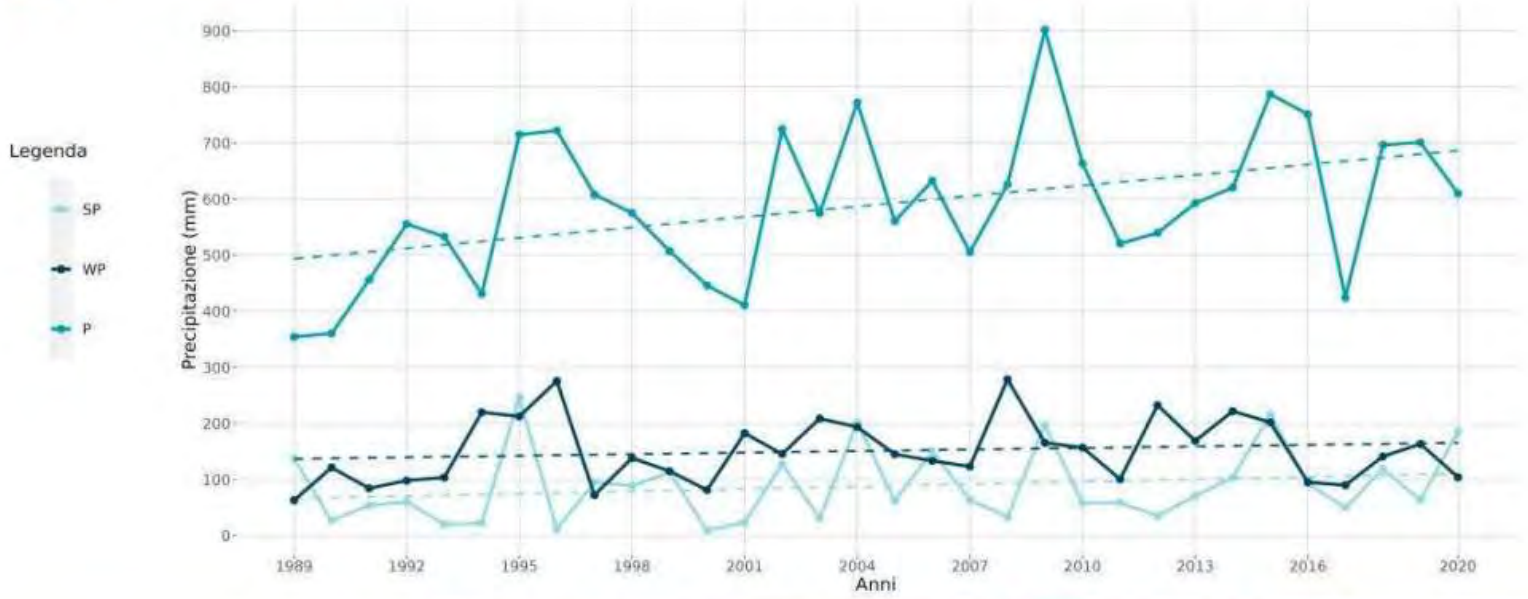




Prov. BR - Comune di: Ostuni

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

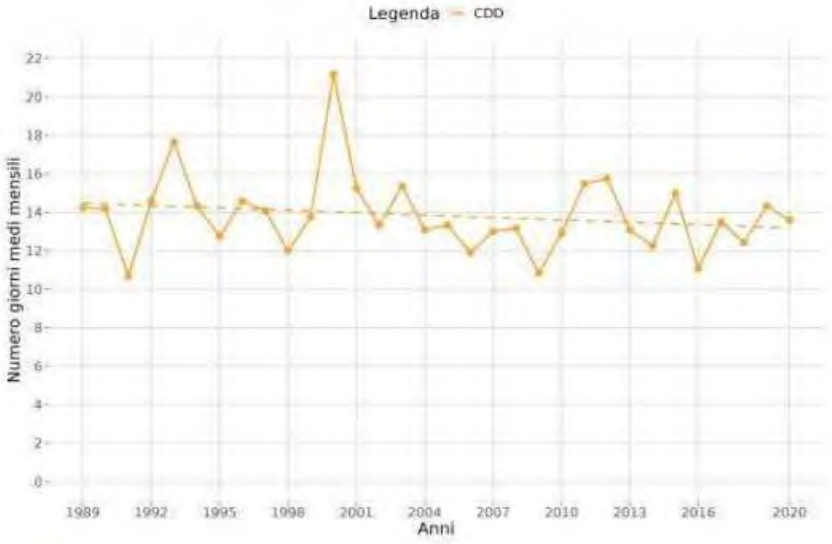




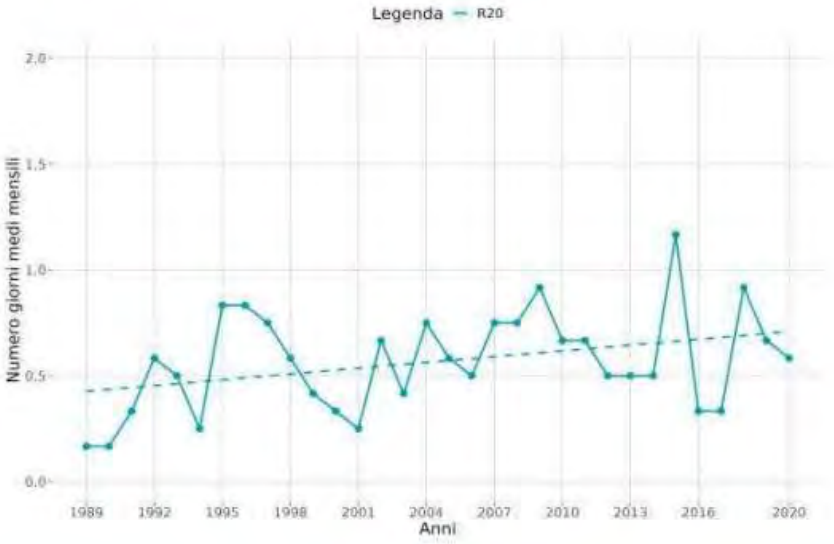
Prov. BR - Comune di: Ostuni

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

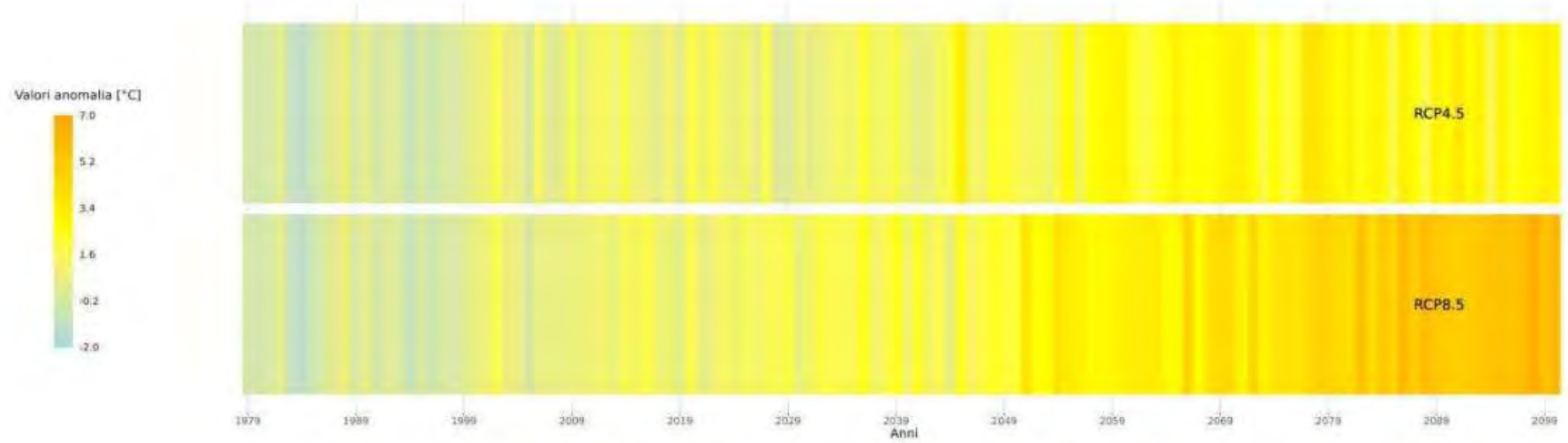




Prov. BR - Comune di: Ostuni

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

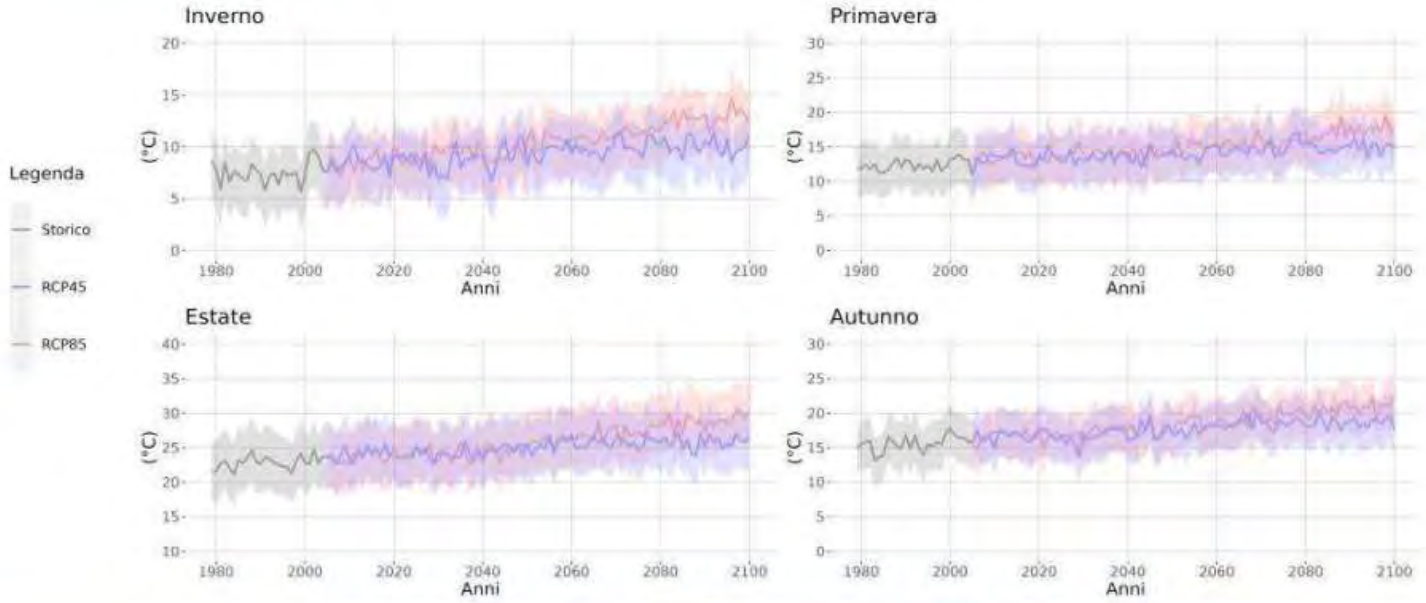




Prov. BR - Comune di: Ostuni

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Brindisi

Comune di San Donaci

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

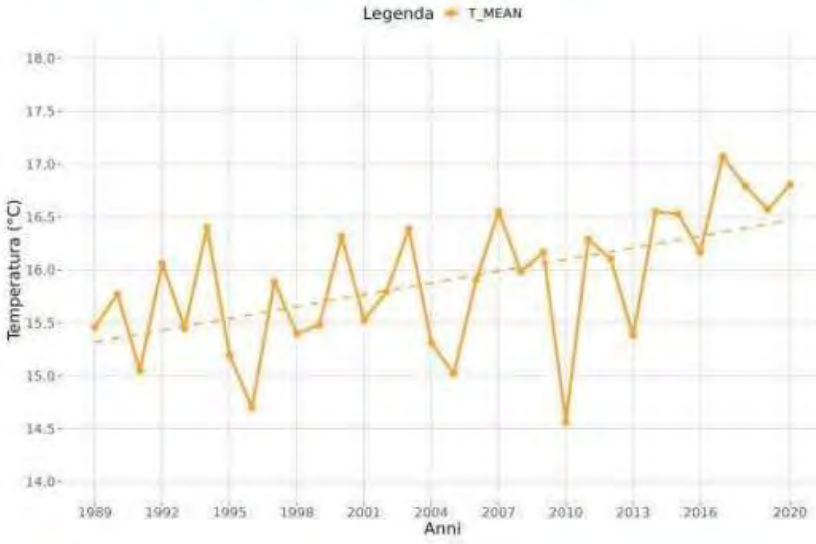
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



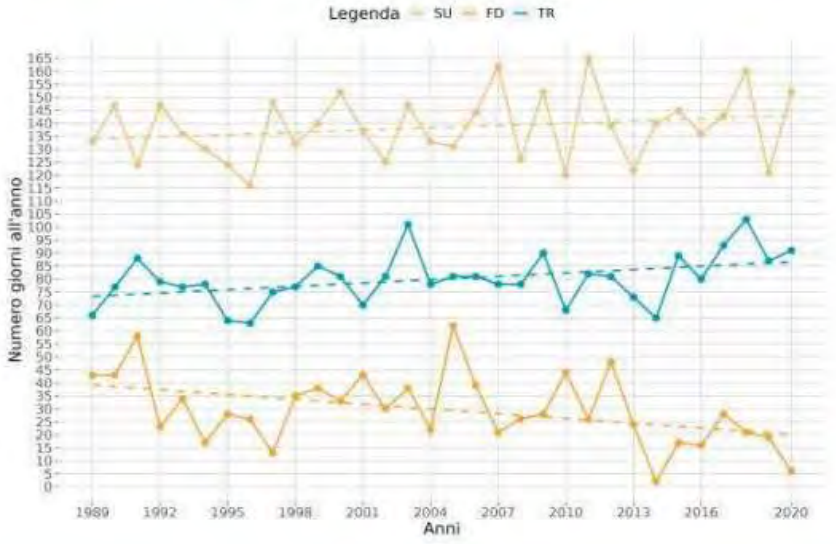
Prov. BR - Comune di: San Donaci

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

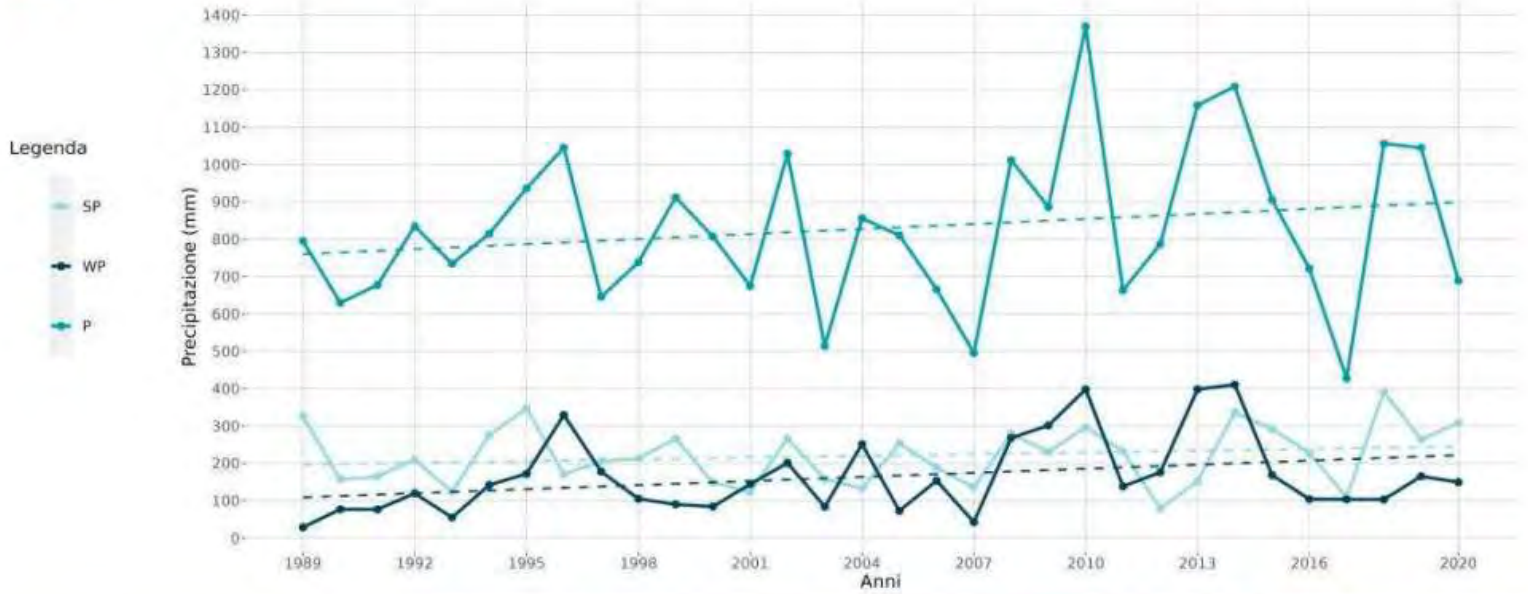




Prov. BR - Comune di: San Donaci

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

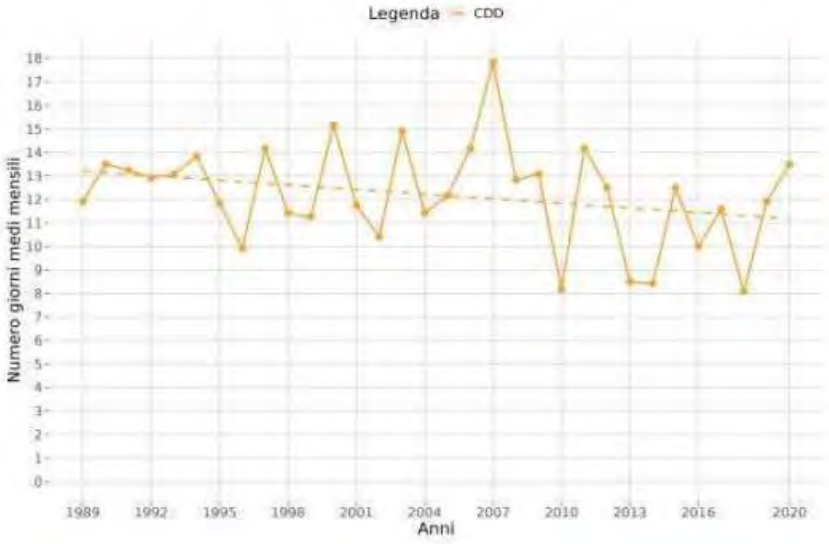




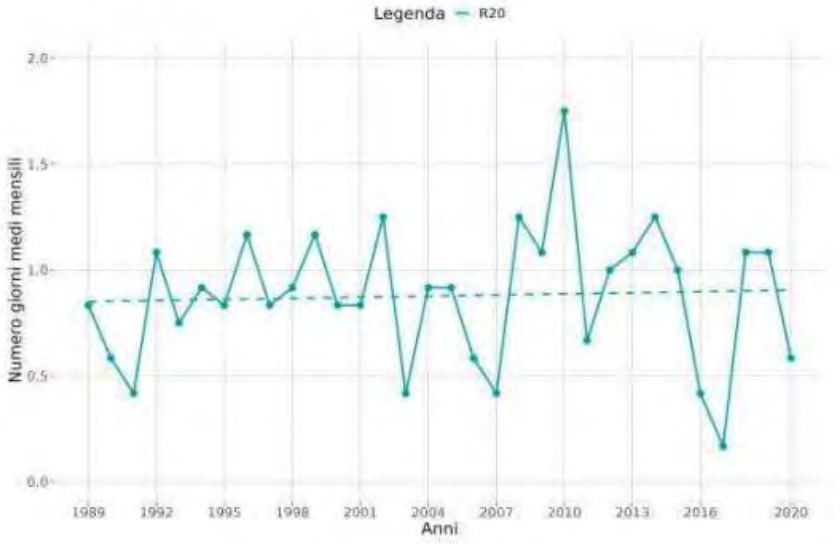
Prov. BR - Comune di: San Donaci

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

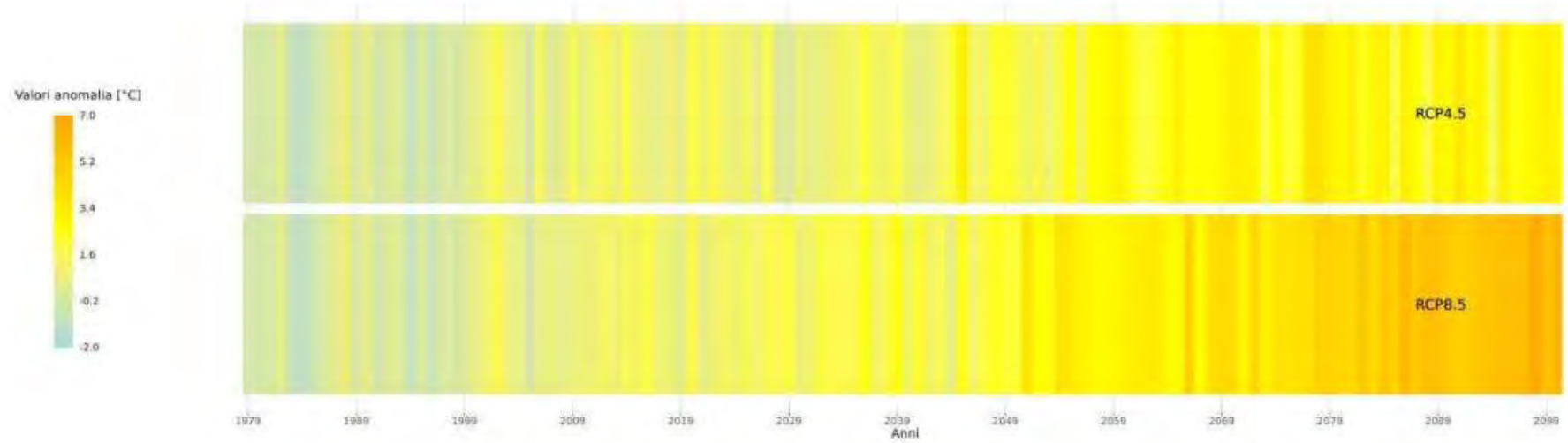




Prov. BR - Comune di: San Donaci

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

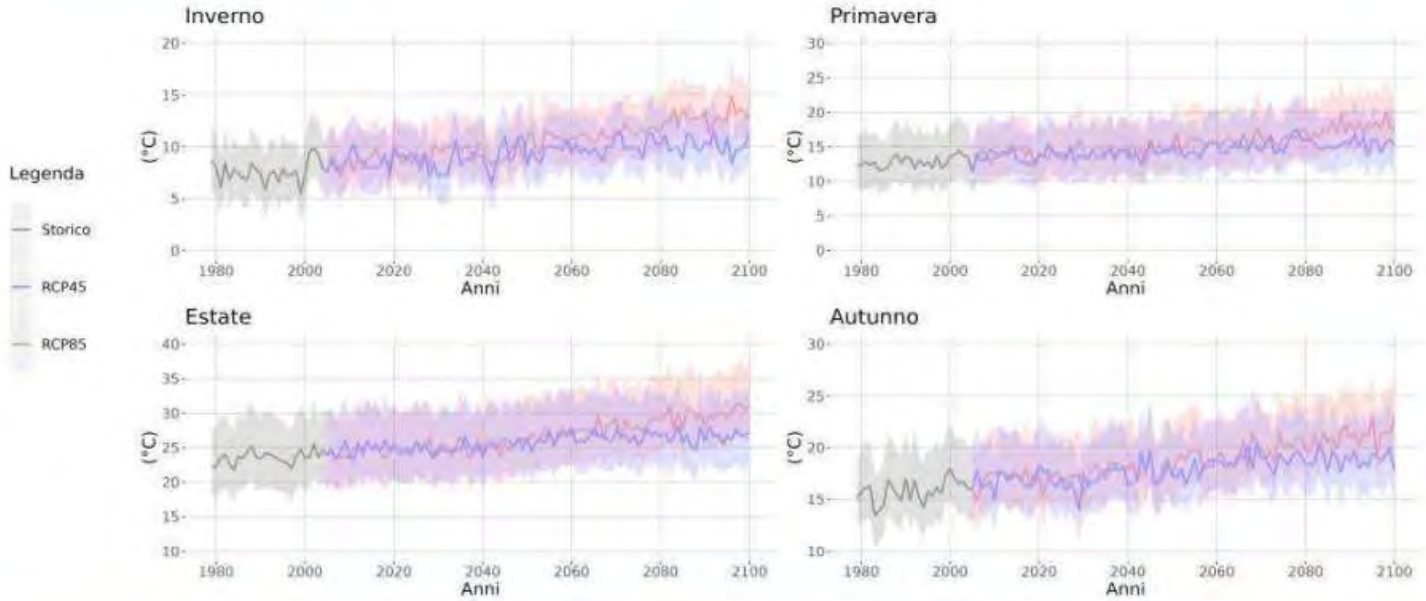




Prov. BR - Comune di: San Donaci

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Brindisi

Comune di San Michele Salentino

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

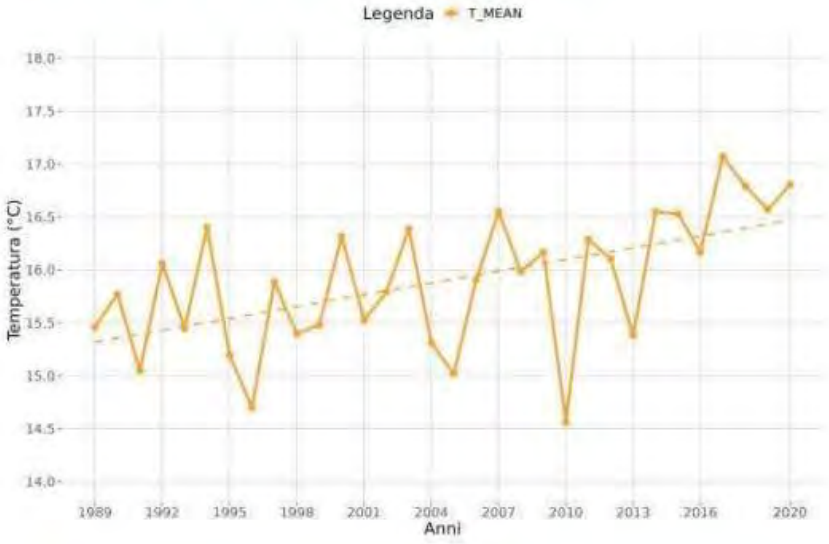
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



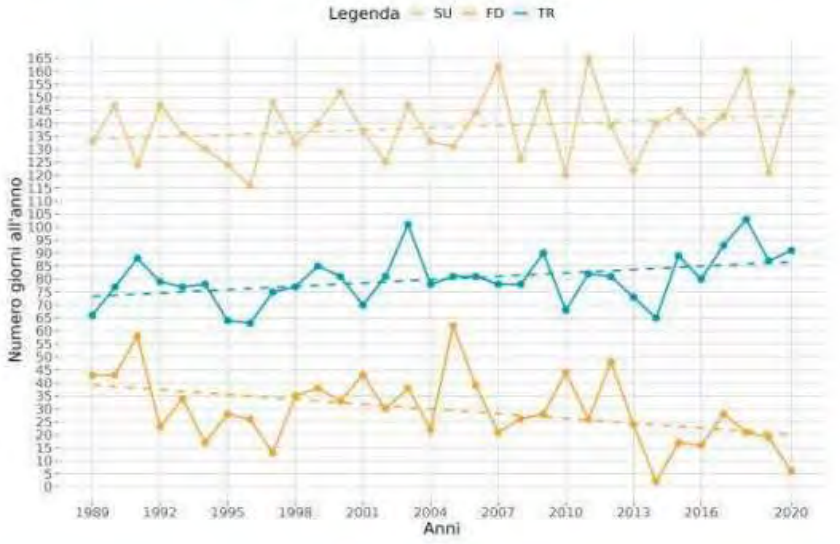
Prov. BR - Comune di: San Michele Salentino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

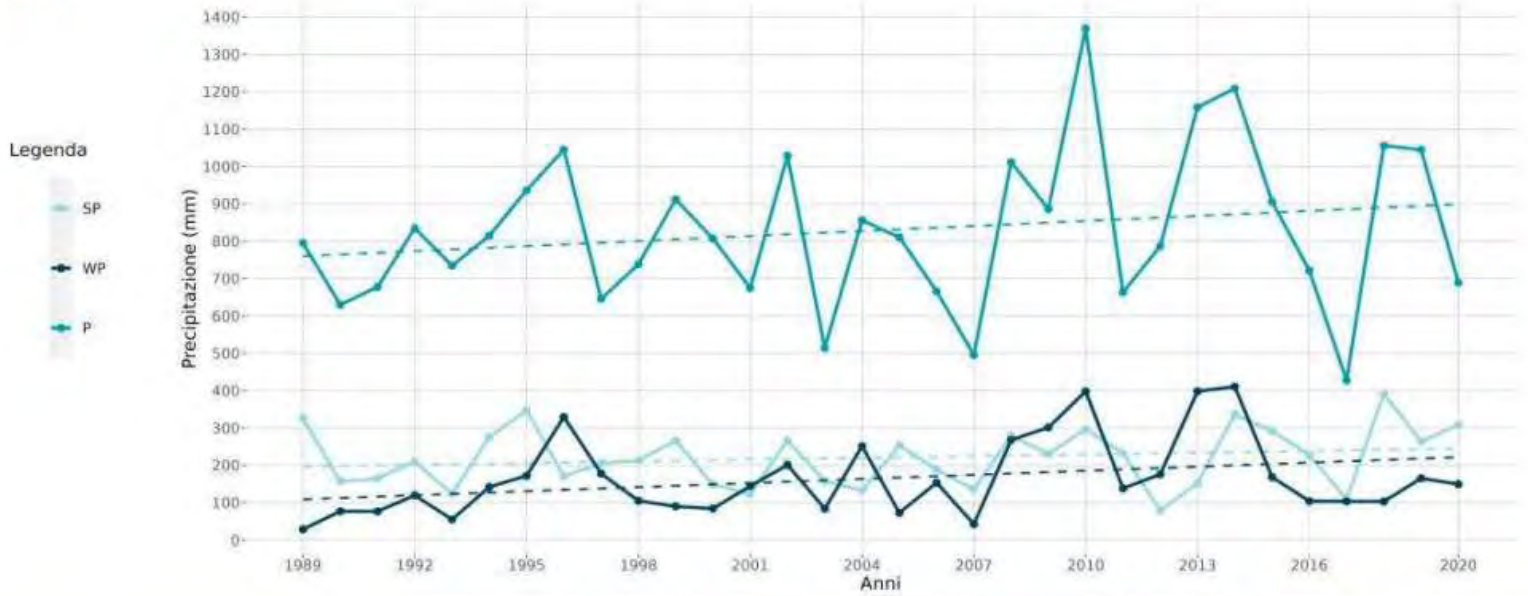




Prov. BR - Comune di: San Michele Salentino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

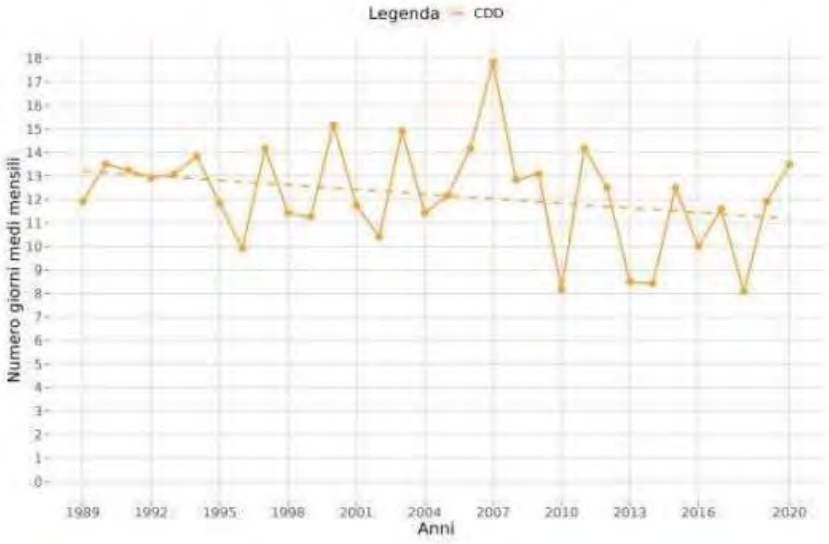




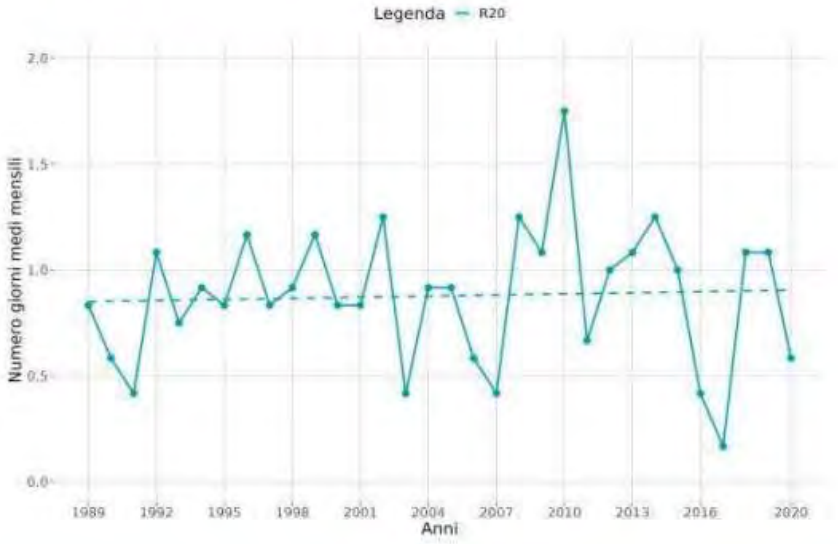
Prov. BR - Comune di: San Michele Salentino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

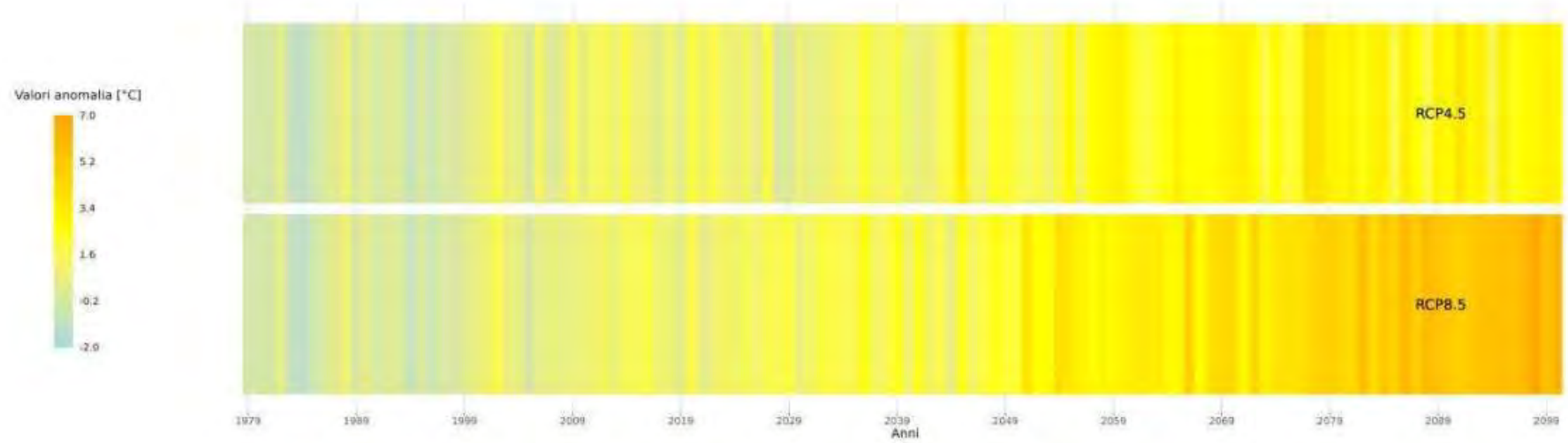




Prov. BR - Comune di: San Michele Salentino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

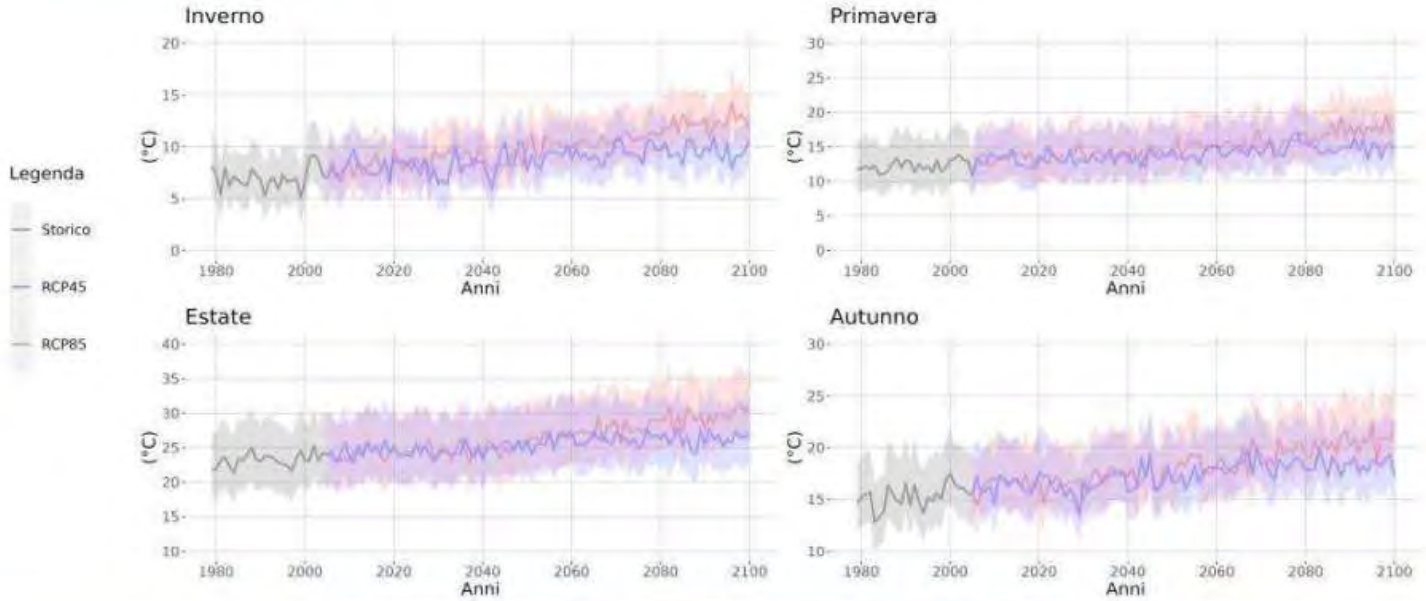




Prov. BR - Comune di: San Michele Salentino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Brindisi

Comune di San Pancrazio Salentino

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

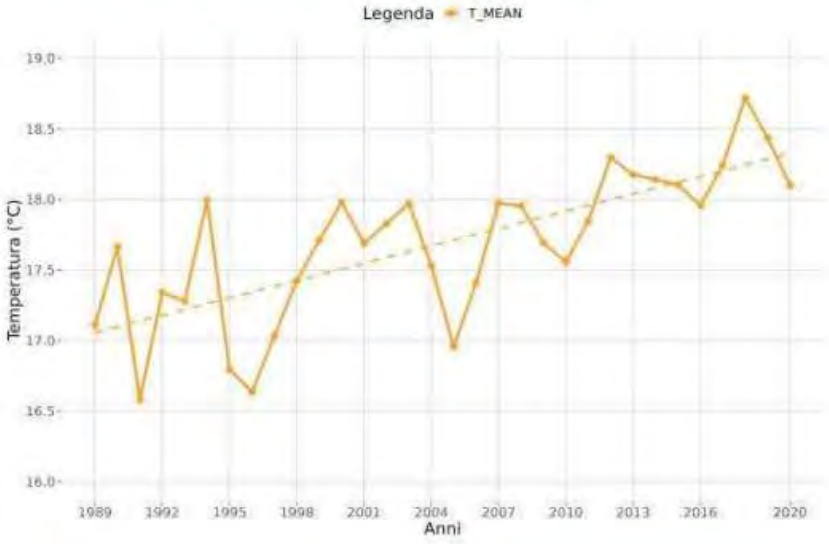
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



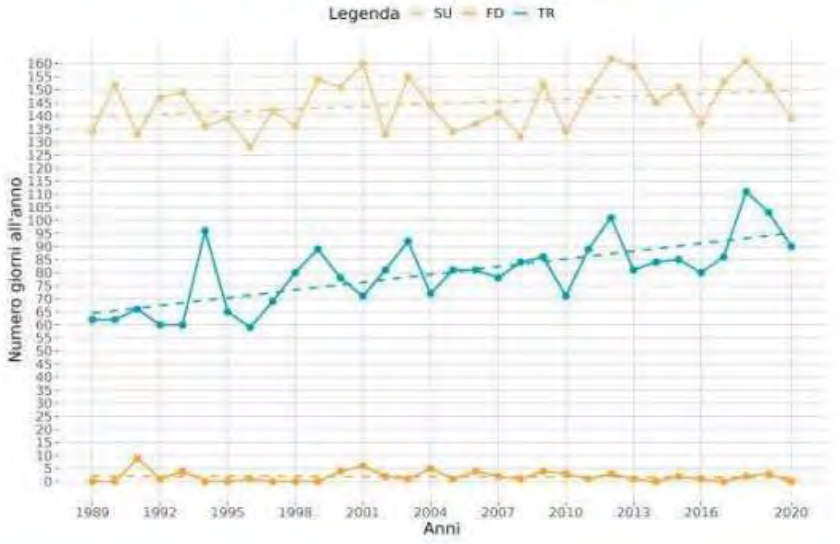
Prov. BR - Comune di: San Pancrazio Salentino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

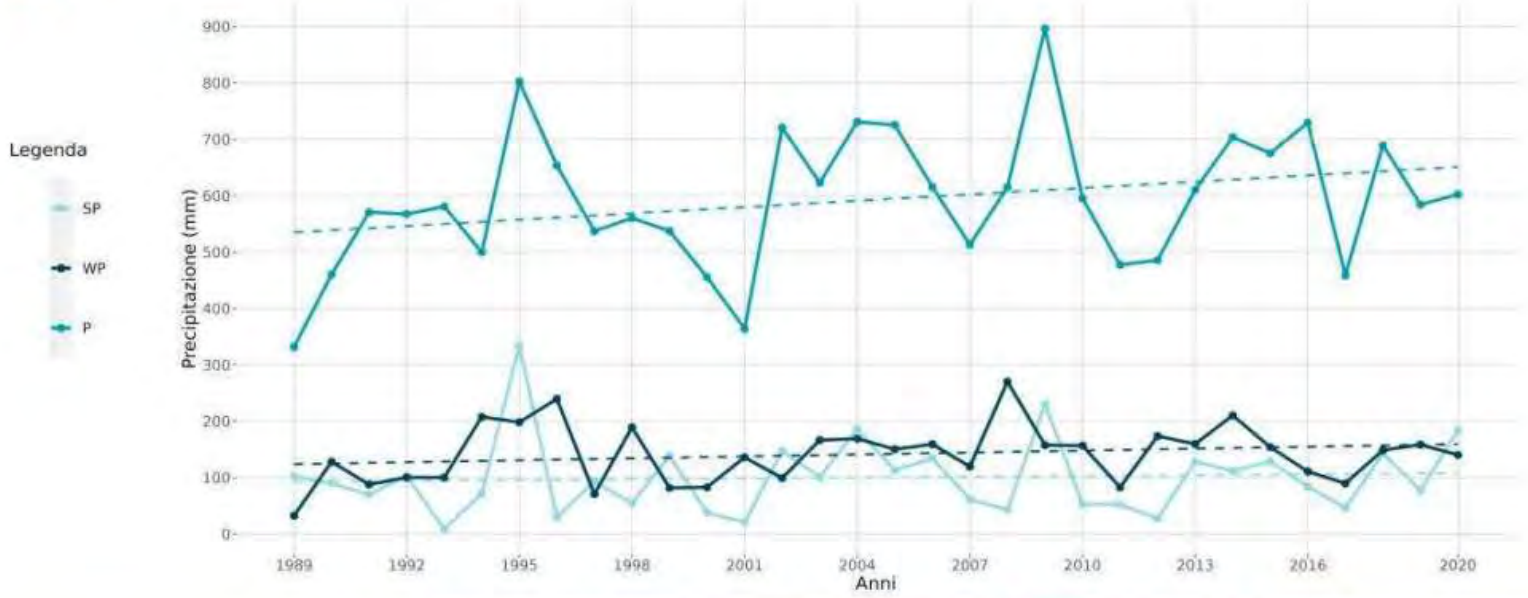




Prov. BR - Comune di: San Pancrazio Salentino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

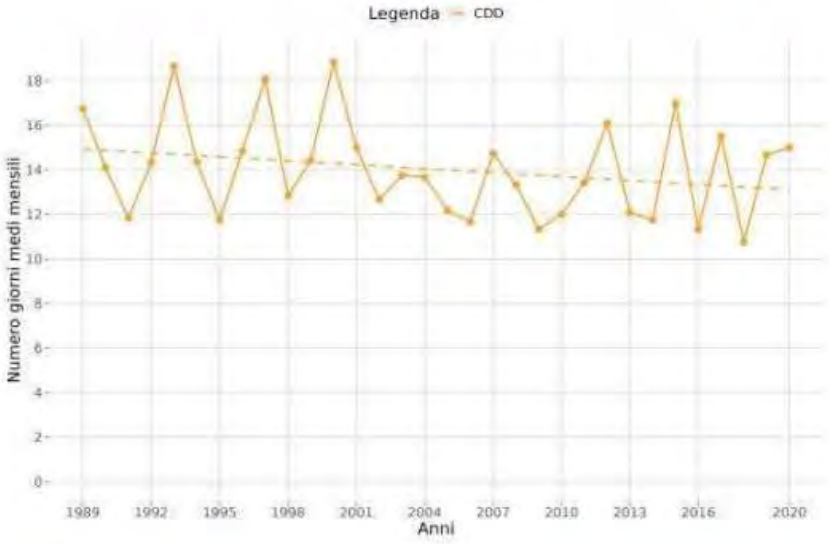




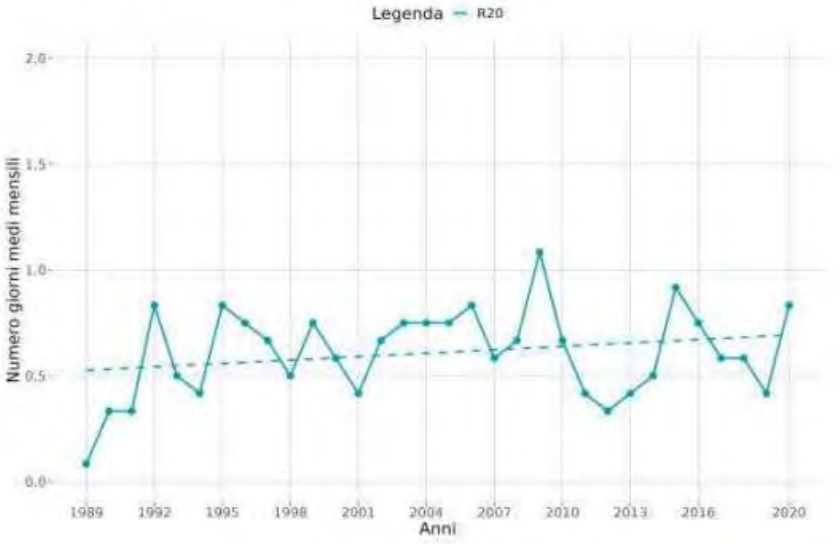
Prov. BR - Comune di: San Pancrazio Salentino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

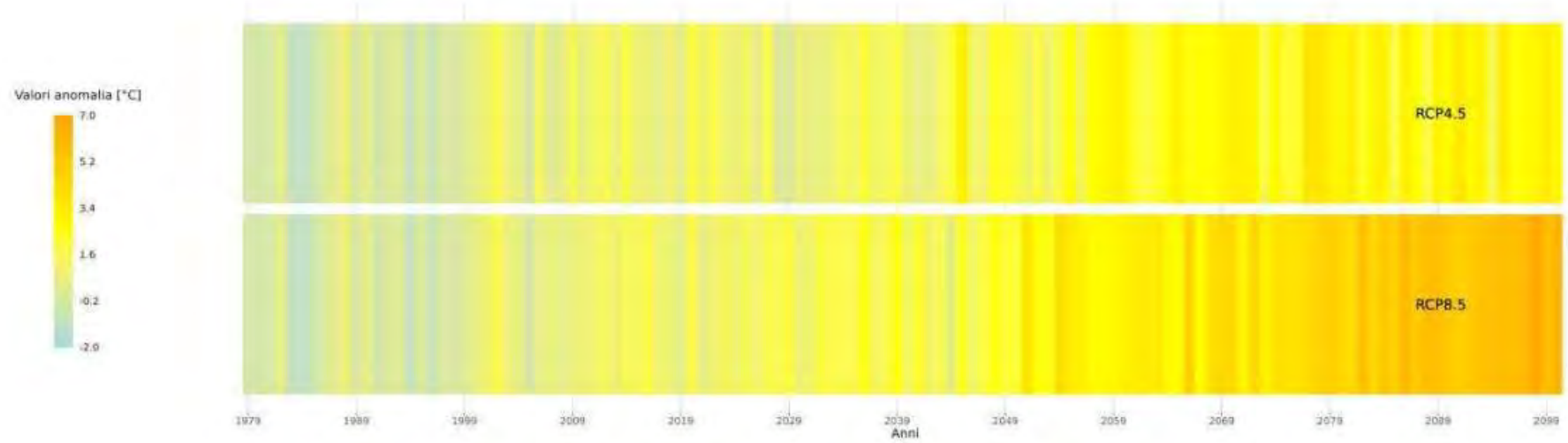




Prov. BR - Comune di: San Pancrazio Salentino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

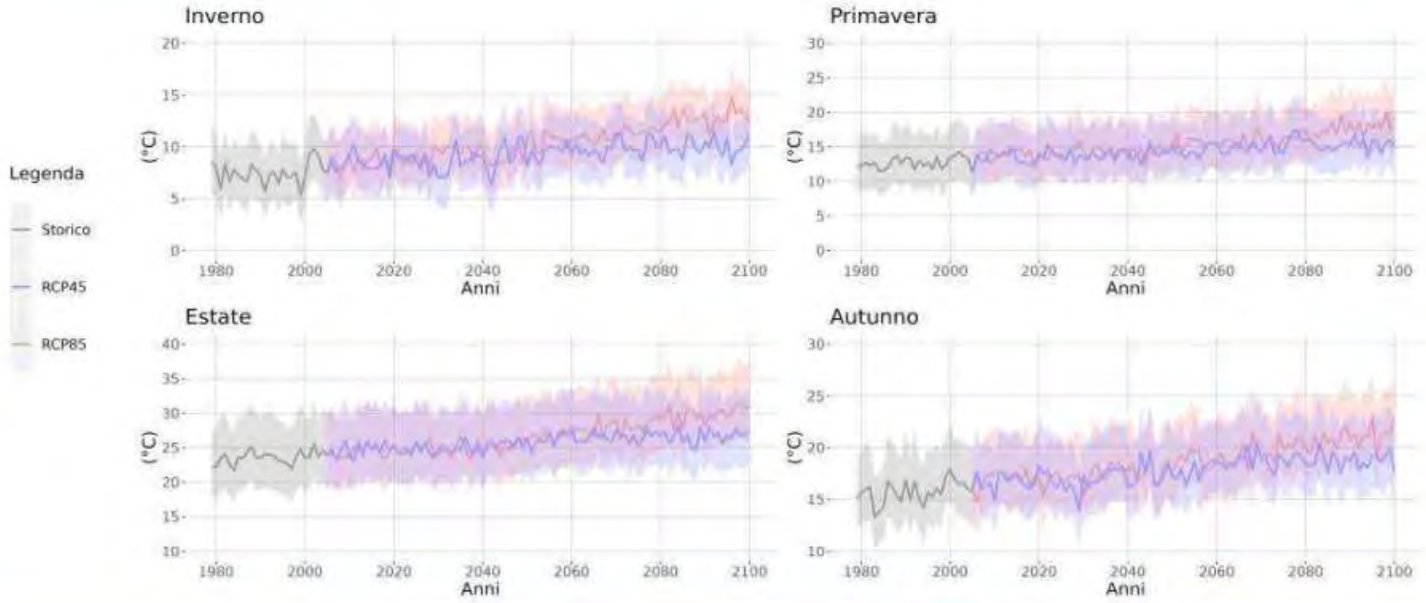




Prov. BR - Comune di: San Pancrazio Salentino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Brindisi

Comune di San Pietro Vernotico

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

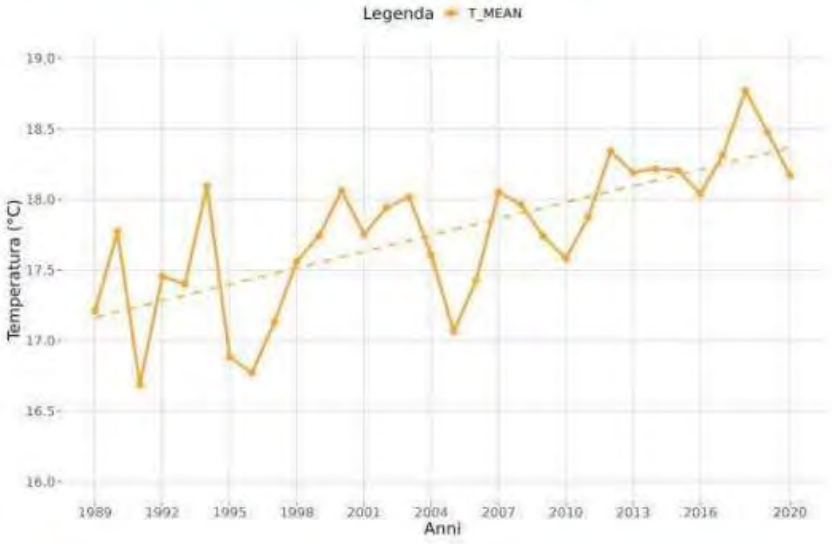
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



Prov. BR - Comune di: San Pietro Vernotico

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

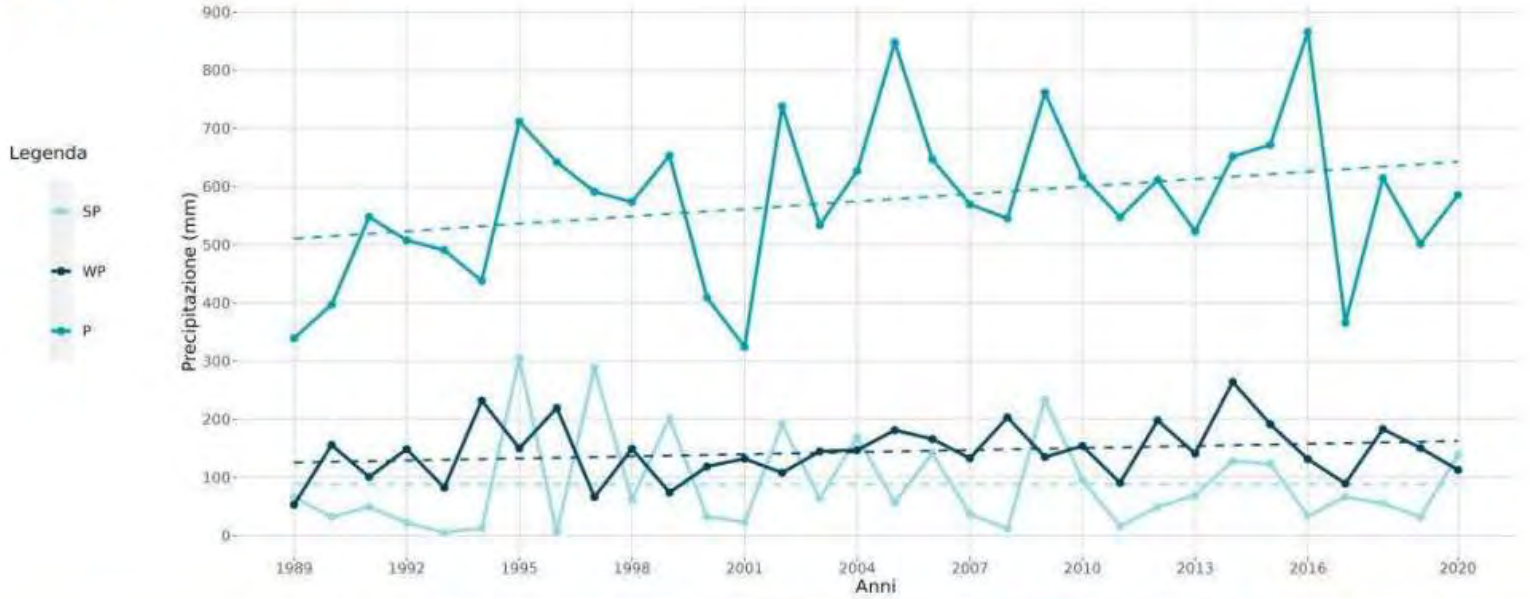




Prov. BR - Comune di: San Pietro Vernotico

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

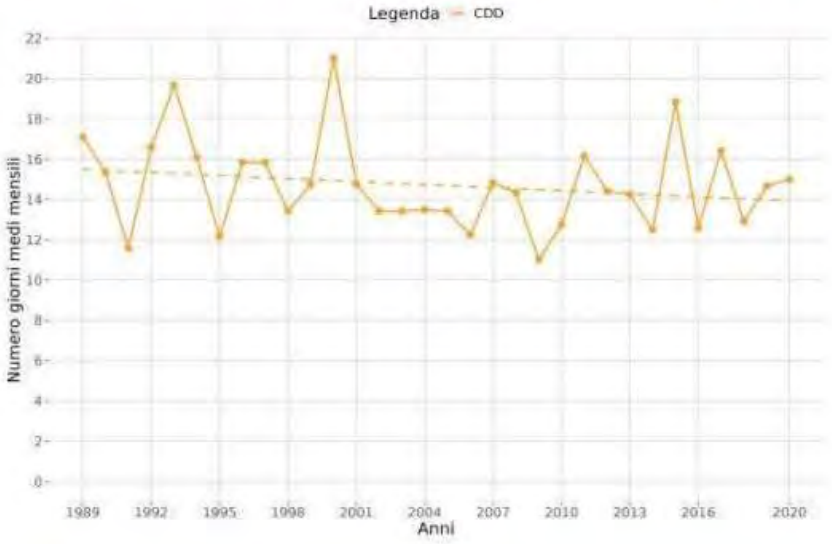




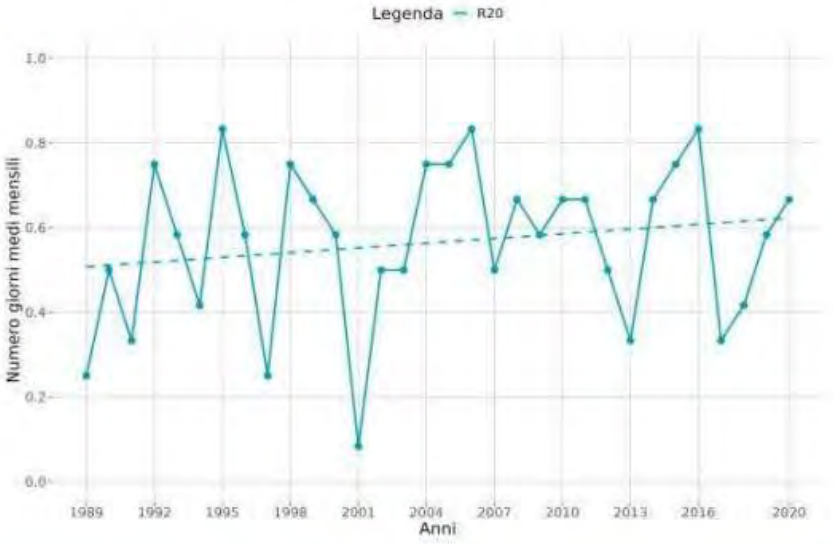
Prov. BR - Comune di: San Pietro Vernotico

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

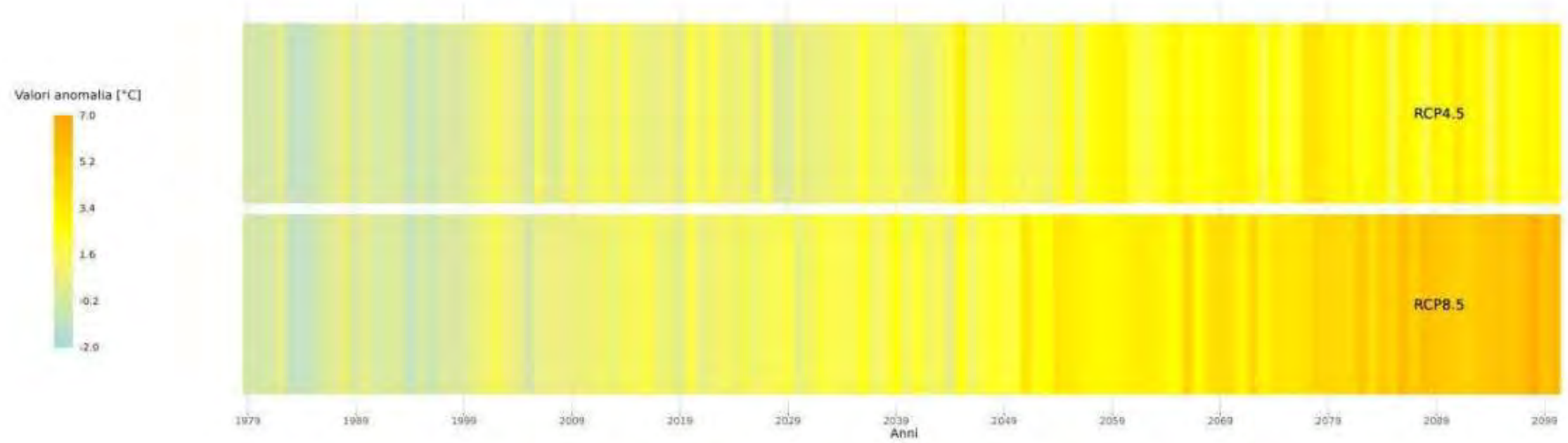




Prov. BR - Comune di: San Pietro Vernotico

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

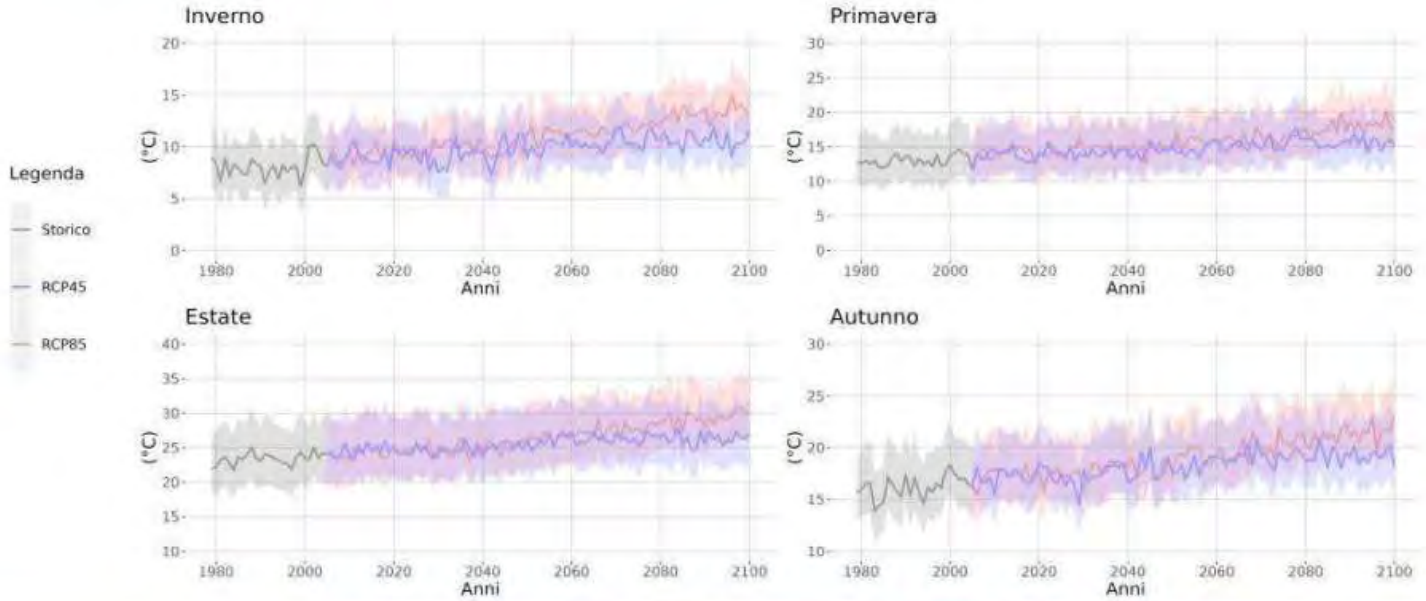




Prov. BR - Comune di: San Pietro Vernotico

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Brindisi

Comune di San Vito dei Normanni

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

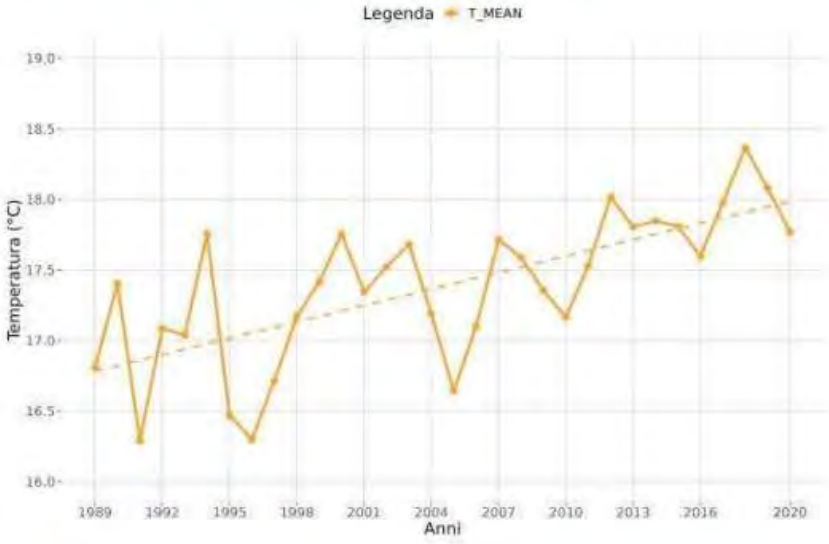
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



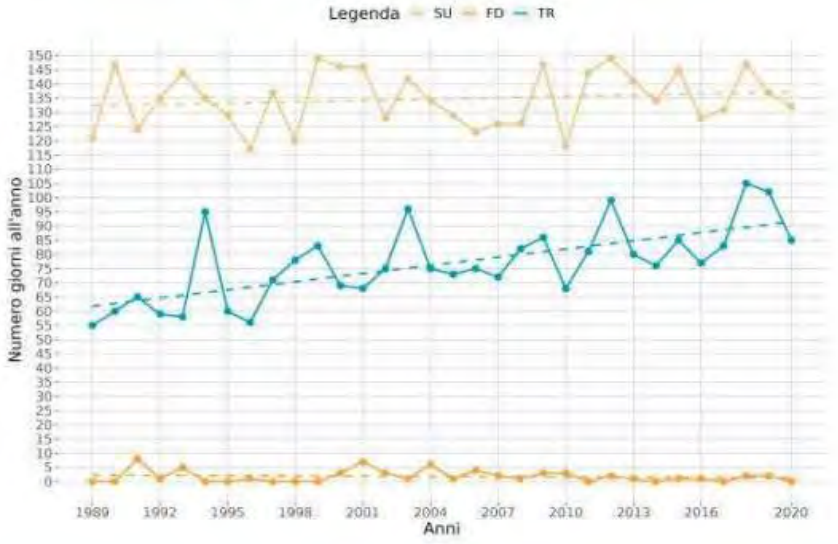
Prov. BR - Comune di: San Vito dei Normanni

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

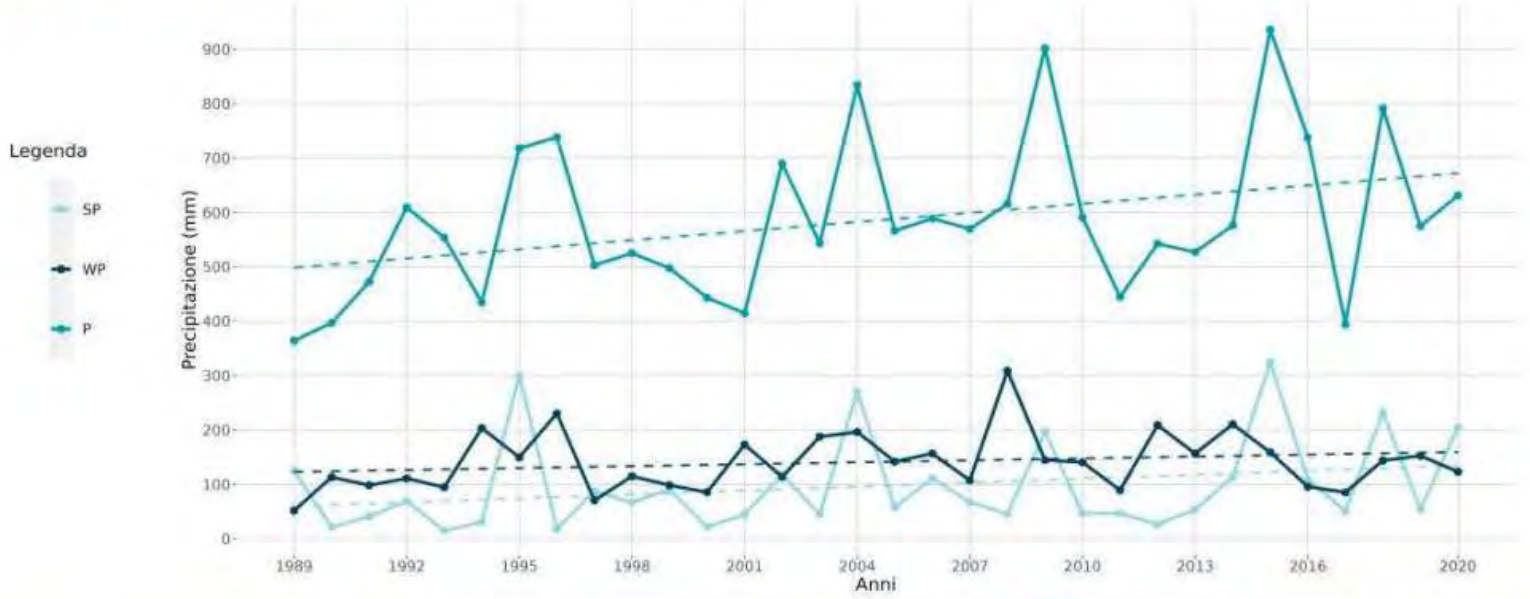




Prov. BR - Comune di: San Vito dei Normanni

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

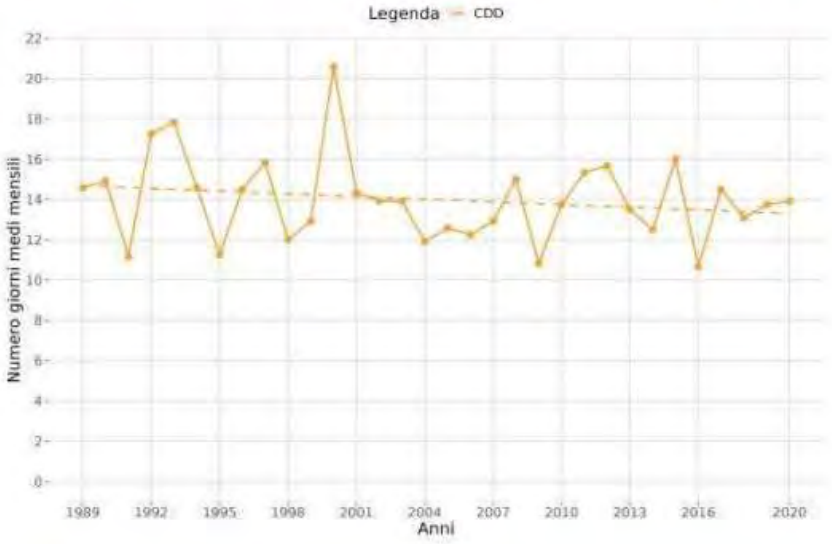




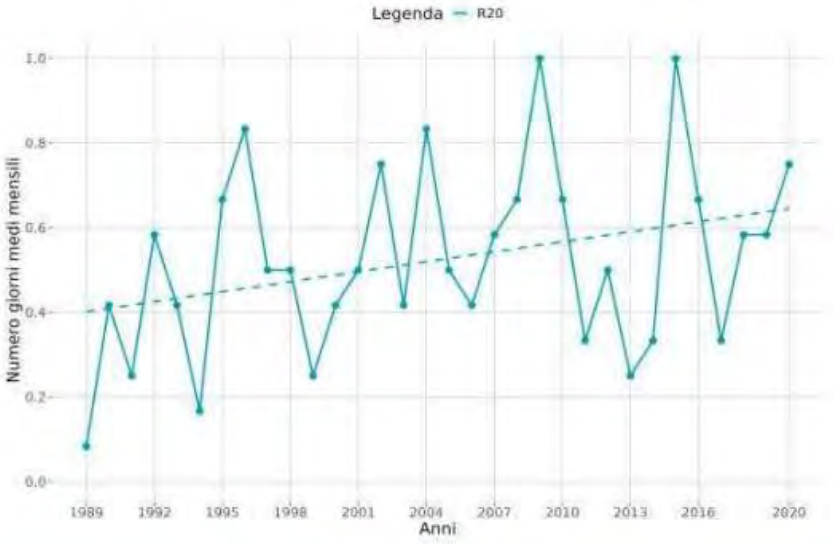
Prov. BR - Comune di: San Vito dei Normanni

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

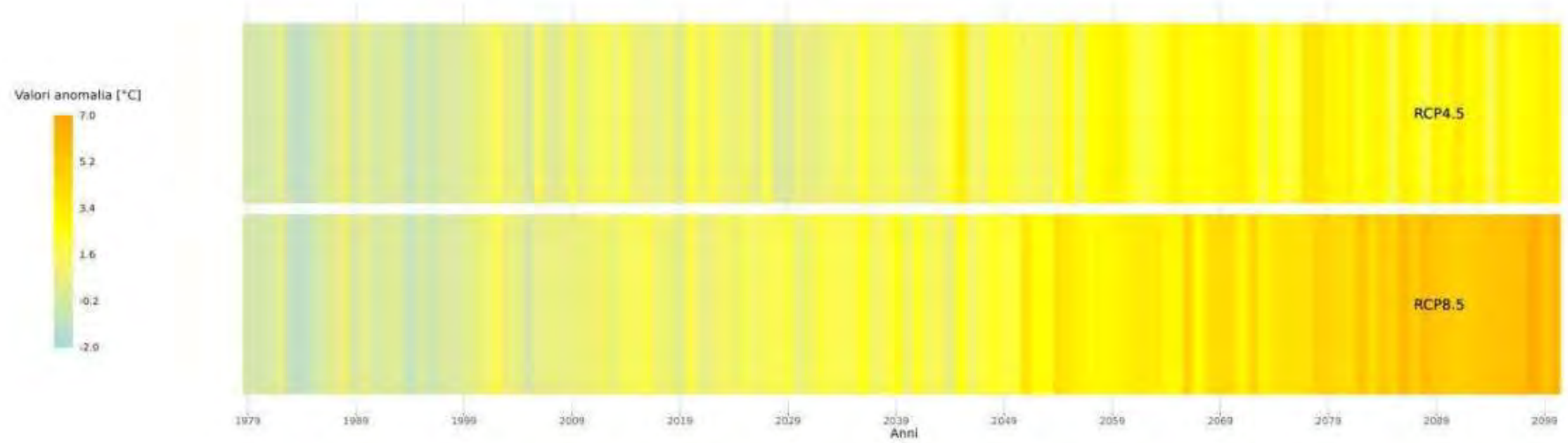




Prov. BR - Comune di: San Vito dei Normanni

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

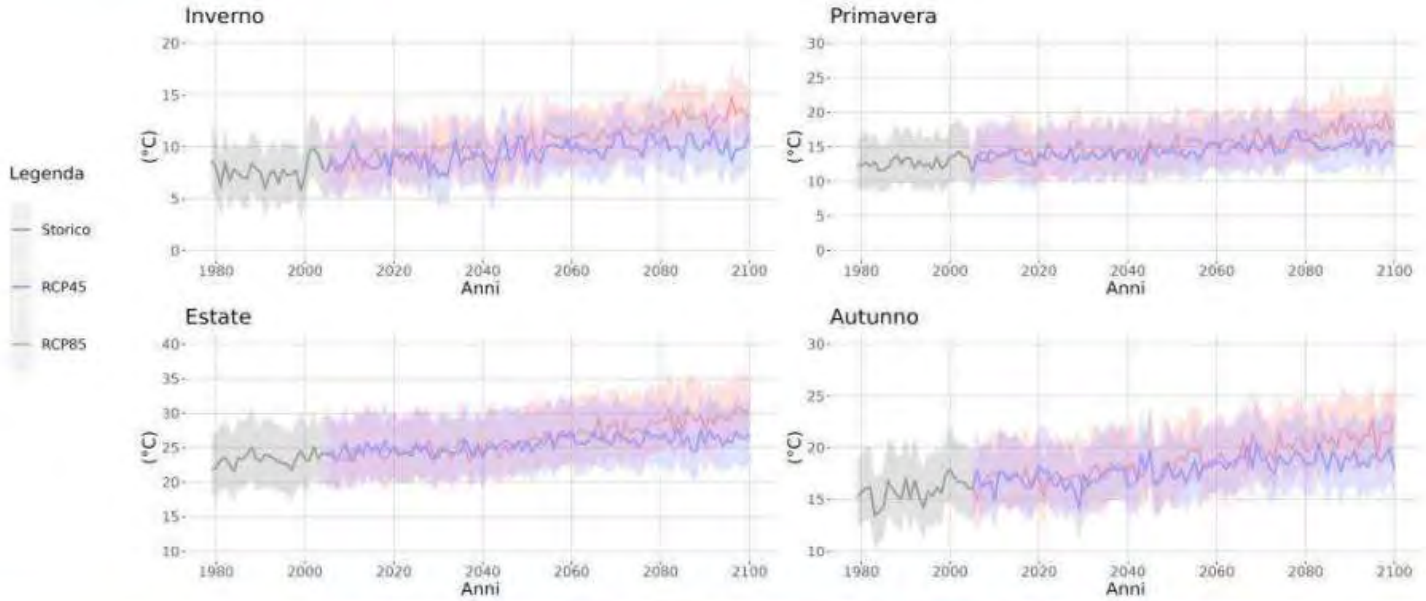




Prov. BR - Comune di: San Vito dei Normanni

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Brindisi

Comune di Torchiarolo

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

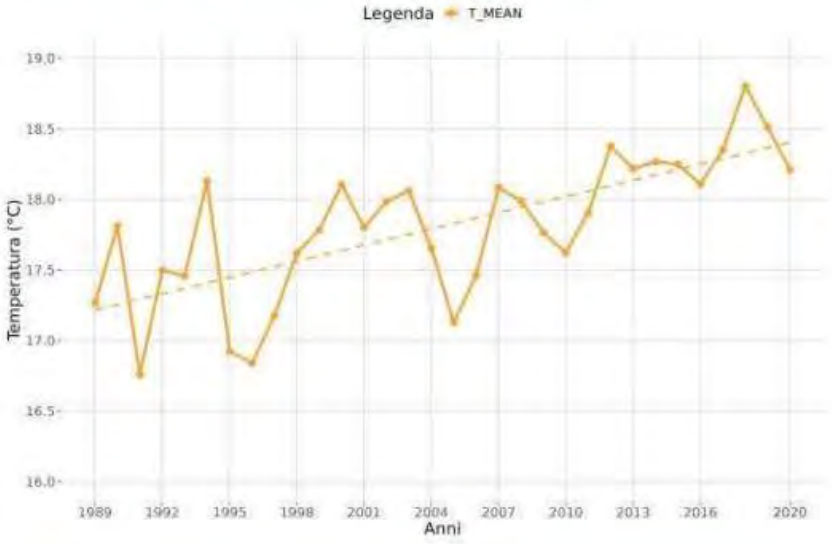
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



Prov. BR - Comune di: Torchiarolo

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

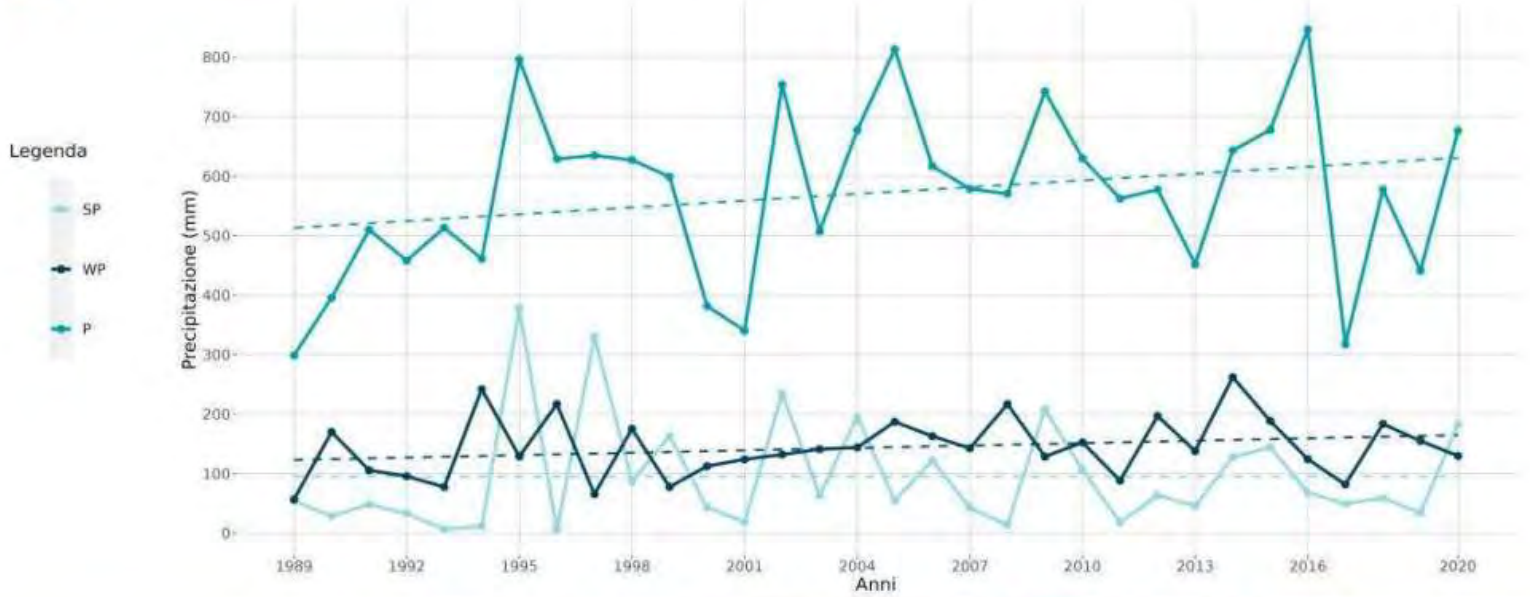




Prov. BR - Comune di: Torchiarolo

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

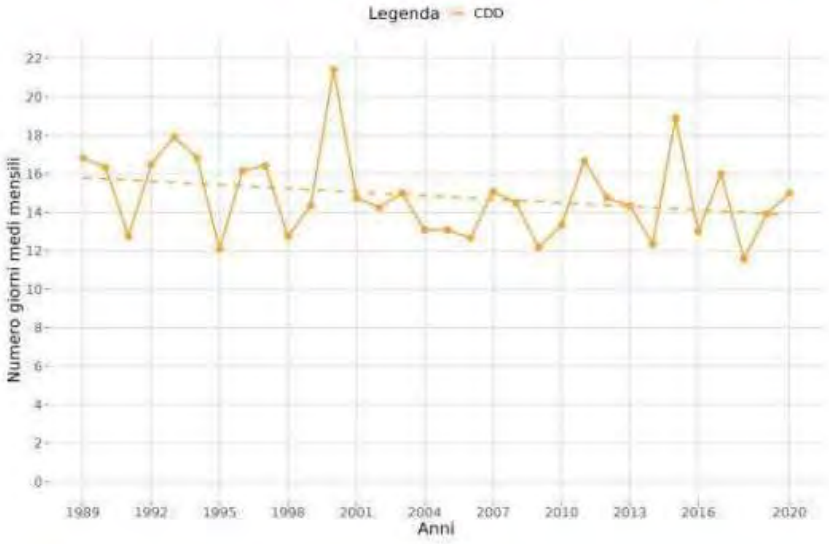




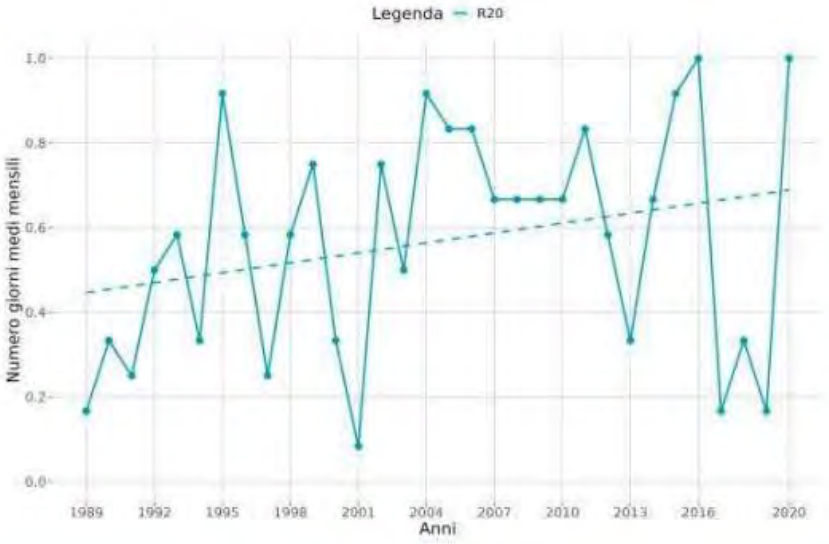
Prov. BR - Comune di: Torchiarolo

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

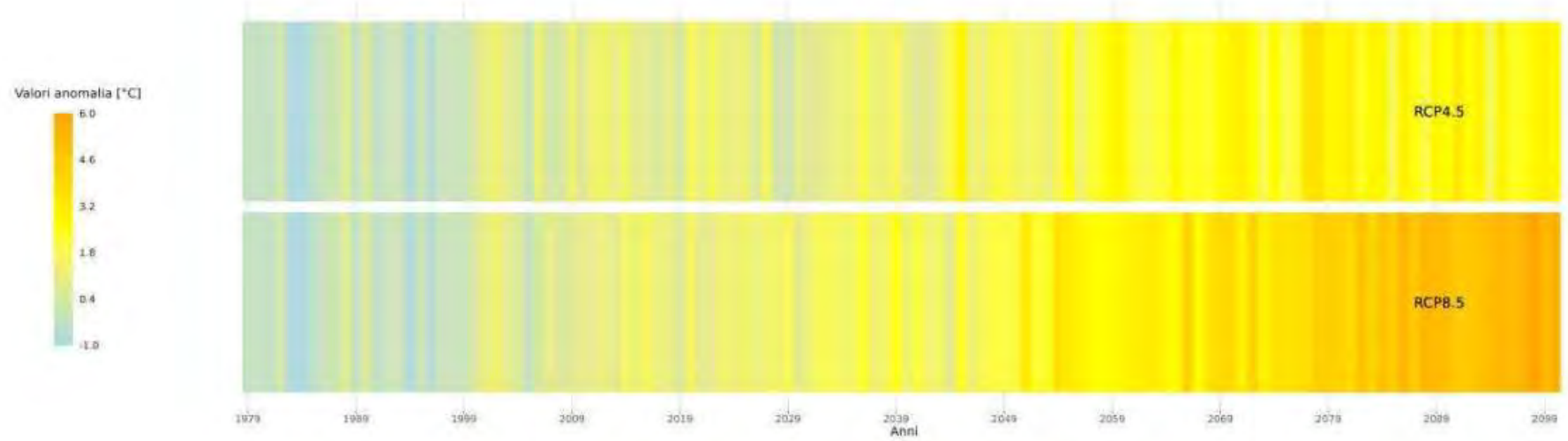




Prov. BR - Comune di: Torchiarolo

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

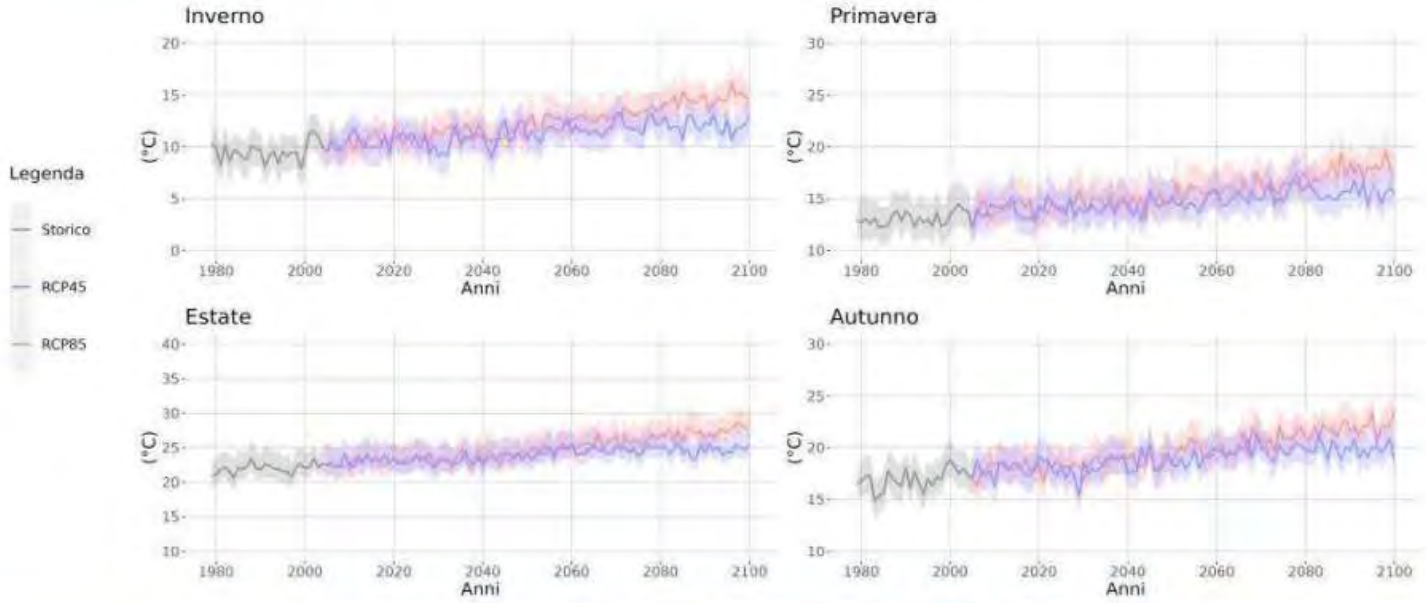




Prov. BR - Comune di: Torchiarolo

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Brindisi

Comune di Torre Santa Susanna

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

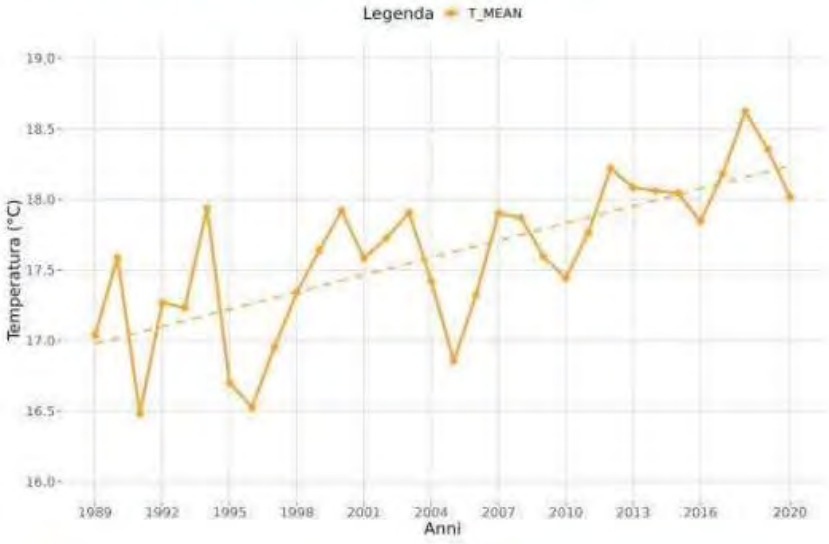
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



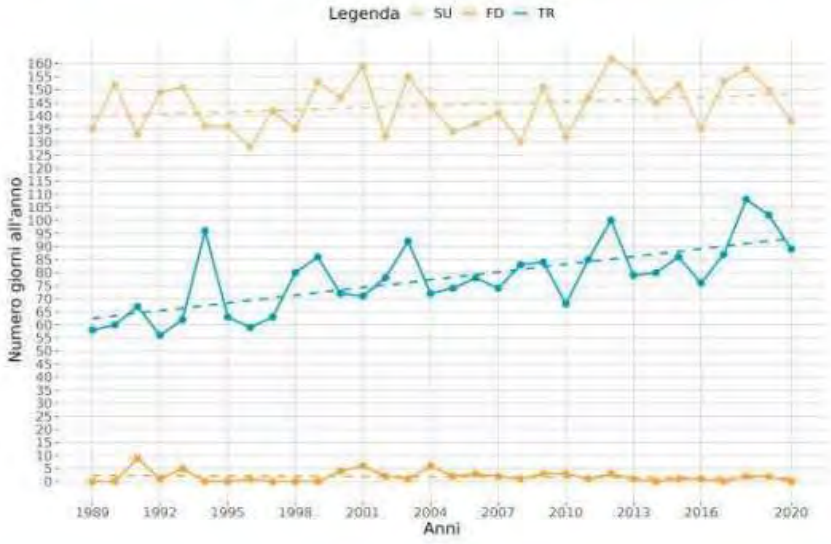
Prov. BR - Comune di: Torre Santa Susanna

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

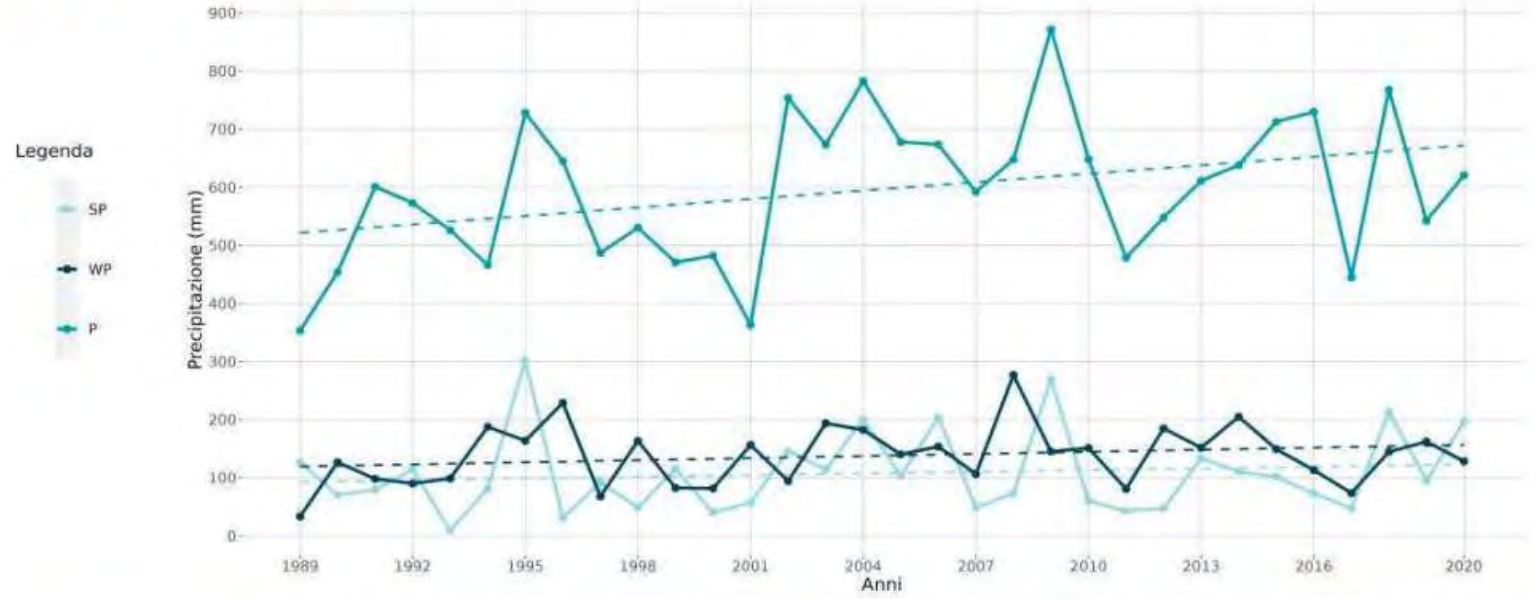




Prov. BR - Comune di: Torre Santa Susanna

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione:
SP, WP E P

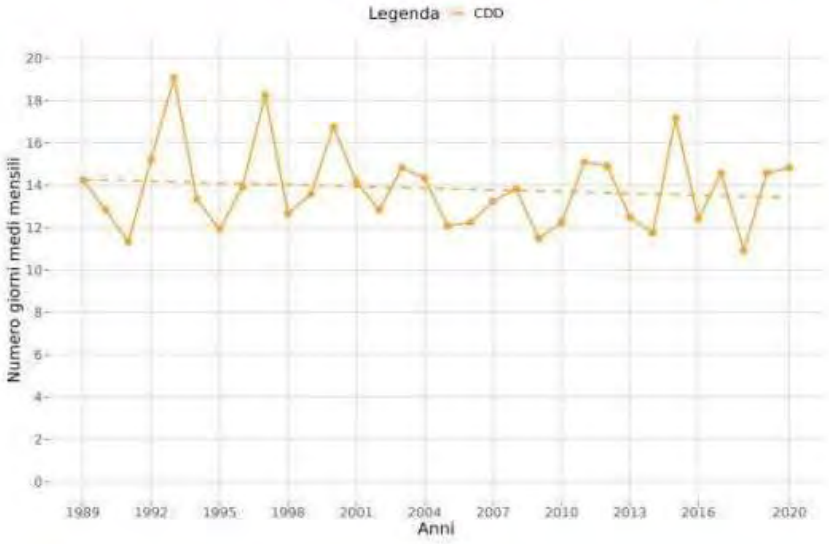




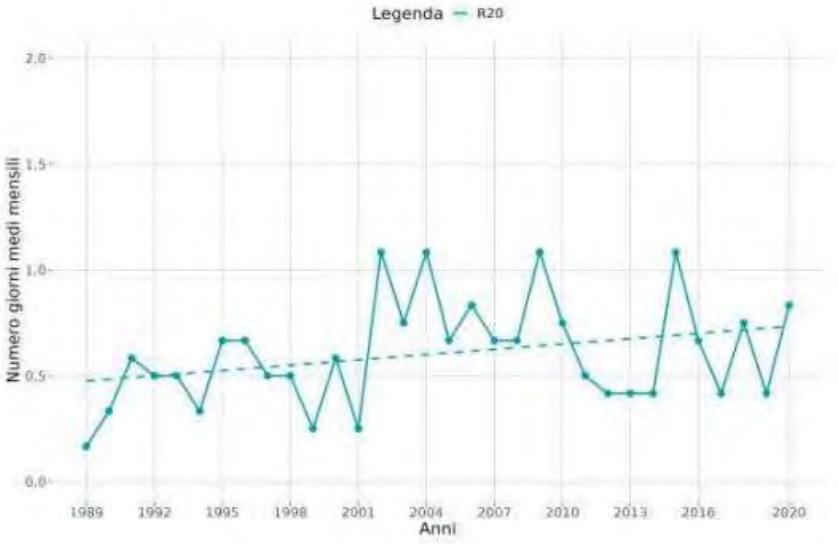
Prov. BR - Comune di: Torre Santa Susanna

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

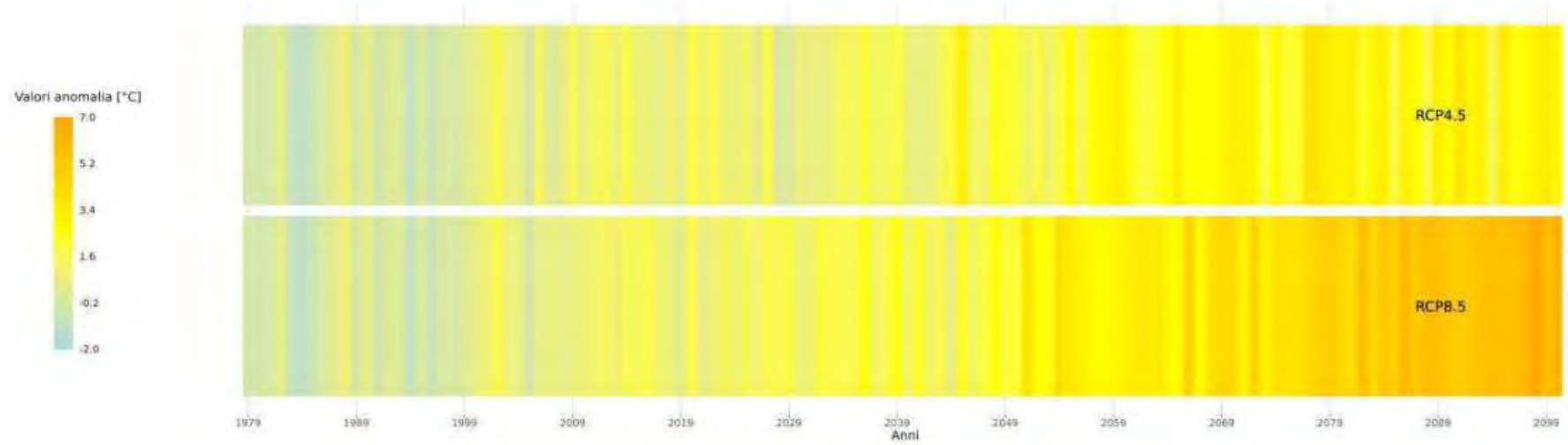




Prov. BR - Comune di: Torre Santa Susanna

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

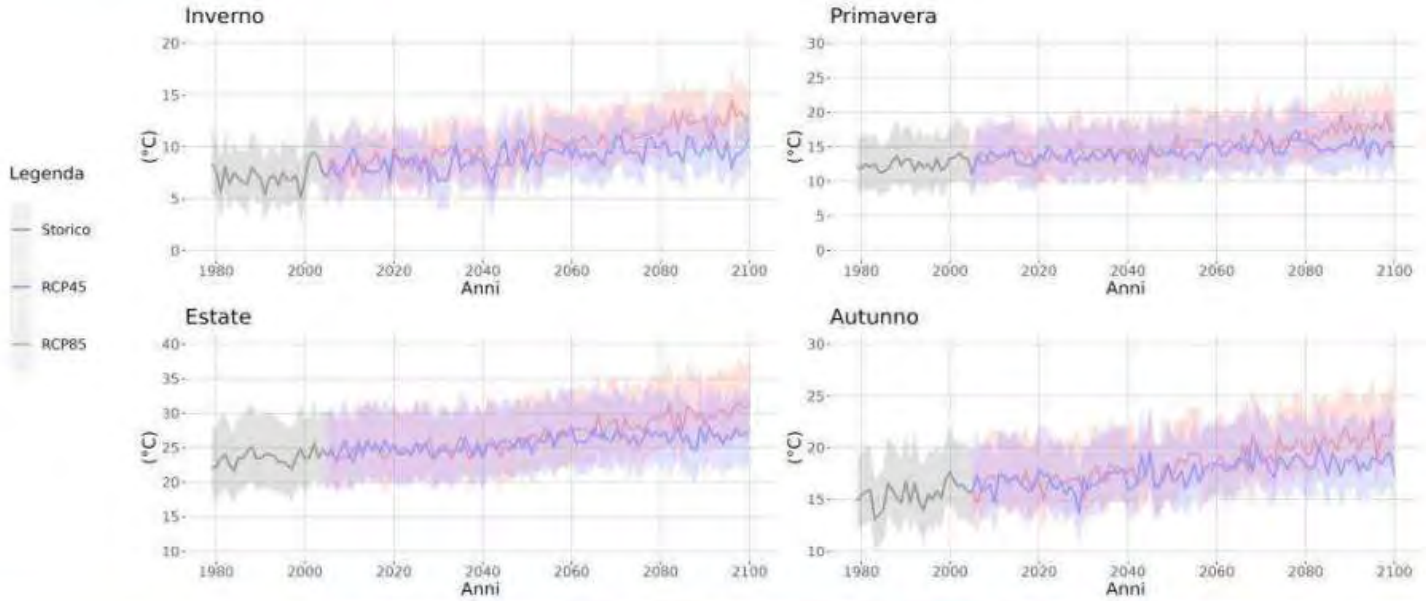




Prov. BR - Comune di: Torre Santa Susanna

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE





Patto dei Sindaci
Un patto per il clima
Regione Puglia
Provincia di Brindisi
Comune di Villa Castelli
Luglio 2023
Elaborato da:
TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

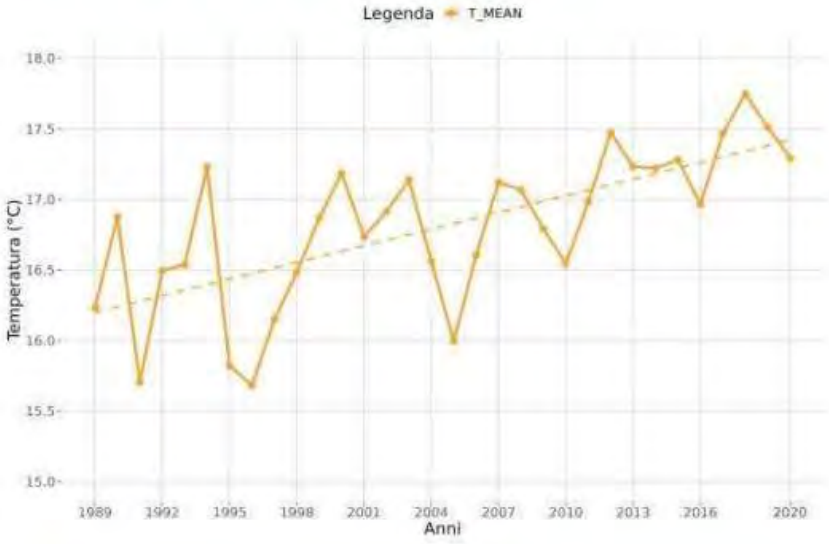
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



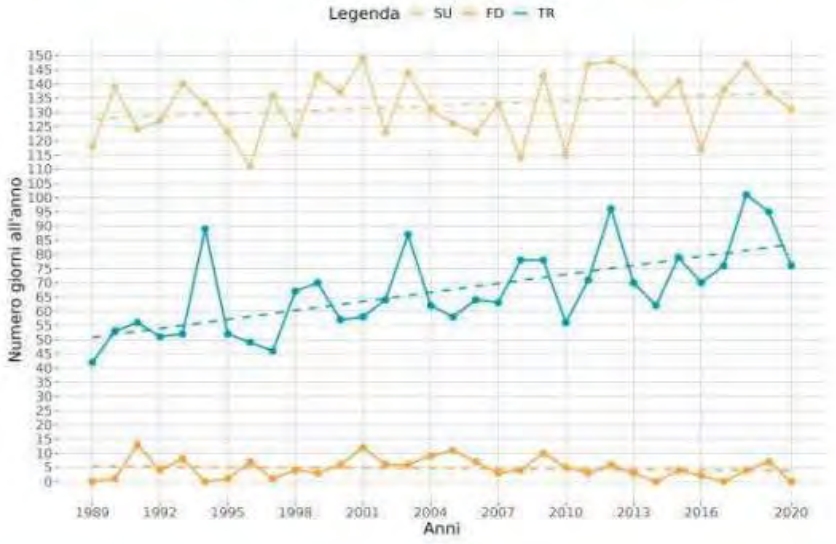
Prov. BR - Comune di: Villa Castelli

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

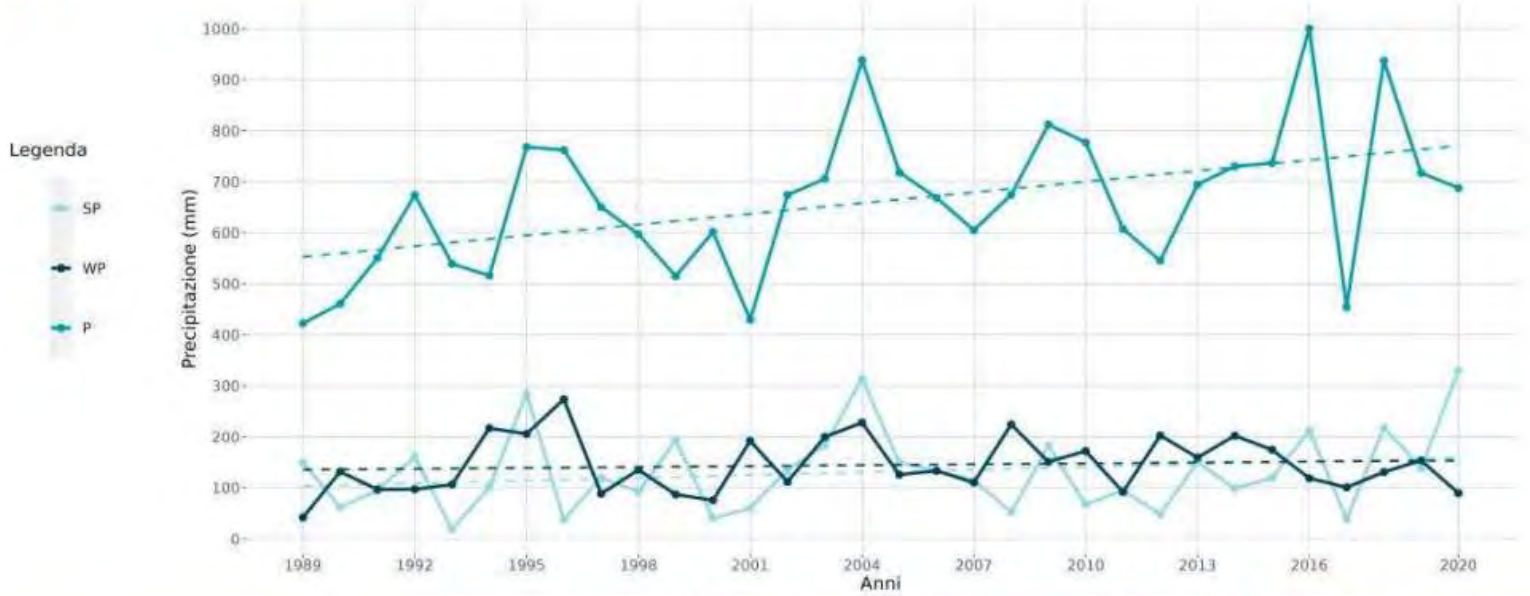




Prov. BR - Comune di: Villa Castelli

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

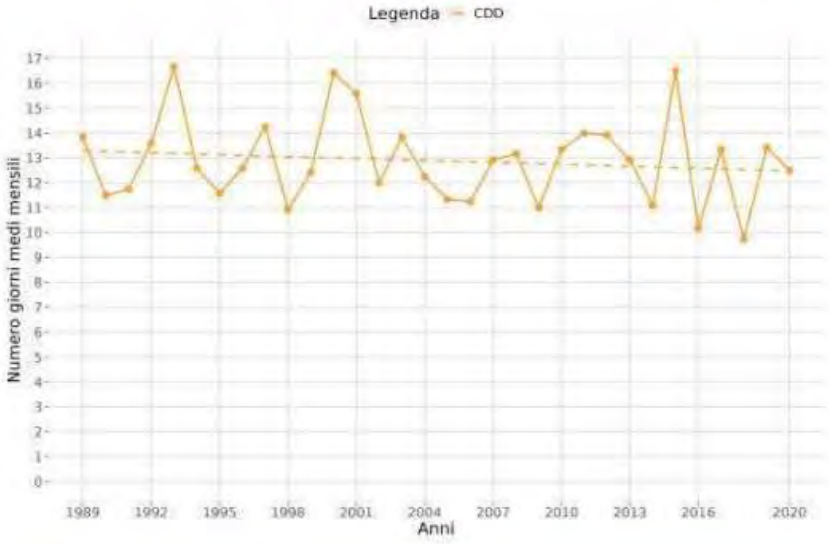




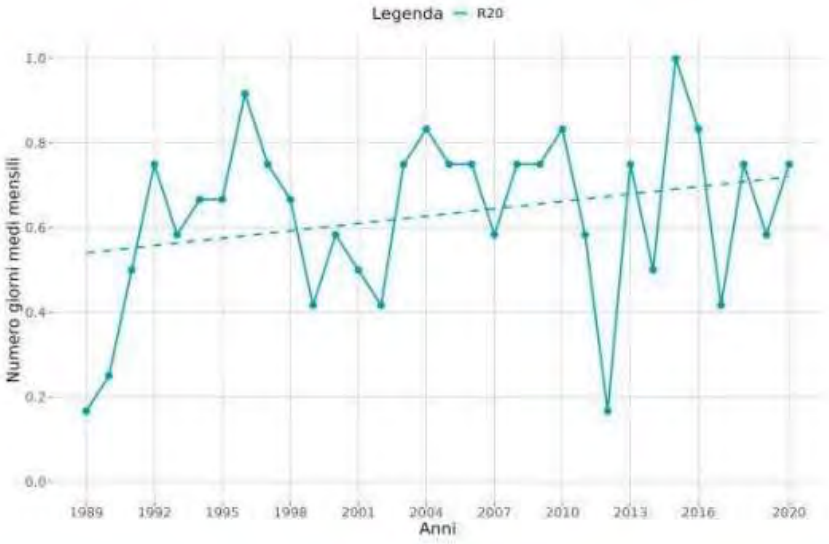
Prov. BR - Comune di: Villa Castelli

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

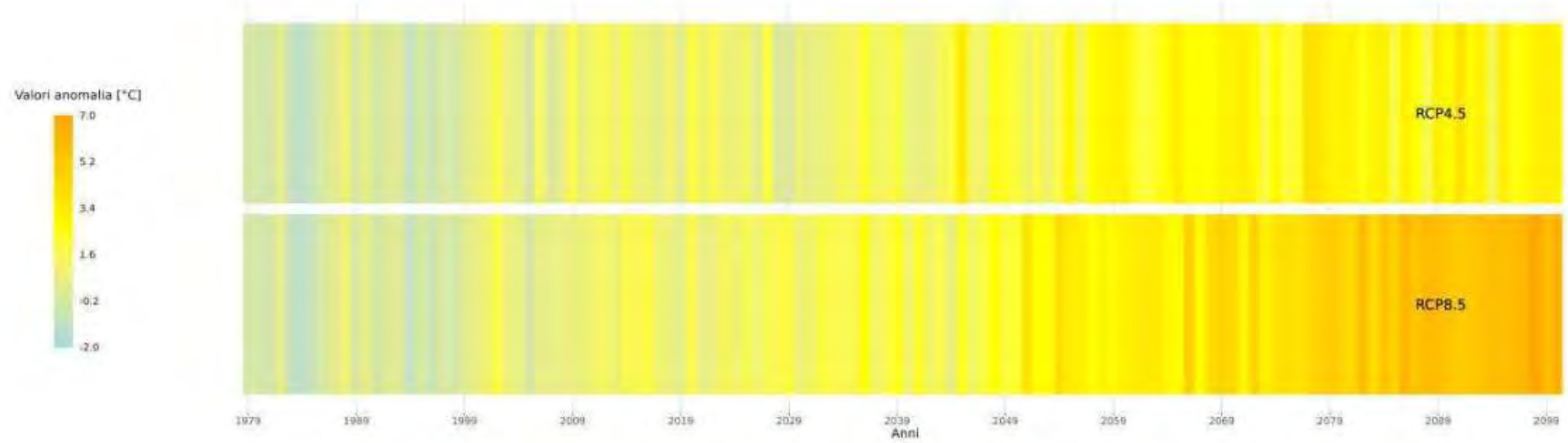




Prov. BR - Comune di: Villa Castelli

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

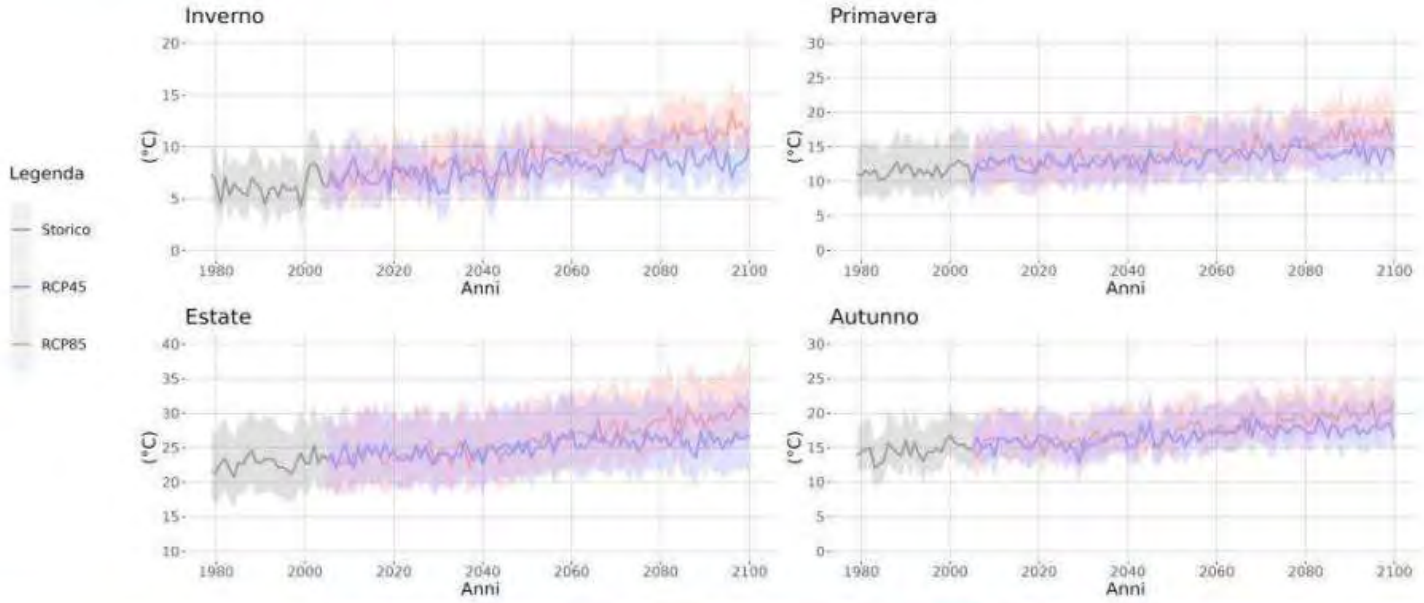




Prov. BR - Comune di: Villa Castelli

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Foggia

Comune di Accadia

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

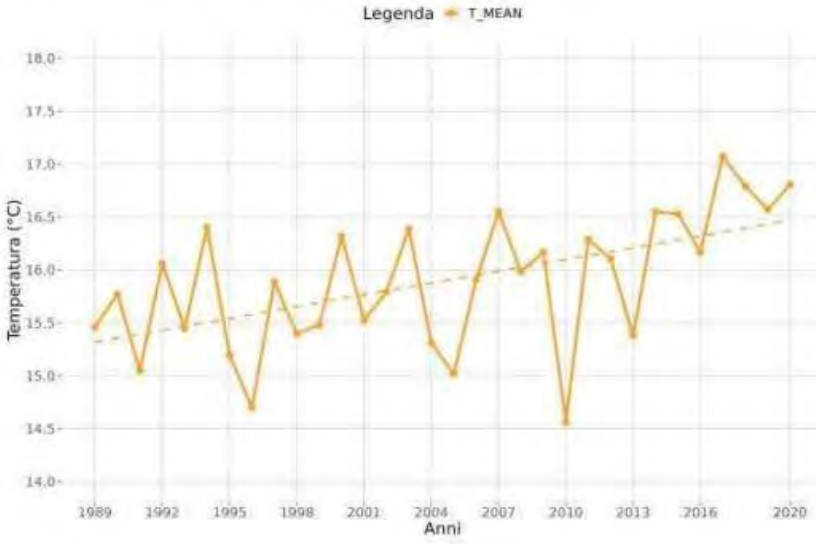
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



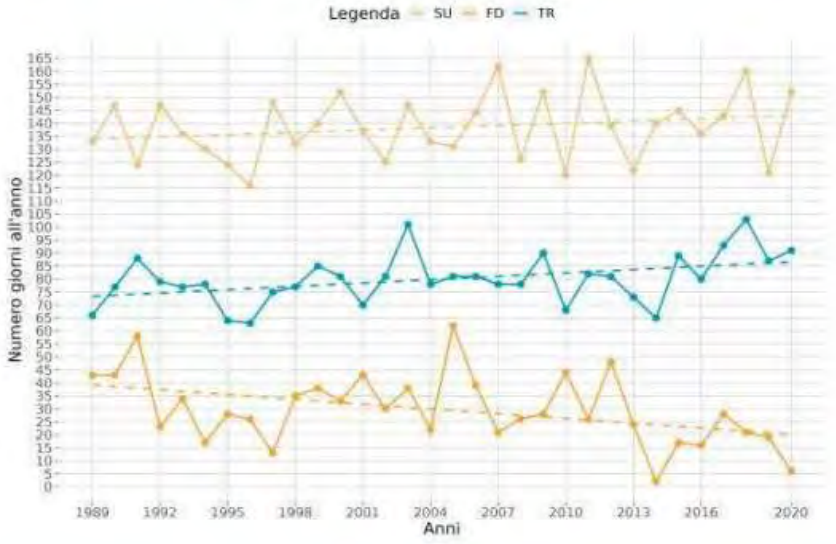
Prov. FG - Comune di: Accadia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

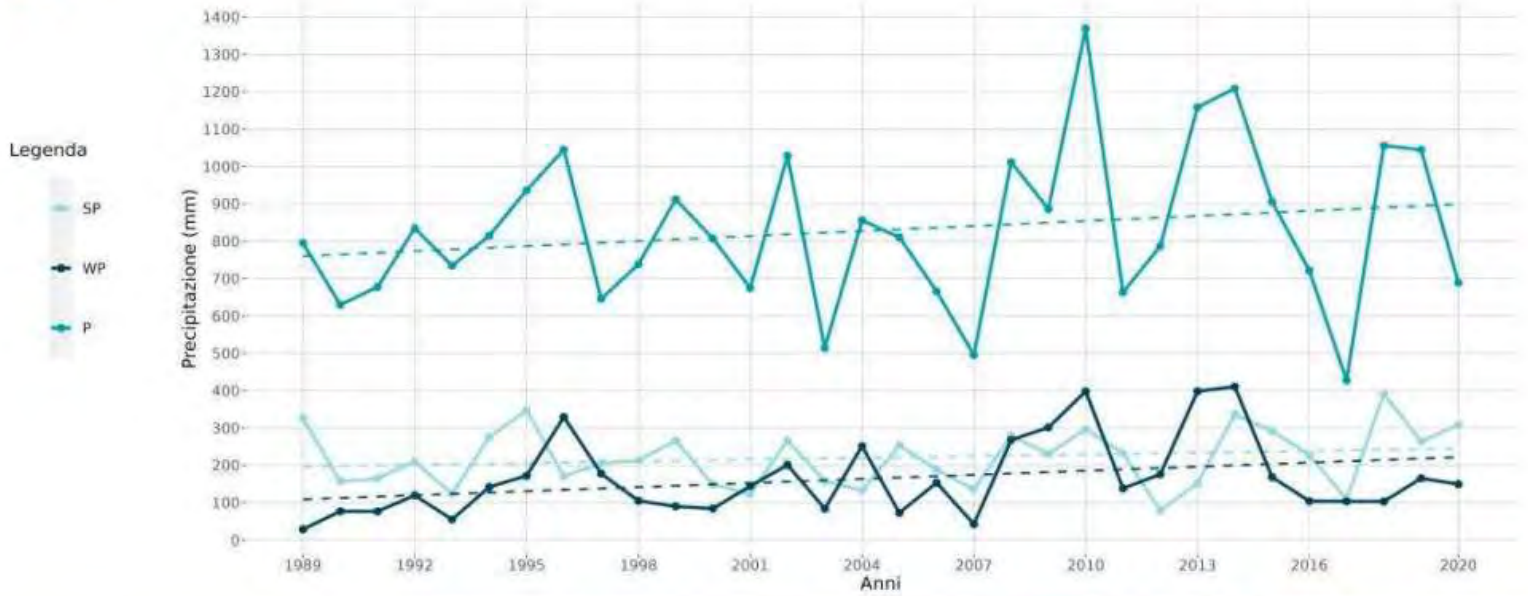




Prov. FG - Comune di: Accadia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

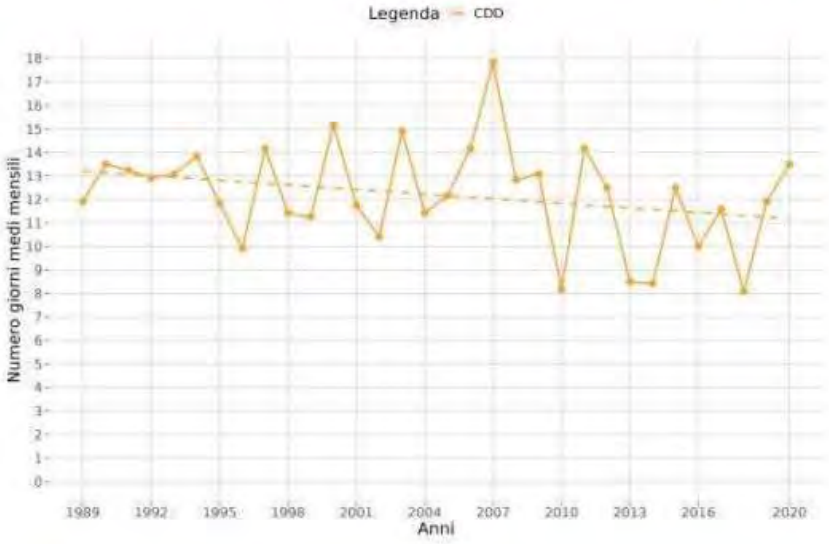




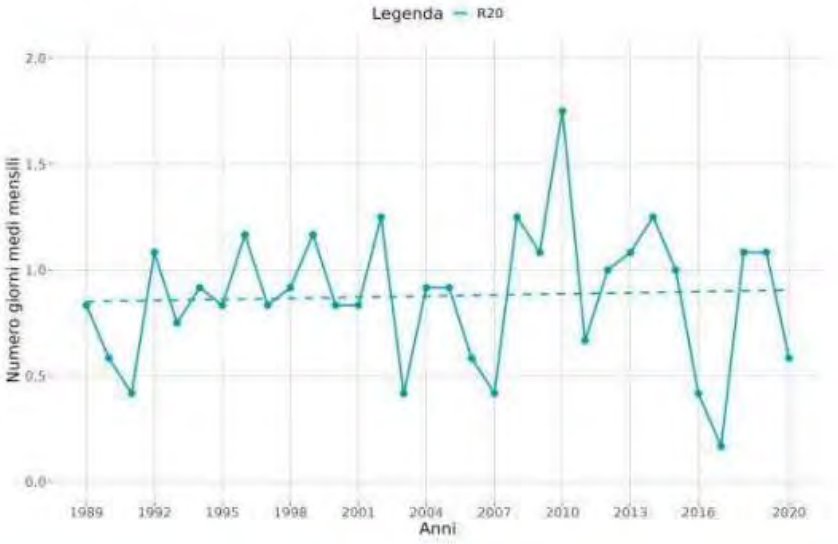
Prov. FG - Comune di: Accadia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

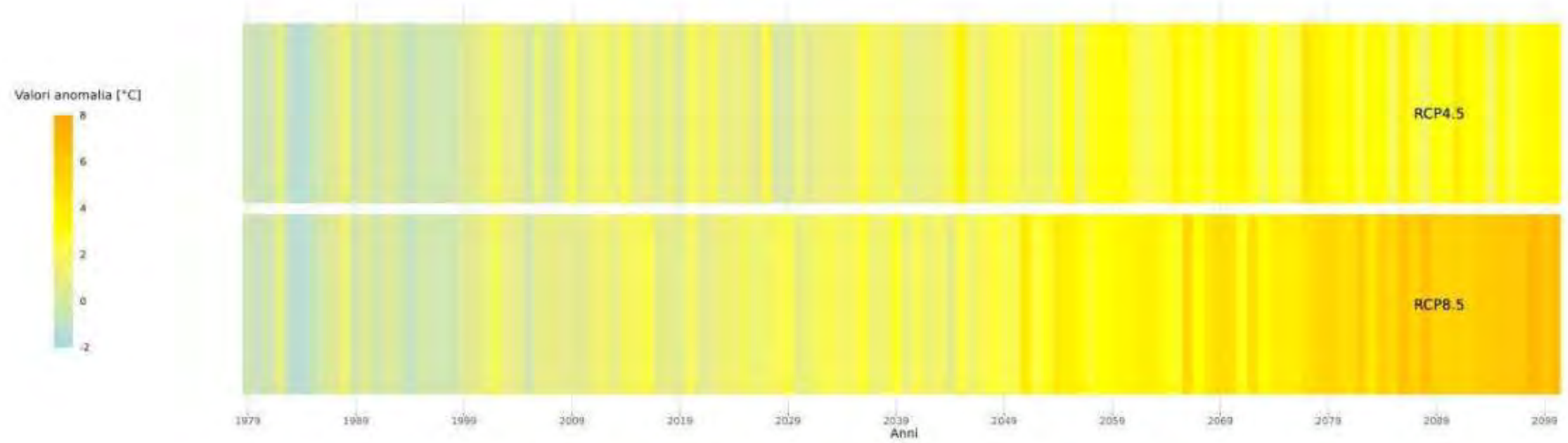




Prov. FG - Comune di: Accadia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

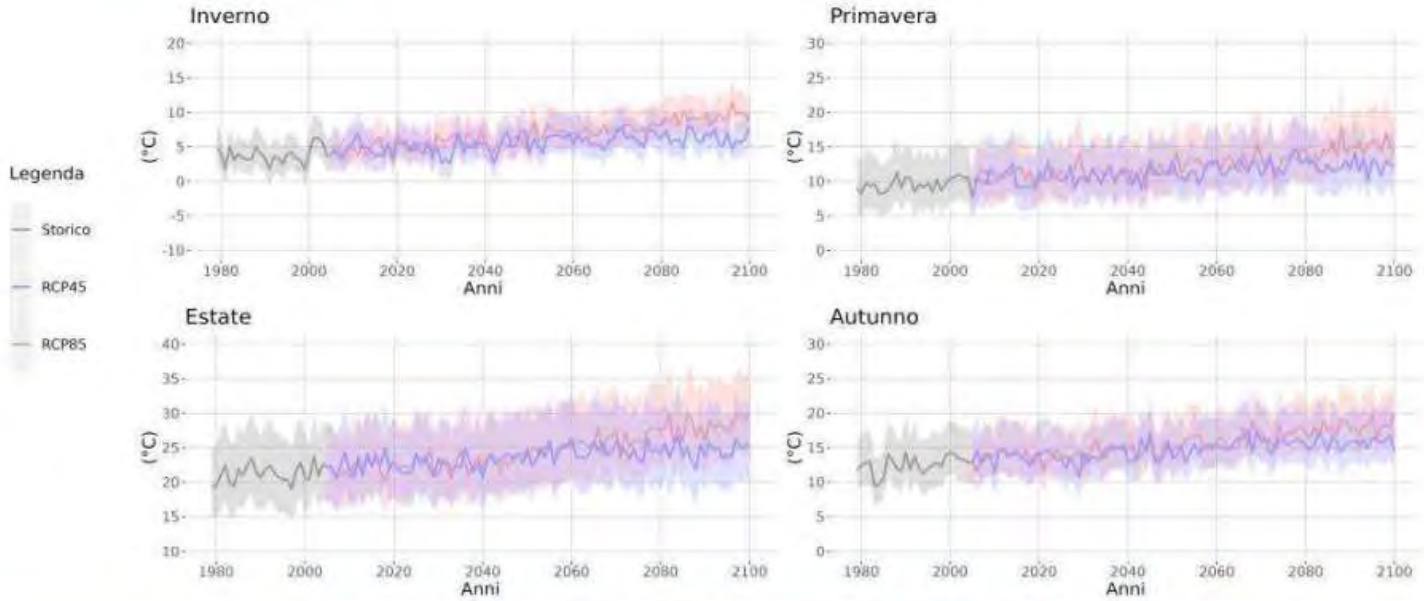




Prov. FG - Comune di: Accadia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE





Patto dei Sindaci
Un patto per il clima
Regione Puglia
Provincia di Foggia
Comune di Alberona
Luglio 2023
Elaborato da:
TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

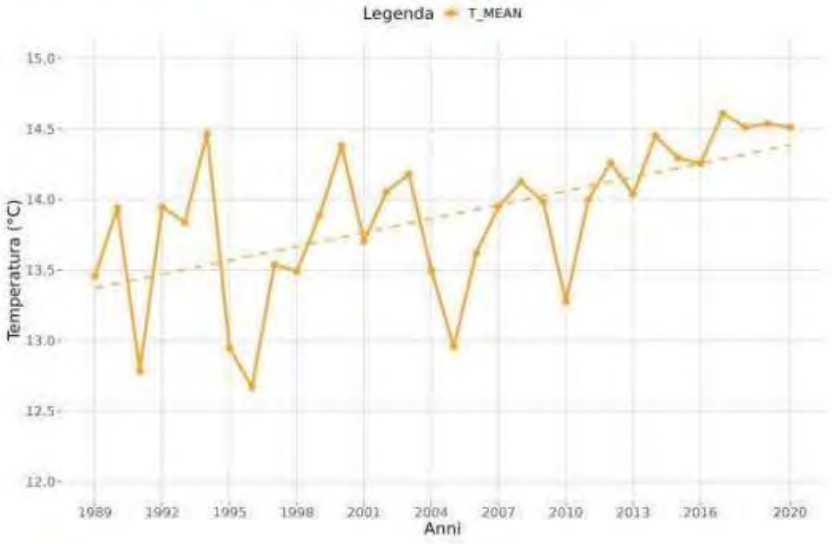
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



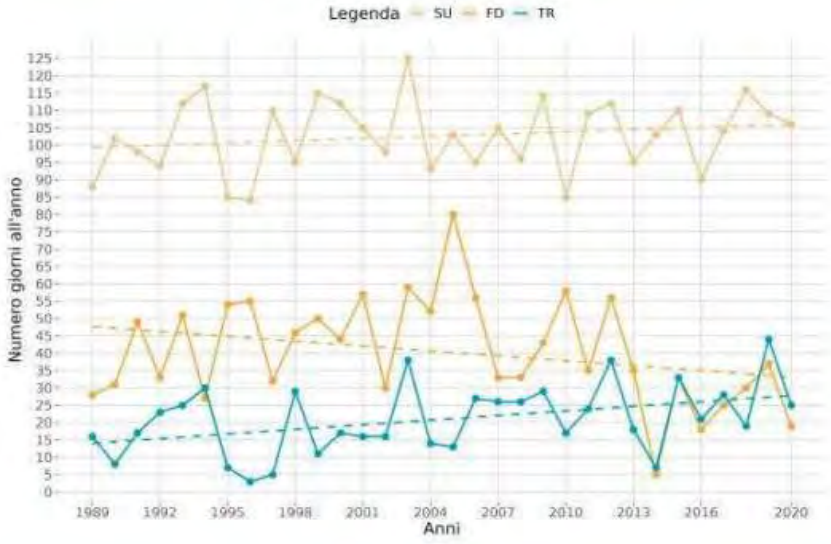
Prov. FG - Comune di: Alberona

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

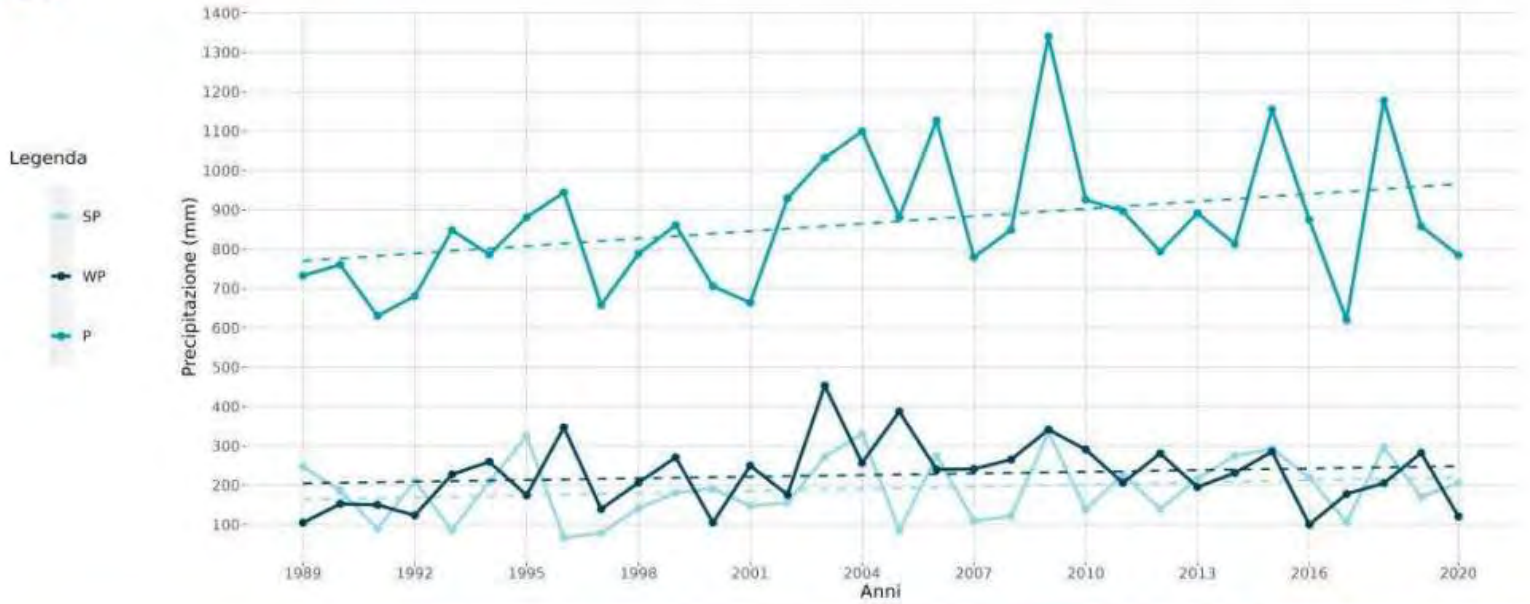




Prov. FG - Comune di: Alberona

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

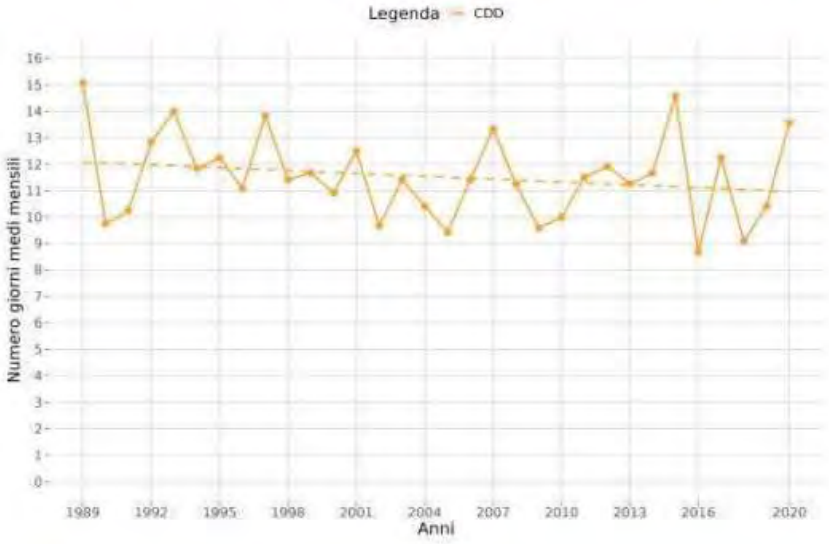




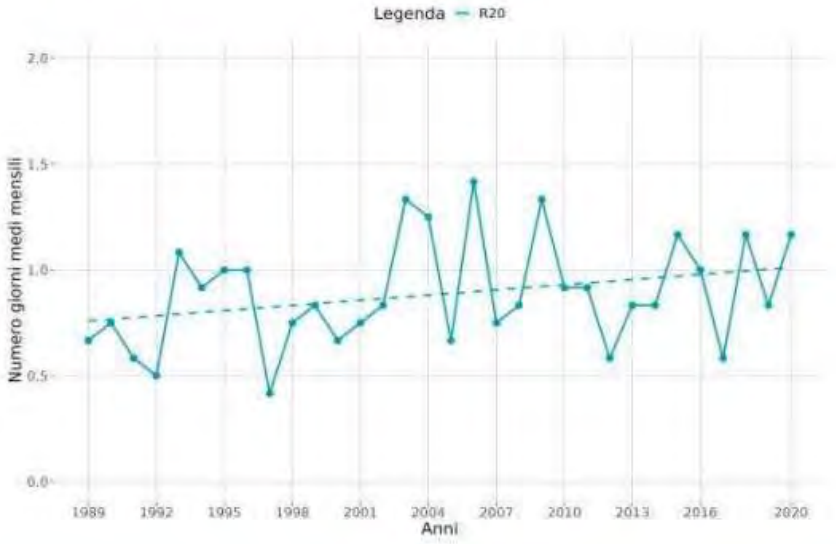
Prov. FG - Comune di: Alberona

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

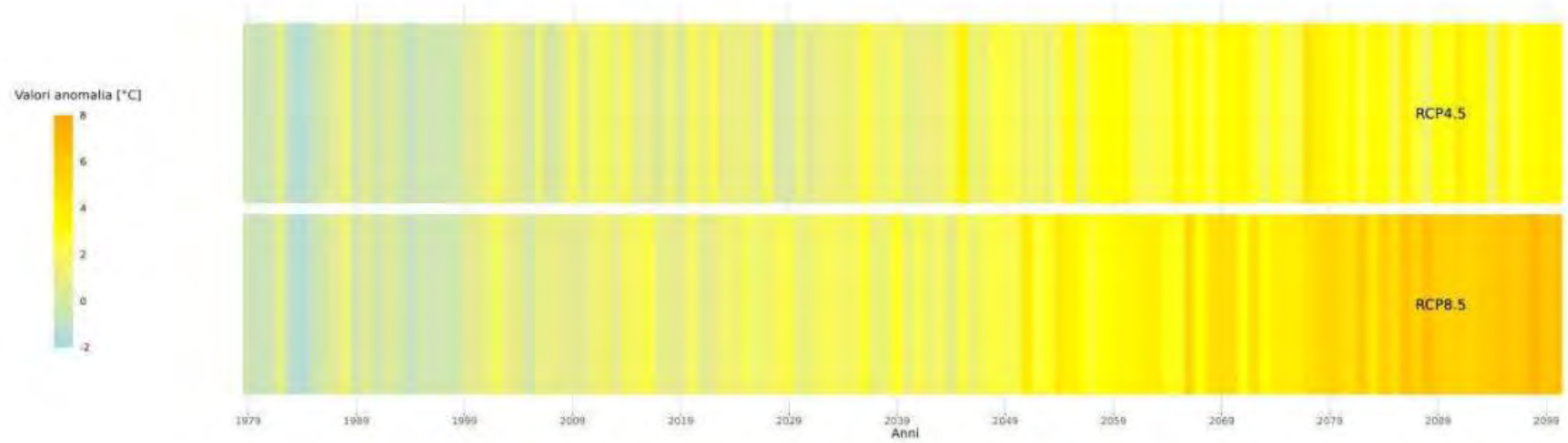




Prov. FG - Comune di: Alberona

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

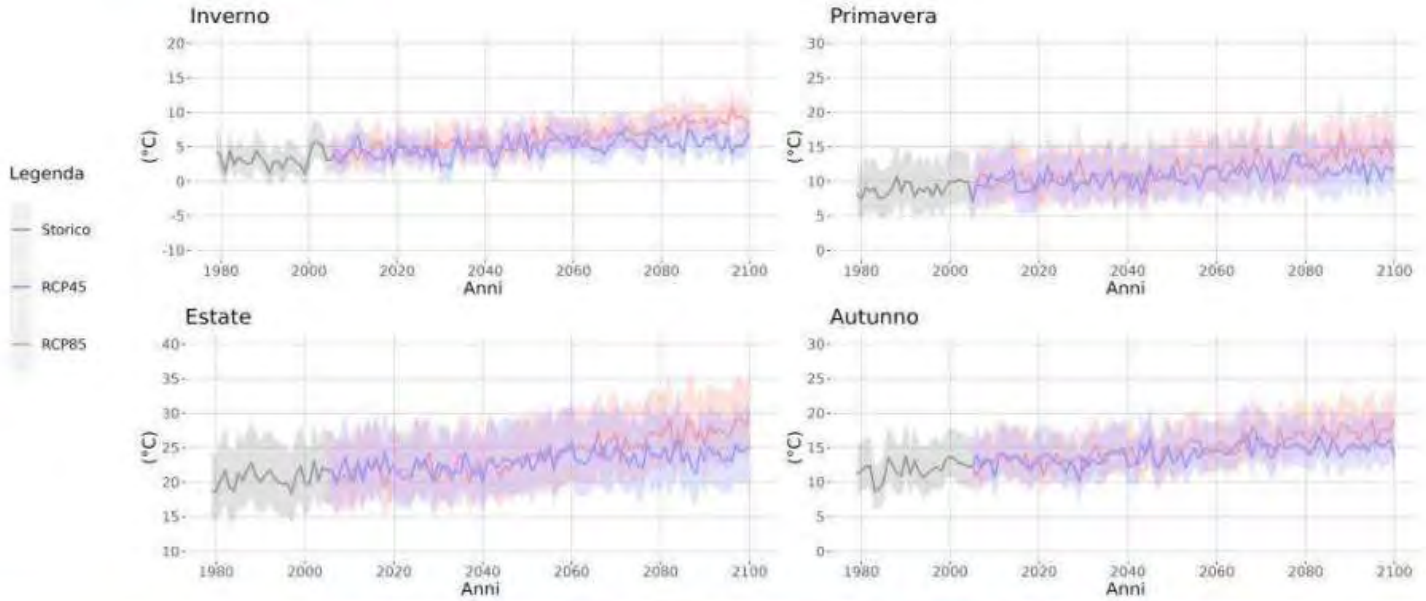




Prov. FG - Comune di: Alberona

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Foggia

Comune di Anzano di Puglia

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

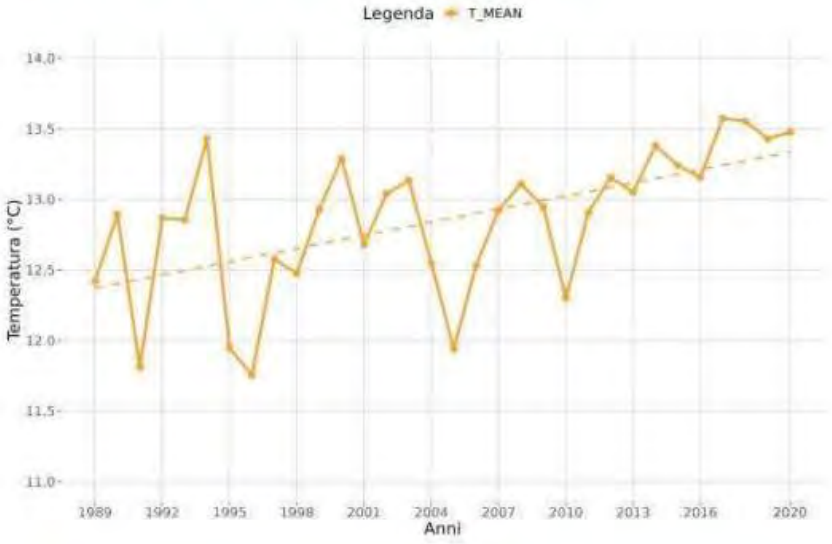
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



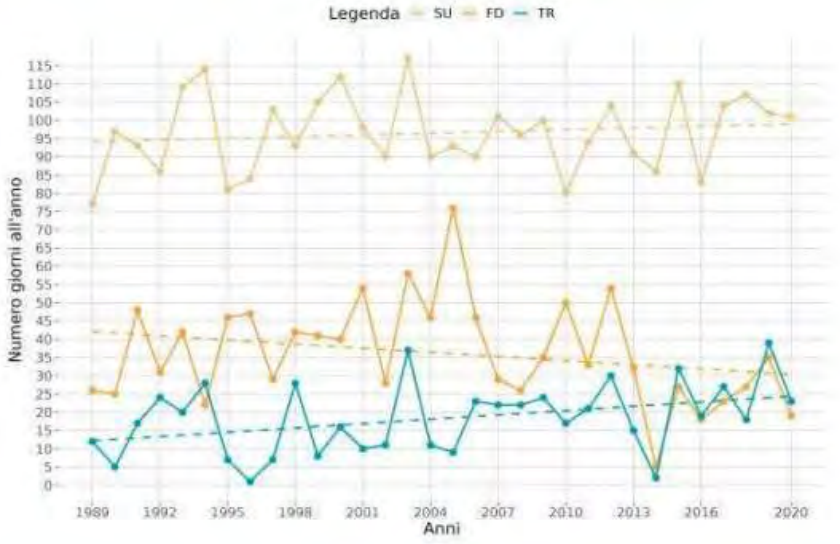
Prov. FG - Comune di: Anzano di Puglia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

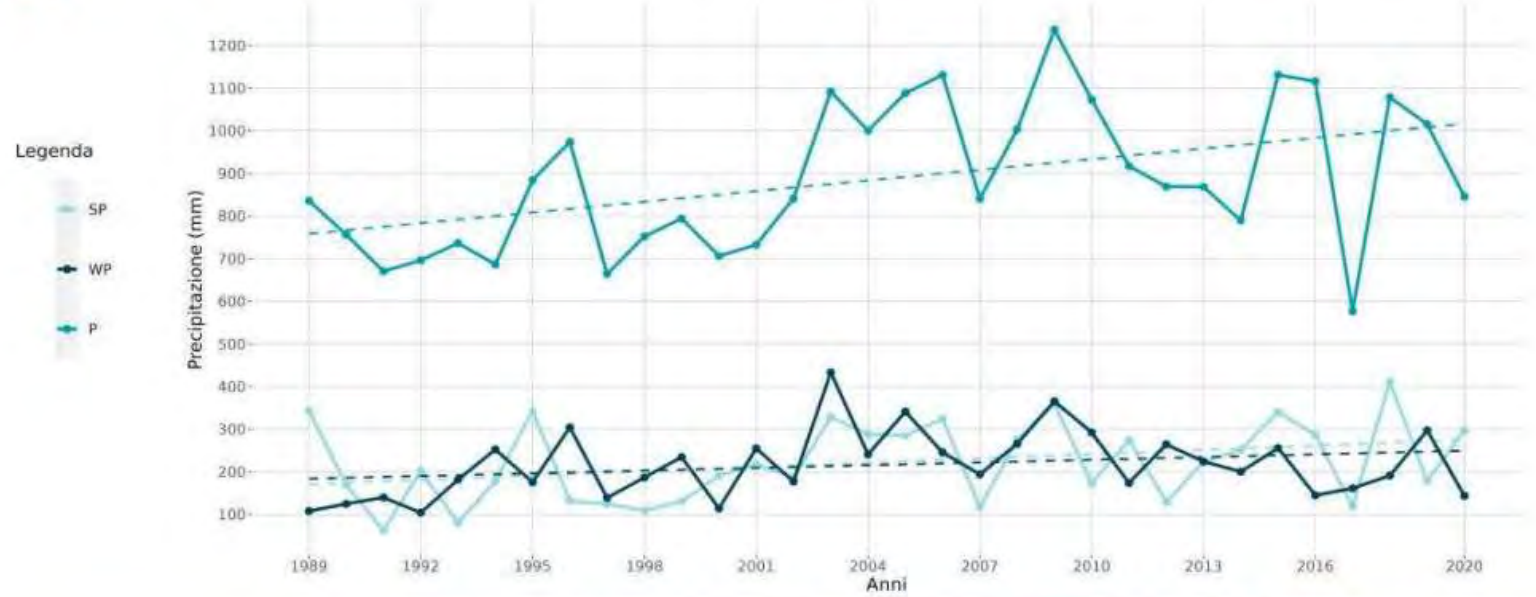




Prov. FG - Comune di: Anzano di Puglia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione:
SP, WP E P

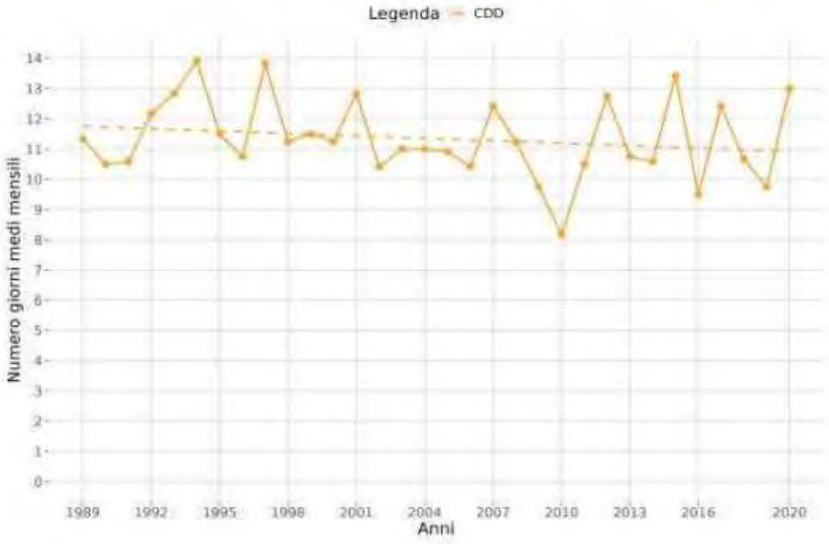




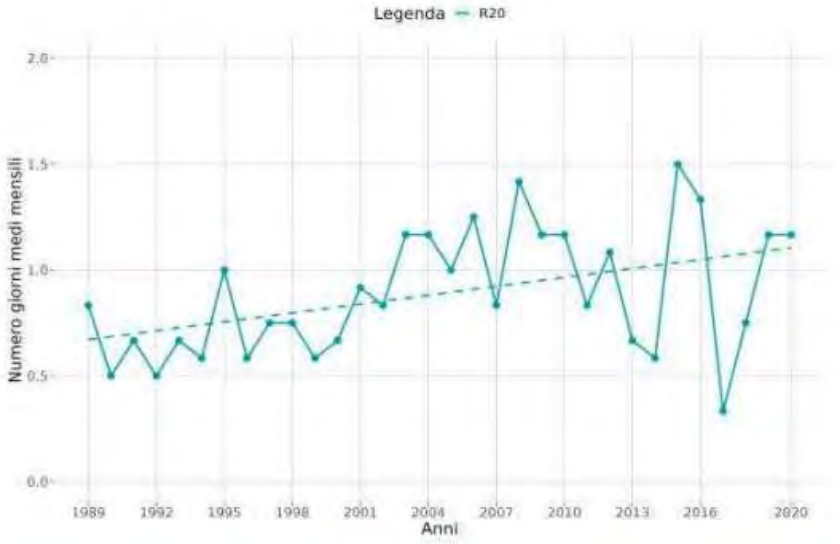
Prov. FG - Comune di: Anzano di Puglia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

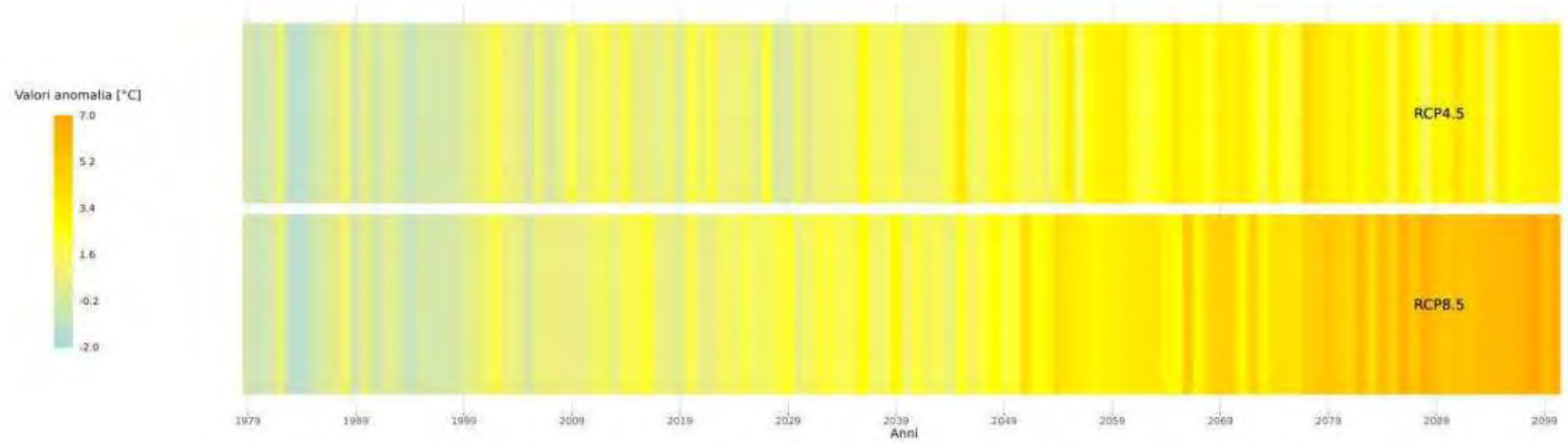




Prov. FG - Comune di: Anzano di Puglia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

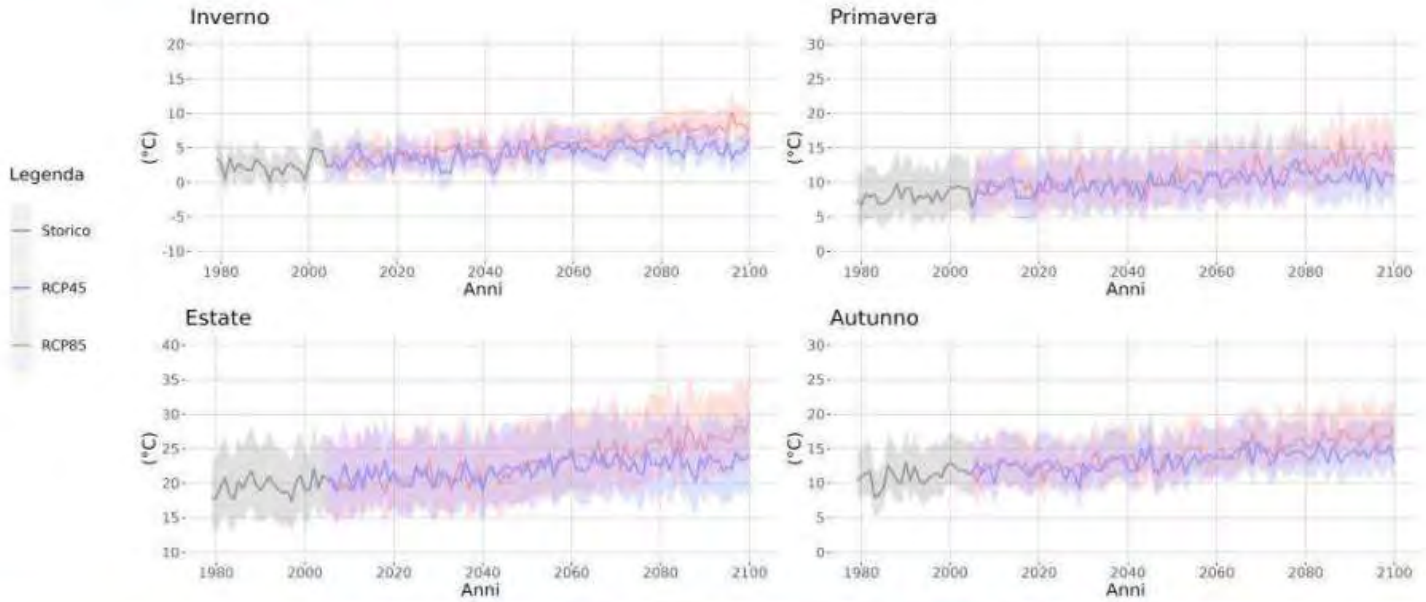




Prov. FG - Comune di: Anzano di Puglia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE





Patto dei Sindaci
Un patto per il clima
REGIONE PUGLIA
Regione Puglia
Provincia di Foggia
Comune di Apricena
Luglio 2023
Elaborato da:
TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

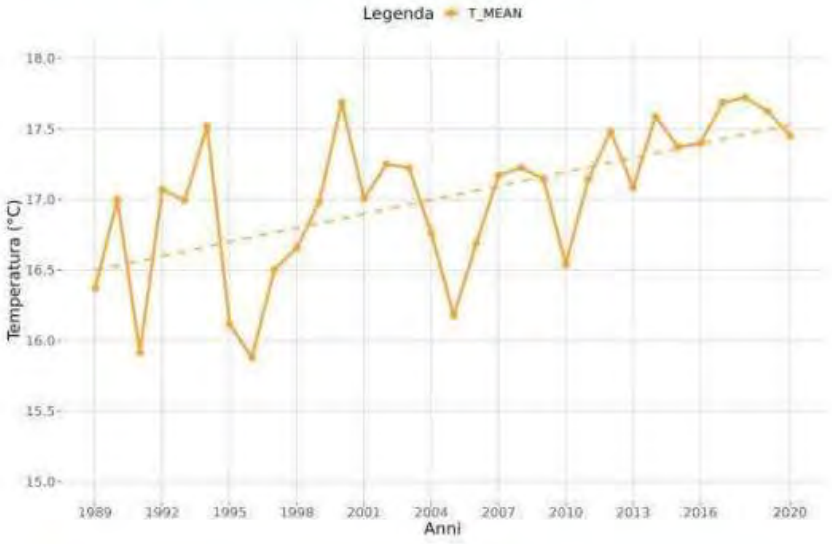
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



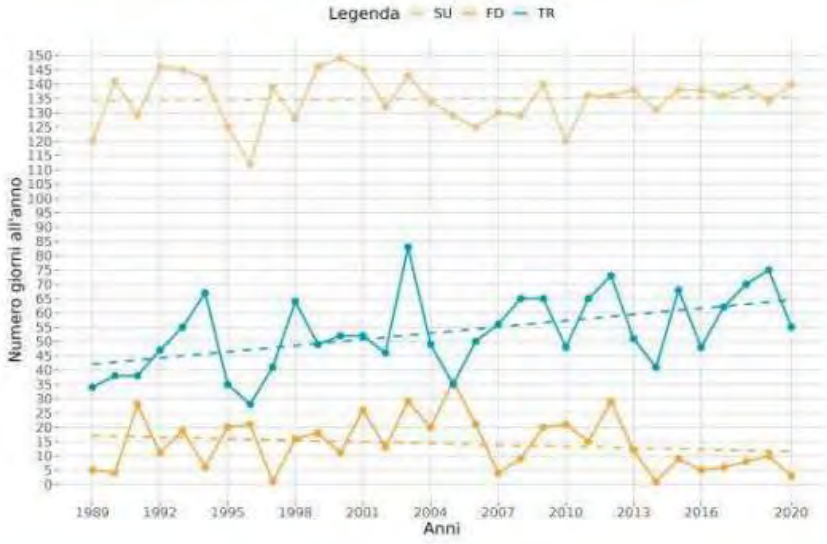
Prov. FG - Comune di: Apricena

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

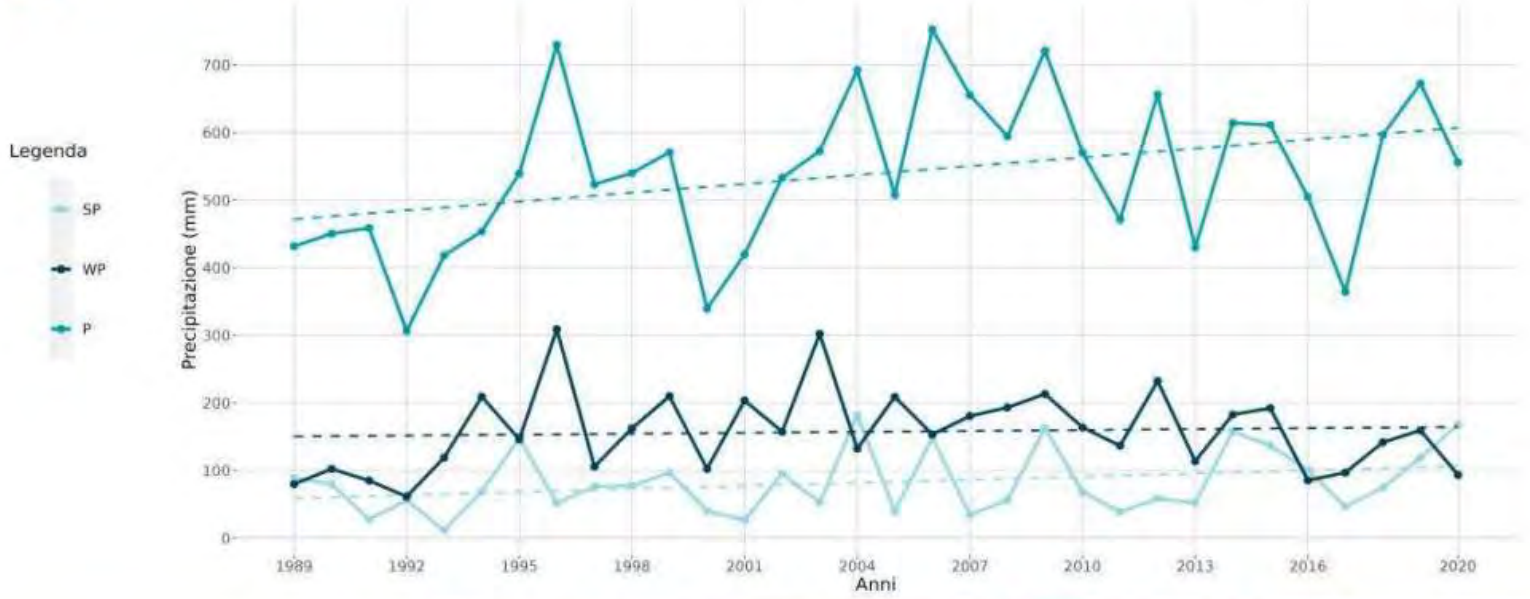




Prov. FG - Comune di: Apricena

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

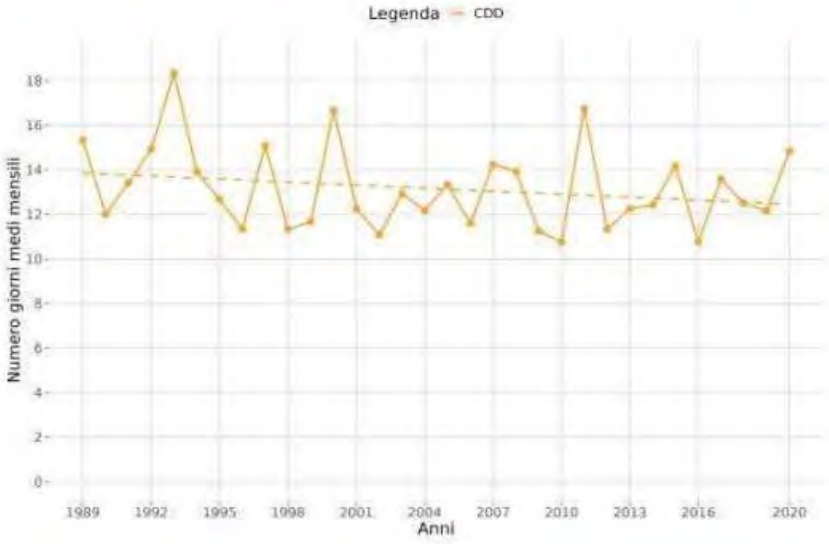




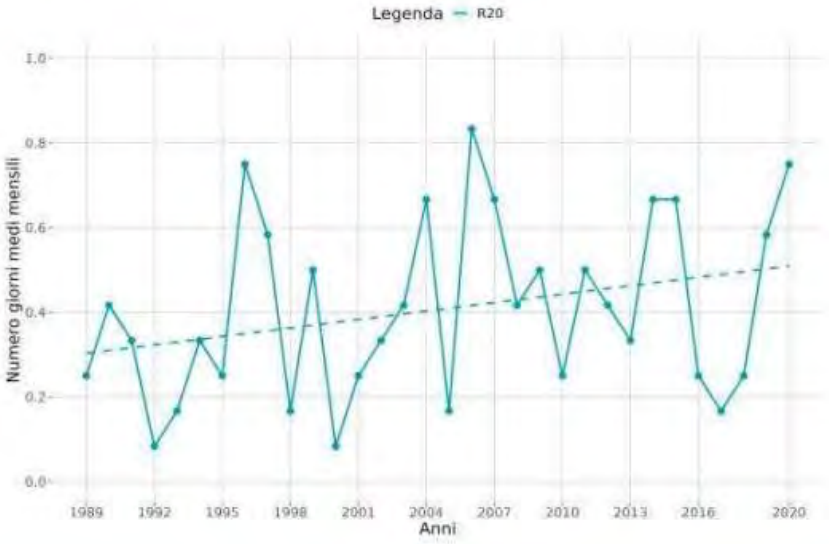
Prov. FG - Comune di: Apricena

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

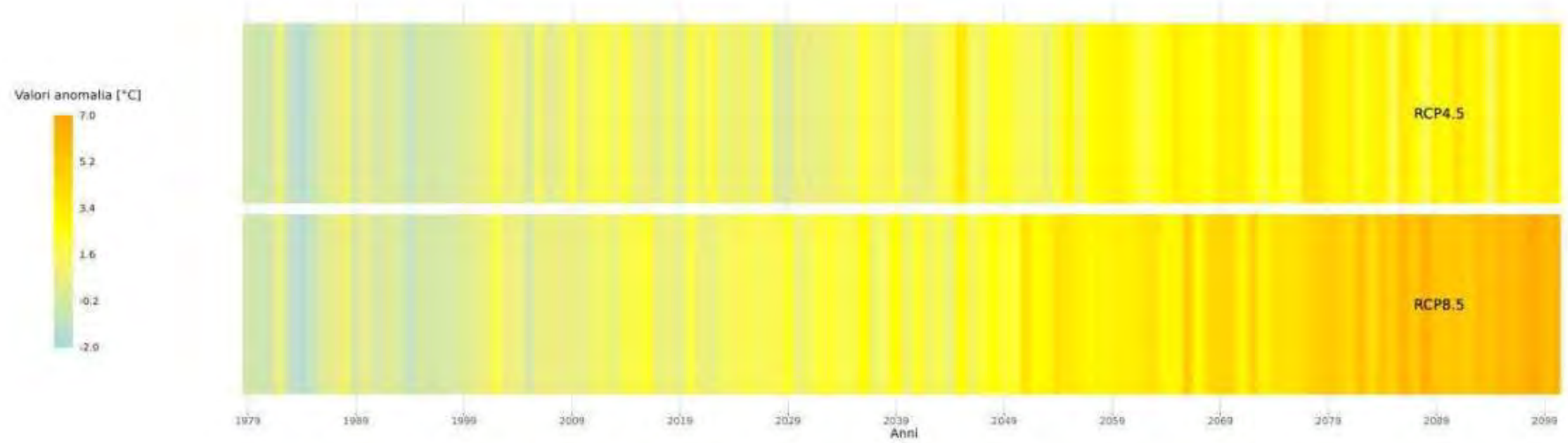




Prov. FG - Comune di: Apricena

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

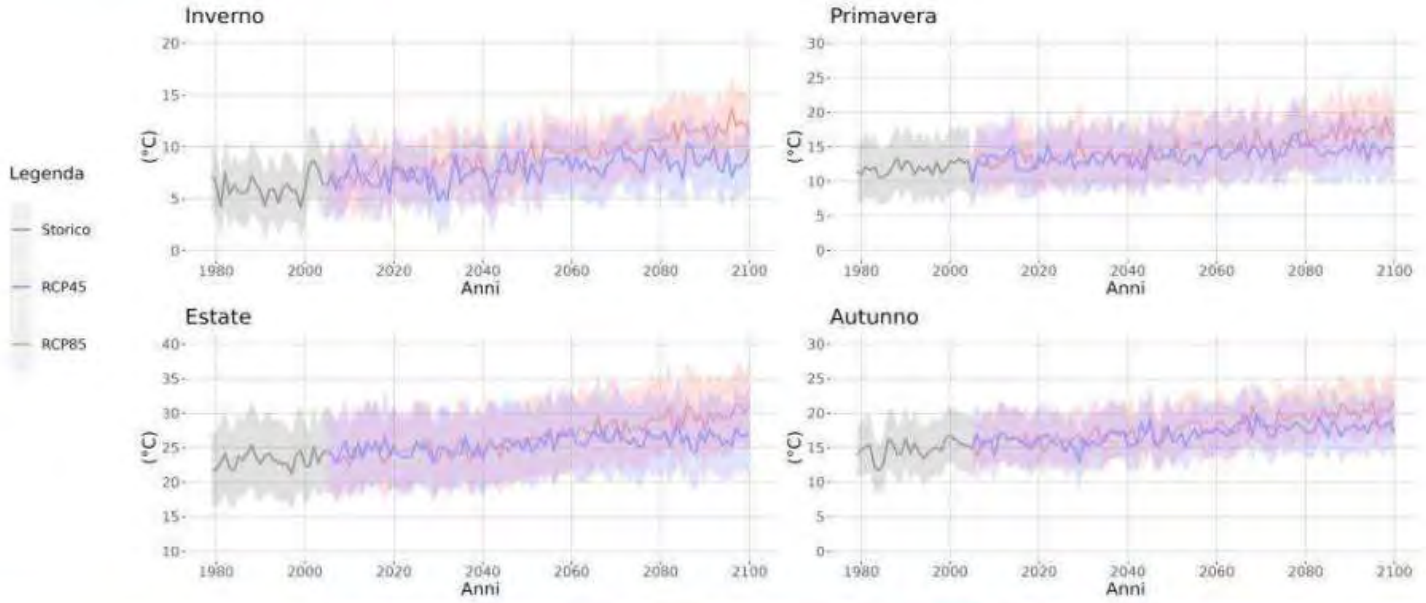




Prov. FG - Comune di: Apricena

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Foggia

Comune di Ascoli Satriano

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

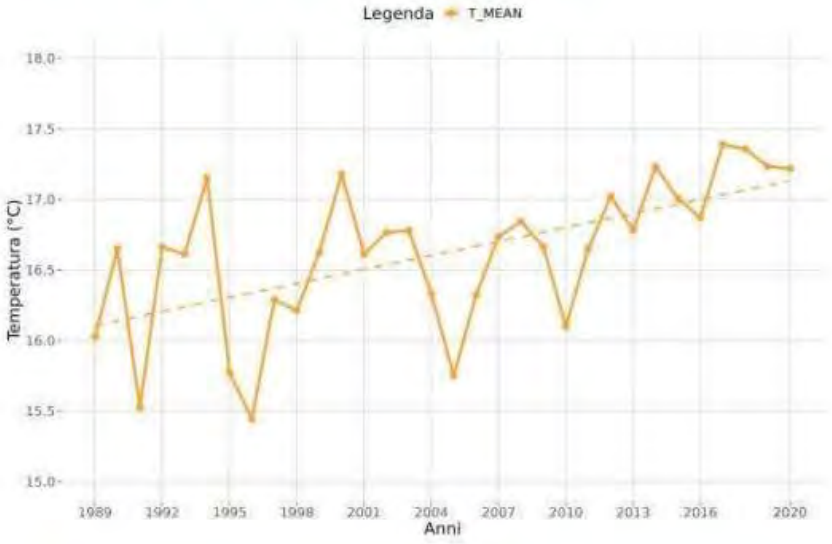
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



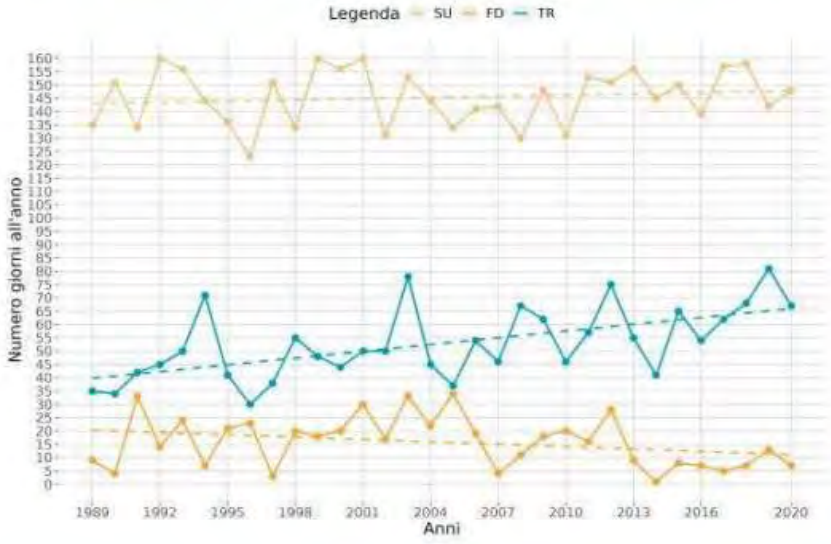
Prov. FG - Comune di: Ascoli Satriano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

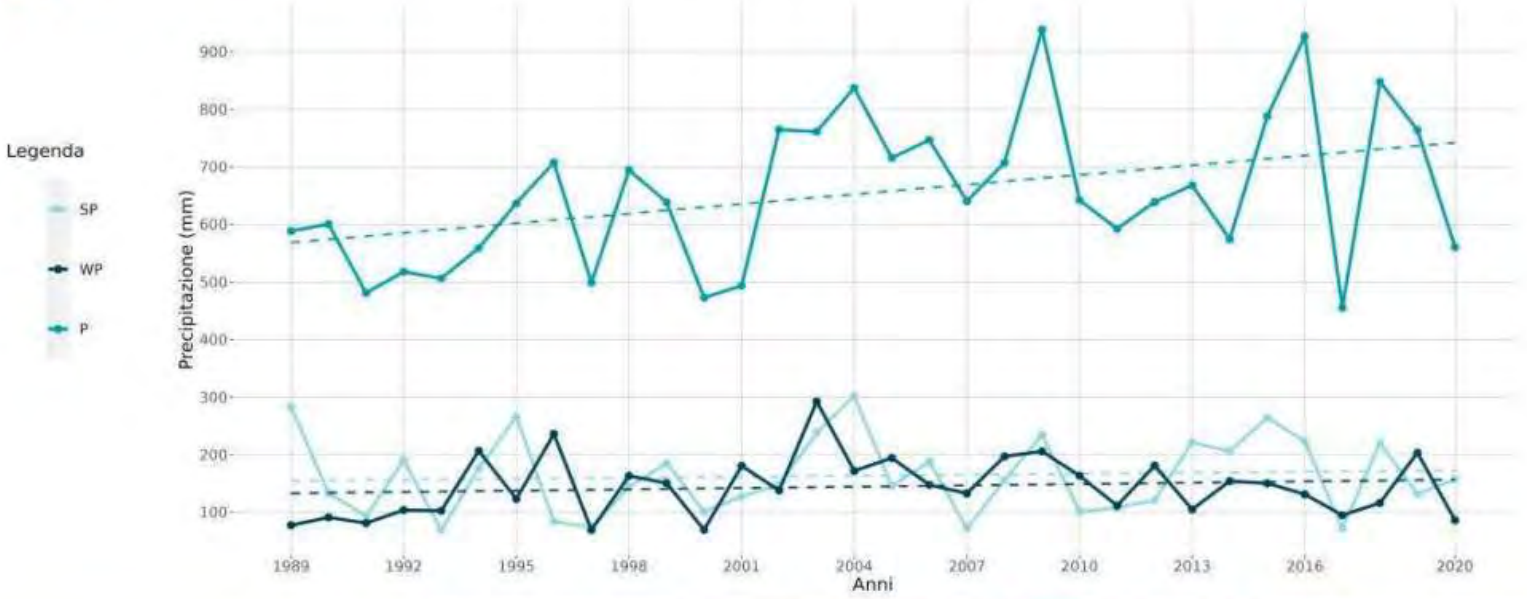




Prov. FG - Comune di: Ascoli Satriano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

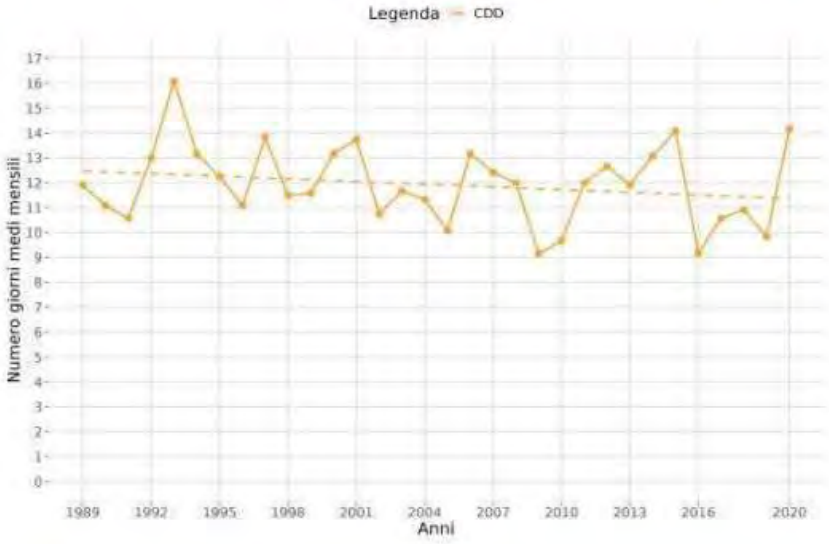




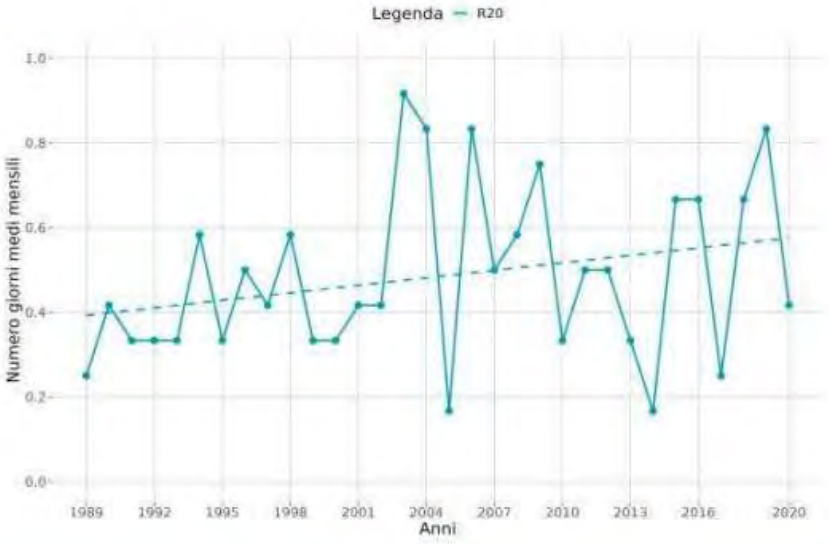
Prov. FG - Comune di: Ascoli Satriano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

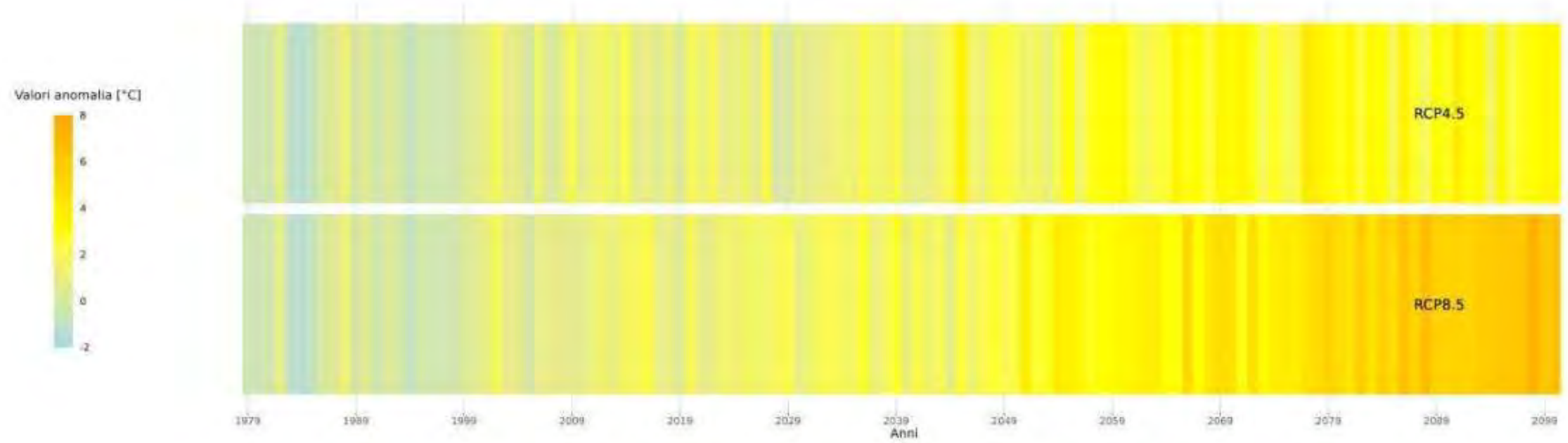




Prov. FG - Comune di: Ascoli Satriano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

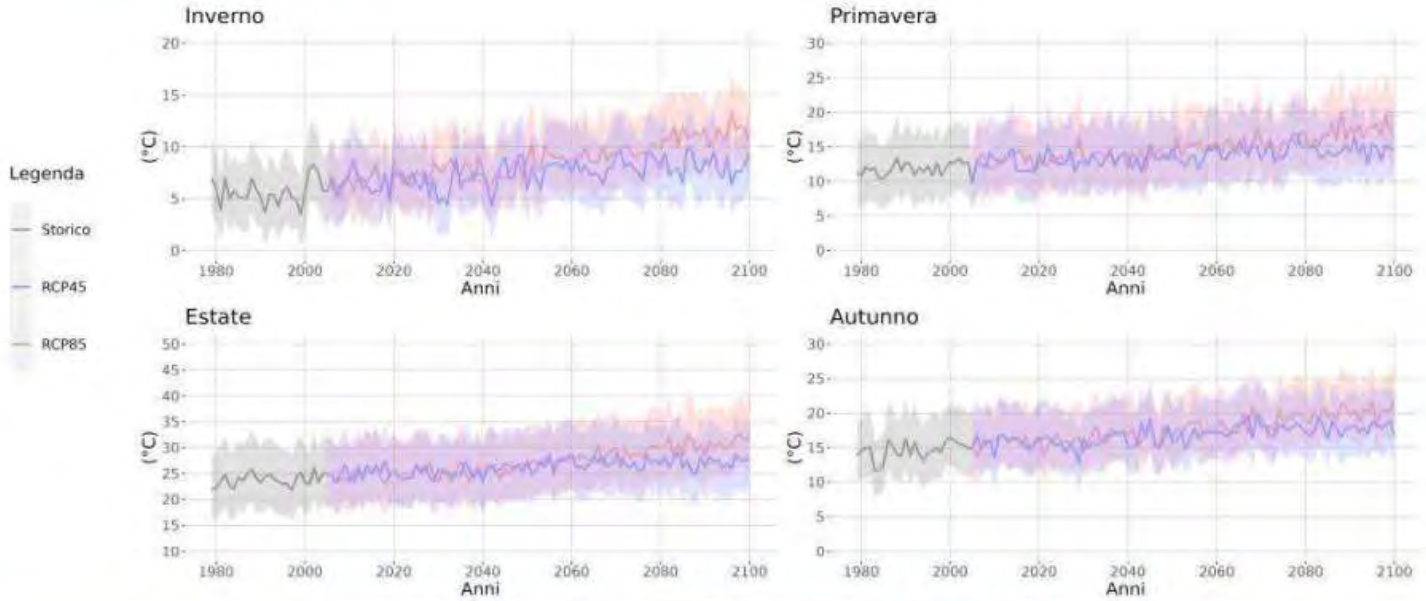




Prov. FG - Comune di: Ascoli Satriano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Foggia

Comune di Biccari

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

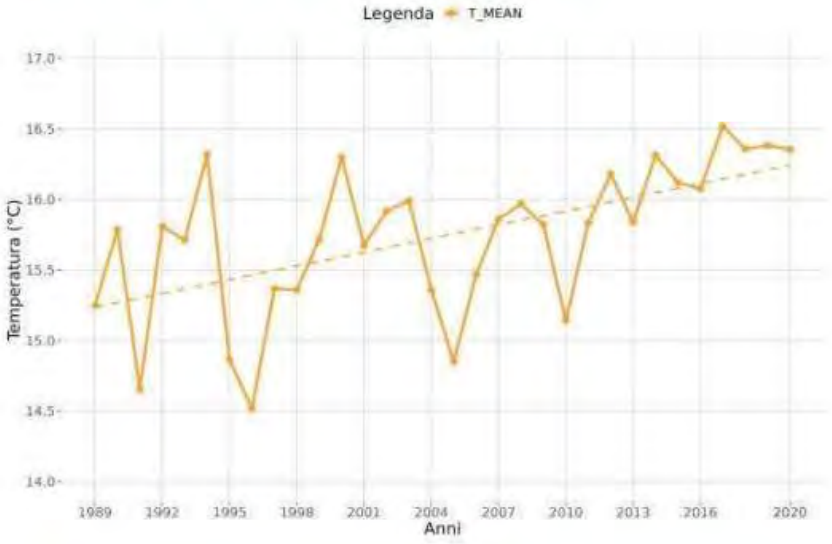
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



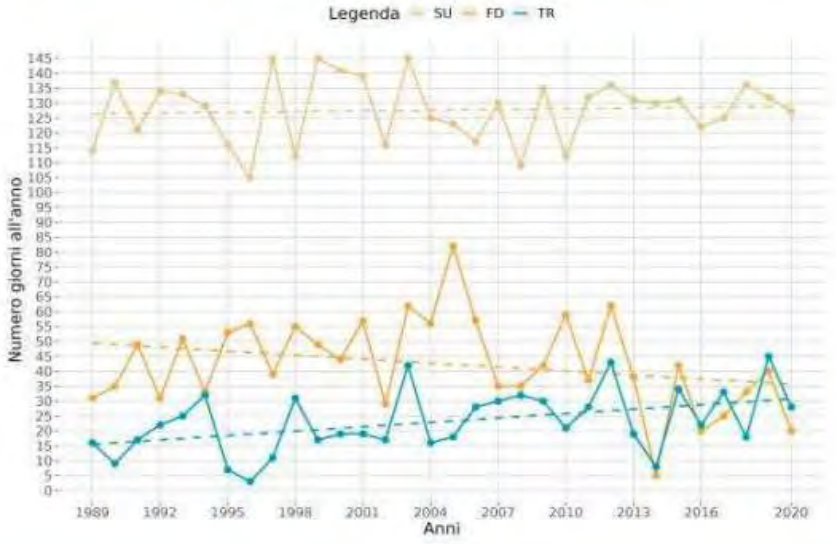
Prov. FG - Comune di: Biccari

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

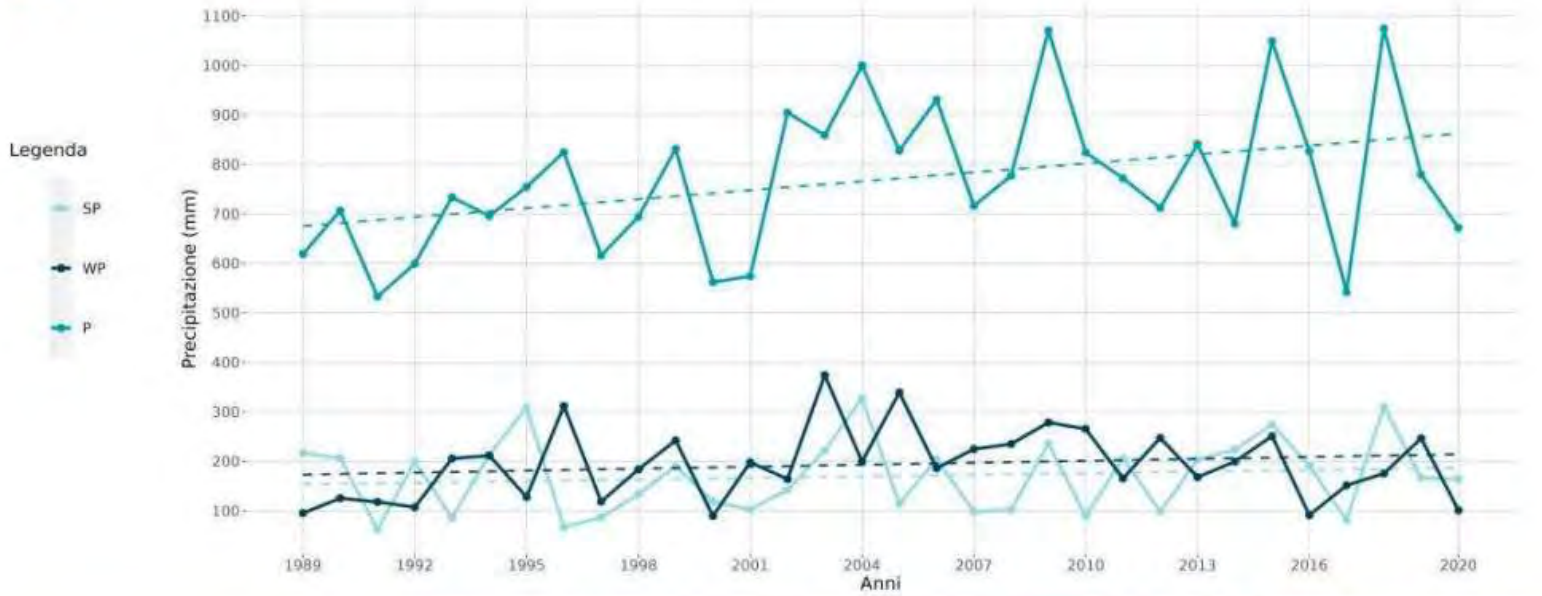




Prov. FG - Comune di: Biccari

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

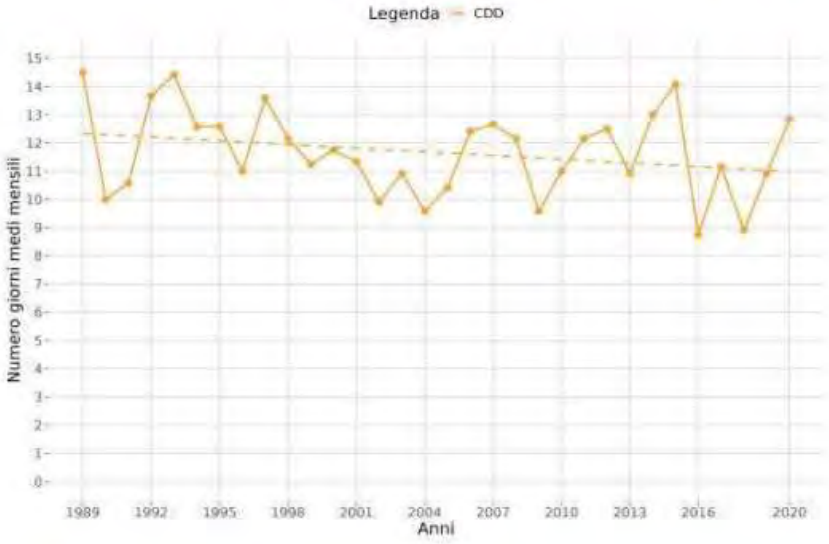




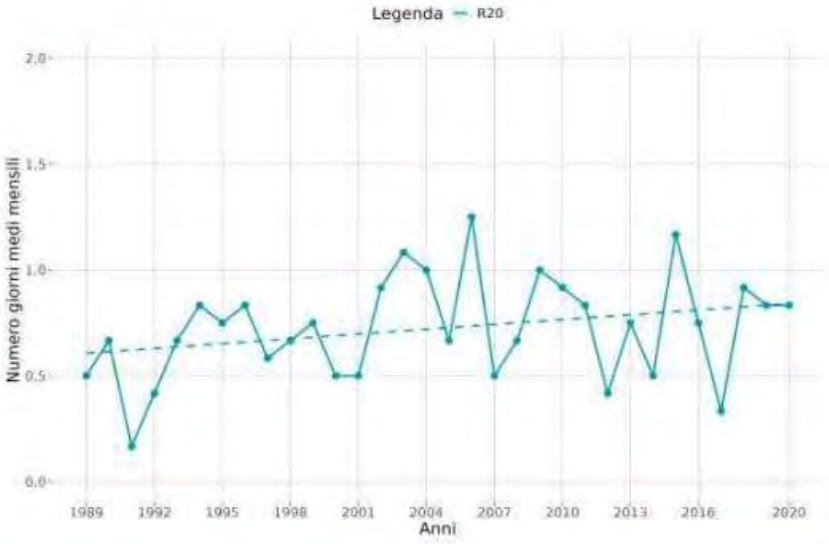
Prov. FG - Comune di: Biccari

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

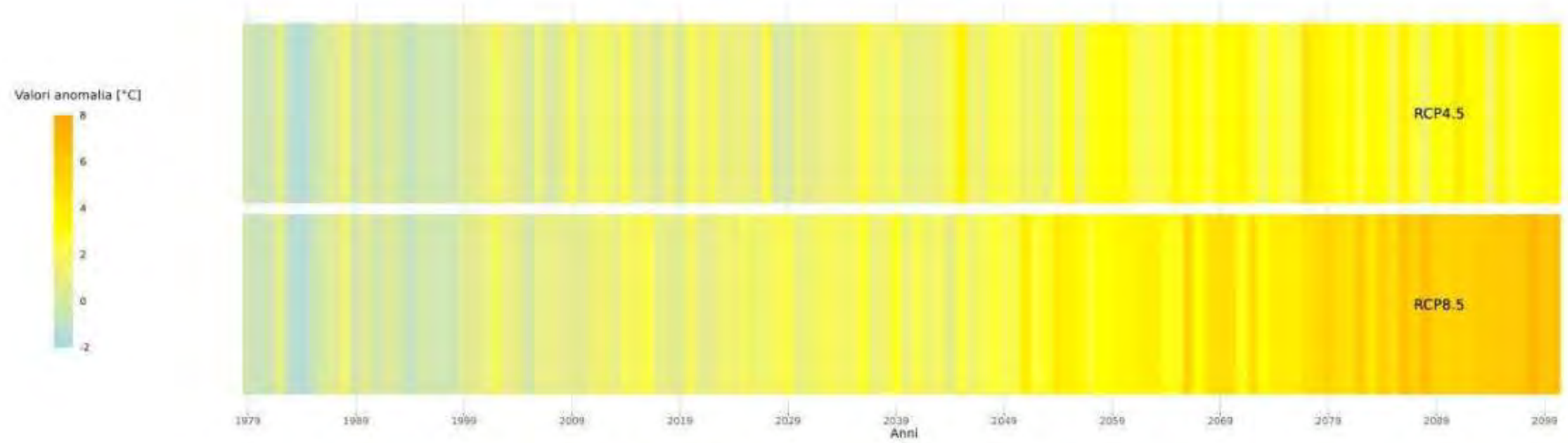




Prov. FG - Comune di: Biccari

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

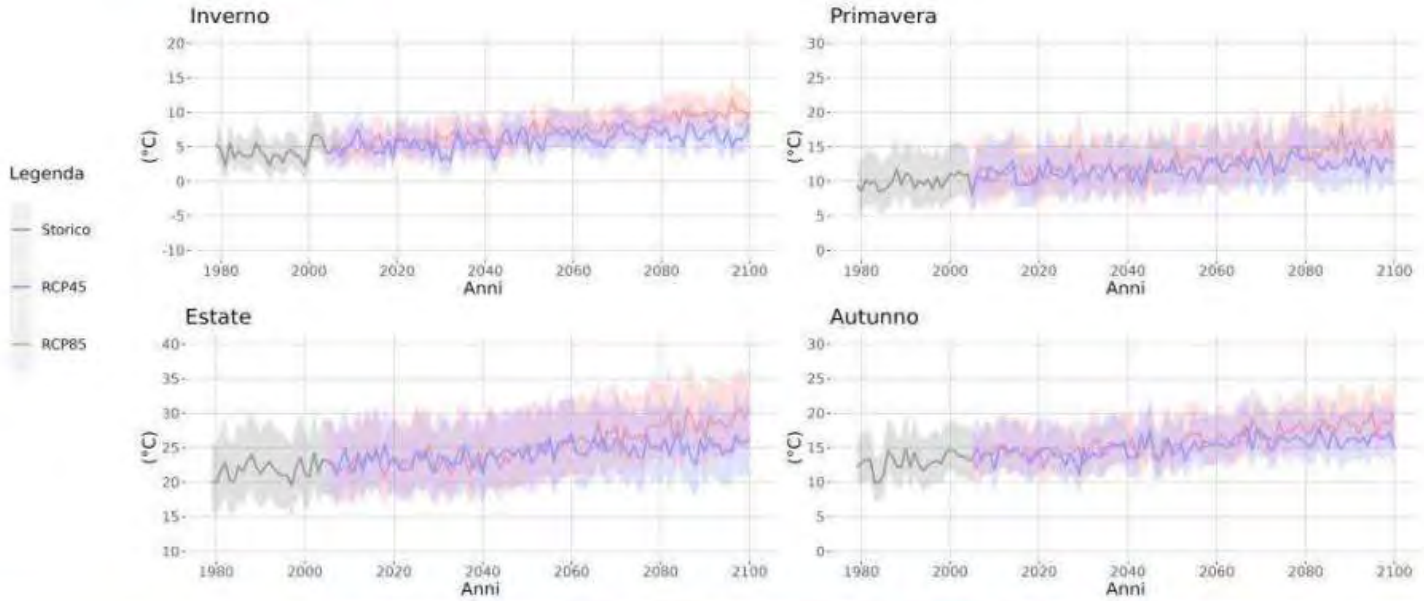




Prov. FG - Comune di: Biccari

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Foggia

Comune di Bovino

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

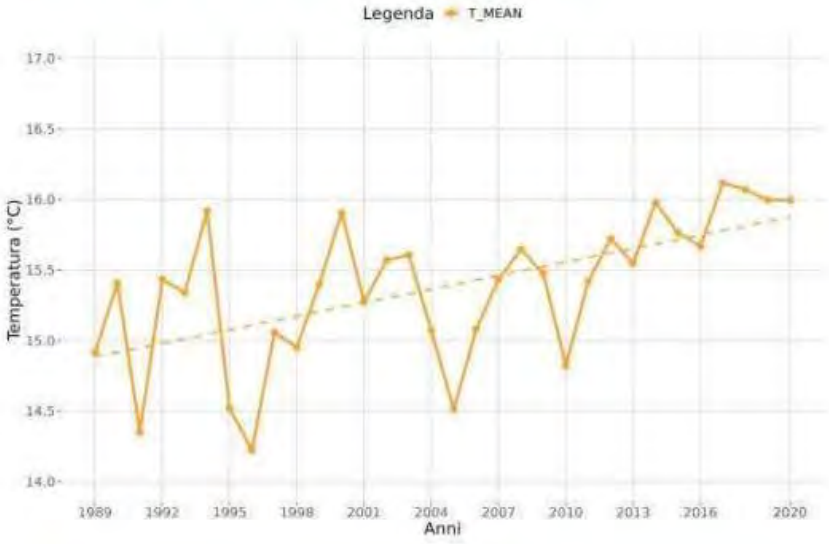
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



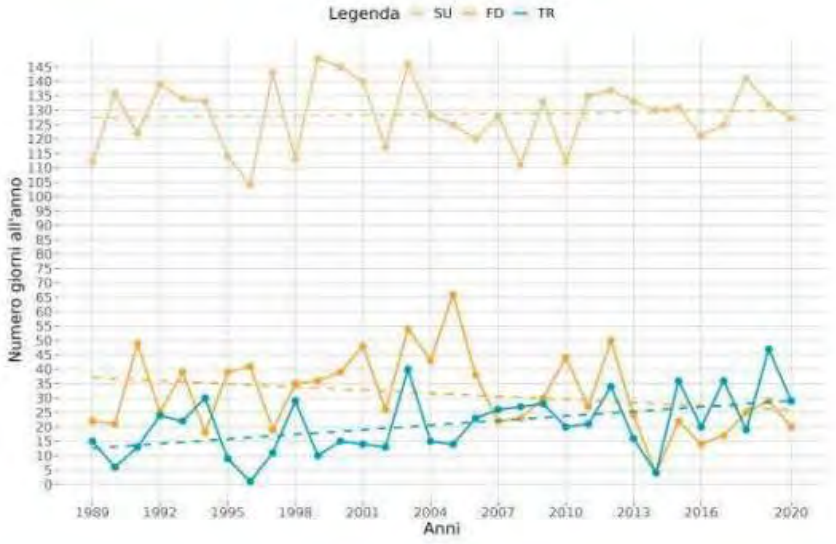
Prov. FG - Comune di: Bovino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

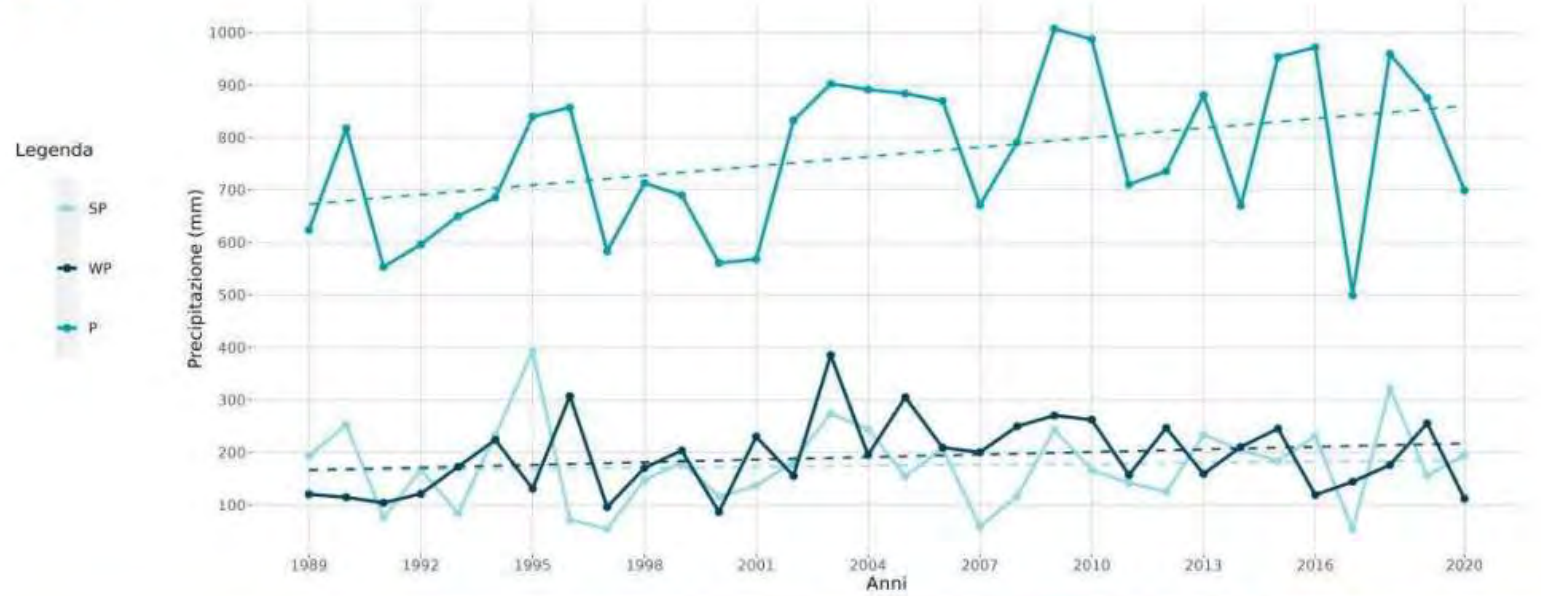




Prov. FG - Comune di: Bovino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

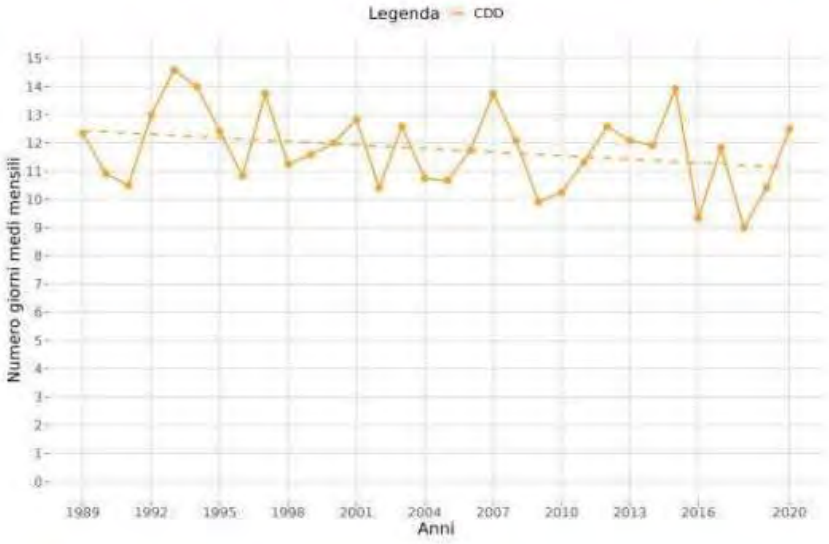




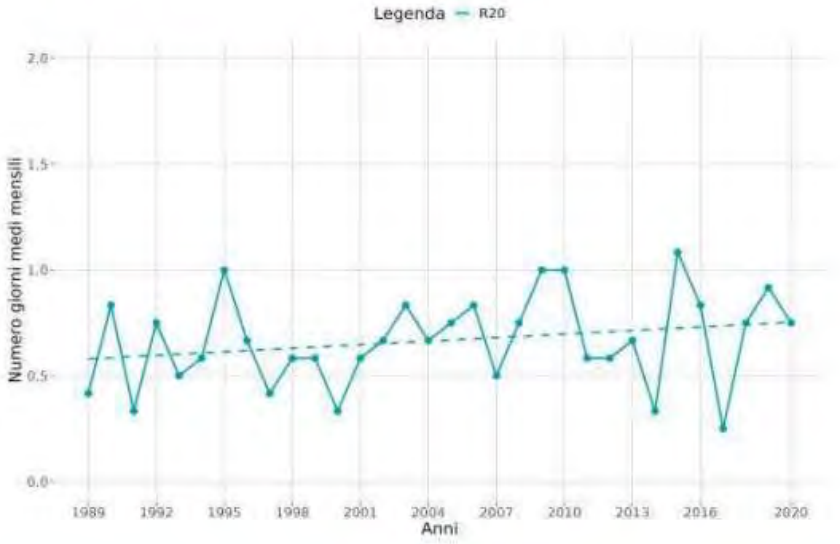
Prov. FG - Comune di: Bovino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

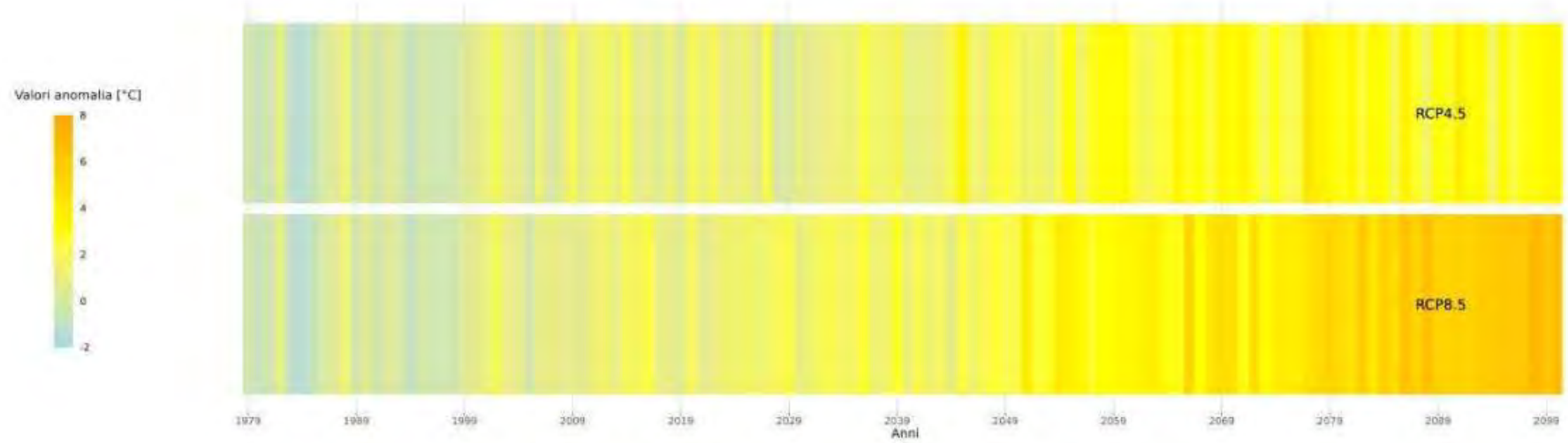




Prov. FG - Comune di: Bovino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

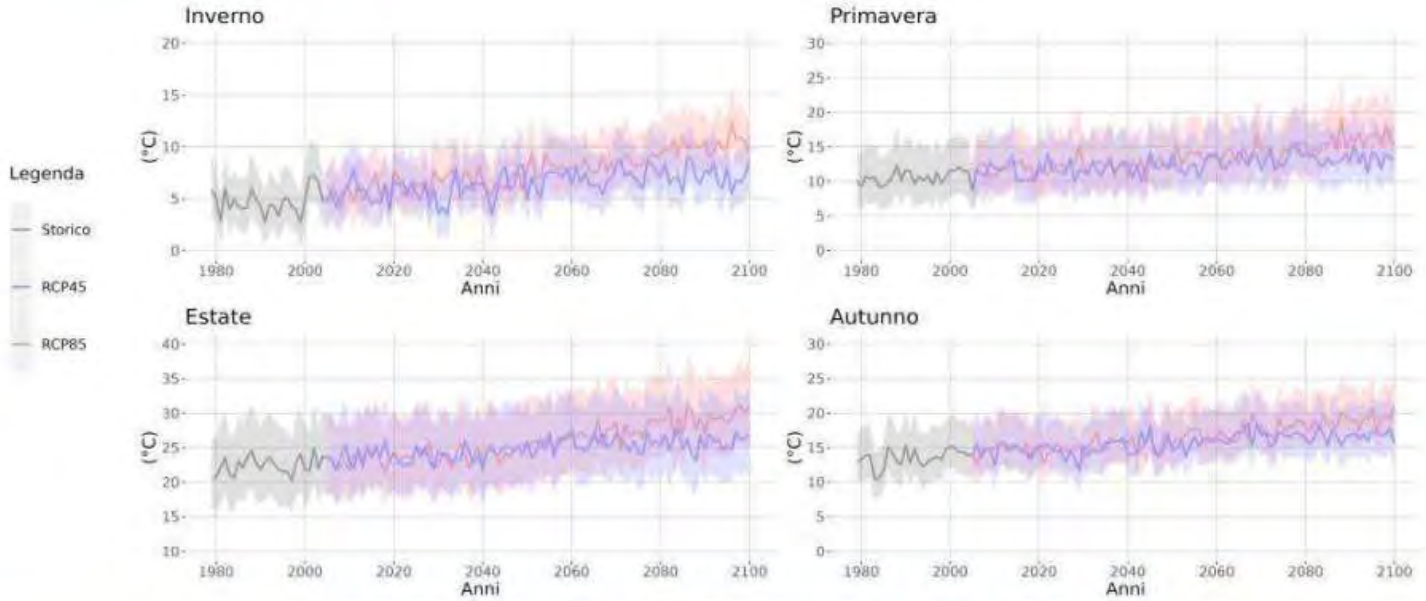




Prov. FG - Comune di: Bovino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Foggia

Comune di Cagnano Varano

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

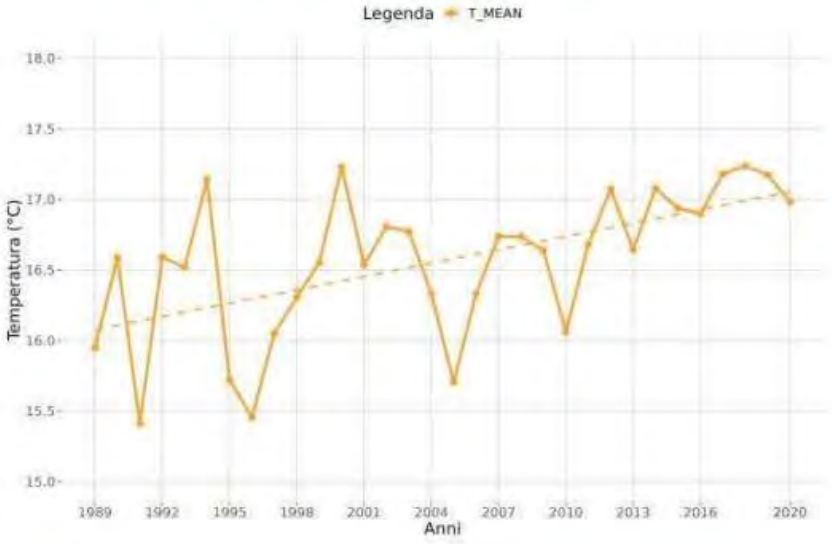
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



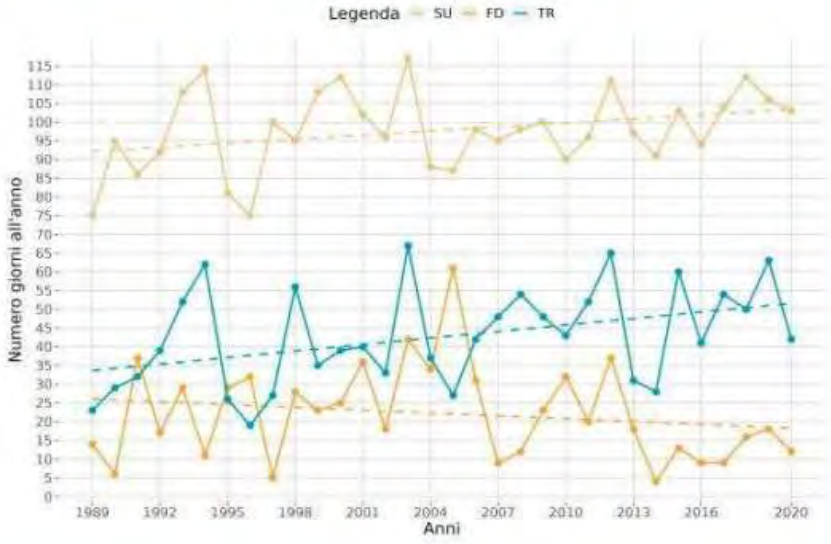
Prov. FG - Comune di: Cagnano Varano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

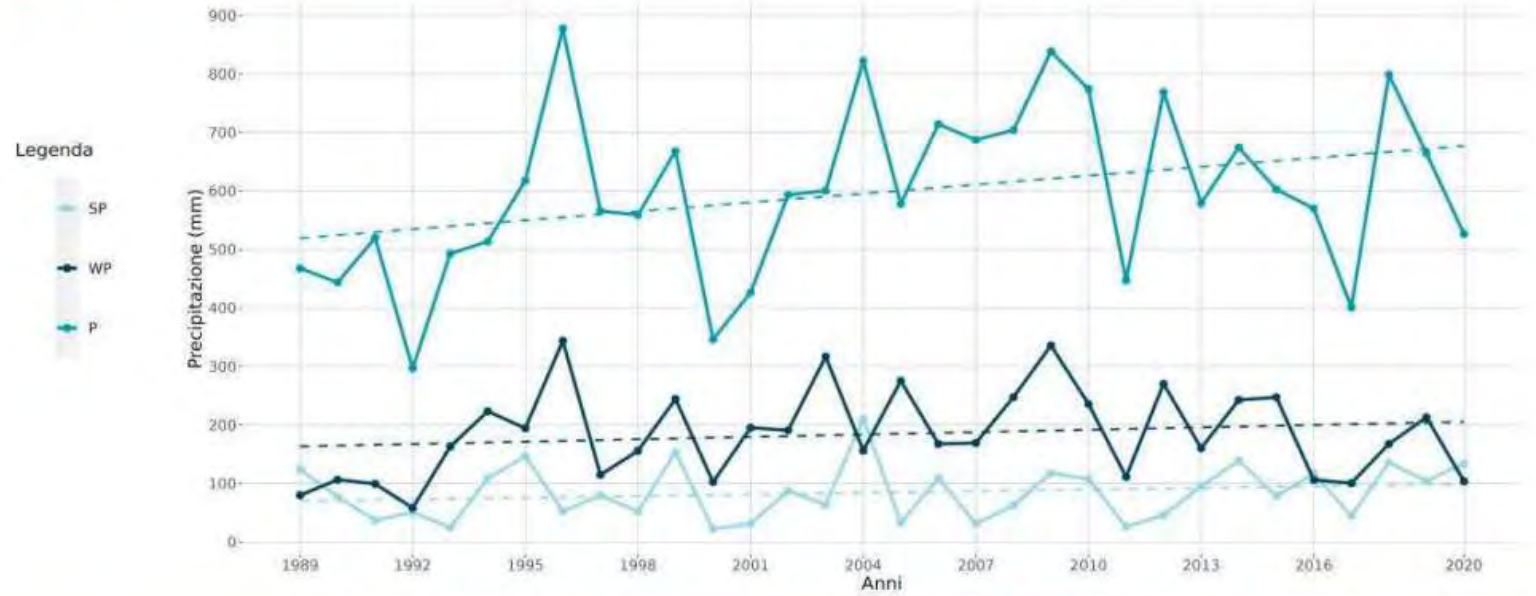




Prov. FG - Comune di: Cagnano Varano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

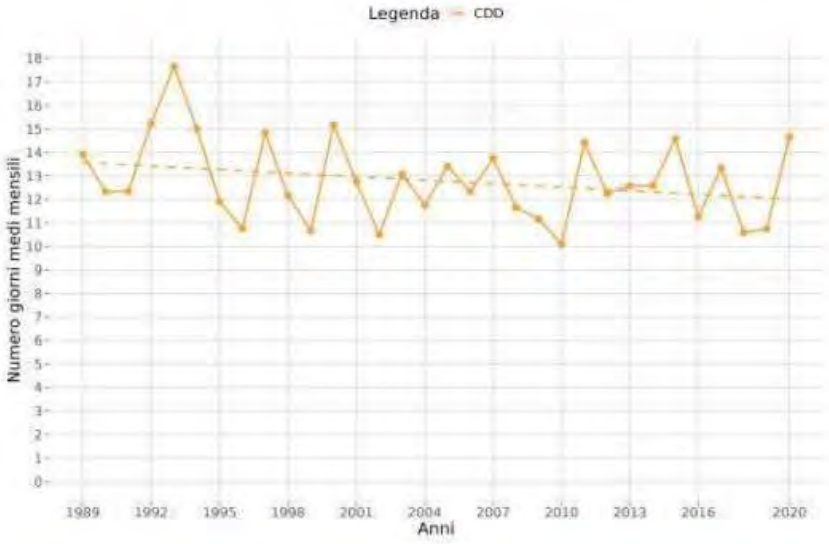




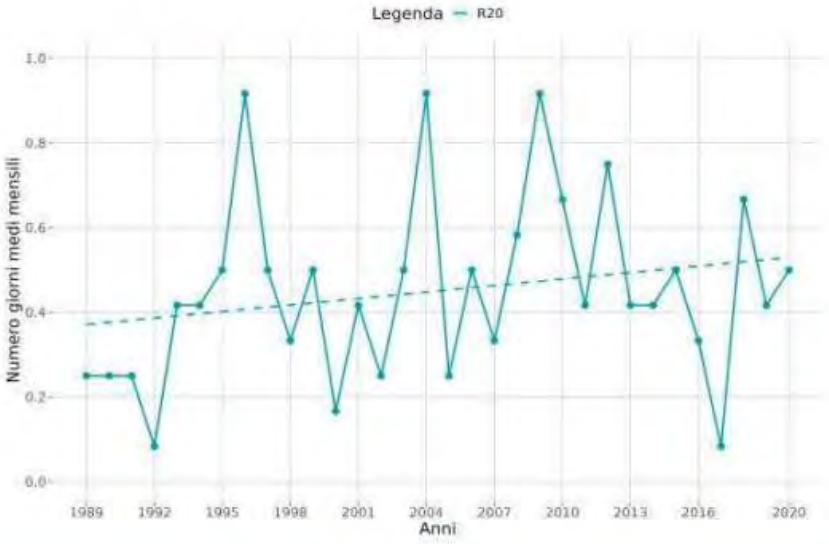
Prov. FG - Comune di: Cagnano Varano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

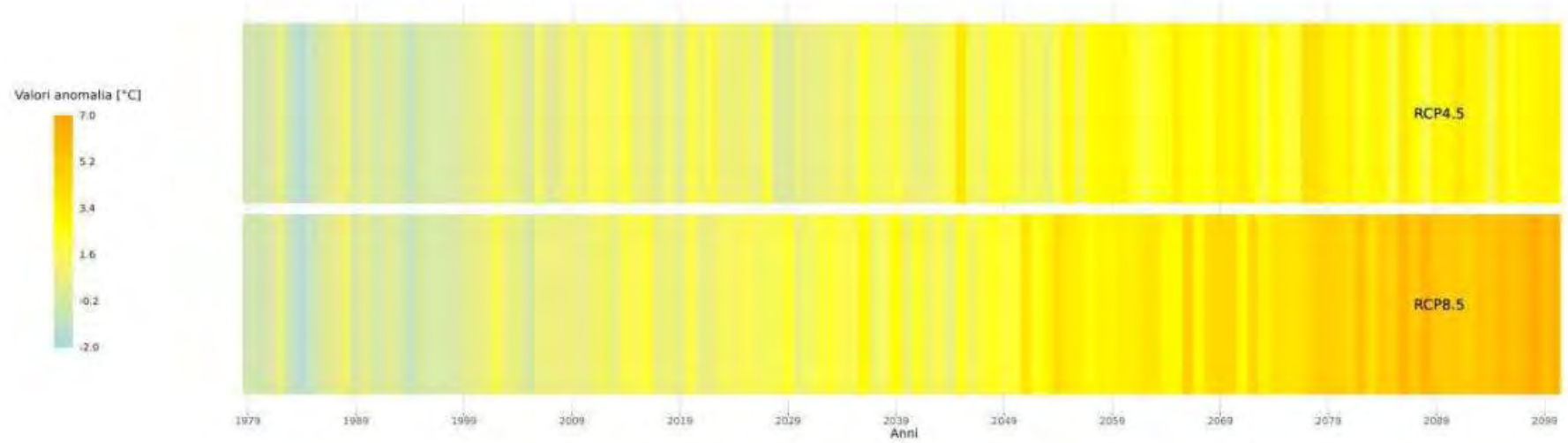




Prov. FG - Comune di: Cagnano Varano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

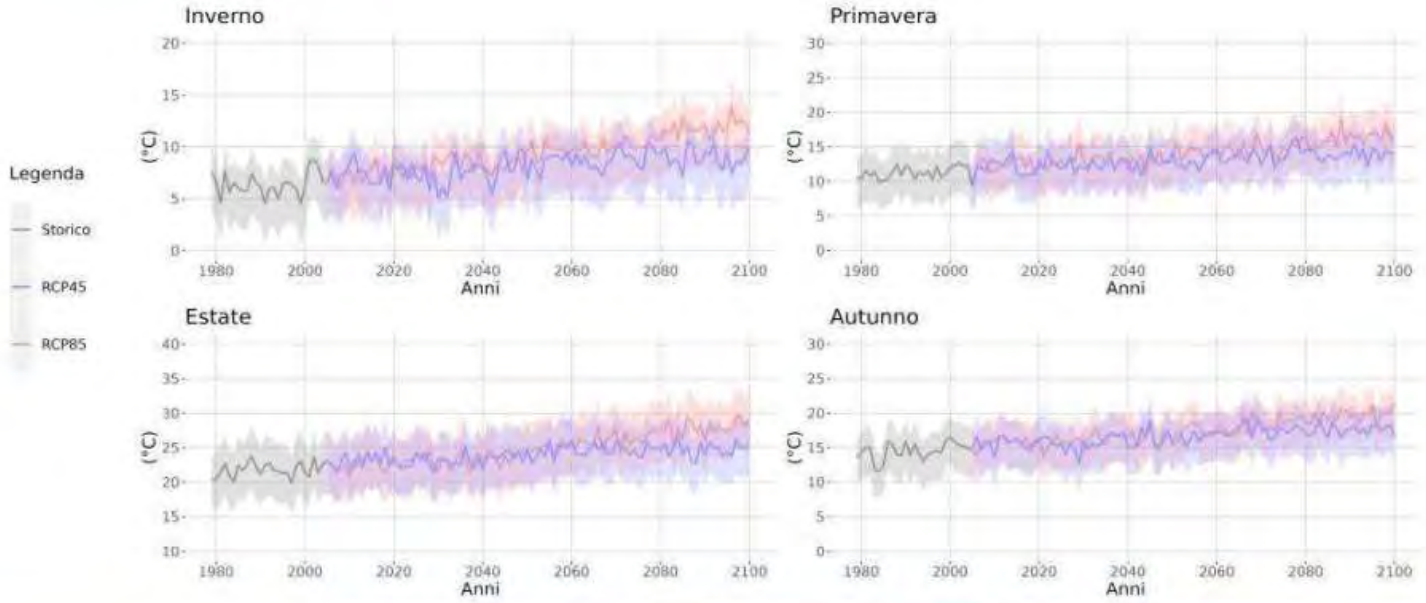




Prov. FG - Comune di: Cagnano Varano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Foggia

Comune di Candela

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

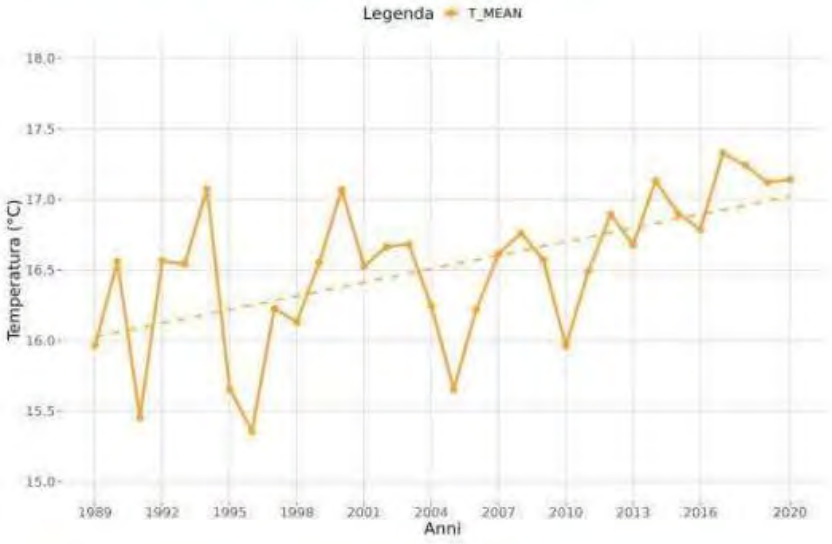
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



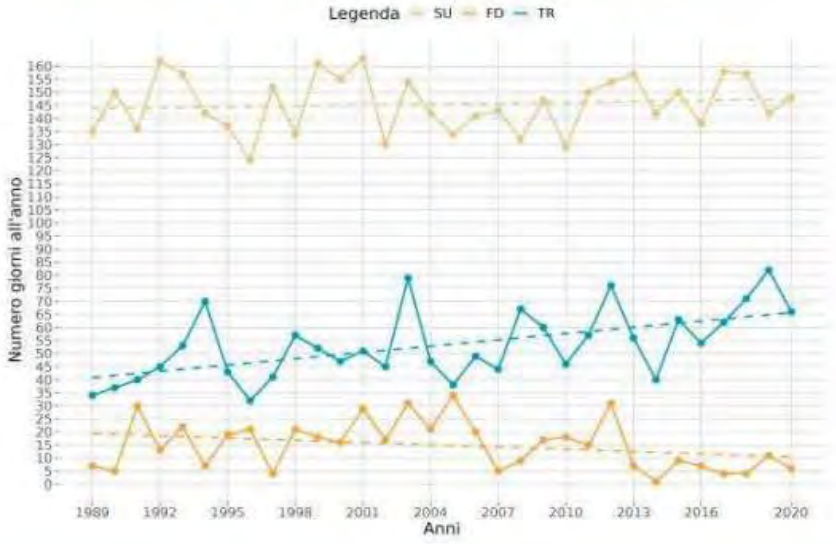
Prov. FG - Comune di: Candela

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

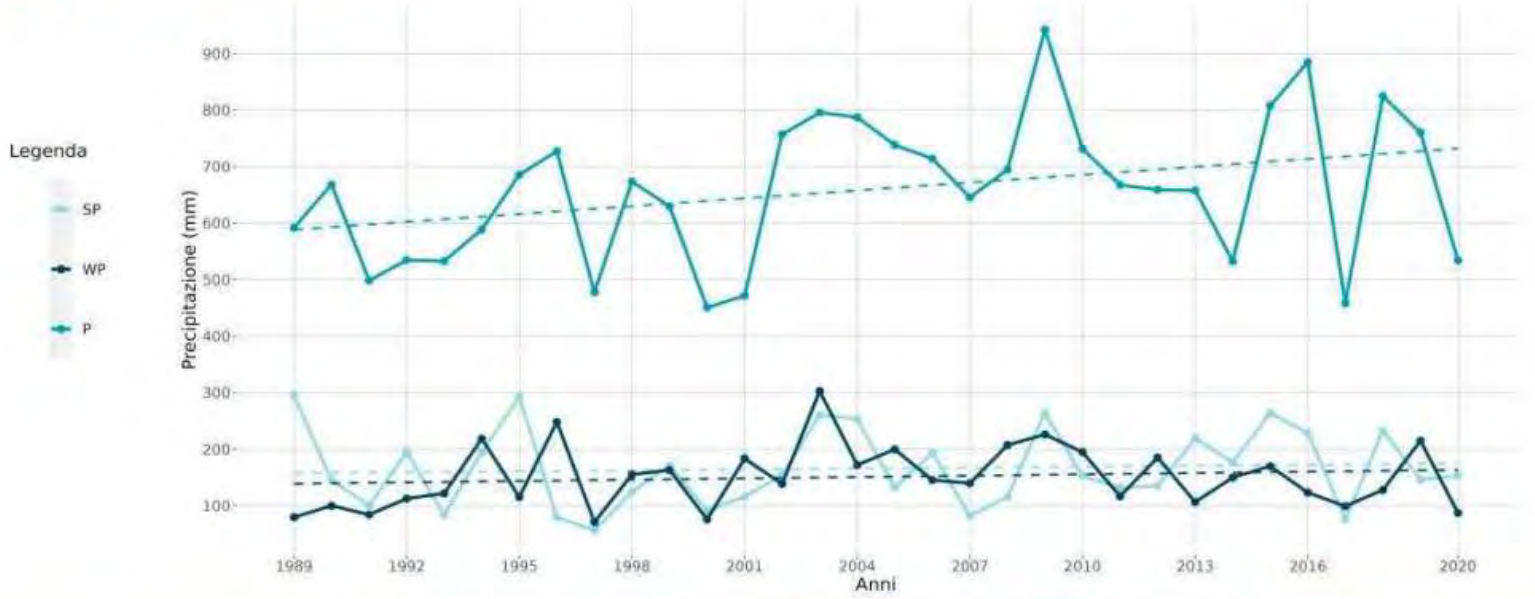




Prov. FG - Comune di: Candela

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

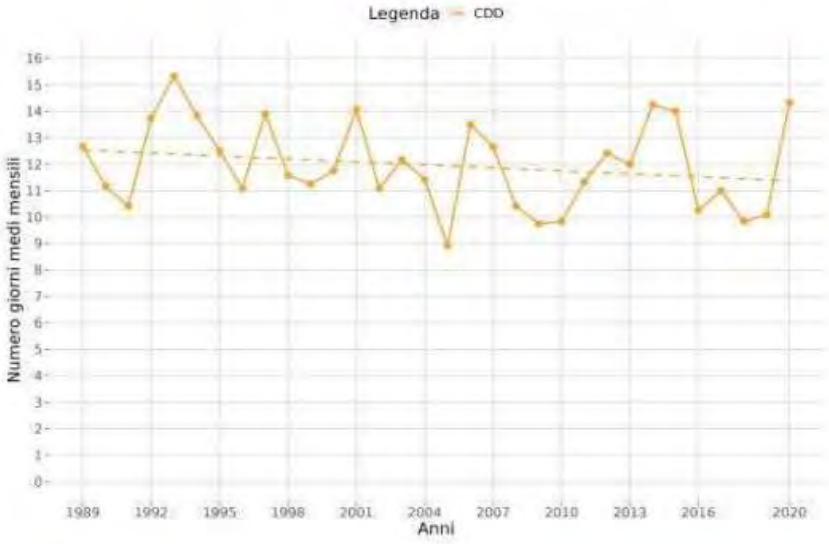




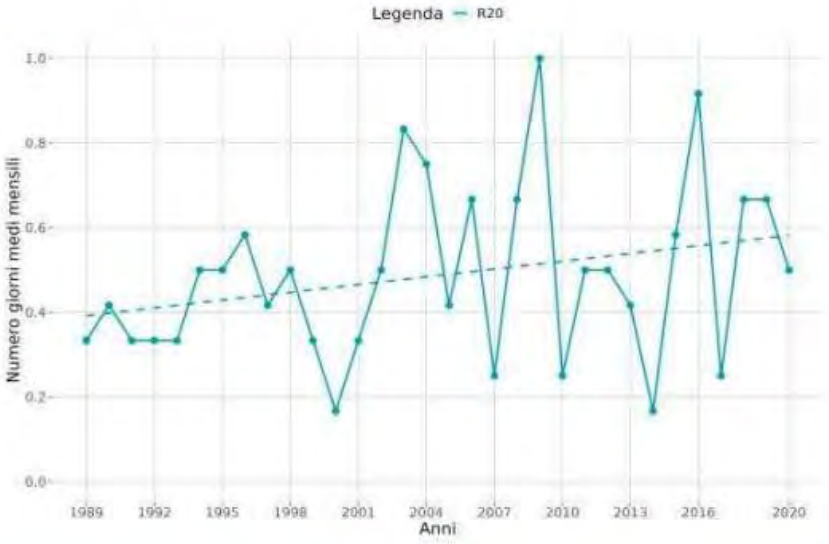
Prov. FG - Comune di: Candela

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

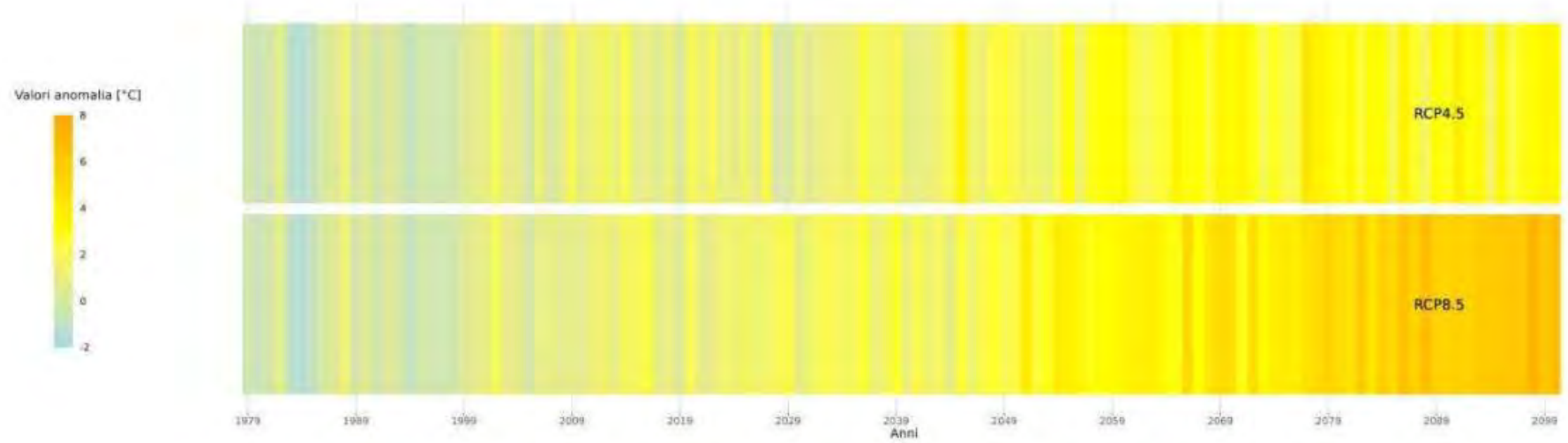




Prov. FG - Comune di: Candela

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

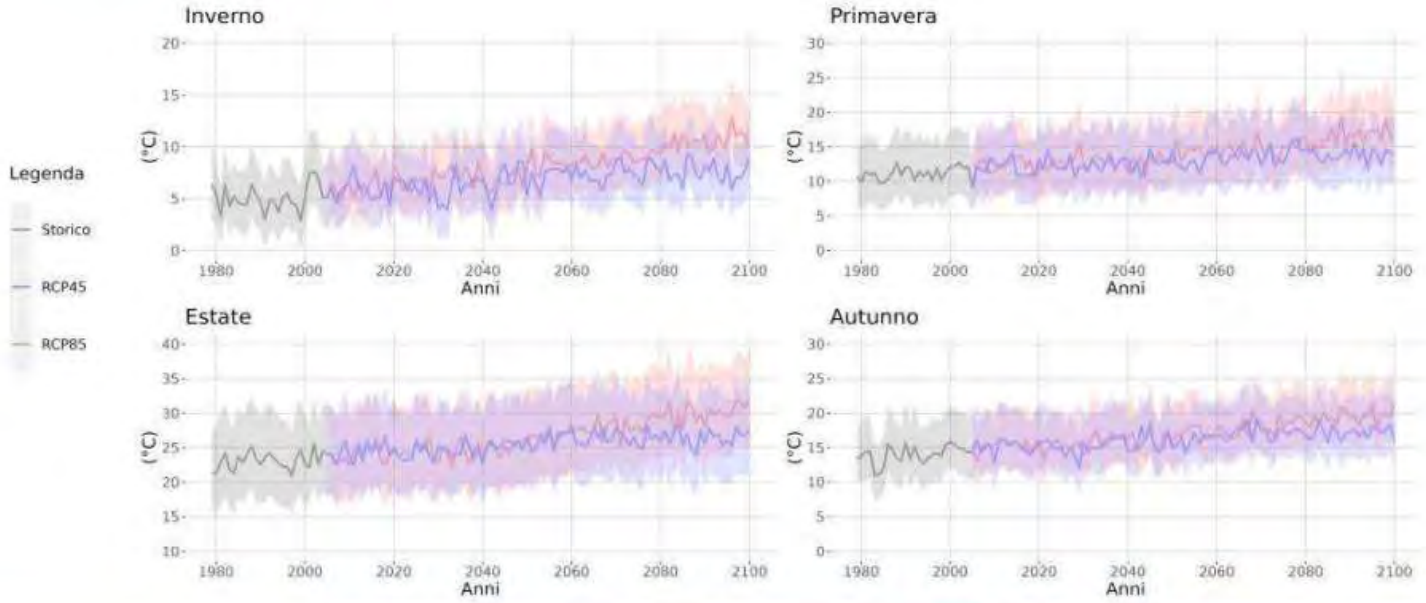




Prov. FG - Comune di: Candela

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Foggia

Comune di Carapelle

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

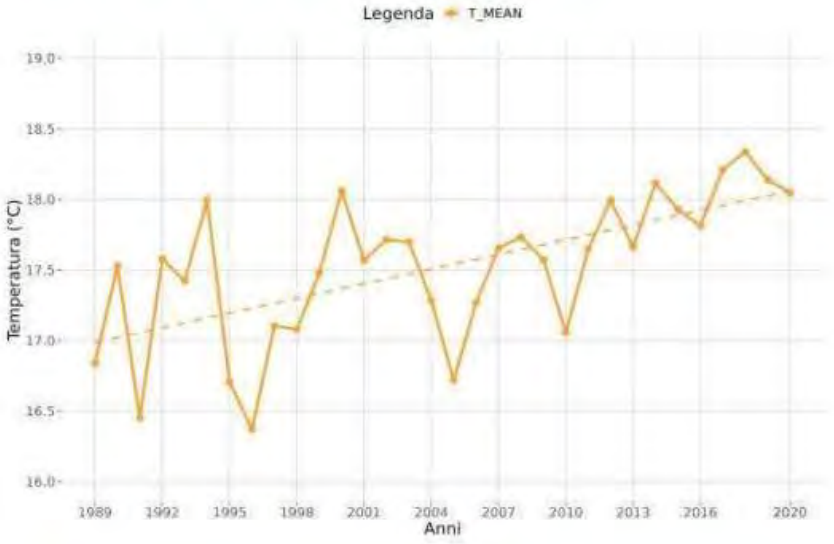
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



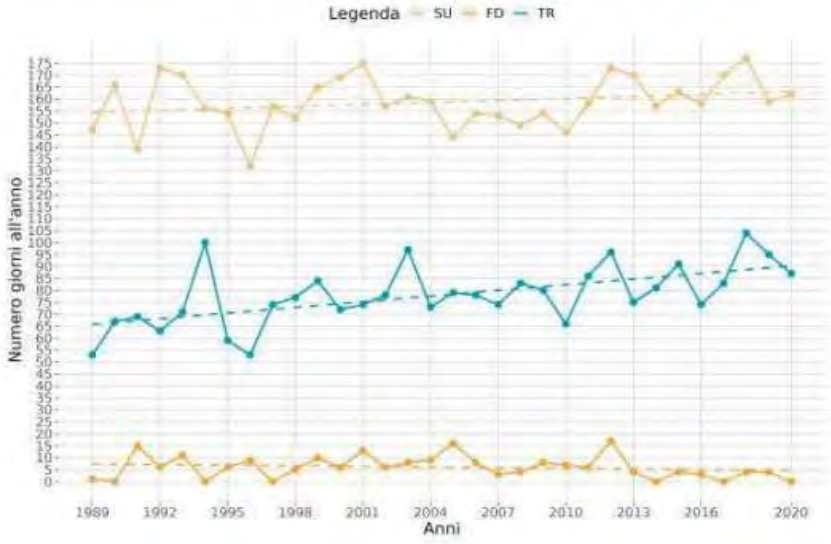
Prov. FG - Comune di: Carapelle

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

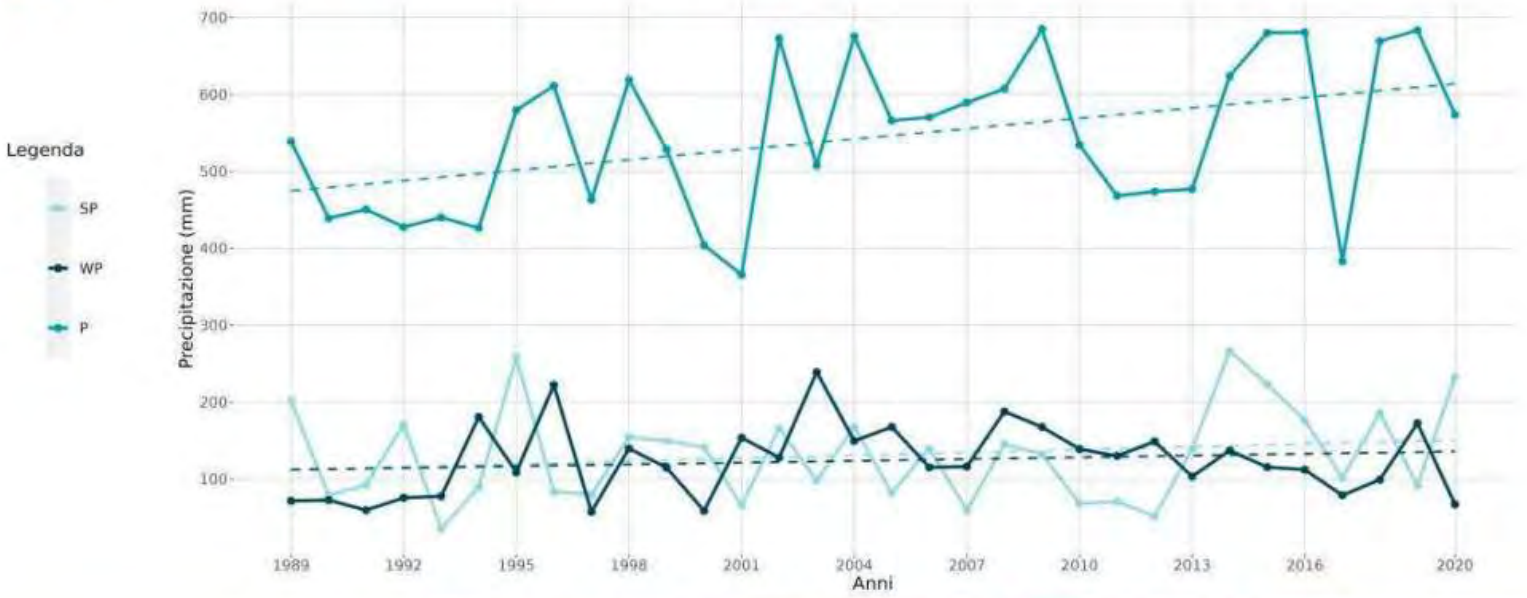




Prov. FG - Comune di: Carapelle

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

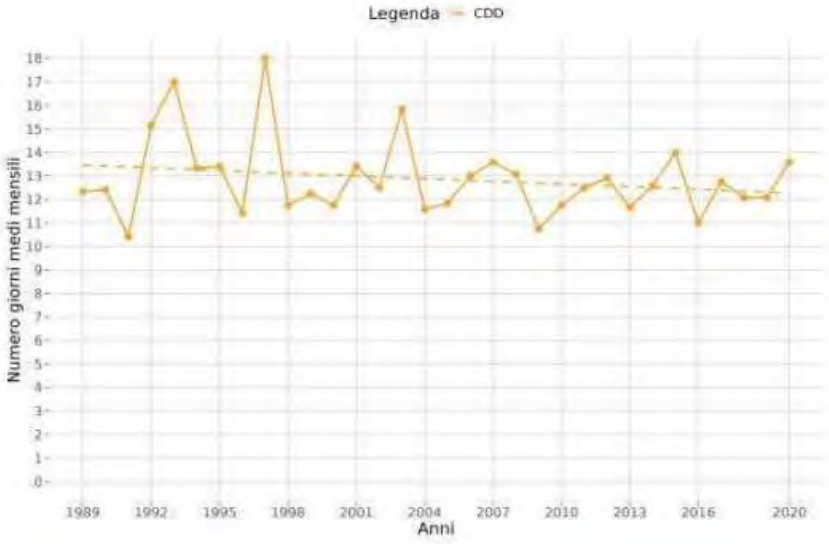




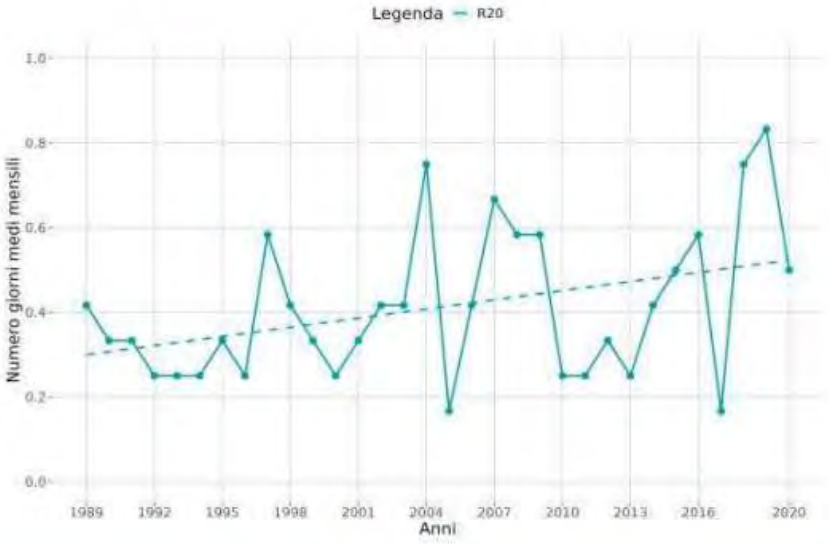
Prov. FG - Comune di: Carapelle

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

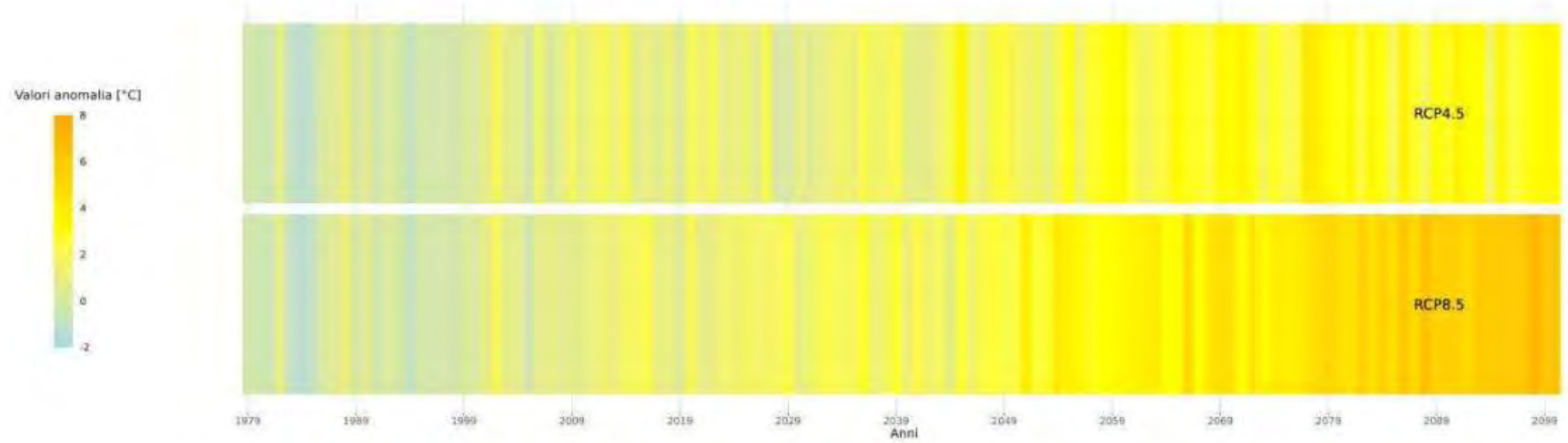




Prov. FG - Comune di: Carapelle

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

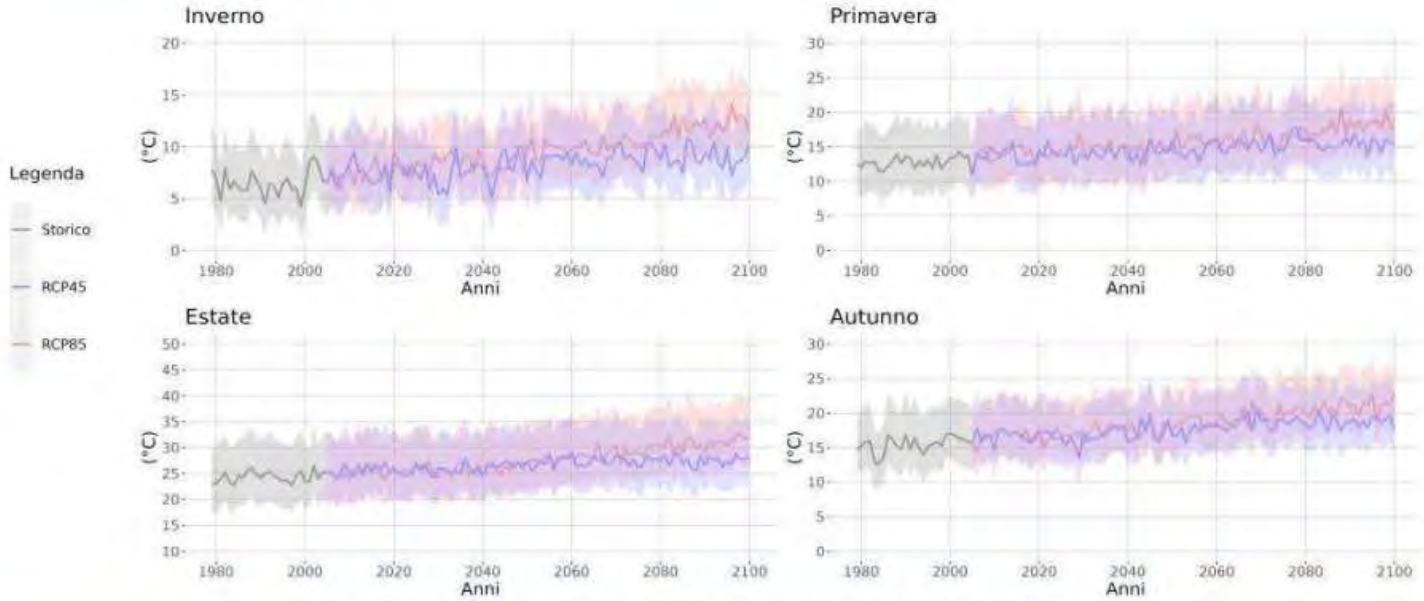




Prov. FG - Comune di: Carapelle

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Foggia

Comune di Carlantino

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

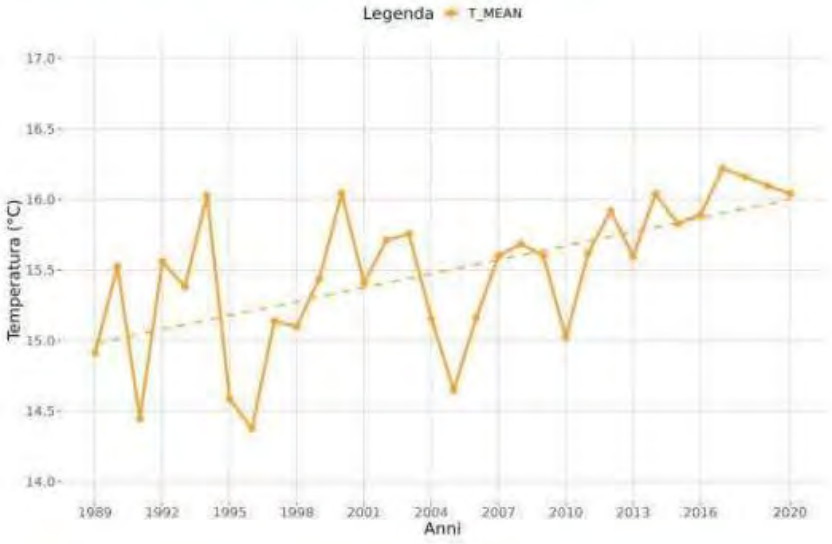
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



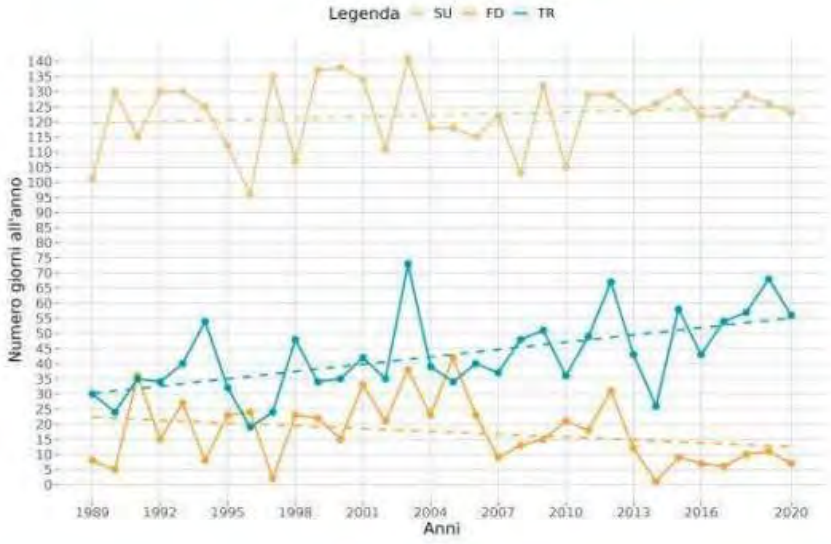
Prov. FG - Comune di: Carlantino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

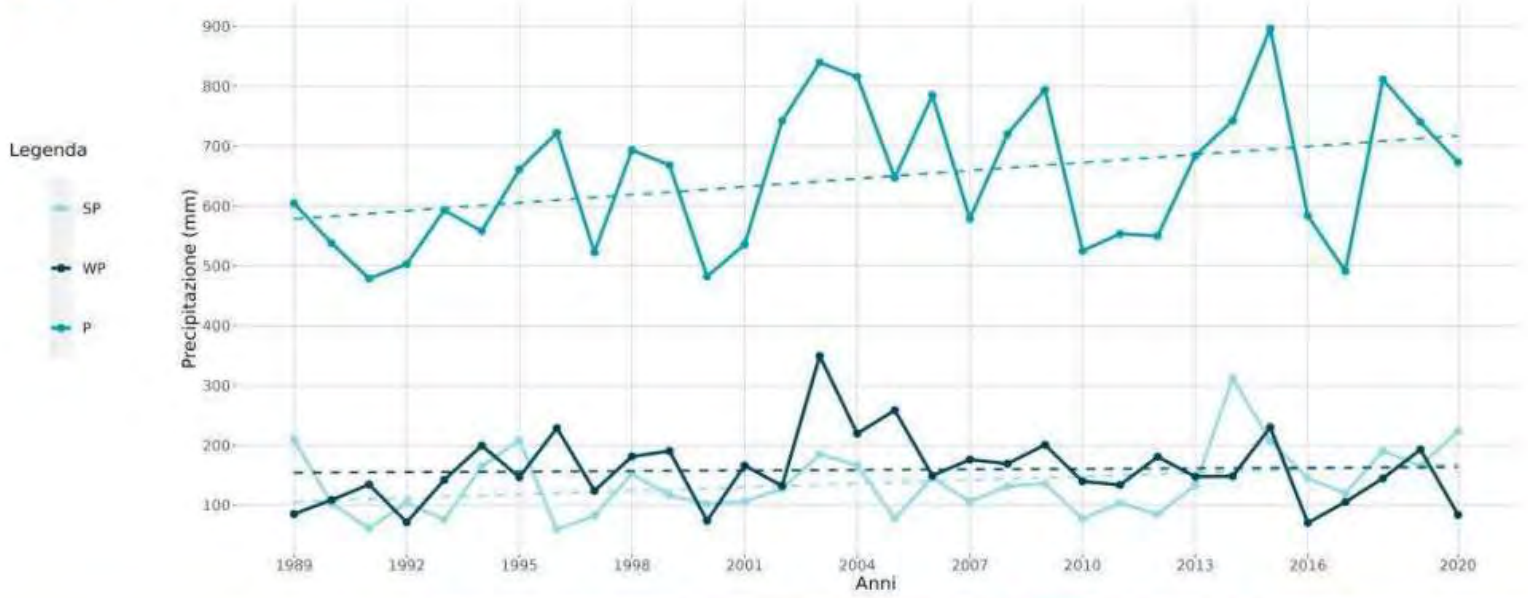




Prov. FG - Comune di: Carlantino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

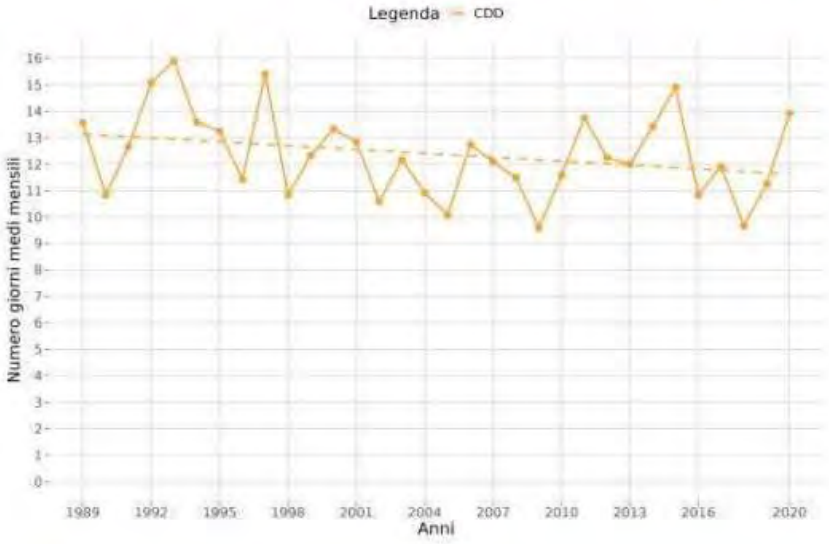




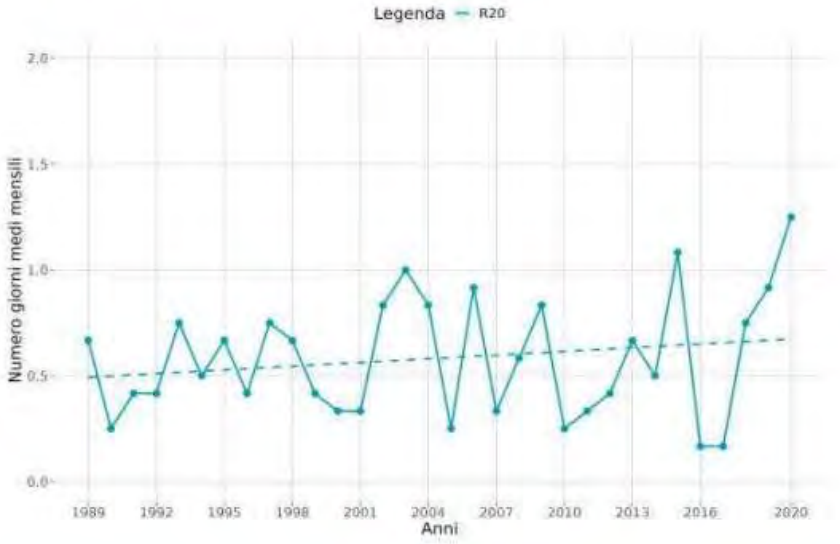
Prov. FG - Comune di: Carlantino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

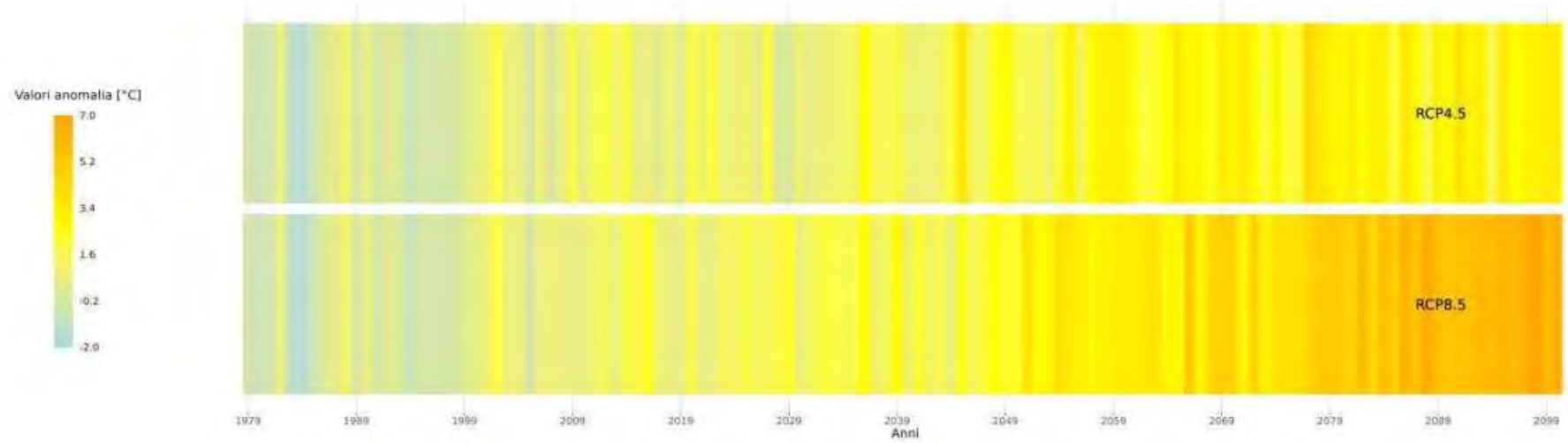




Prov. FG - Comune di: Carlantino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

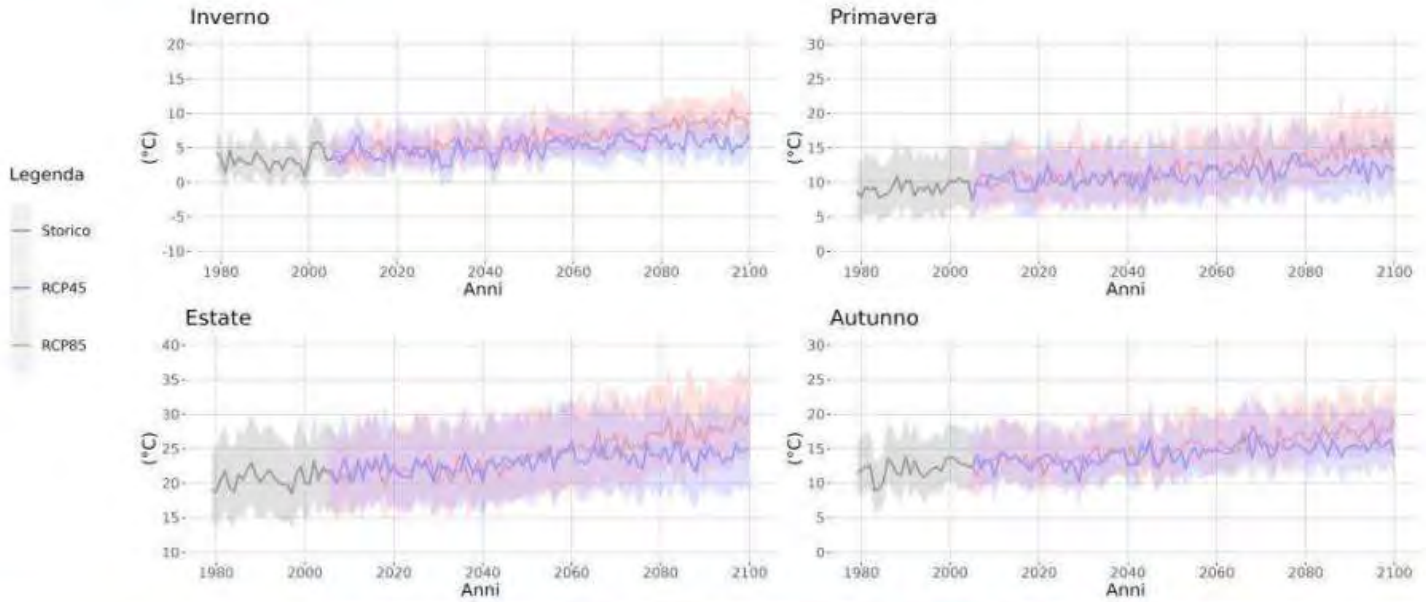




Prov. FG - Comune di: Carlantino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Foggia

Comune di Carpino

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

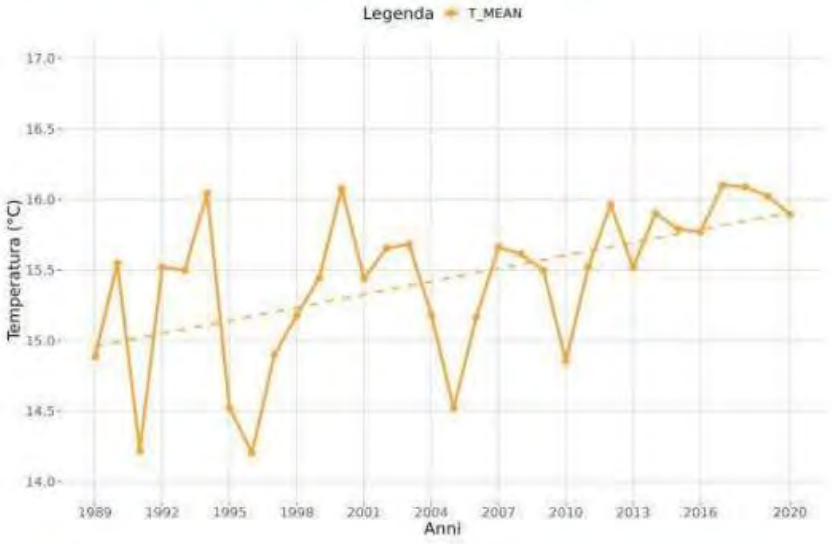
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



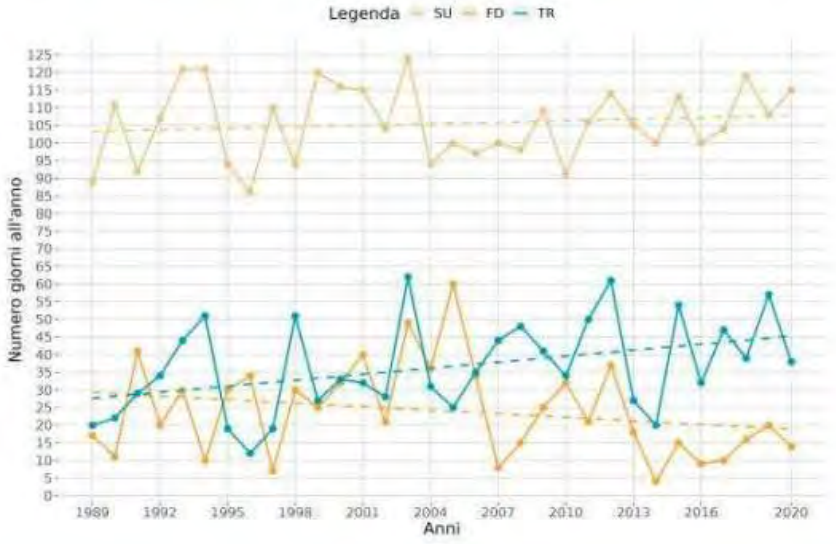
Prov. FG - Comune di: Carpino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

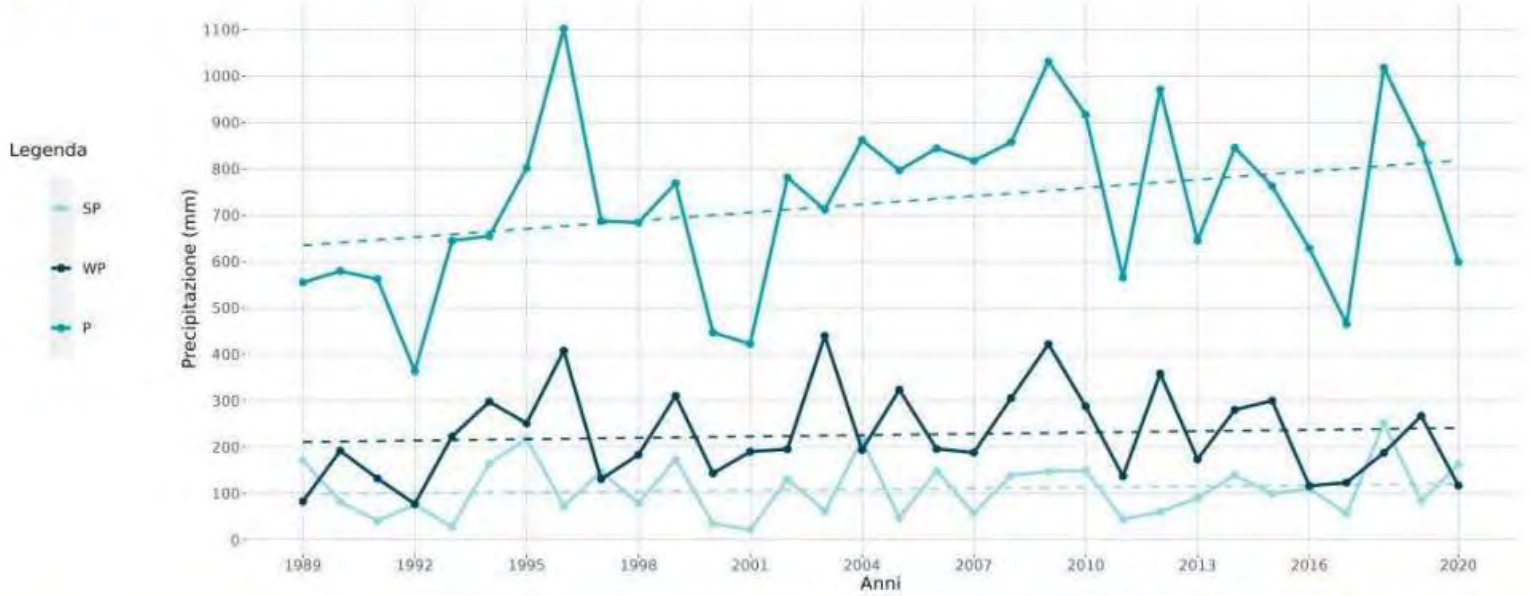




Prov. FG - Comune di: Carpino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

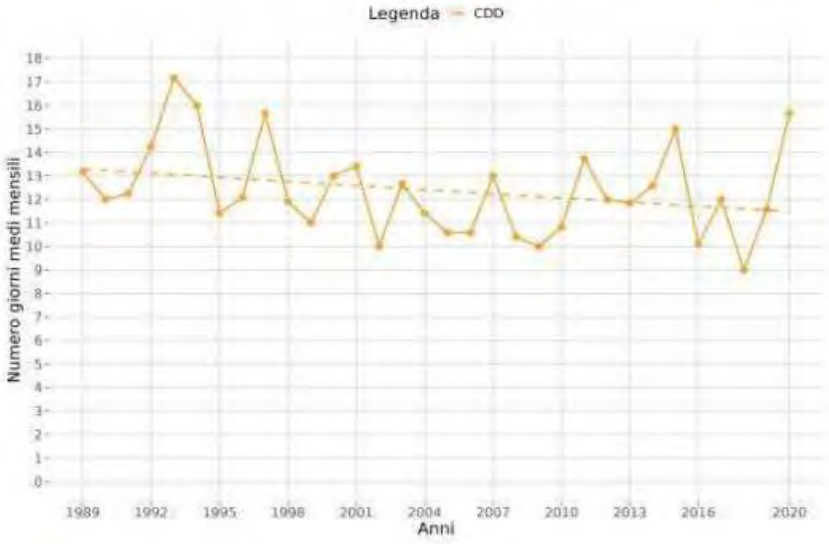




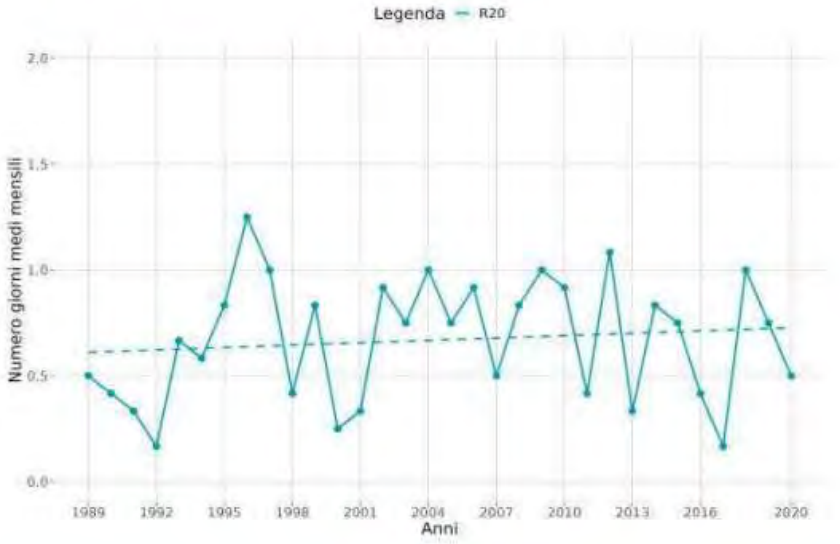
Prov. FG - Comune di: Carpino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

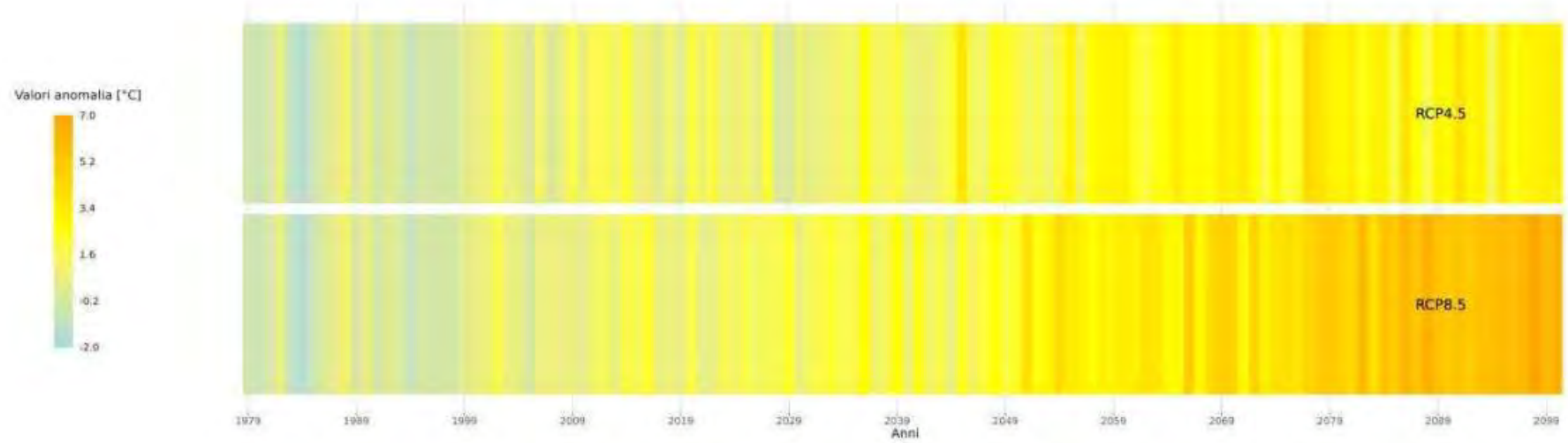




Prov. FG - Comune di: Carpino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

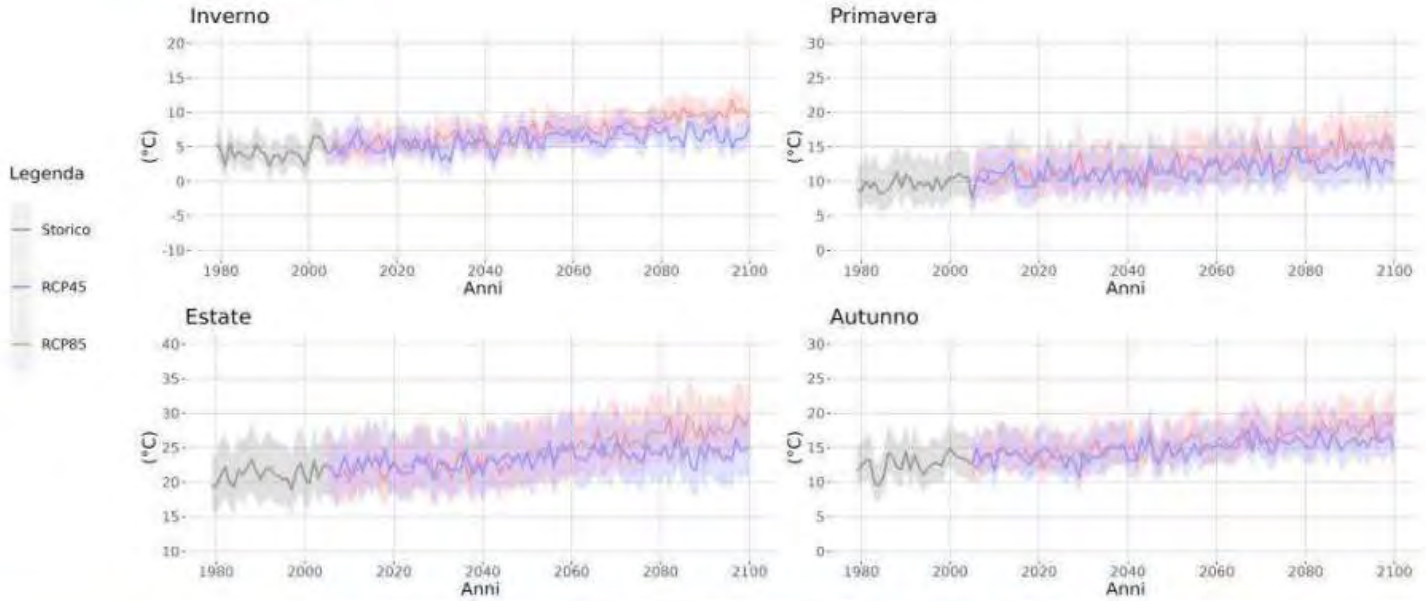




Prov. FG - Comune di: Carpino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Foggia

Comune di Casalnuovo Monterotaro

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

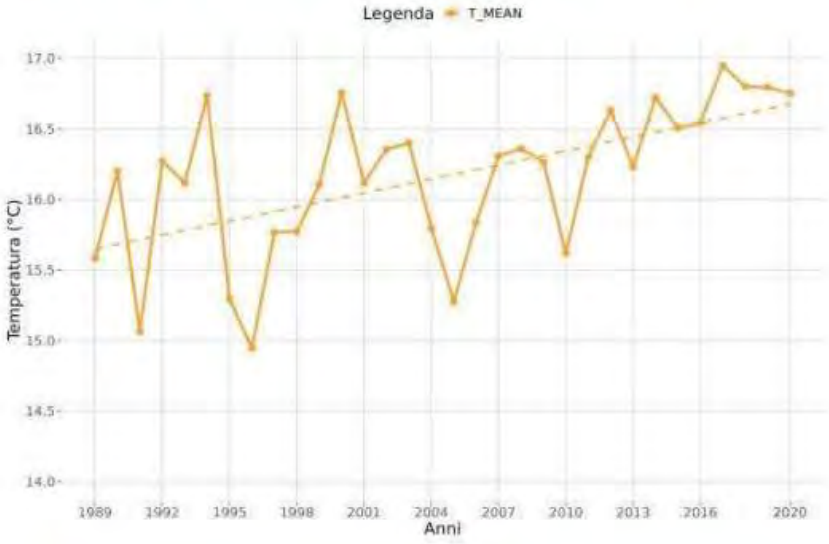
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



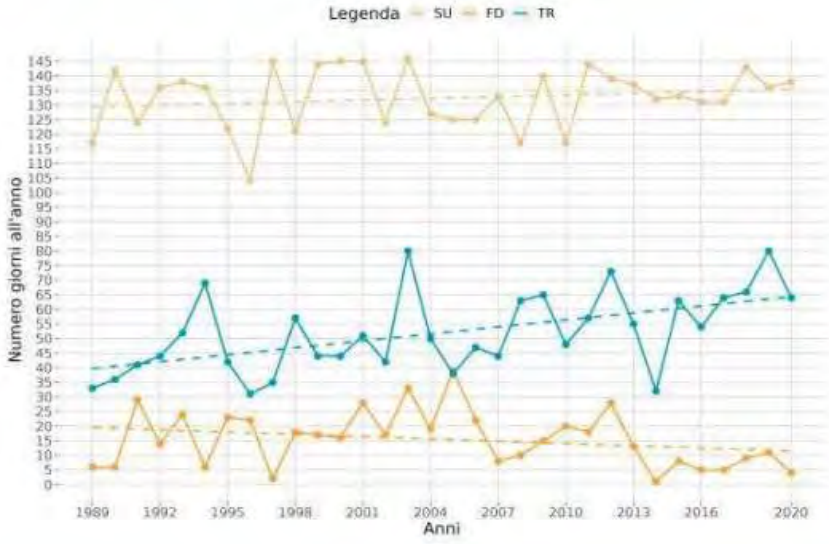
Prov. FG - Comune di: Casalnuovo Monterotaro

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

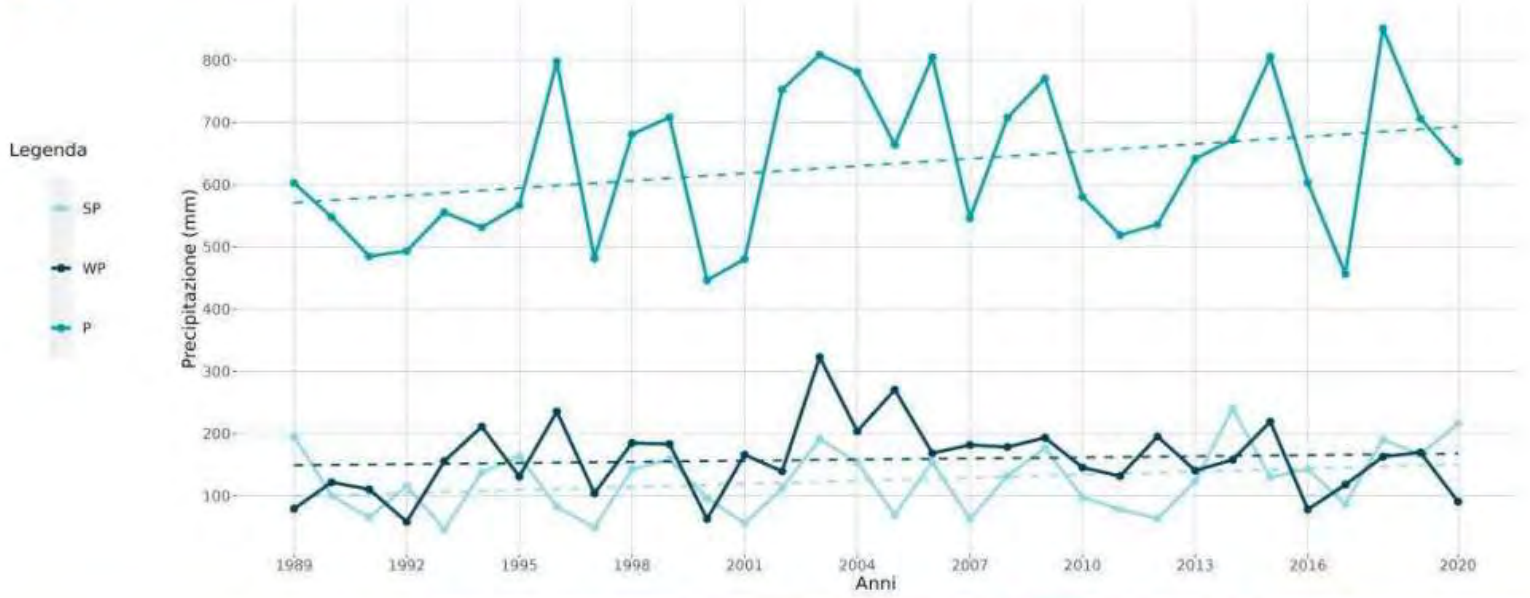




Prov. FG - Comune di: Casalnuovo Monterotaro

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

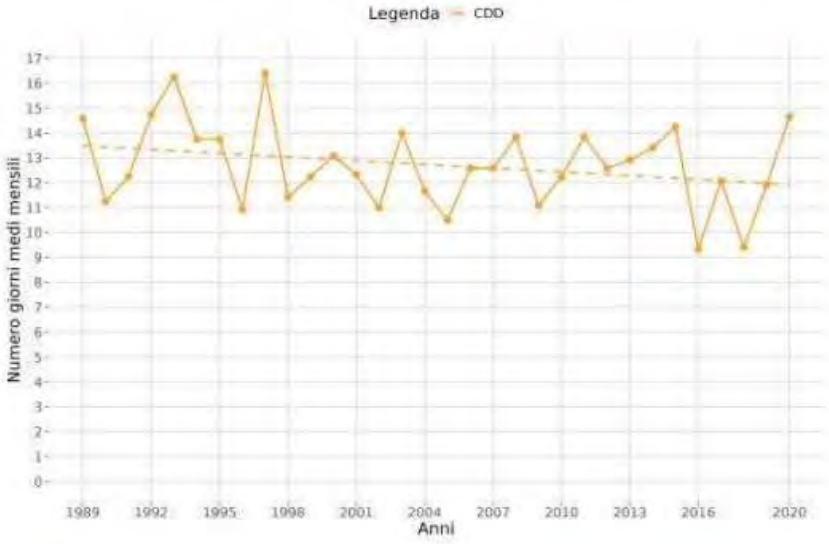




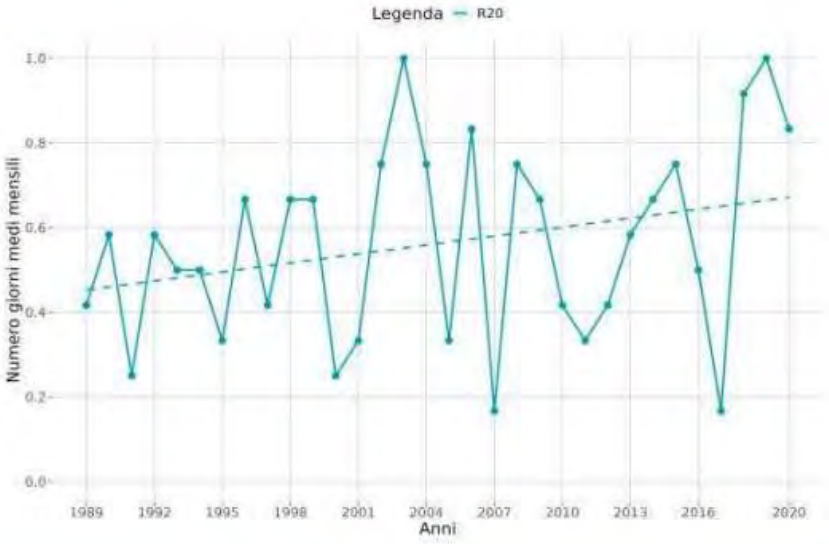
Prov. FG - Comune di: Casalnuovo Monterotaro

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

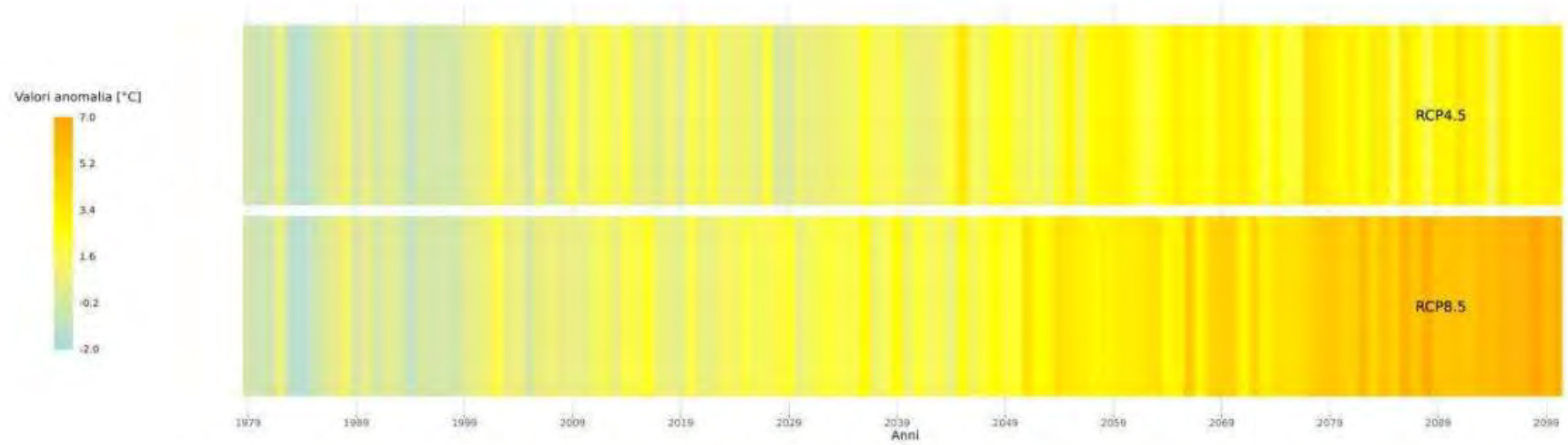




Prov. FG - Comune di: Casalnuovo Monterotaro

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

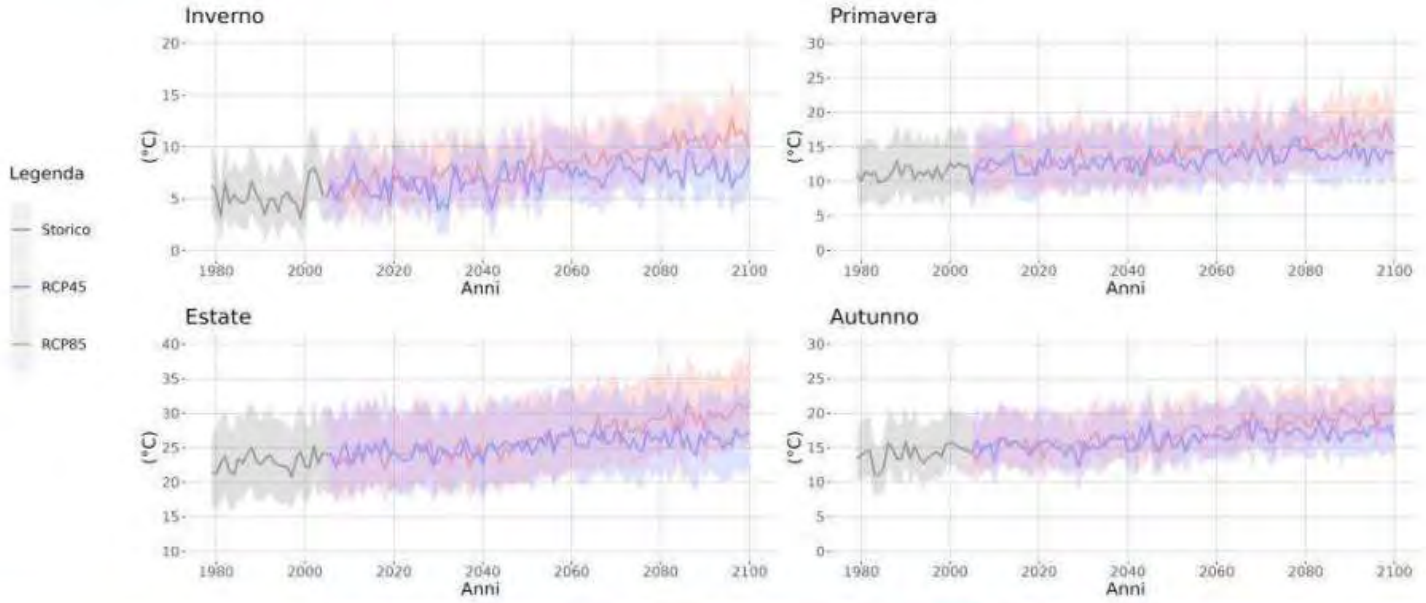




Prov. FG - Comune di: Casalnuovo Monterotaro

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Foggia

Comune di Casalvecchio di Puglia

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

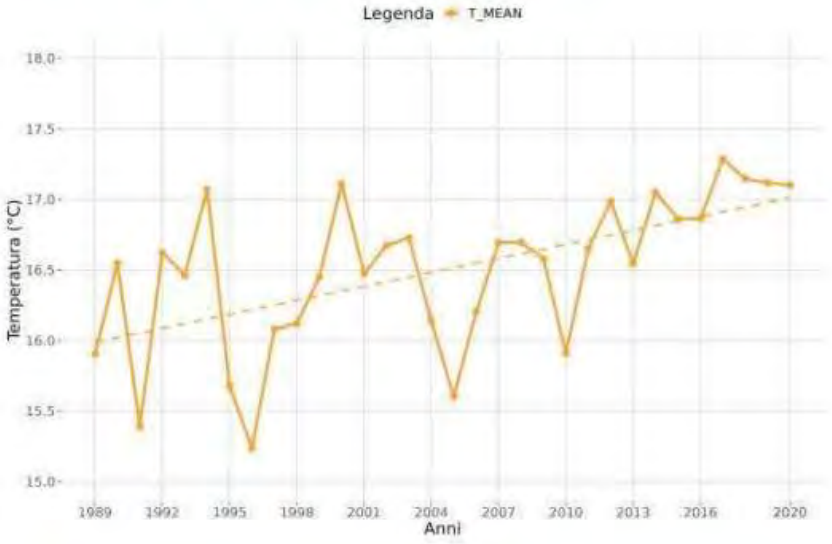
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



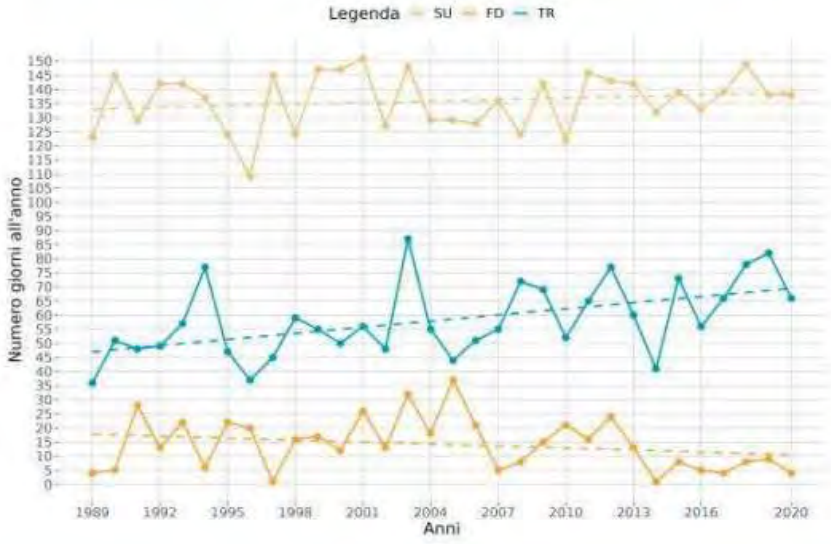
Prov. FG - Comune di: Casalvecchio di Puglia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

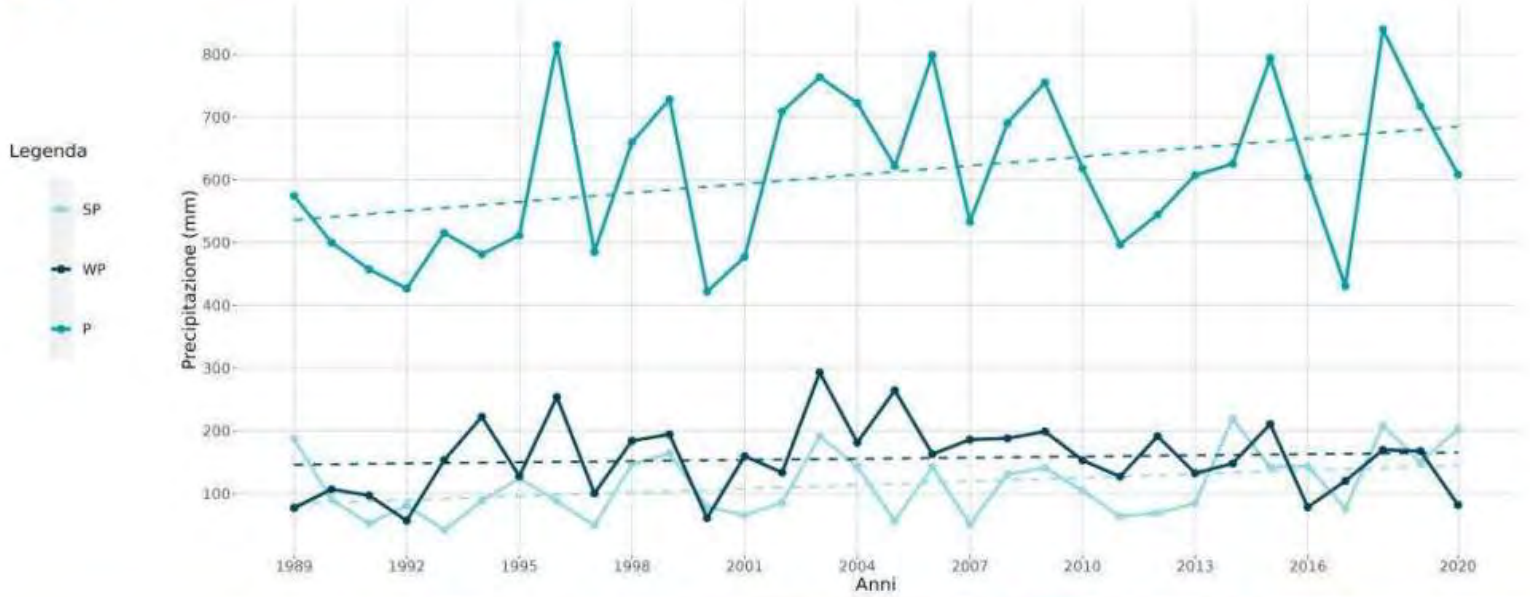




Prov. FG - Comune di: Casalvecchio di Puglia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

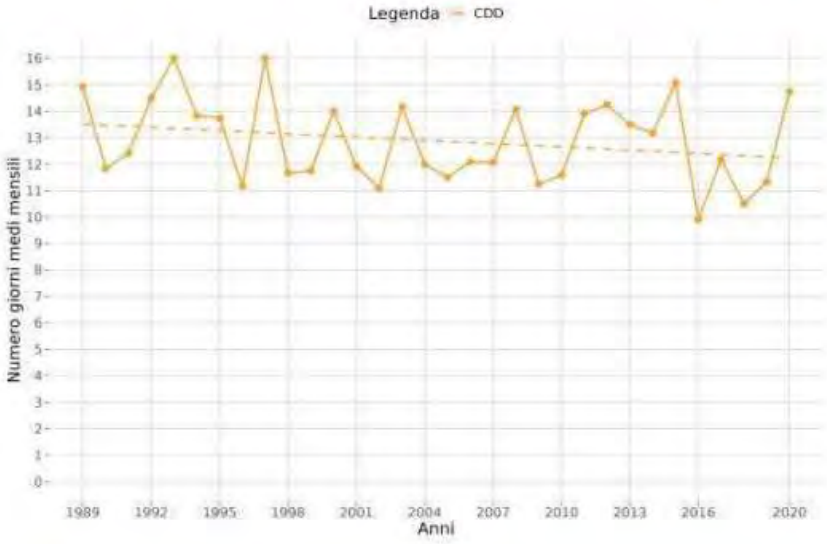




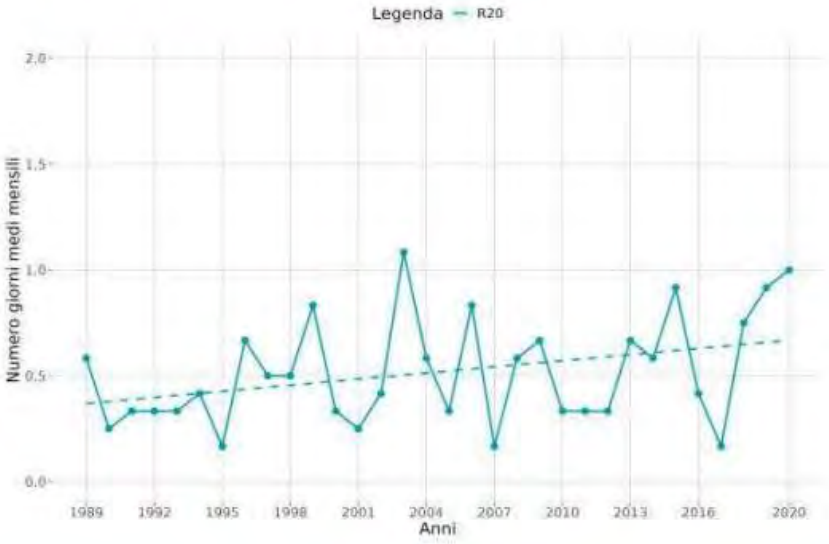
Prov. FG - Comune di: Casalvecchio di Puglia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

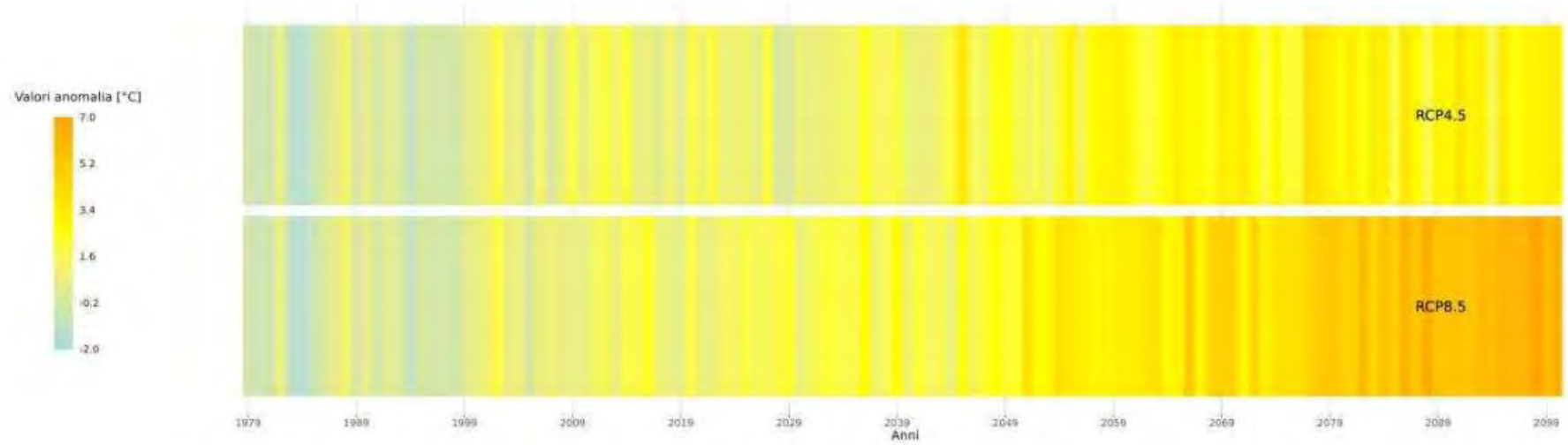




Prov. FG - Comune di: Casalvecchio di Puglia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

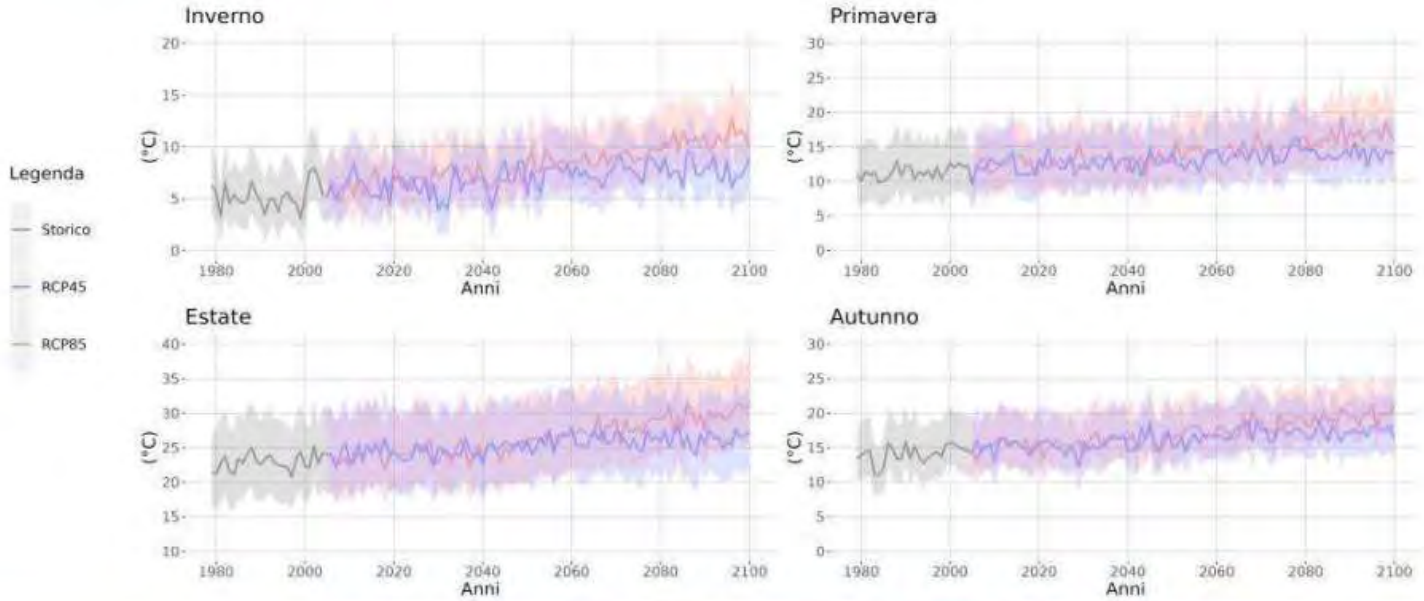




Prov. FG - Comune di: Casalvecchio di Puglia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Foggia

Comune di Castelluccio dei Sauri

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

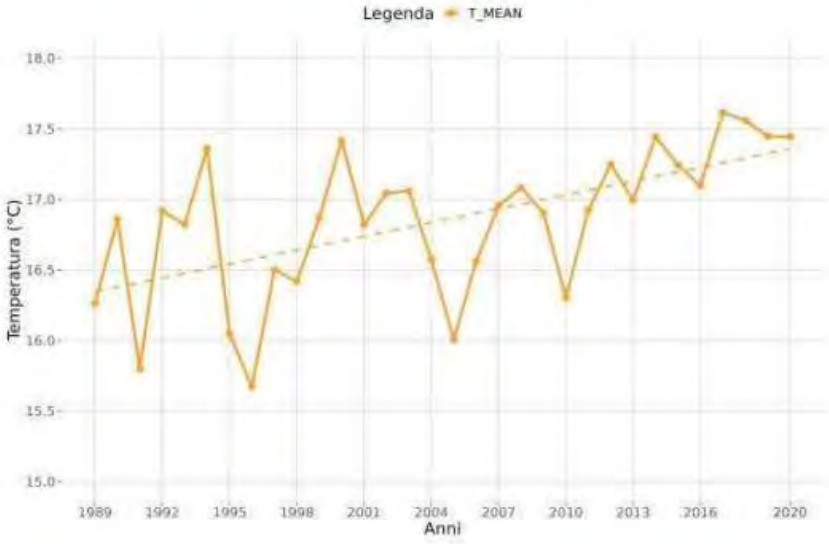
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



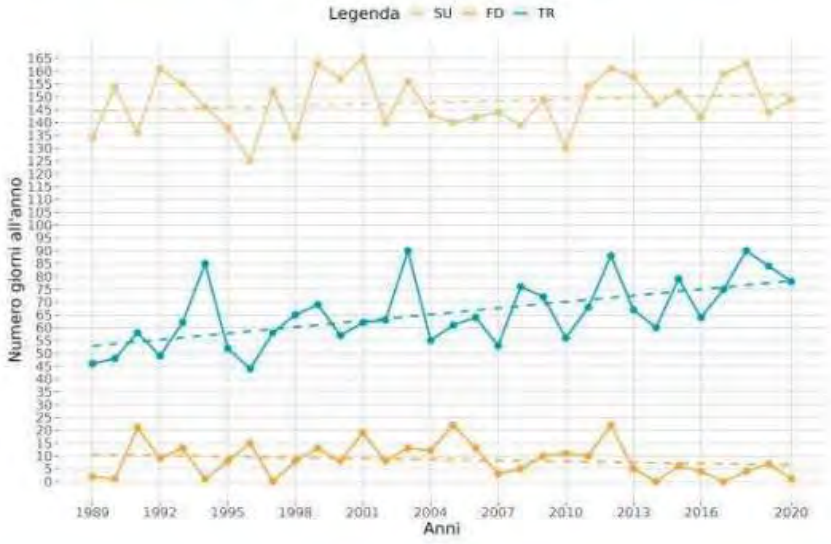
Prov. FG - Comune di: Castelluccio dei Sauri

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

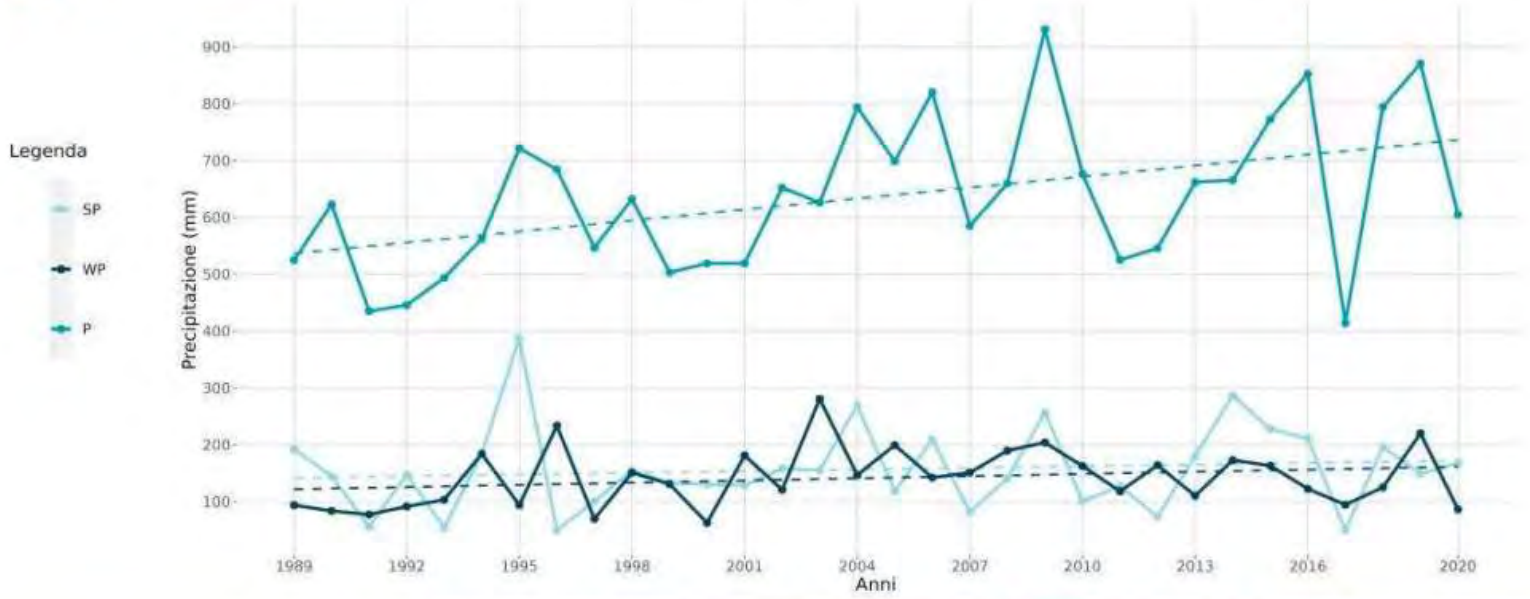




Prov. FG - Comune di: Castelluccio dei Sauri

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

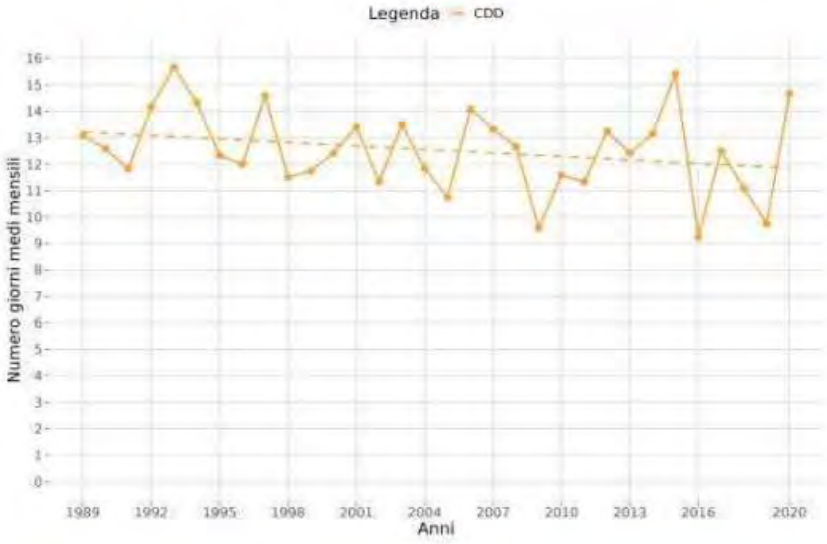




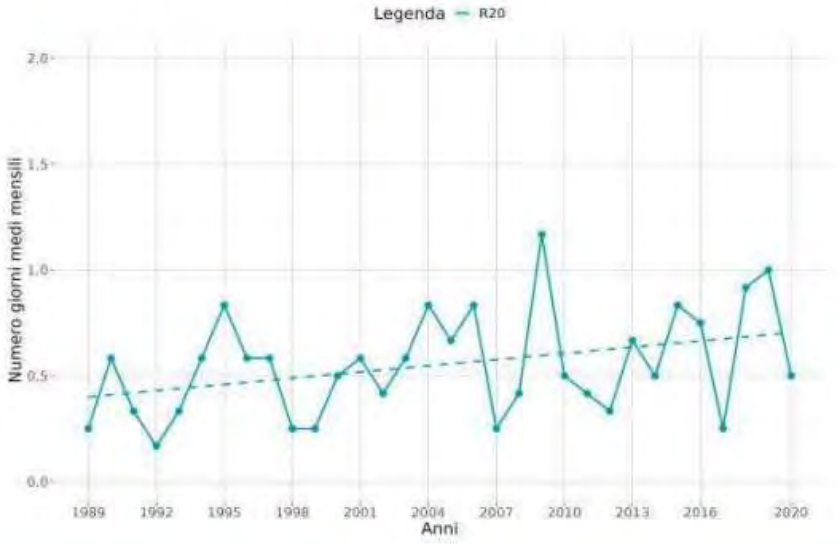
Prov. FG - Comune di: Castelluccio dei Sauri

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

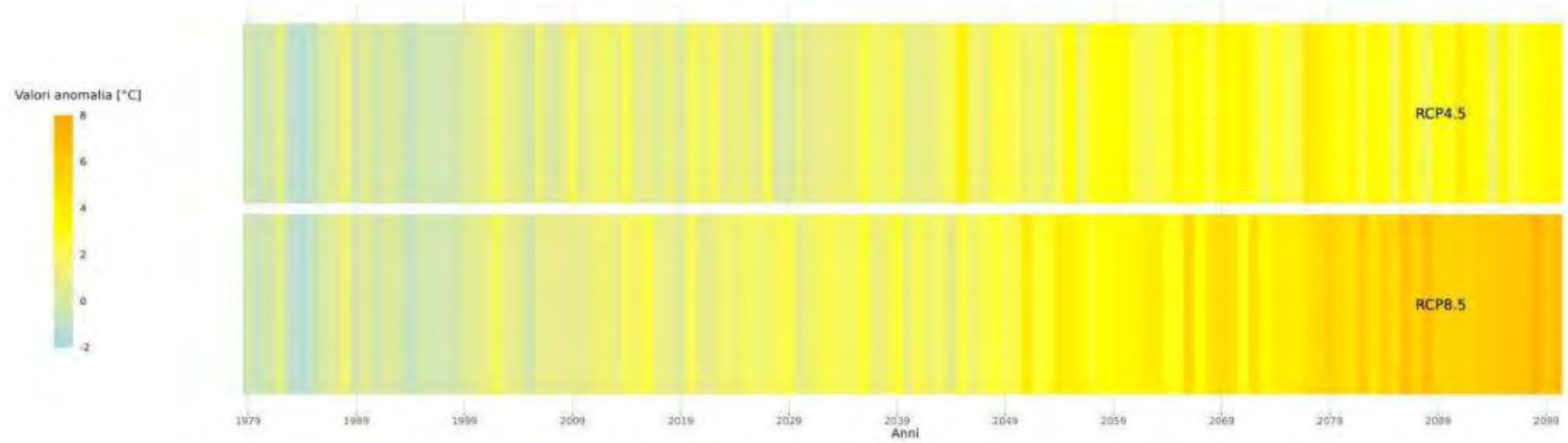




Prov. FG - Comune di: Castelluccio dei Sauri

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

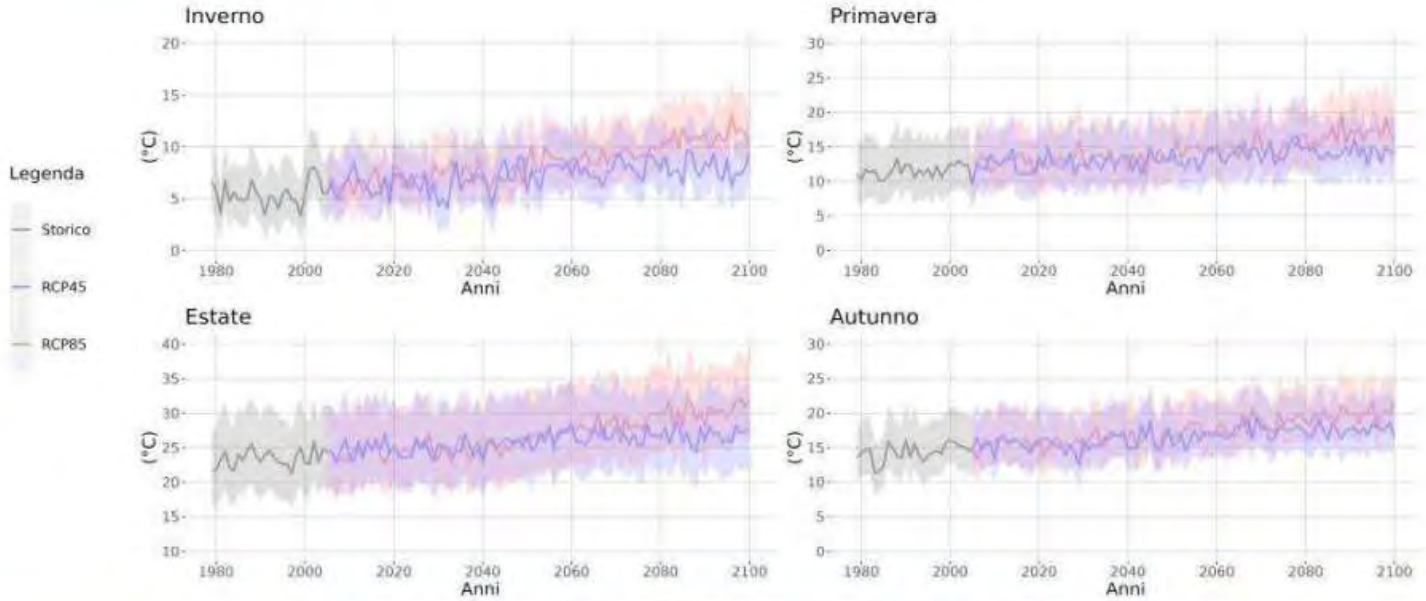




Prov. FG - Comune di: Castelluccio dei Sauri

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Foggia

Comune di Castelluccio Valmaggiore

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

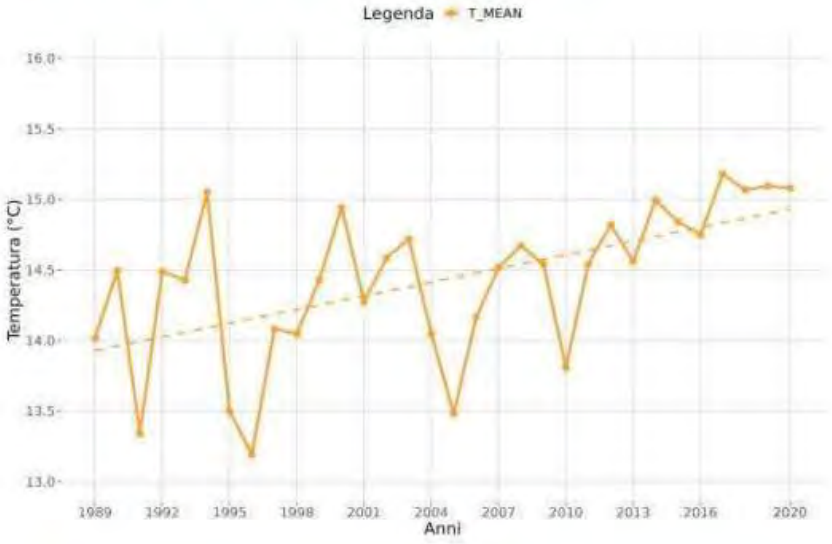
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



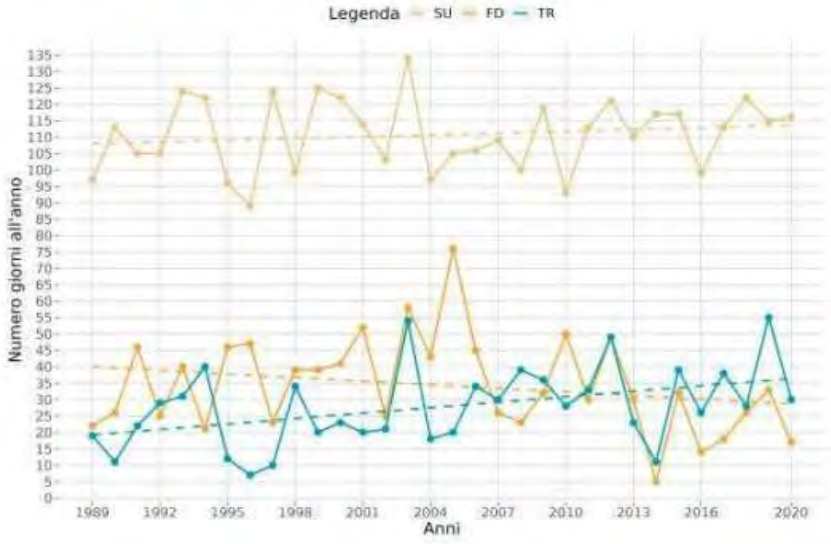
Prov. FG - Comune di: Castelluccio Valmaggiore

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

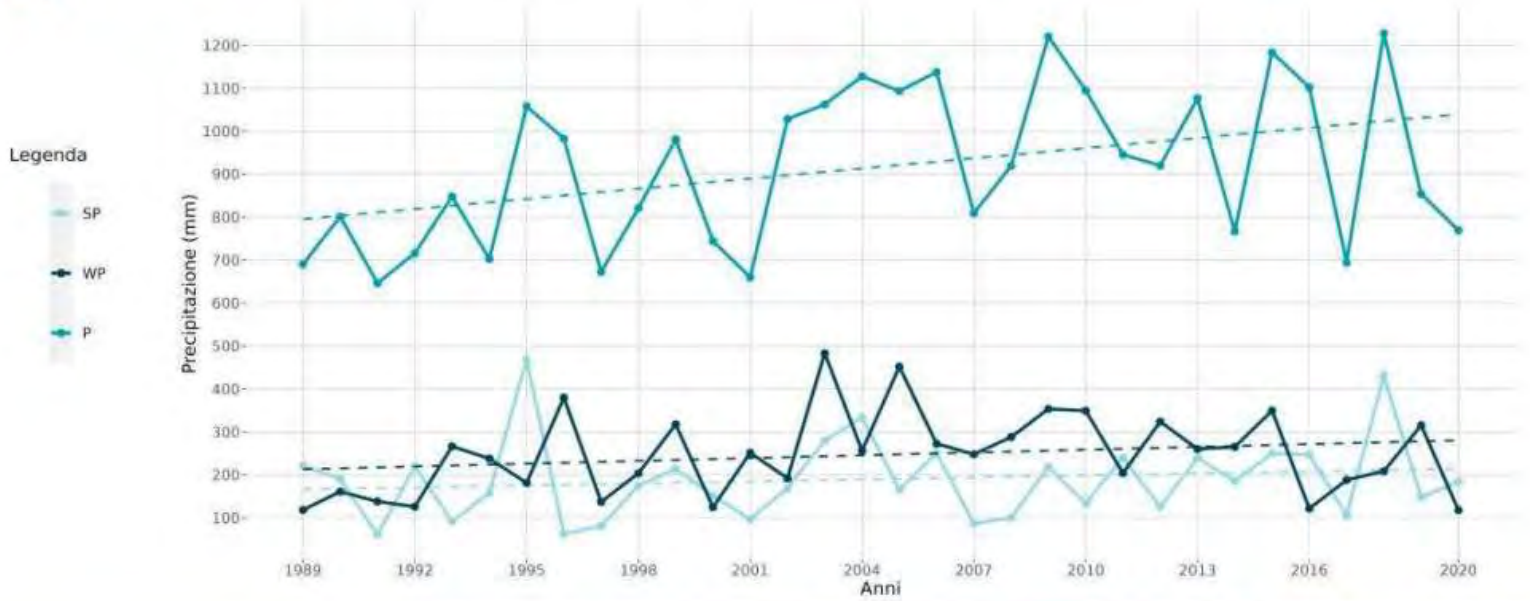




Prov. FG - Comune di: Castelluccio Valmaggiore

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

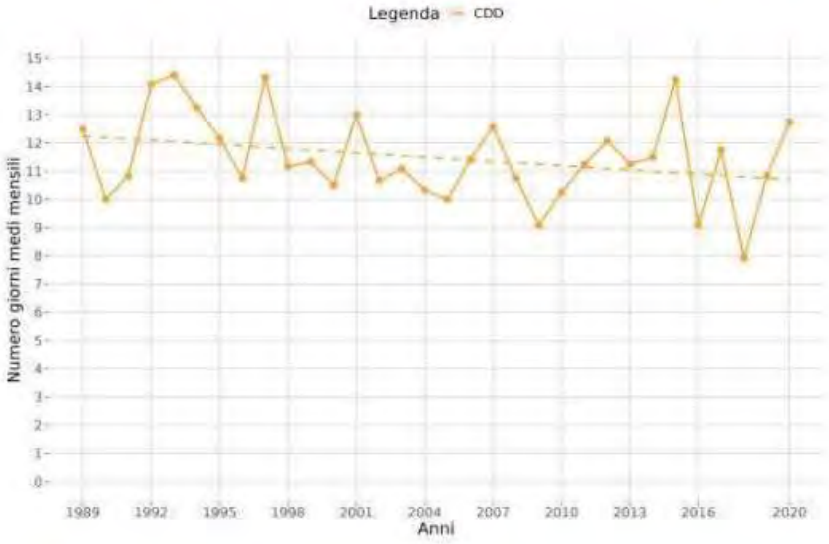




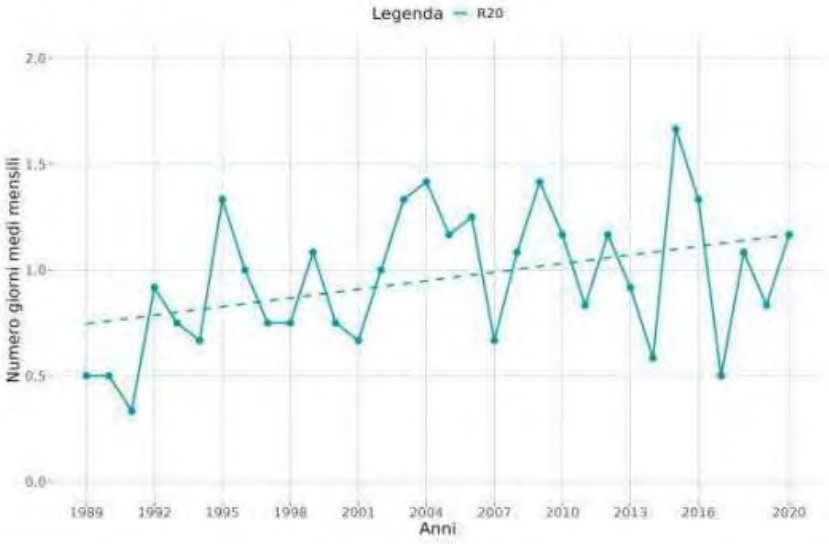
Prov. FG - Comune di: Castelluccio Valmaggiore

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

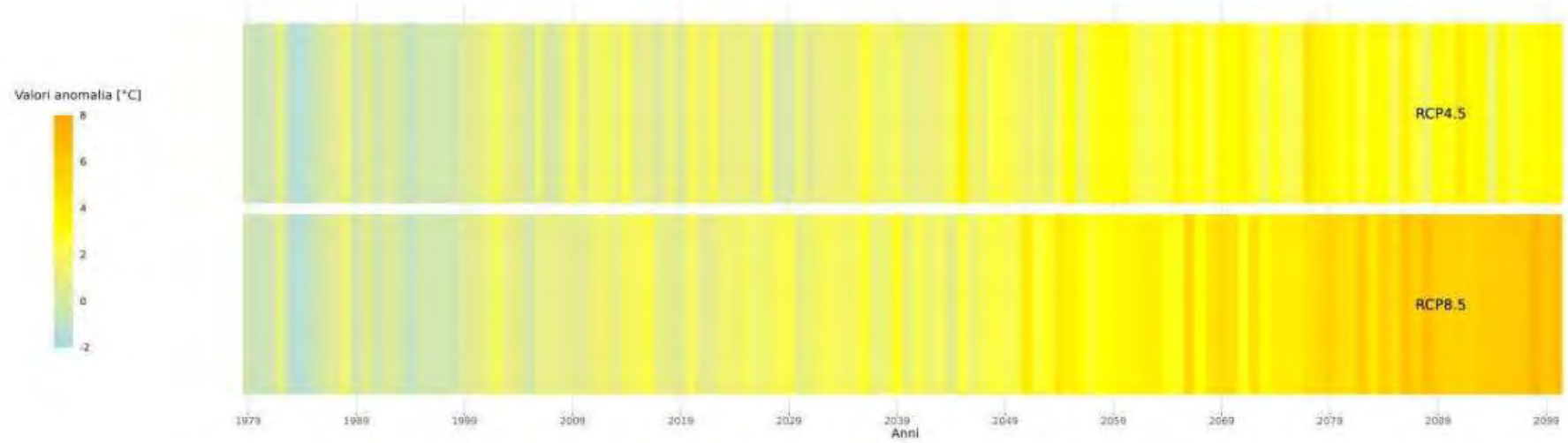




Prov. FG - Comune di: Castelluccio Valmaggiore

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

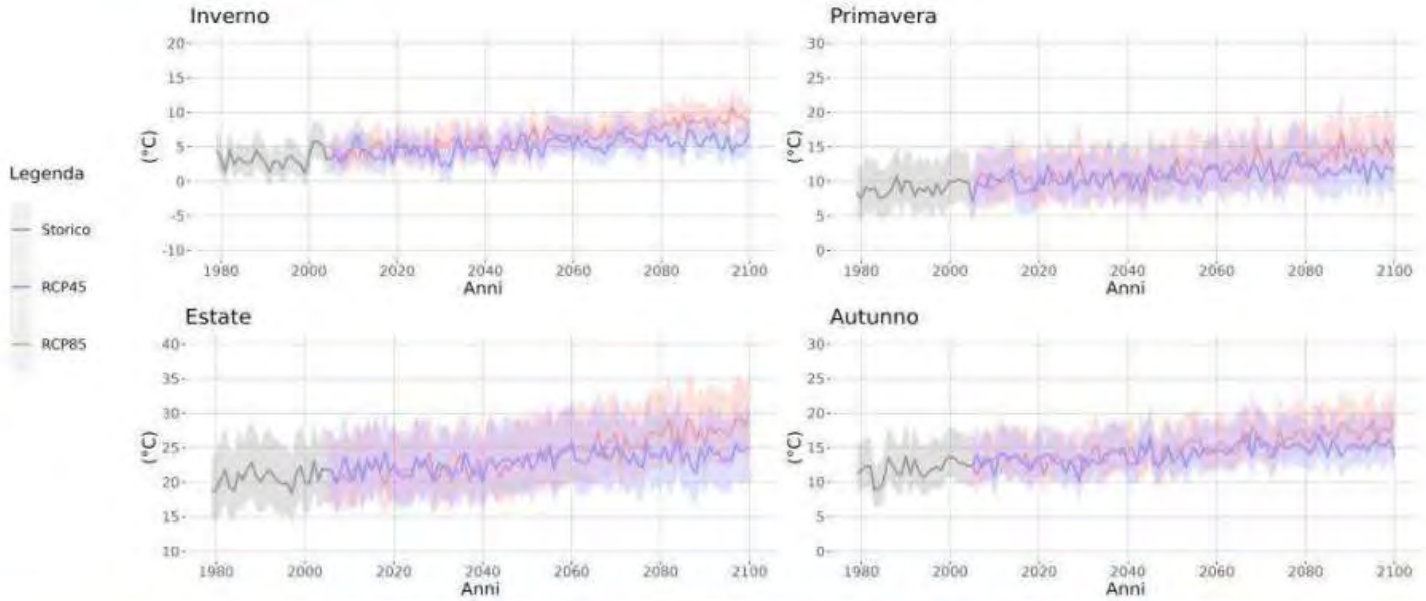




Prov. FG - Comune di: Castelluccio Valmaggiore

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Foggia

Comune di Castelnuovo della Daunia

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

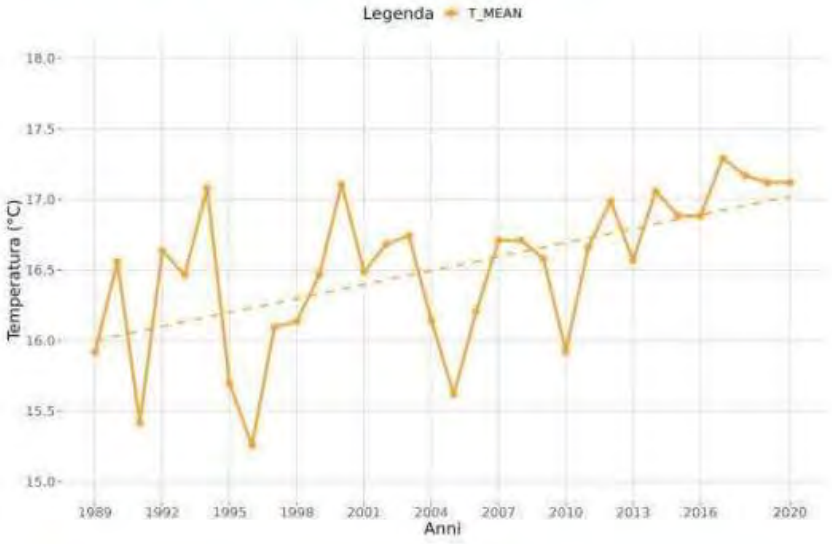
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



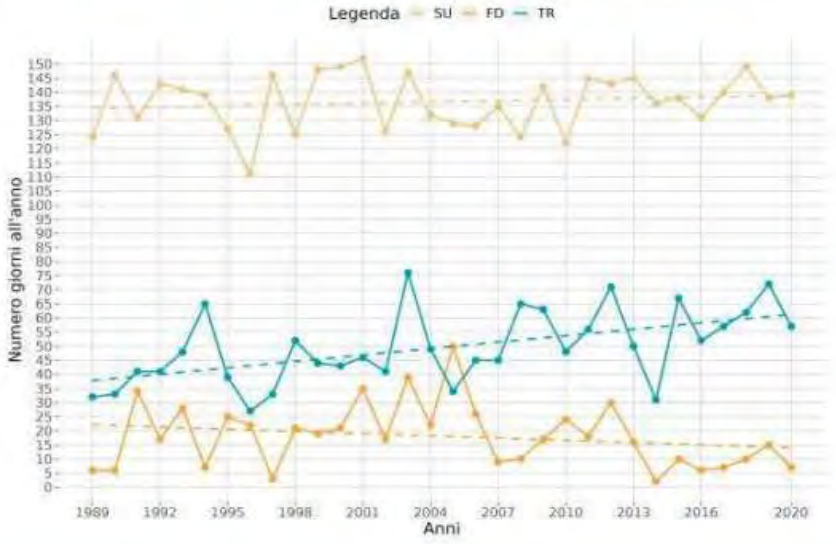
Prov. FG - Comune di: Castelnuovo della Daunia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

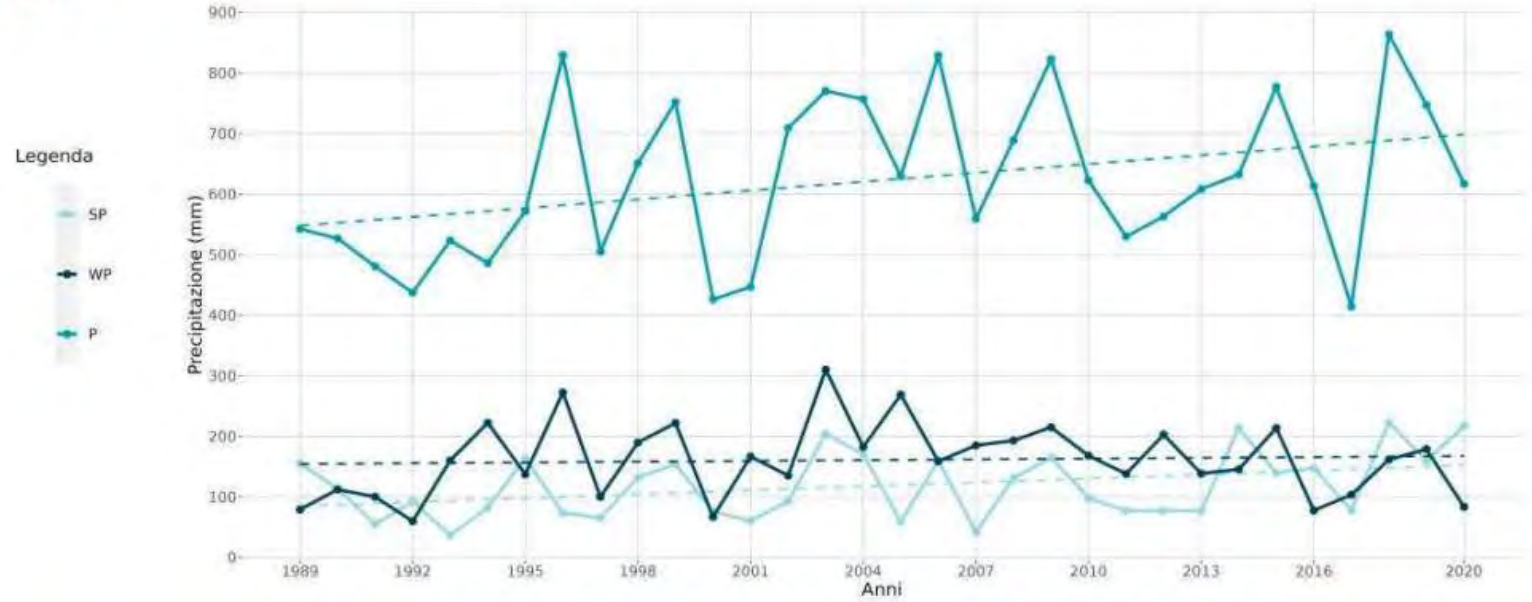




Prov. FG - Comune di: Castelnuovo della Daunia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione:
SP, WP E P

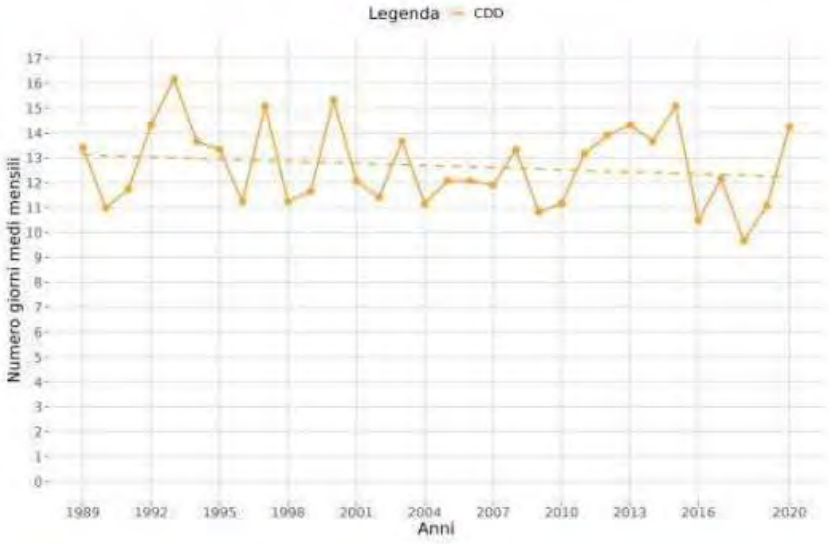




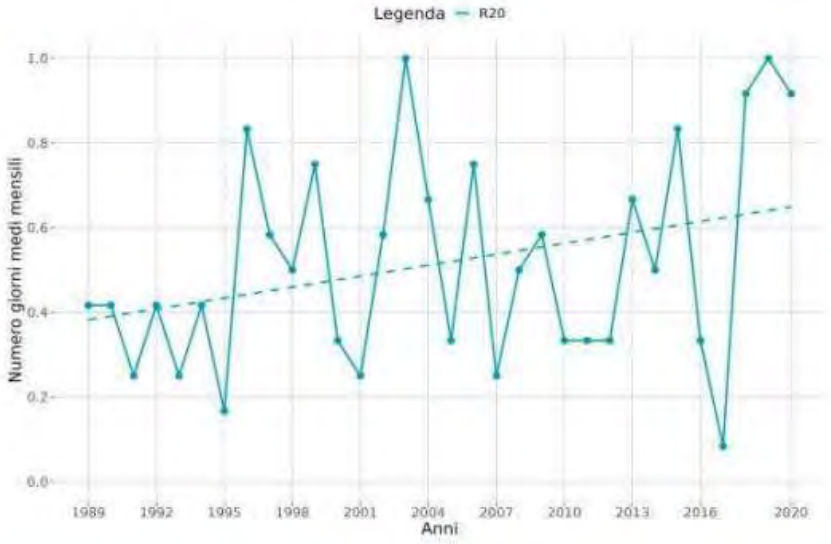
Prov. FG - Comune di: Castelnuovo della Daunia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

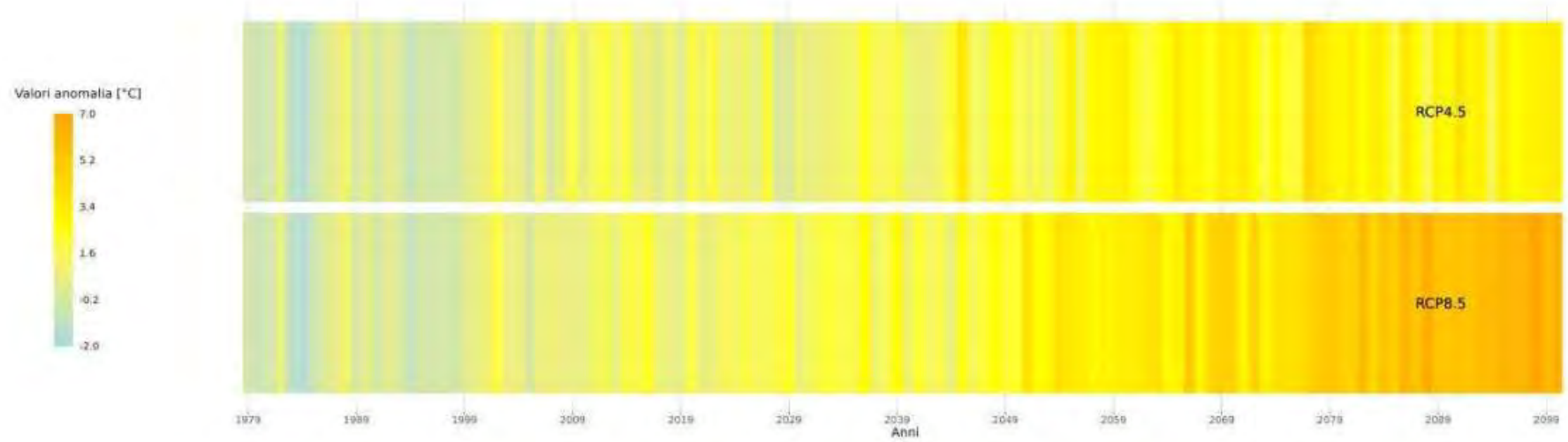




Prov. FG - Comune di: Castelnuovo della Daunia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

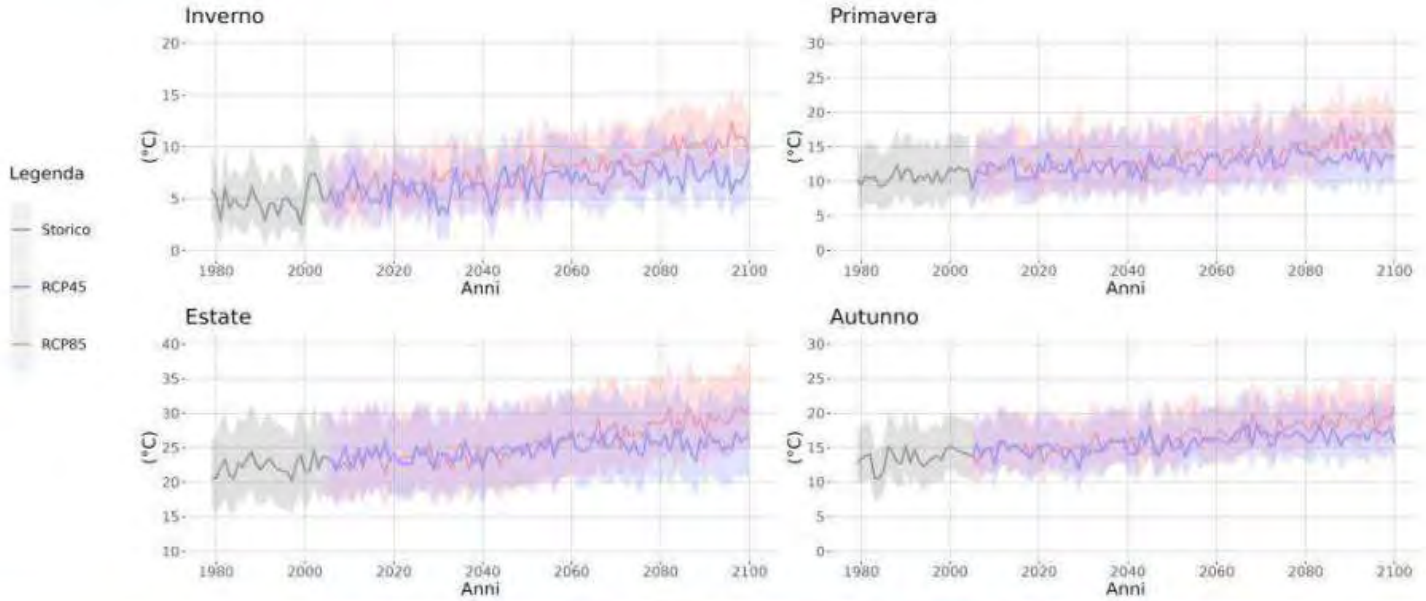




Prov. FG - Comune di: Castelnuovo della Daunia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Foggia

Comune di Celenza Valfortore

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

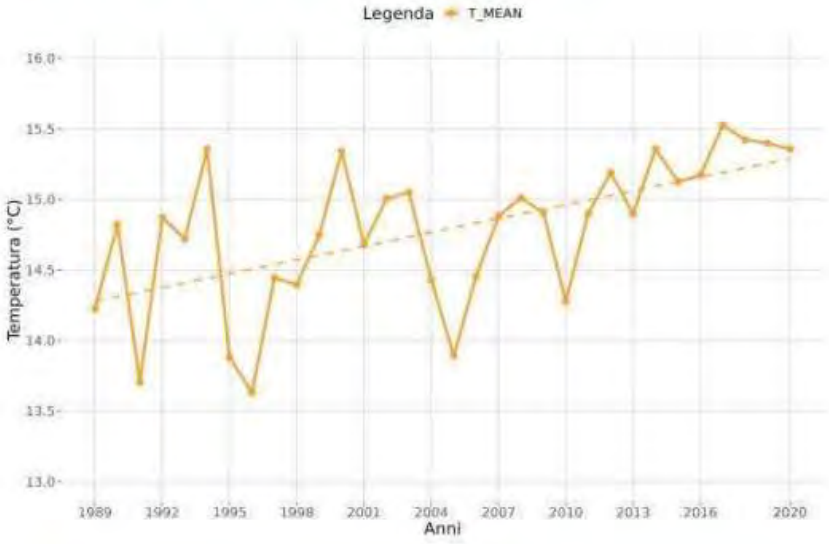
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



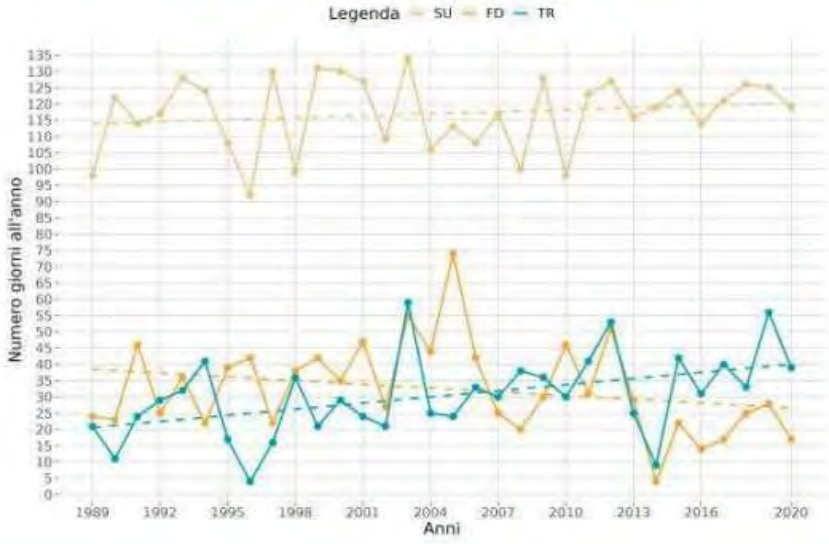
Prov. FG - Comune di: Celenza Valfortore

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

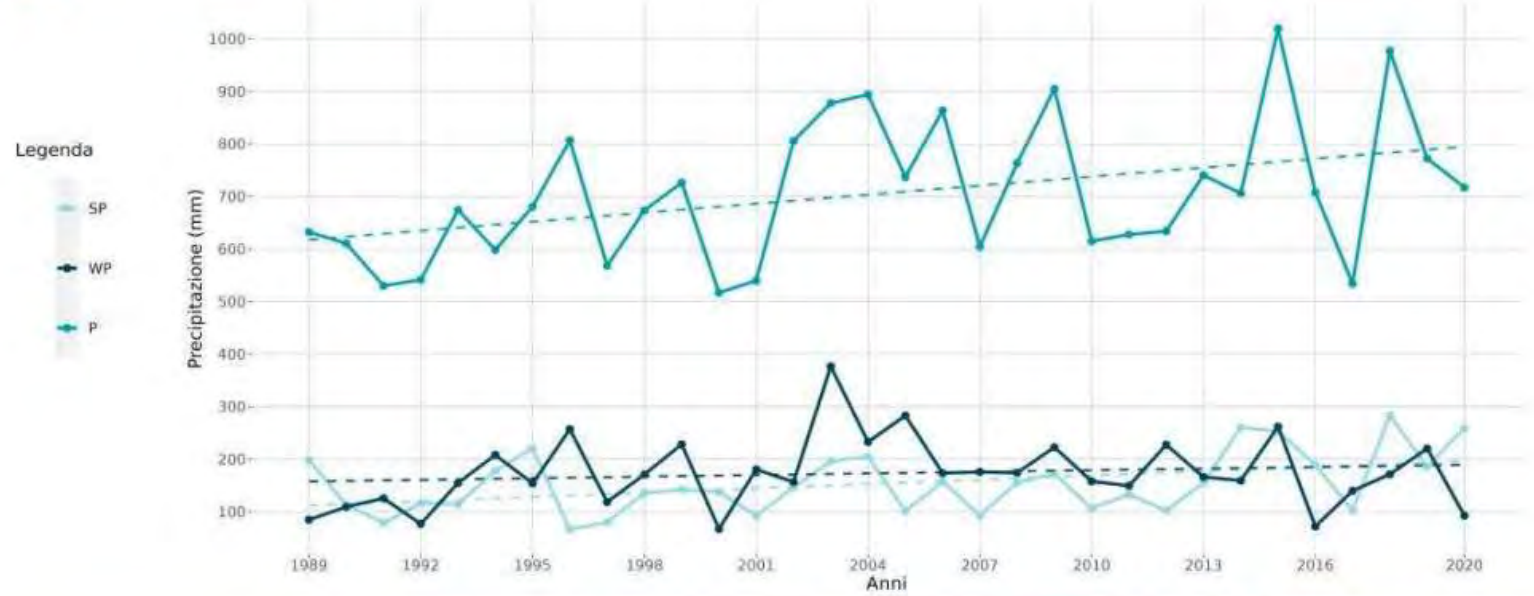




Prov. FG - Comune di: Celenza Valfortore

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

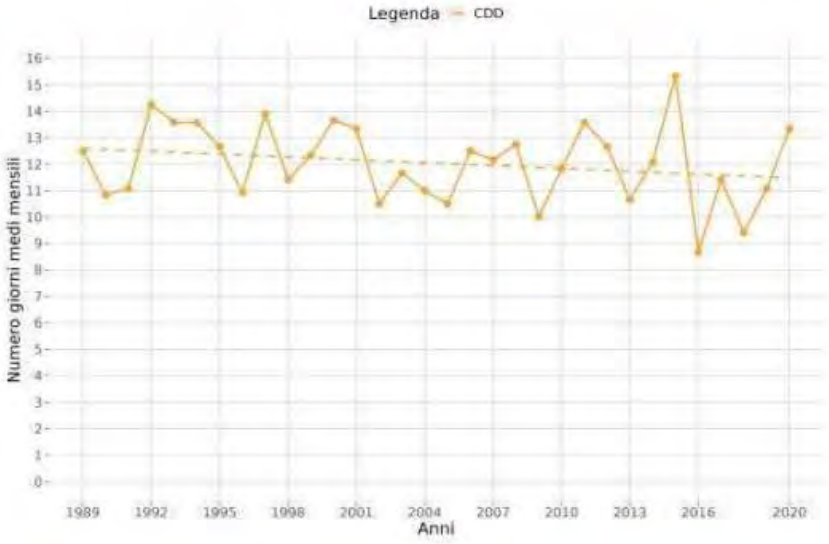




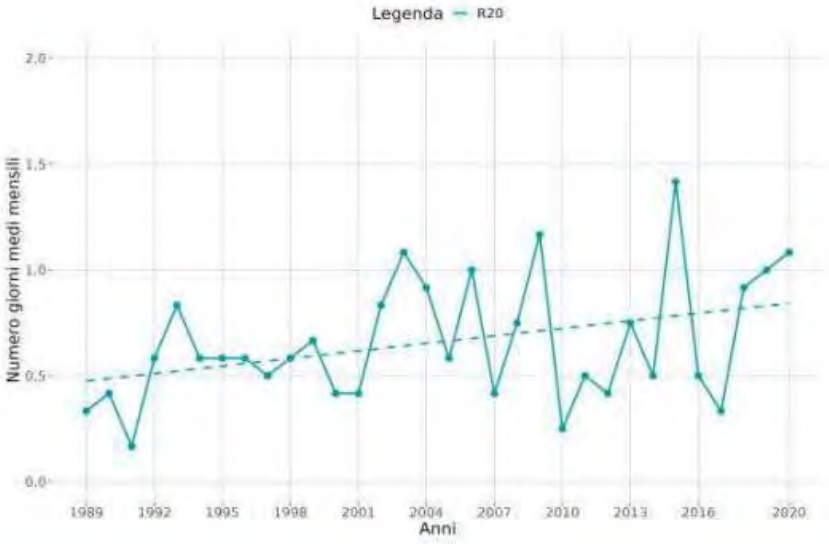
Prov. FG - Comune di: Celenza Valfortore

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

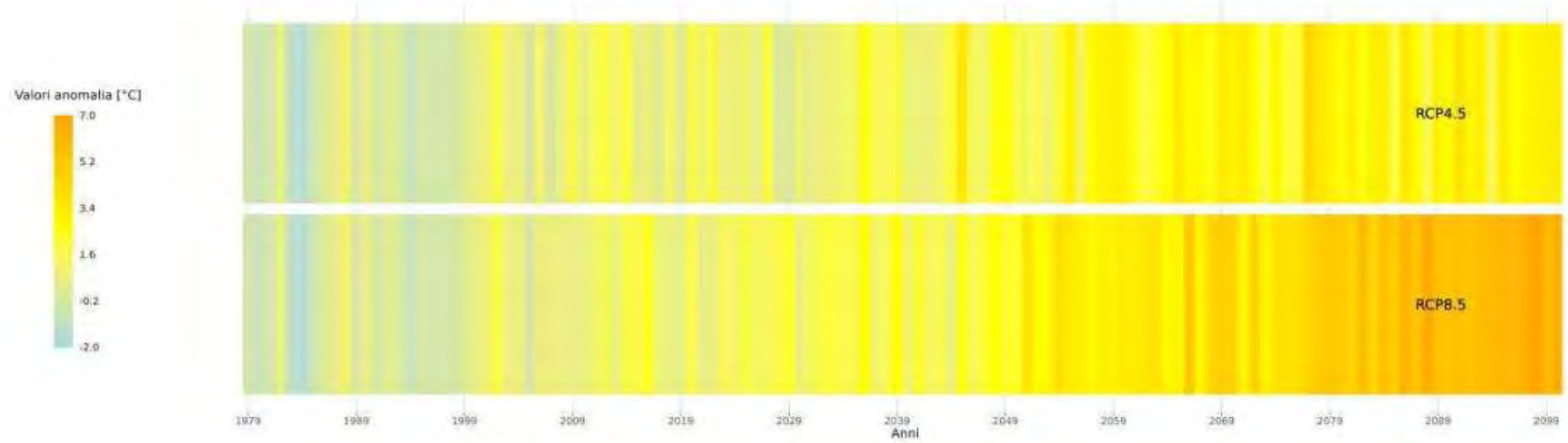




Prov. FG - Comune di: Celenza Valfortore

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

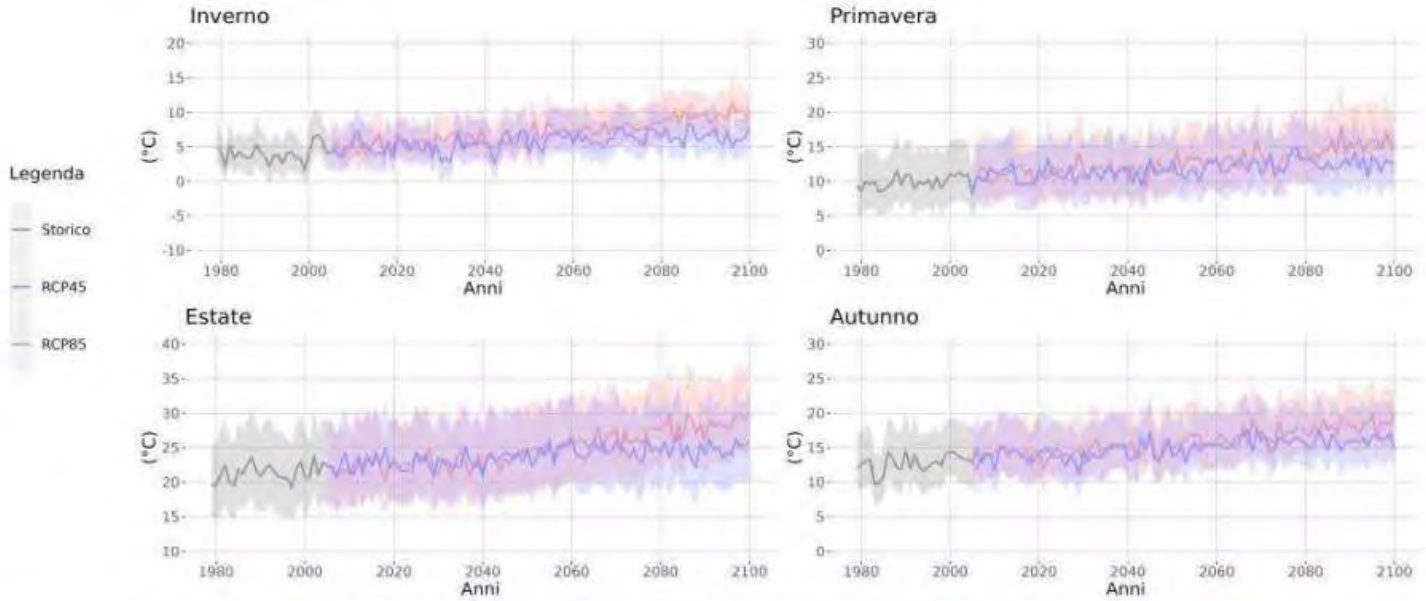




Prov. FG - Comune di: Celenza Valfortore

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Foggia

Comune di Celle di San Vito

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

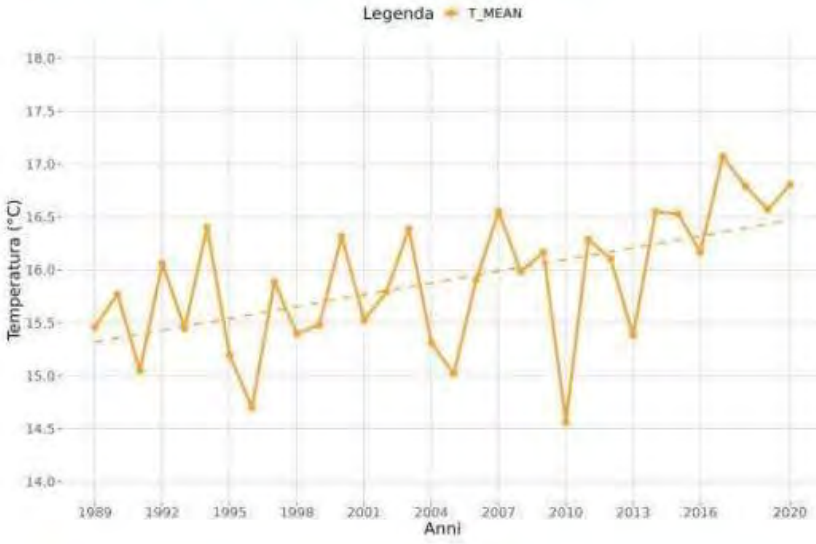
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



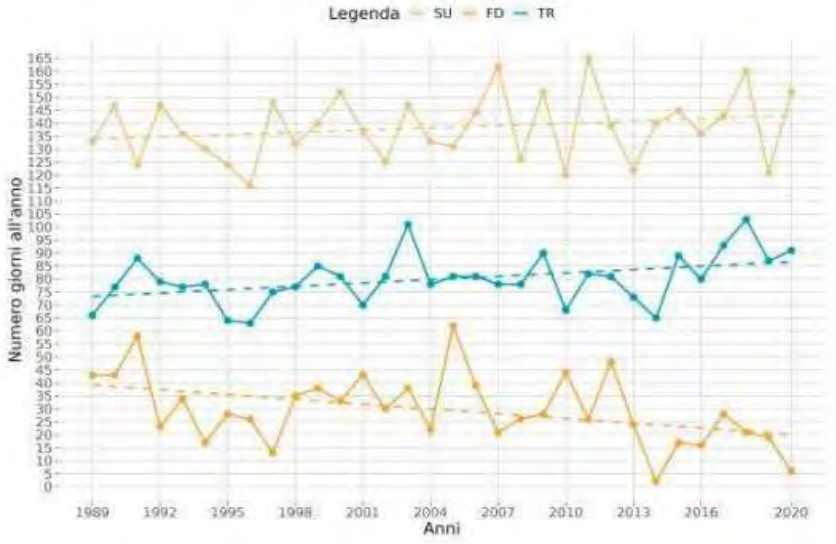
Prov. FG - Comune di: Celle di San Vito

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

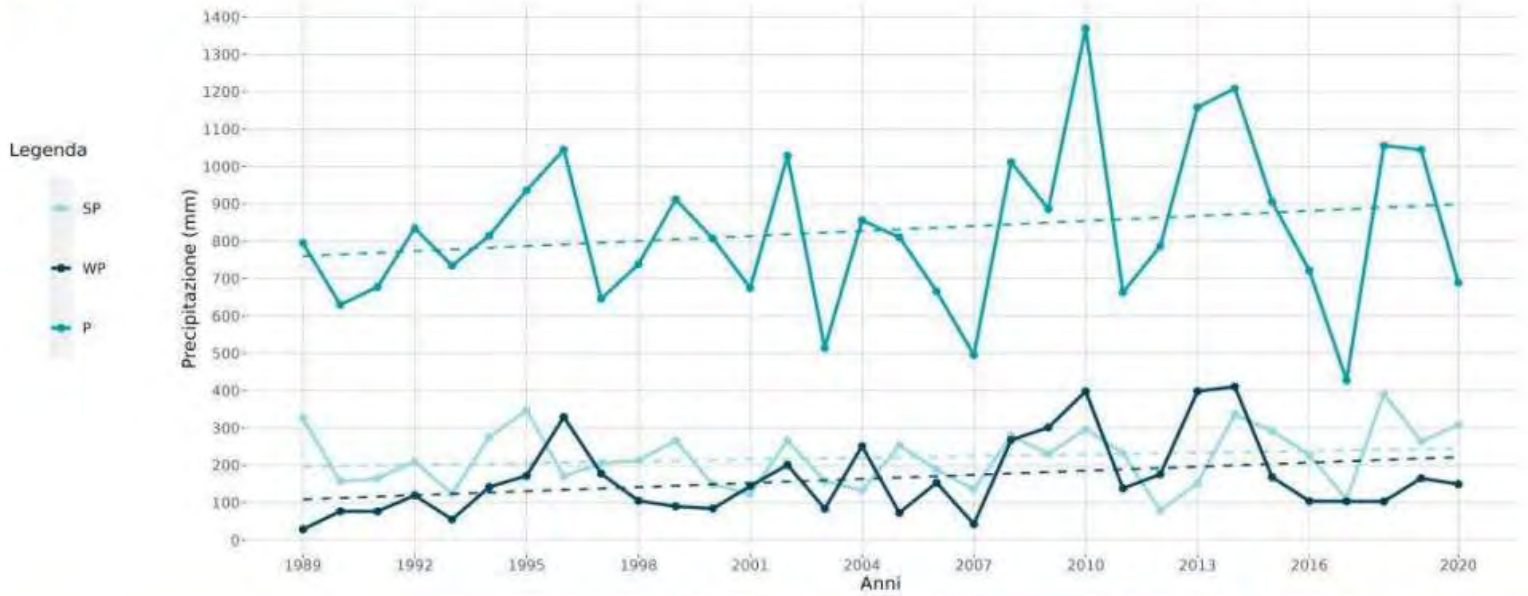




Prov. FG - Comune di: Celle di San Vito

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

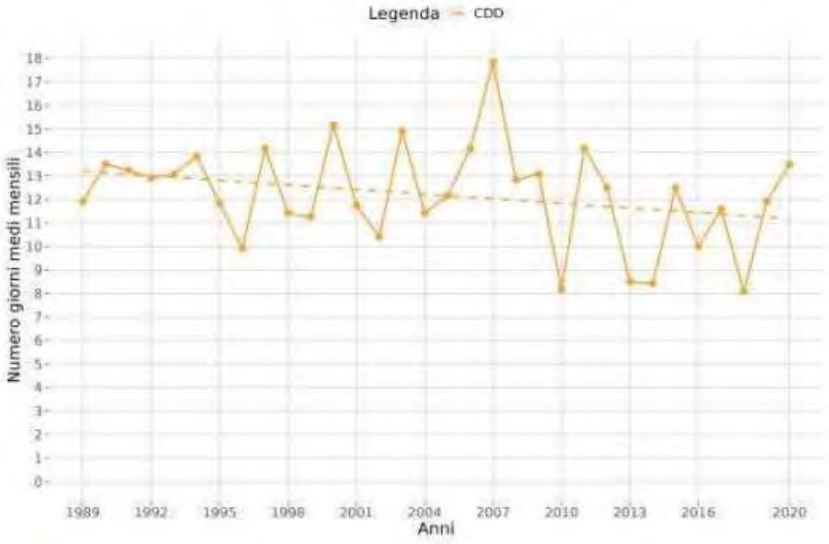




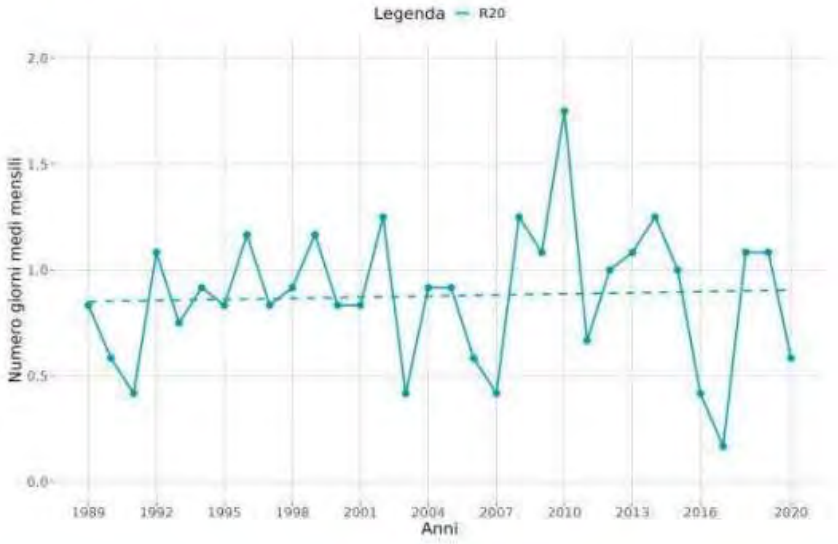
Prov. FG - Comune di: Celle di San Vito

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

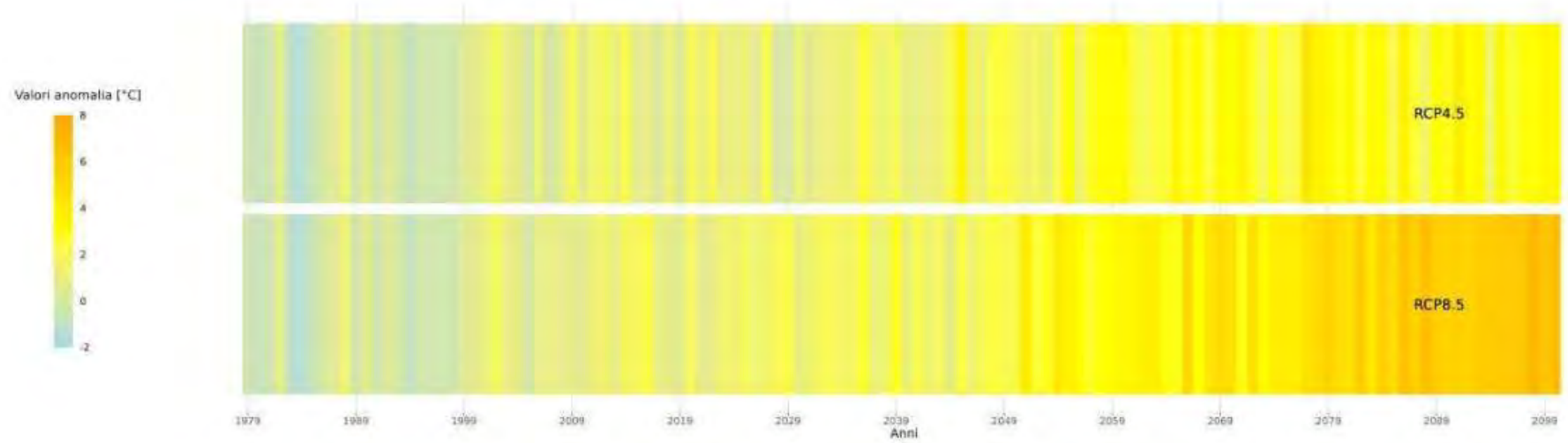




Prov. FG - Comune di: Celle di San Vito

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

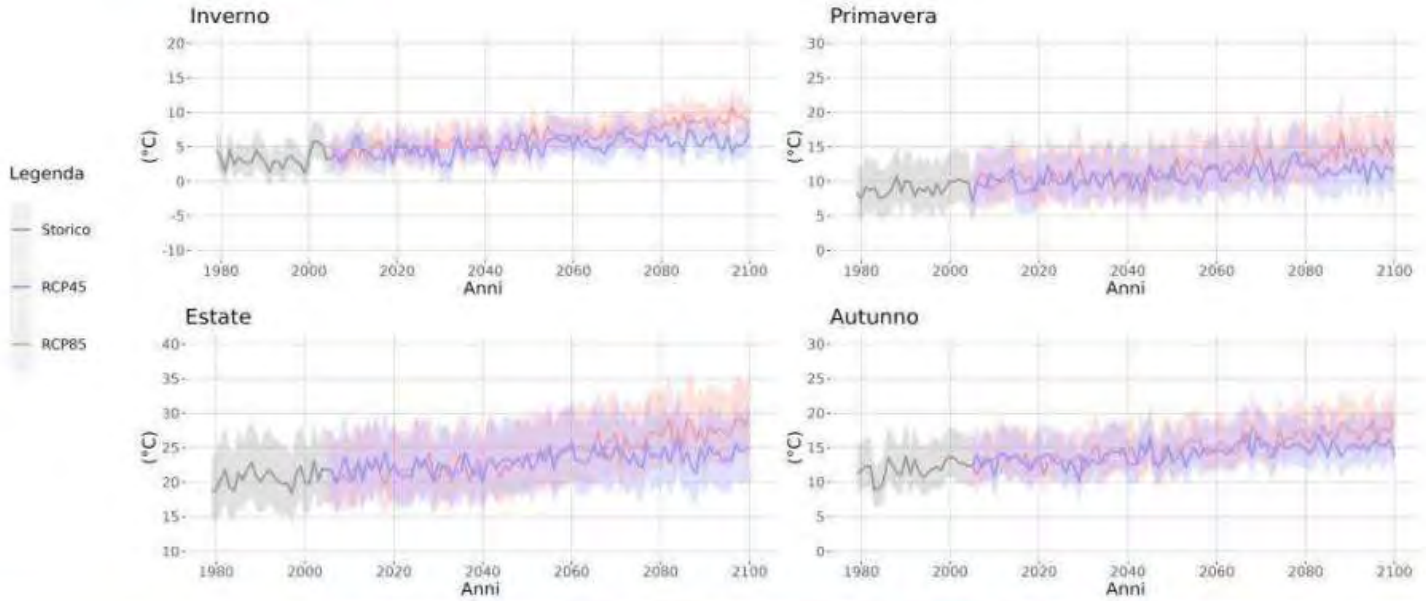




Prov. FG - Comune di: Celle di San Vito

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Foggia

Comune di Cerignola

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

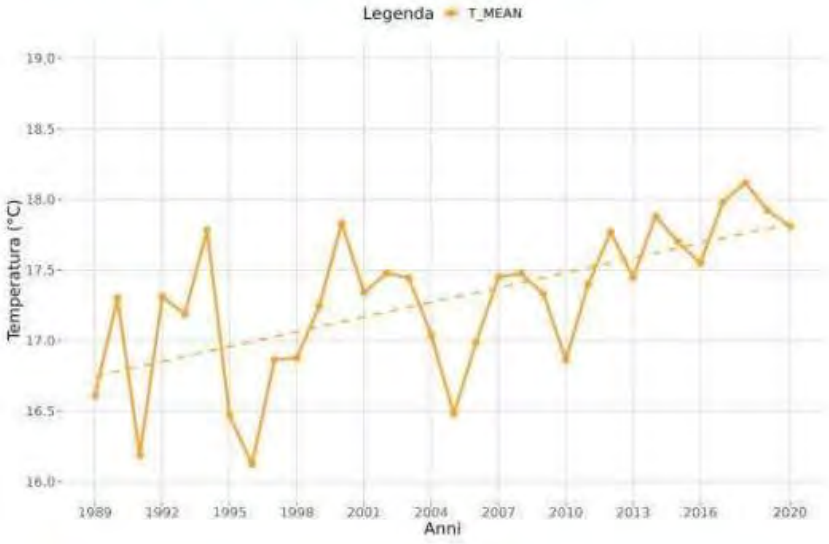
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



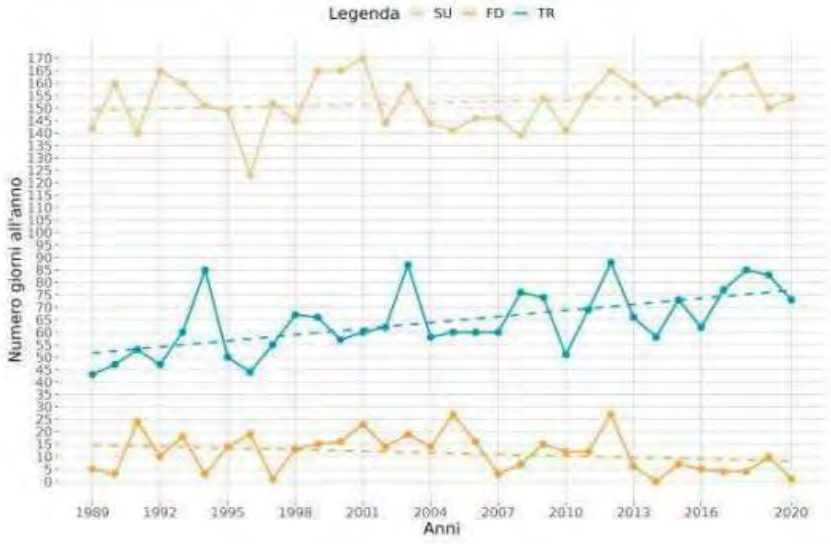
Prov. FG - Comune di: Cerignola

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

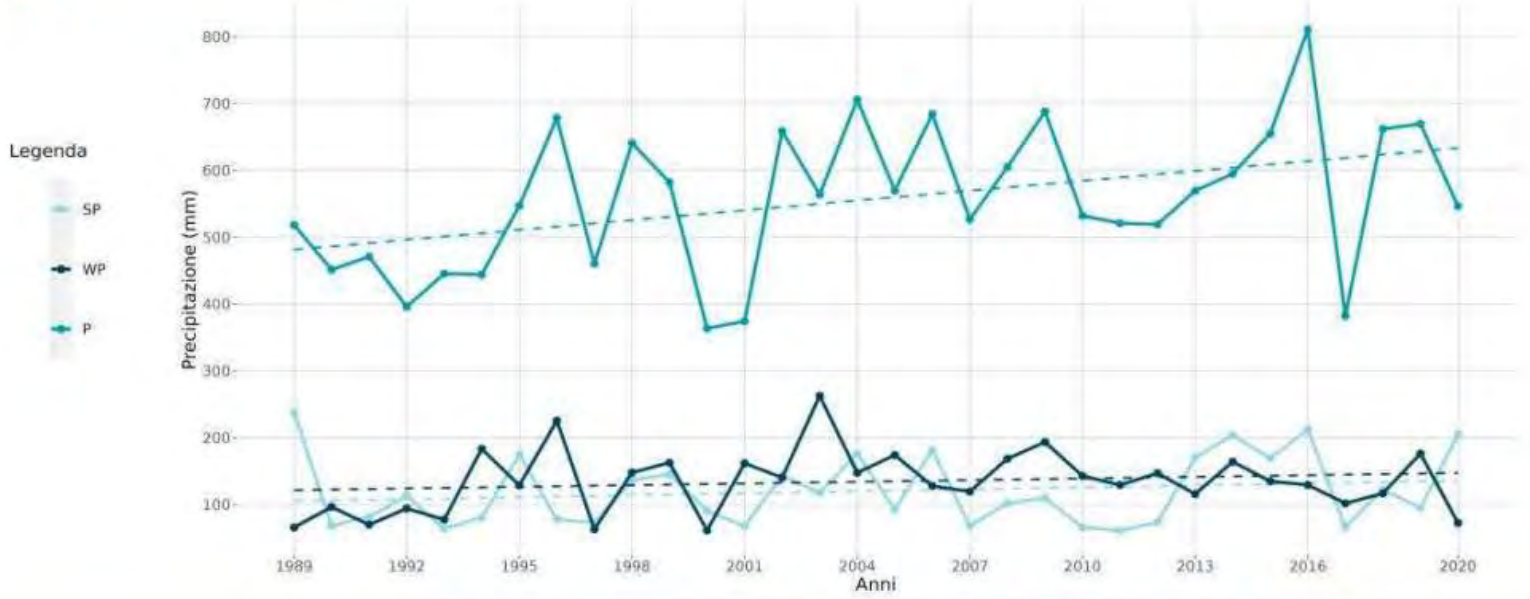




Prov. FG - Comune di: Cerignola

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

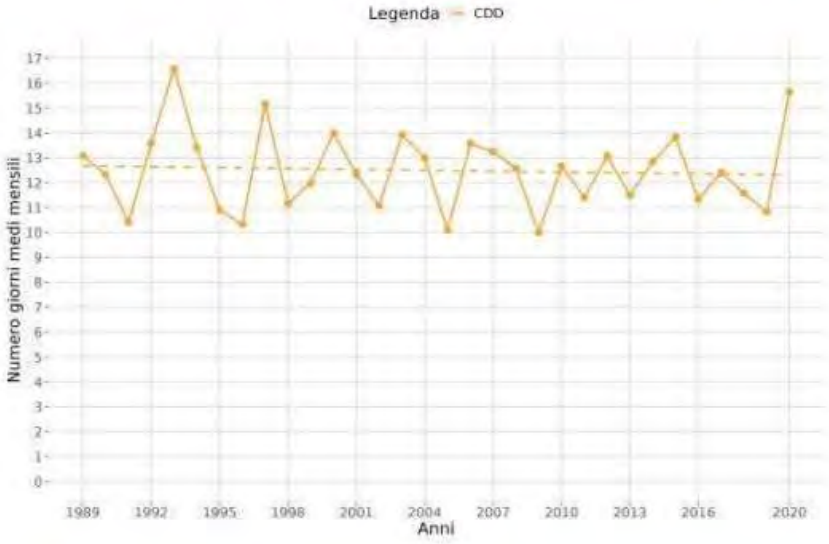




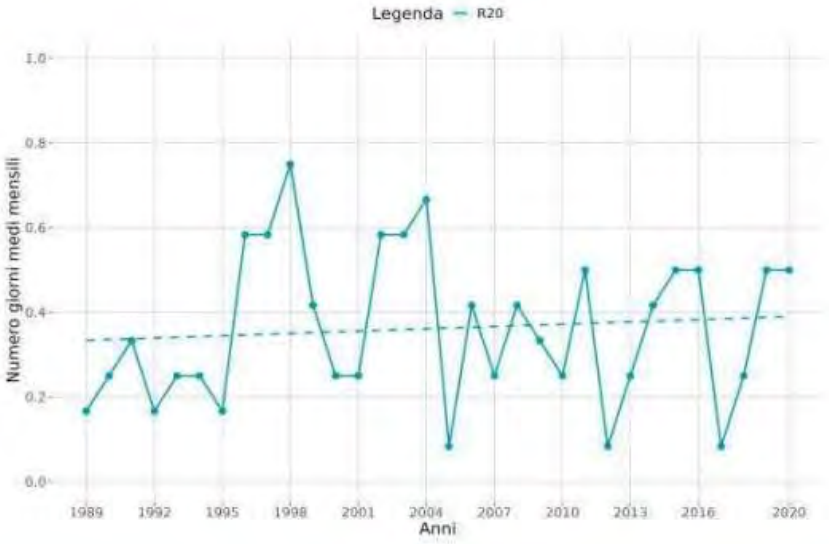
Prov. FG - Comune di: Cerignola

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

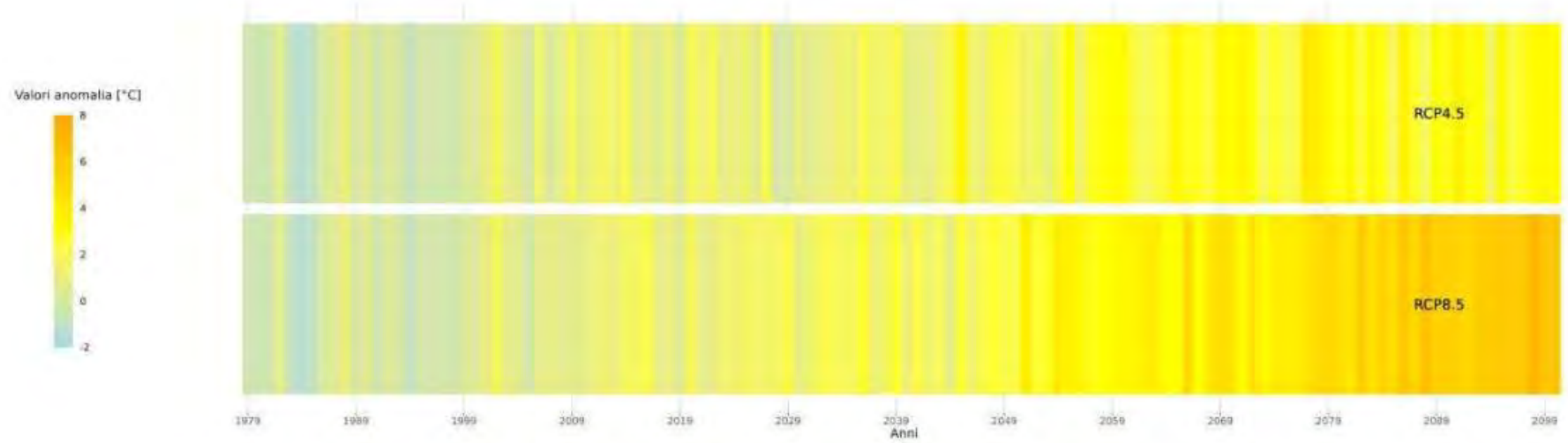




Prov. FG - Comune di: Cerignola

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

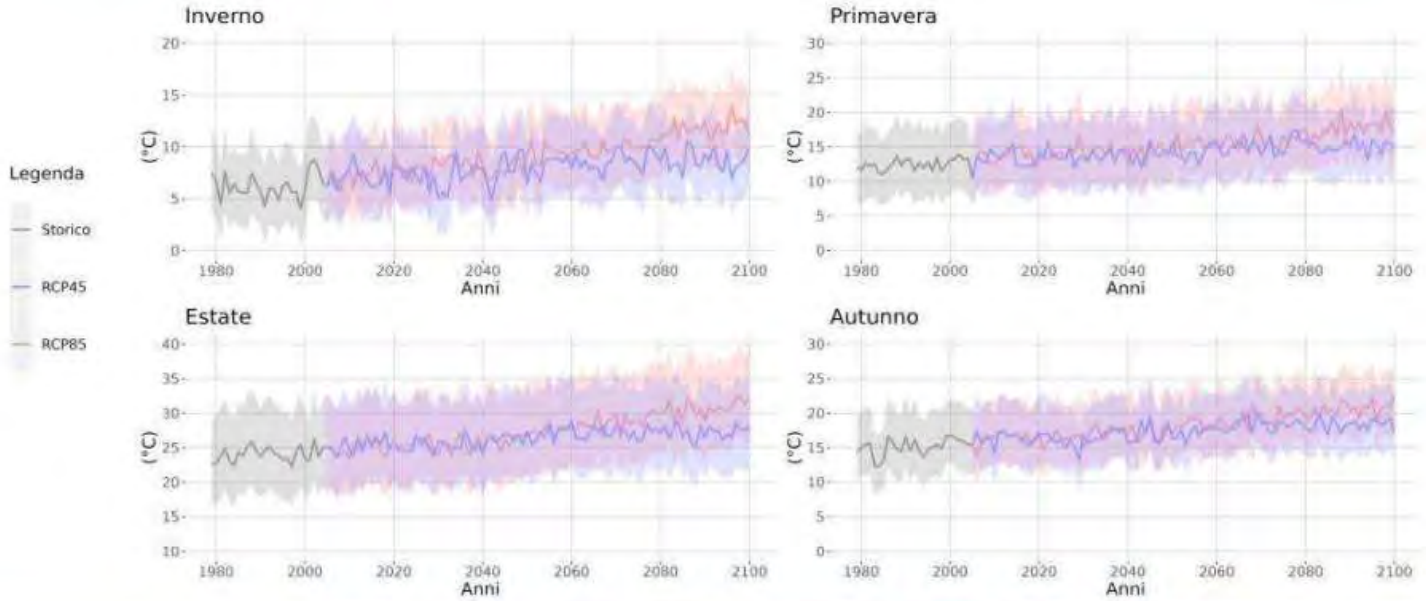




Prov. FG - Comune di: Cerignola

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Foggia

Comune di Chieuti

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

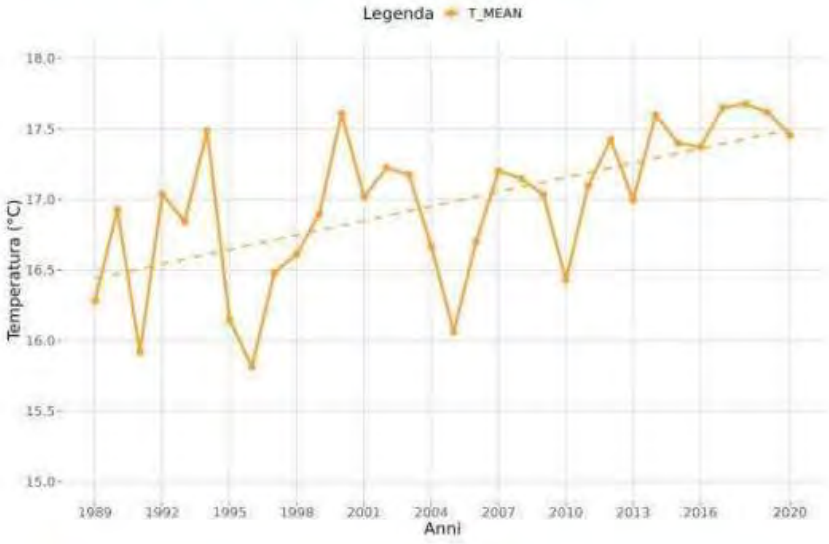
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



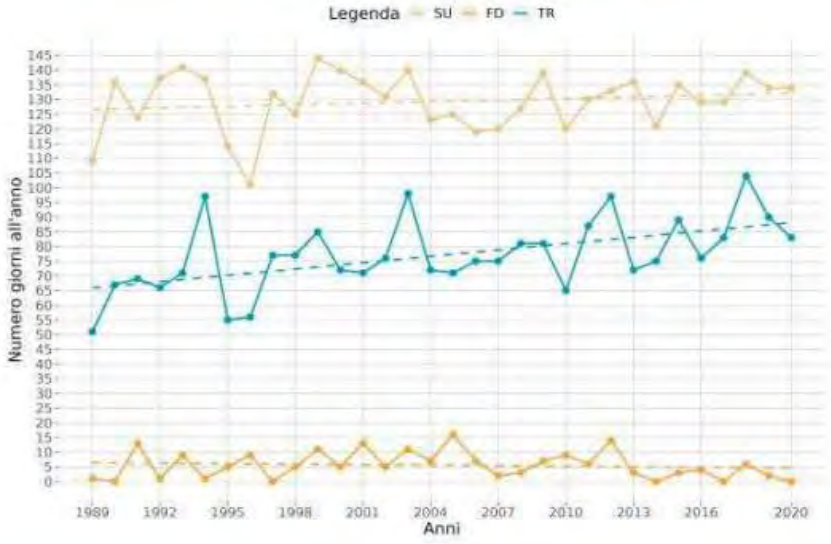
Prov. FG - Comune di: Chieuti

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

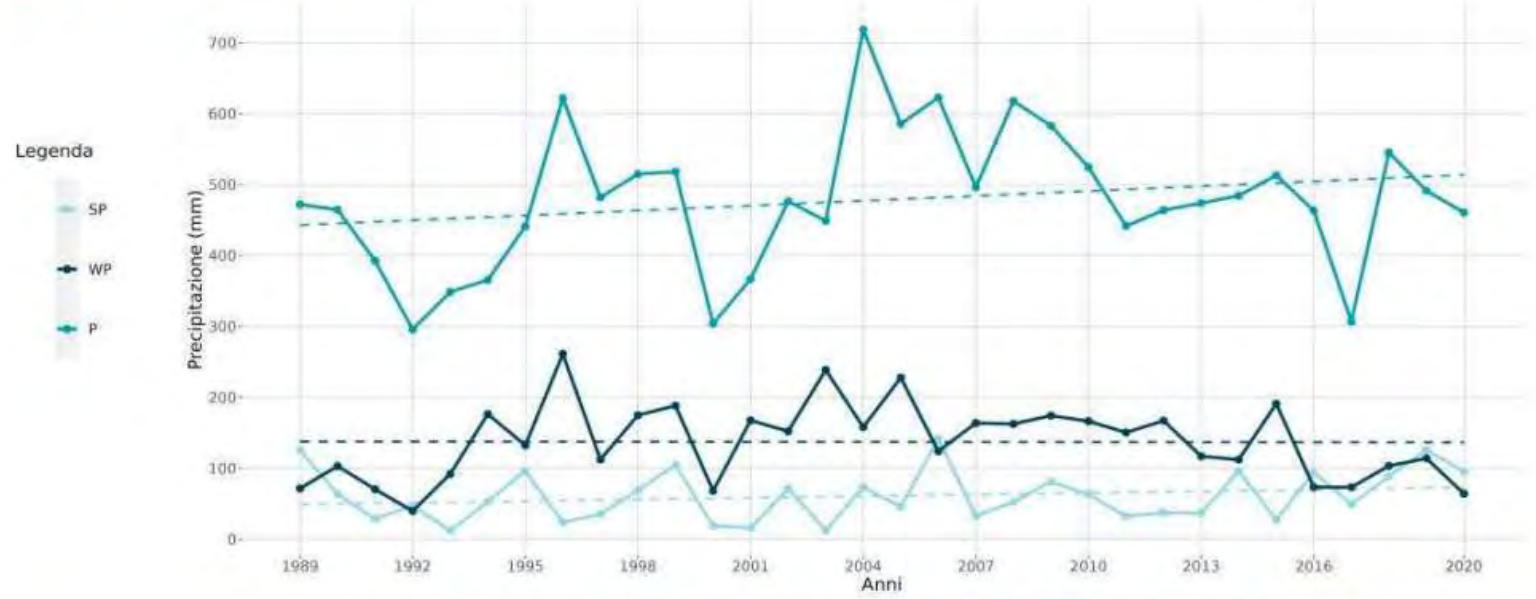




Prov. FG - Comune di: Chieuti

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

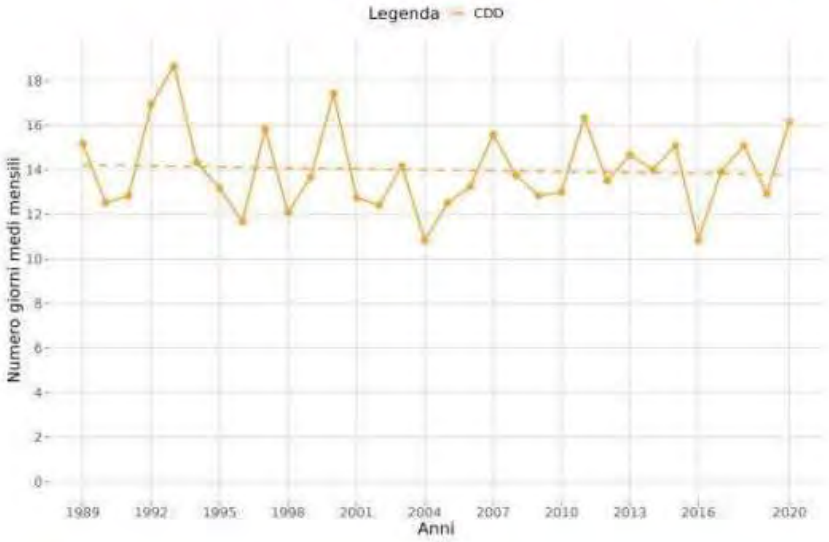




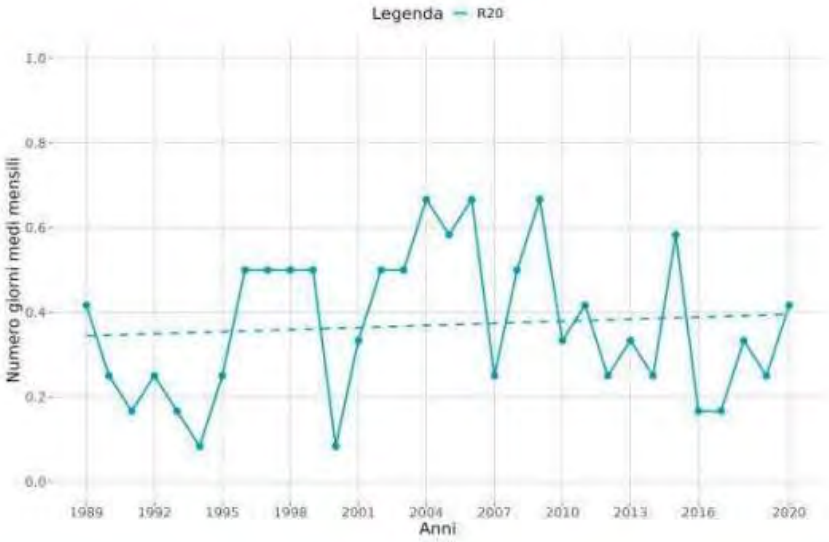
Prov. FG - Comune di: Chieuti

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

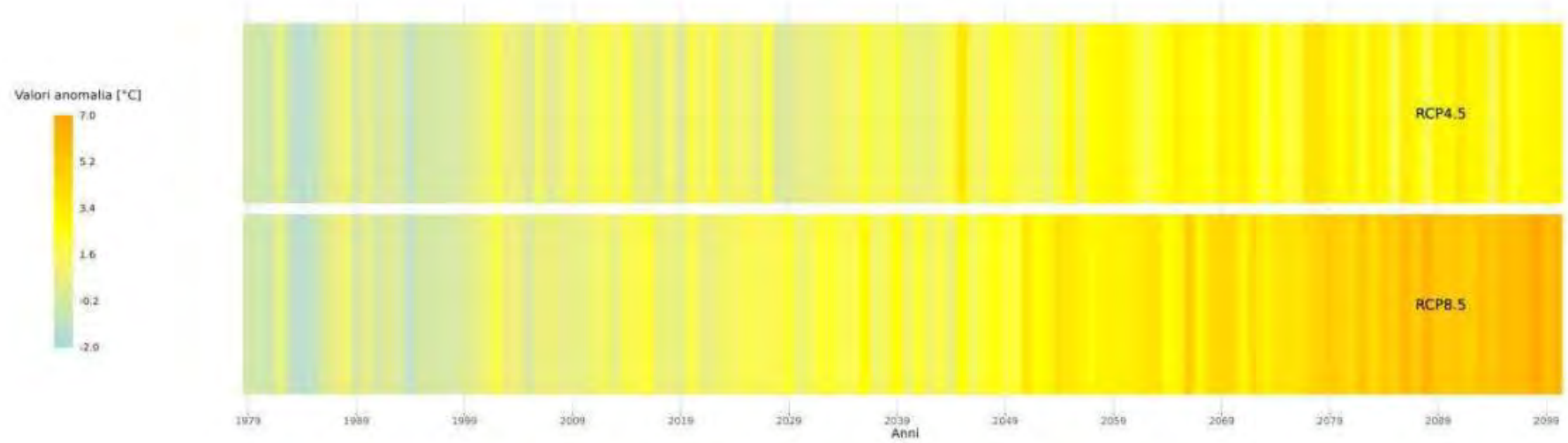




Prov. FG - Comune di: Chieuti

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

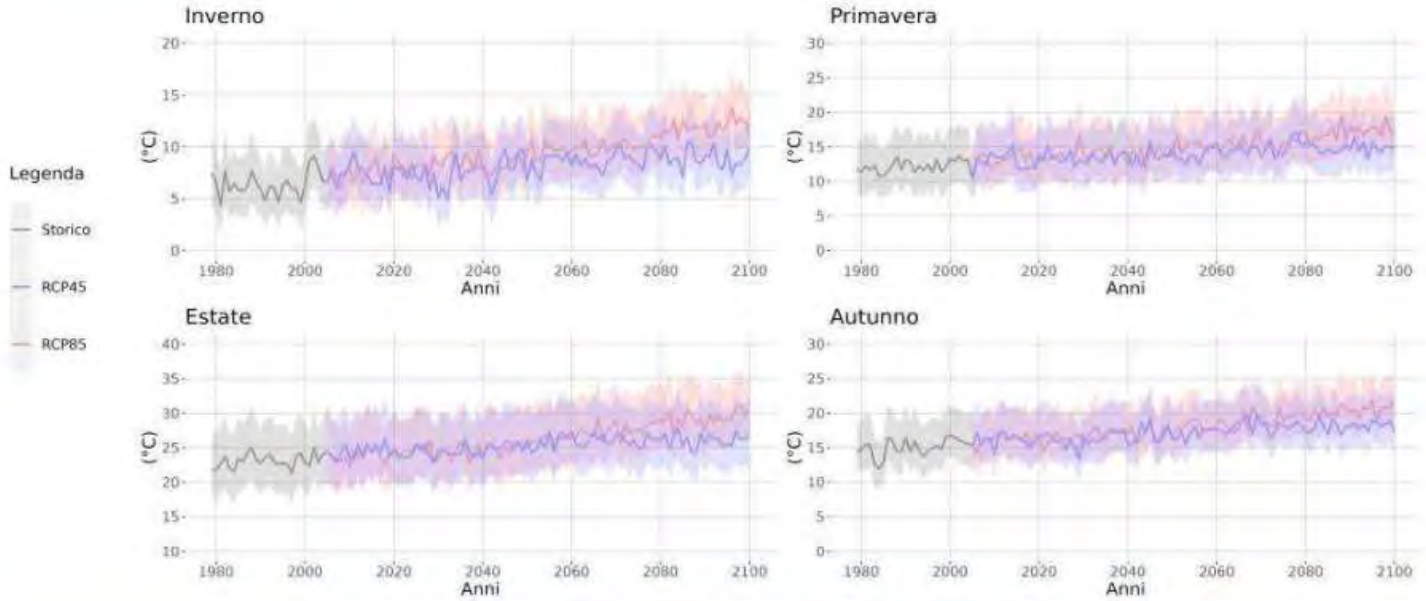




Prov. FG - Comune di: Chieuti

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE





Patto dei Sindaci
Un patto per il clima
Regione Puglia
Provincia di Foggia
Comune di Deliceto
Luglio 2023
Elaborato da:
TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

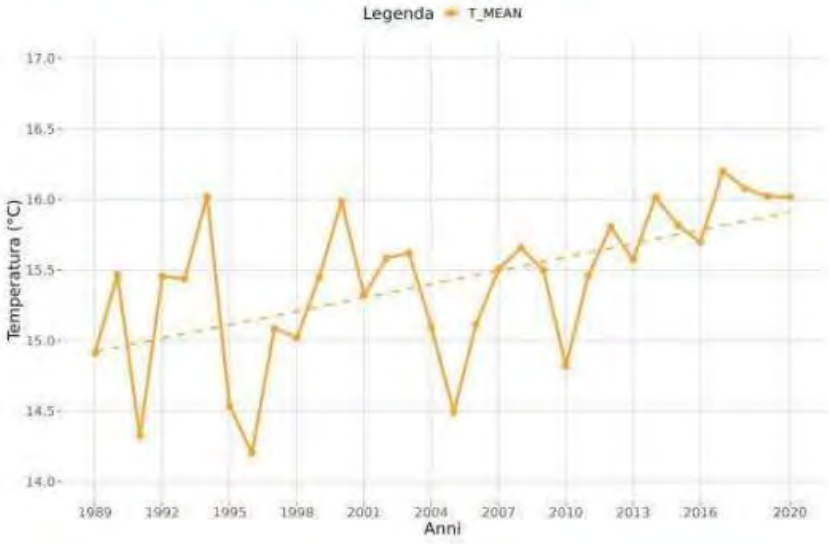
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



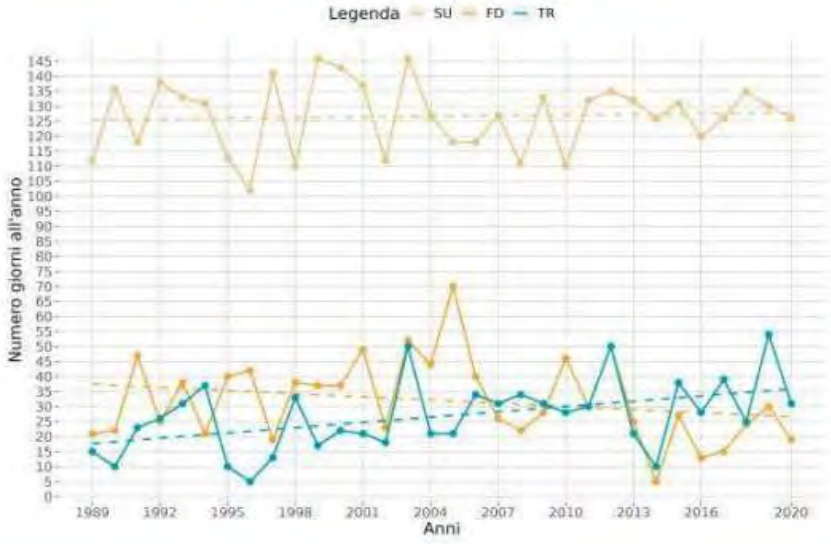
Prov. FG - Comune di: Deliceto

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

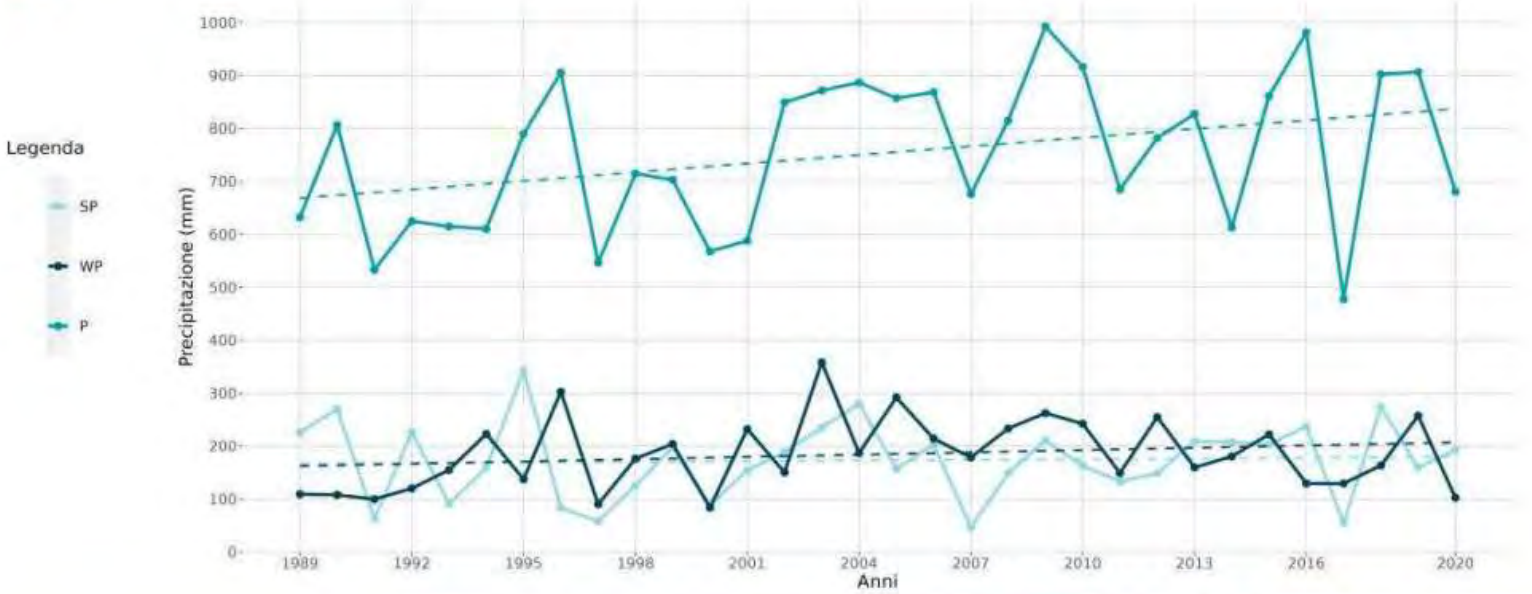




Prov. FG - Comune di: Deliceto

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

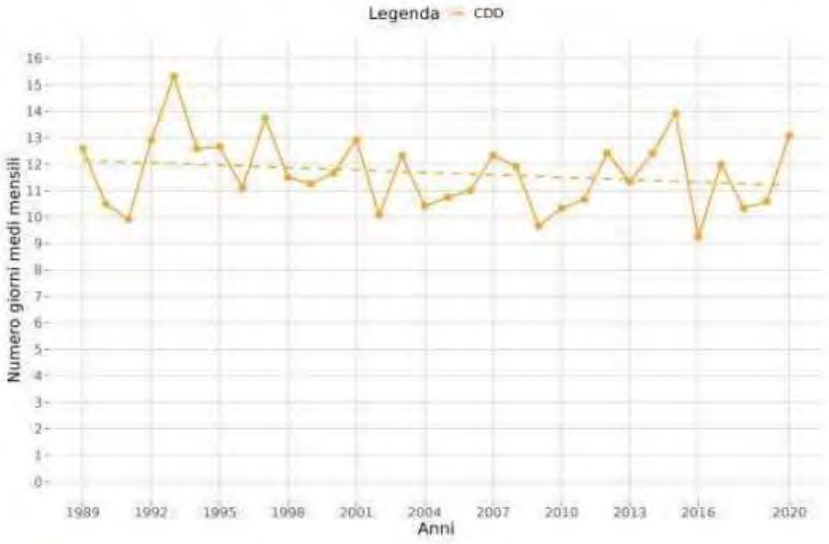




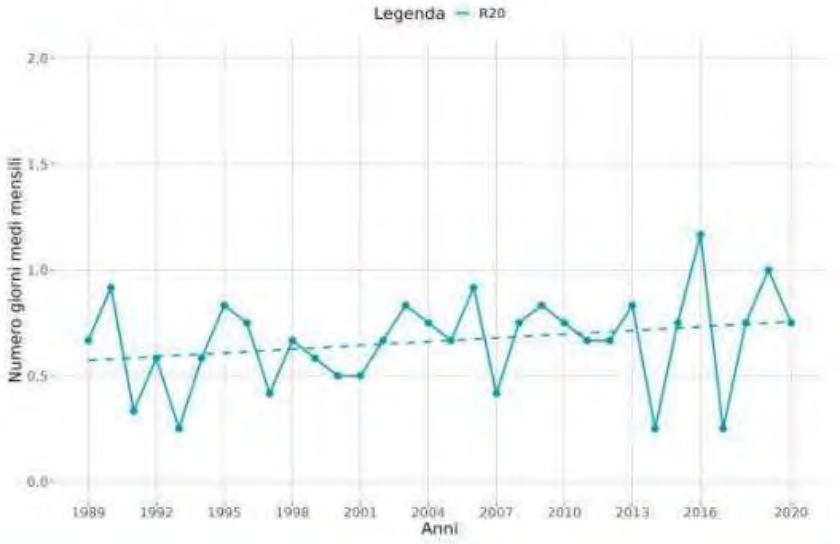
Prov. FG - Comune di: Deliceto

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

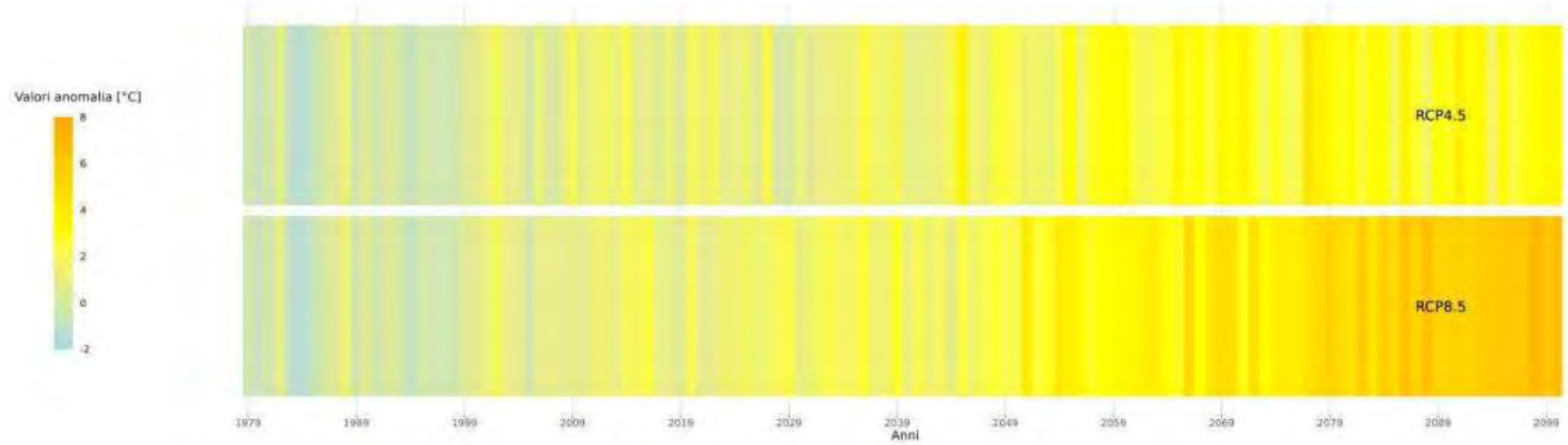




Prov. FG - Comune di: Deliceto

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

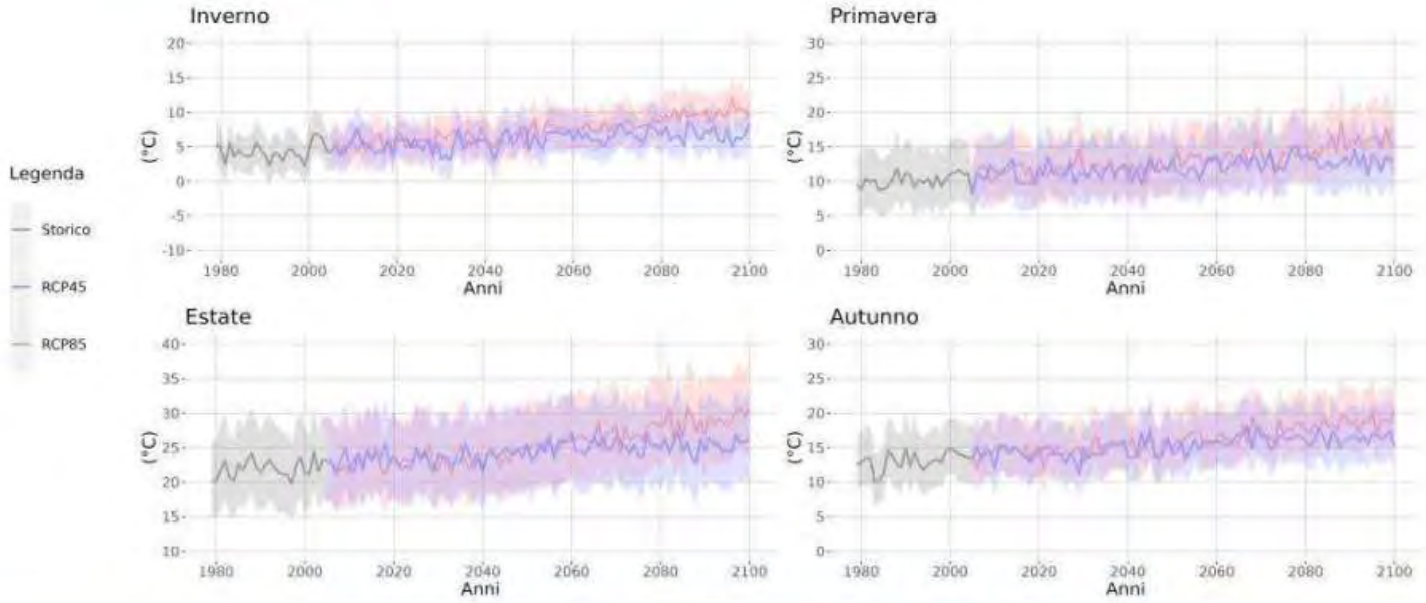




Prov. FG - Comune di: Deliceto

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Foggia

Comune di Faeto

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

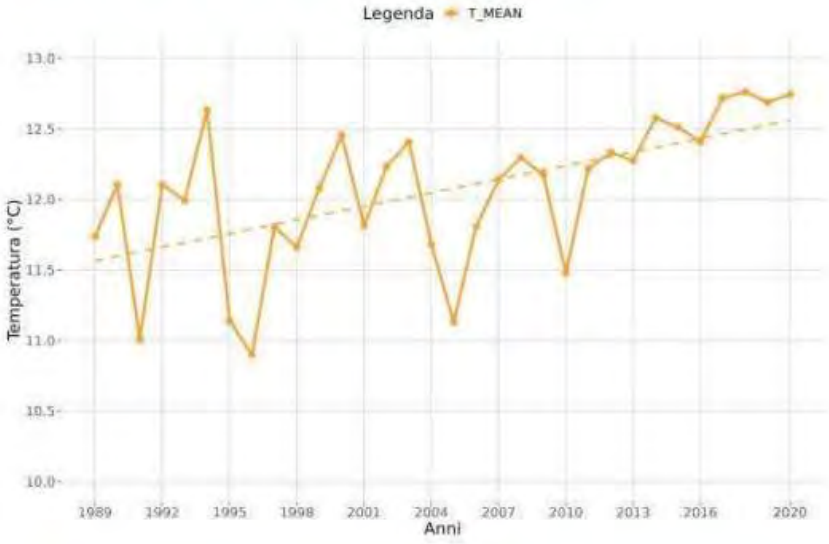
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



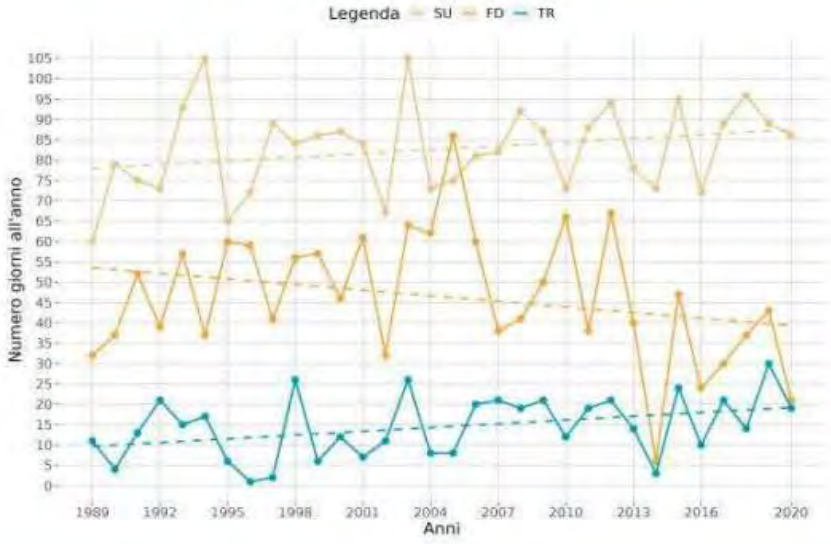
Prov. FG - Comune di: Faeto

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

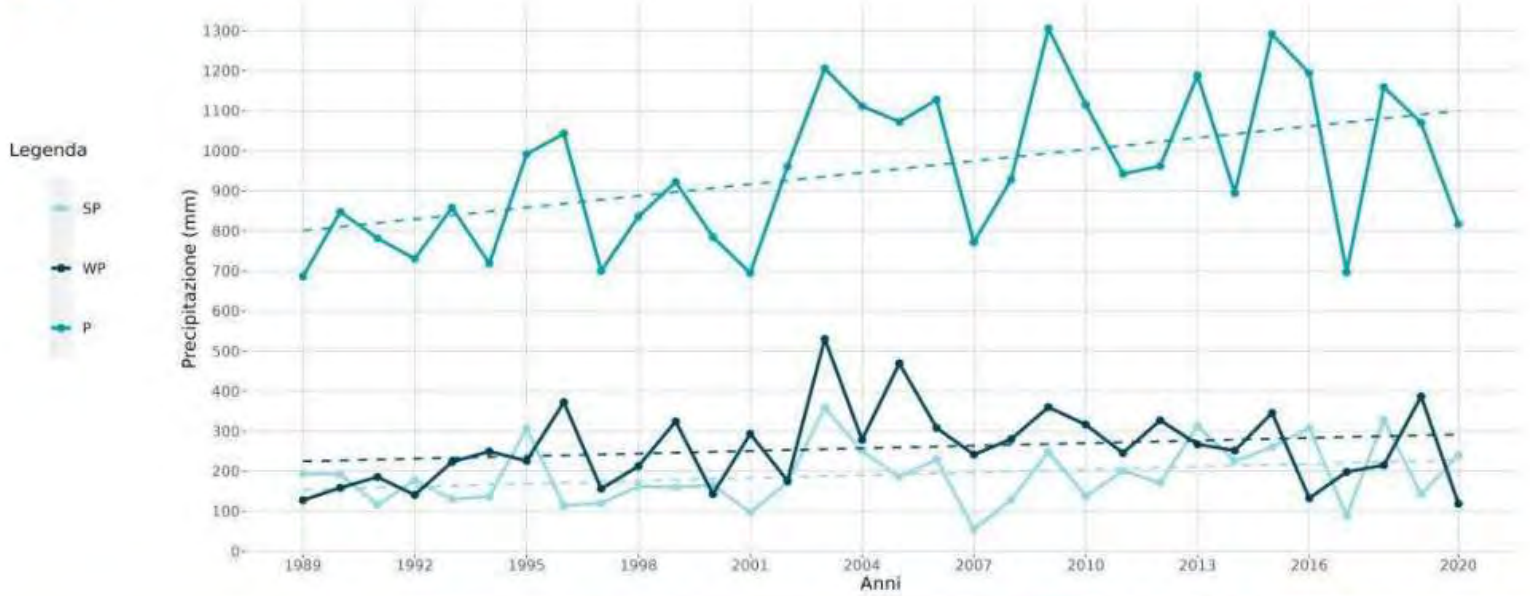




Prov. FG - Comune di: Faeto

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

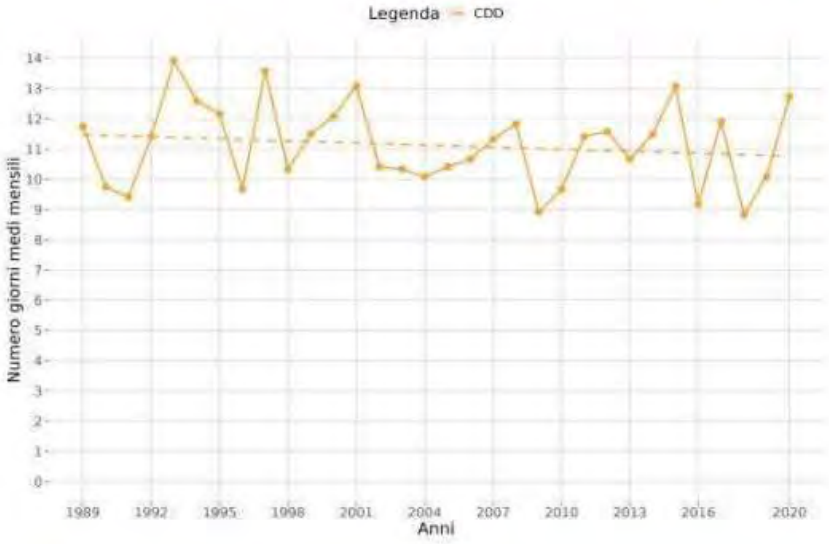




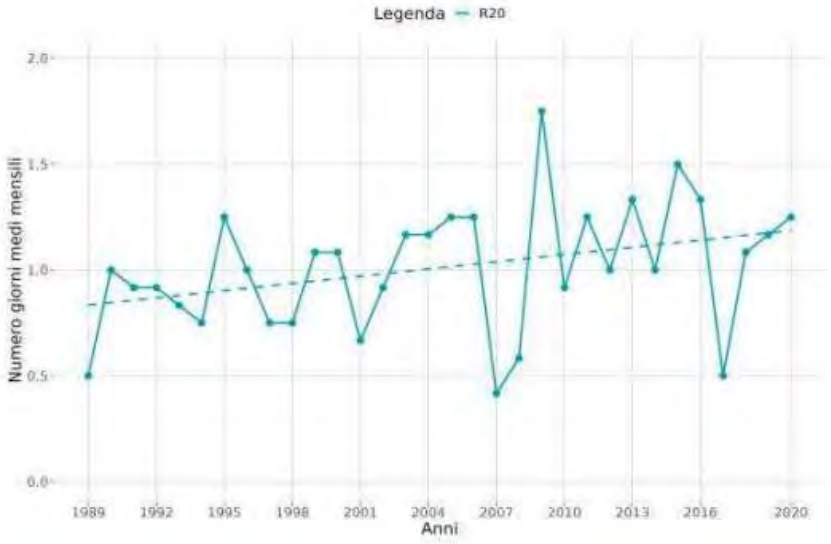
Prov. FG - Comune di: Faeto

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

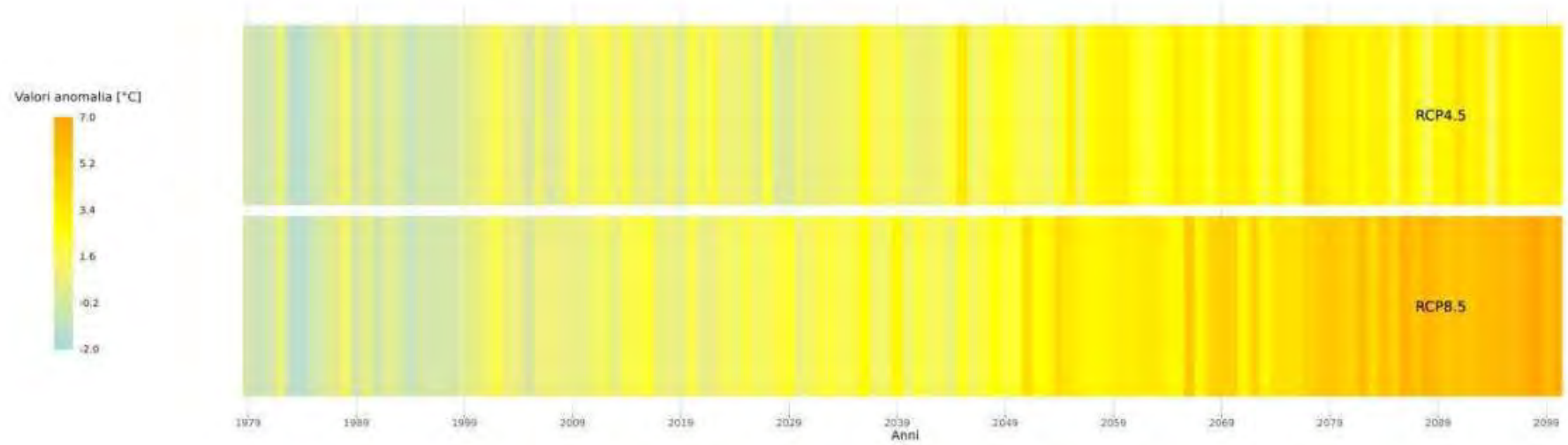




Prov. FG - Comune di: Faeto

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

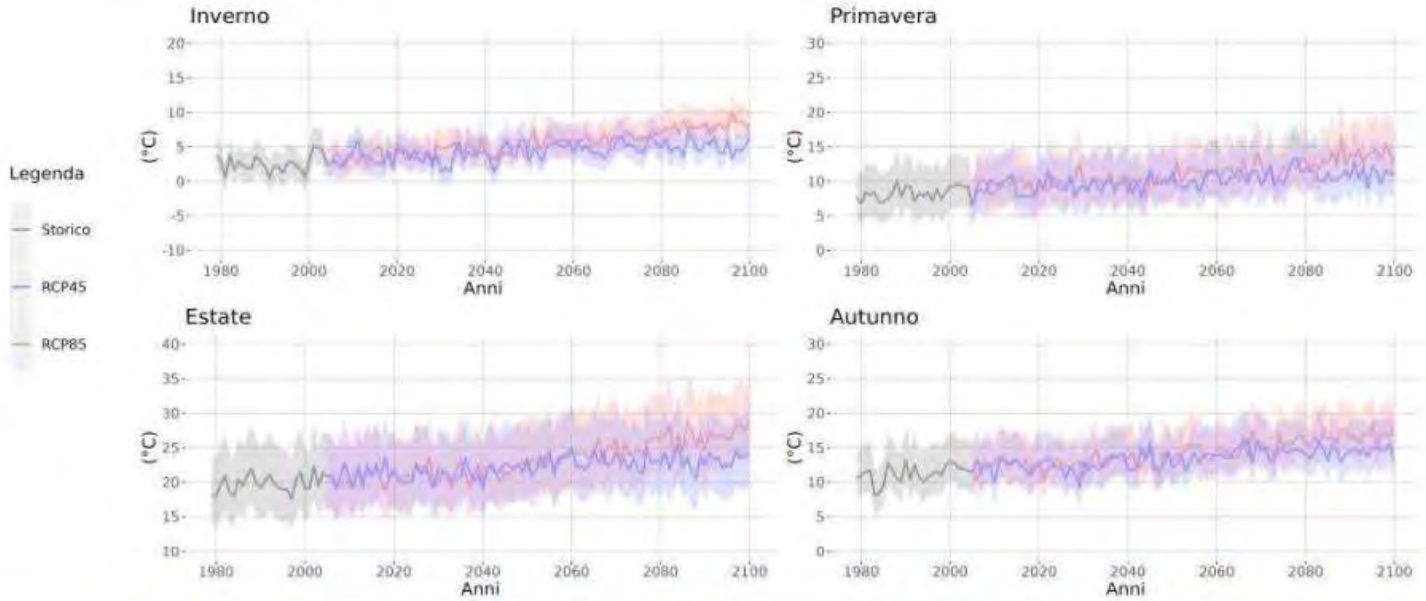




Prov. FG - Comune di: Faeto

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE



Patto dei Sindaci per il Clima e l'Energia
REGIONE PUGLIA
Patto dei Sindaci
Un patto per il clima

Patto dei Sindaci
Un patto per il clima
Regione Puglia
Provincia di Foggia
Comune di Foggia
Luglio 2023
Elaborato da:
TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

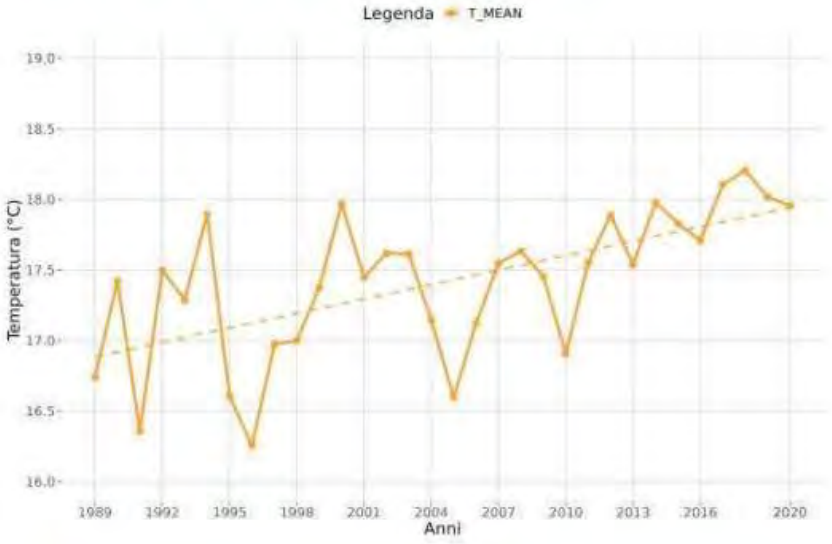
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



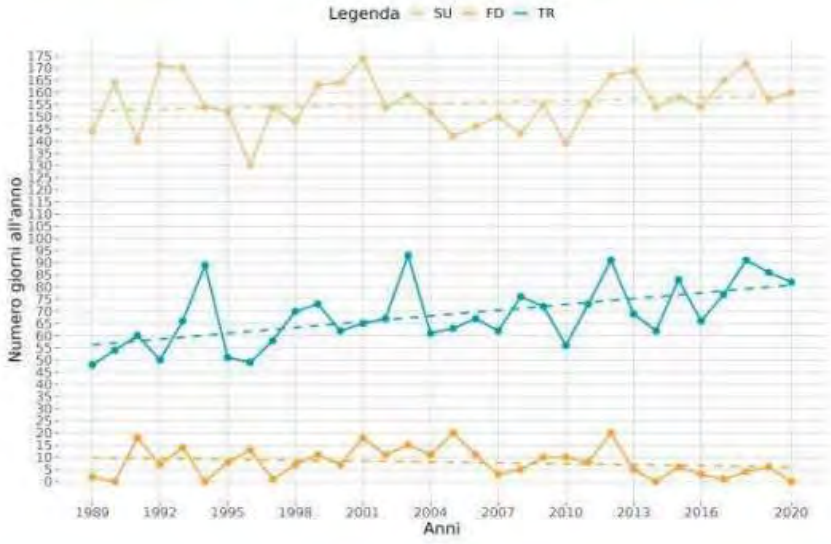
Prov. FG - Comune di: Foggia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

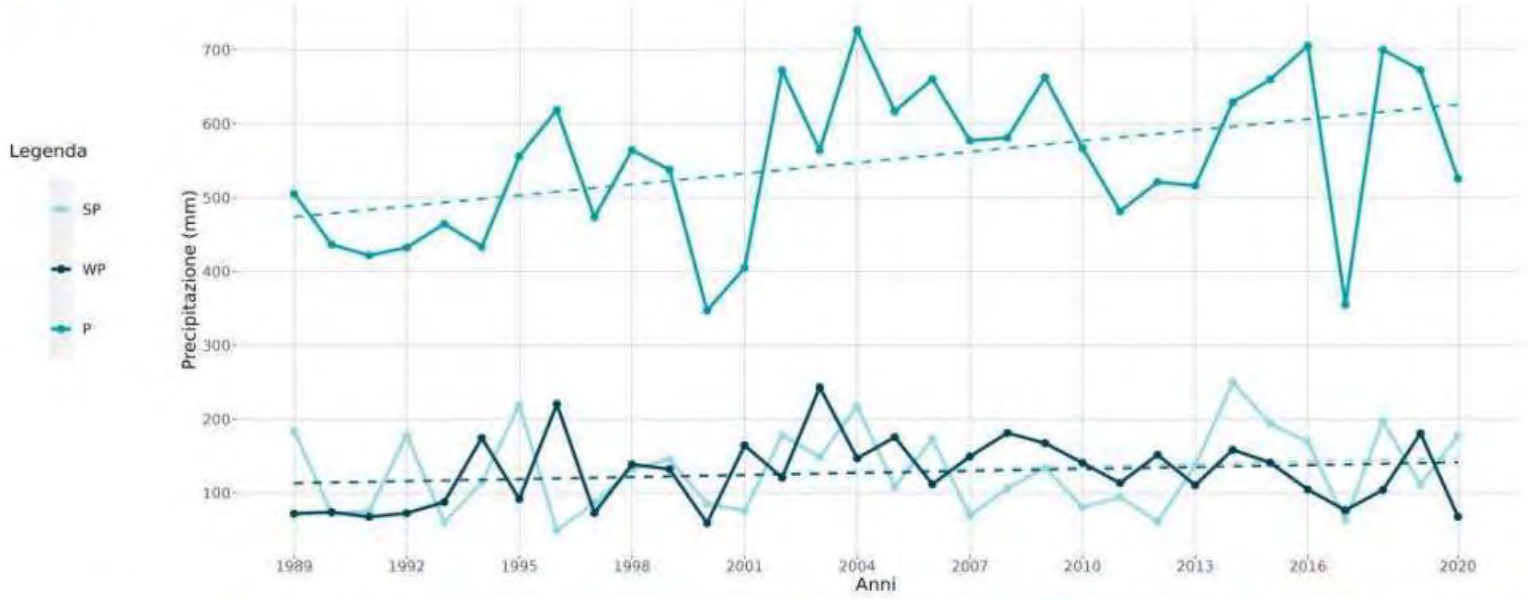




Prov. FG - Comune di: Foggia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

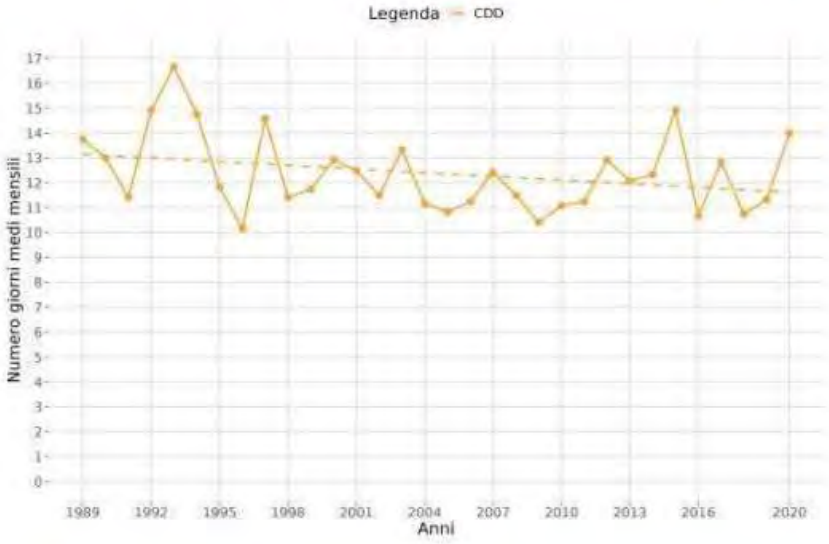




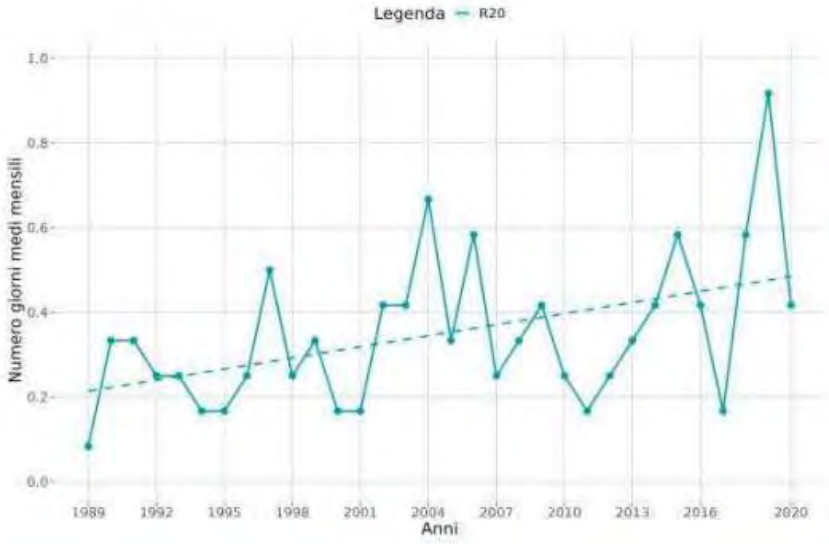
Prov. FG - Comune di: Foggia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

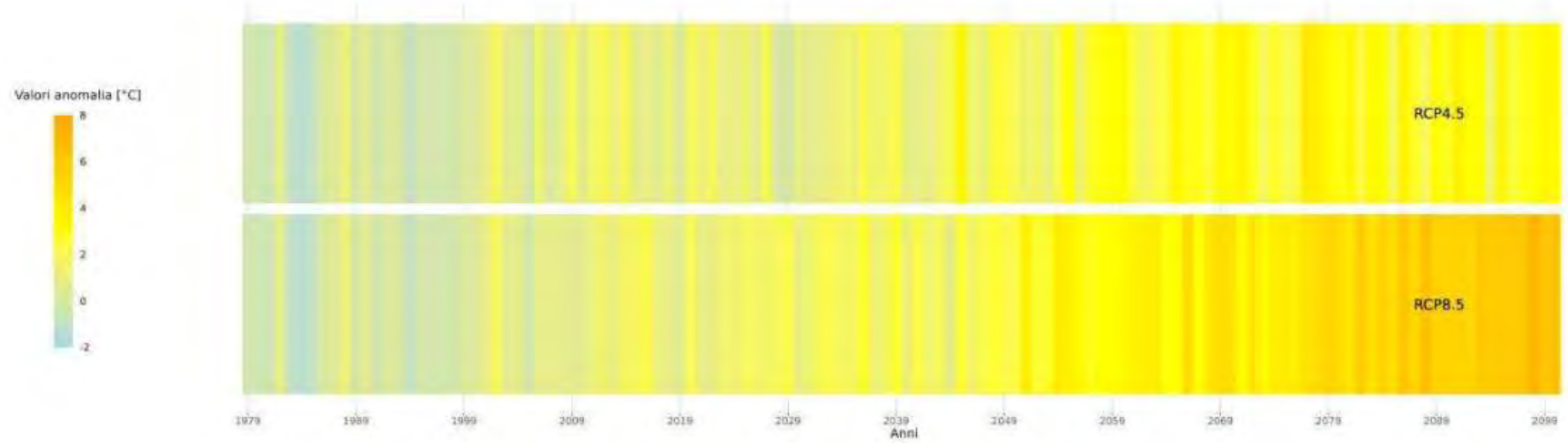




Prov. FG - Comune di: Foggia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

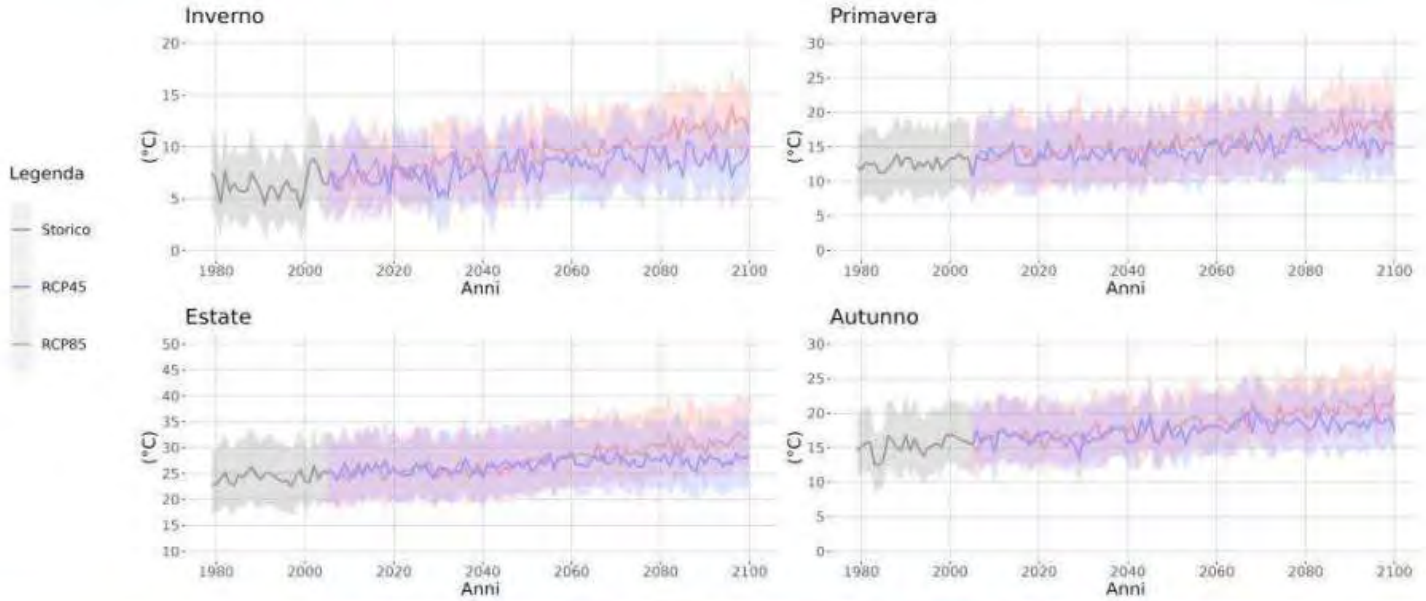




Prov. FG - Comune di: Foggia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Foggia

Comune di Ischitella

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

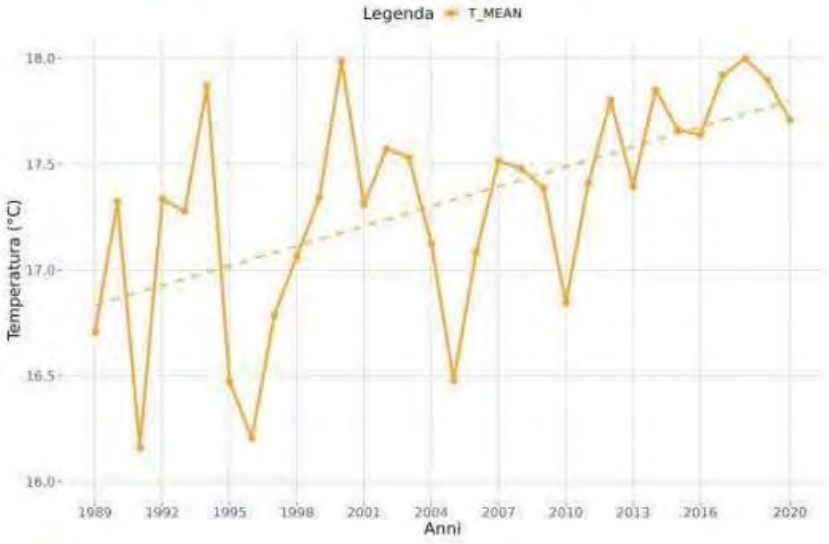
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



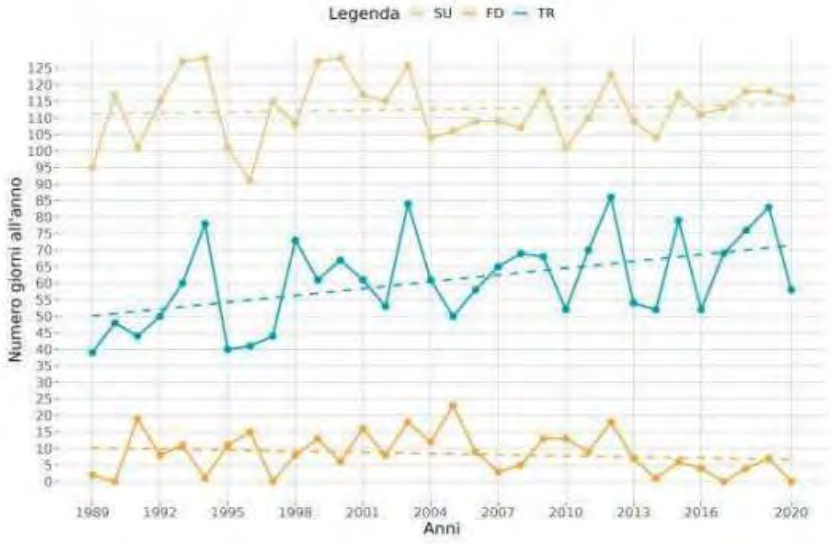
Prov. FG - Comune di: Ischitella

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

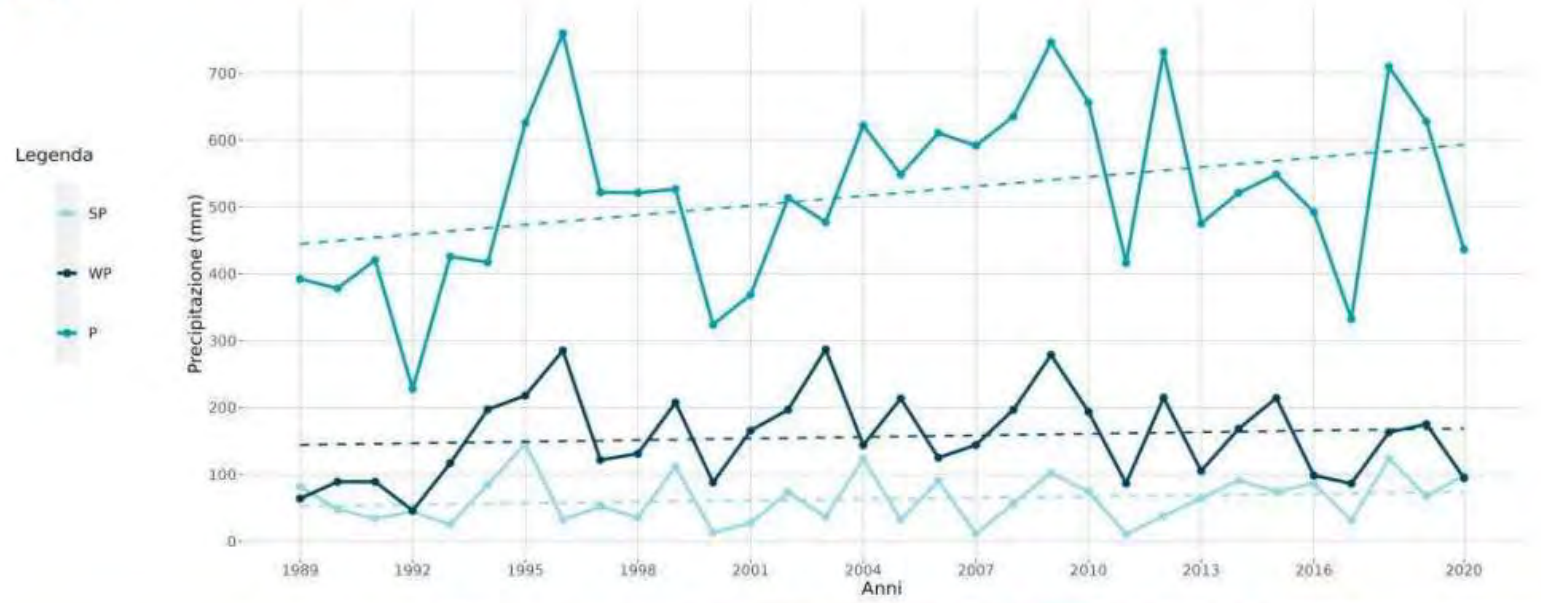




Prov. FG - Comune di: Ischitella

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

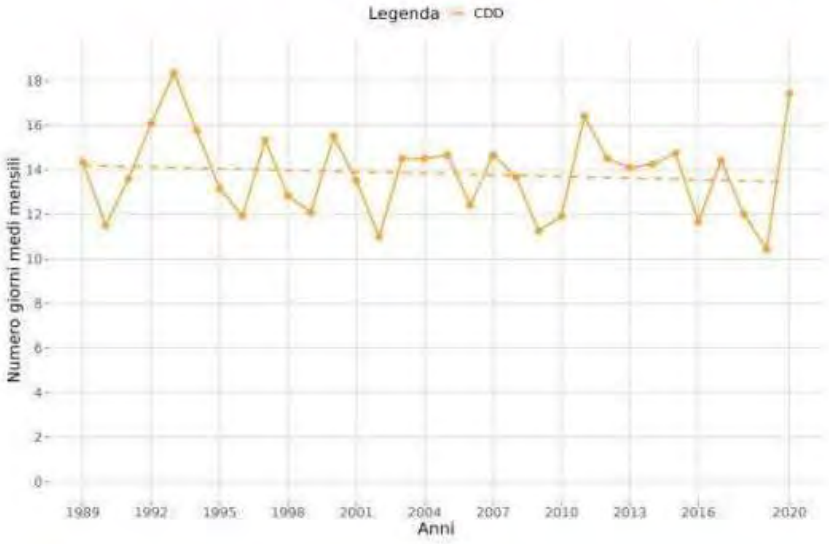




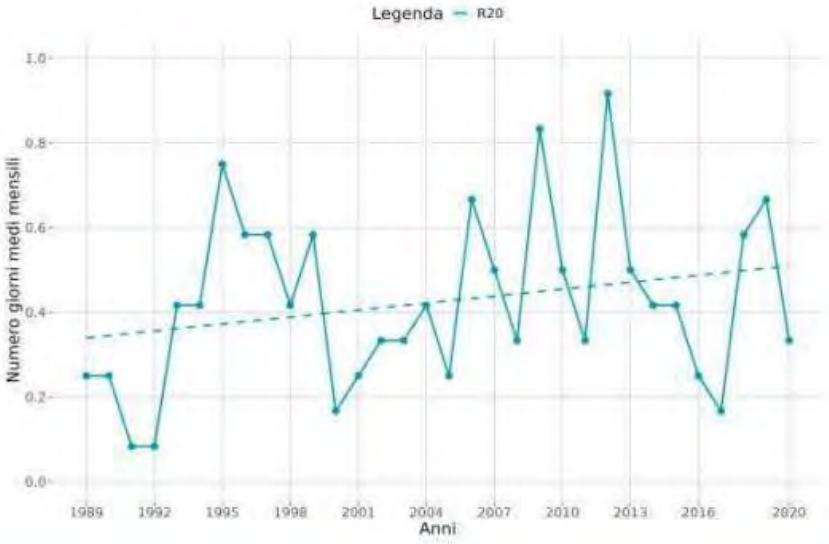
Prov. FG - Comune di: Ischitella

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

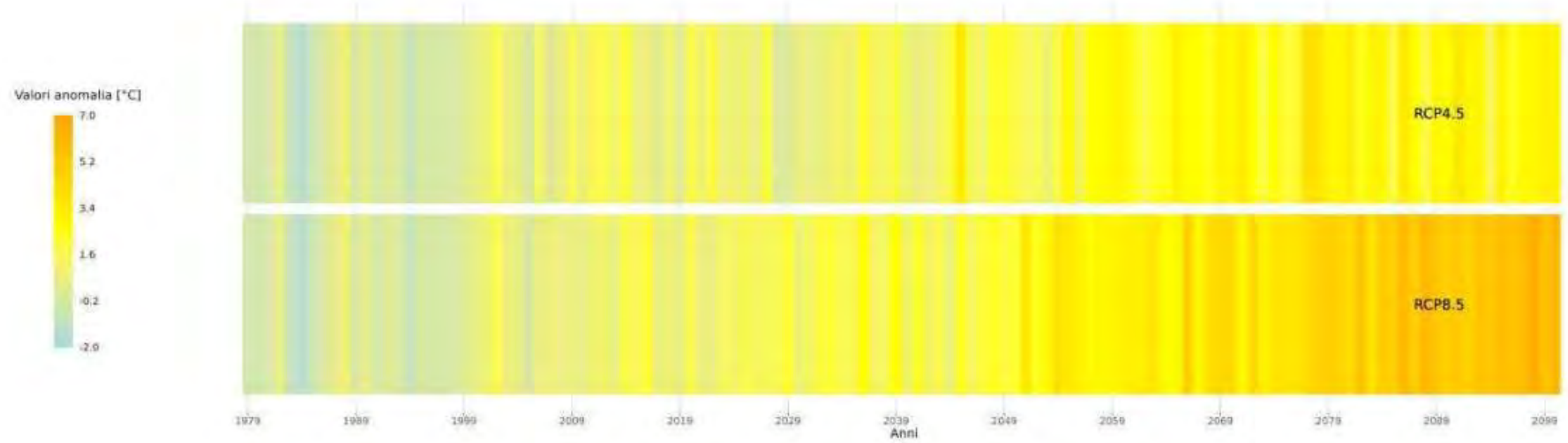




Prov. FG - Comune di: Ischitella

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

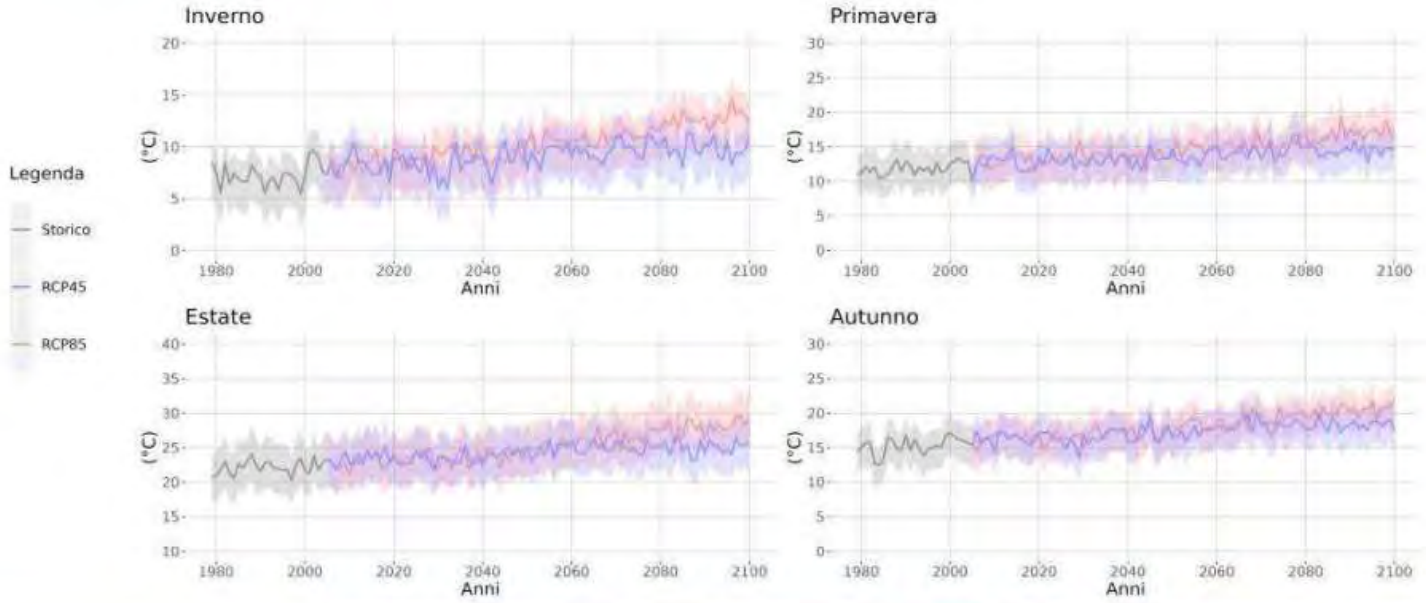




Prov. FG - Comune di: Ischitella

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Foggia

Comune di Isole Tremiti

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

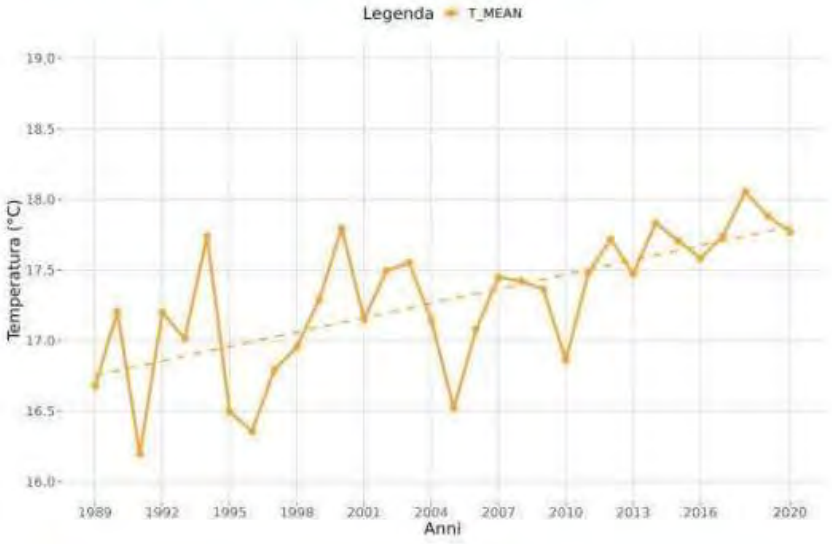
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



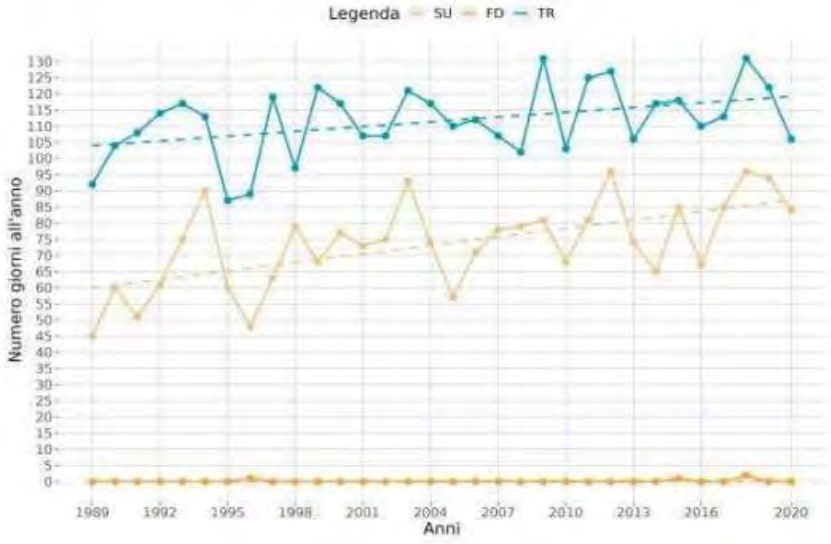
Prov. FG - Comune di: Isole Tremiti

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

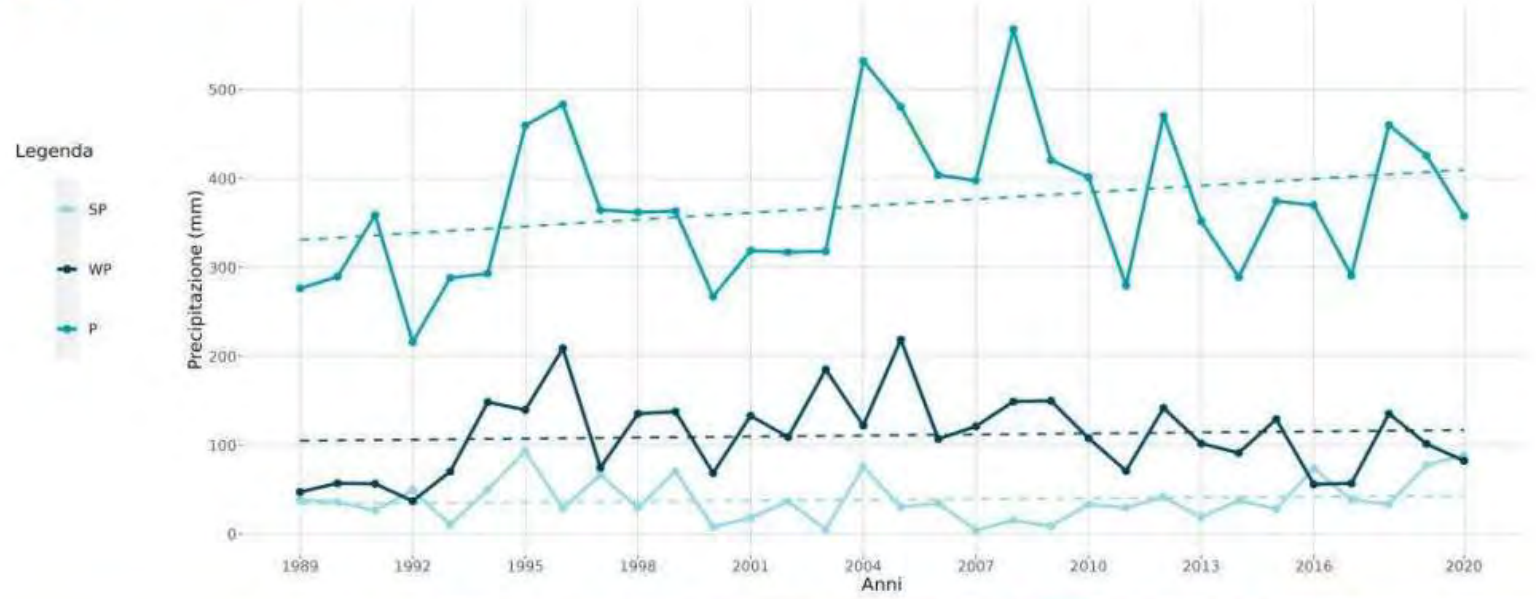




Prov. FG - Comune di: Isole Tremiti

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

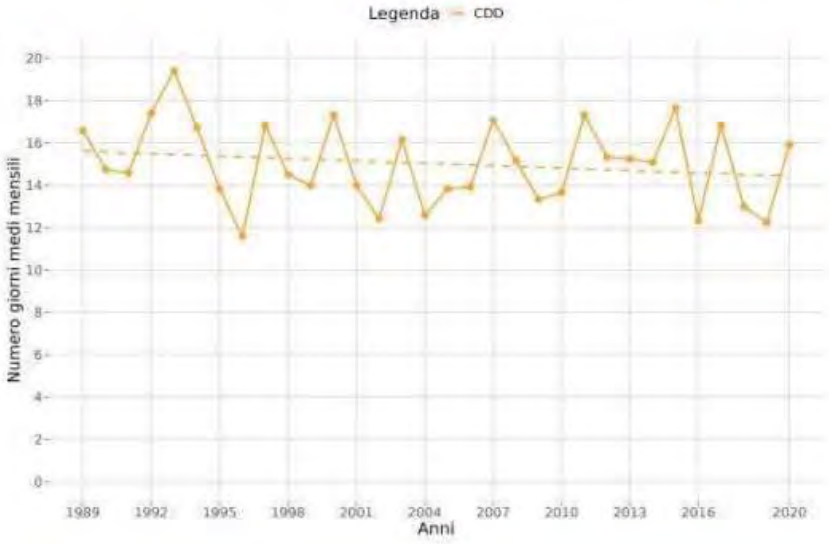




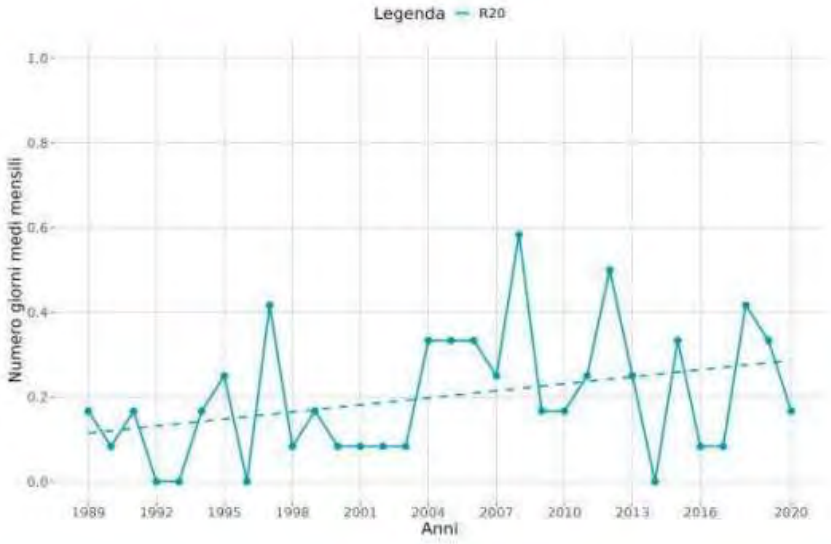
Prov. FG - Comune di: Isole Tremiti

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

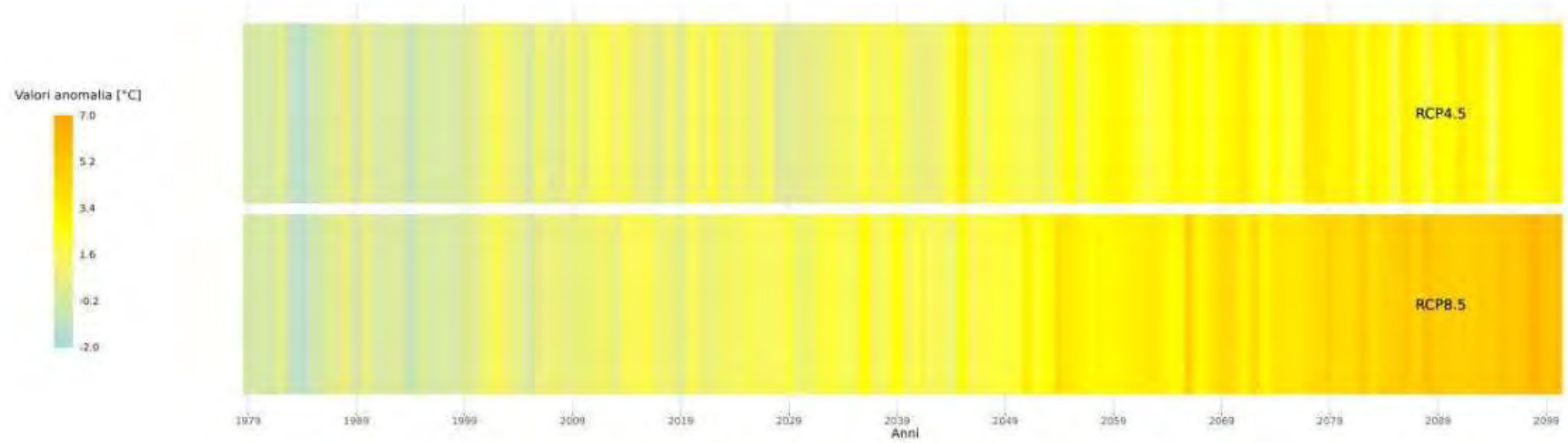




Prov. FG - Comune di: Isole Tremiti

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

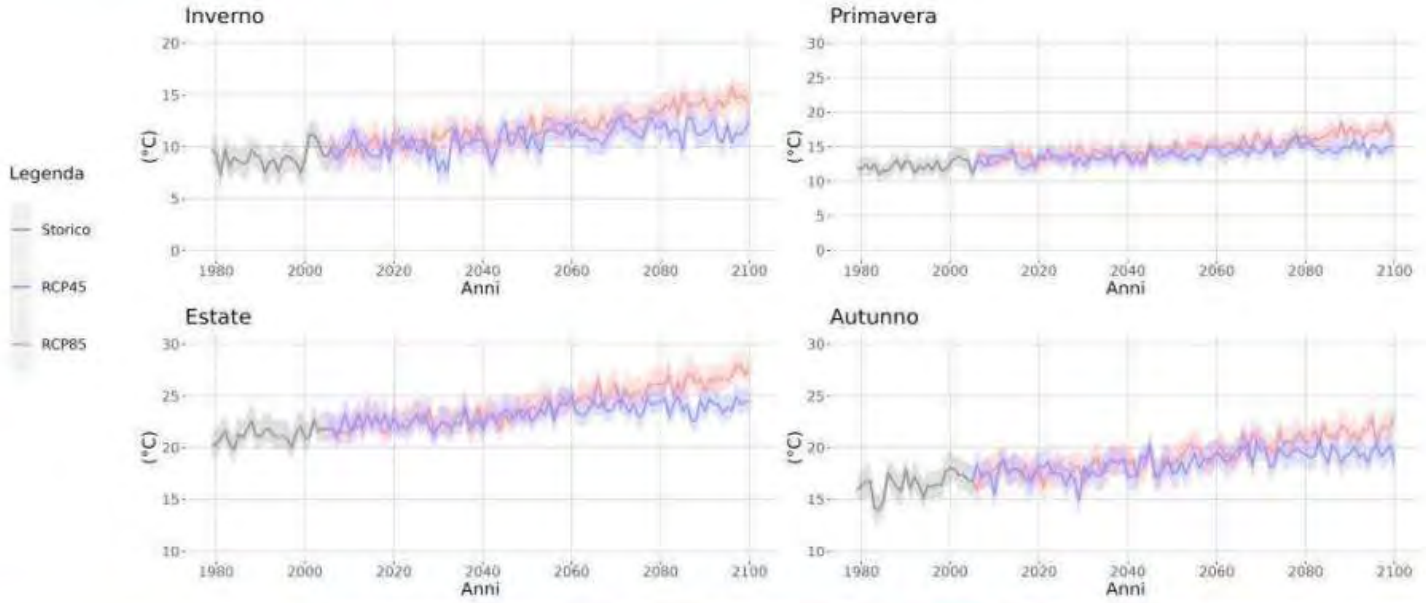




Prov. FG - Comune di: Isole Tremiti

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Foggia

Comune di Lesina

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

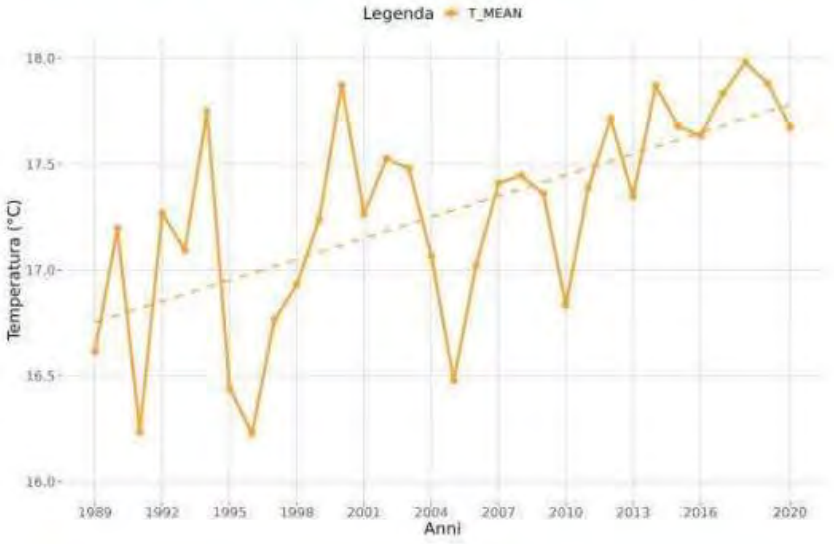
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



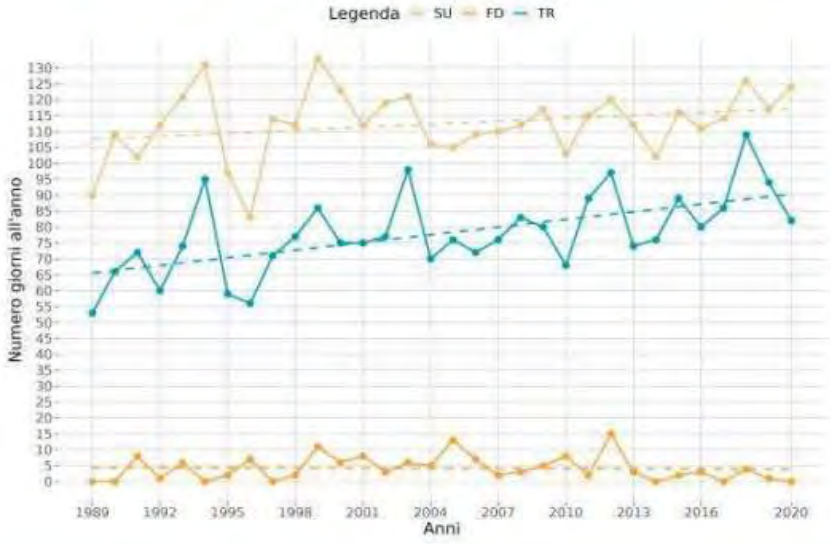
Prov. FG - Comune di: Lesina

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

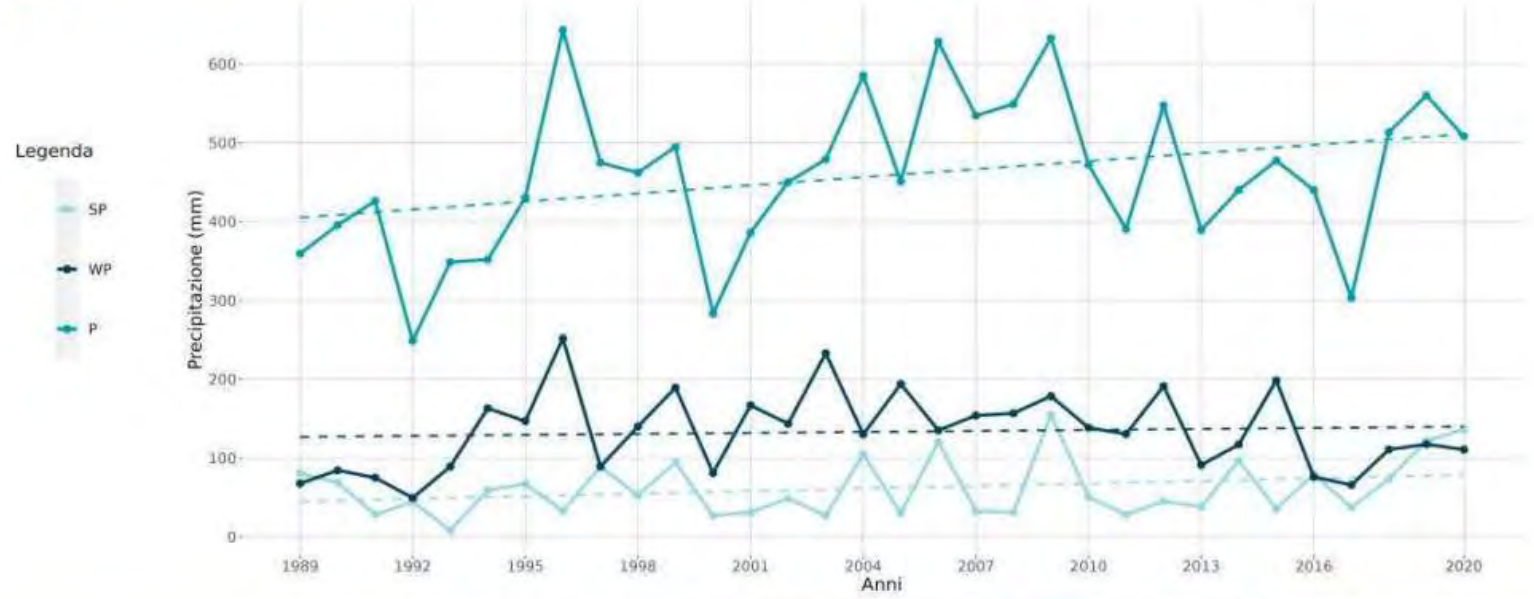




Prov. FG - Comune di: Lesina

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

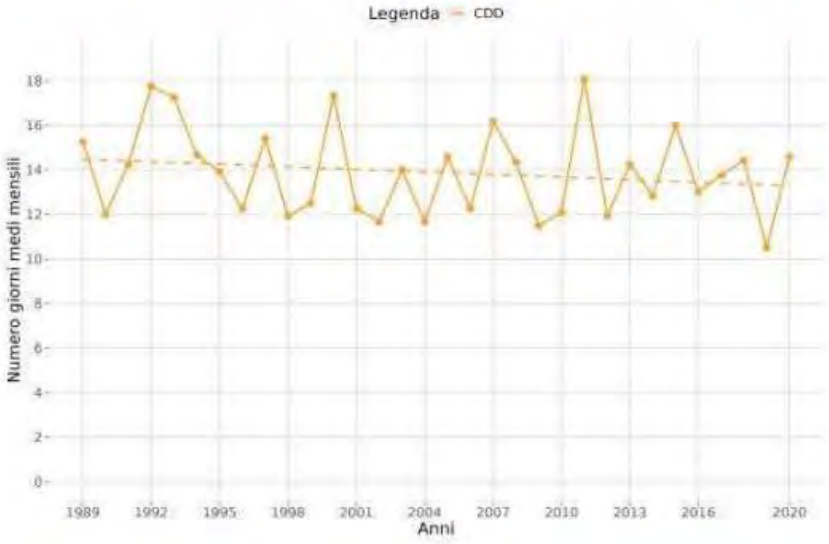




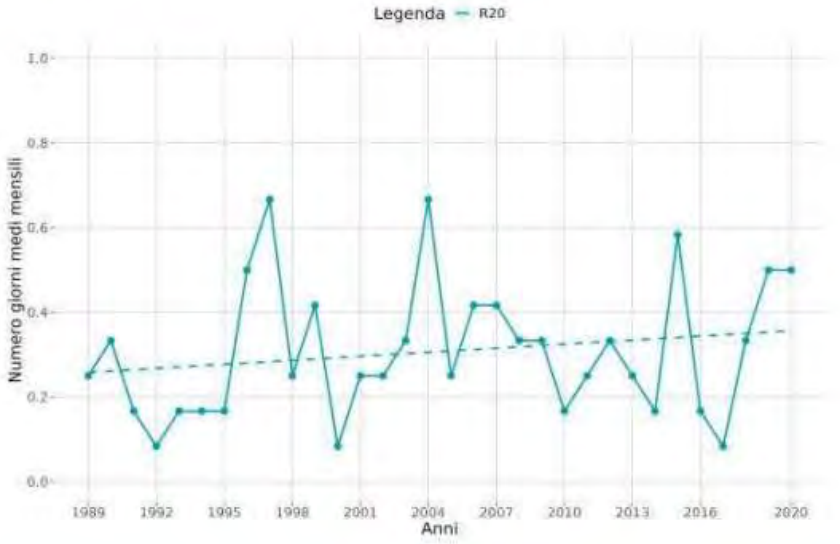
Prov. FG - Comune di: Lesina

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

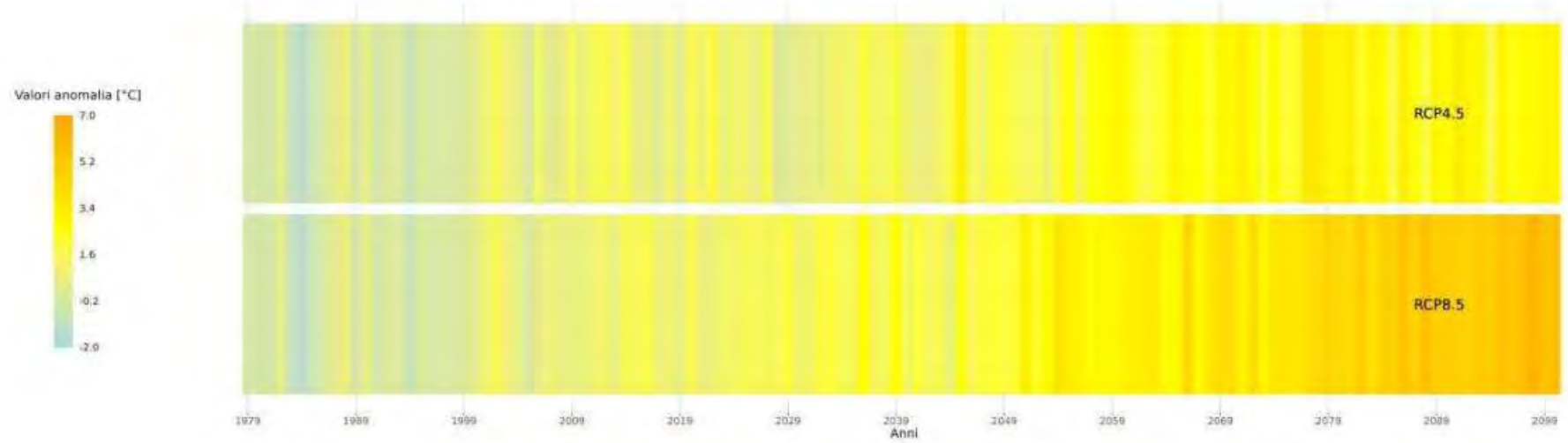




Prov. FG - Comune di: Lesina

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

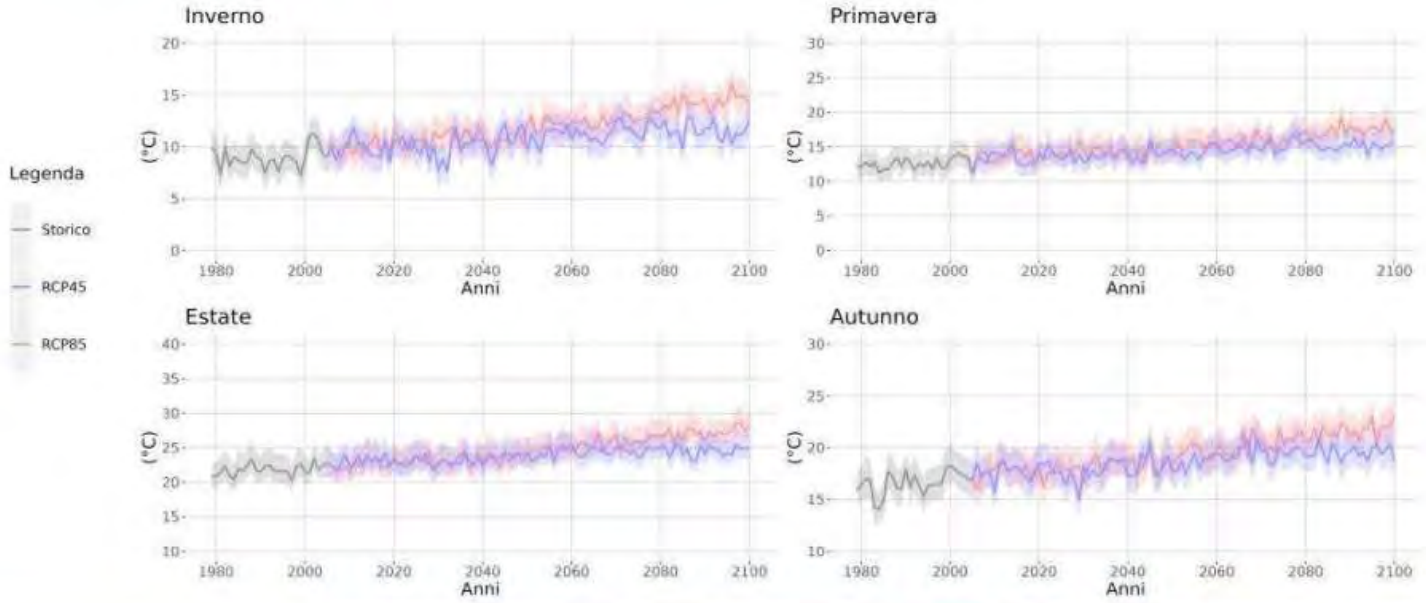




Prov. FG - Comune di: Lesina

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Foggia

Comune di Lucera

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

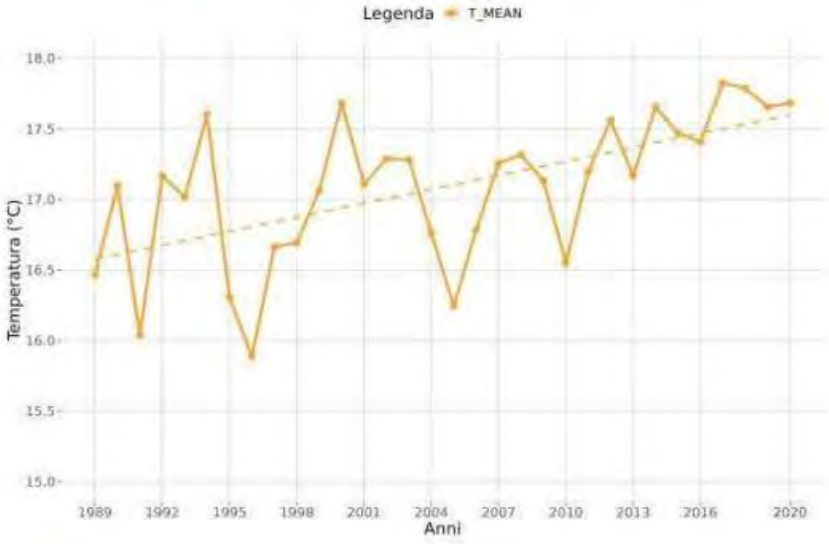
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



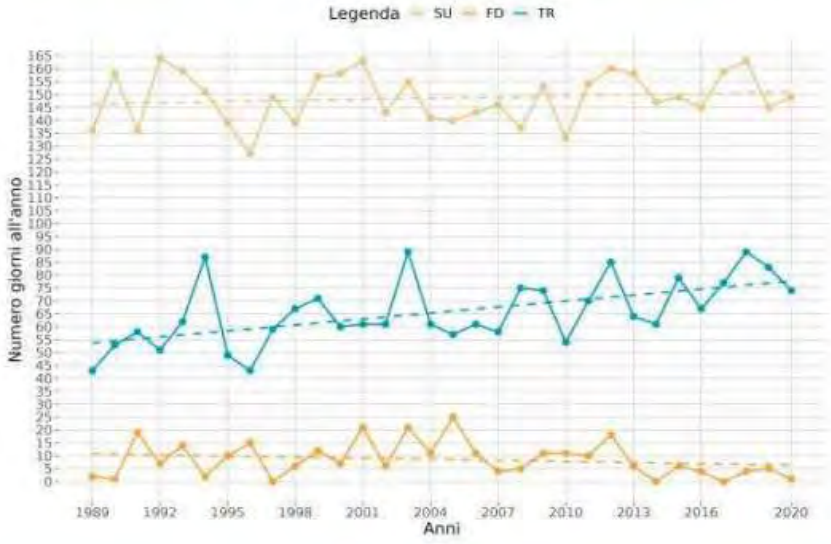
Prov. FG - Comune di: Lucera

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

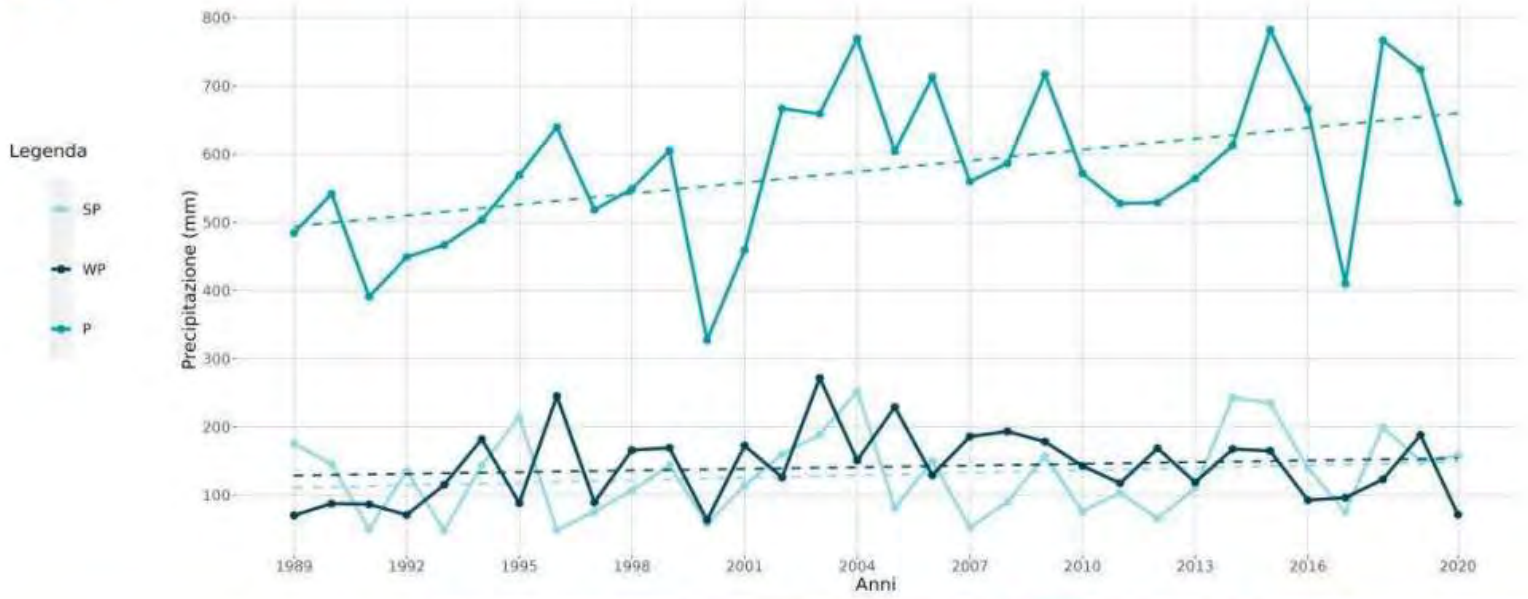




Prov. FG - Comune di: Lucera

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

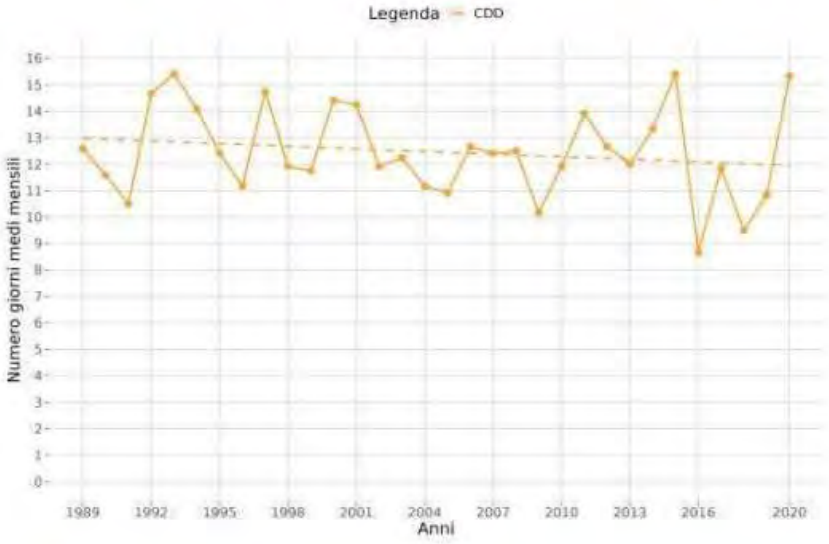




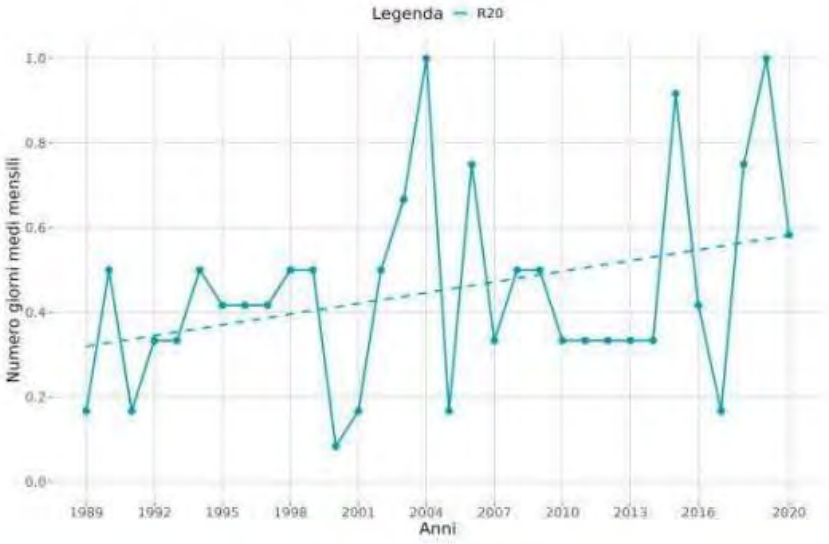
Prov. FG - Comune di: Lucera

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

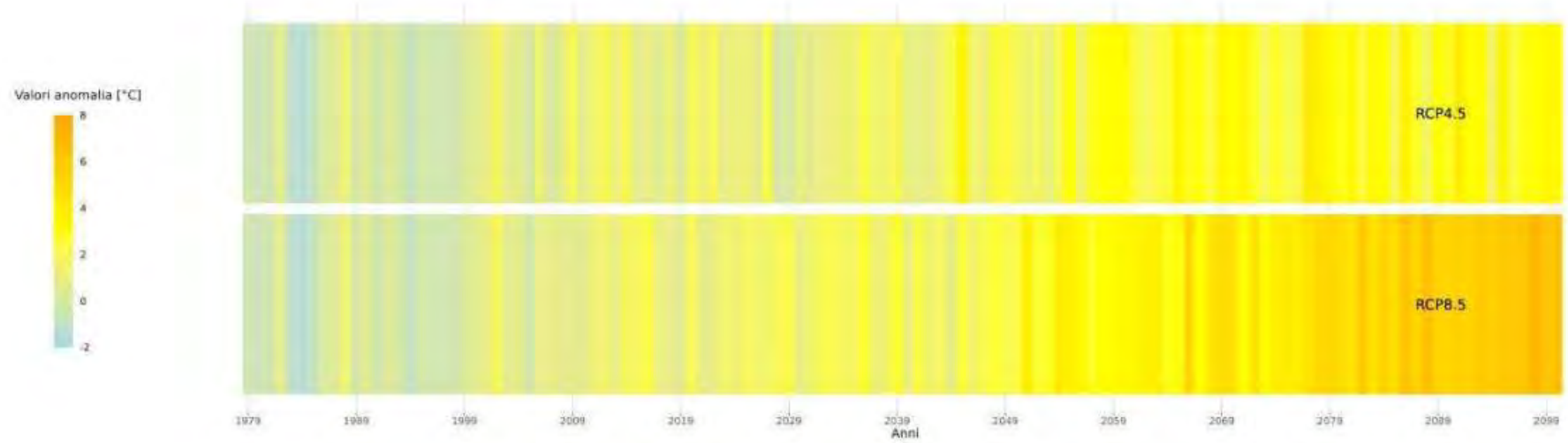




Prov. FG - Comune di: Lucera

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

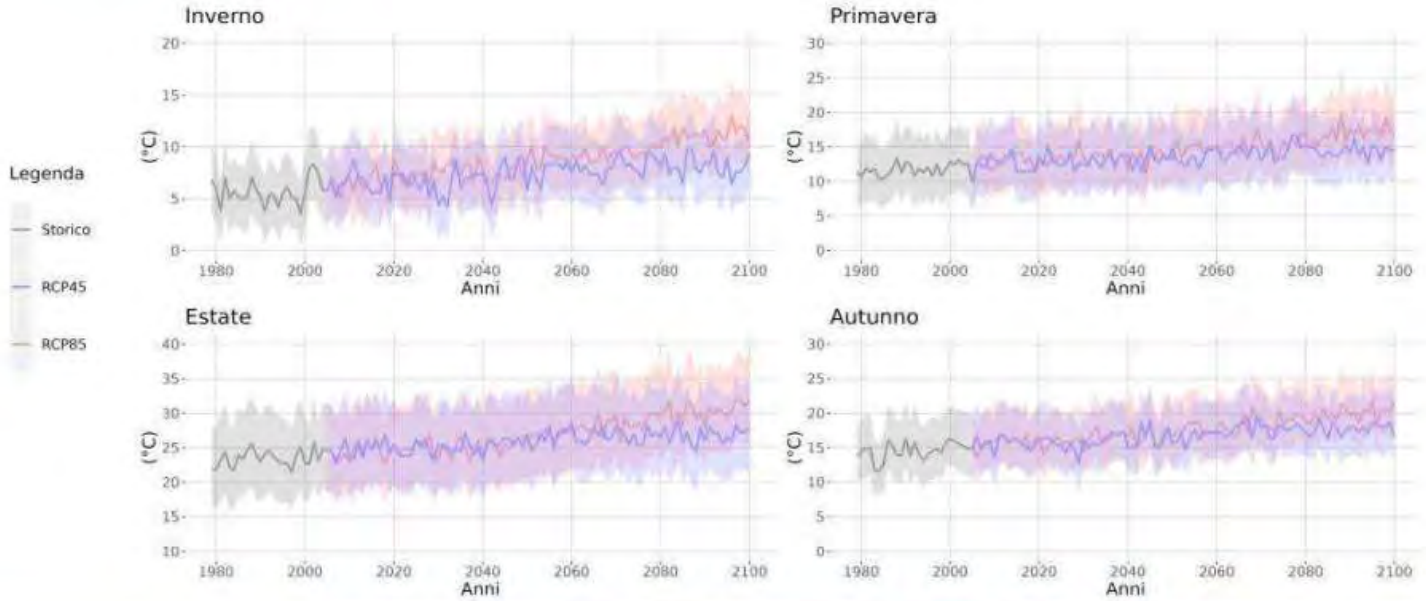




Prov. FG - Comune di: Lucera

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Foggia

Comune di Manfredonia

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

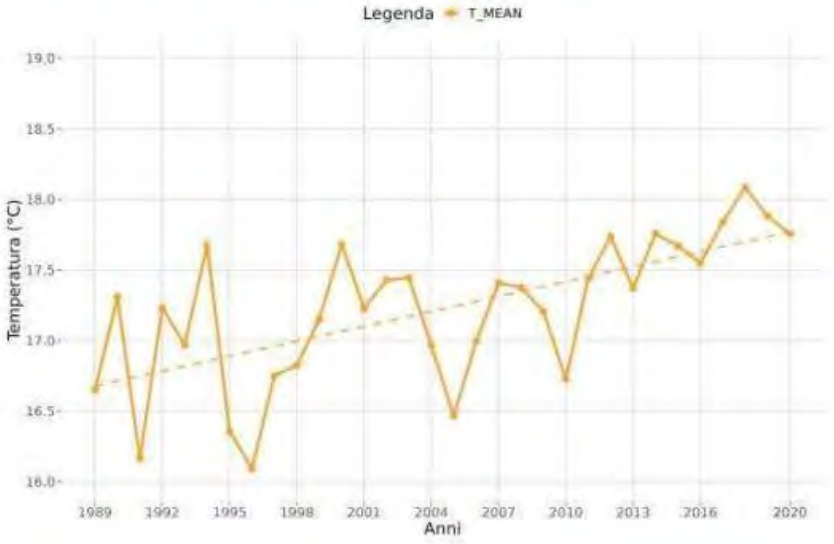
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



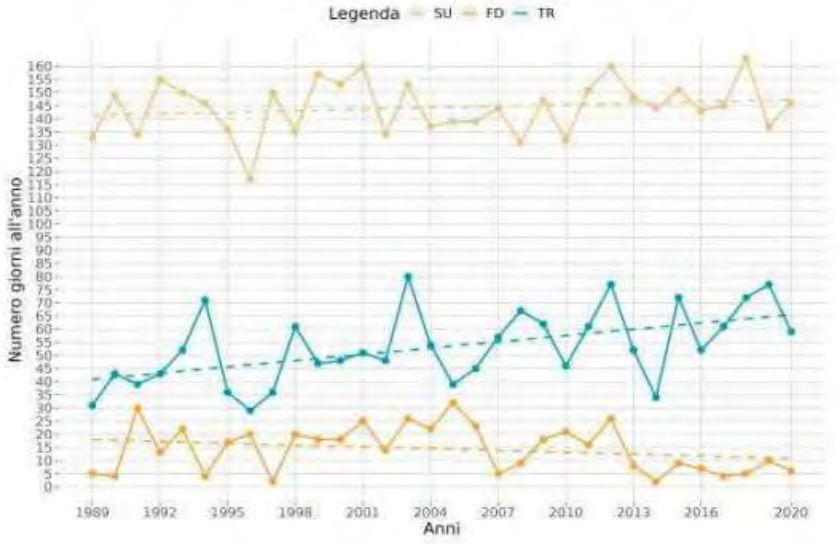
Prov. FG - Comune di: Manfredonia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

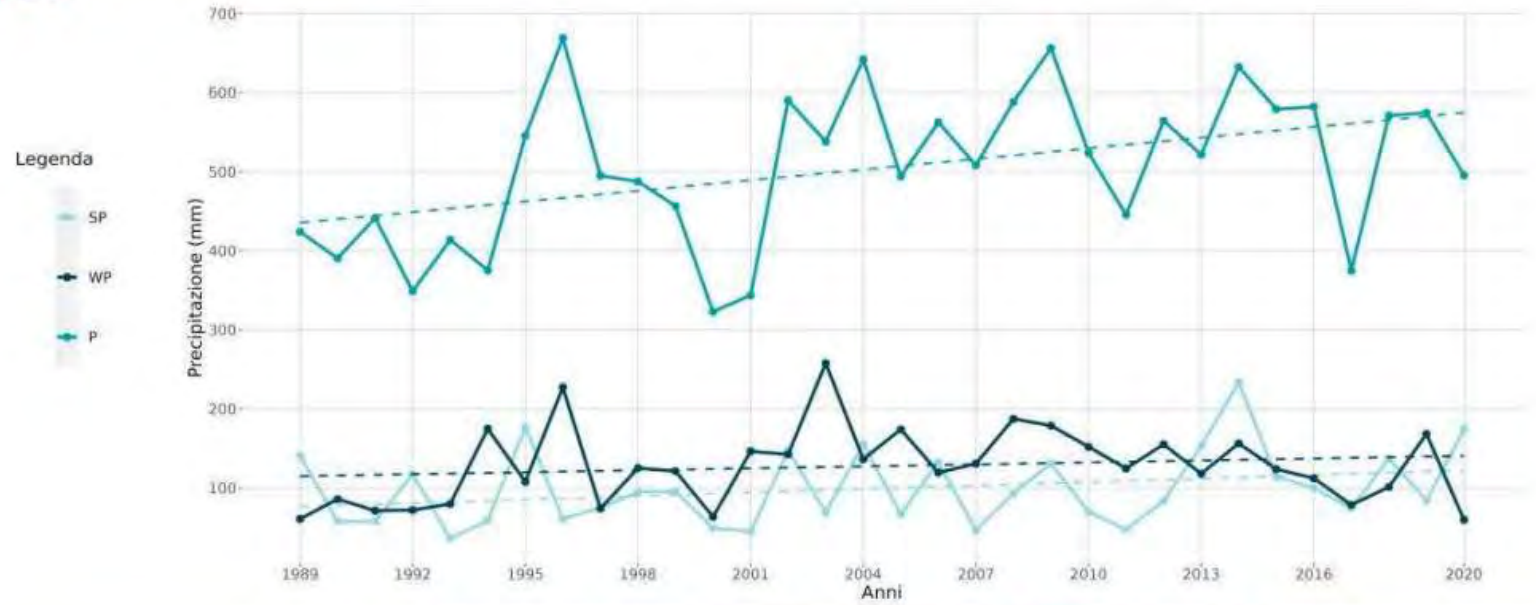




Prov. FG - Comune di: Manfredonia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

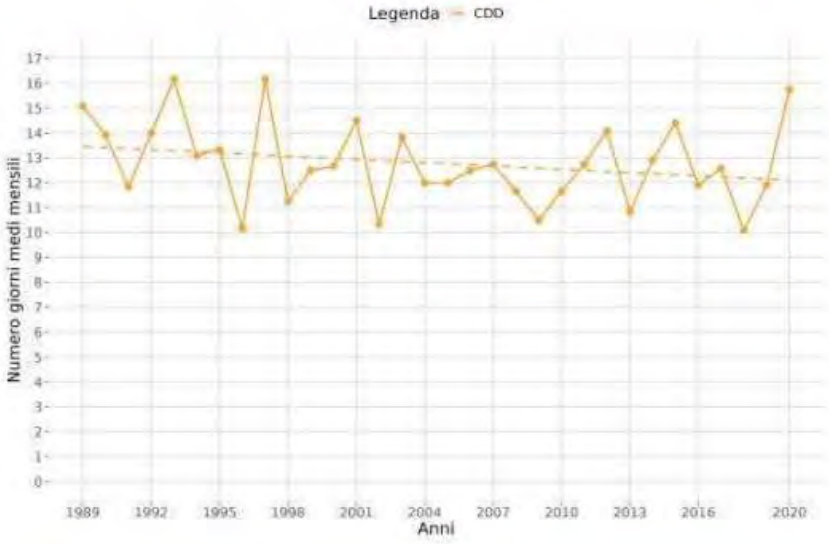




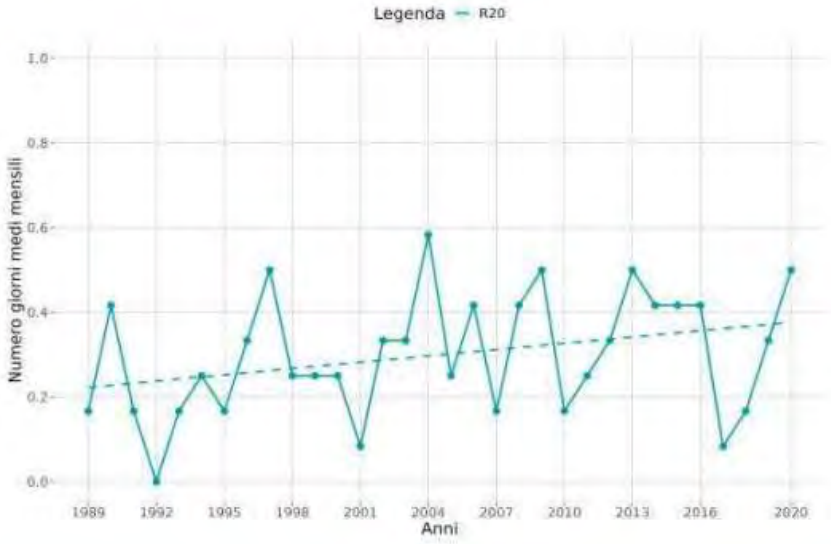
Prov. FG - Comune di: Manfredonia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

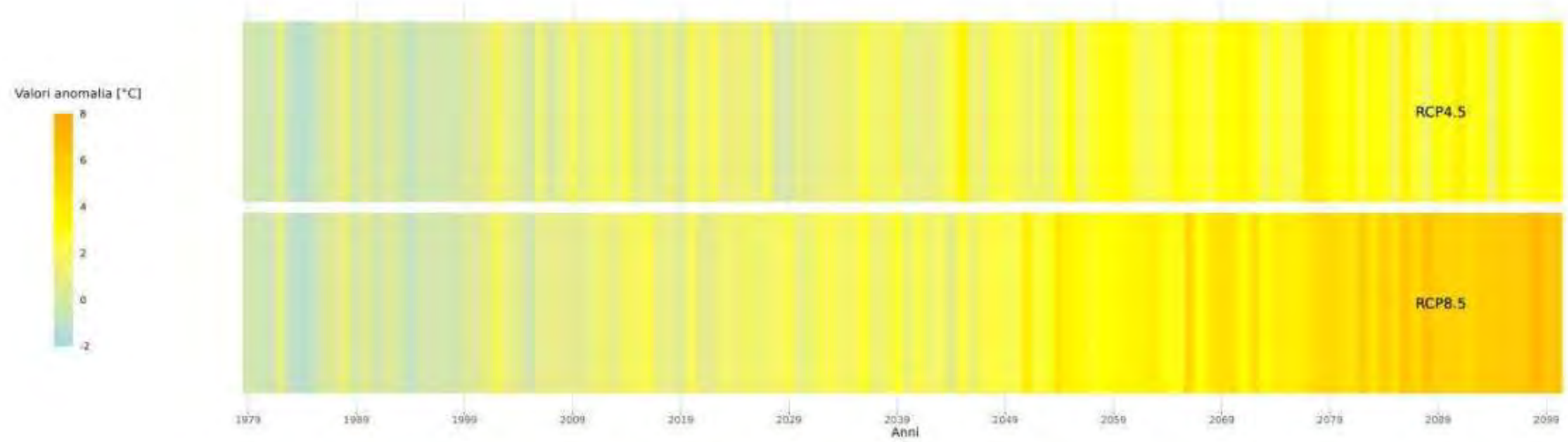




Prov. FG - Comune di: Manfredonia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

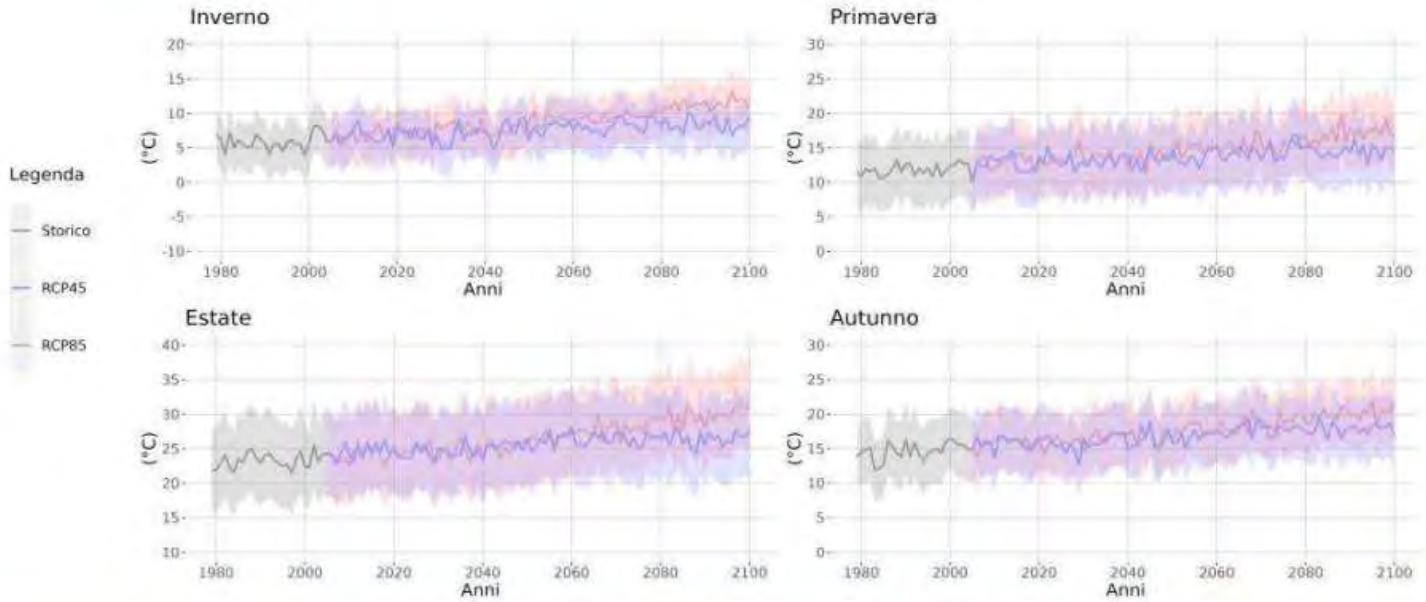




Prov. FG - Comune di: Manfredonia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE





Patto dei Sindaci
Un patto per il clima
Regione Puglia
Provincia di Foggia
Comune di Mattinata
Luglio 2023
Elaborato da:
TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

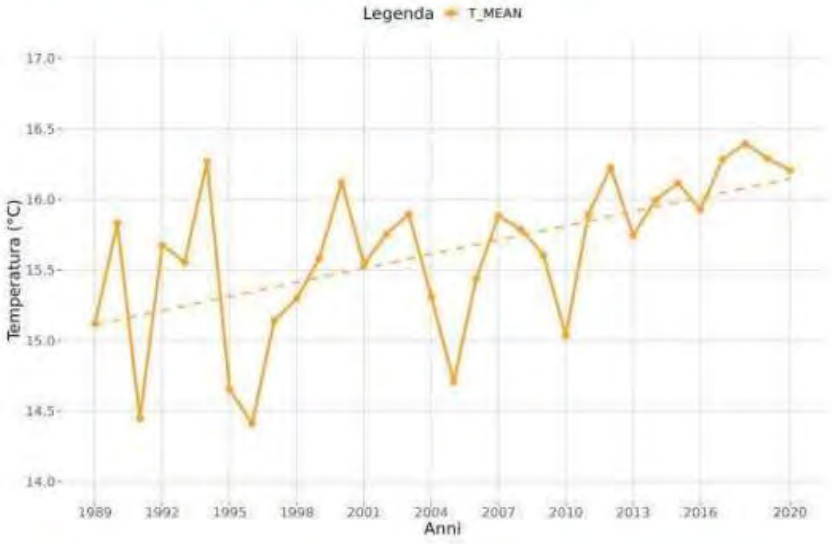
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



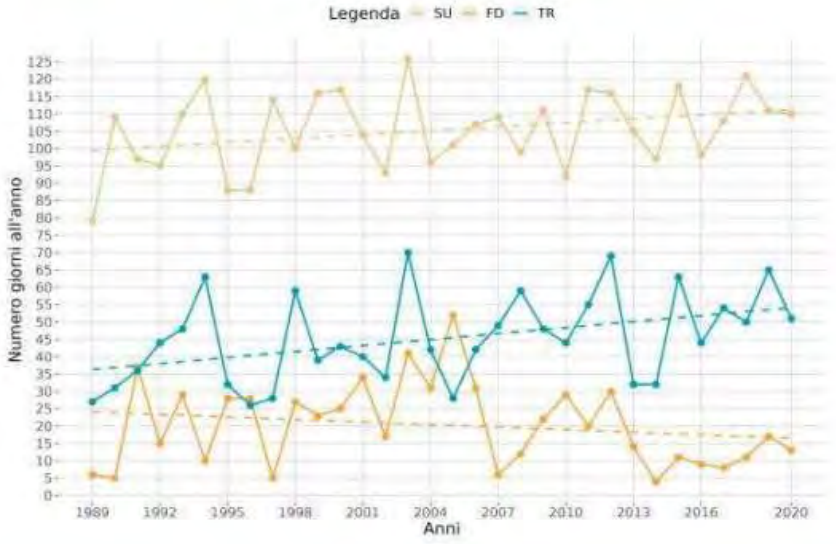
Prov. FG - Comune di: Mattinata

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

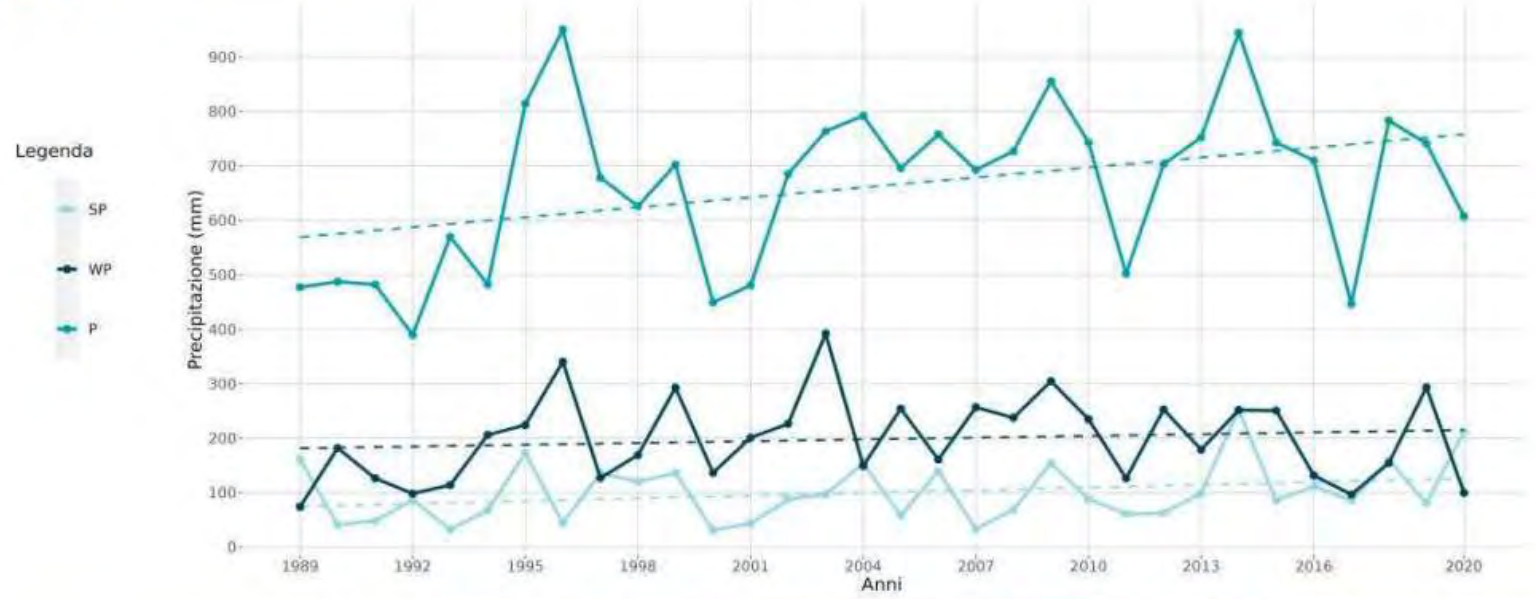




Prov. FG - Comune di: Mattinata

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

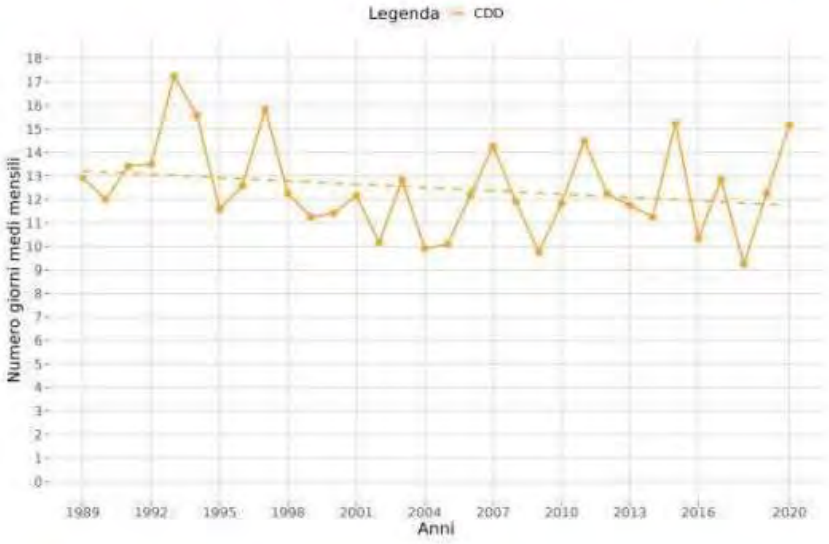




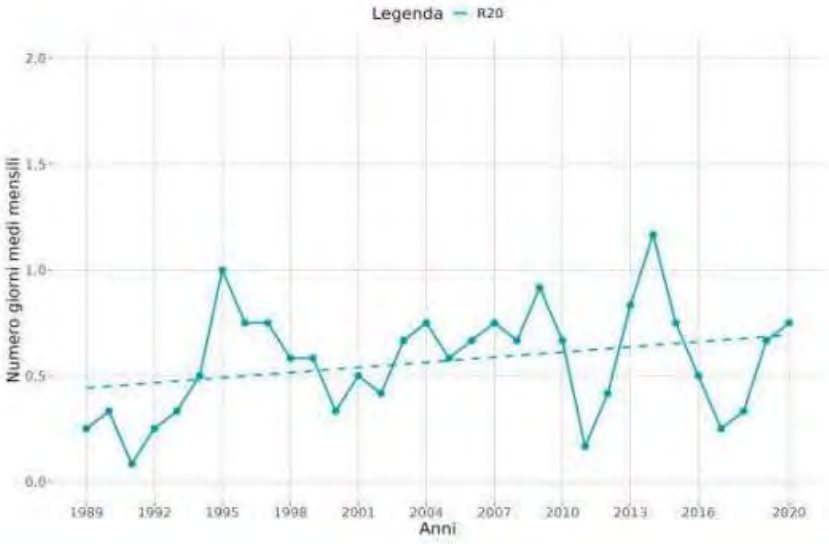
Prov. FG - Comune di: Mattinata

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

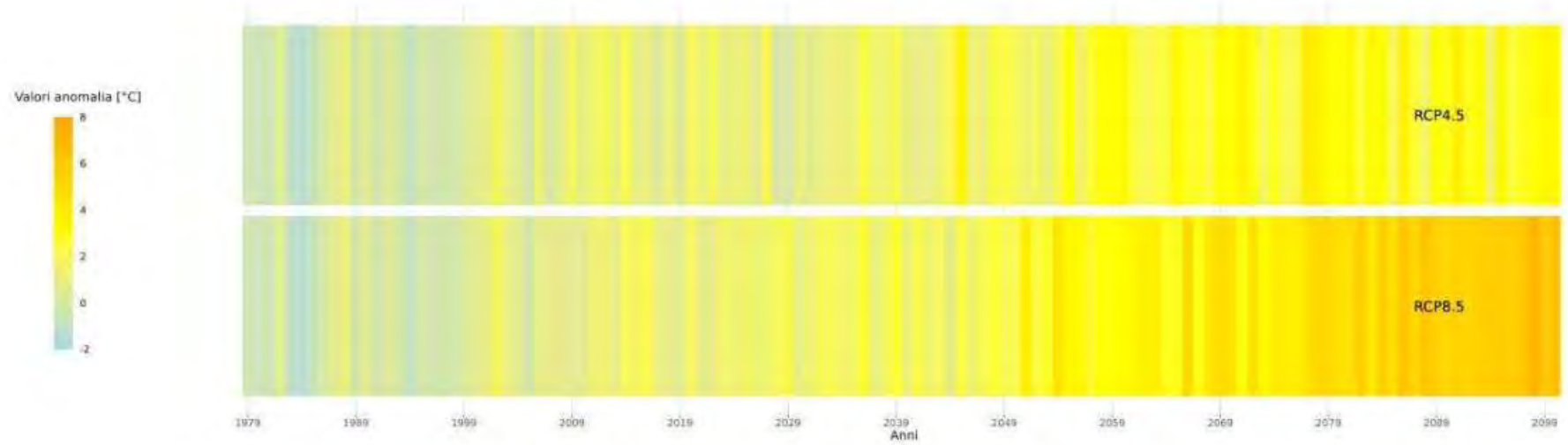




Prov. FG - Comune di: Mattinata

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

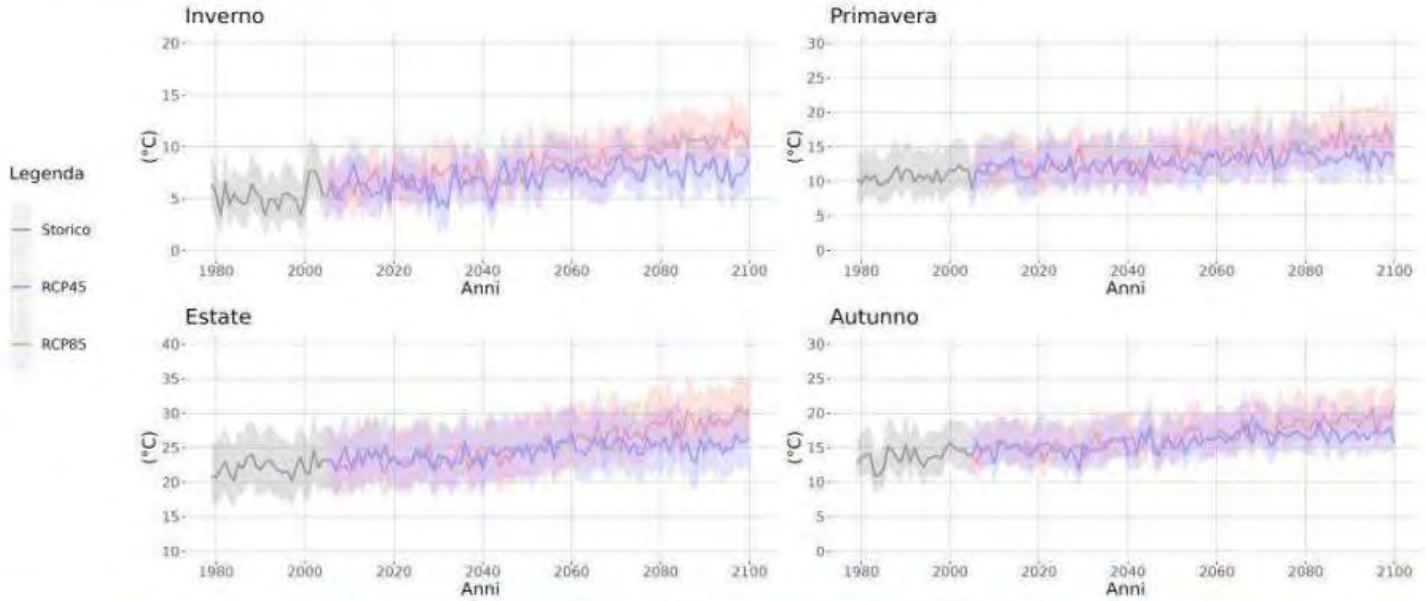




Prov. FG - Comune di: Mattinata

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Foggia

Comune di Monte Sant'Angelo

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

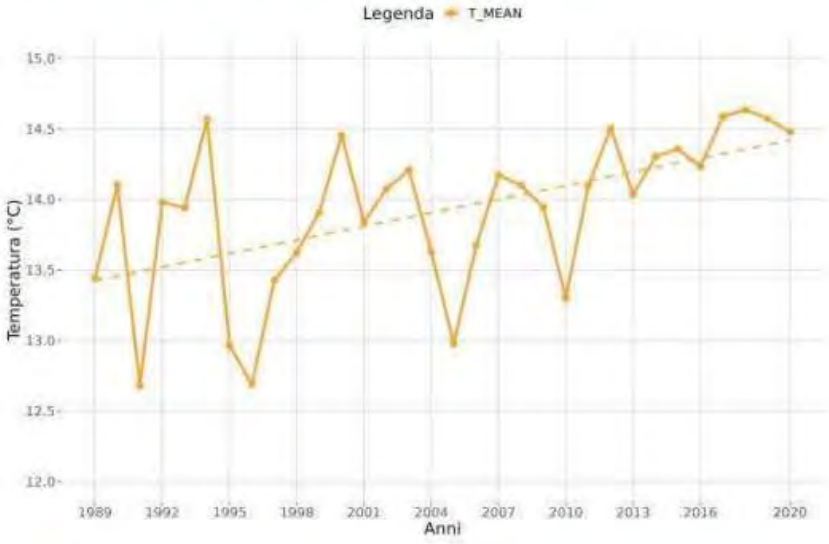
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



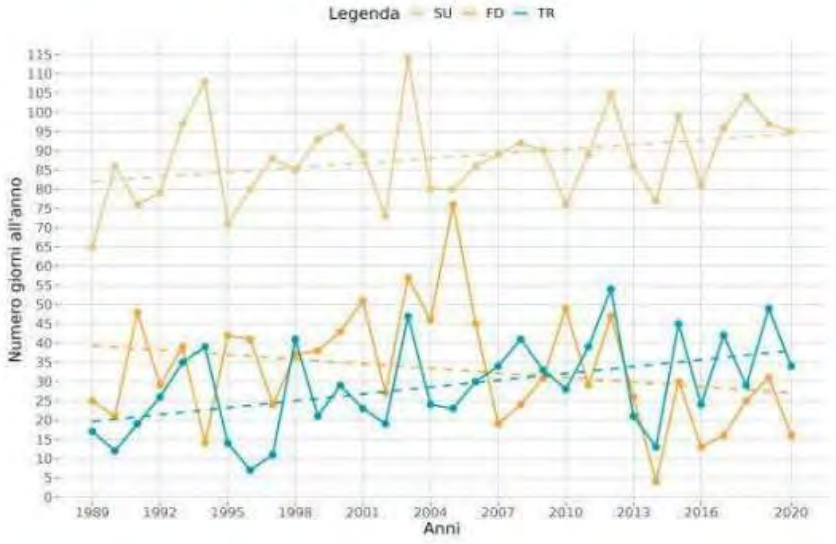
Prov. FG - Comune di: Monte Sant'Angelo

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

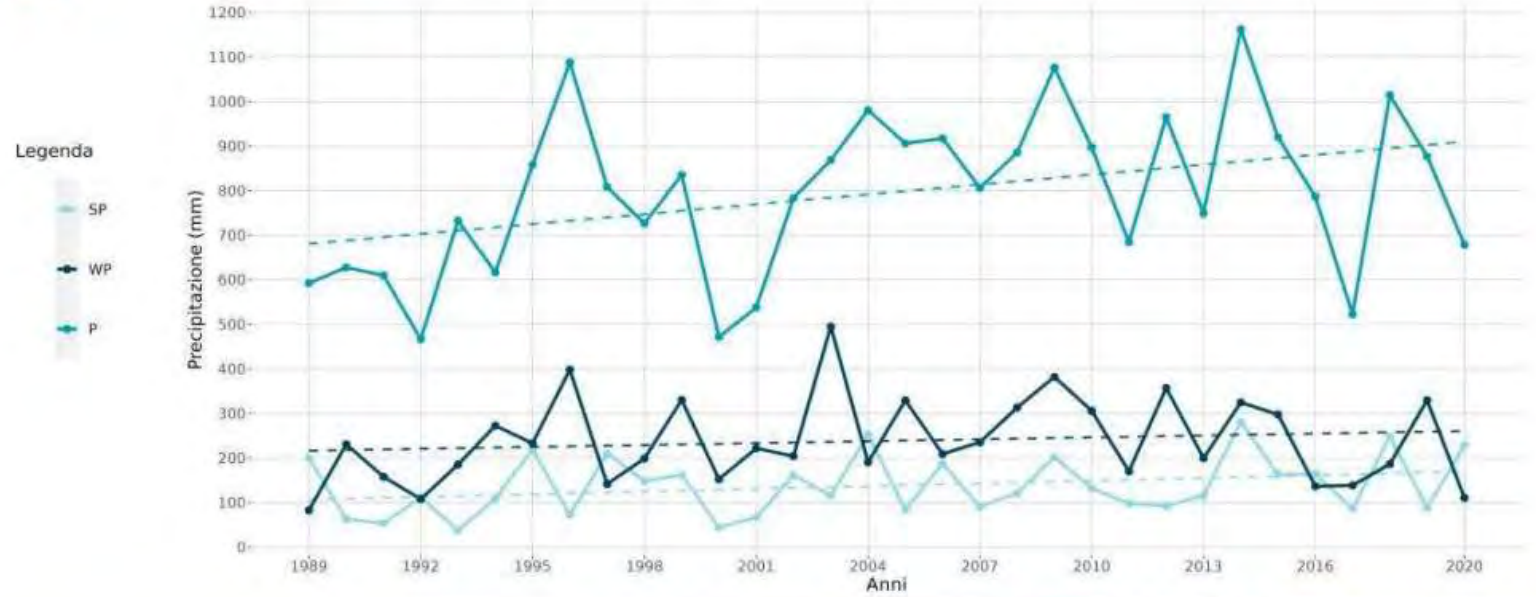




Prov. FG - Comune di: Monte Sant'Angelo

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

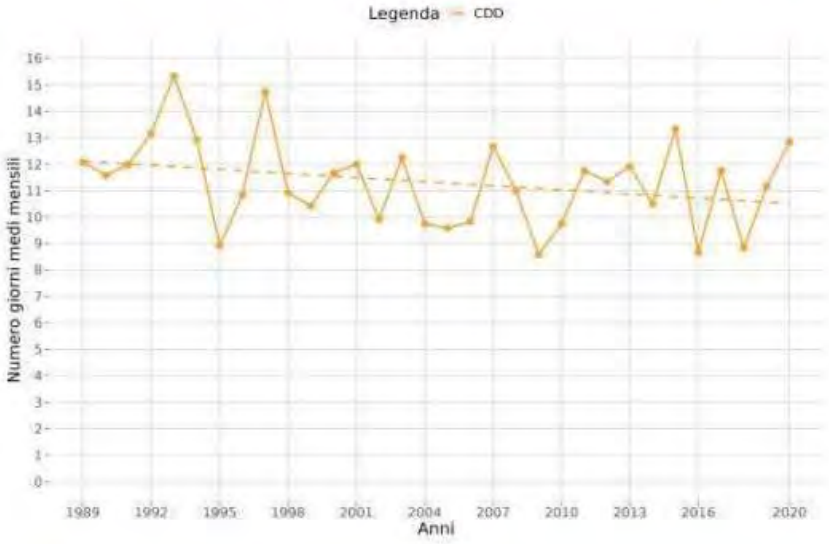




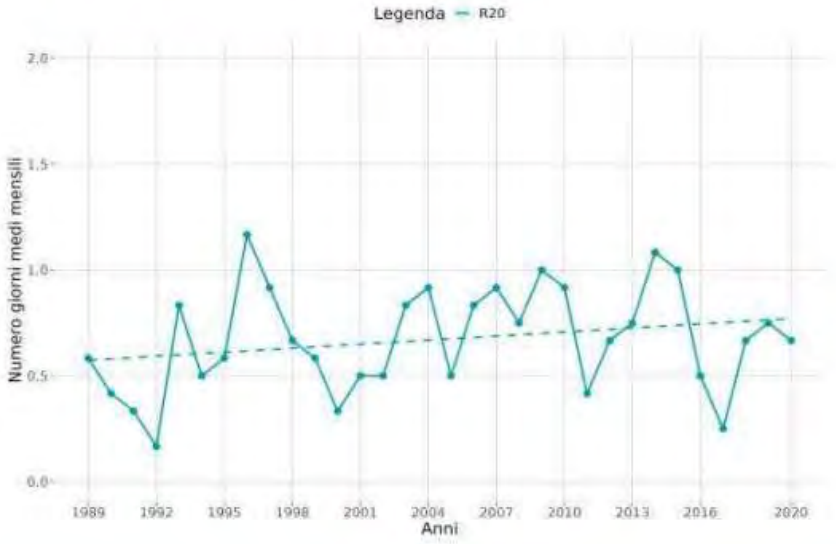
Prov. FG - Comune di: Monte Sant'Angelo

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

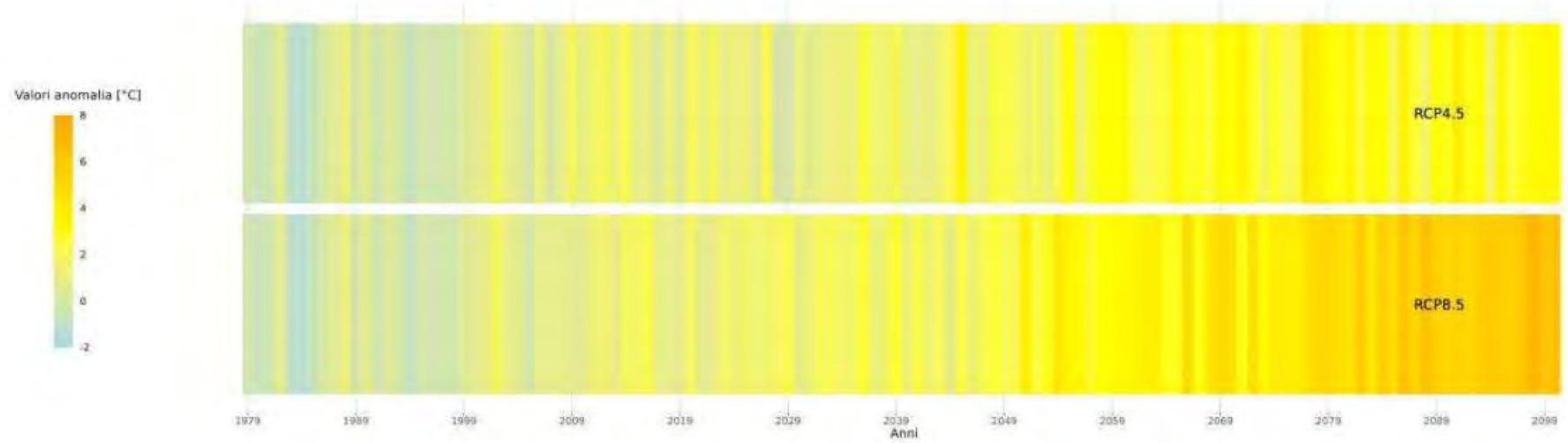




Prov. FG - Comune di: Monte Sant'Angelo

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

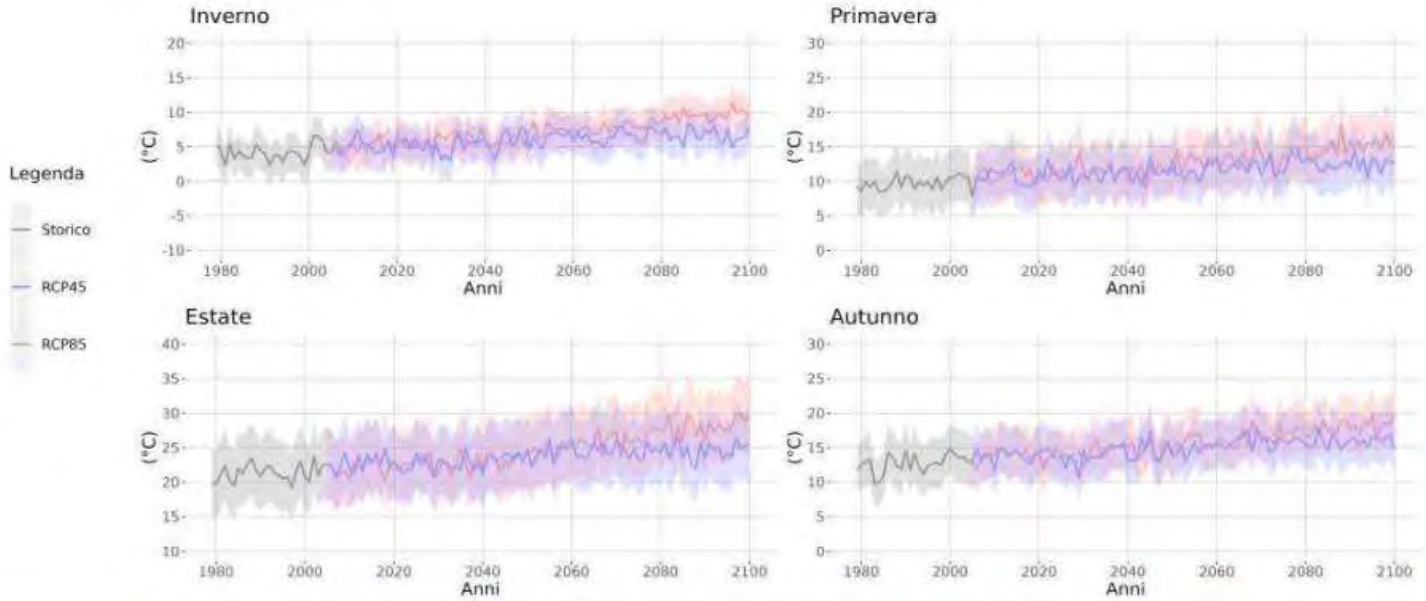




Prov. FG - Comune di: Monte Sant'Angelo

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Foggia

Comune di Monteleone di Puglia

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

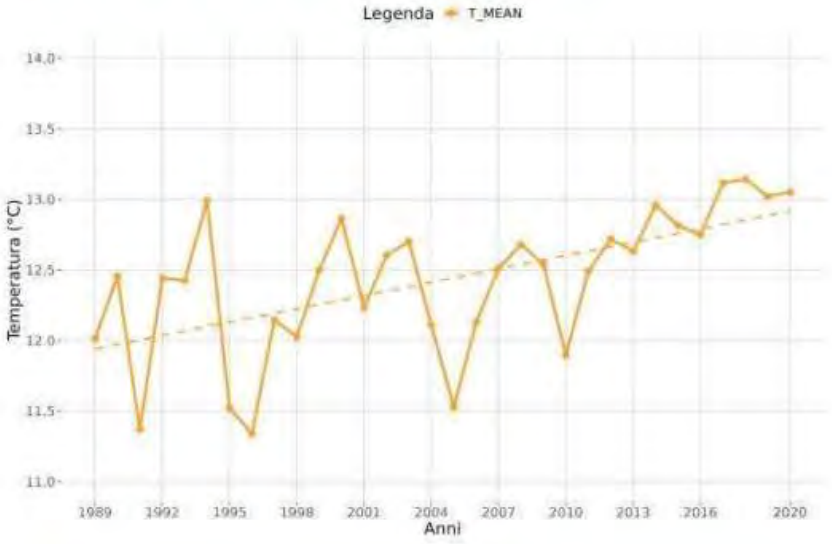
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



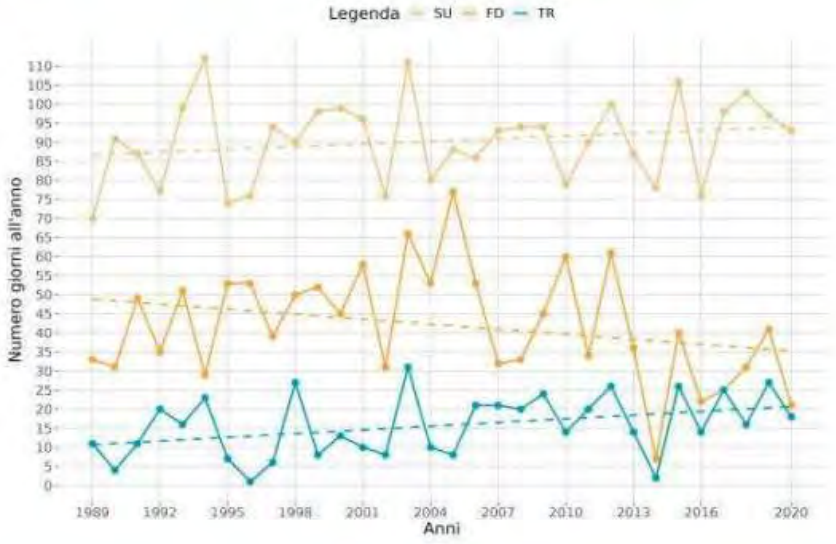
Prov. FG - Comune di: Monteleone di Puglia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

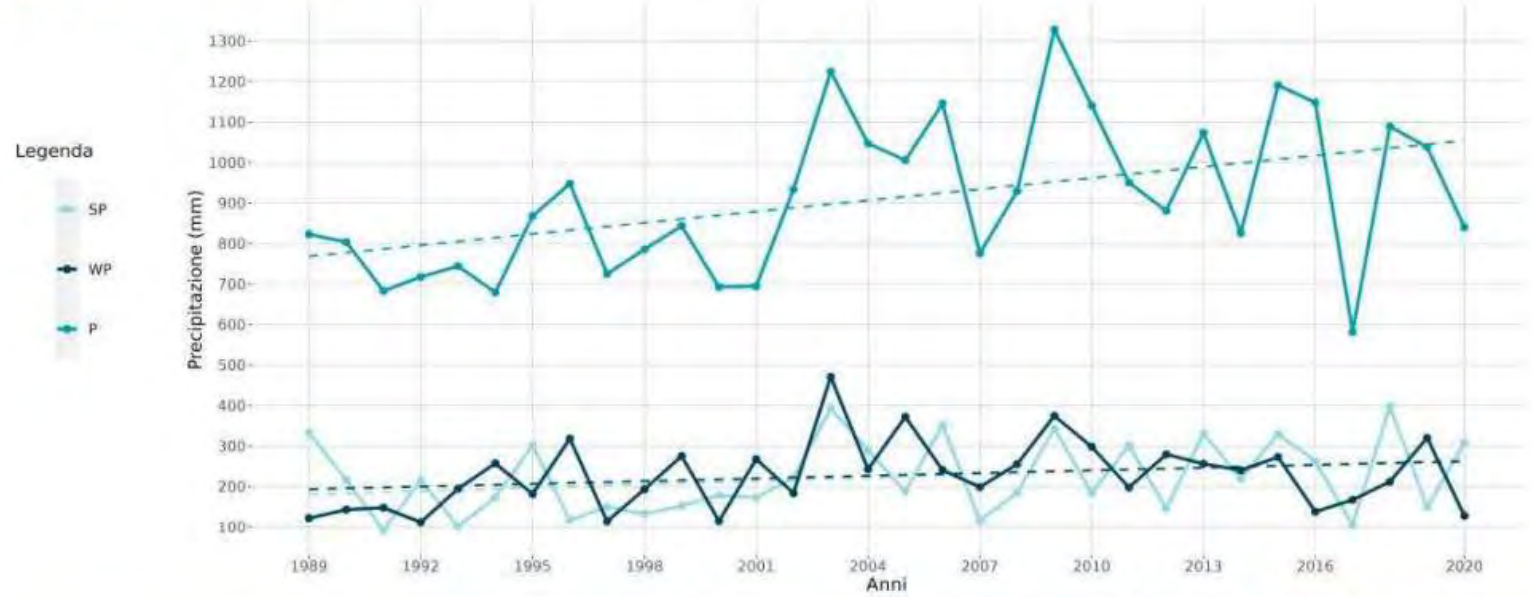




Prov. FG - Comune di: Monteleone di Puglia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

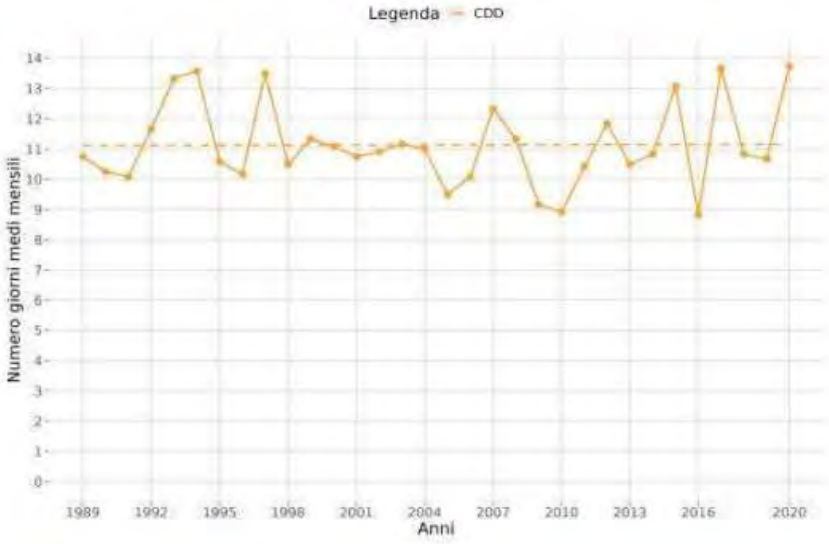




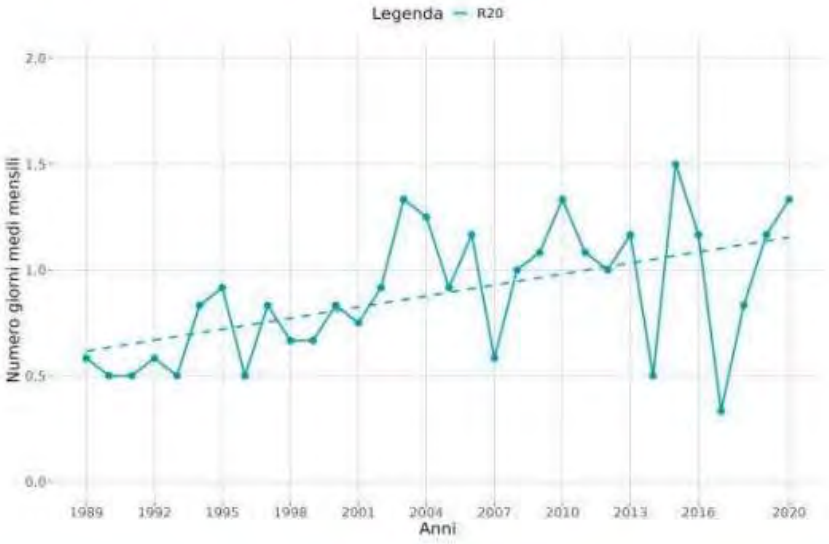
Prov. FG - Comune di: Monteleone di Puglia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

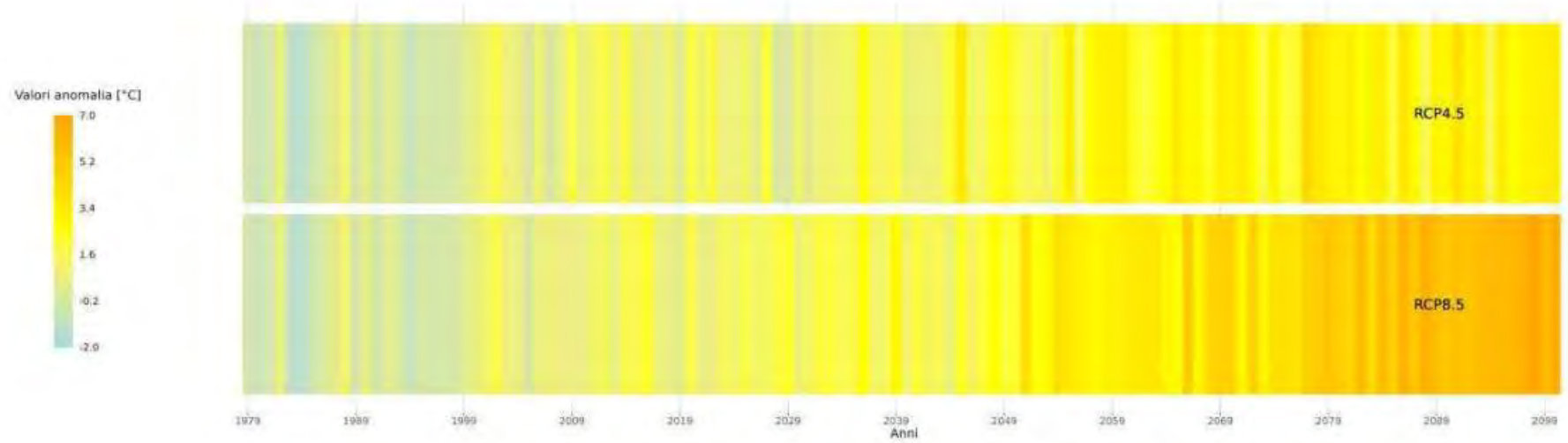




Prov. FG - Comune di: Monteleone di Puglia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

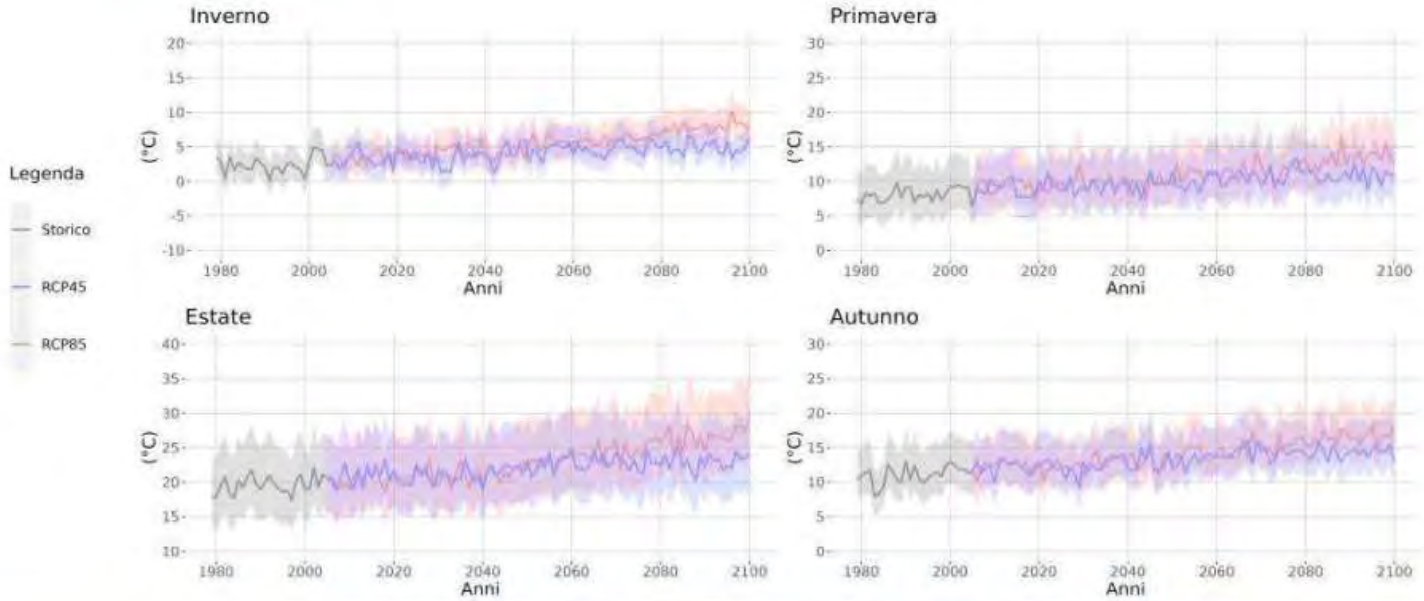




Prov. FG - Comune di: Monteleone di Puglia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Foggia

Comune di Motta Montecorvino

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

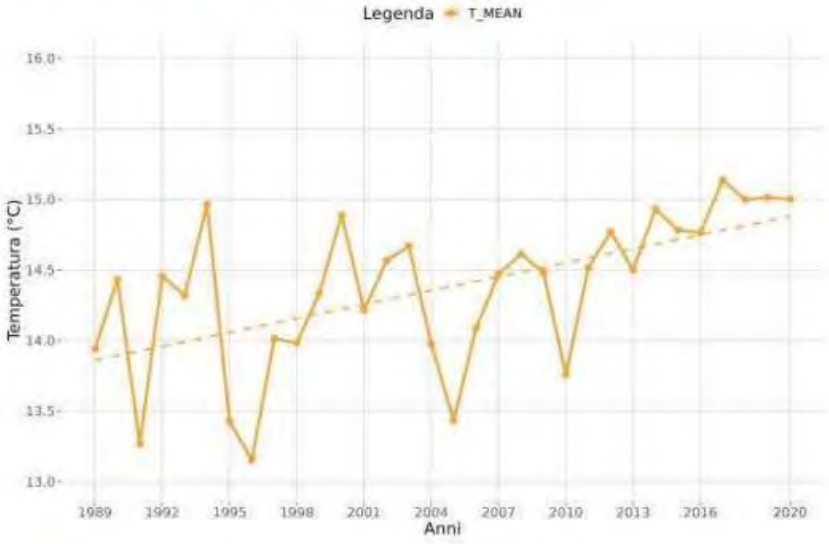
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



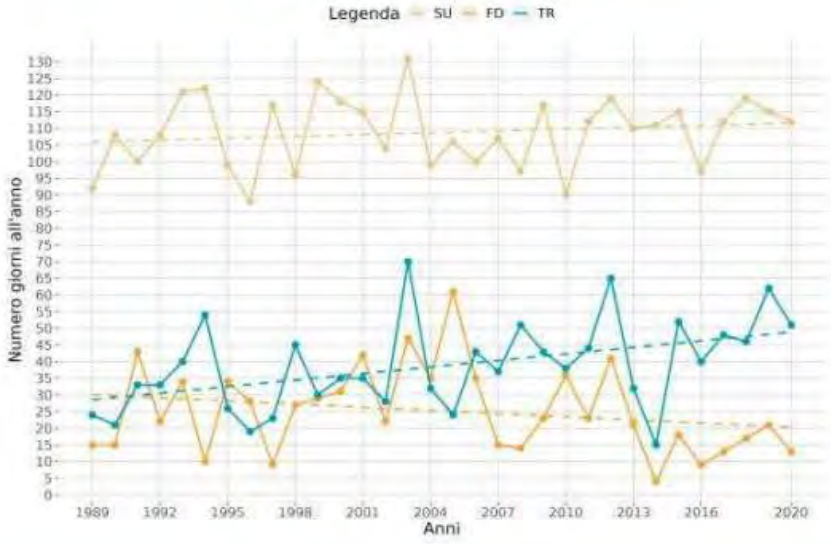
Prov. FG - Comune di: Motta Montecorvino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

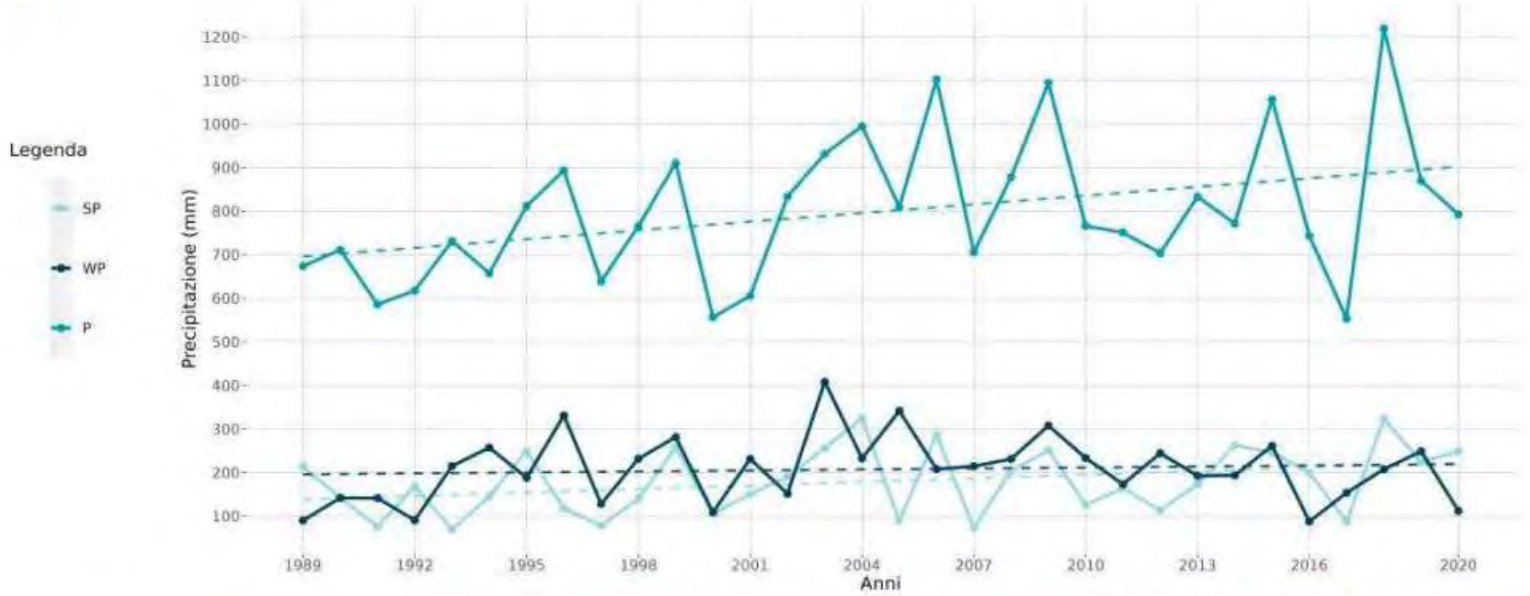




Prov. FG - Comune di: Motta Montecorvino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

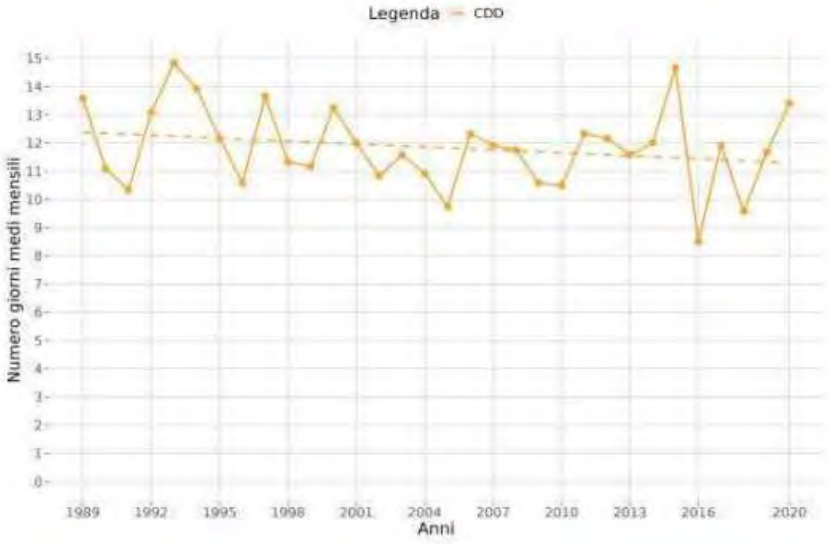




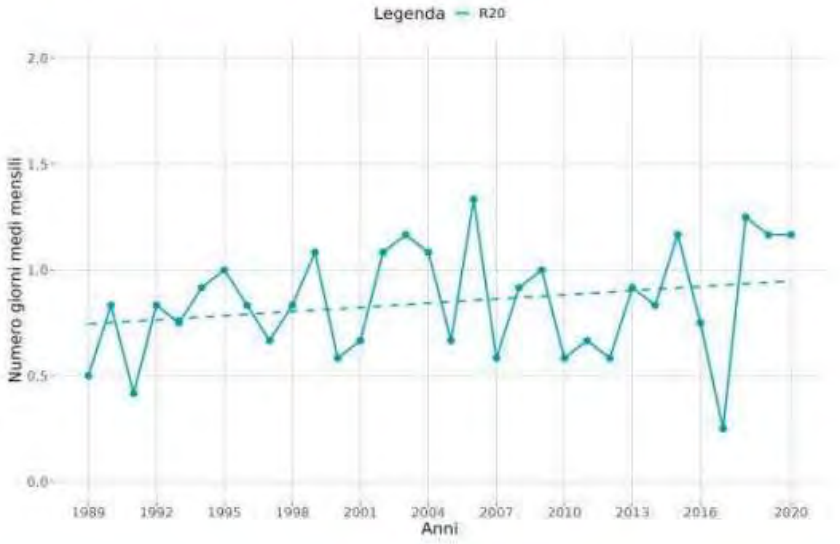
Prov. FG - Comune di: Motta Montecorvino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

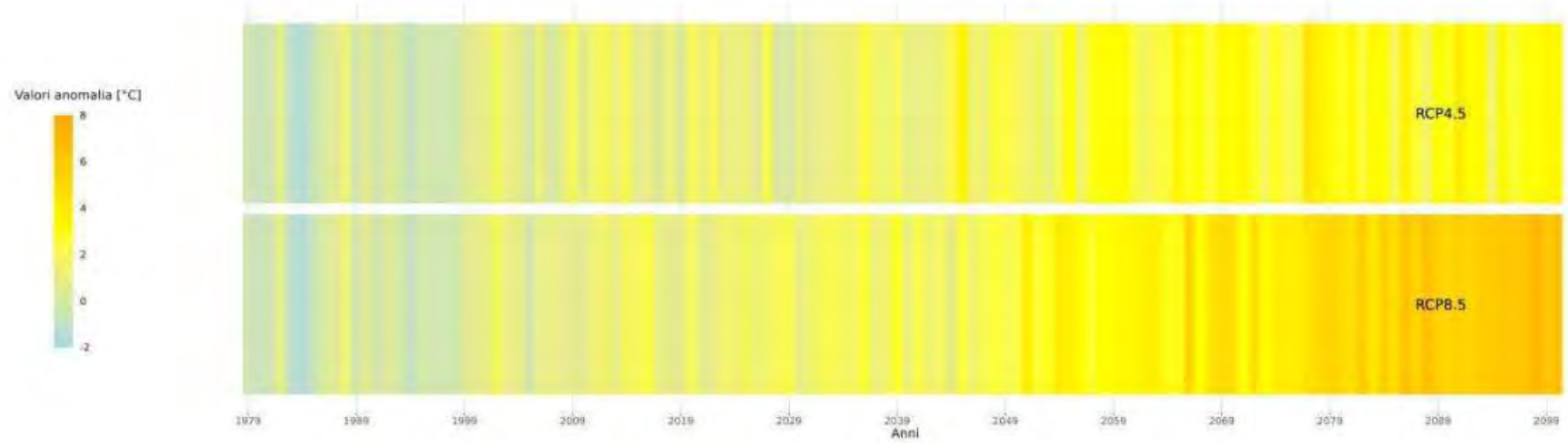




Prov. FG - Comune di: Motta Montecorvino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

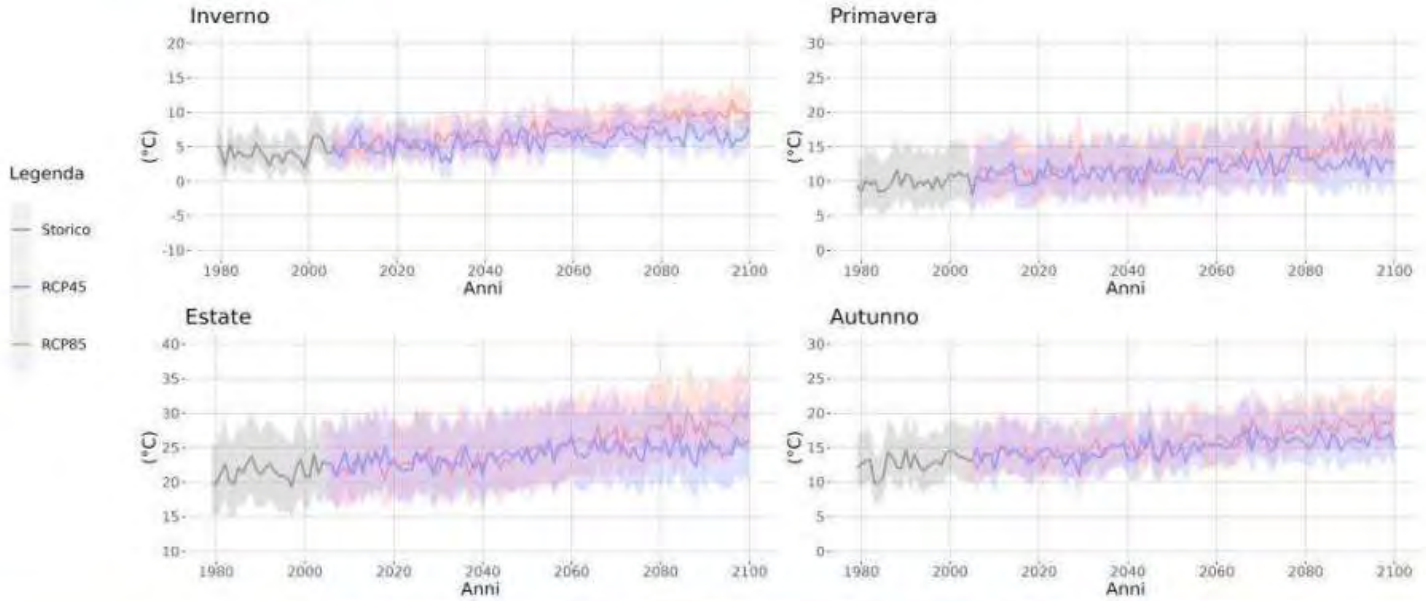




Prov. FG - Comune di: Motta Montecorvino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE





Patto dei Sindaci
Un patto per il clima
Regione Puglia
Provincia di Foggia
Comune di Ordona
Luglio 2023
Elaborato da:
TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

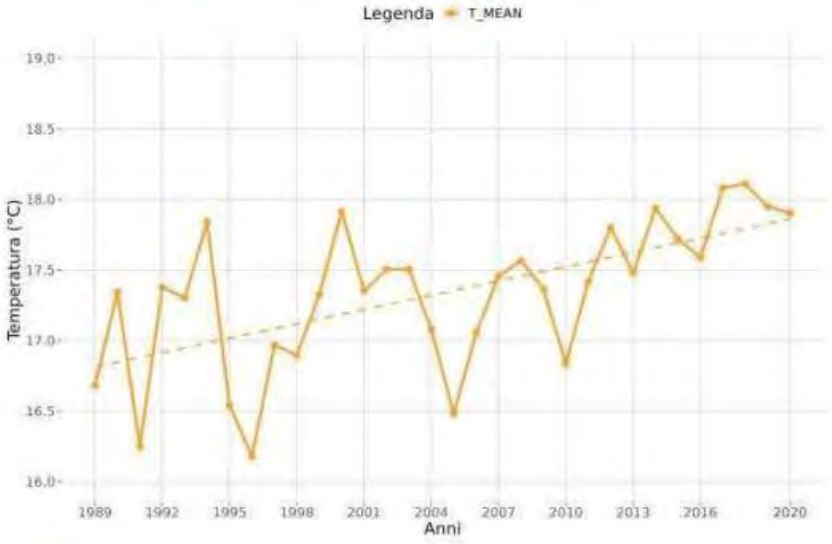
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



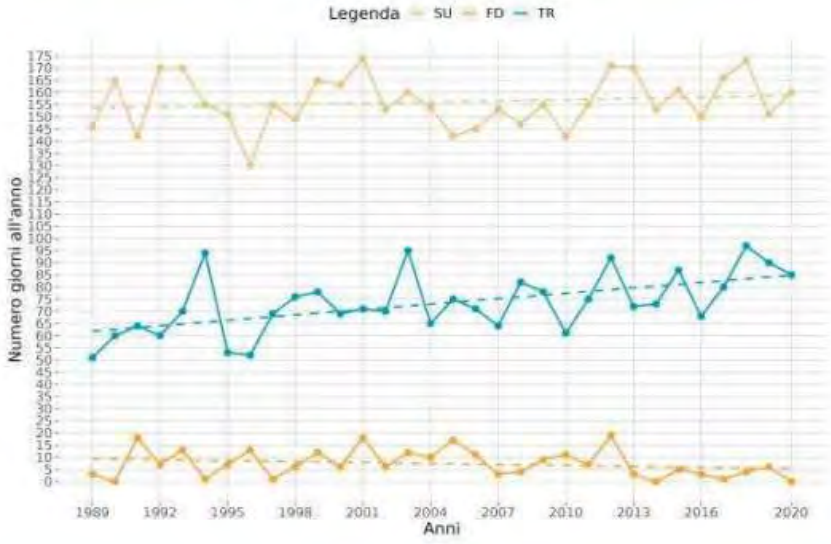
Prov. FG - Comune di: Ordona

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

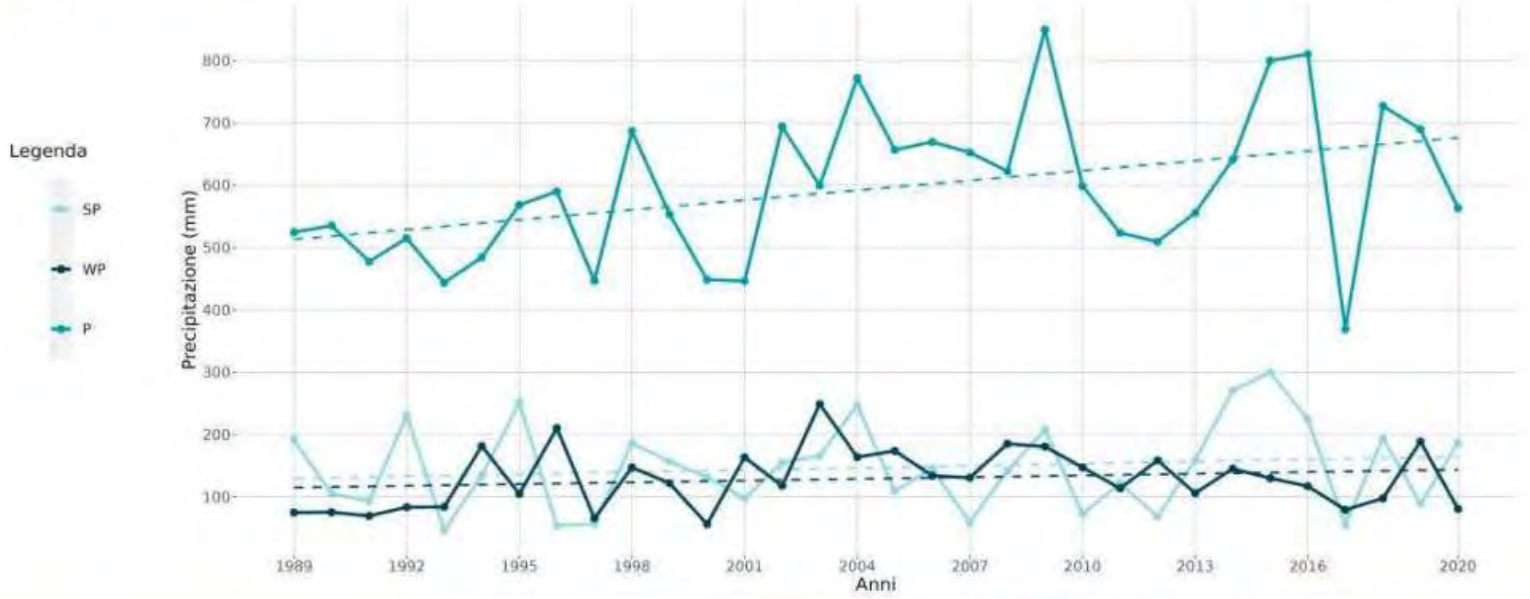




Prov. FG - Comune di: Ordona

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

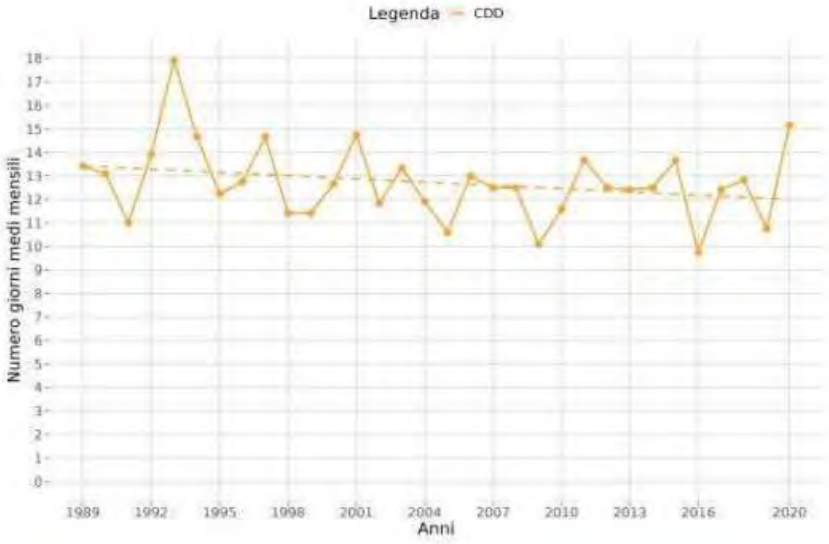




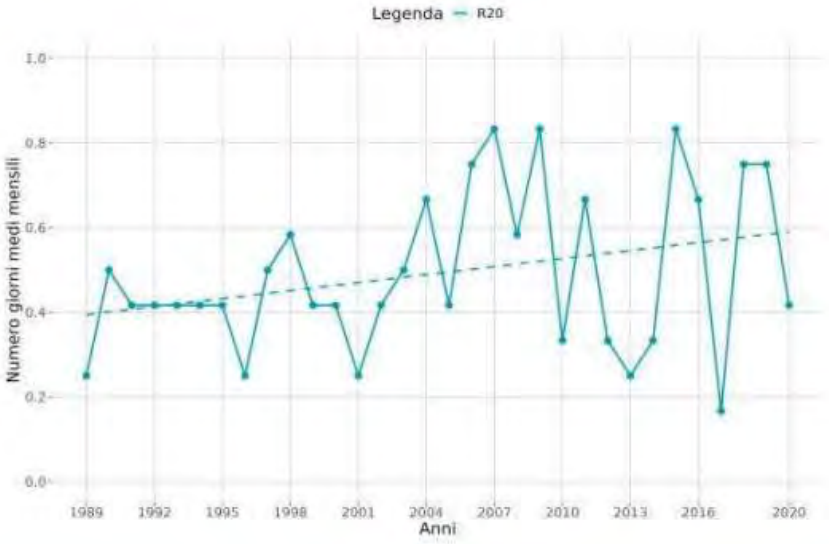
Prov. FG - Comune di: Ordona

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

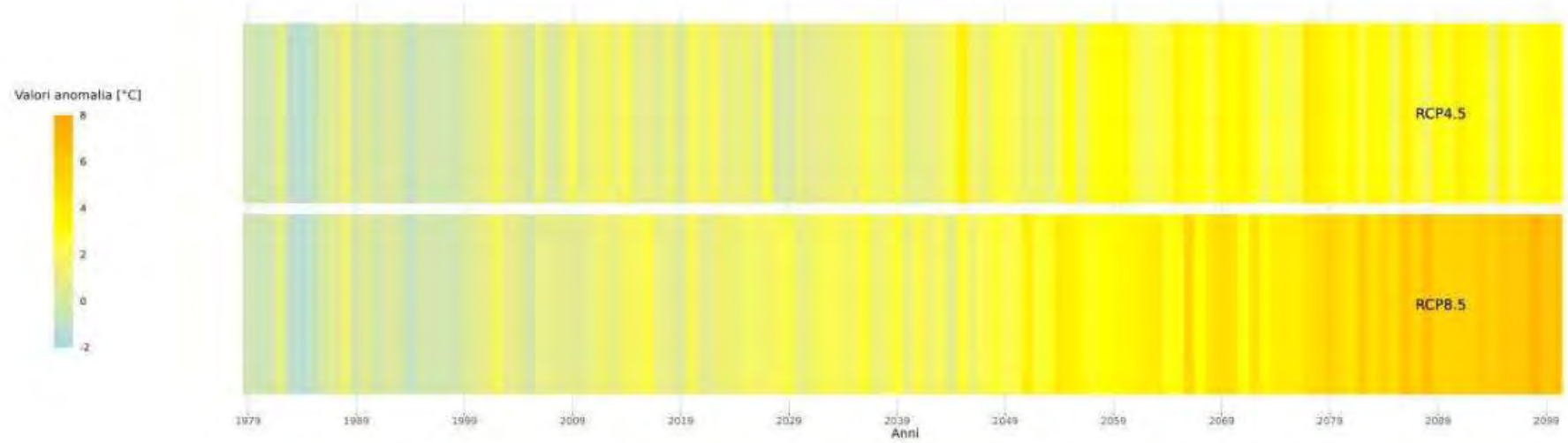




Prov. FG - Comune di: Ordona

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

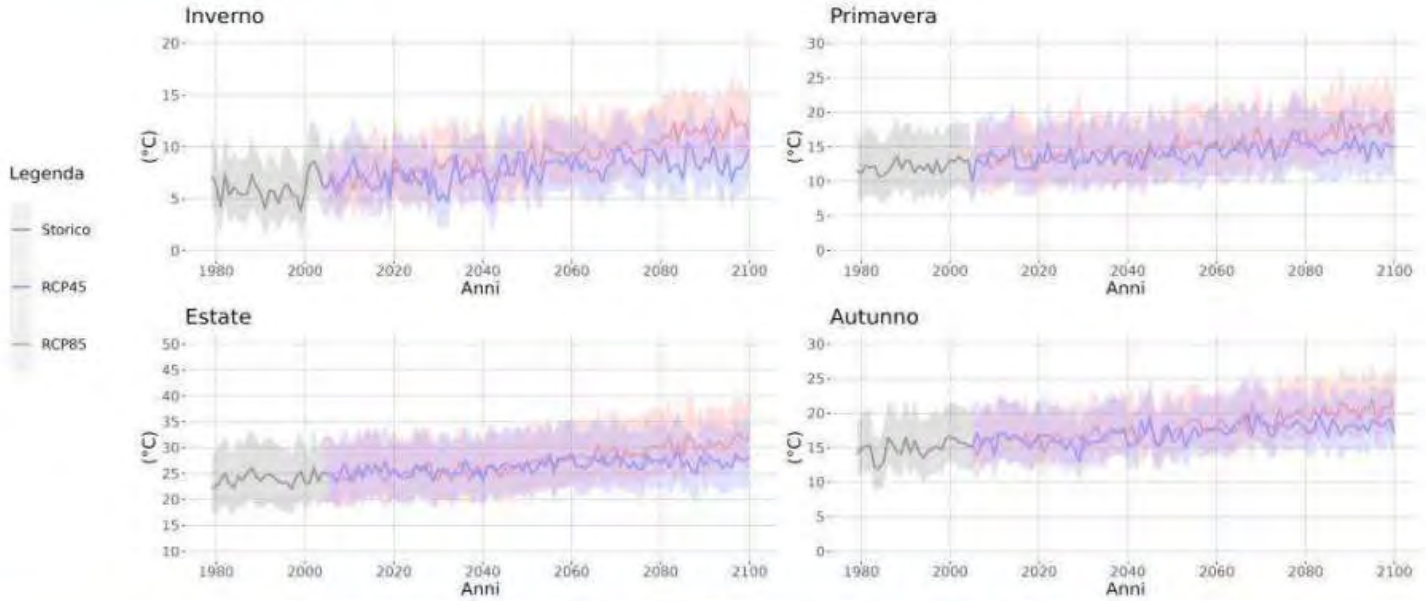




Prov. FG - Comune di: Ordona

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Foggia

Comune di Orsara di Puglia

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

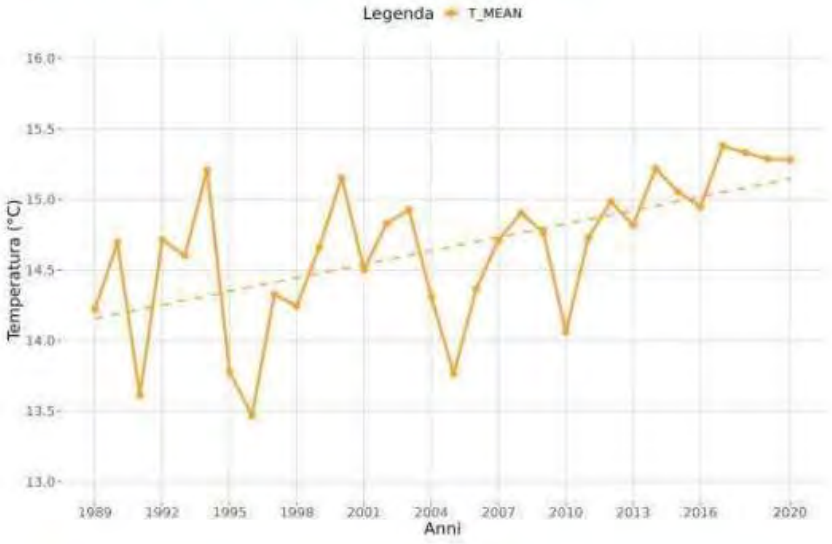
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



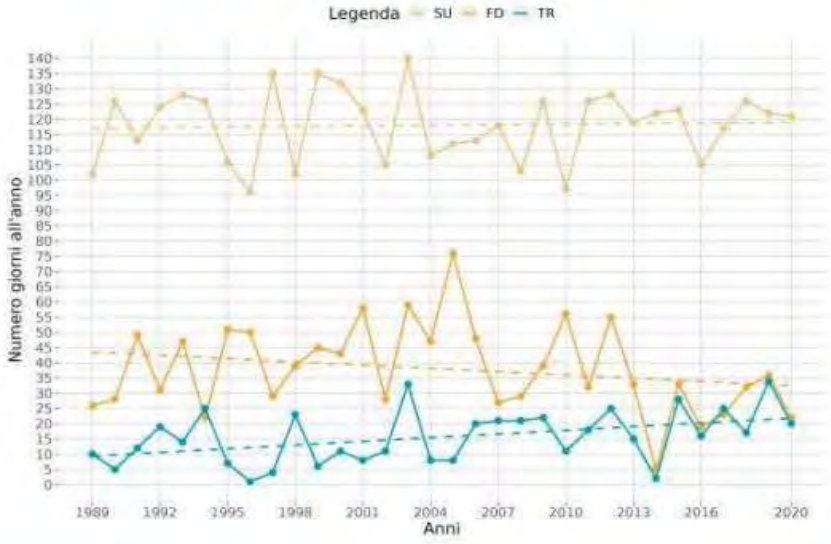
Prov. FG - Comune di: Orsara di Puglia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

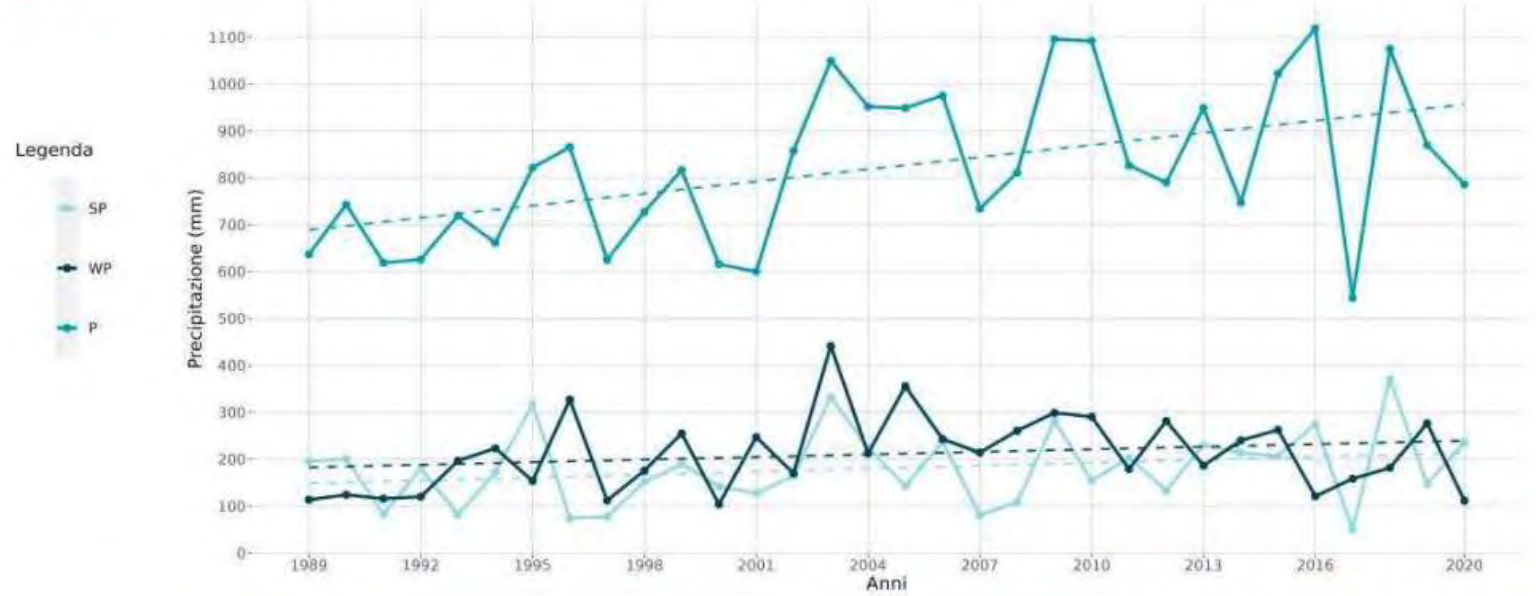




Prov. FG - Comune di: Orsara di Puglia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

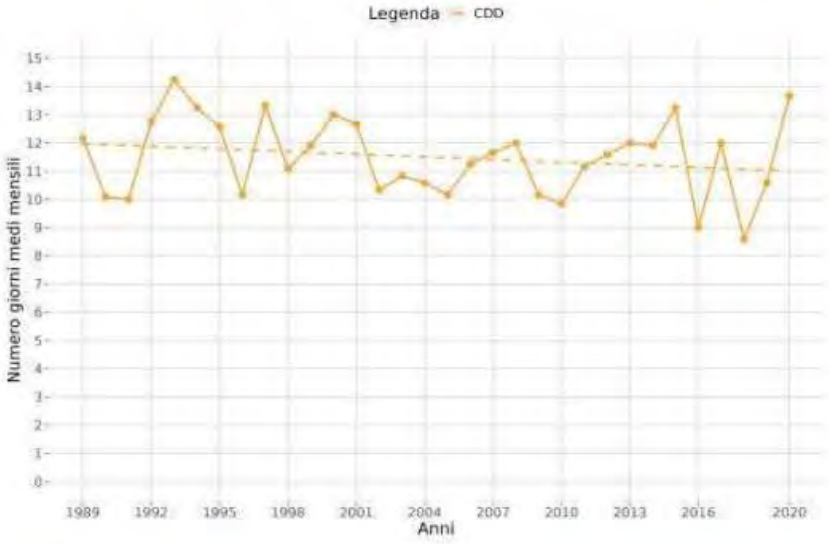




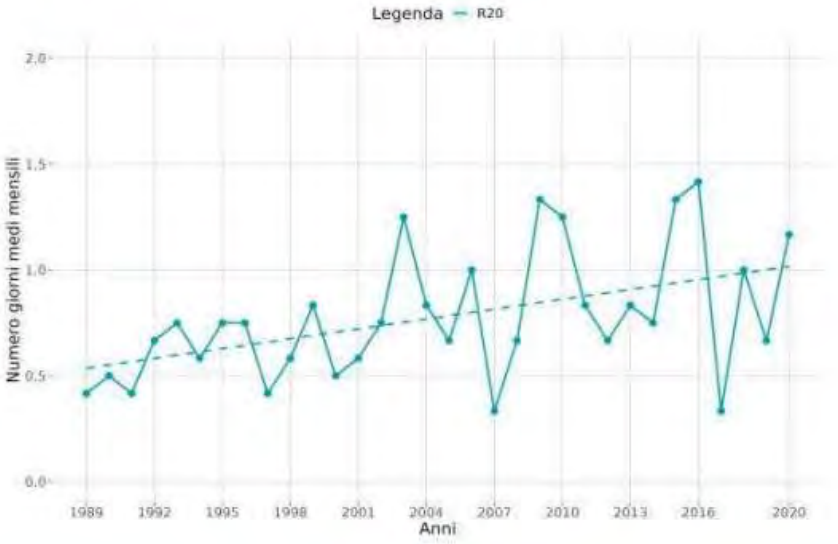
Prov. FG - Comune di: Orsara di Puglia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

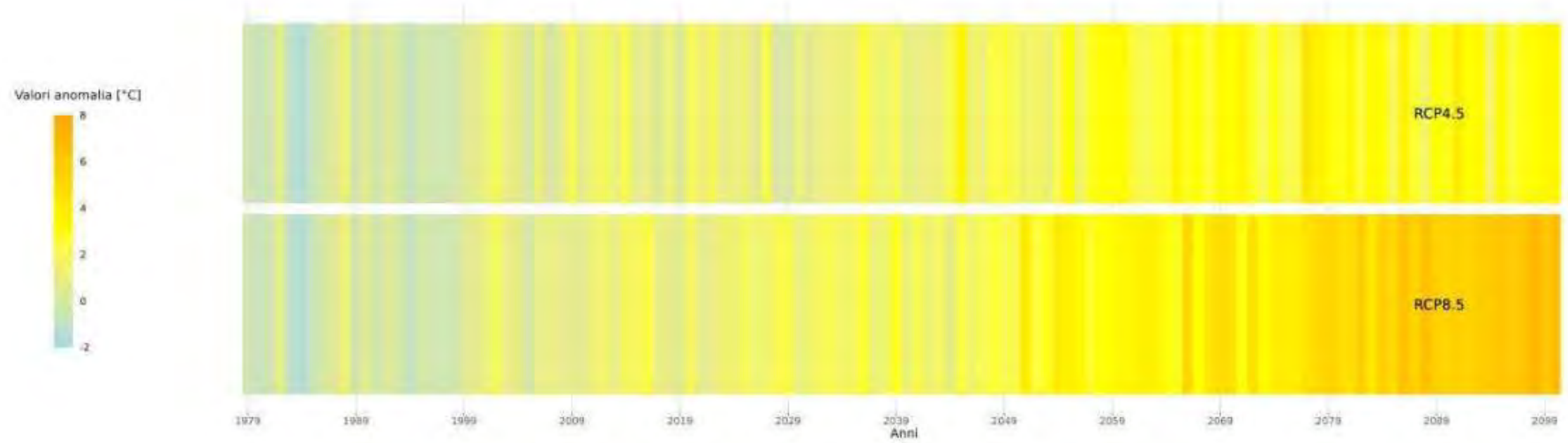




Prov. FG - Comune di: Orsara di Puglia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

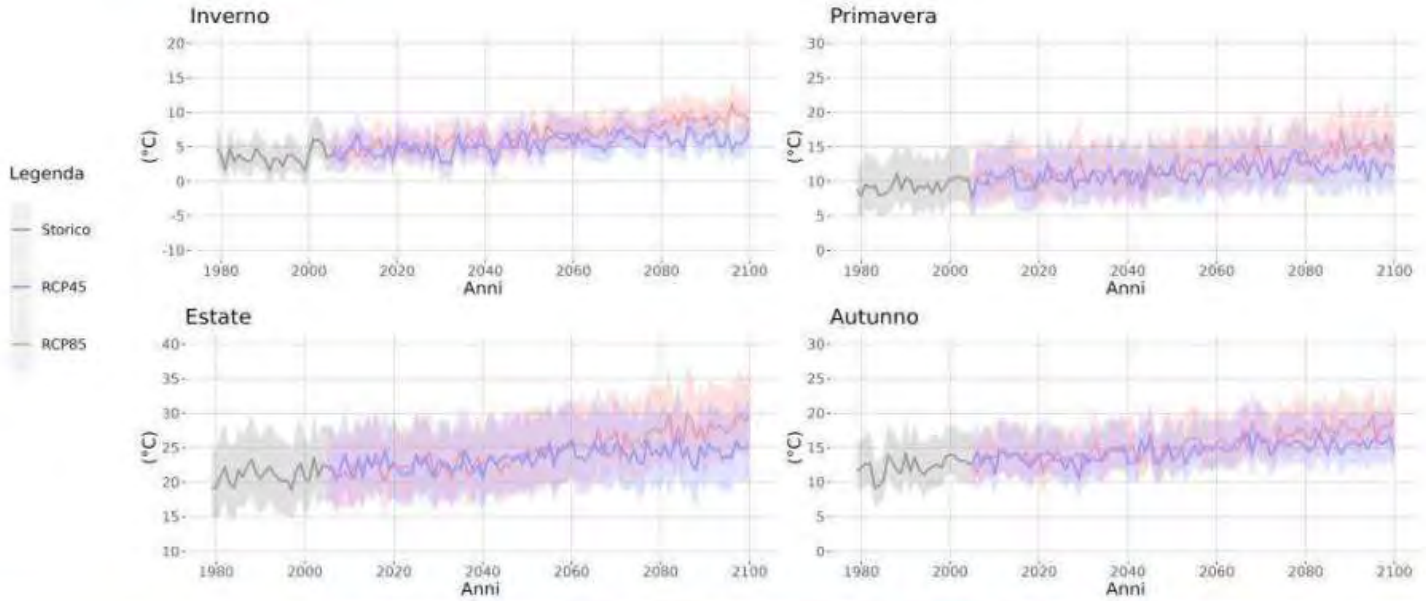




Prov. FG - Comune di: Orsara di Puglia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Foggia

Comune di Orta Nova

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

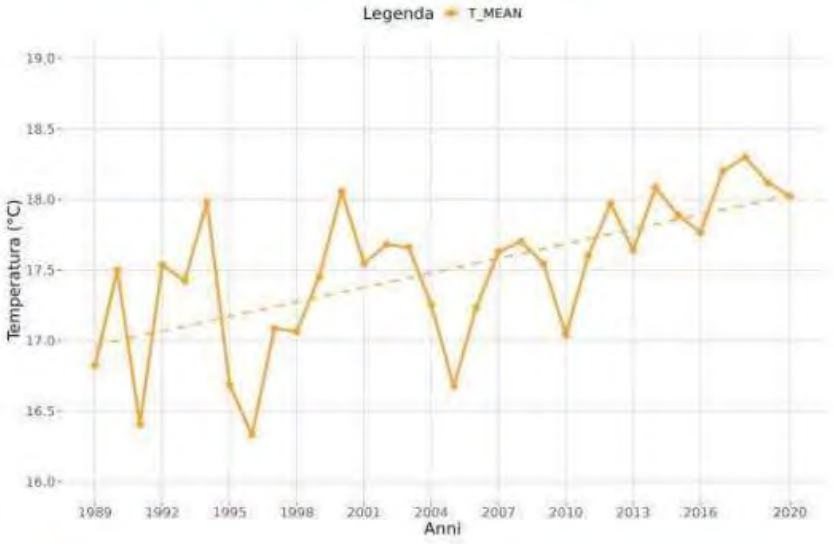
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



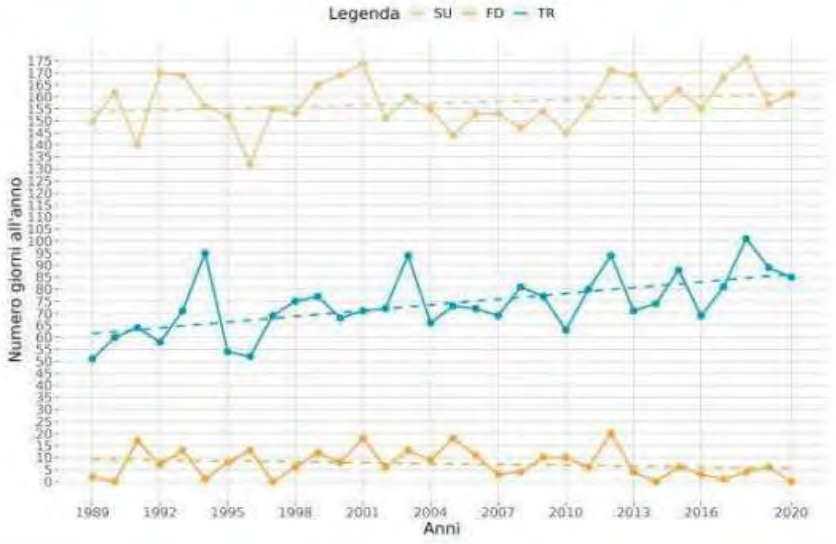
Prov. FG - Comune di: Orta Nova

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

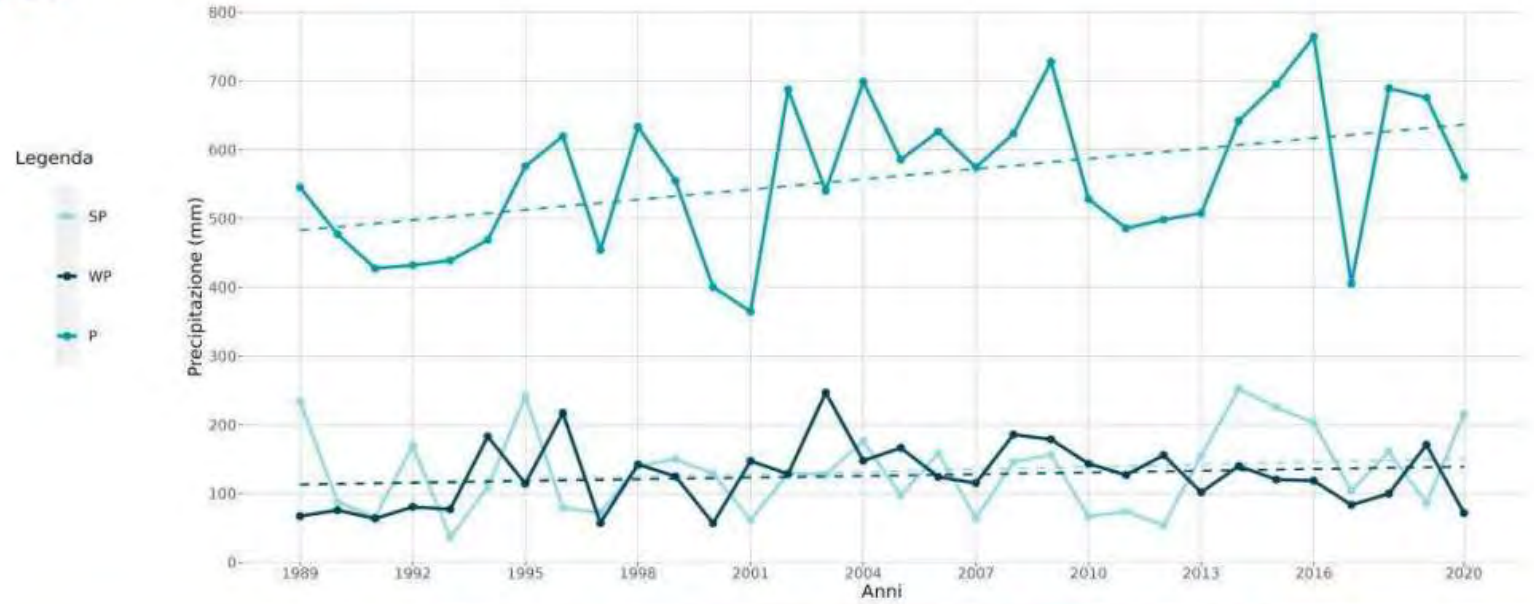




Prov. FG - Comune di: Orta Nova

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

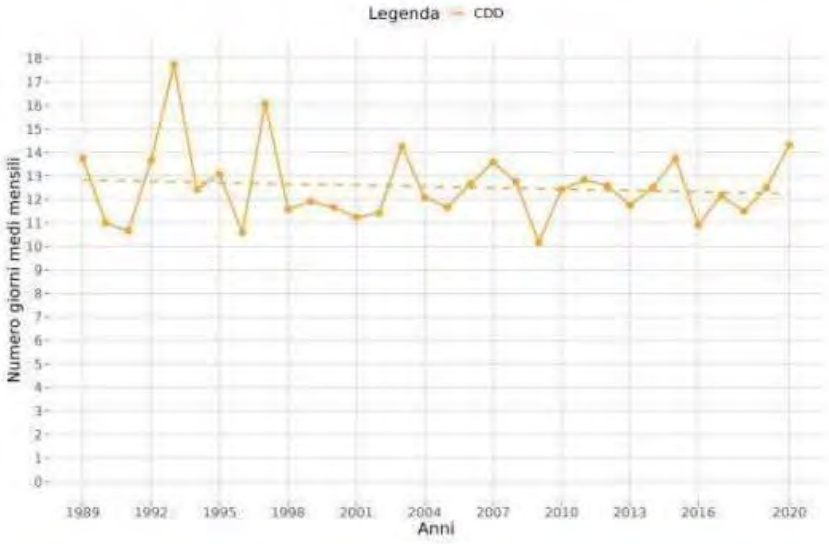




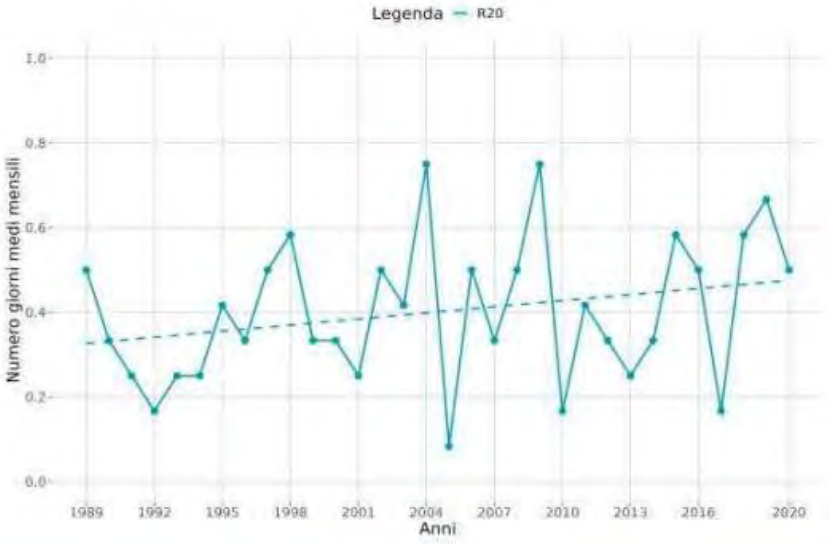
Prov. FG - Comune di: Orta Nova

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

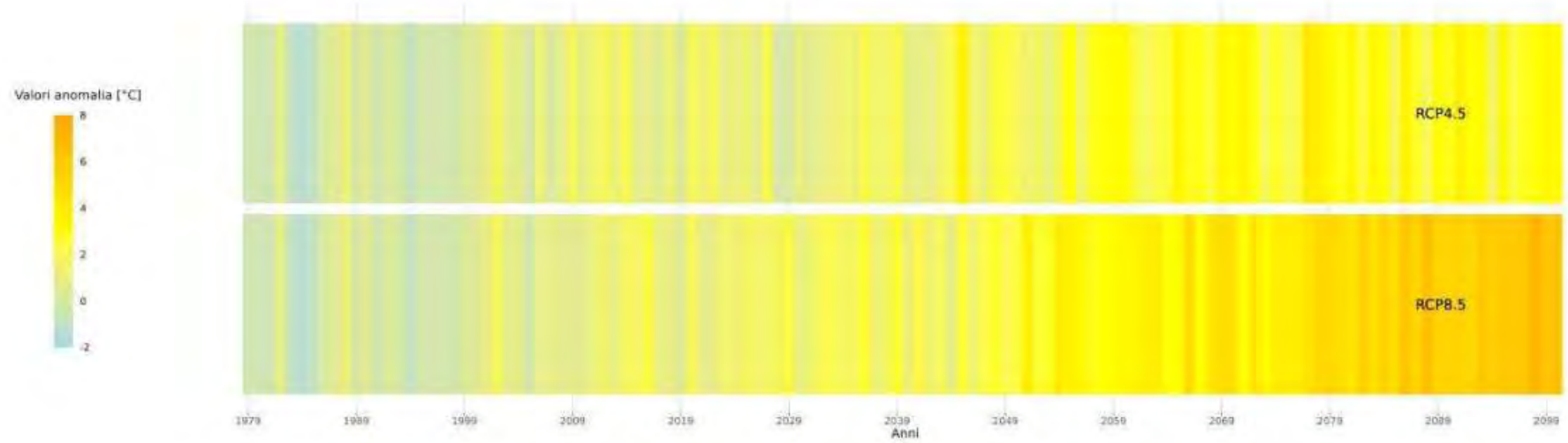




Prov. FG - Comune di: Orta Nova

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

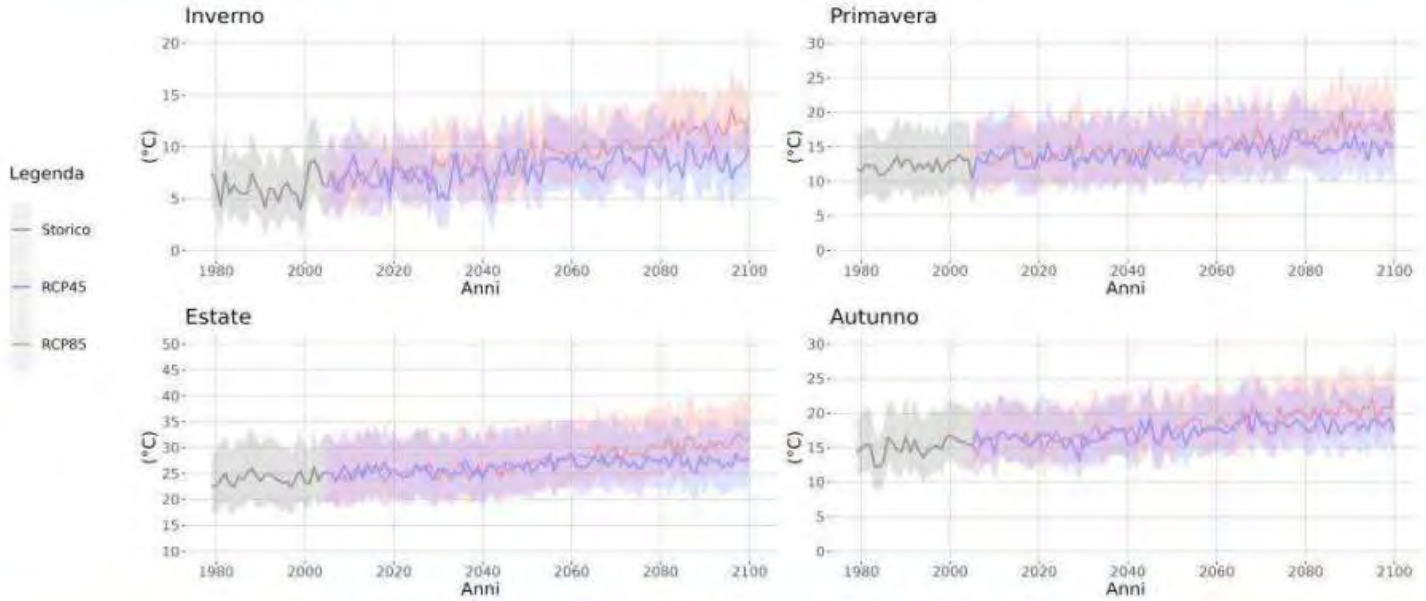




Prov. FG - Comune di: Orta Nova

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Foggia

Comune di Panni

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

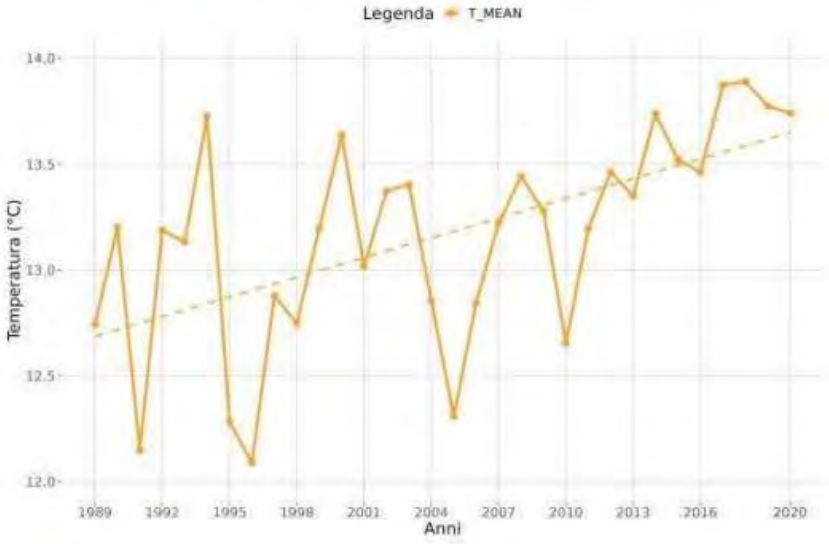
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



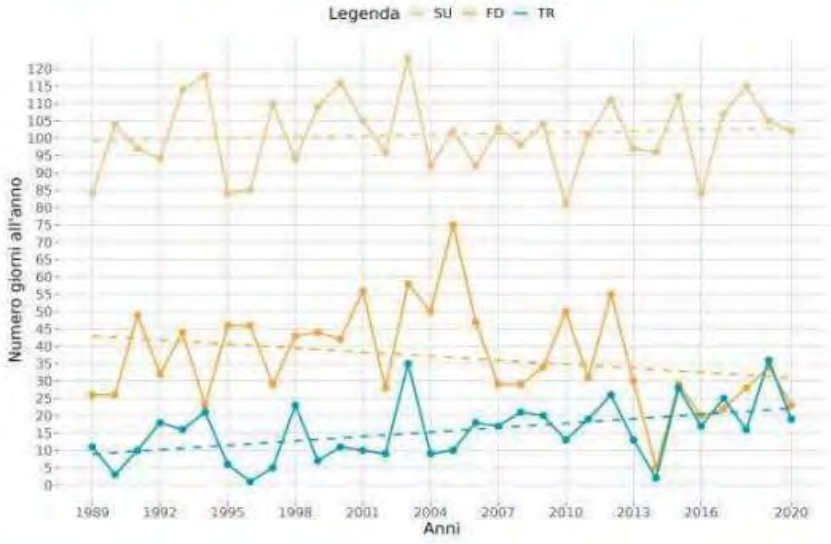
Prov. FG - Comune di: Panni

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

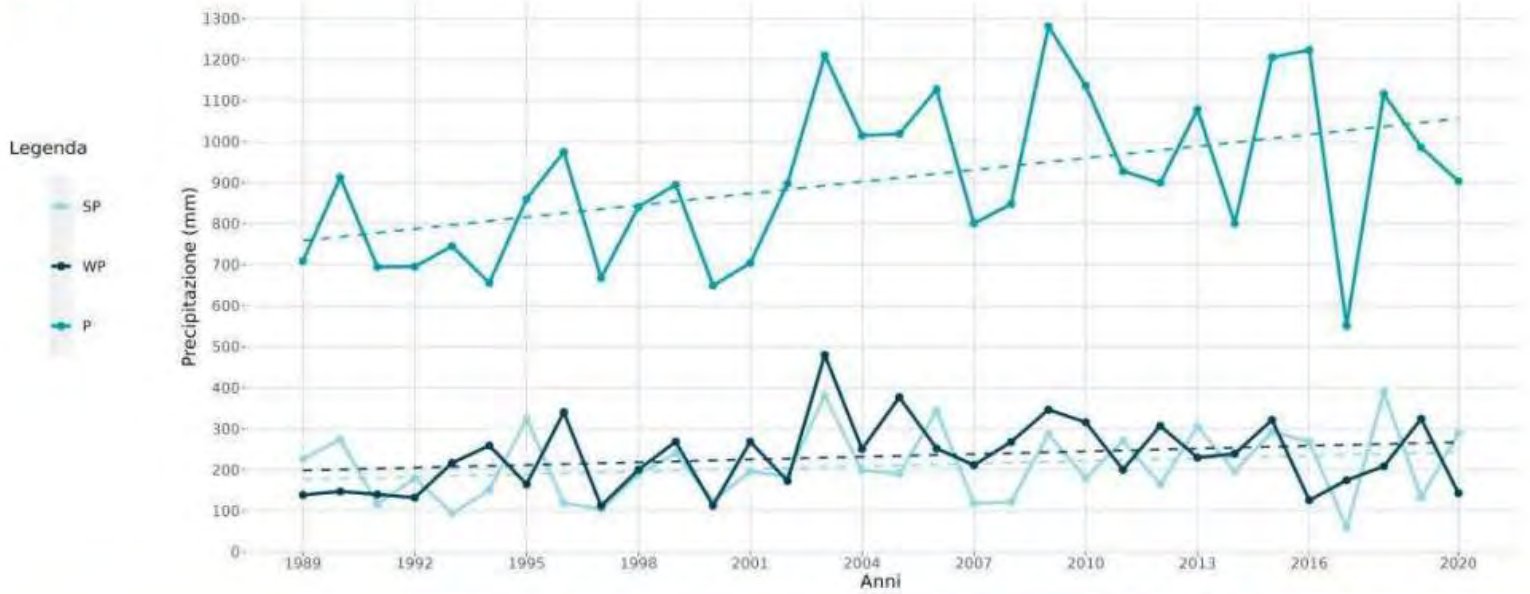




Prov. FG - Comune di: Panni

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

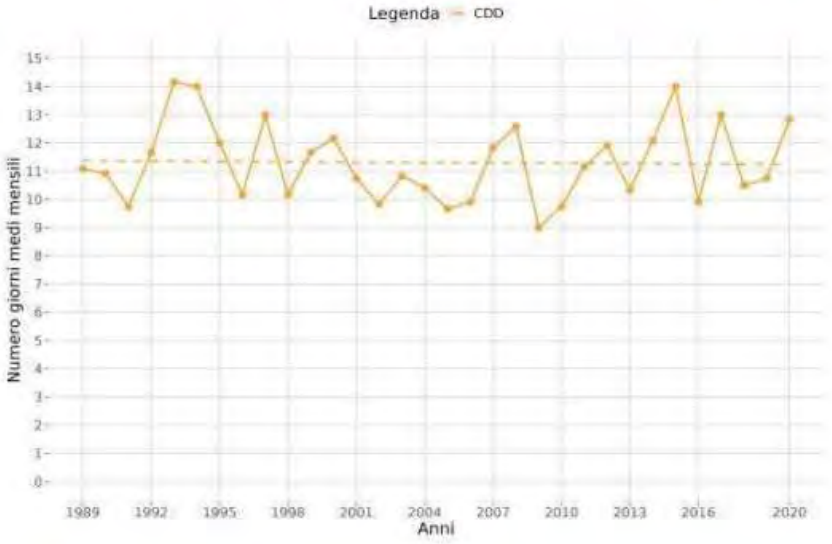




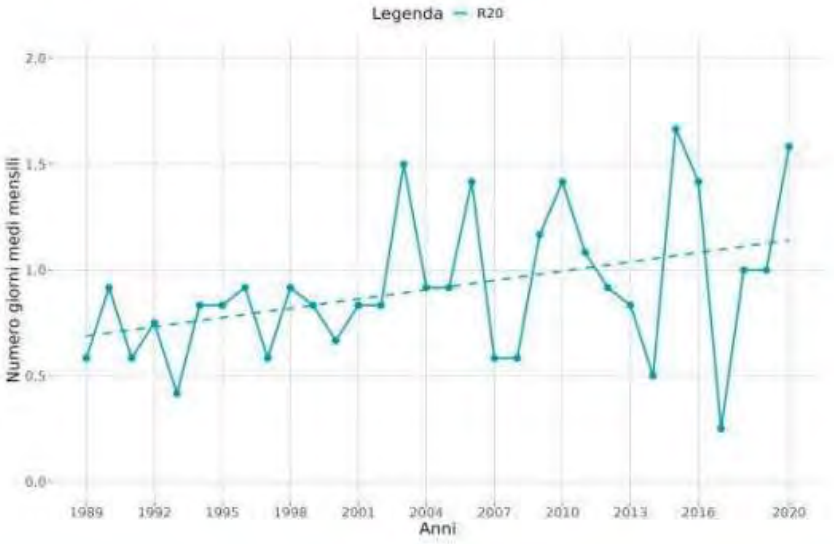
Prov. FG - Comune di: Panni

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

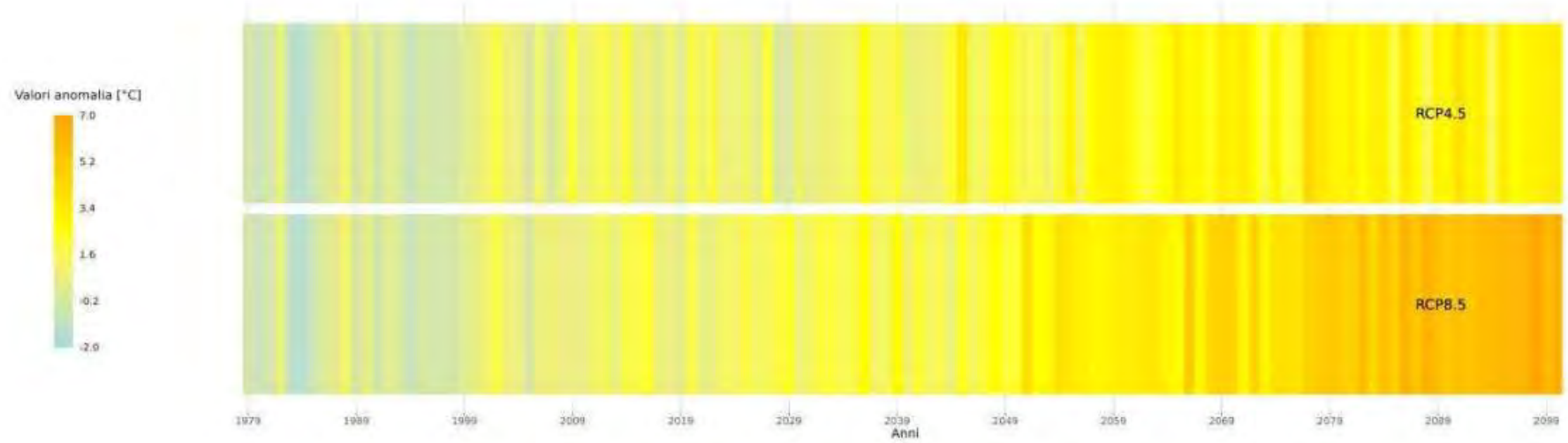




Prov. FG - Comune di: Panni

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

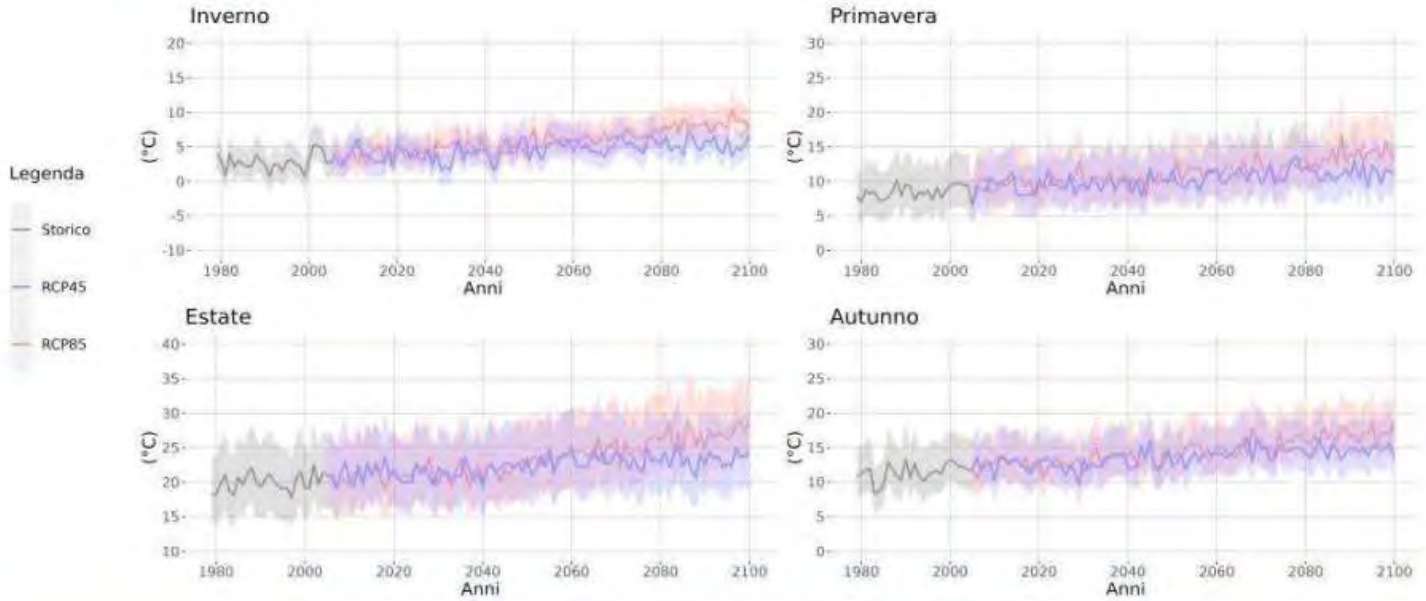




Prov. FG - Comune di: Panni

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Foggia

Comune di Peschici

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

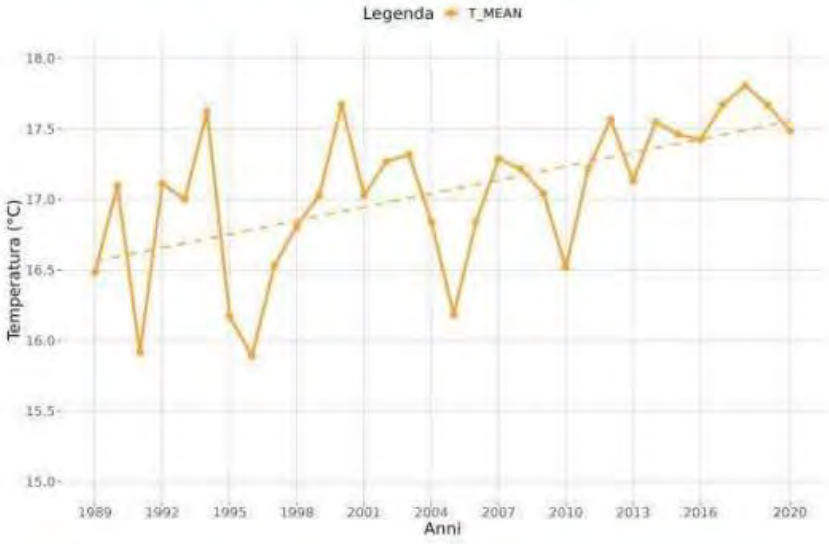
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



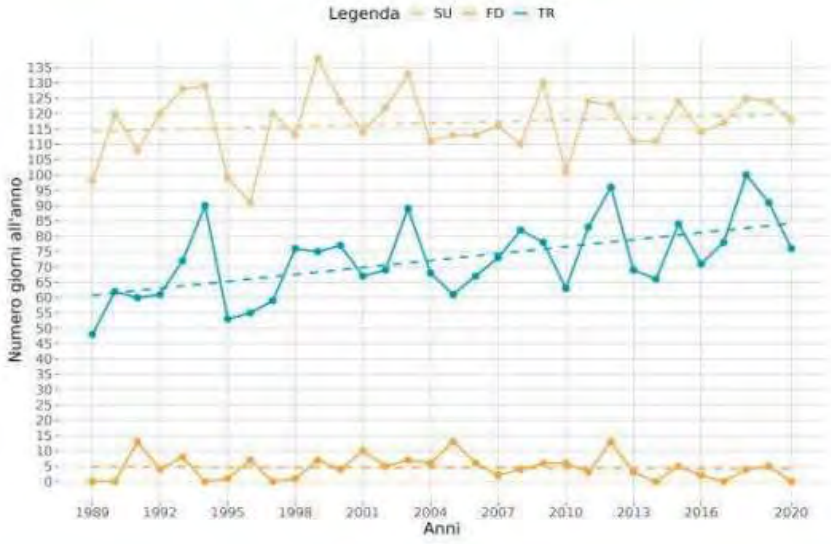
Prov. FG - Comune di: Peschici

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

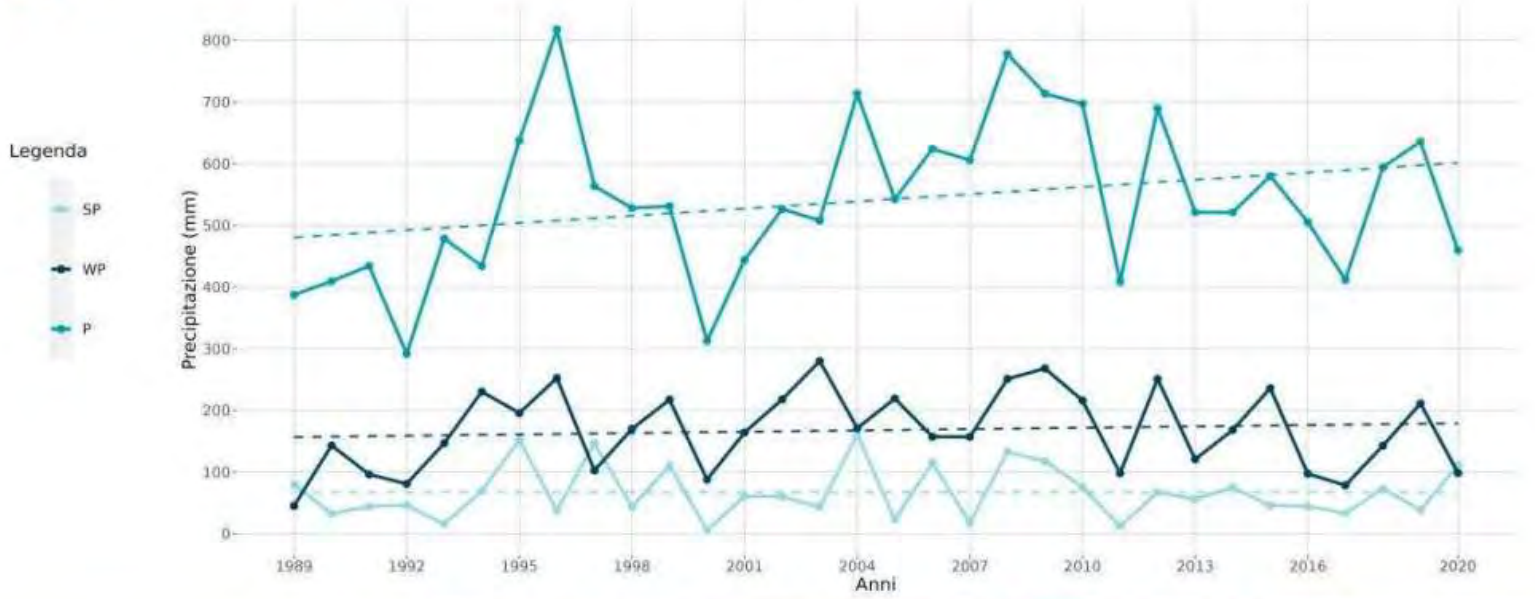




Prov. FG - Comune di: Peschici

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

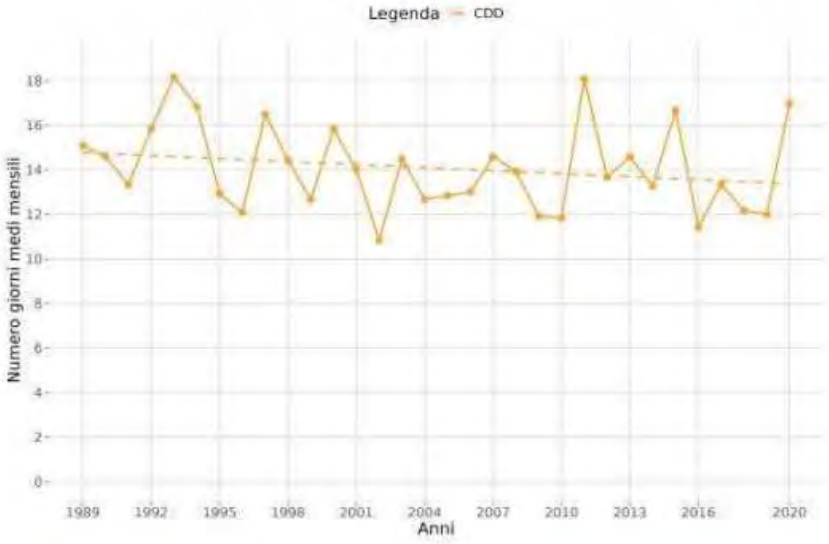




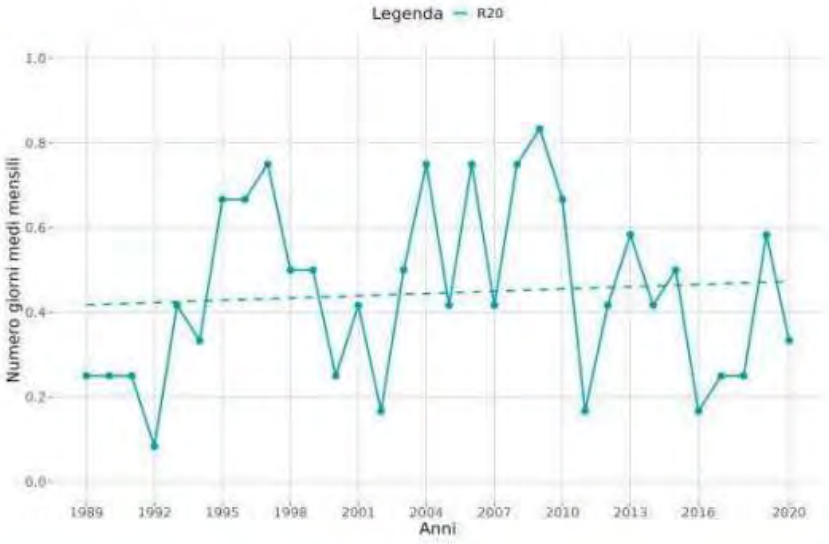
Prov. FG - Comune di: Peschici

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

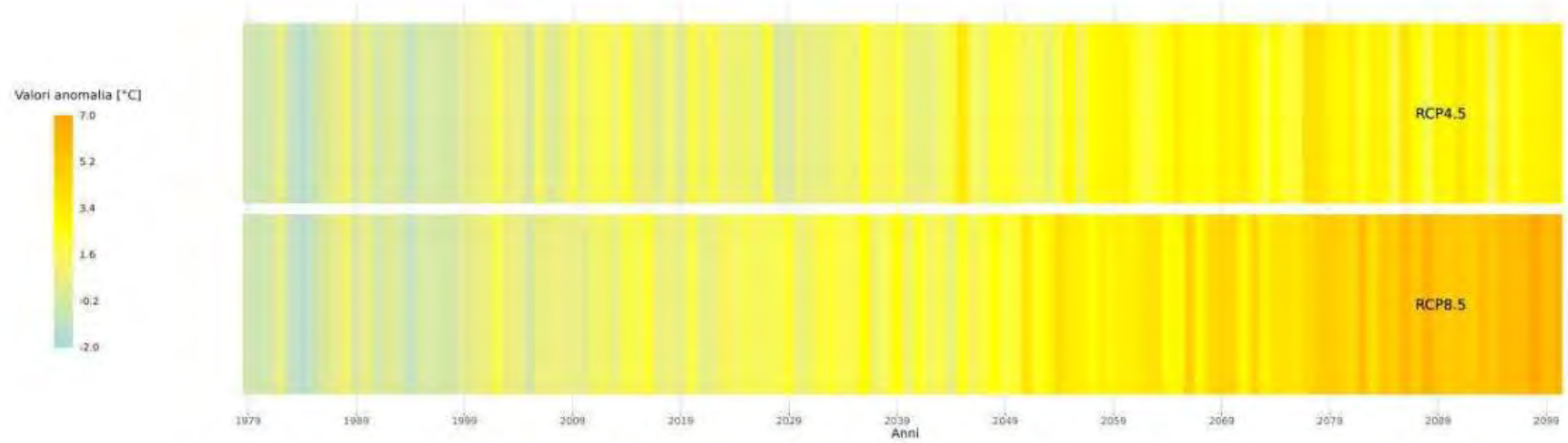




Prov. FG - Comune di: Peschici

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

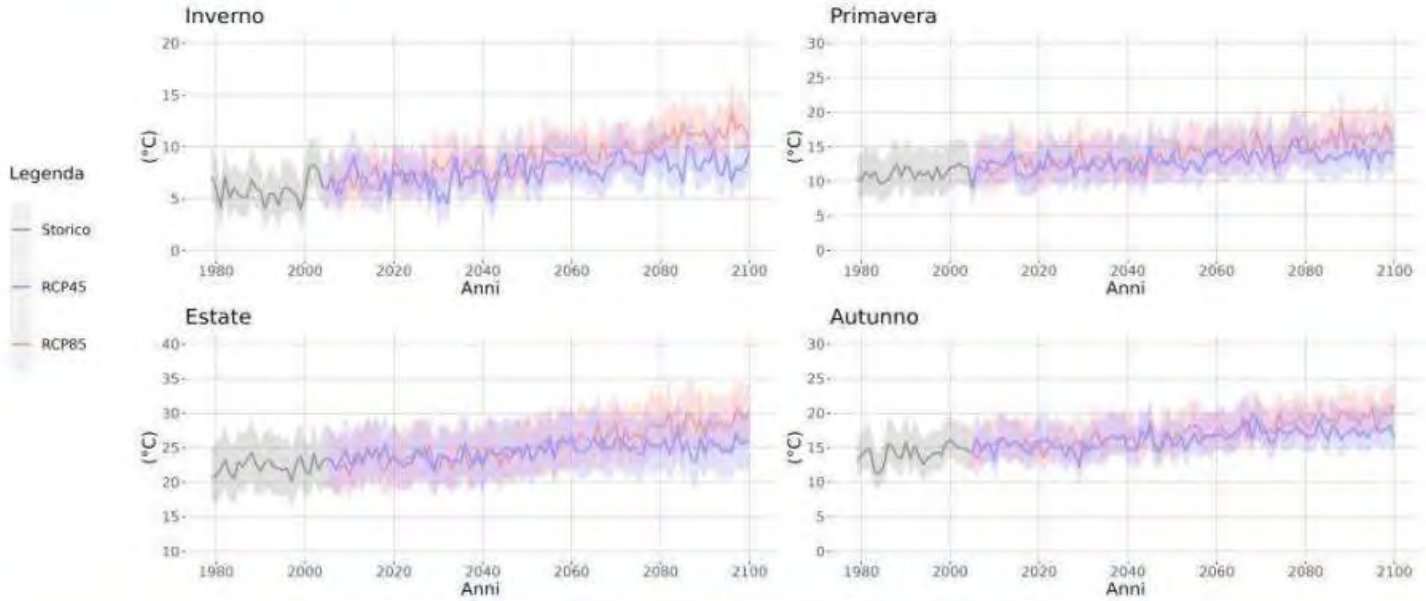




Prov. FG - Comune di: Peschici

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Foggia

Comune di Pietramontecorvino

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

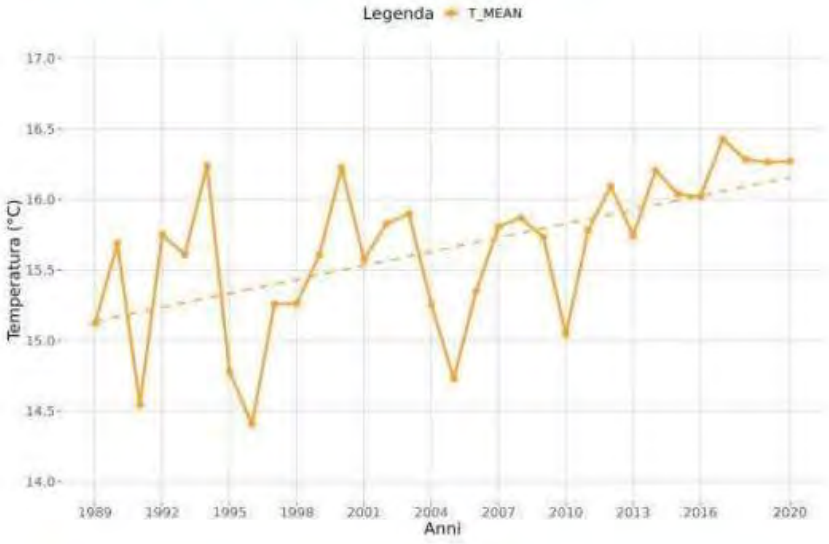
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



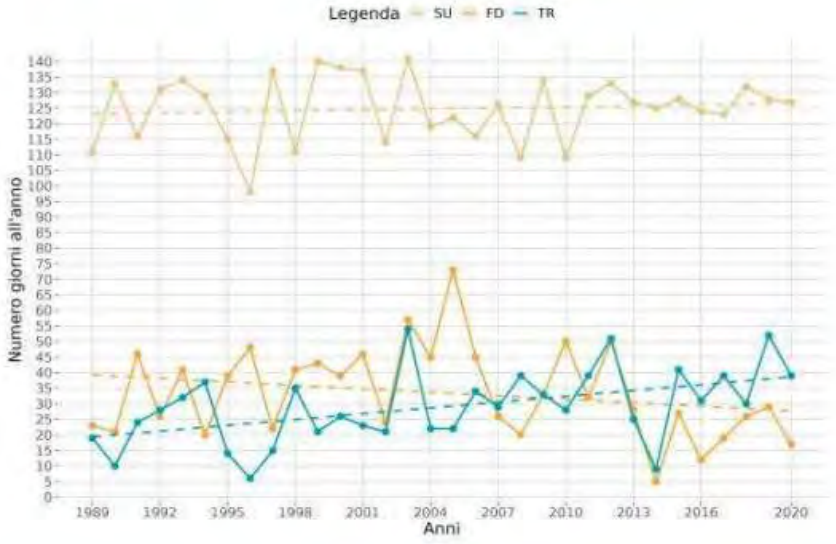
Prov. FG - Comune di: Pietramontecorvino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

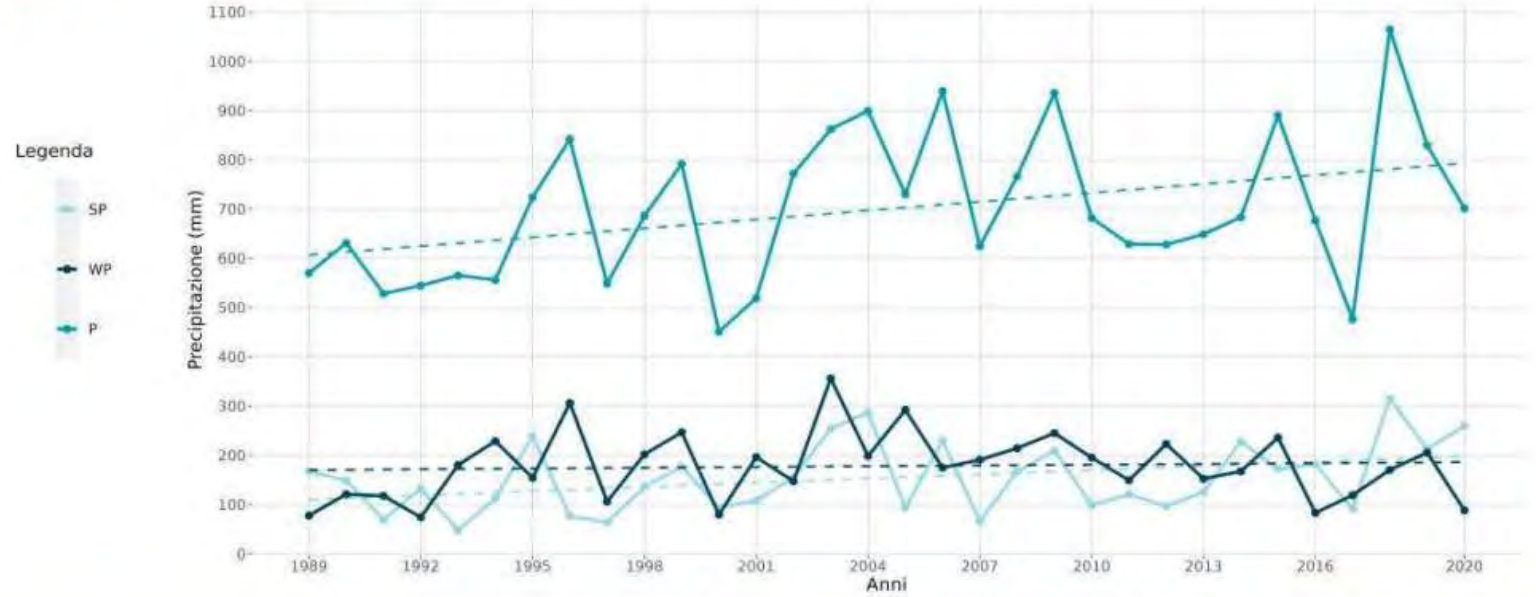




Prov. FG - Comune di: Pietramontecorvino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

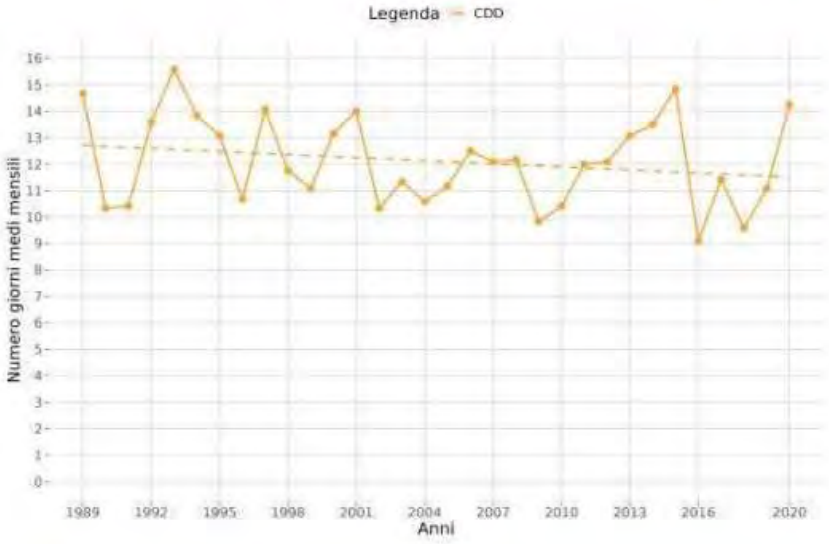




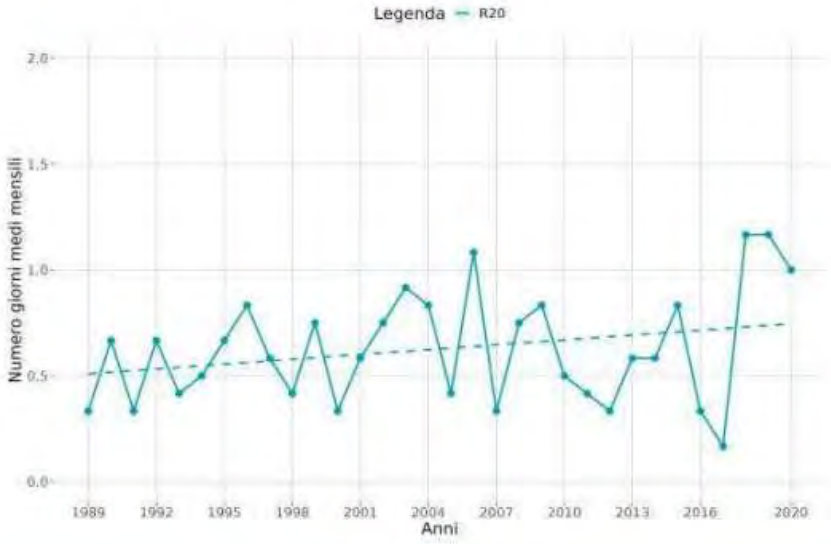
Prov. FG - Comune di: Pietramontecorvino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

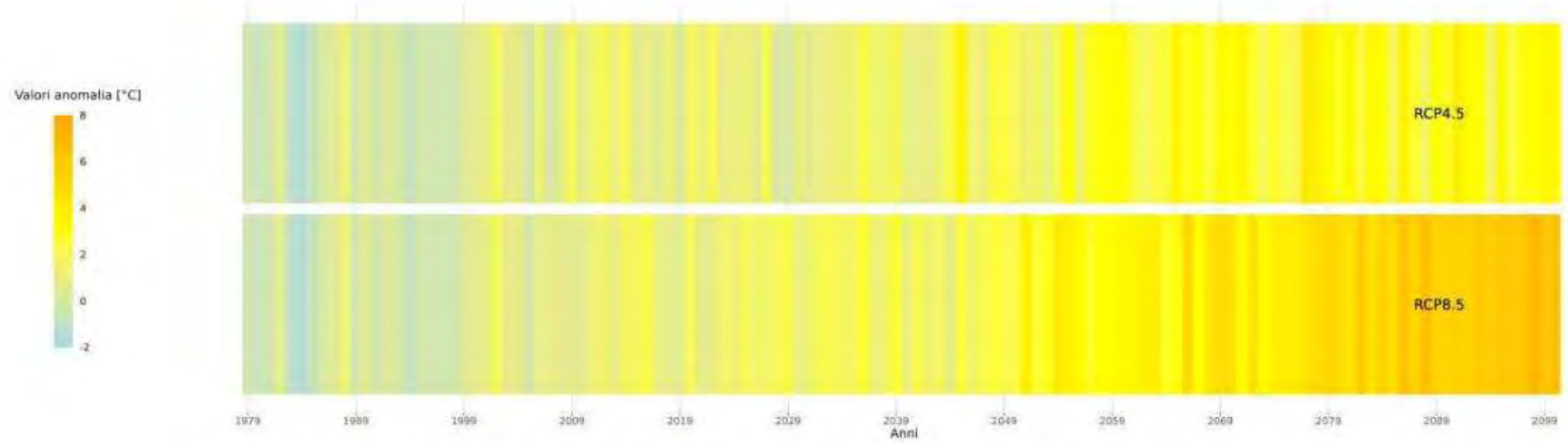




Prov. FG - Comune di: Pietramontecorvino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

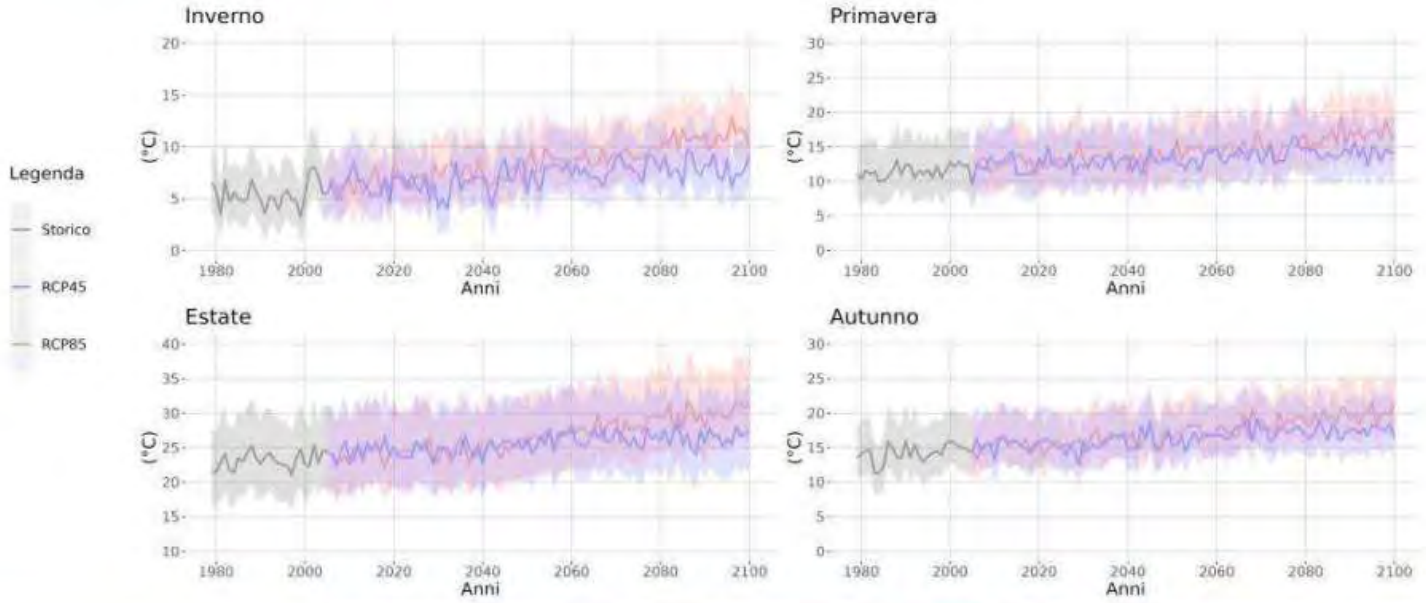




Prov. FG - Comune di: Pietramontecorvino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Foggia

Comune di Poggio Imperiale

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

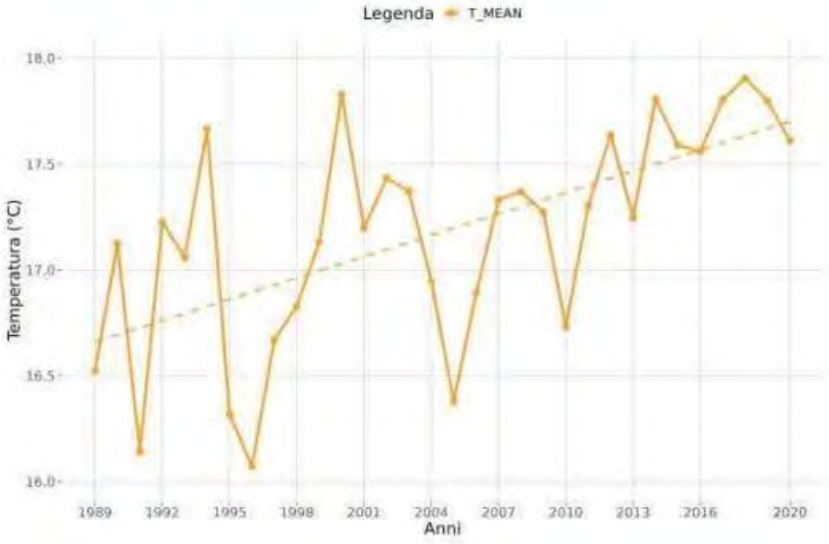
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



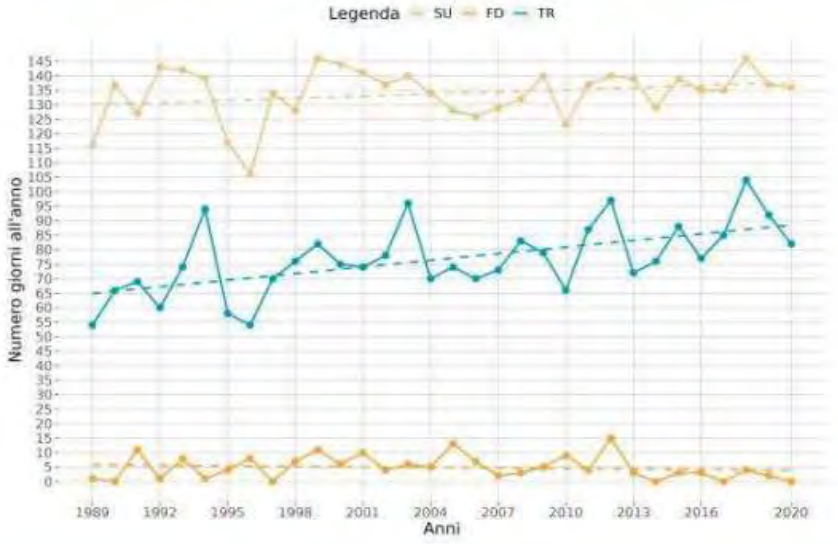
Prov. FG - Comune di: Poggio Imperiale

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

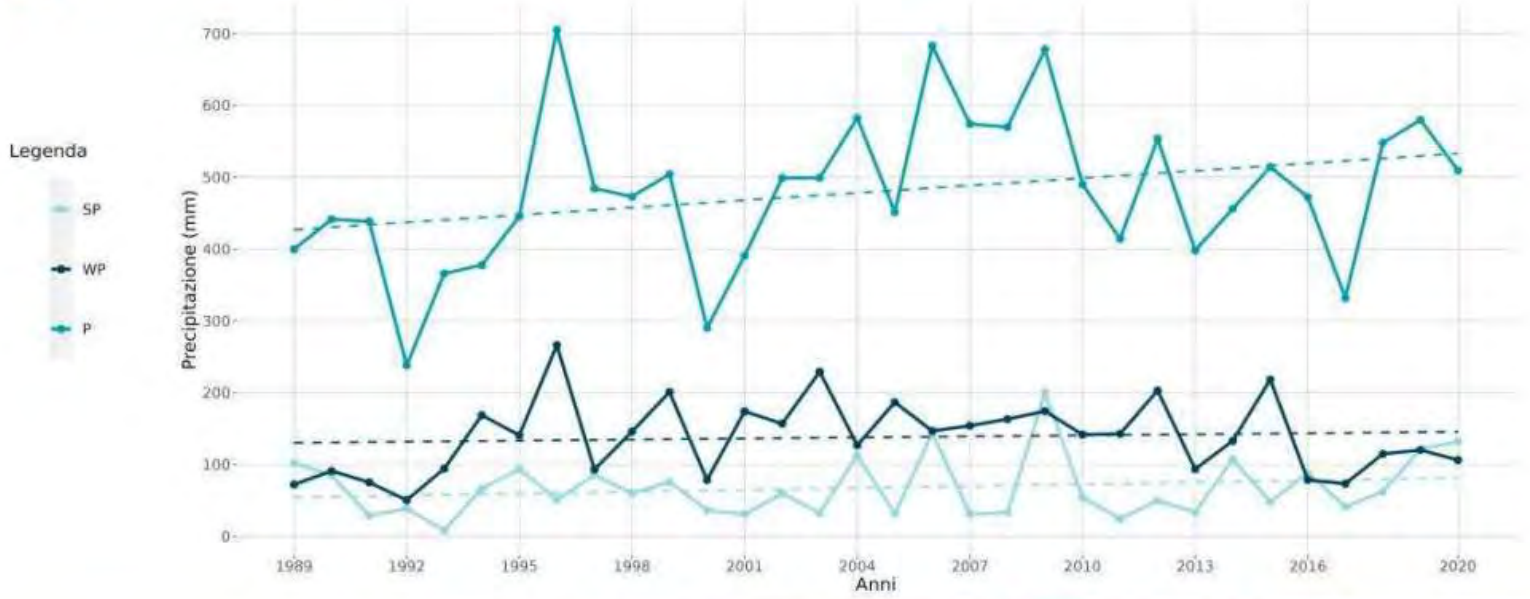




Prov. FG - Comune di: Poggio Imperiale

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

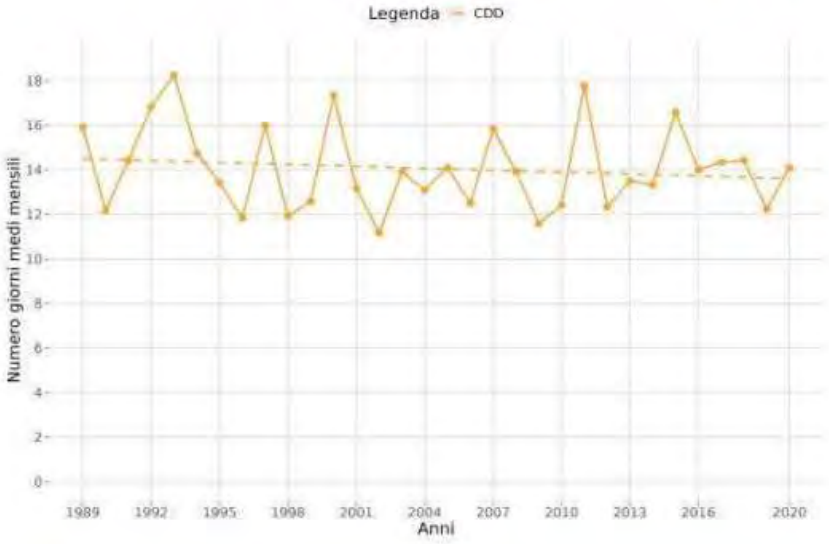




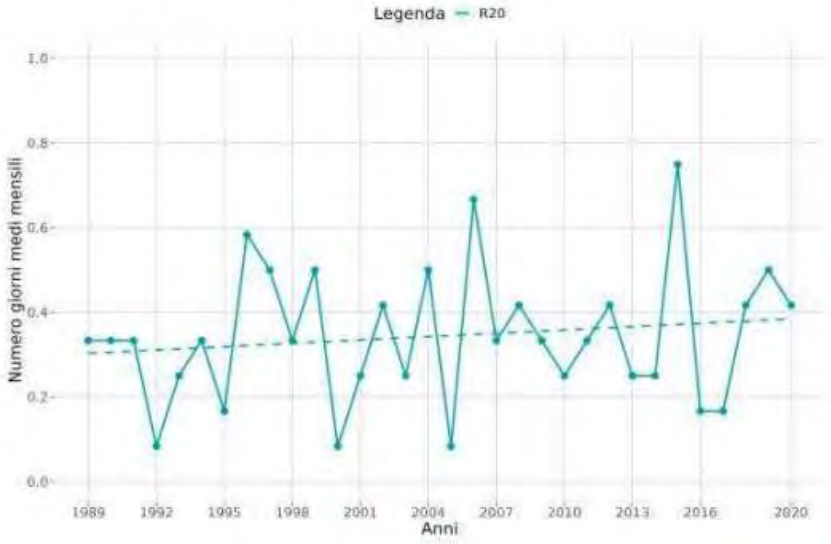
Prov. FG - Comune di: Poggio Imperiale

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

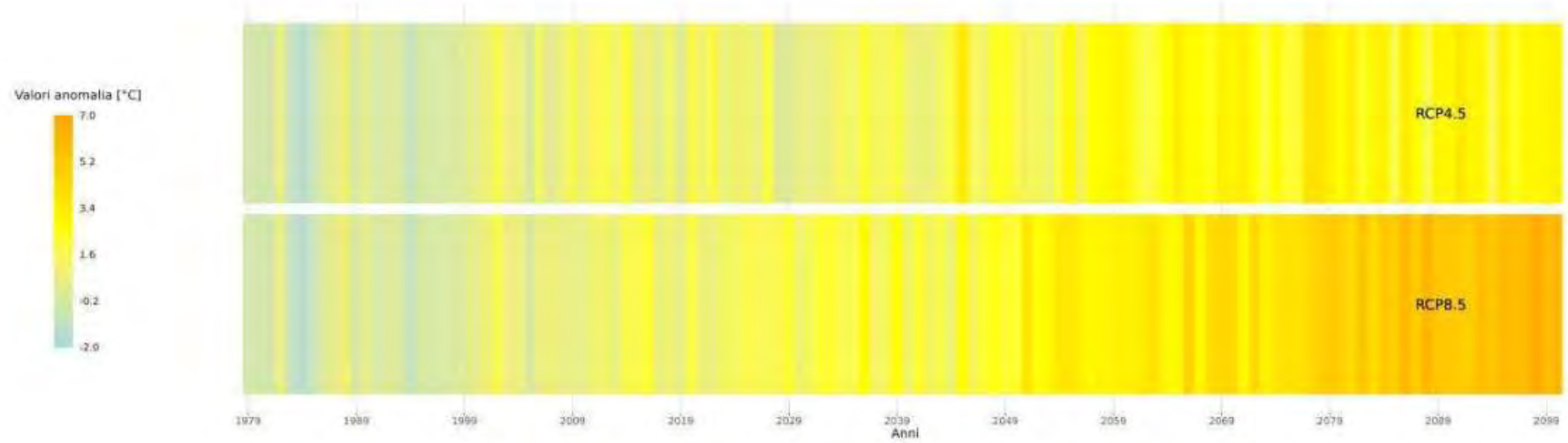




Prov. FG - Comune di: Poggio Imperiale

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

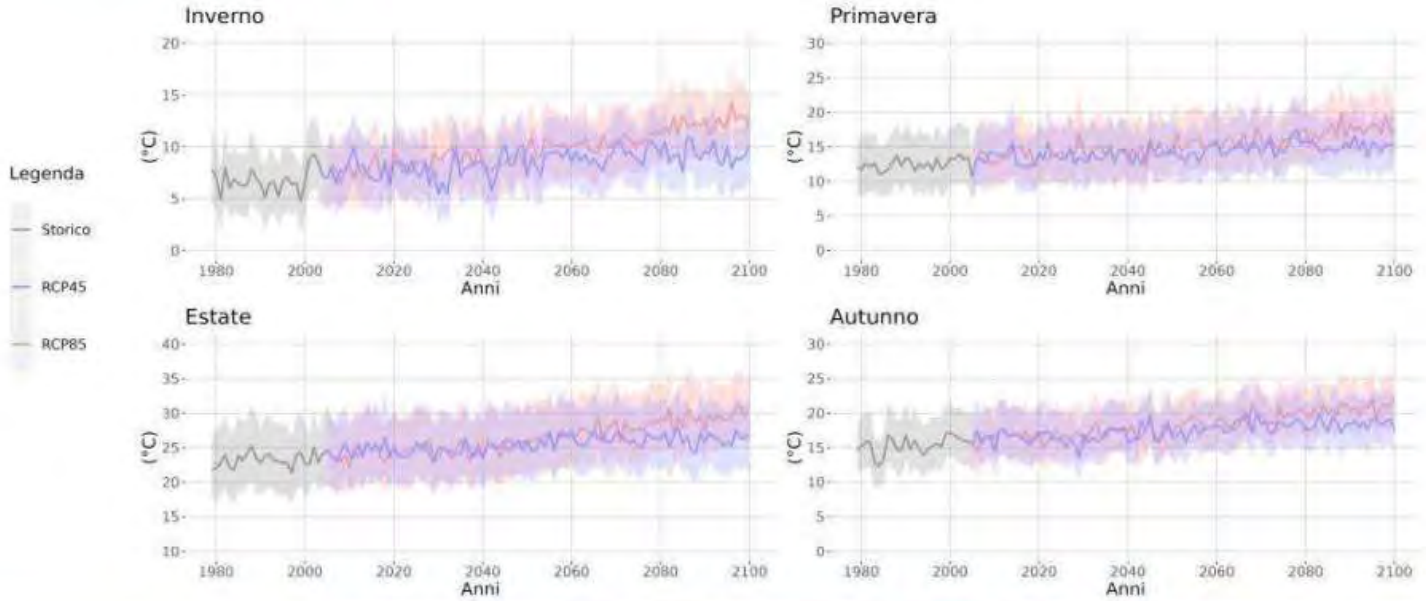




Prov. FG - Comune di: Poggio Imperiale

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Foggia

Comune di Rignano Garganico

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

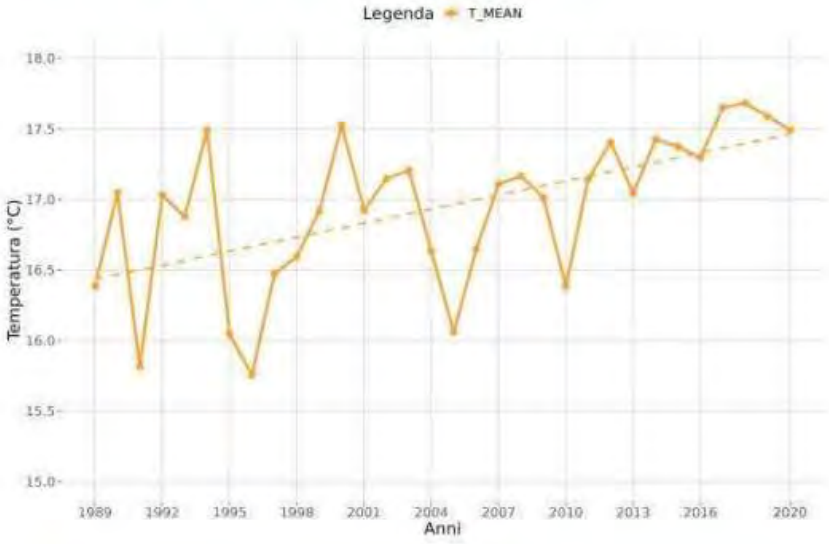
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



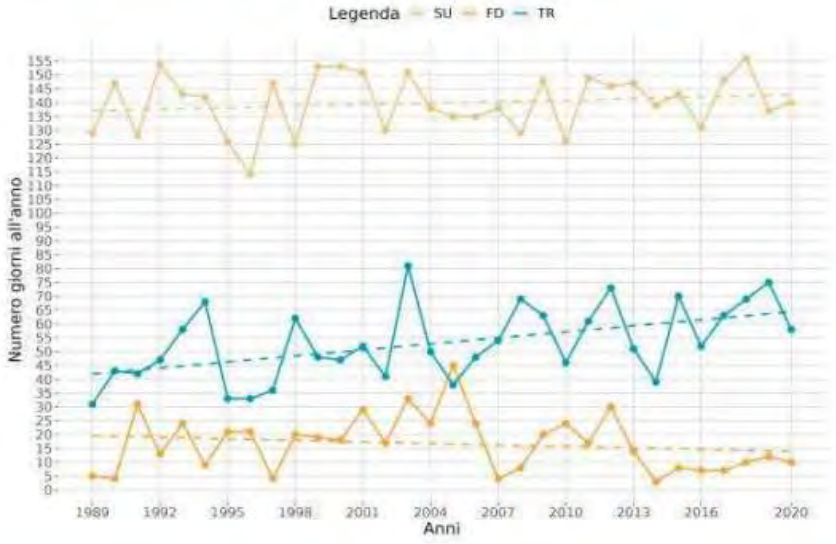
Prov. FG - Comune di: Rignano Garganico

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

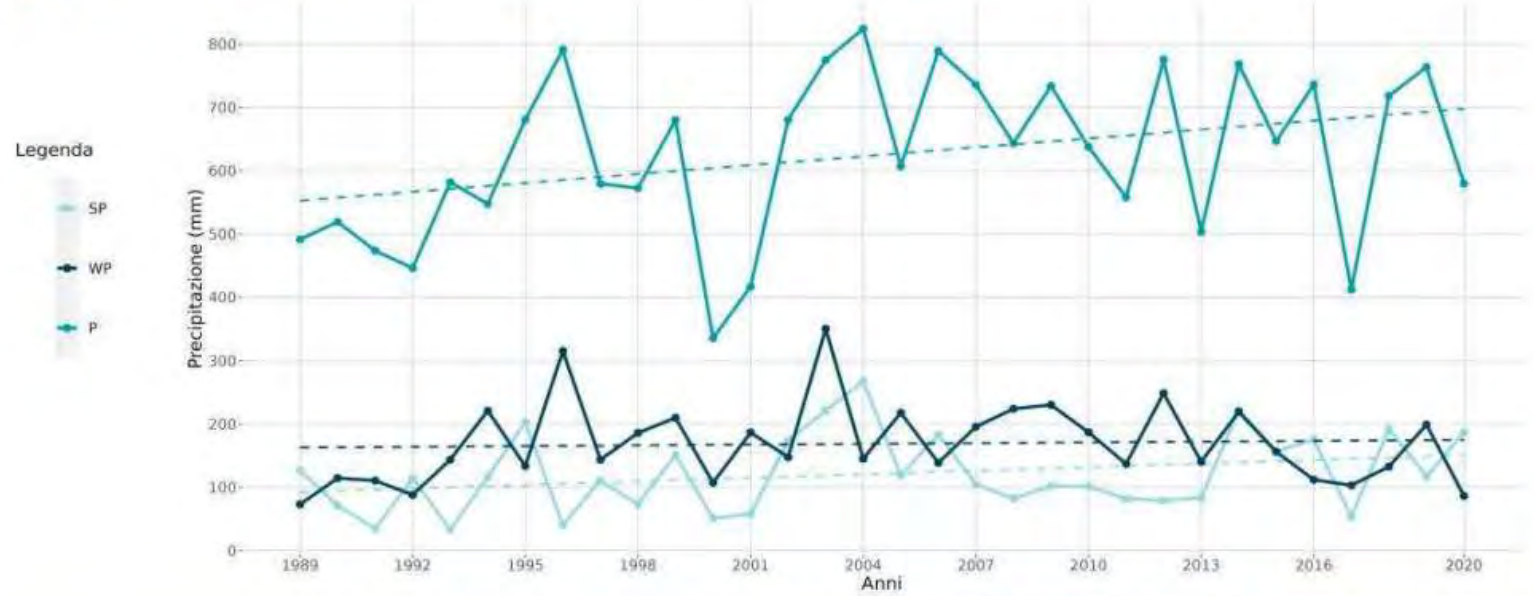




Prov. FG - Comune di: Rignano Garganico

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

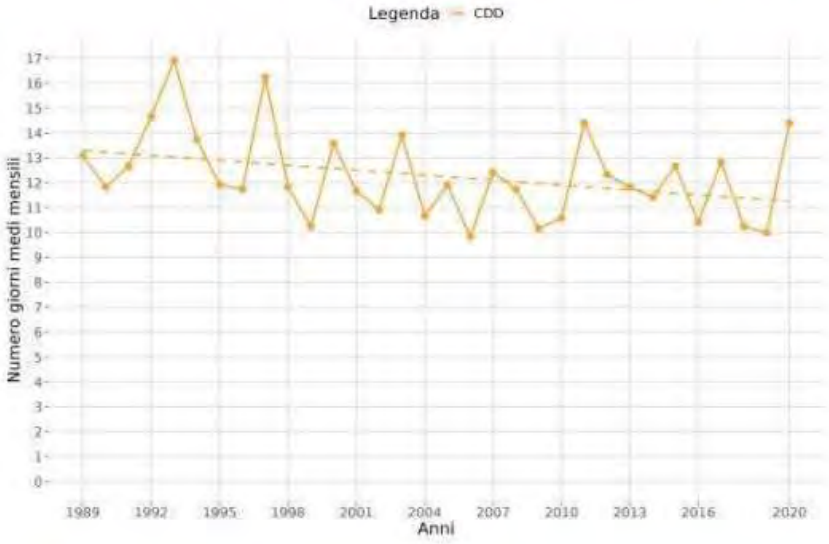




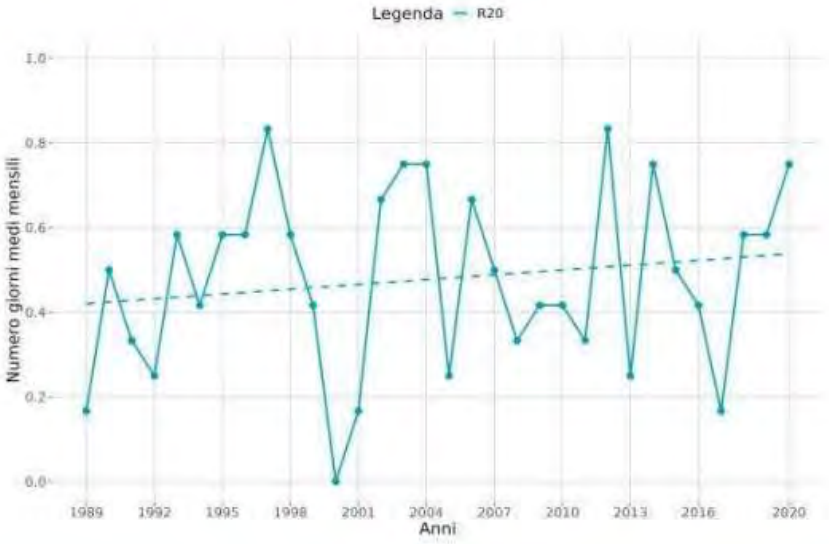
Prov. FG - Comune di: Rignano Garganico

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

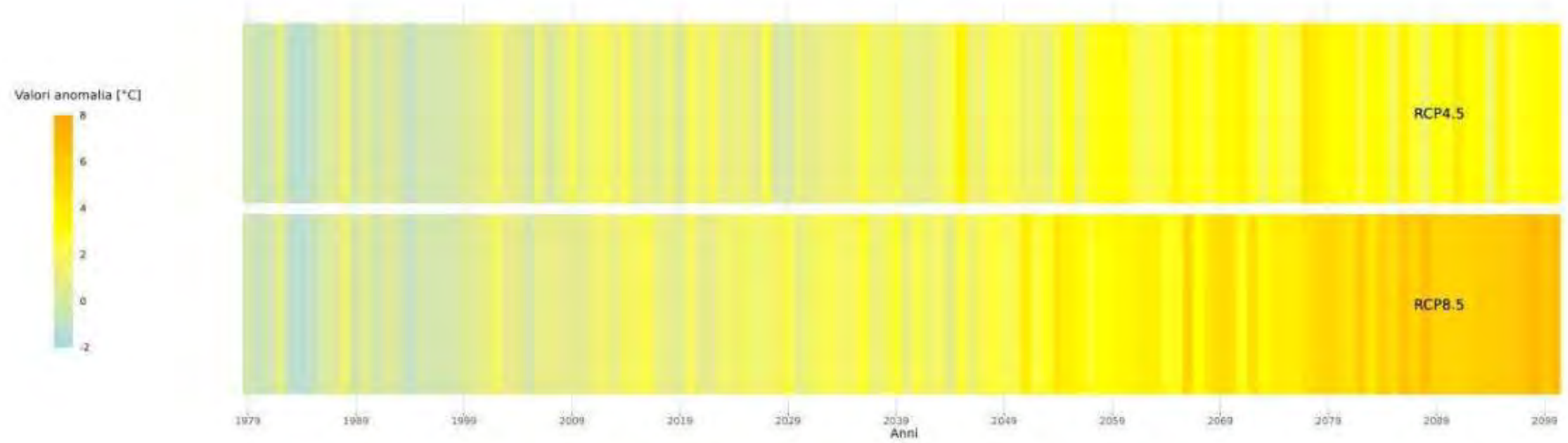




Prov. FG - Comune di: Rignano Garganico

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

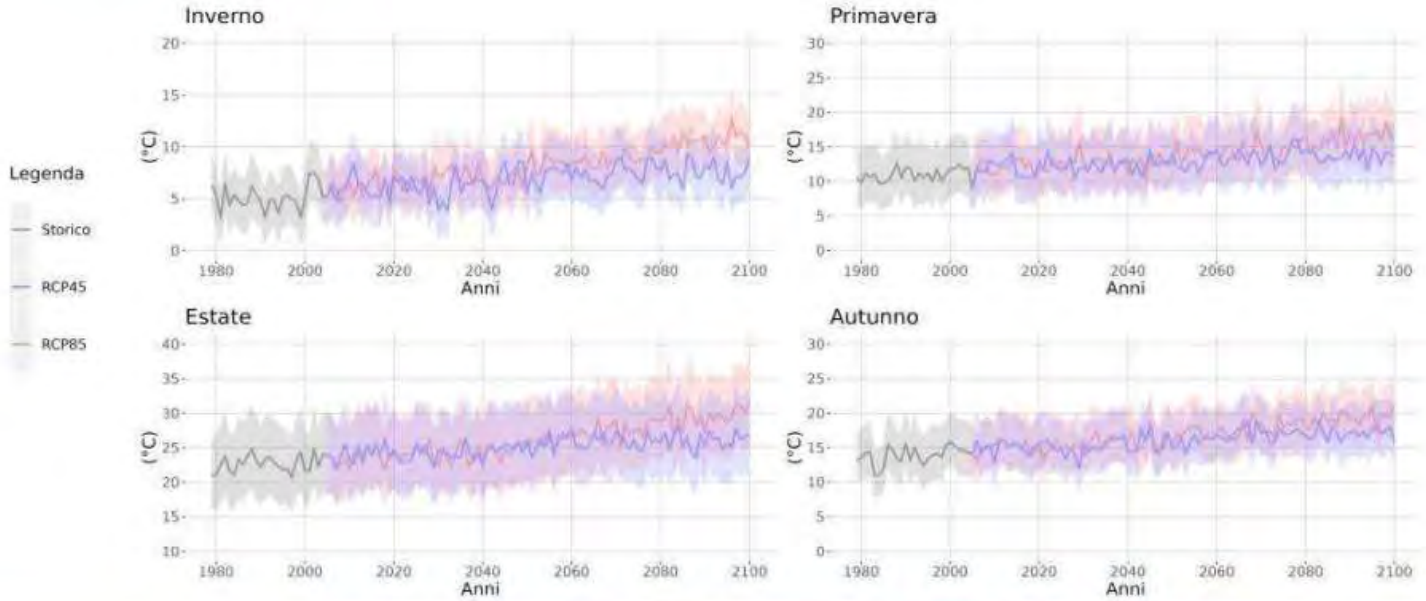




Prov. FG - Comune di: Rignano Garganico

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Foggia

Comune di Rocchetta Sant'Antonio

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

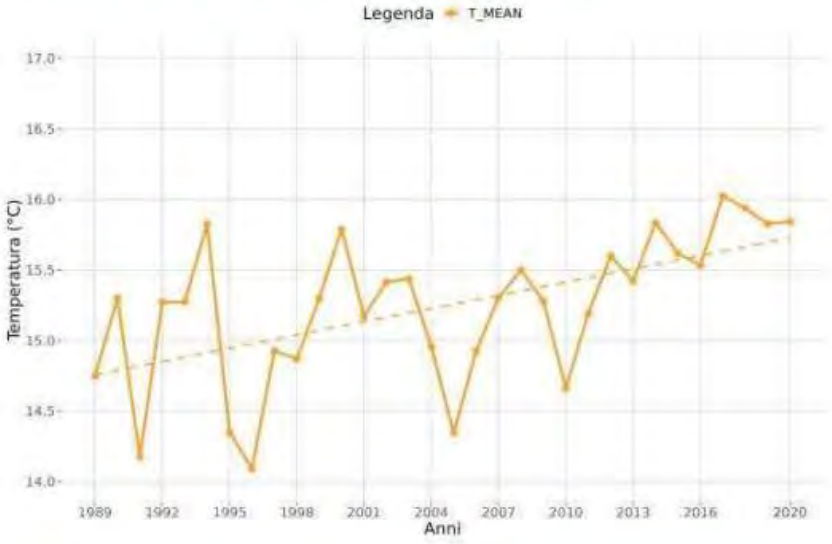
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



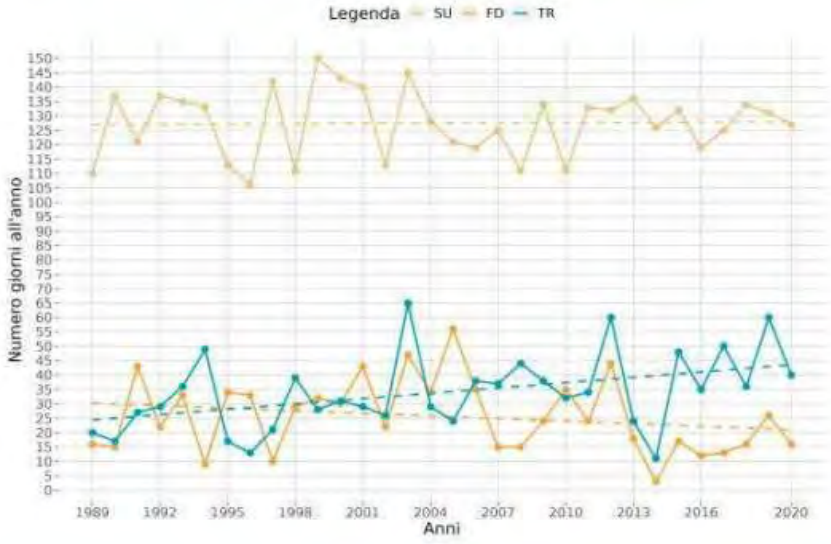
Prov. FG - Comune di: Rocchetta Sant'Antonio

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

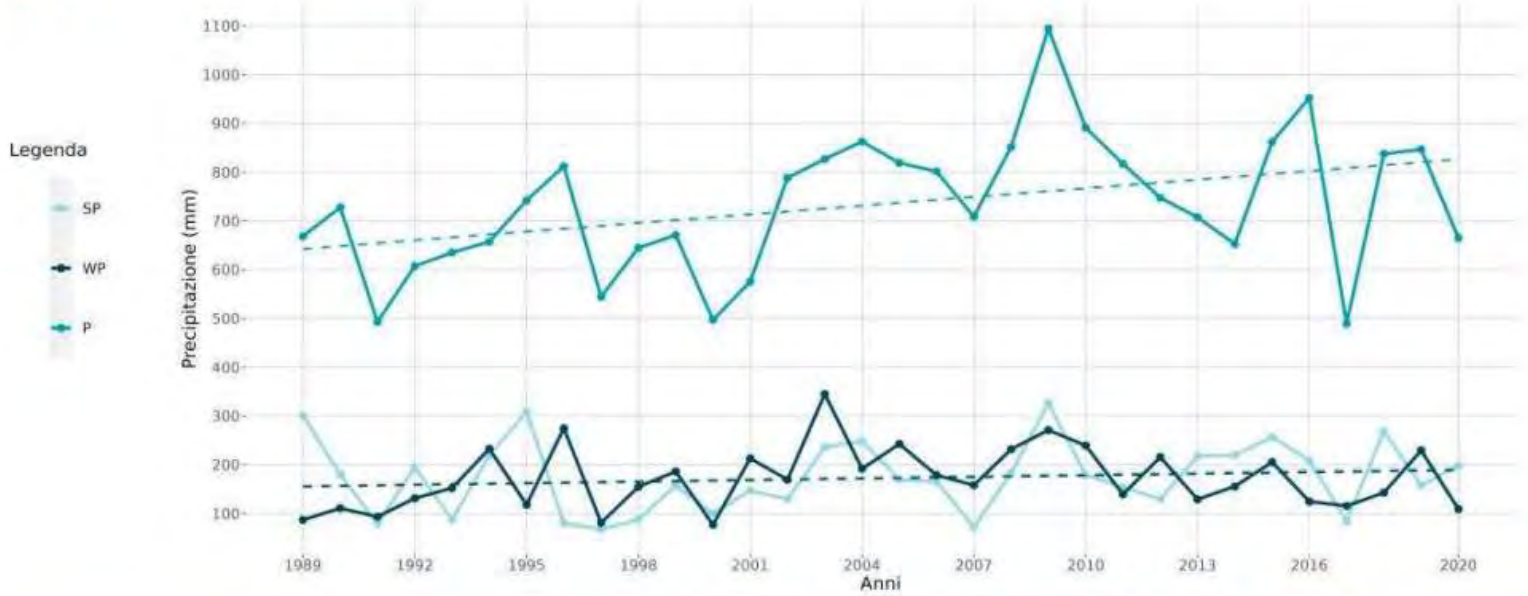




Prov. FG - Comune di: Rocchetta Sant'Antonio

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

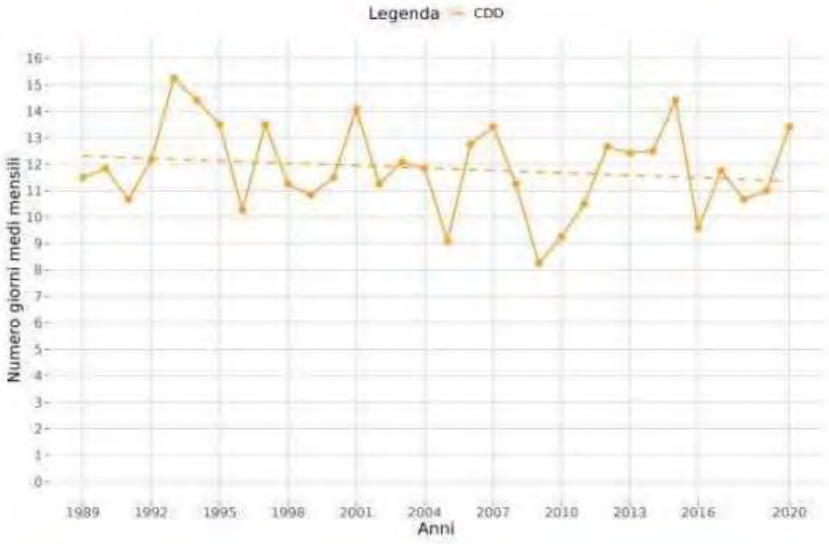




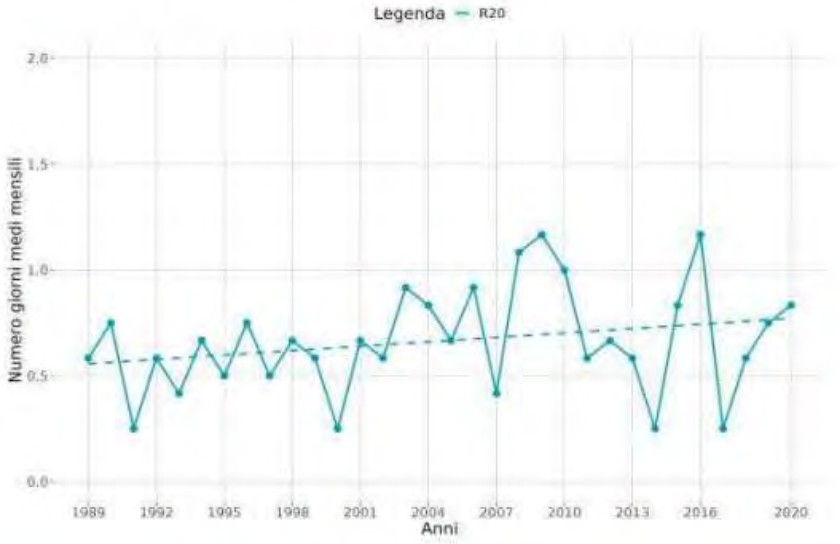
Prov. FG - Comune di: Rocchetta Sant'Antonio

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

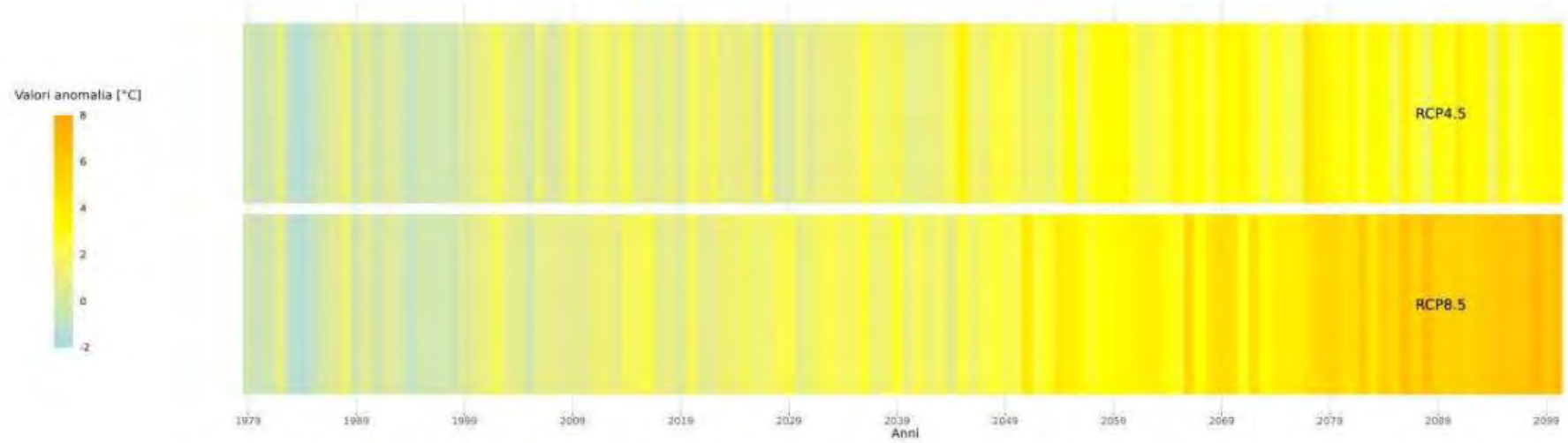




Prov. FG - Comune di: Rocchetta Sant'Antonio

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

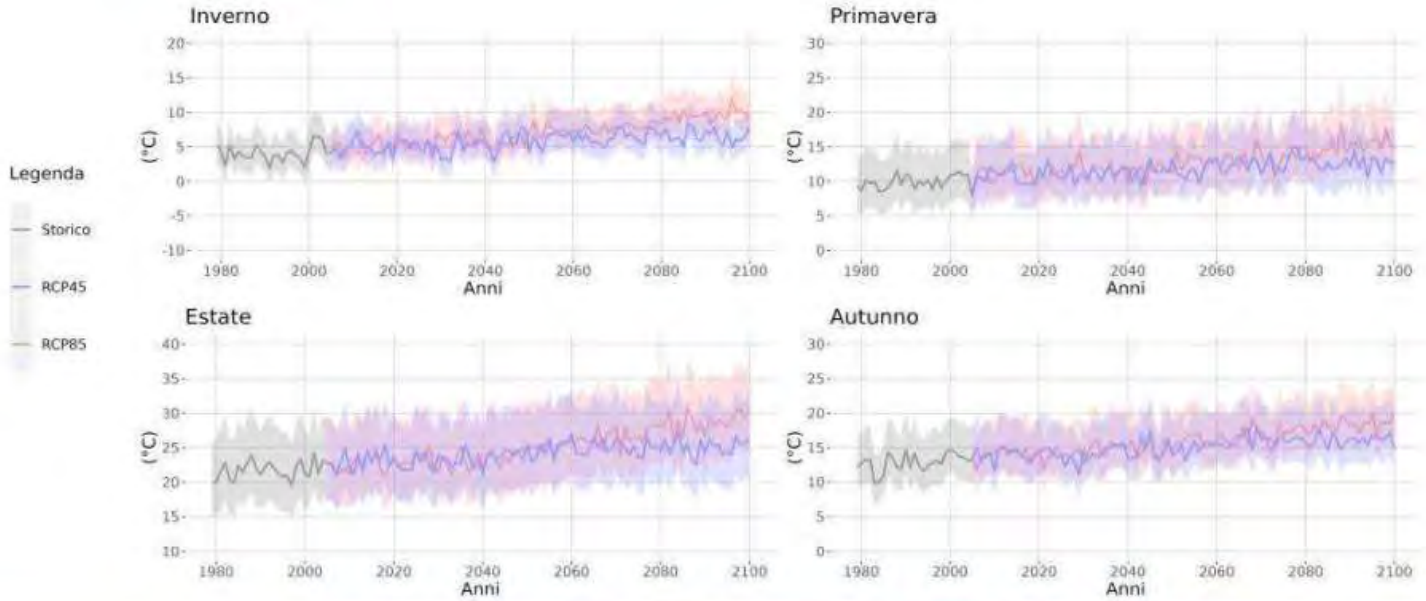




Prov. FG - Comune di: Rocchetta Sant'Antonio

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Foggia

Comune di Rodi Garganico

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

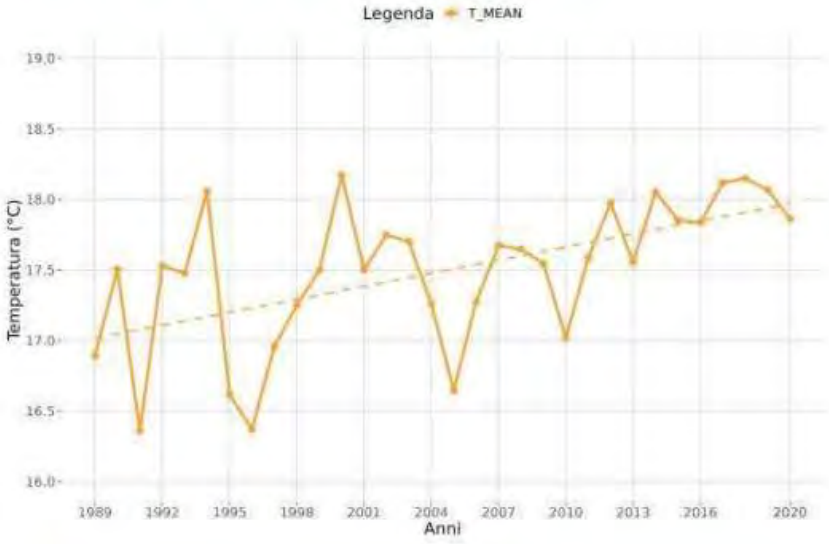
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



Prov. FG - Comune di: Rodi Garganico

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

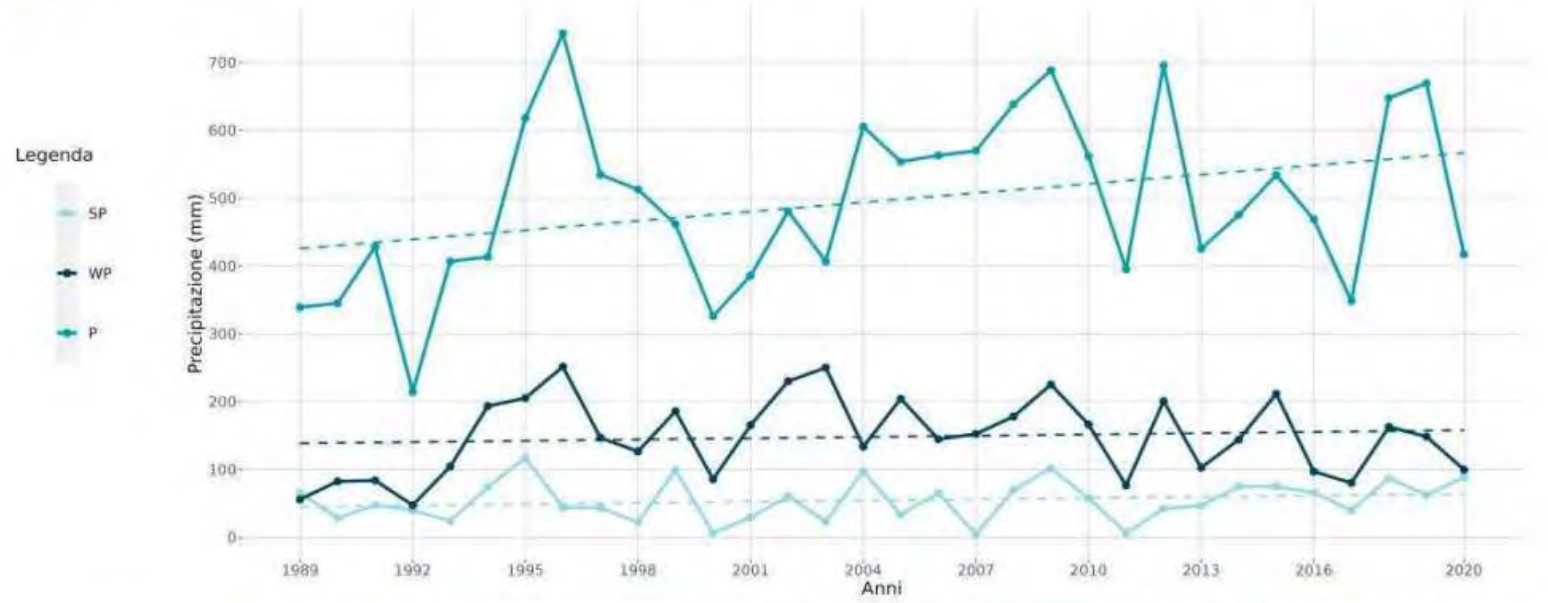




Prov. FG - Comune di: Rodi Garganico

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

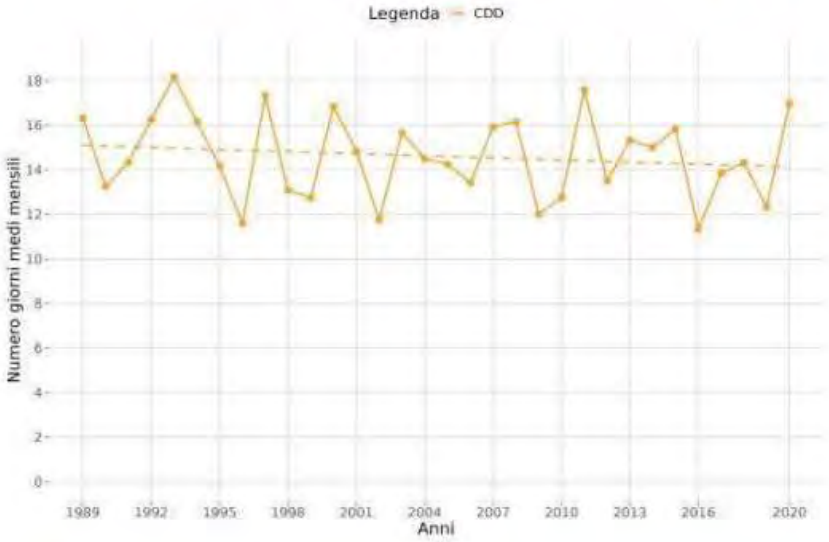




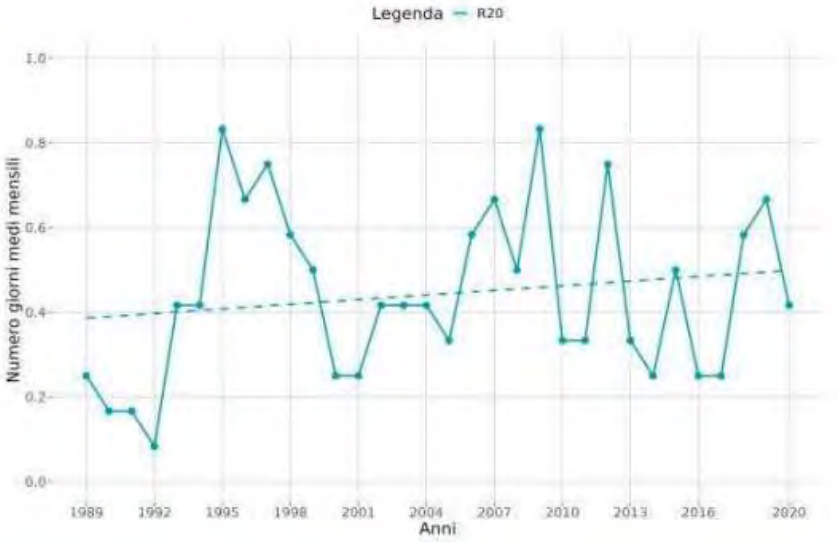
Prov. FG - Comune di: Rodi Garganico

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

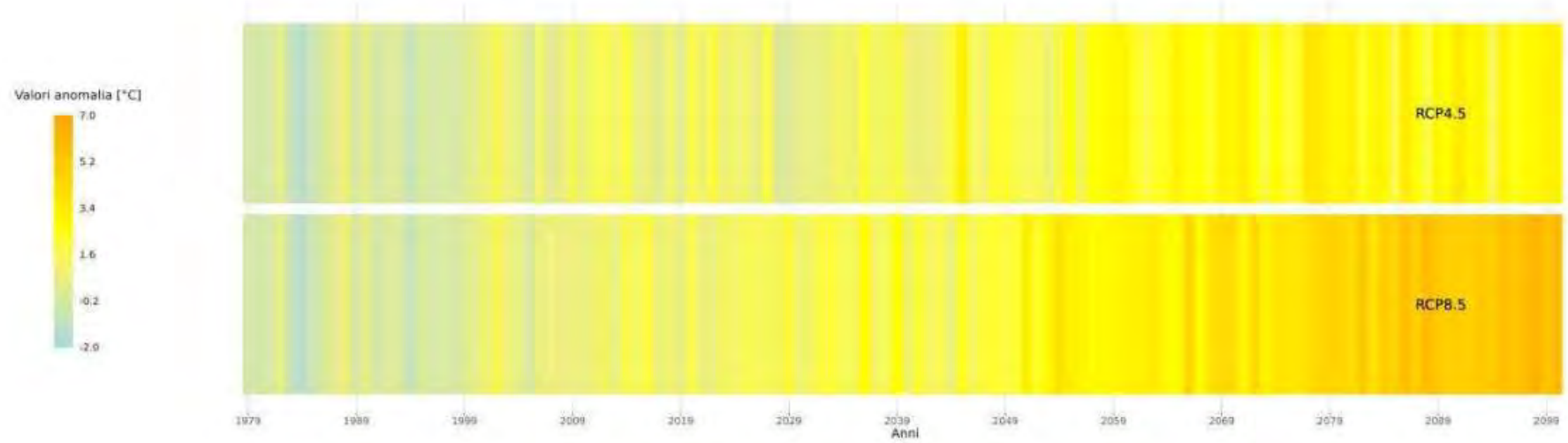




Prov. FG - Comune di: Rodi Garganico

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

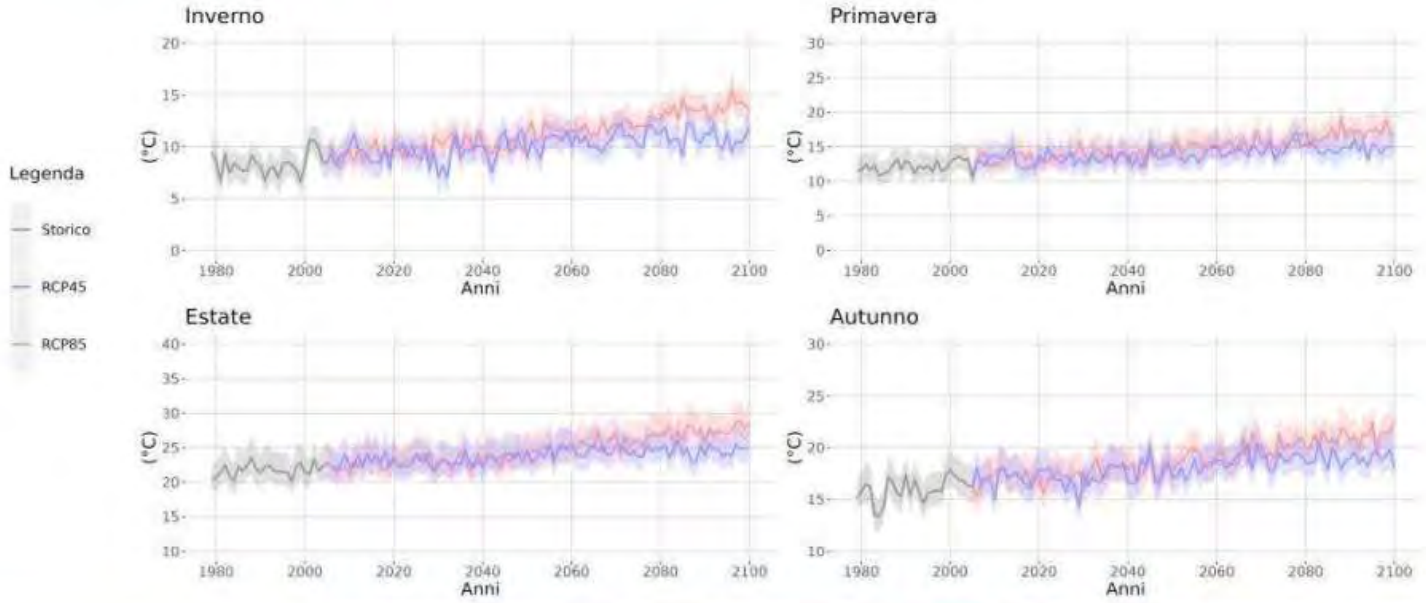




Prov. FG - Comune di: Rodi Garganico

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Foggia

Comune di Roseto Valfortore

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

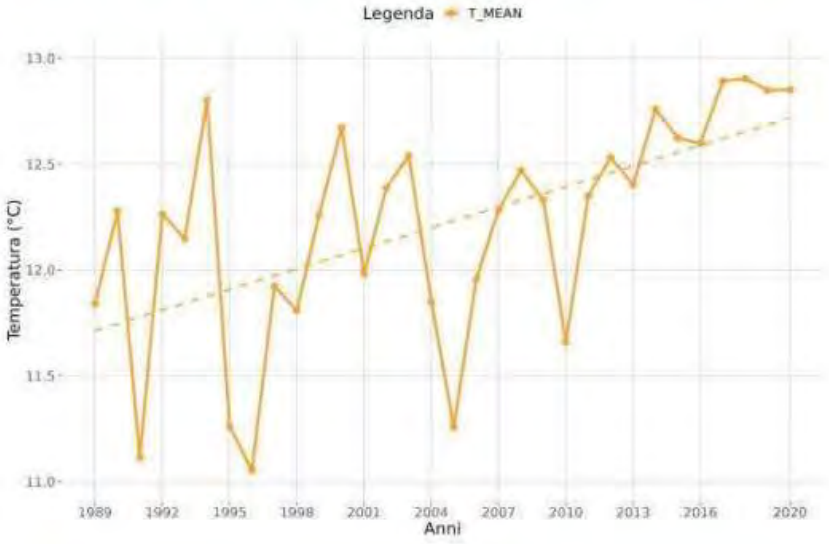
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



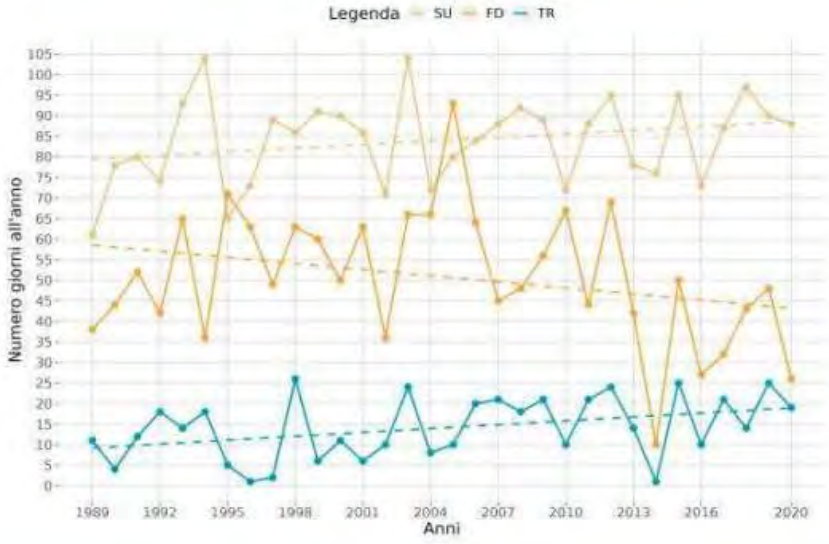
Prov. FG - Comune di: Roseto Valfortore

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

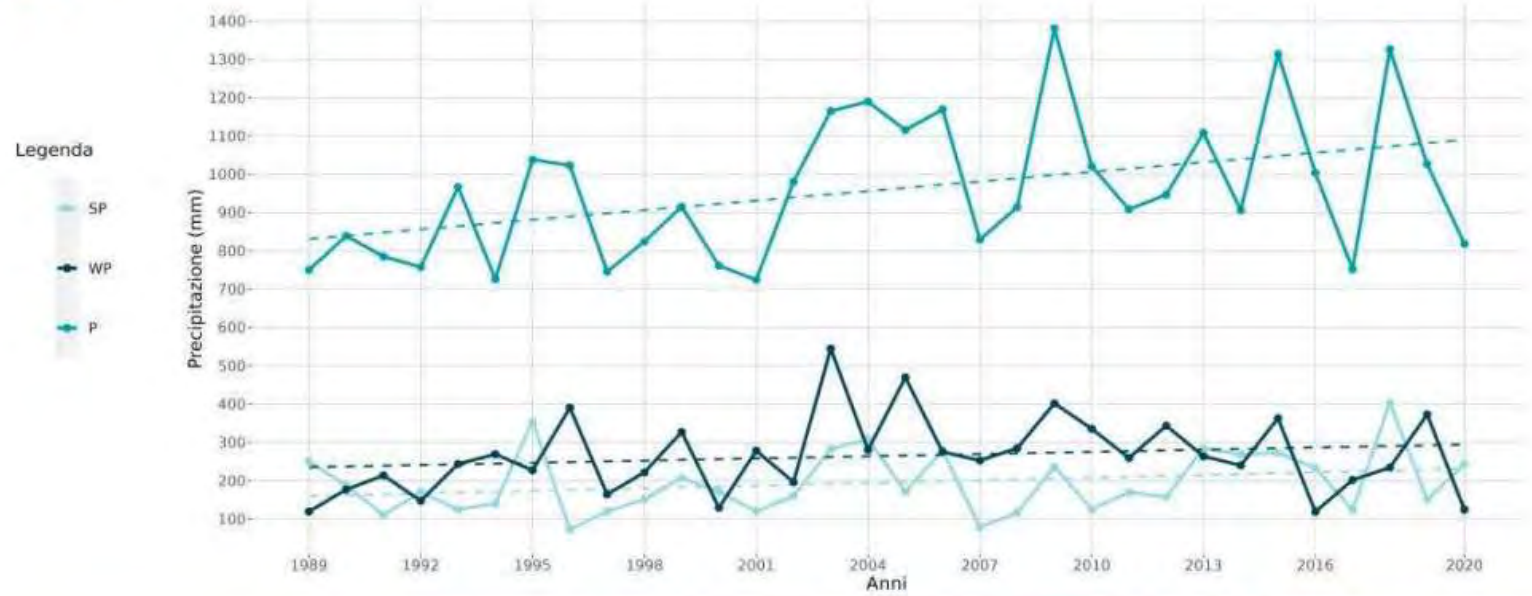




Prov. FG - Comune di: Roseto Valfortore

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

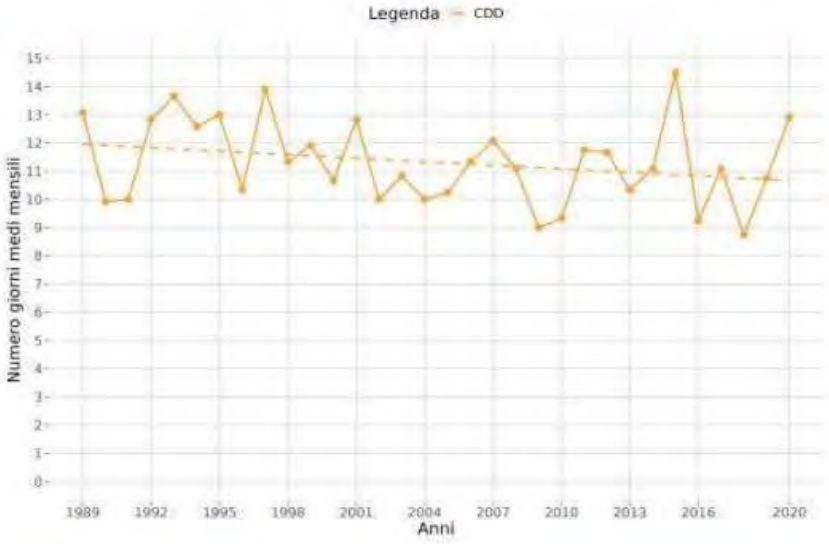




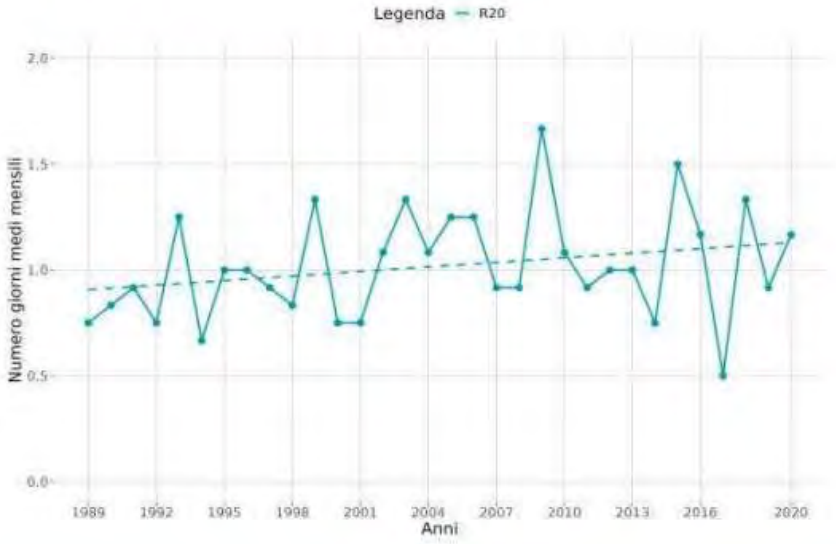
Prov. FG - Comune di: Roseto Valfortore

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

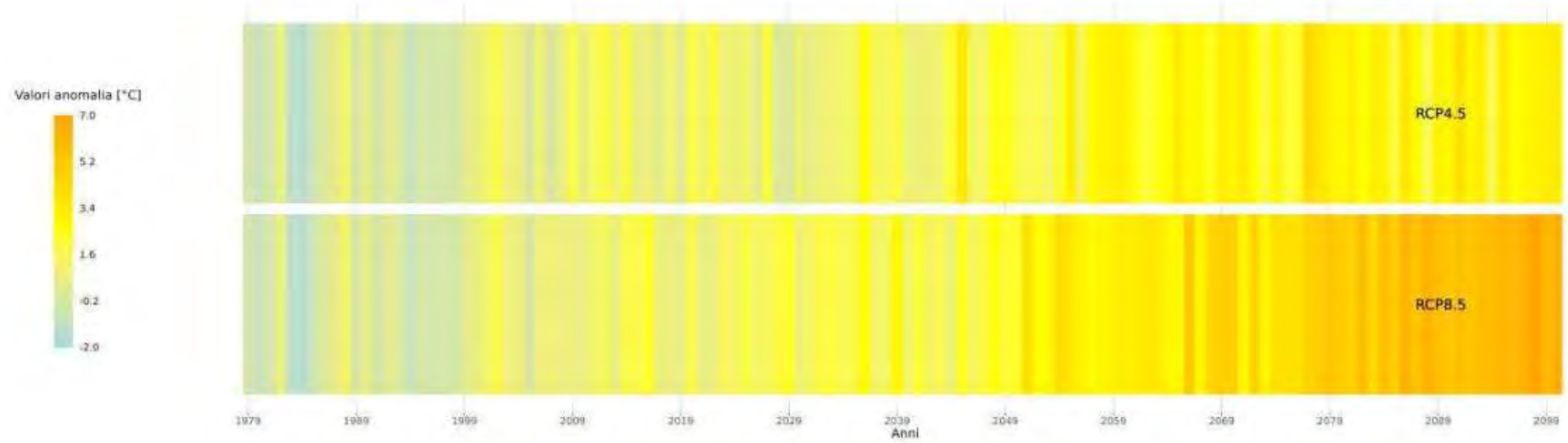




Prov. FG - Comune di: Roseto Valfortore

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

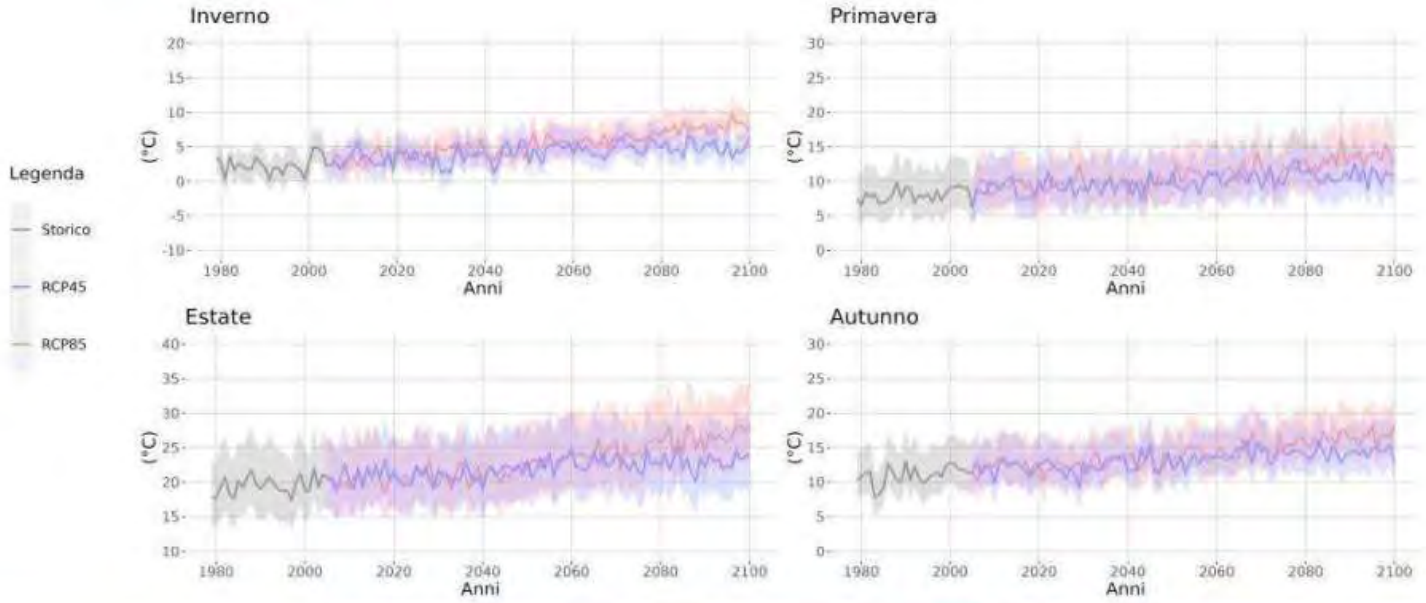




Prov. FG - Comune di: Roseto Valfortore

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Foggia

Comune di San Giovanni Rotondo

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

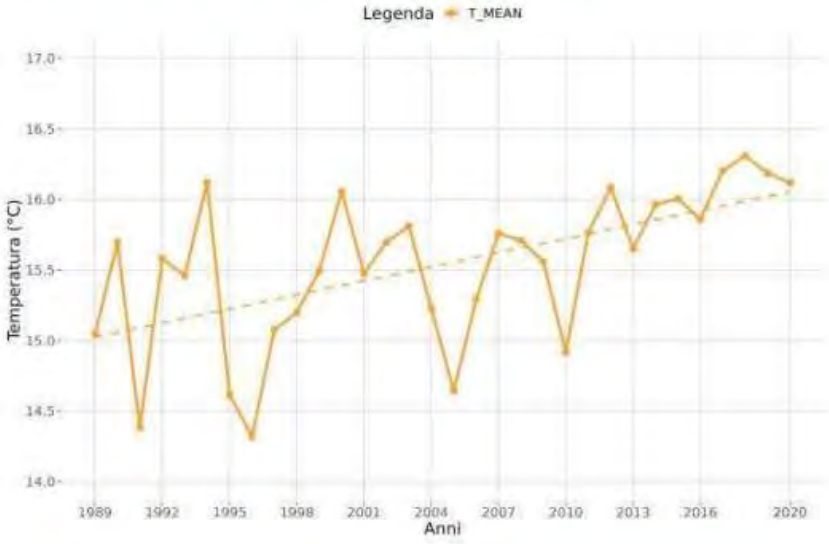
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



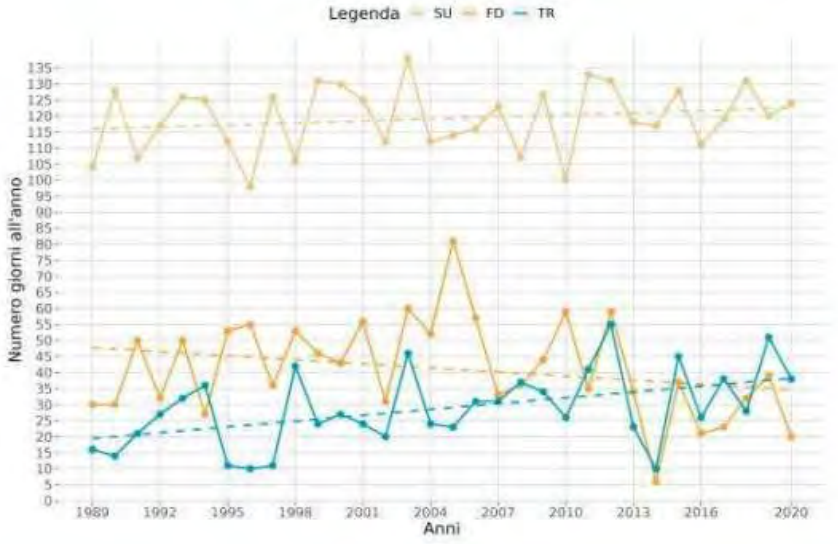
Prov. FG - Comune di: San Giovanni Rotondo

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

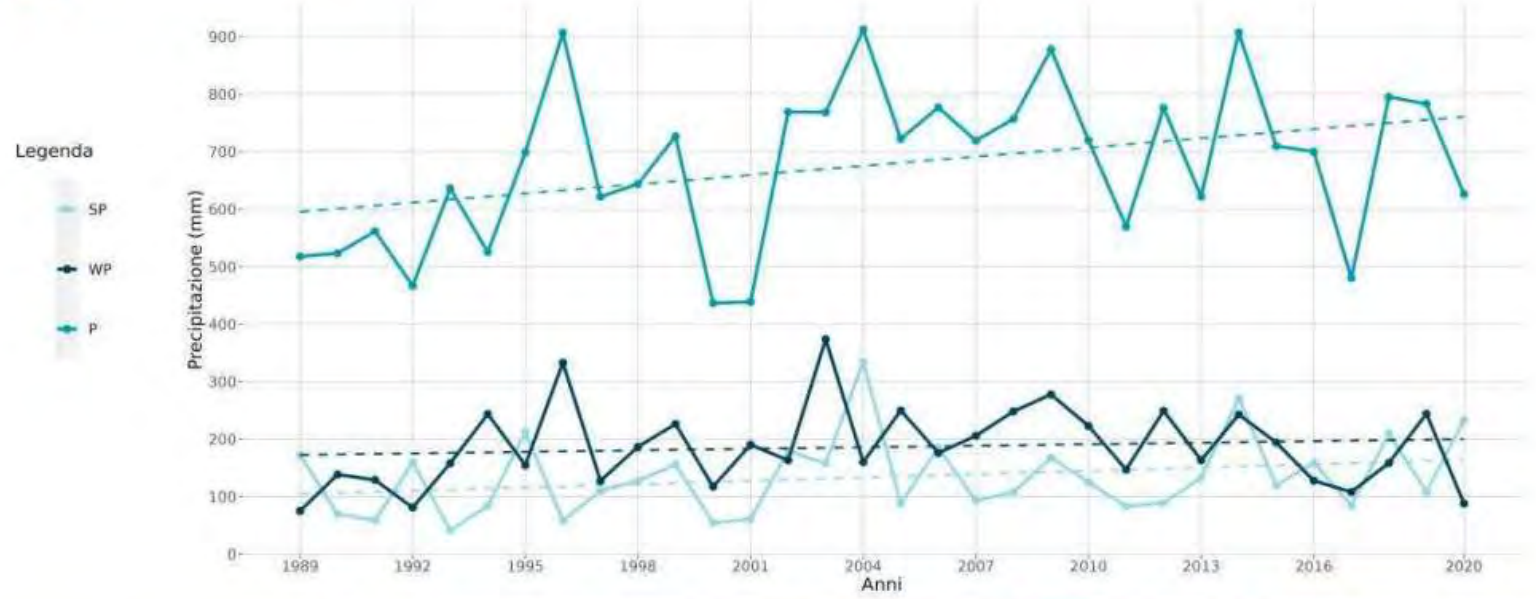




Prov. FG - Comune di: San Giovanni Rotondo

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

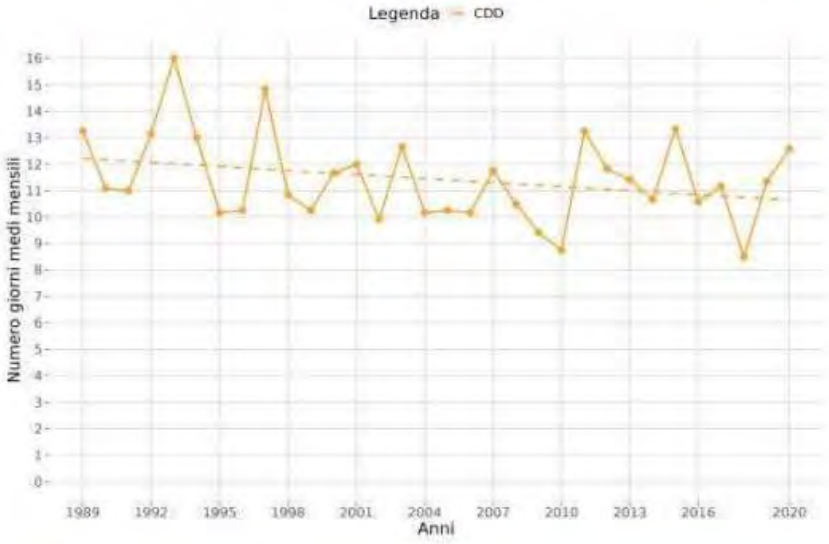




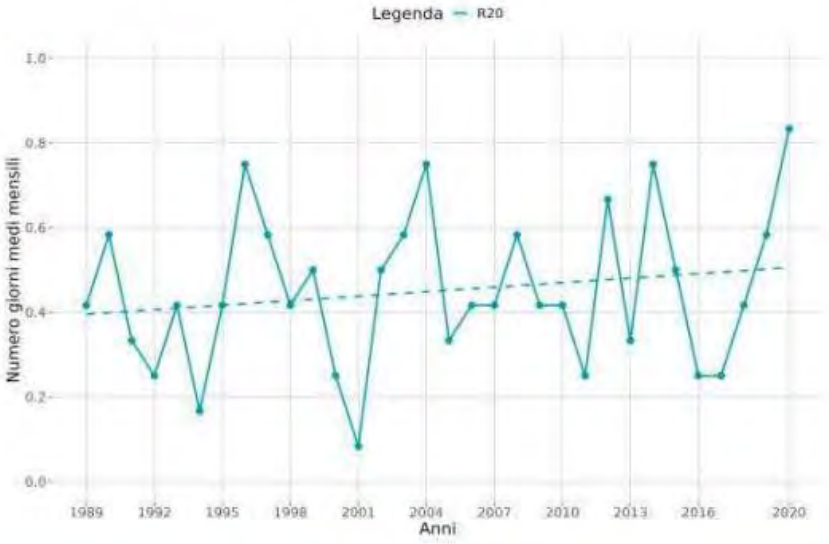
Prov. FG - Comune di: San Giovanni Rotondo

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

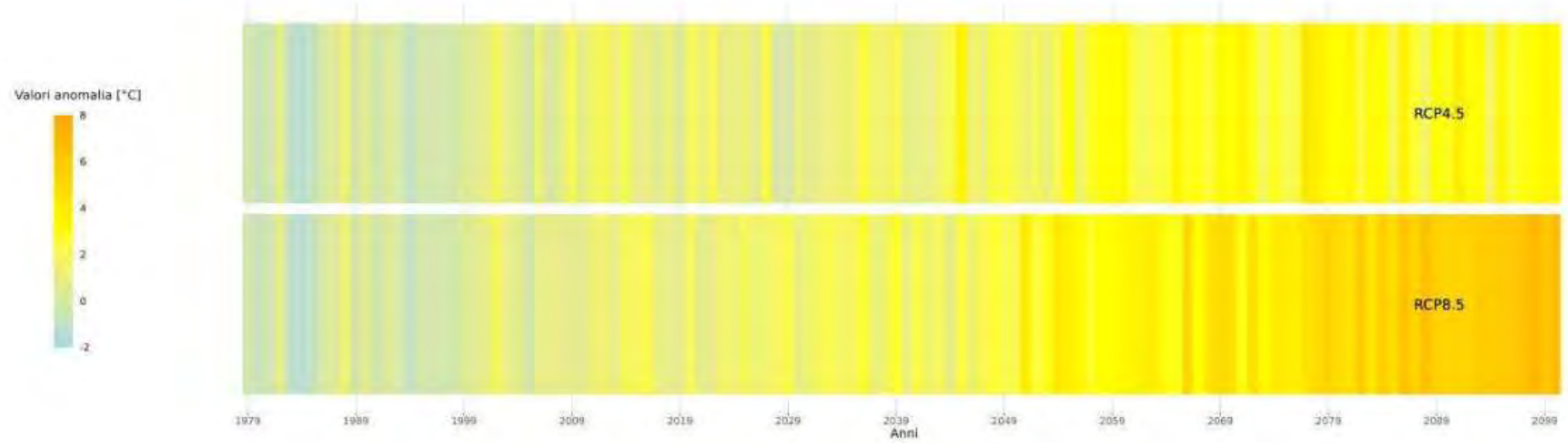




Prov. FG - Comune di: San Giovanni Rotondo

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

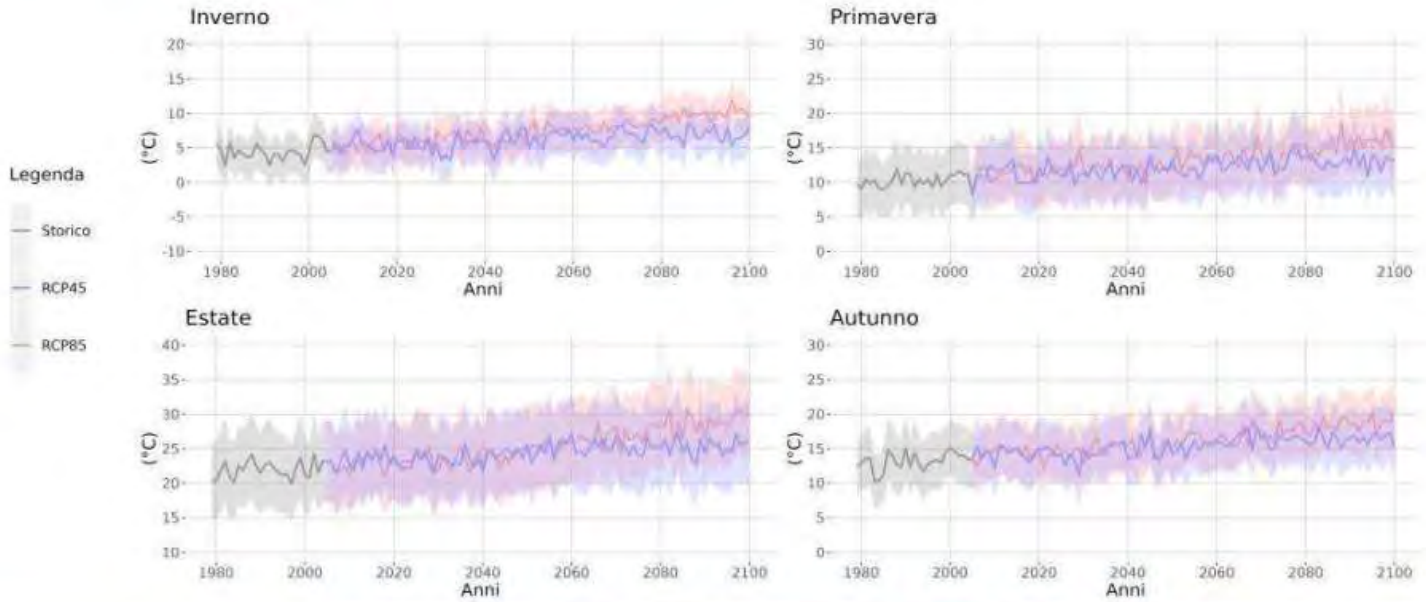




Prov. FG - Comune di: San Giovanni Rotondo

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Foggia

Comune di San Marco in Lamis

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

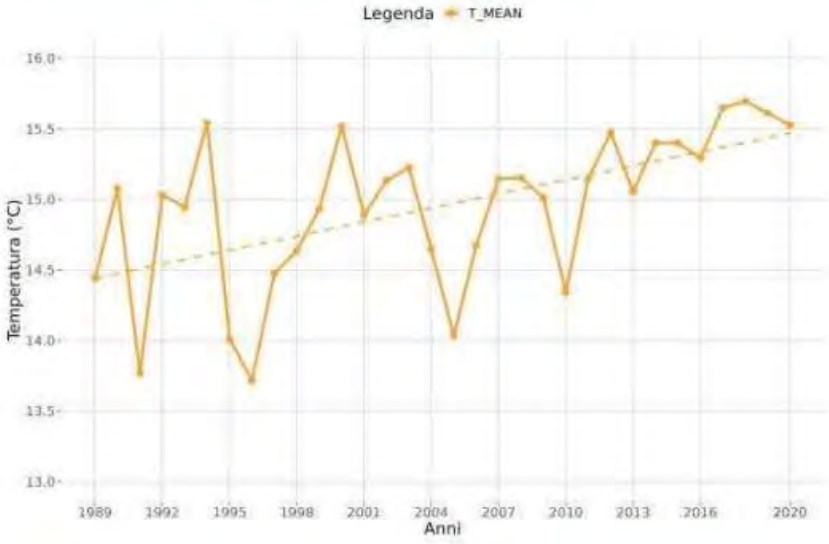
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



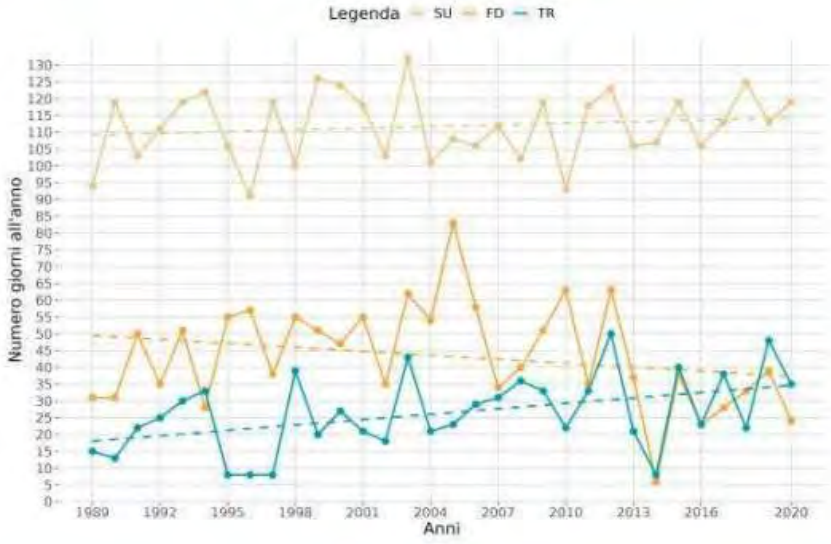
Prov. FG - Comune di: San Marco in Lamis

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR





Prov. FG - Comune di: San Marco in Lamis

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

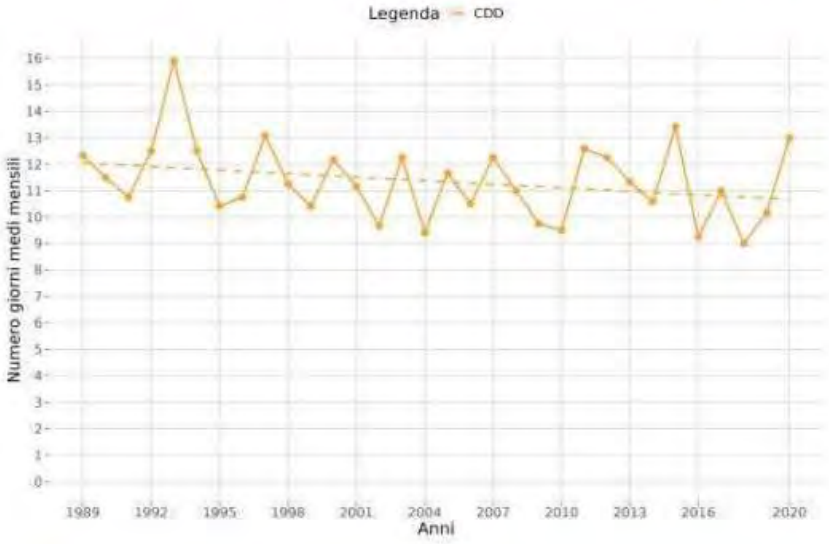




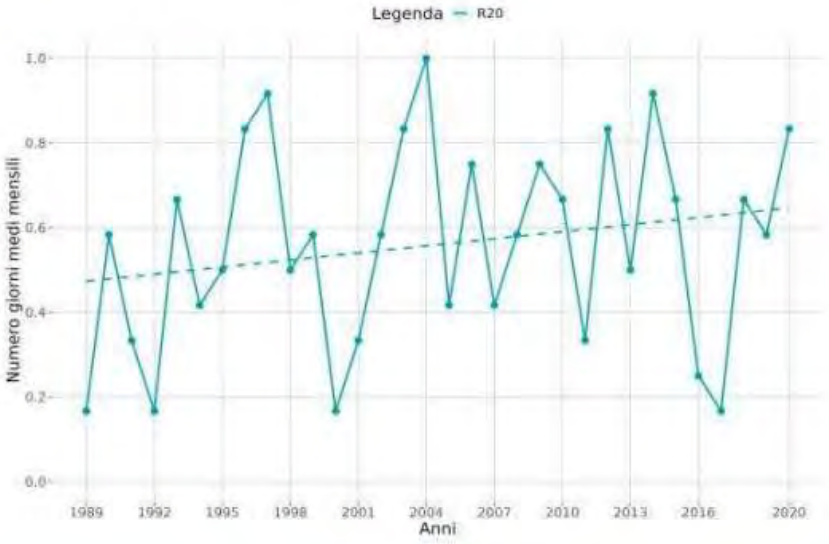
Prov. FG - Comune di: San Marco in Lamis

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

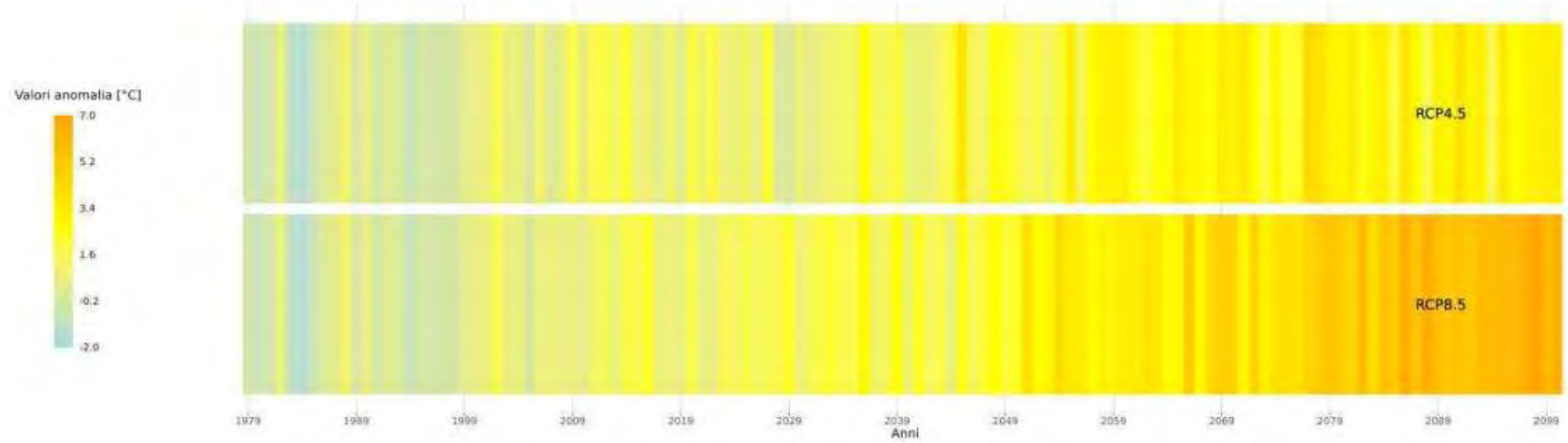




Prov. FG - Comune di: San Marco in Lamis

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

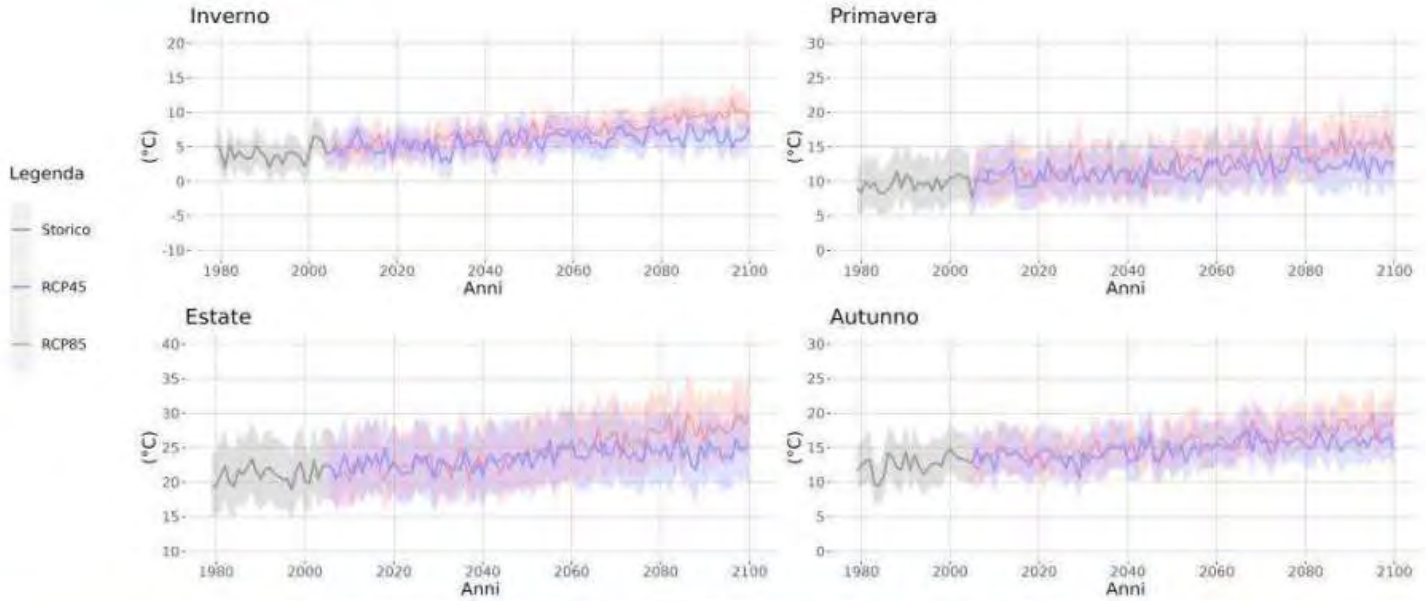




Prov. FG - Comune di: San Marco in Lamis

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Foggia

Comune di San Marco la Catola

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

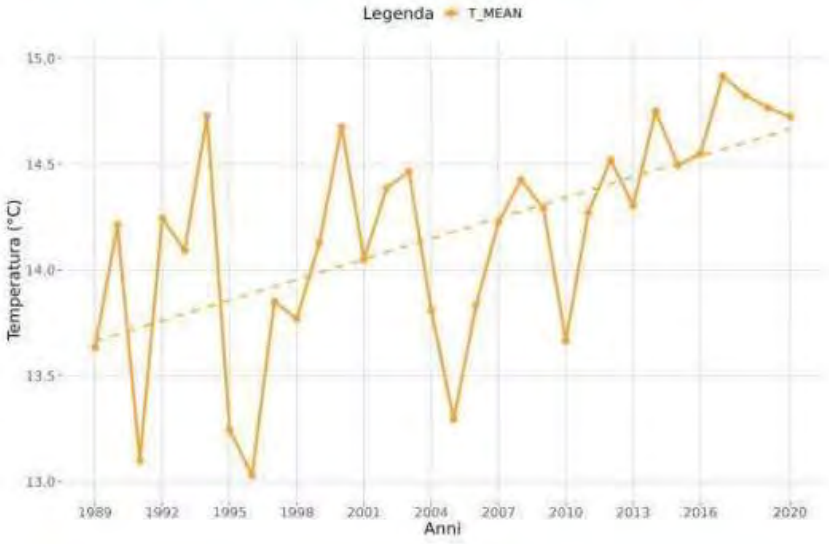
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



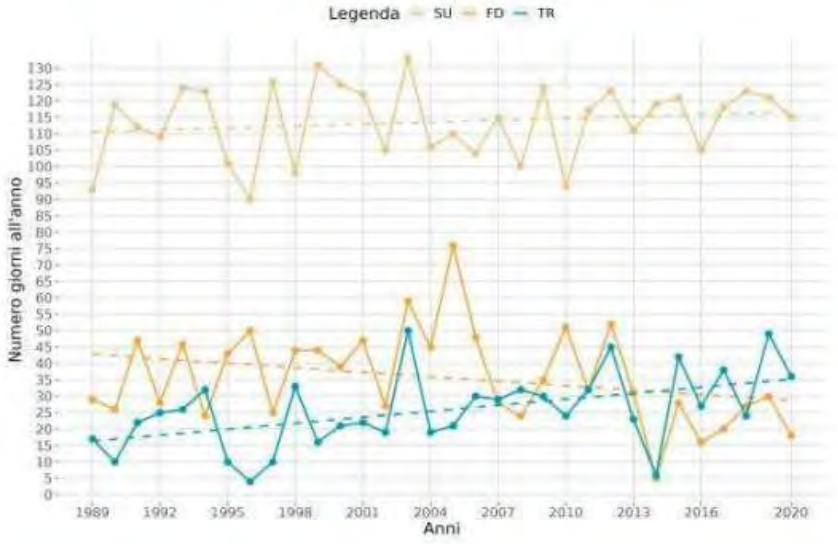
Prov. FG - Comune di: San Marco la Catola

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

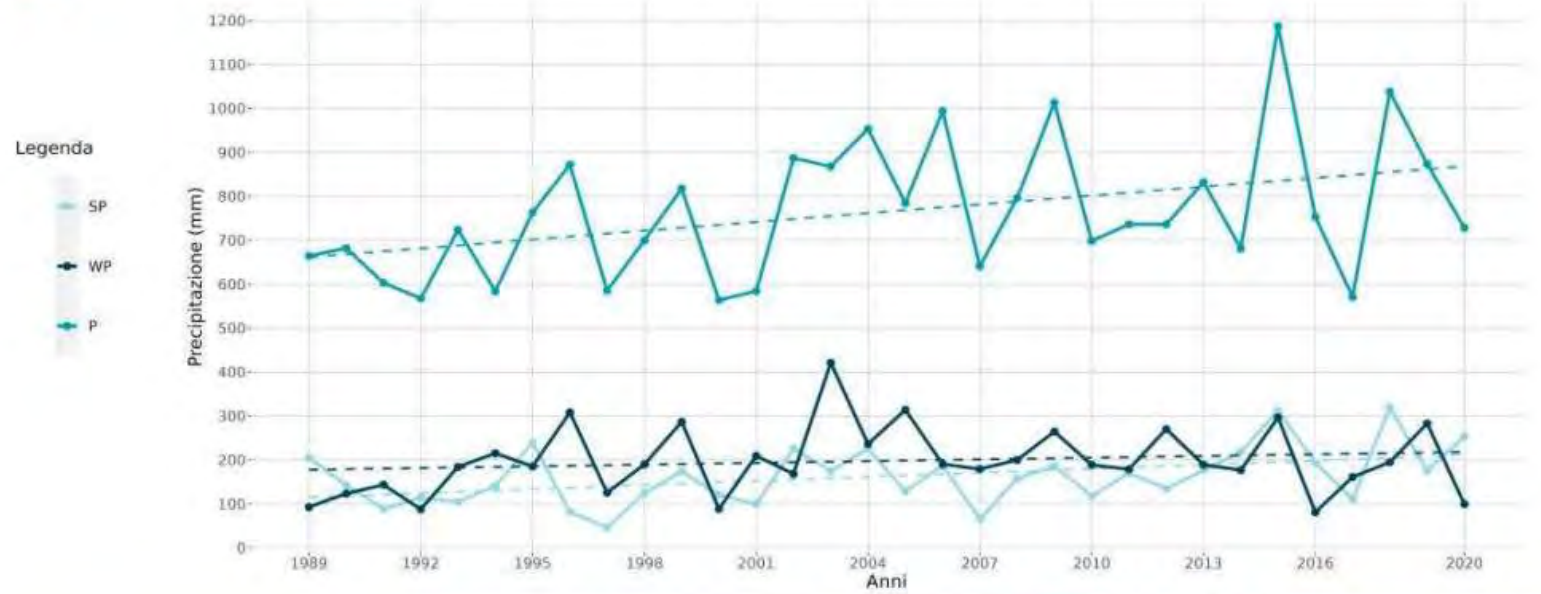




Prov. FG - Comune di: San Marco la Catola

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

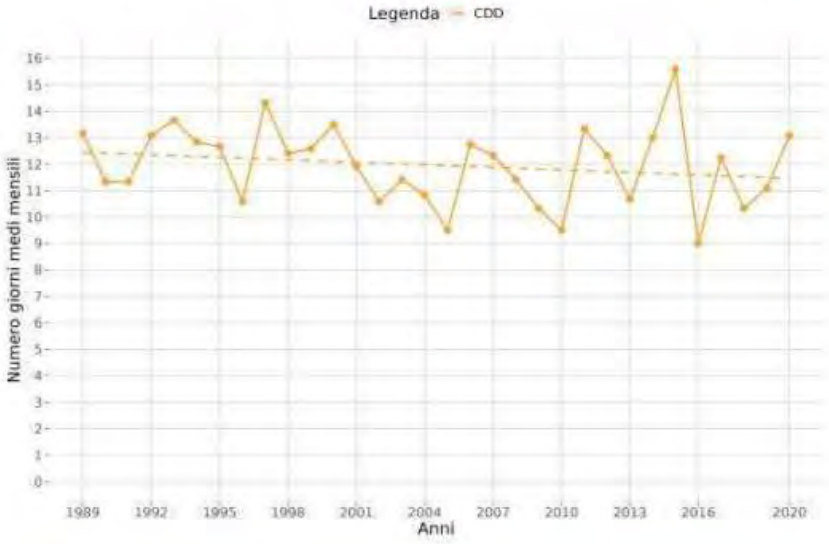




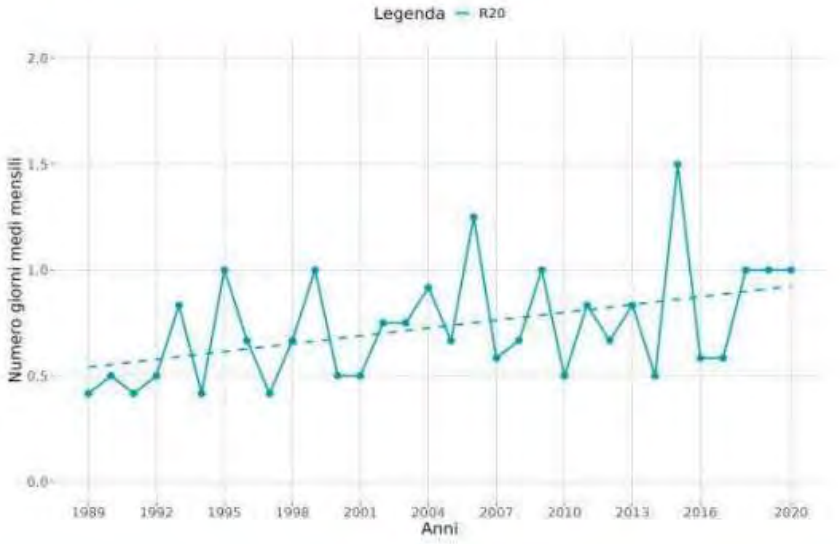
Prov. FG - Comune di: San Marco la Catola

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

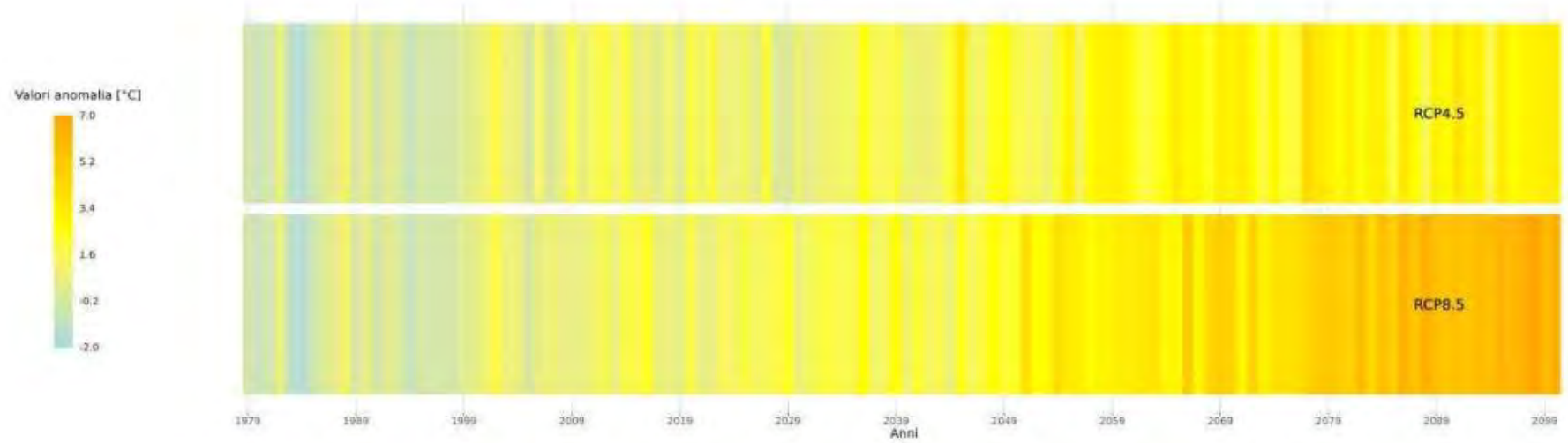




Prov. FG - Comune di: San Marco la Catola

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

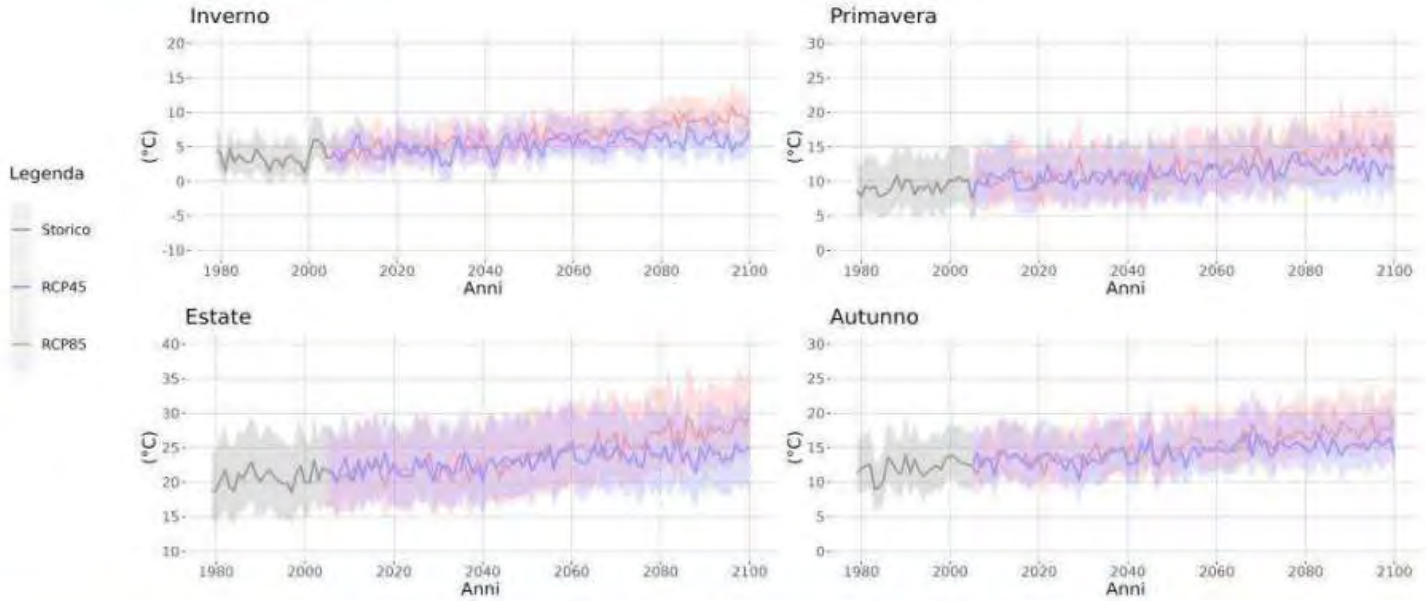




Prov. FG - Comune di: San Marco la Catola

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Foggia

Comune di San Nicandro Garganico

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

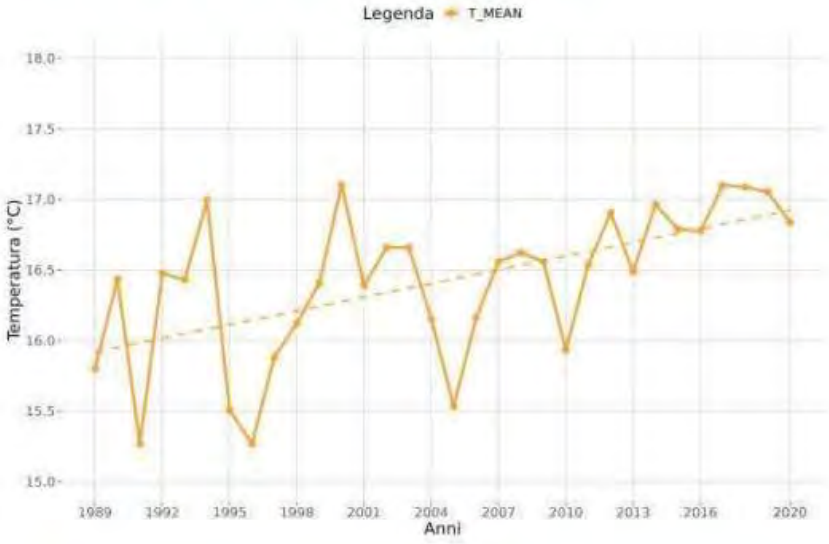
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



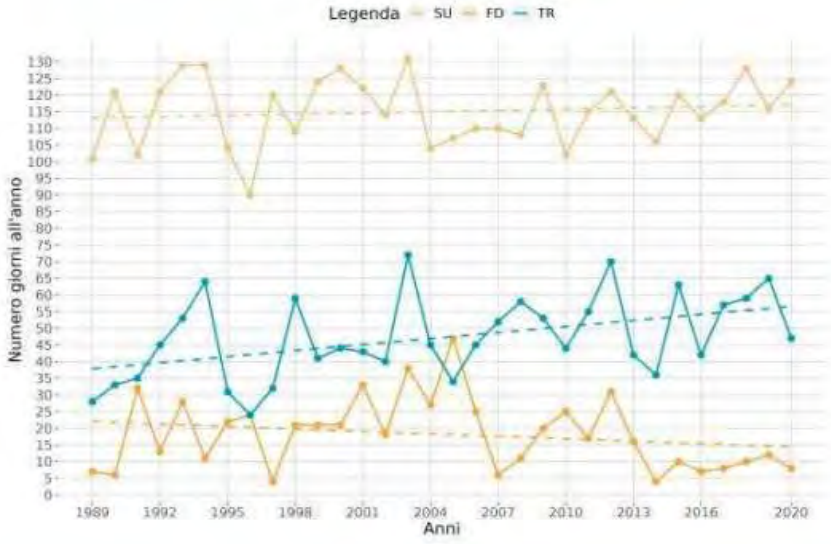
Prov. FG - Comune di: San Nicandro Garganico

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

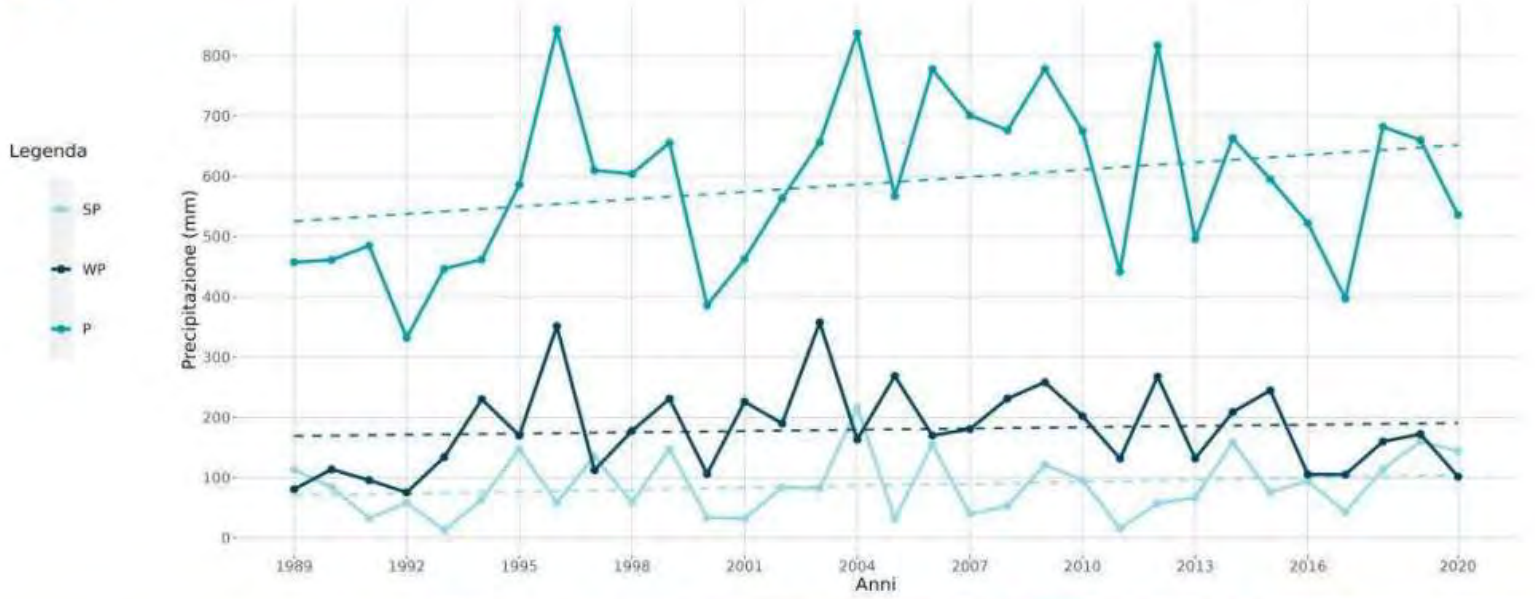




Prov. FG - Comune di: San Nicandro Garganico

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

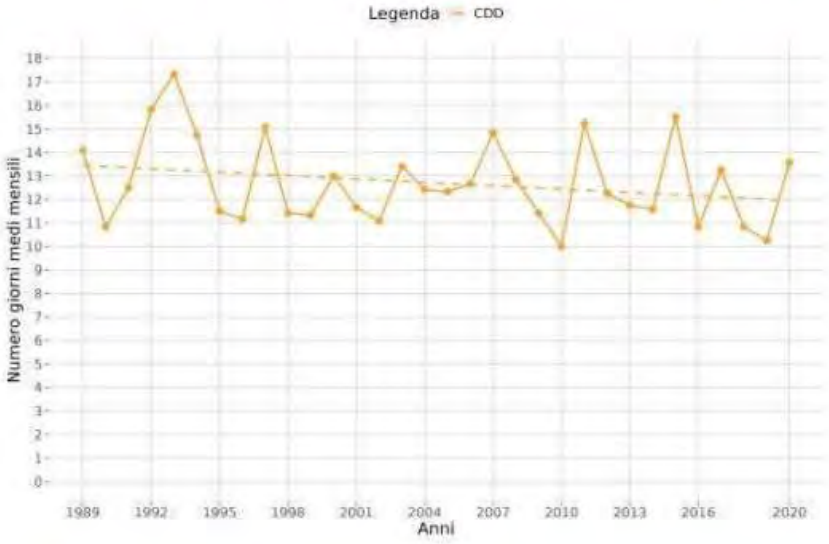




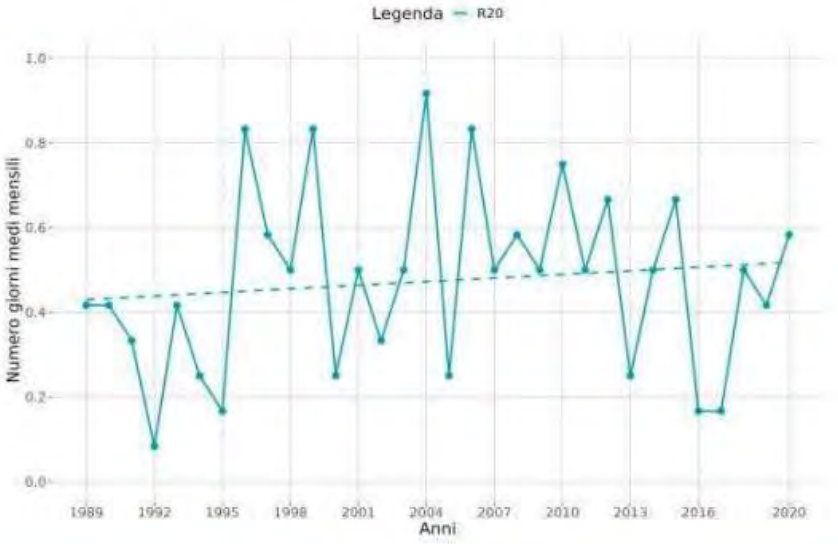
Prov. FG - Comune di: San Nicandro Garganico

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

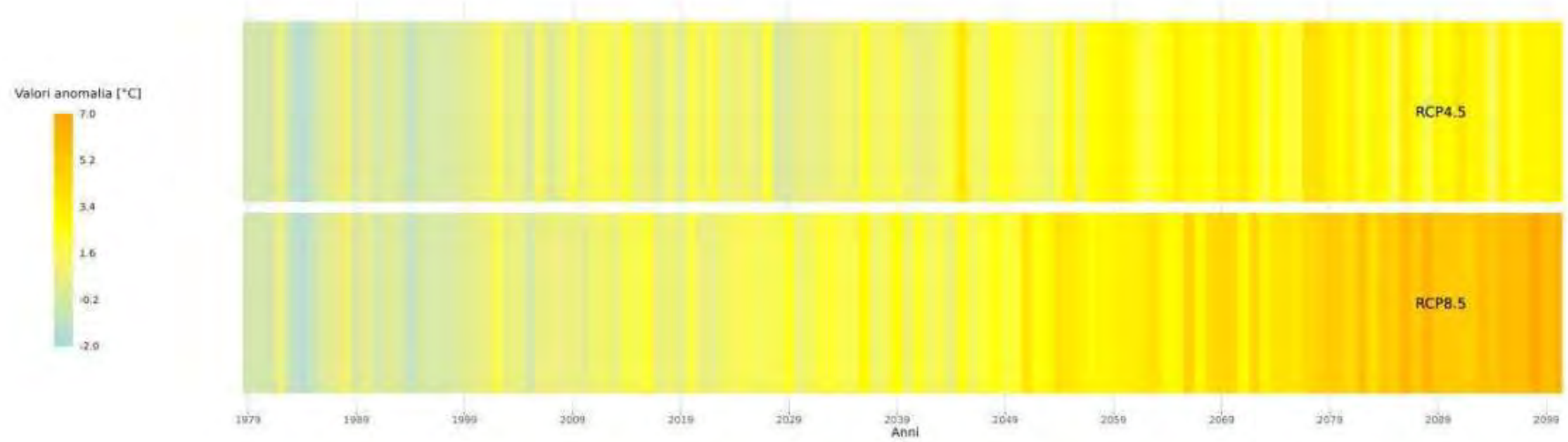




Prov. FG - Comune di: San Nicandro Garganico

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

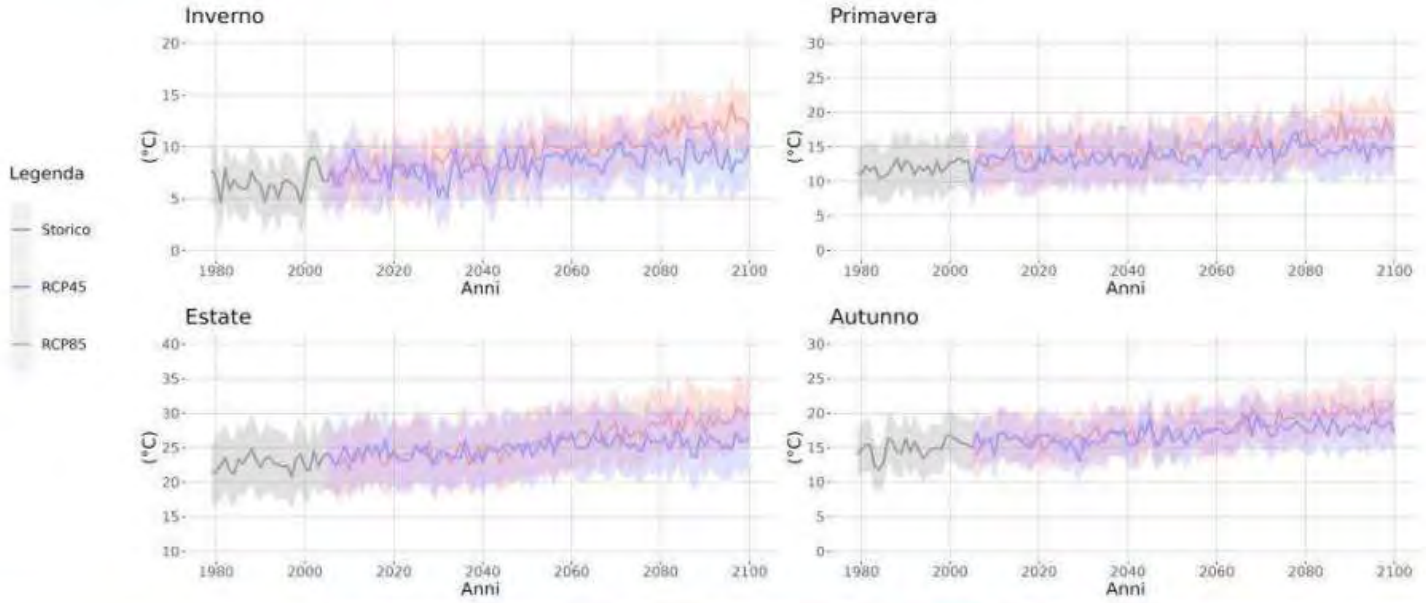




Prov. FG - Comune di: San Nicandro Garganico

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Foggia

Comune di San Paolo di Civitate

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

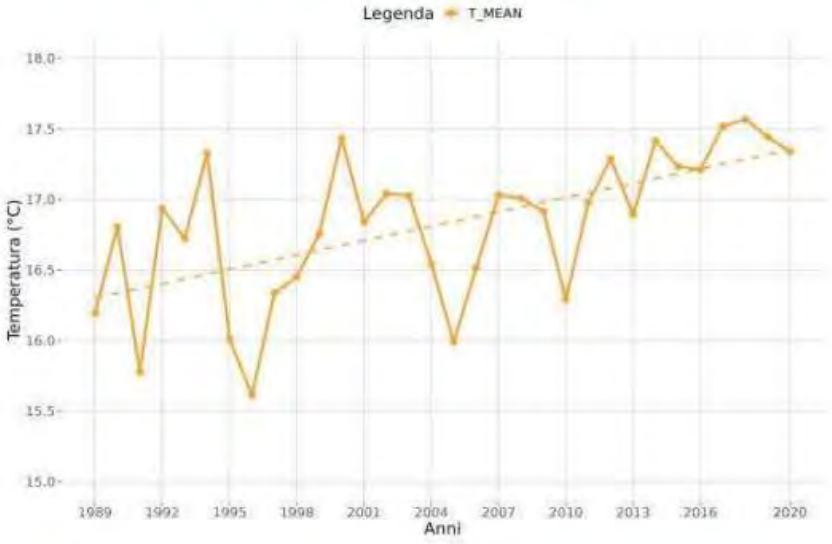
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



Prov. FG - Comune di: San Paolo di Civitate

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

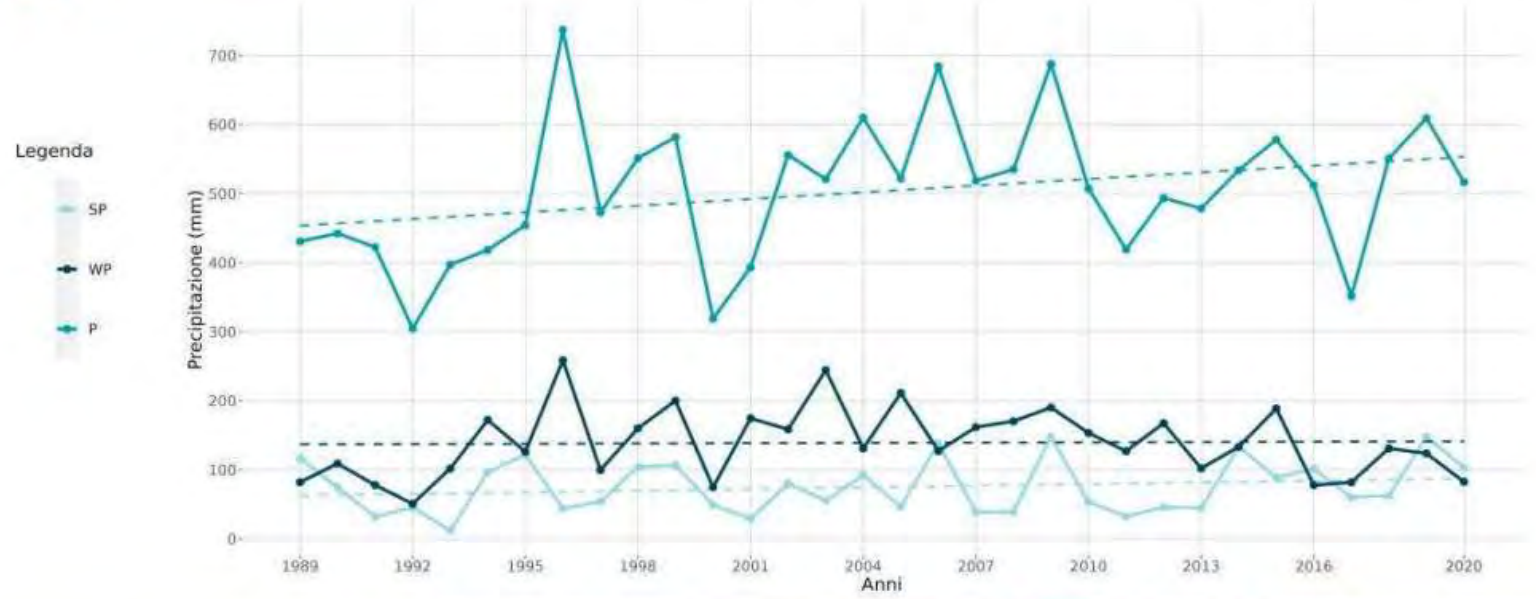




Prov. FG - Comune di: San Paolo di Civitate

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

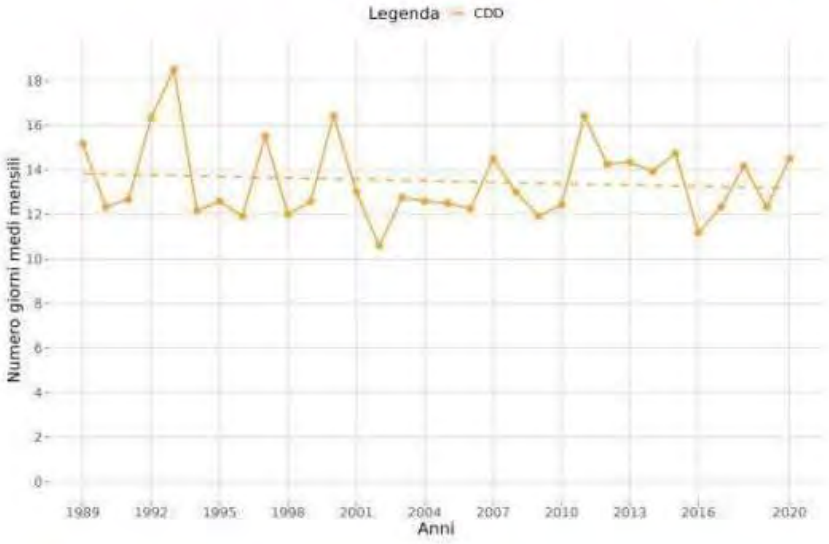




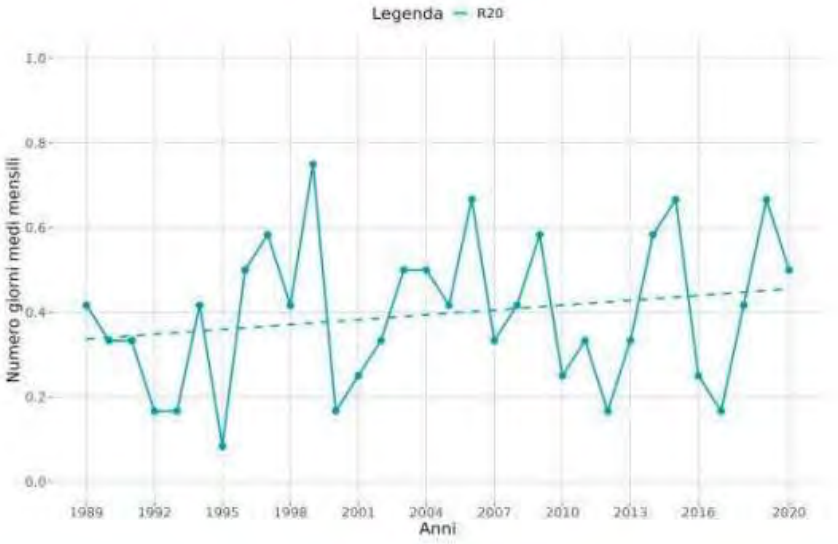
Prov. FG - Comune di: San Paolo di Civitate

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

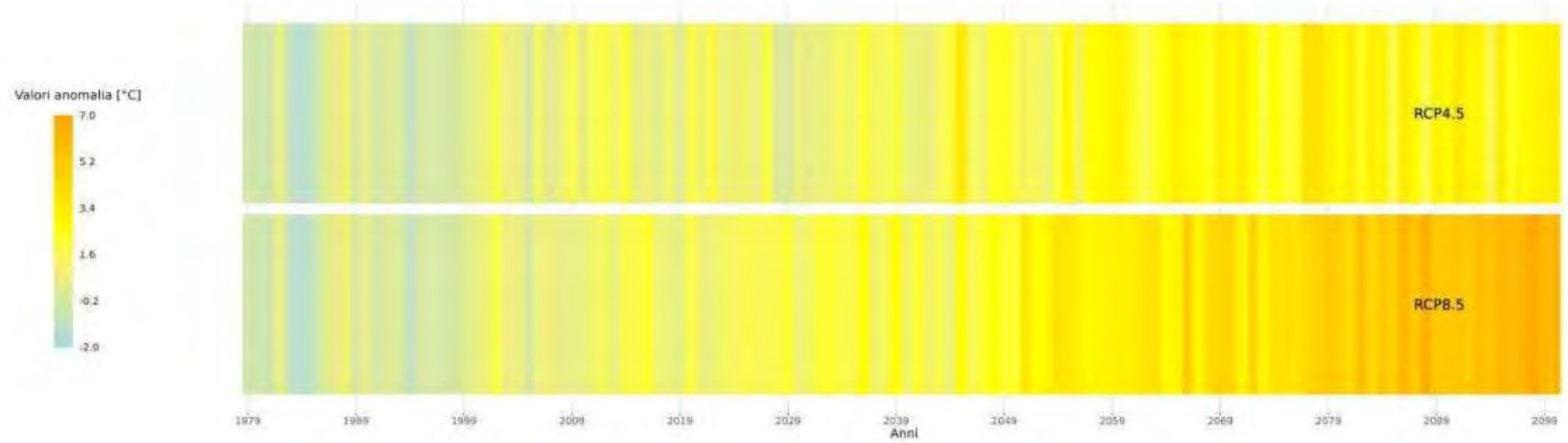




Prov. FG - Comune di: San Paolo di Civitate

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

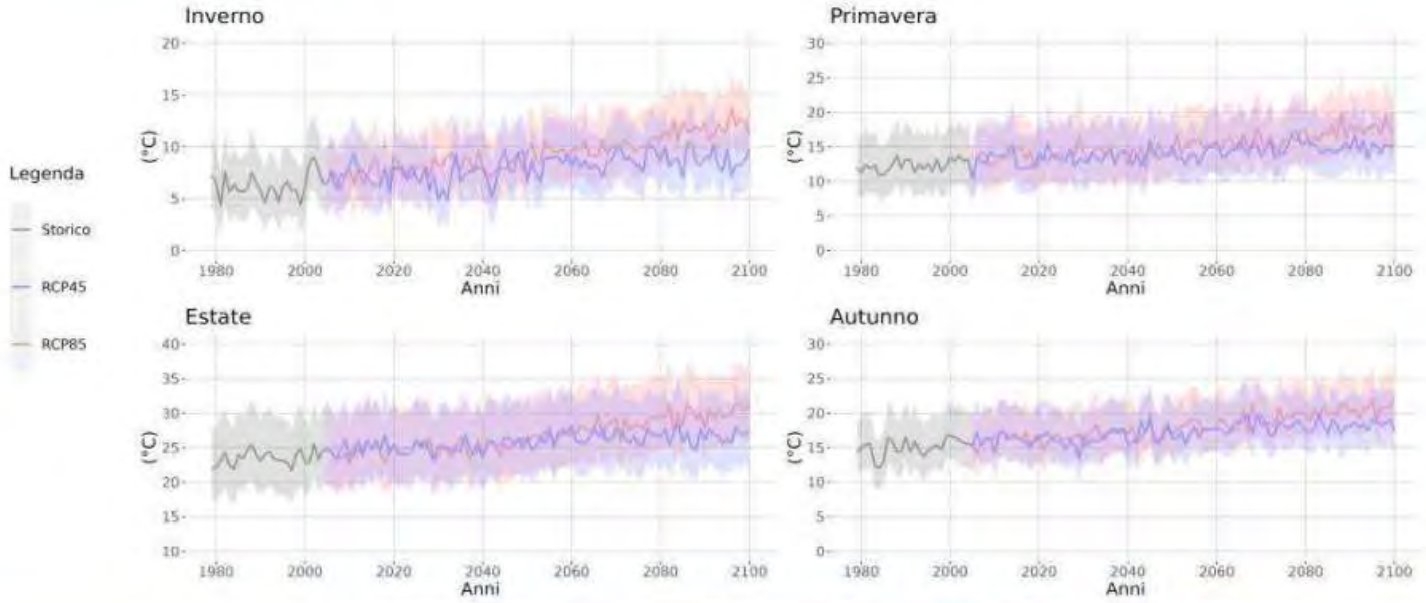




Prov. FG - Comune di: San Paolo di Civitate

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Foggia

Comune di San Severo

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

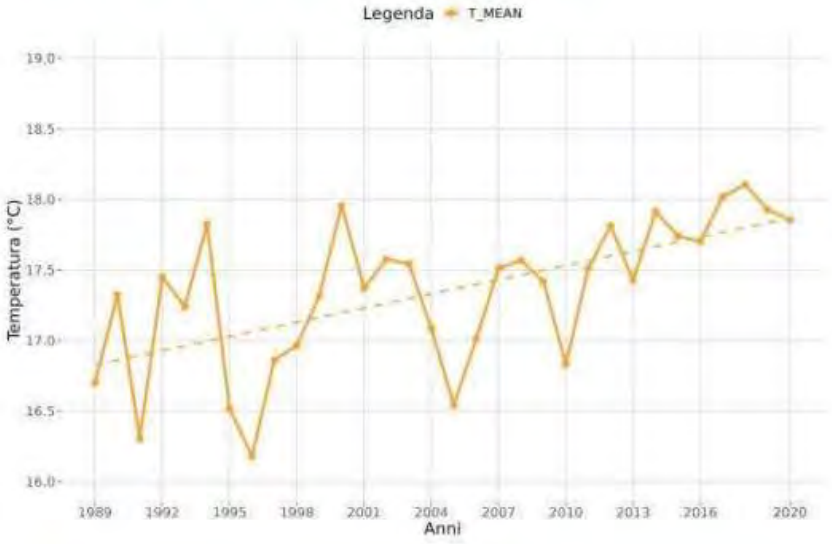
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



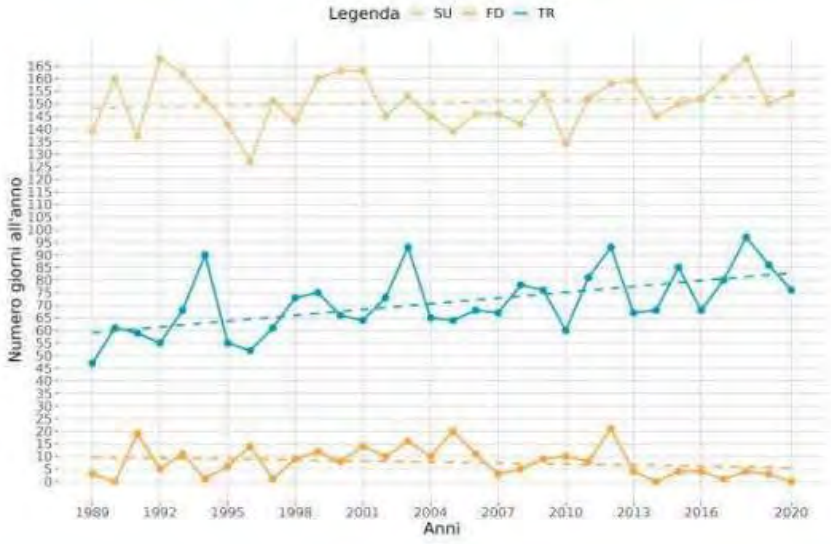
Prov. FG - Comune di: San Severo

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

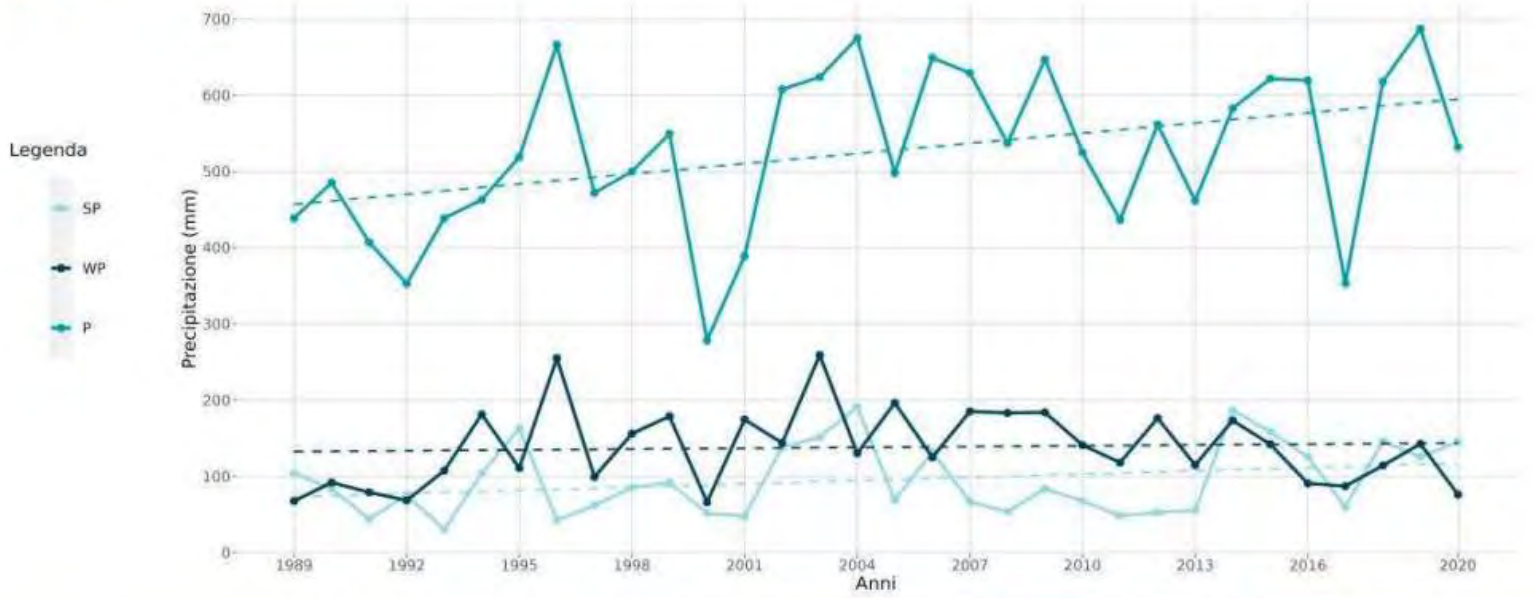




Prov. FG - Comune di: San Severo

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

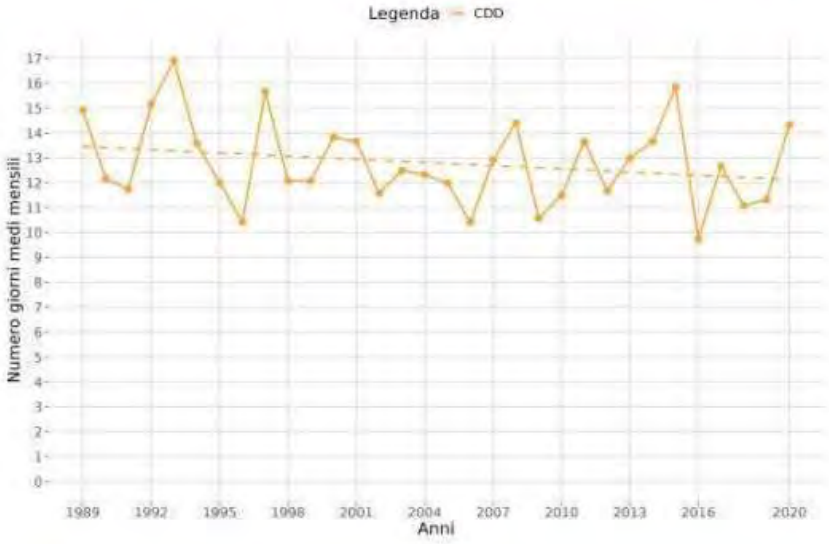




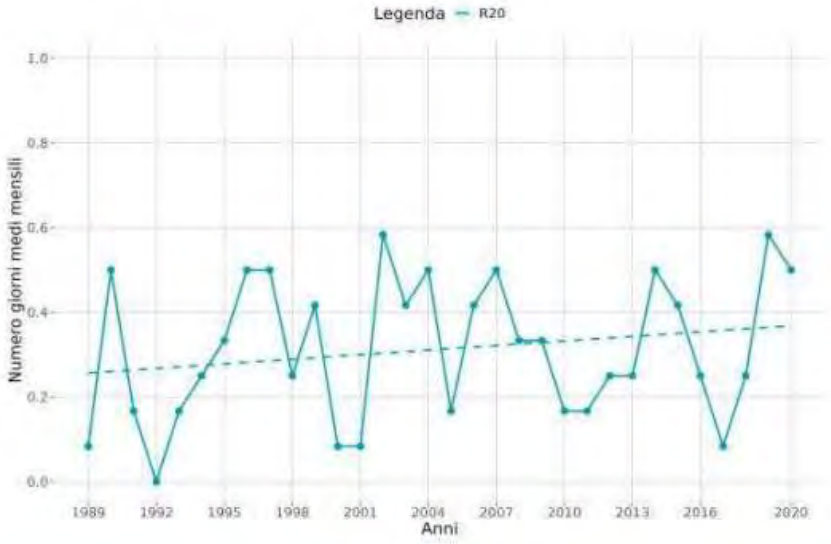
Prov. FG - Comune di: San Severo

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

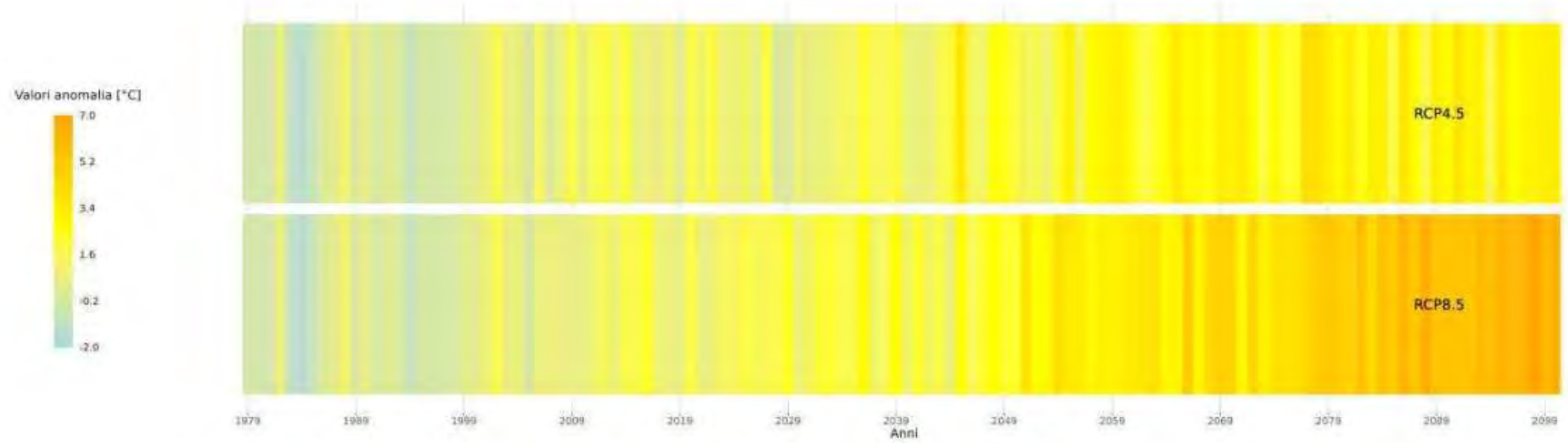




Prov. FG - Comune di: San Severo

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

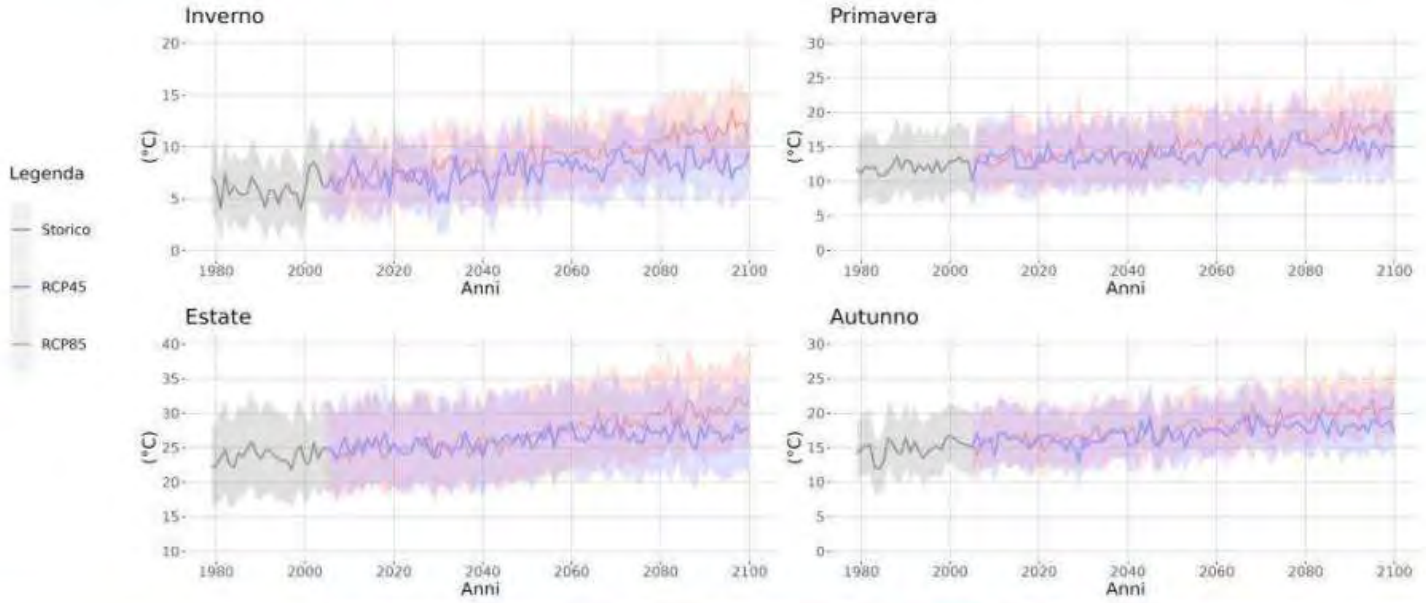




Prov. FG - Comune di: San Severo

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Foggia

Comune di Sant'Agata di Puglia

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

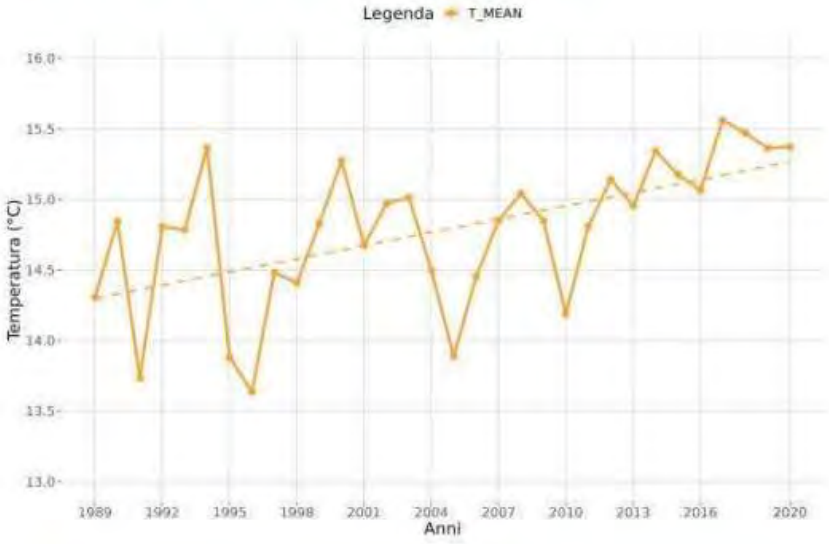
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



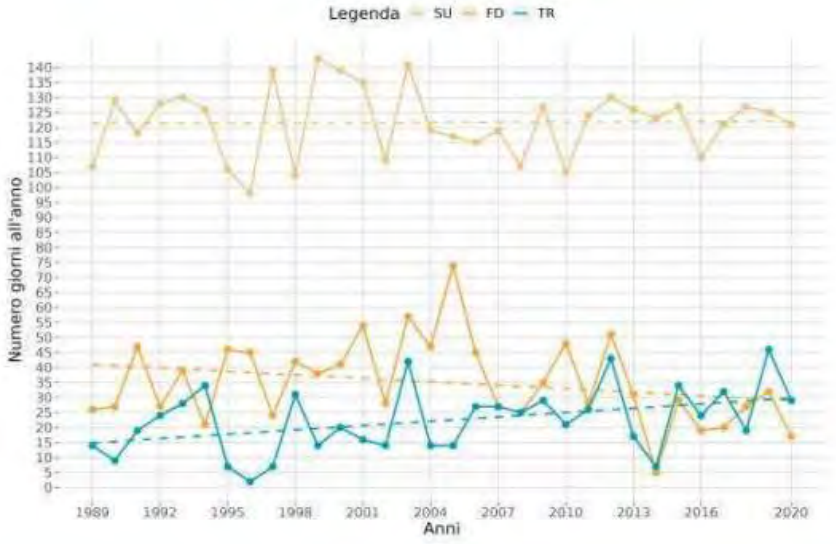
Prov. FG - Comune di: Sant'Agata di Puglia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

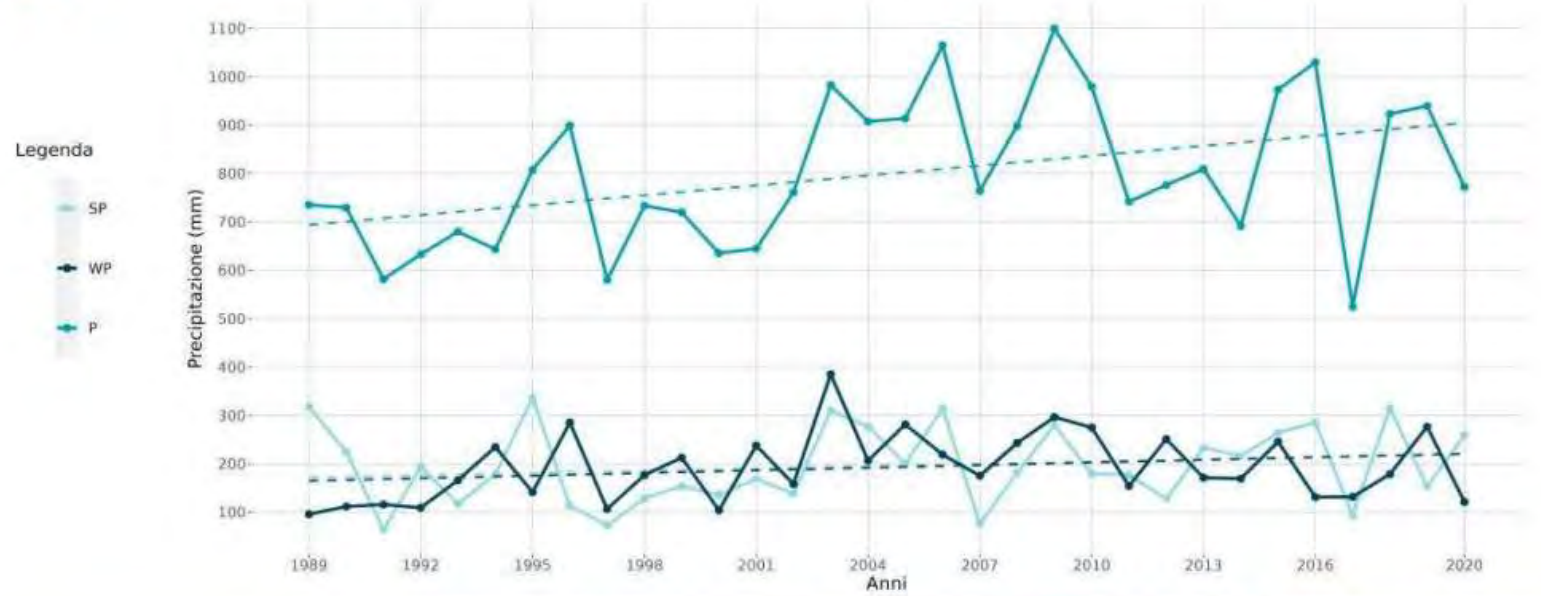




Prov. FG - Comune di: Sant'Agata di Puglia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

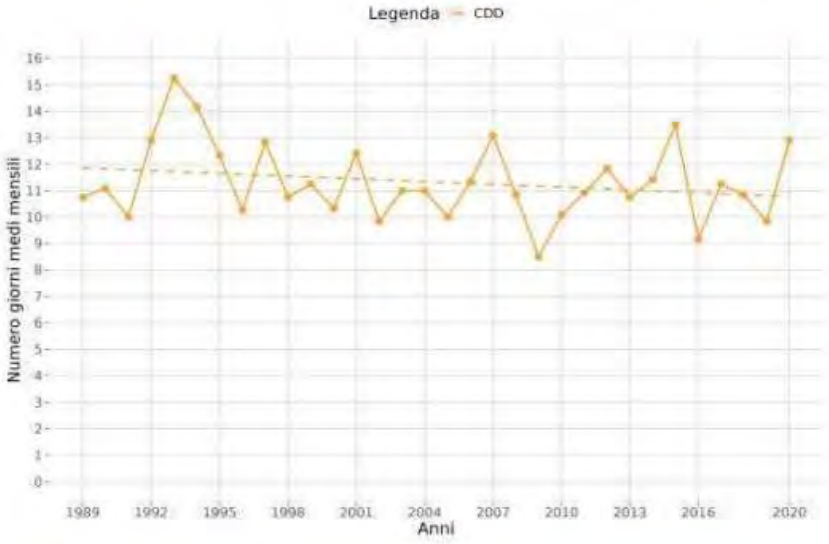




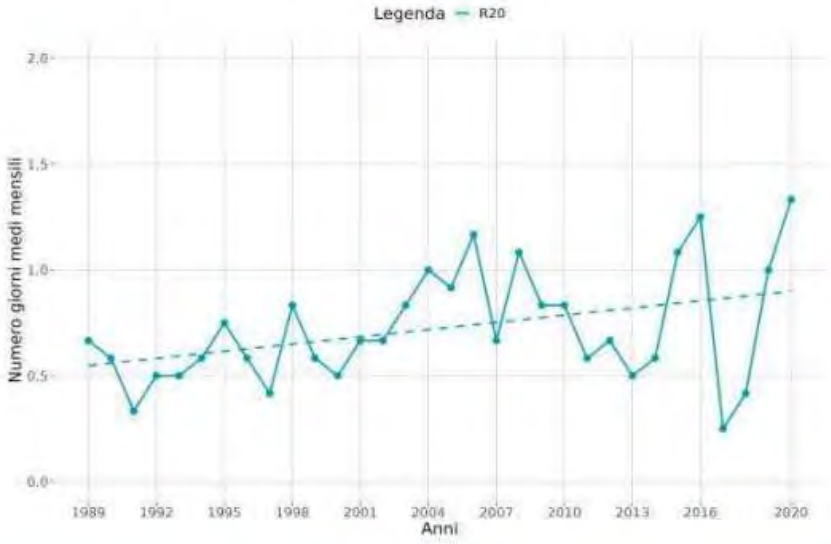
Prov. FG - Comune di: Sant'Agata di Puglia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

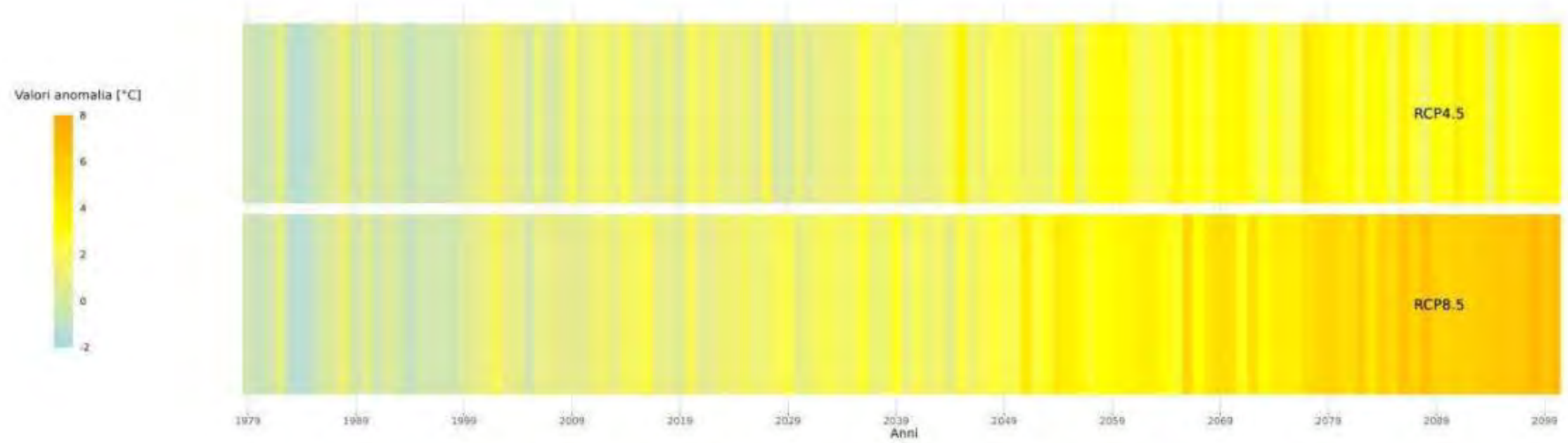




Prov. FG - Comune di: Sant'Agata di Puglia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

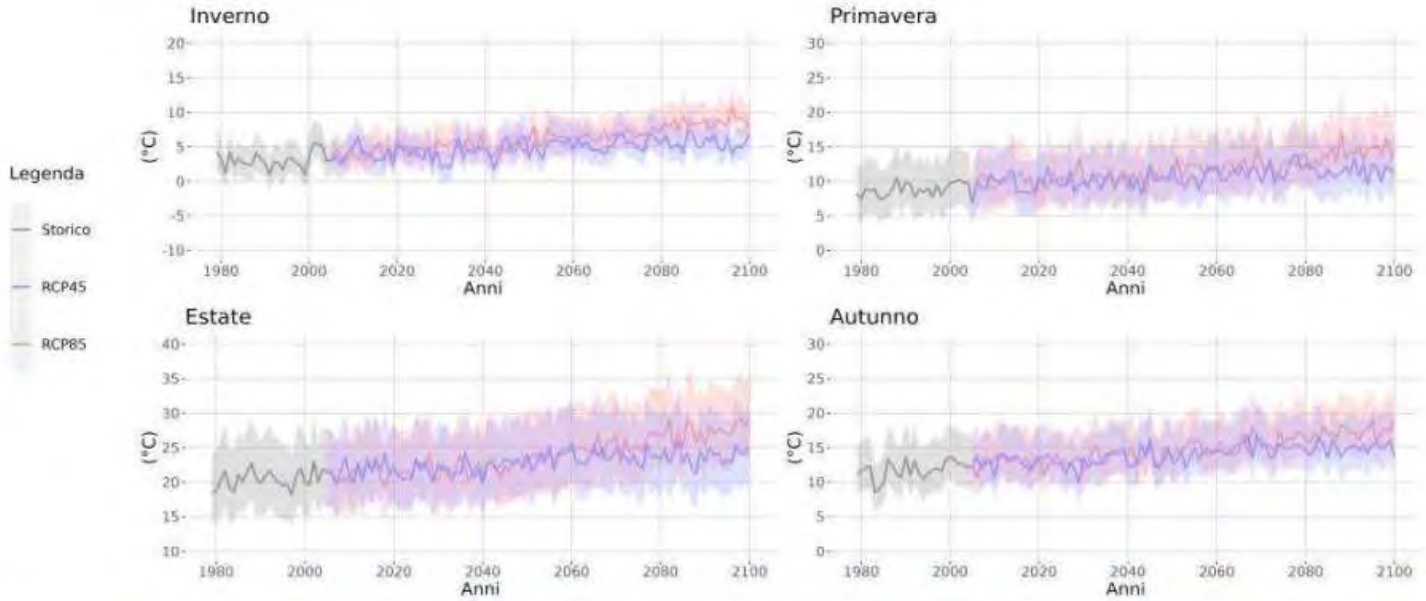




Prov. FG - Comune di: Sant'Agata di Puglia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Foggia

Comune di Serracapriola

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

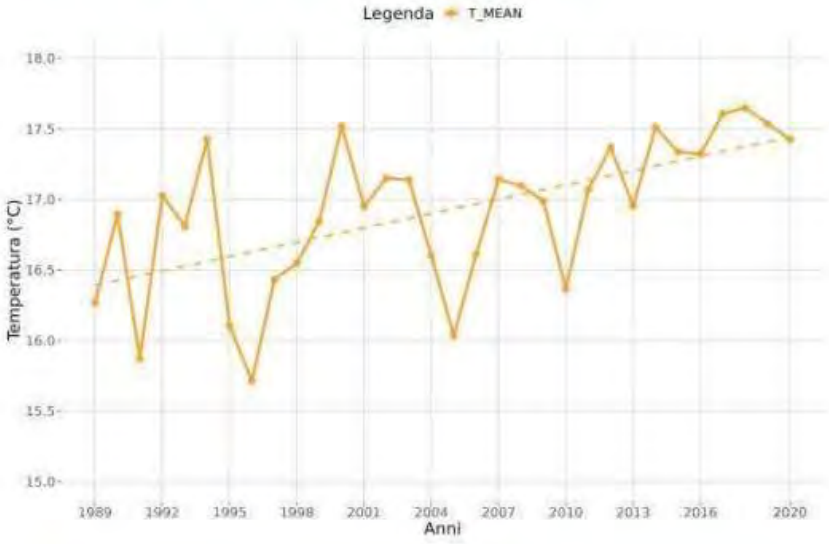
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



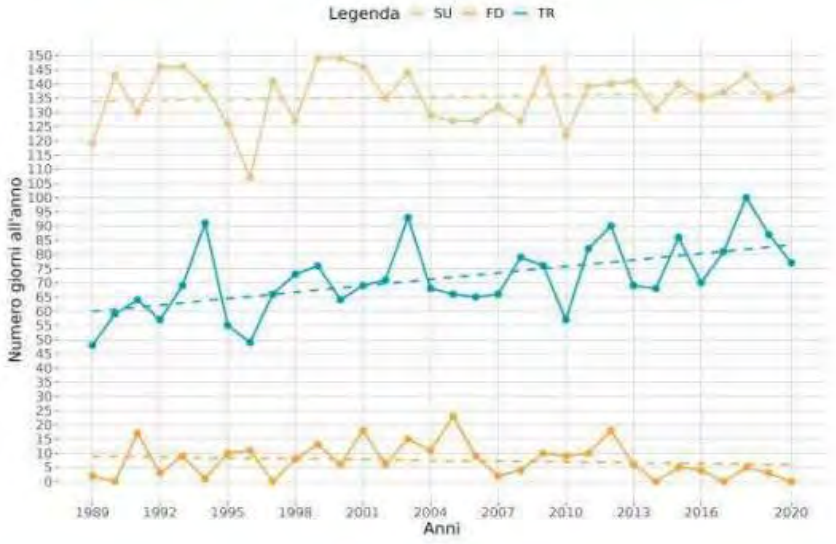
Prov. FG - Comune di: Serracapriola

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

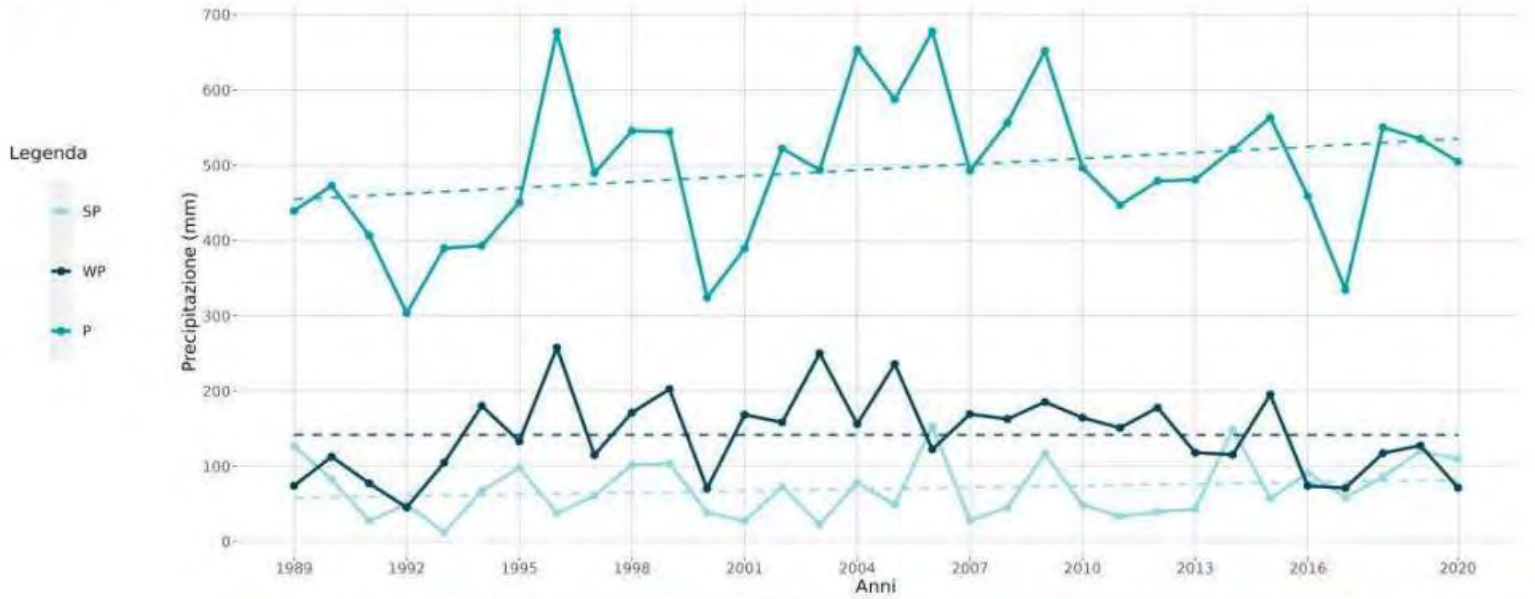




Prov. FG - Comune di: Serracapriola

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

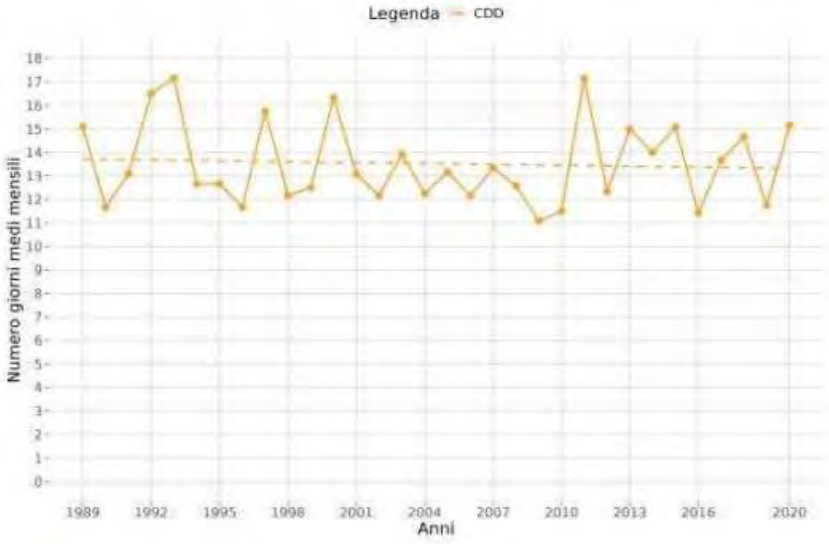




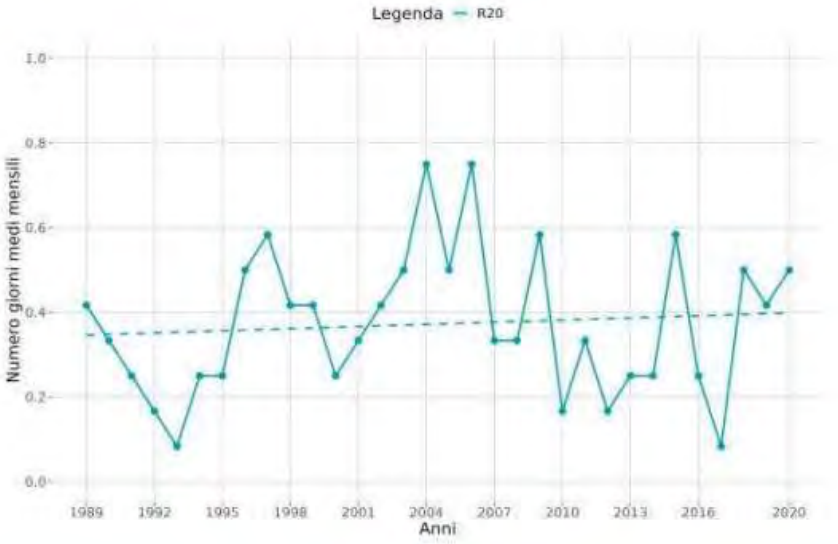
Prov. FG - Comune di: Serracapriola

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

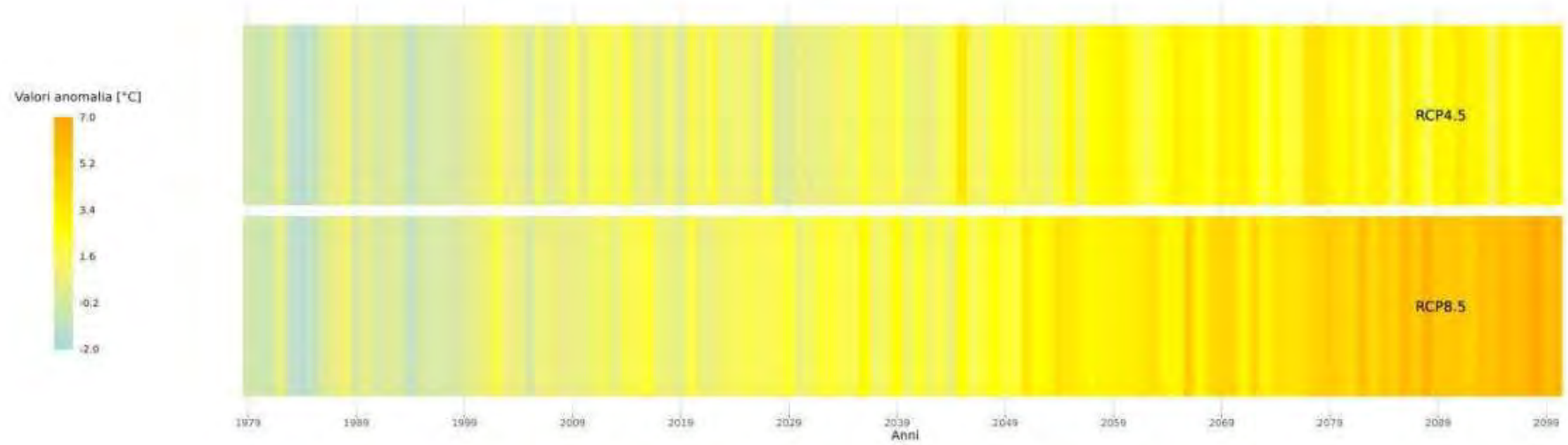




Prov. FG - Comune di: Serracapriola

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

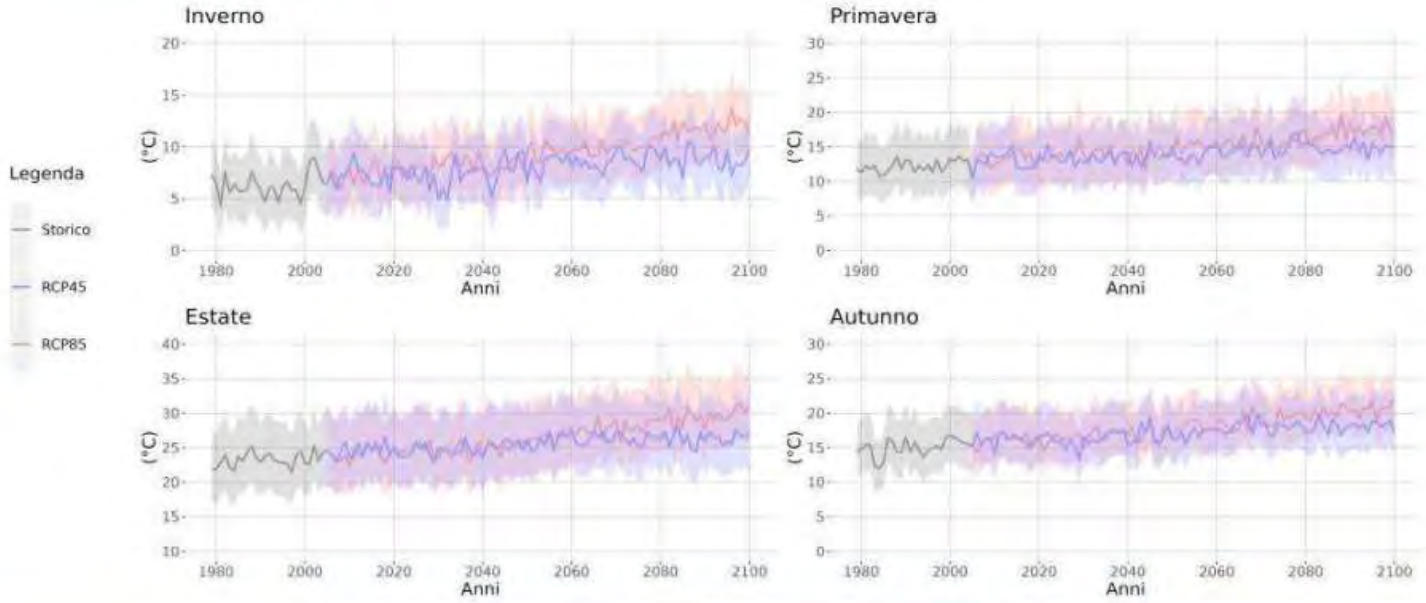




Prov. FG - Comune di: Serracapriola

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Foggia

Comune di Stornara

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

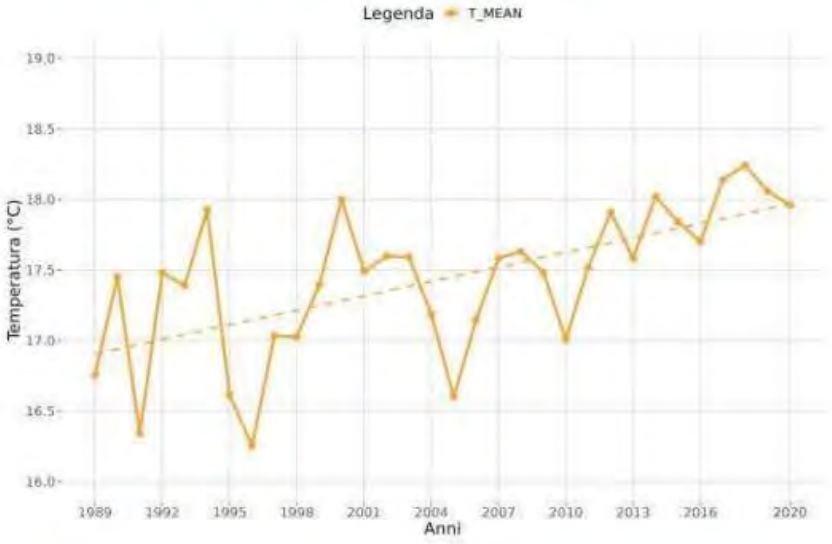
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



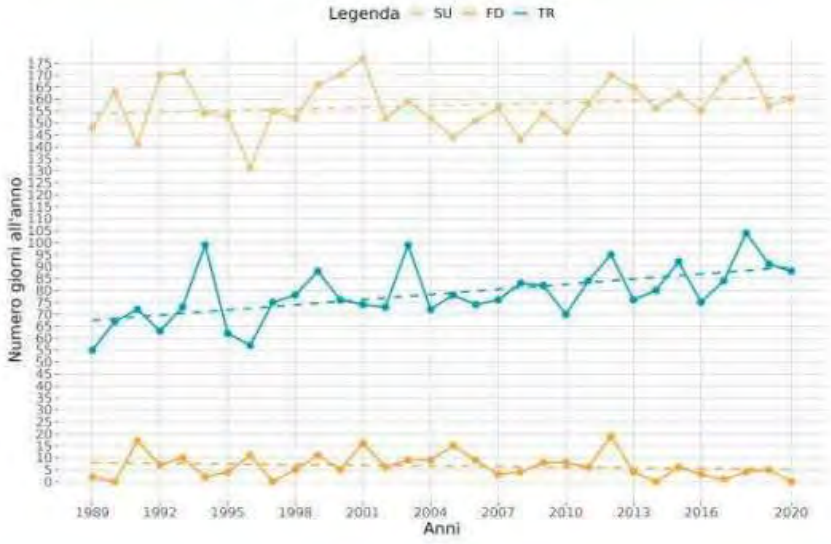
Prov. FG - Comune di: Stornara

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

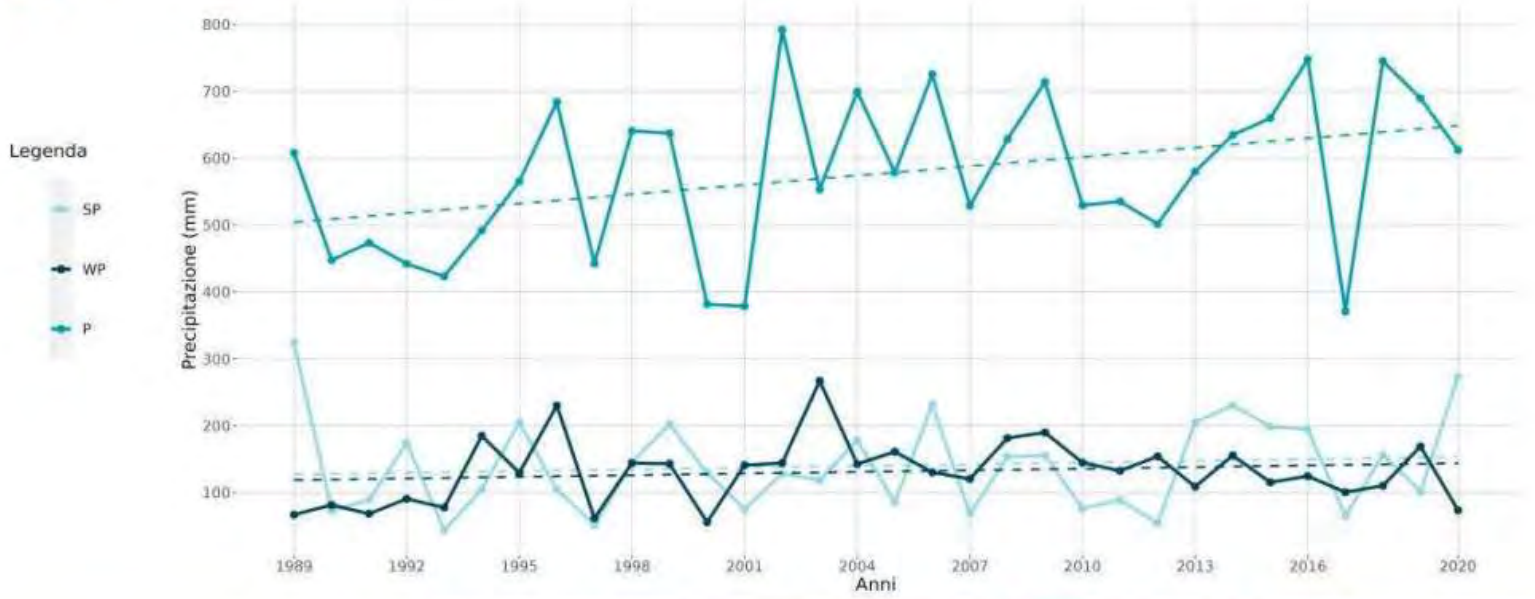




Prov. FG - Comune di: Stornara

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

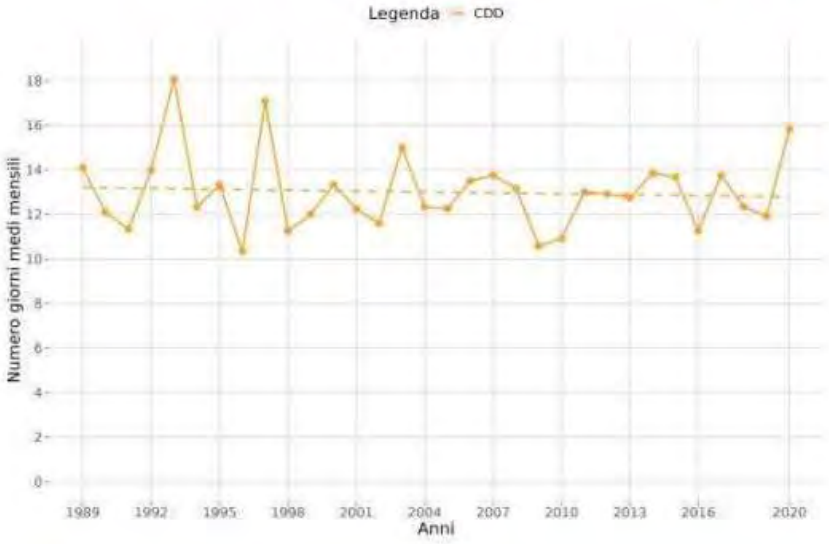




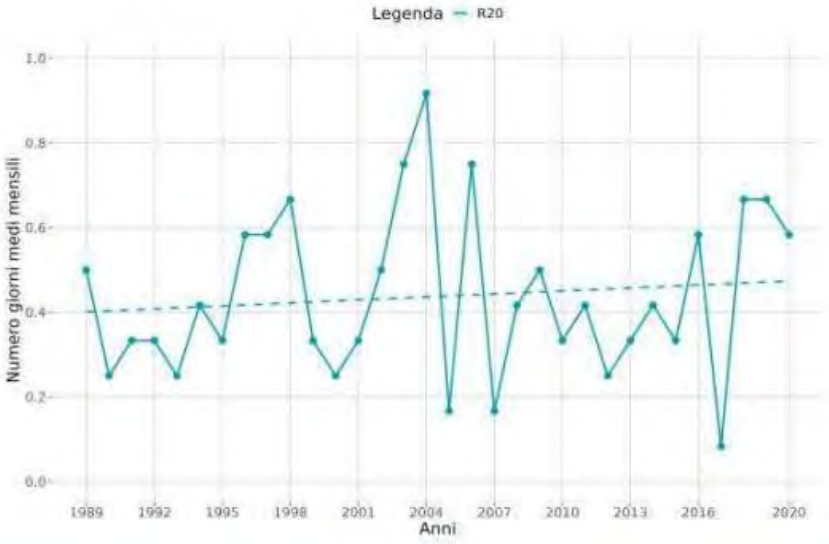
Prov. FG - Comune di: Stornara

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

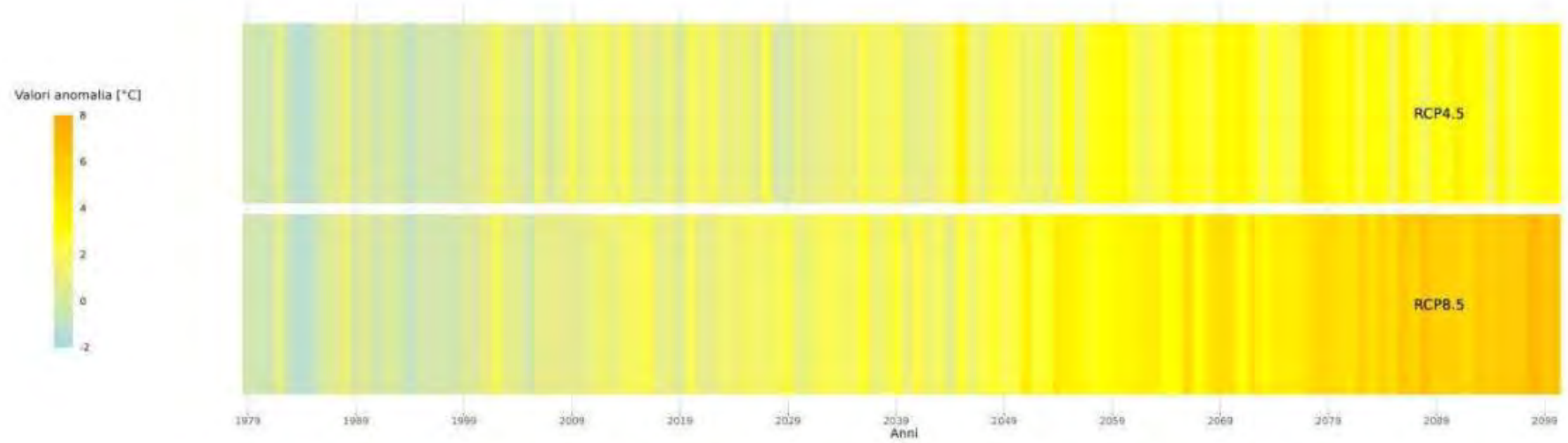




Prov. FG - Comune di: Stornara

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

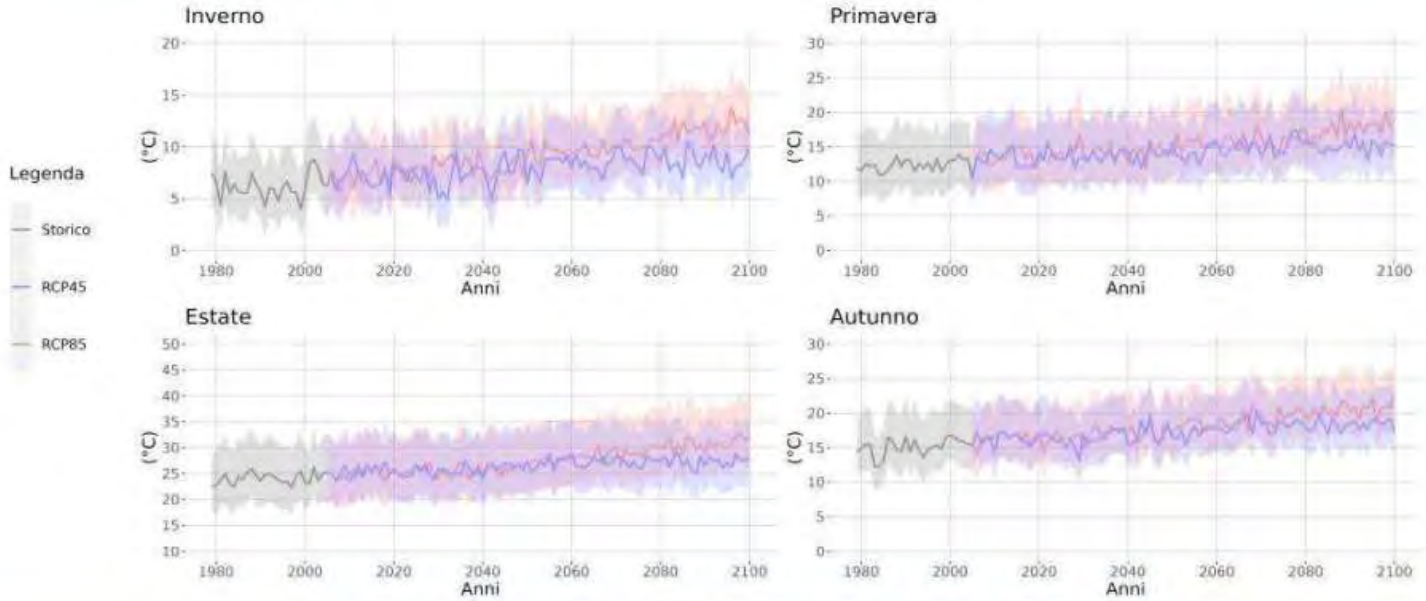




Prov. FG - Comune di: Stornara

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Foggia

Comune di Stornarella

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

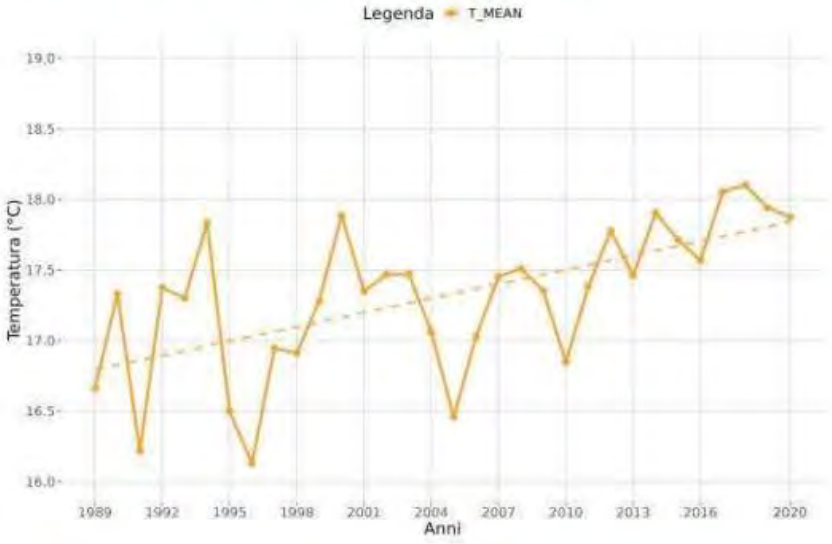
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



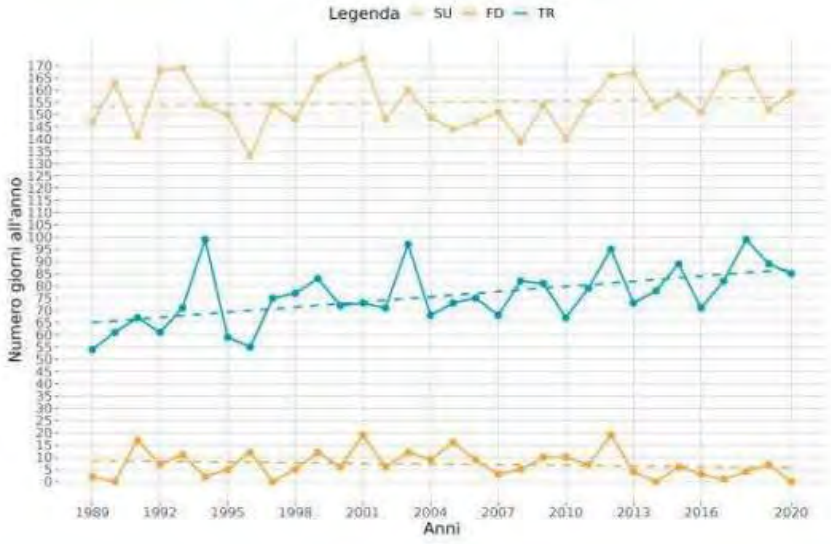
Prov. FG - Comune di: Stornarella

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

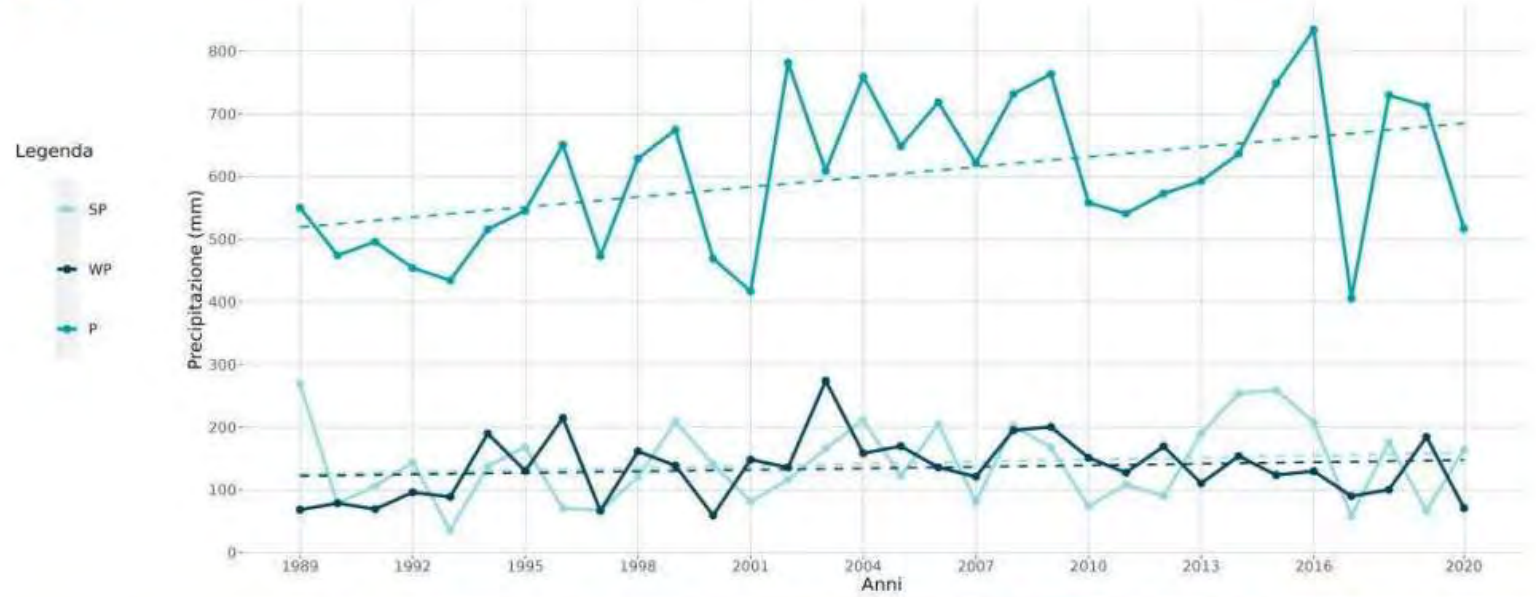




Prov. FG - Comune di: Stornarella

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

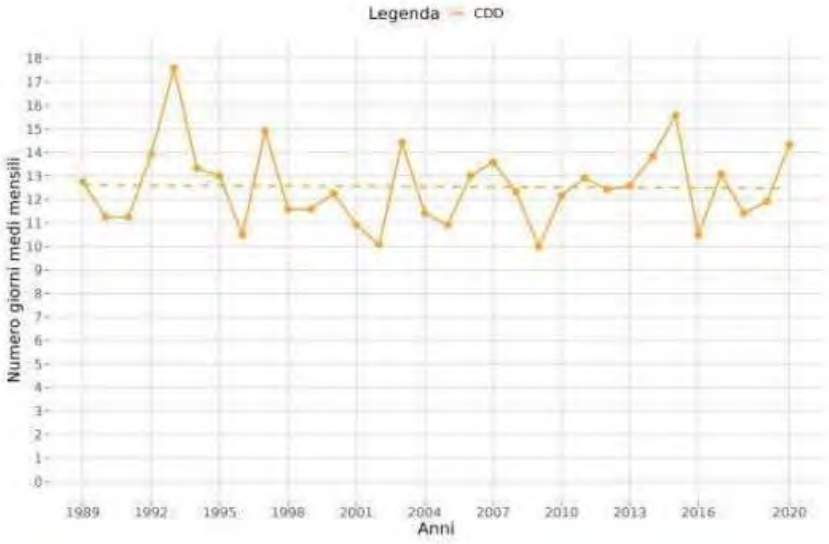




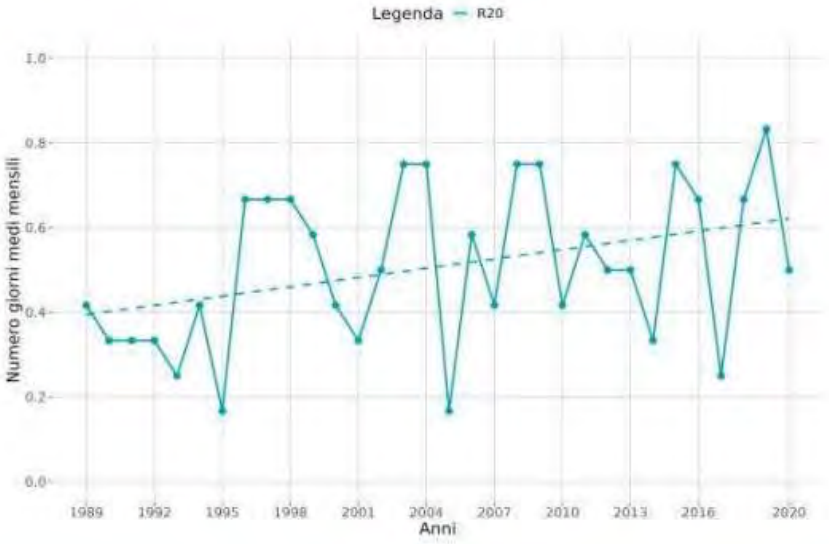
Prov. FG - Comune di: Stornarella

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

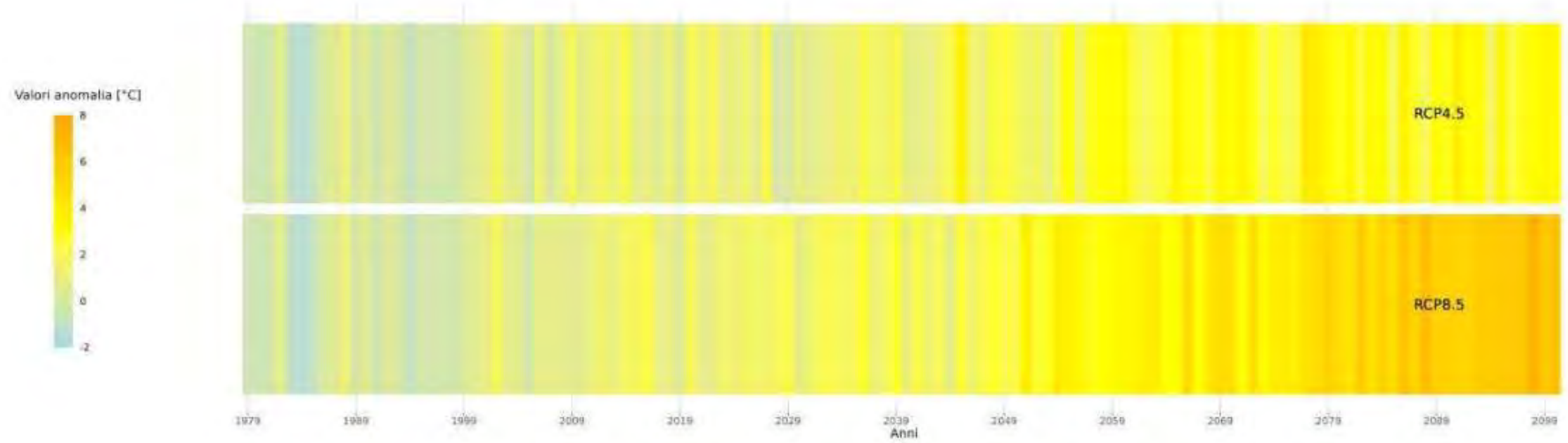




Prov. FG - Comune di: Stornarella

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

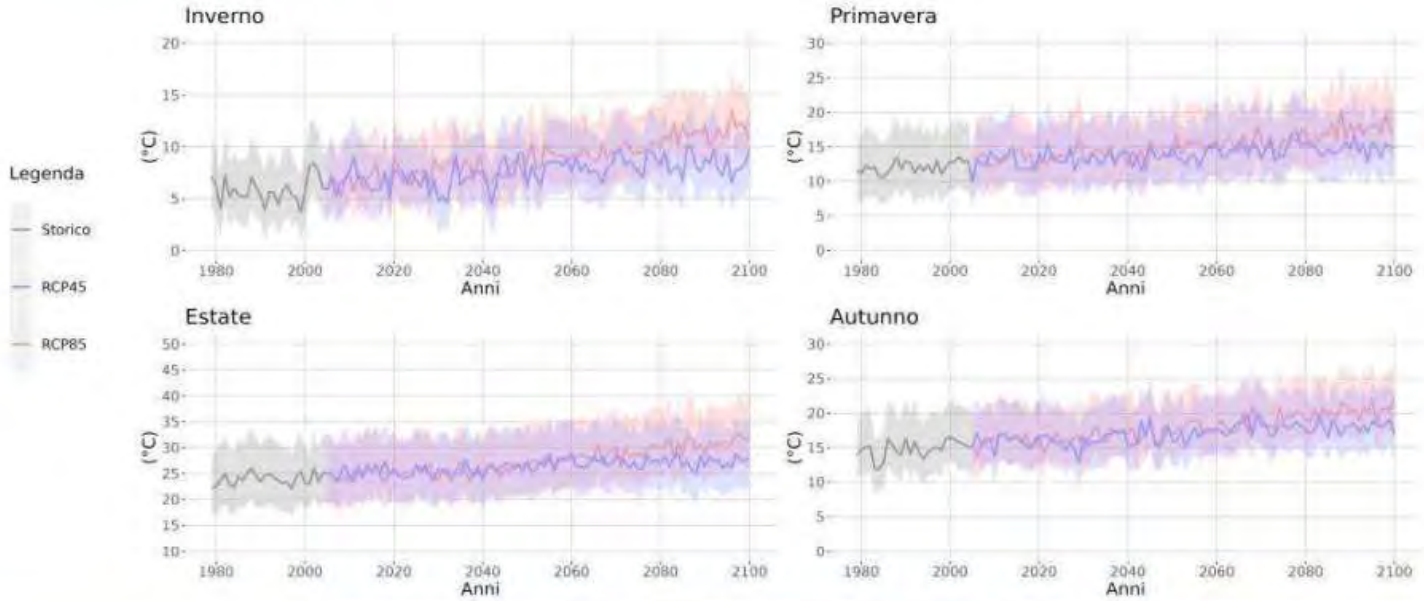




Prov. FG - Comune di: Stornarella

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Foggia

Comune di Torremaggiore

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

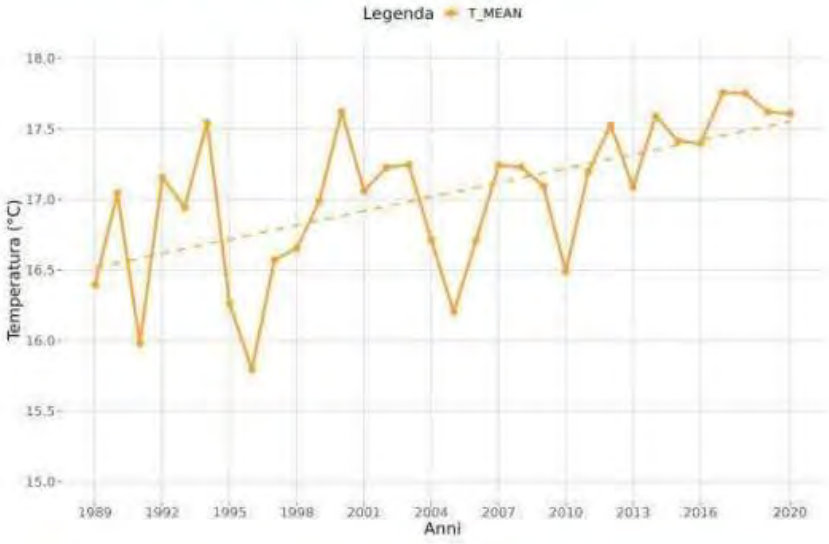
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



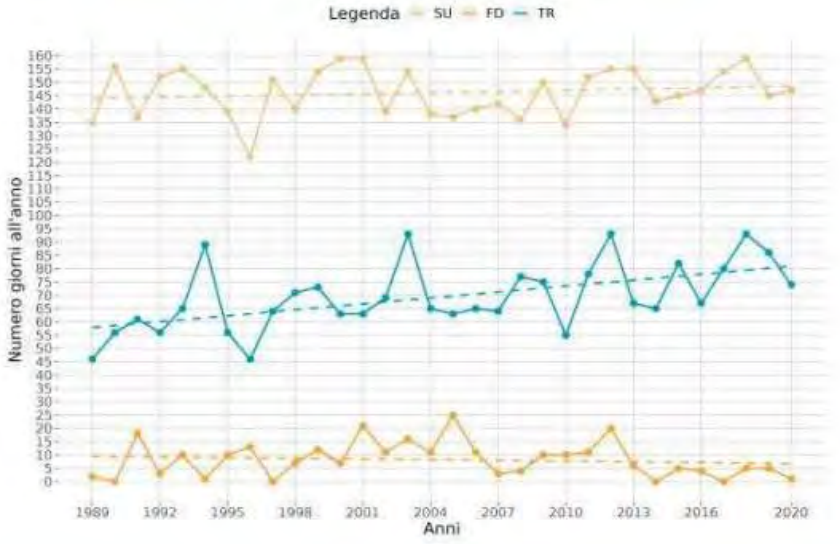
Prov. FG - Comune di: Torremaggiore

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

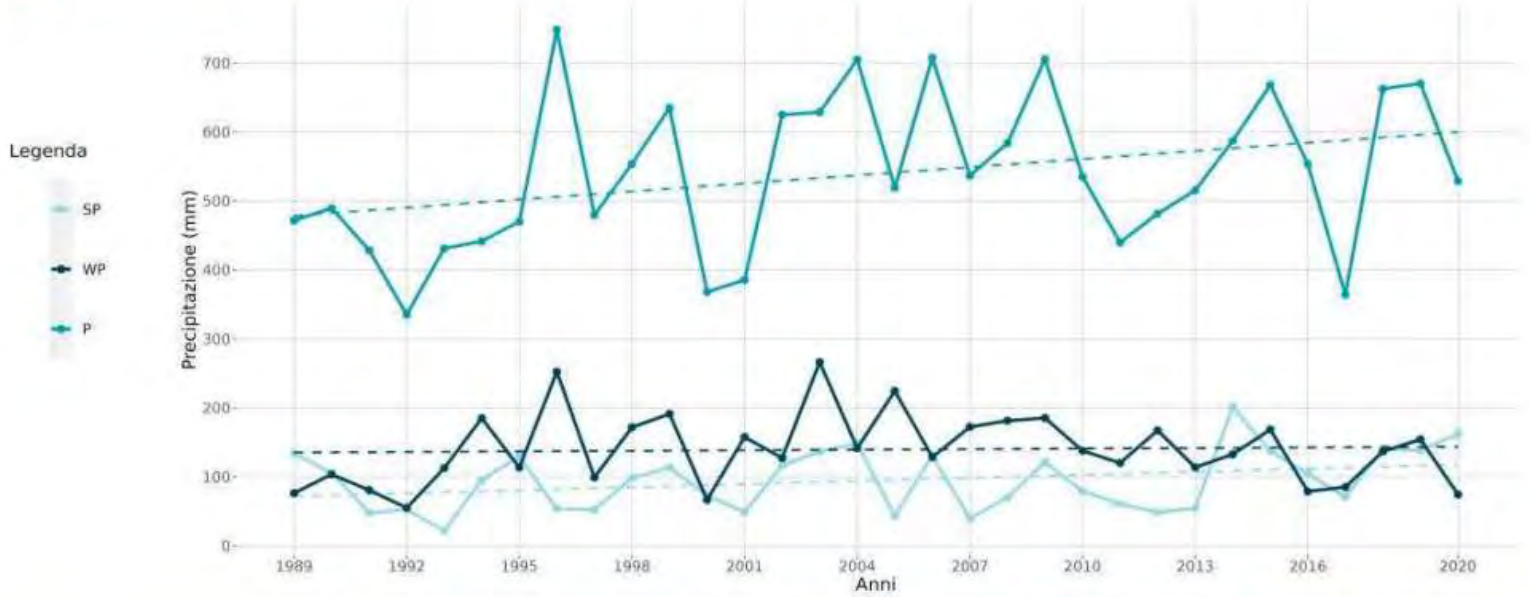




Prov. FG - Comune di: Torremaggiore

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

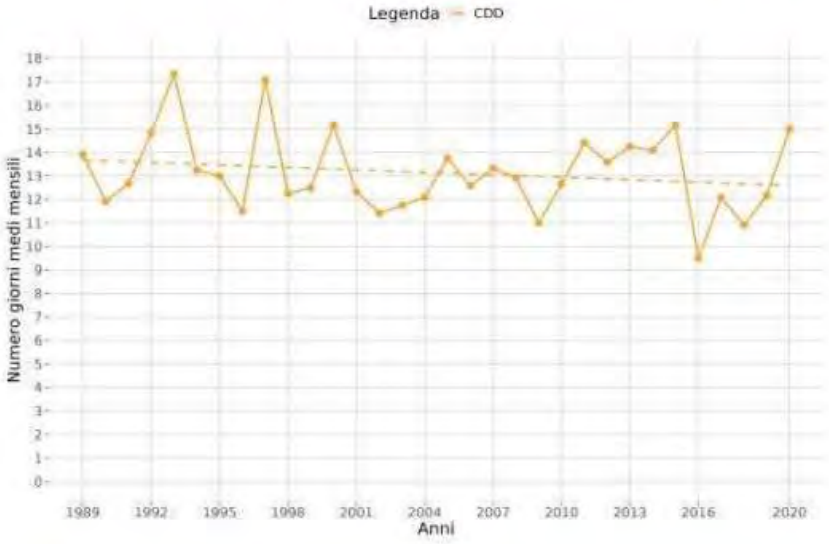




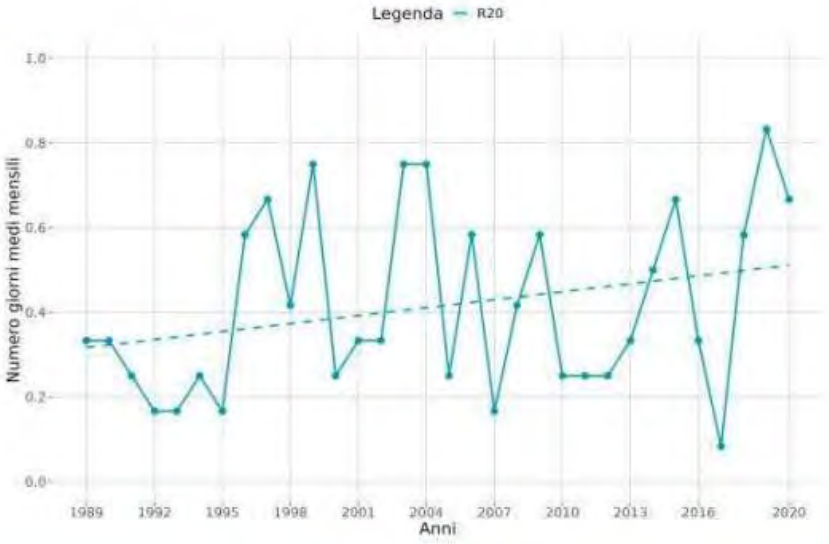
Prov. FG - Comune di: Torremaggiore

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

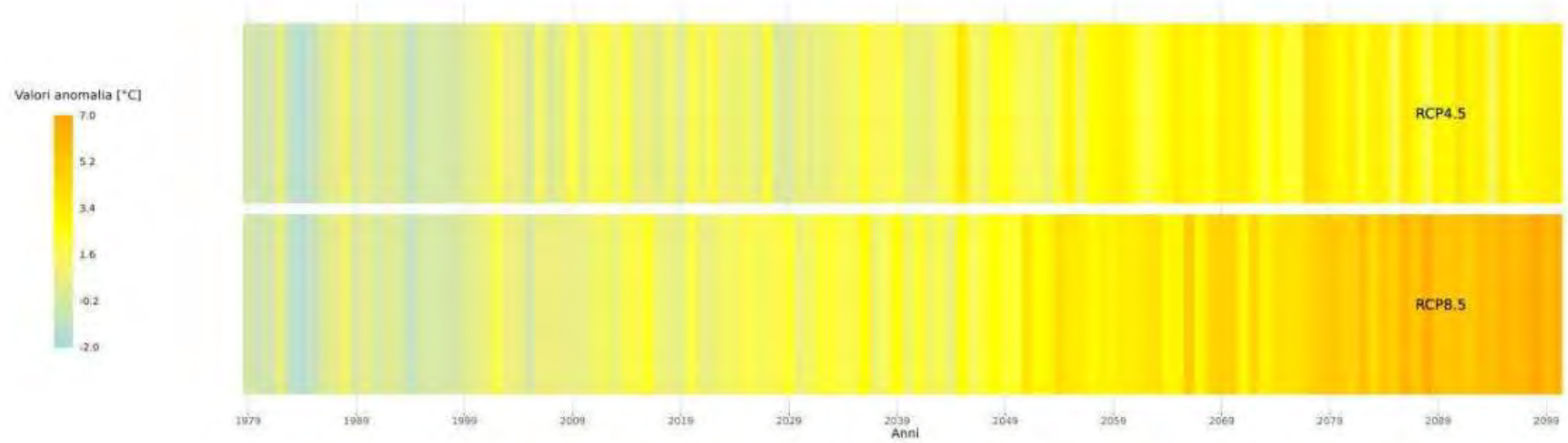




Prov. FG - Comune di: Torremaggiore

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

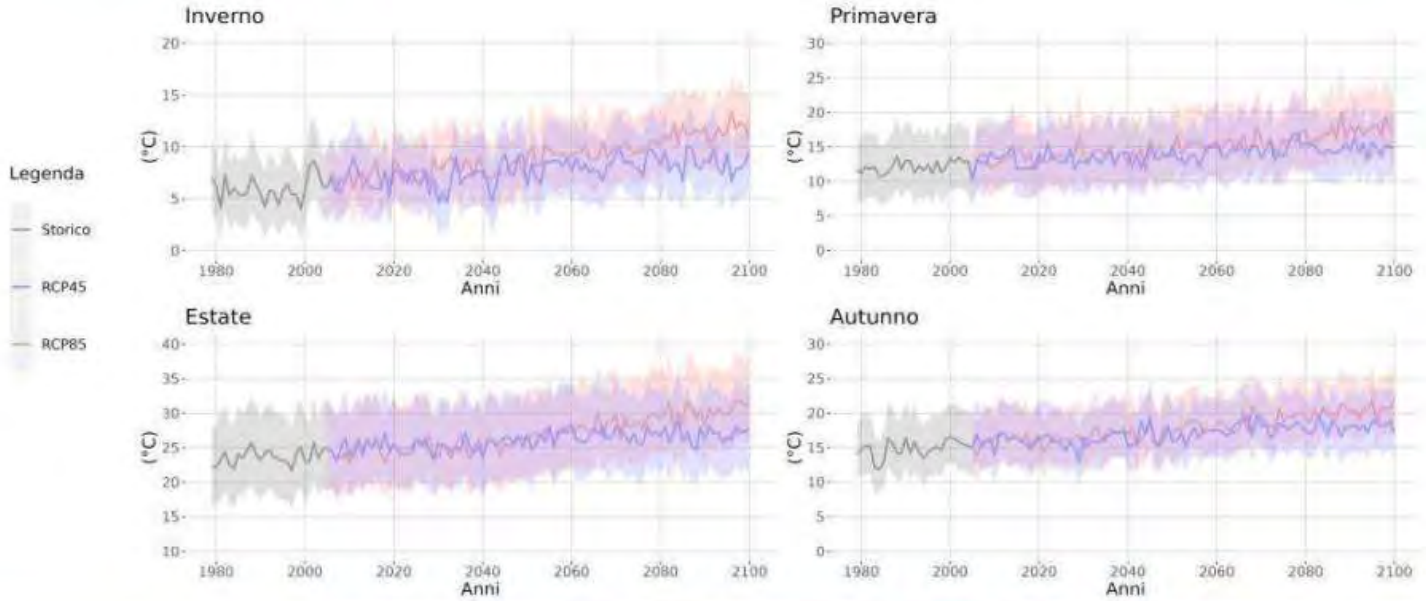




Prov. FG - Comune di: Torremaggiore

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Foggia

Comune di Troia

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

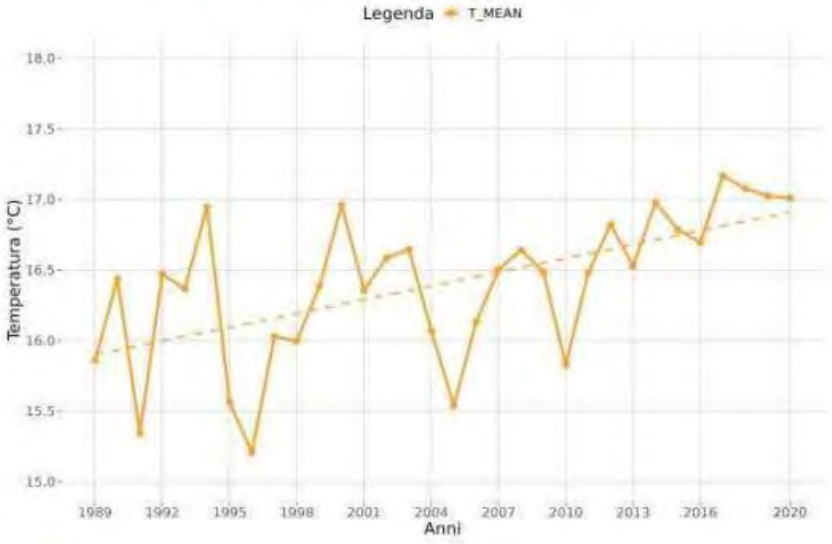
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



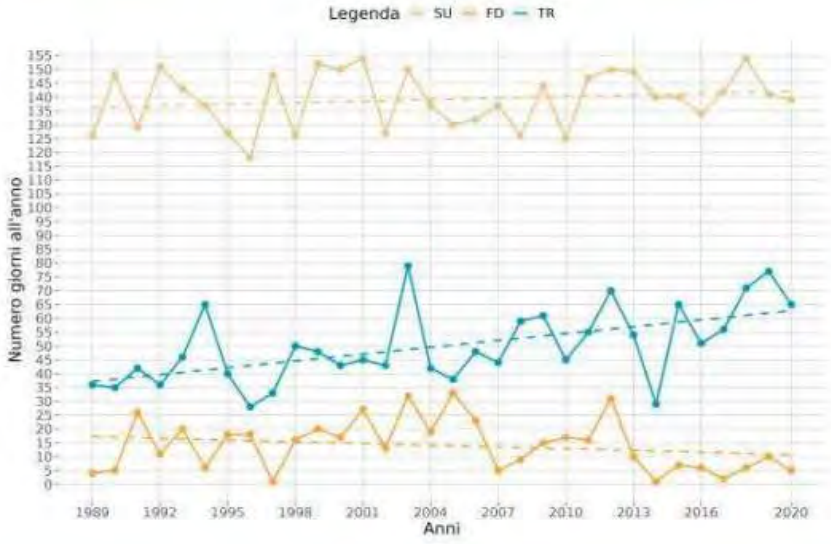
Prov. FG - Comune di: Troia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

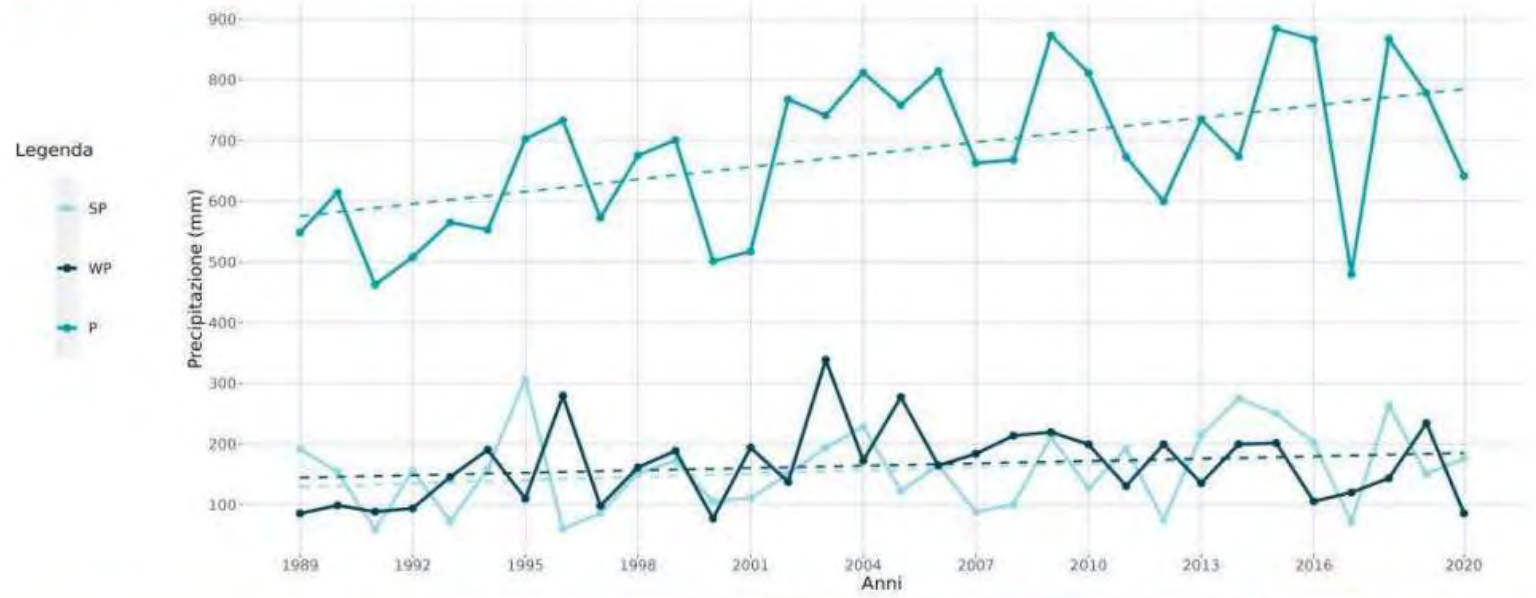




Prov. FG - Comune di: Troia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

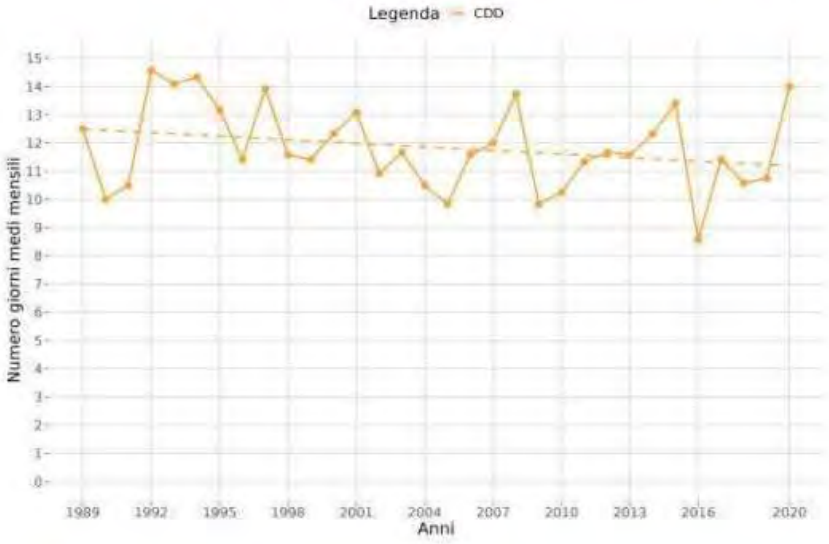




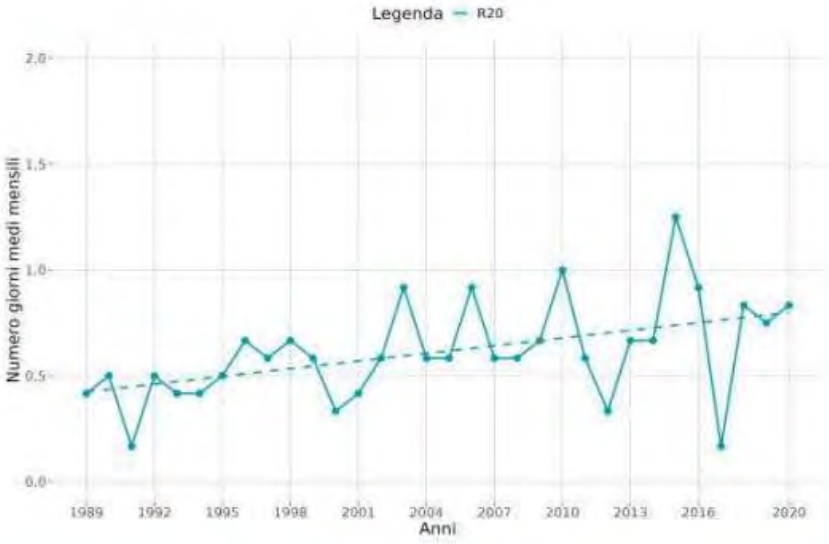
Prov. FG - Comune di: Troia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

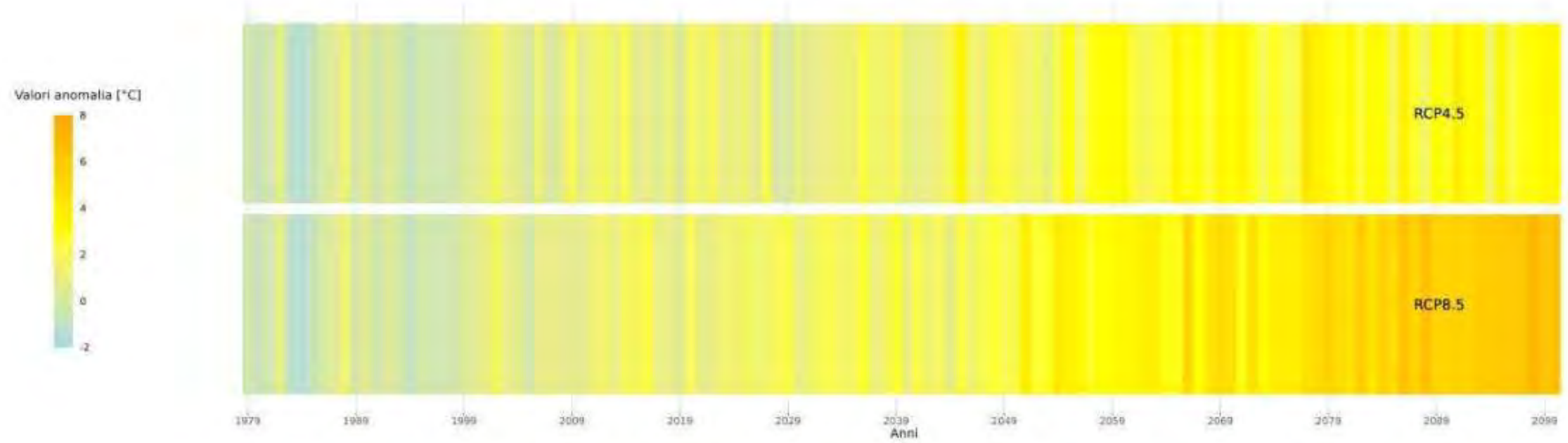




Prov. FG - Comune di: Troia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

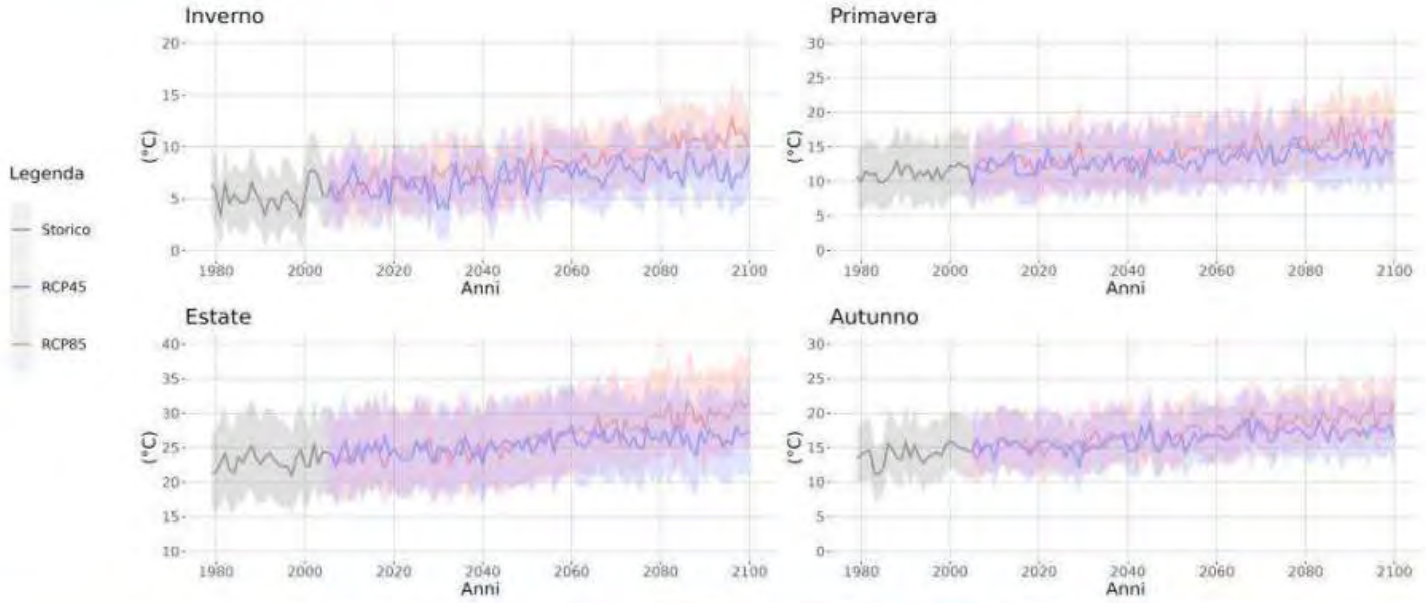




Prov. FG - Comune di: Troia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Foggia

Comune di Vico del Gargano

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

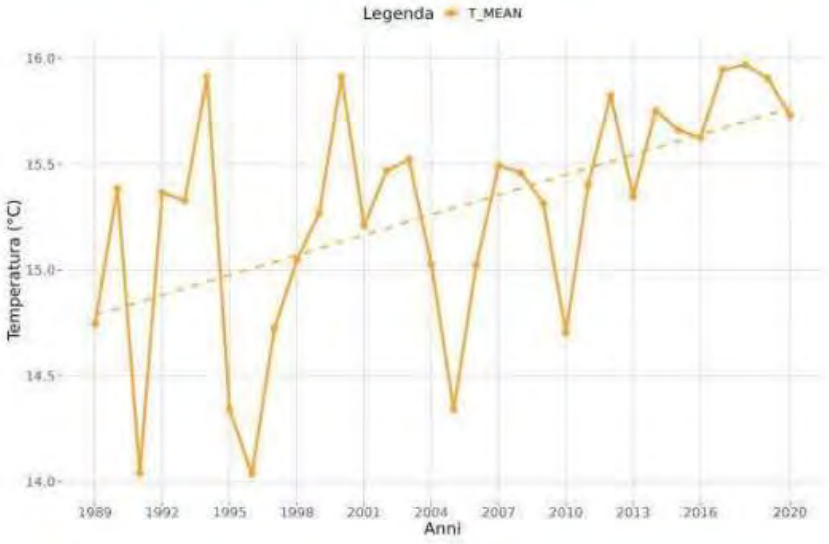
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



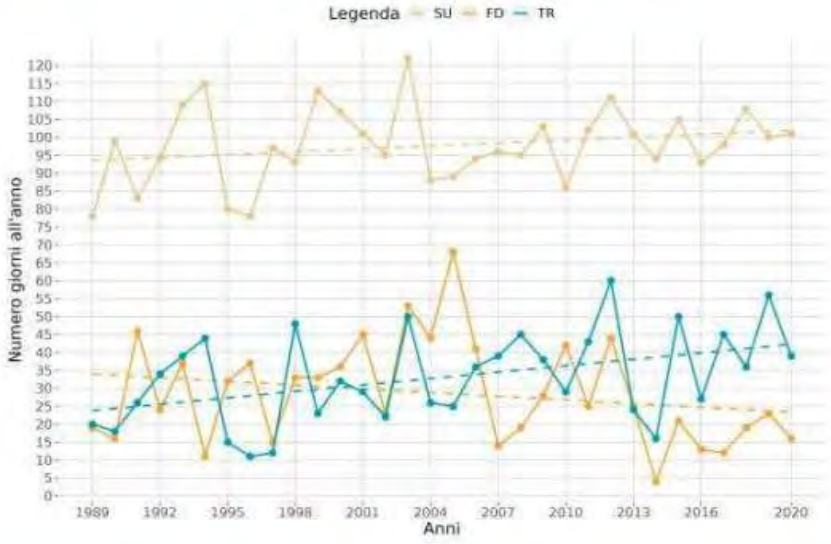
Prov. FG - Comune di: Vico del Gargano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

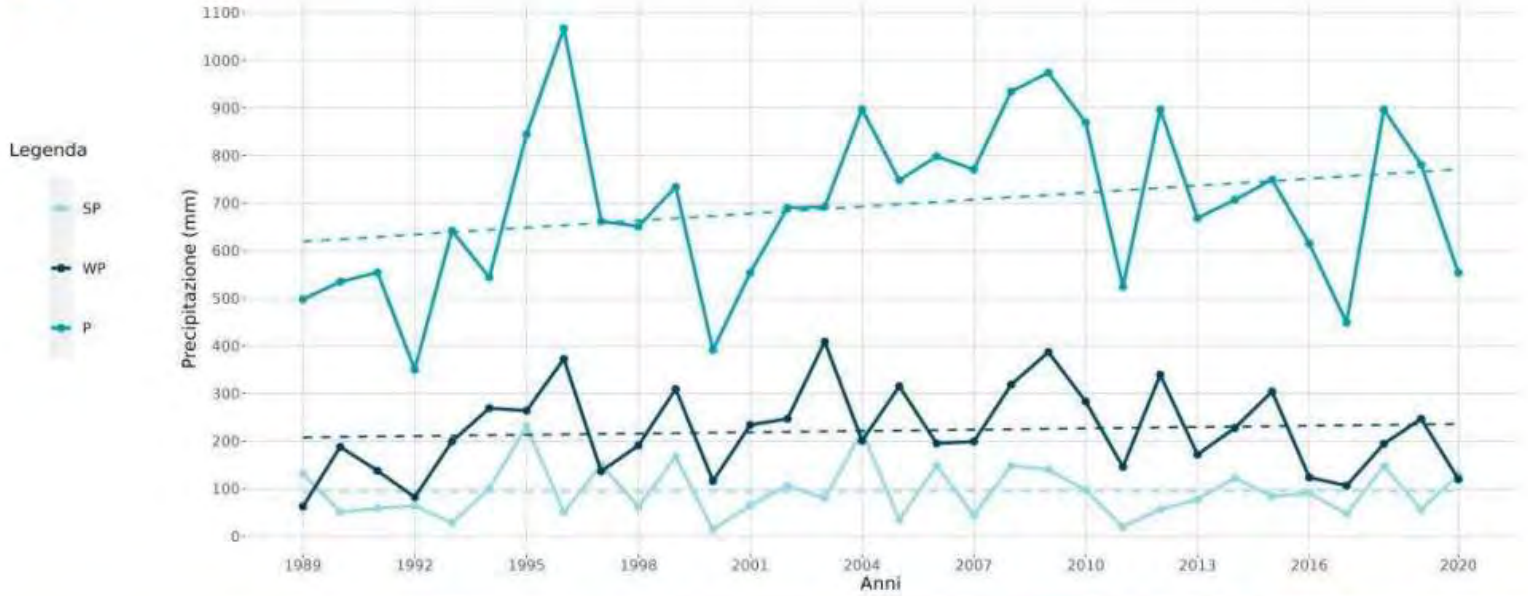




Prov. FG - Comune di: Vico del Gargano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

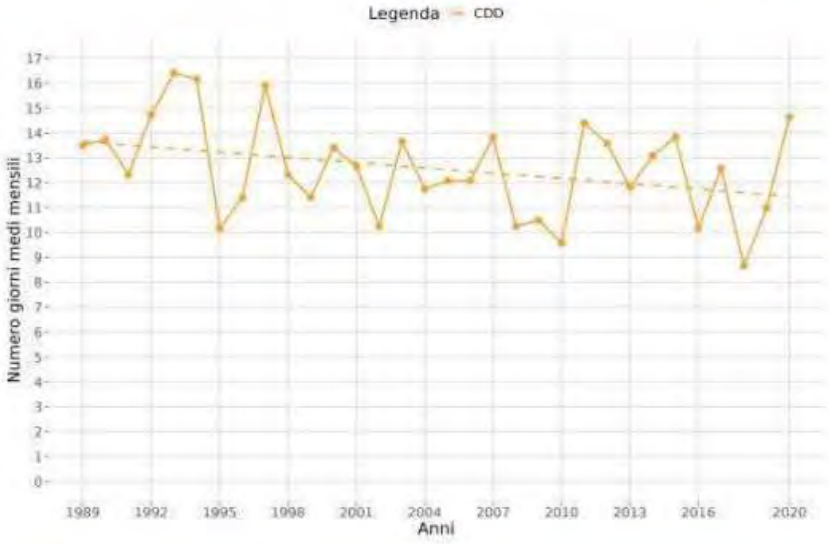




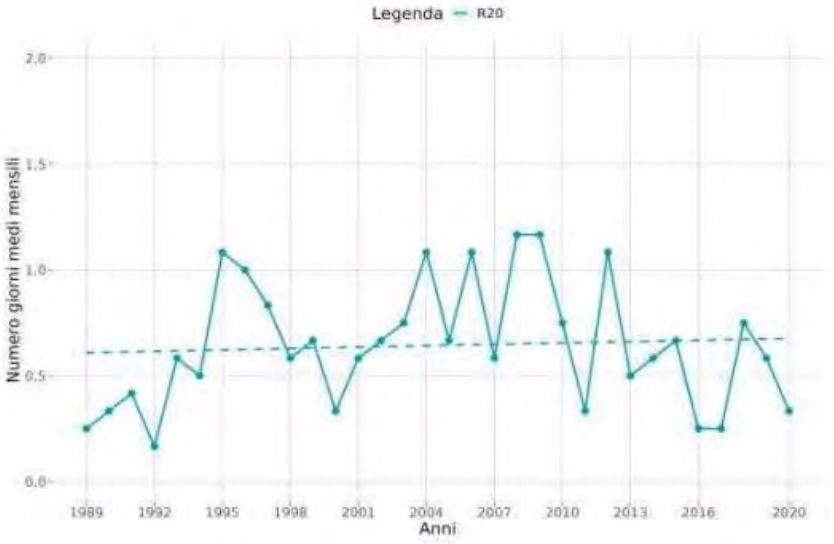
Prov. FG - Comune di: Vico del Gargano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

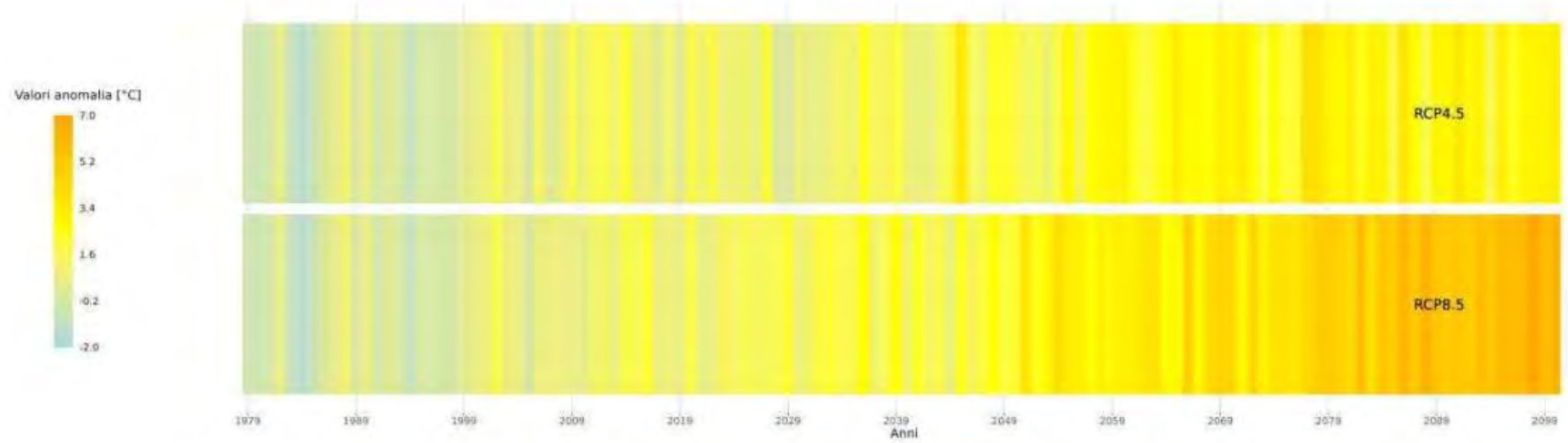




Prov. FG - Comune di: Vico del Gargano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

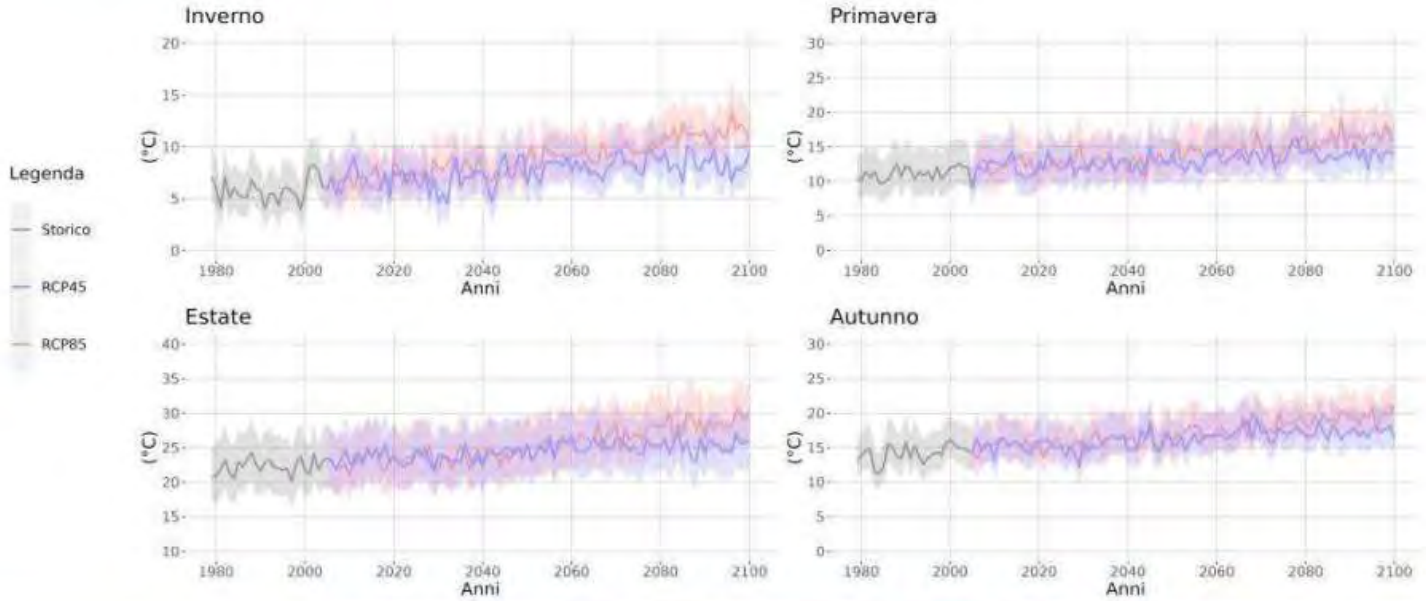




Prov. FG - Comune di: Vico del Gargano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Foggia

Comune di Vieste

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

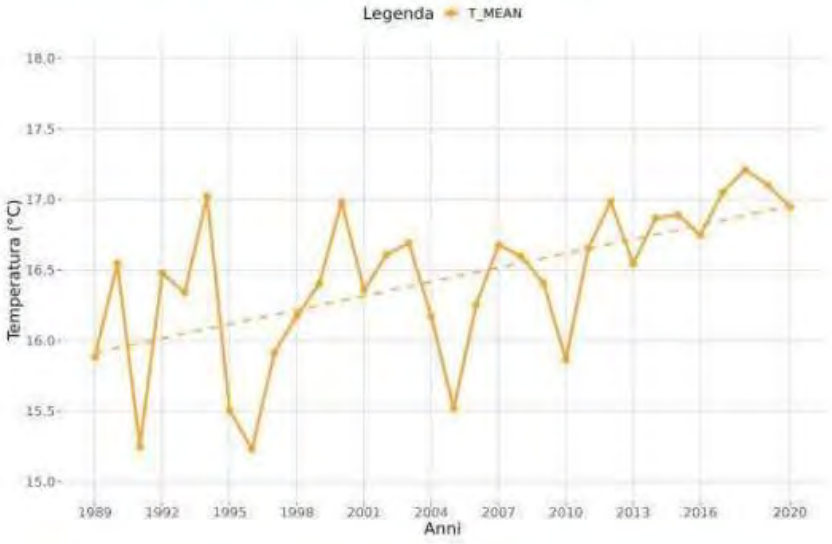
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



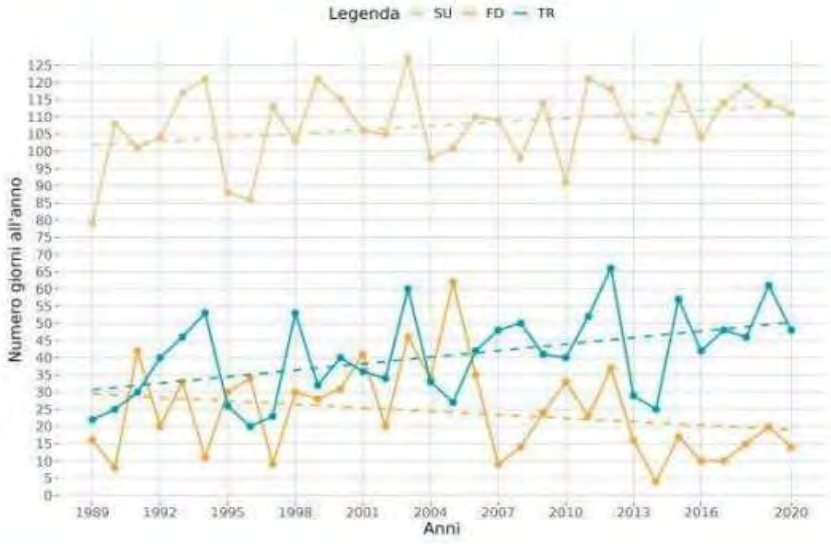
Prov. FG - Comune di: Vieste

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

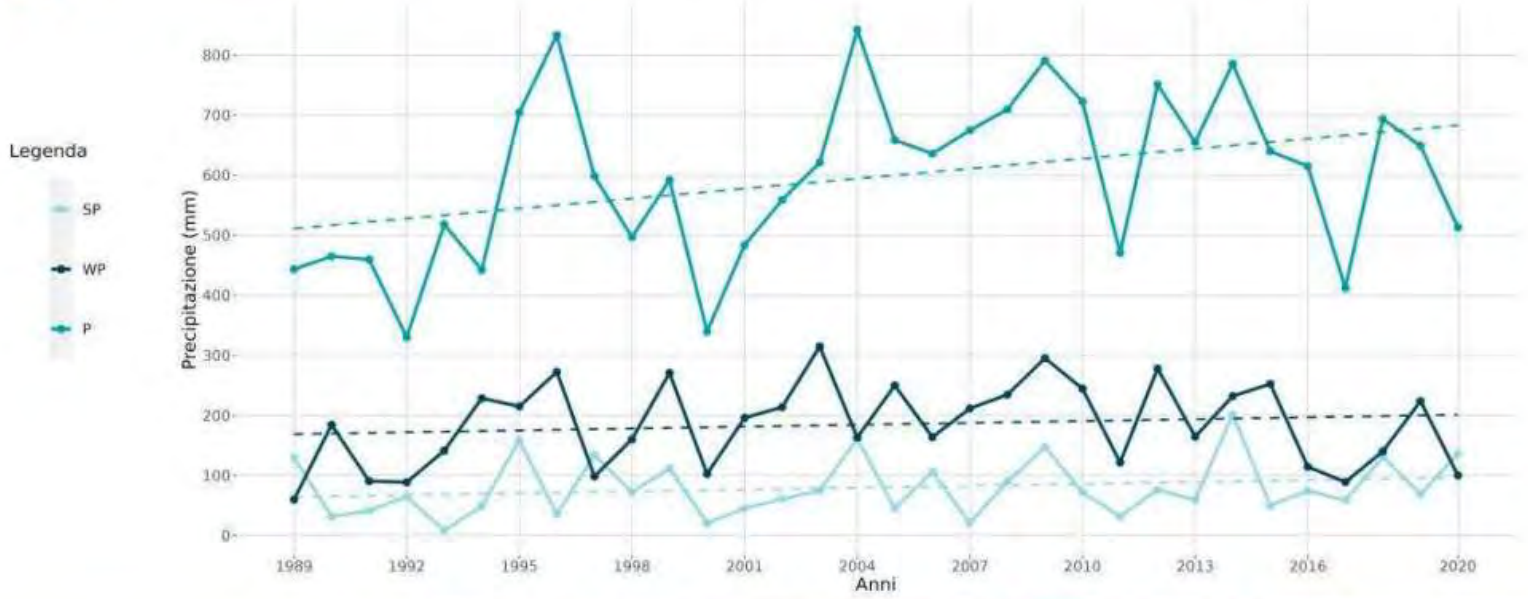




Prov. FG - Comune di: Vieste

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

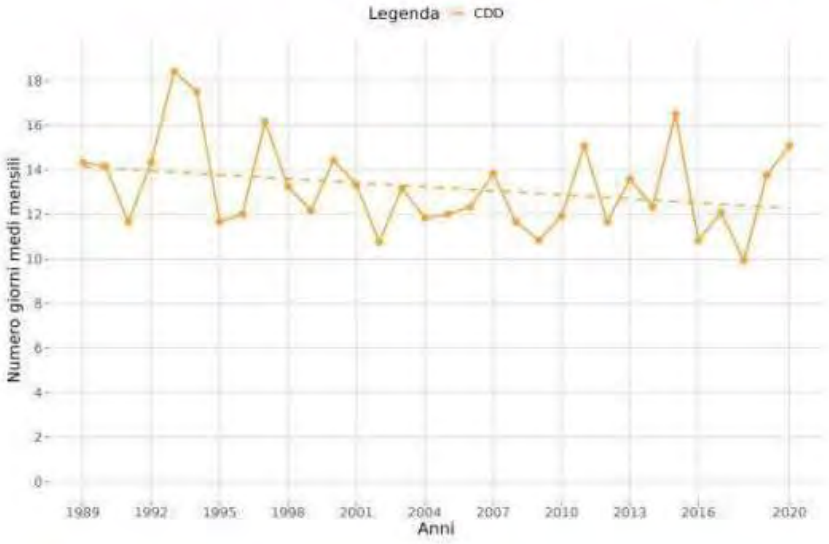




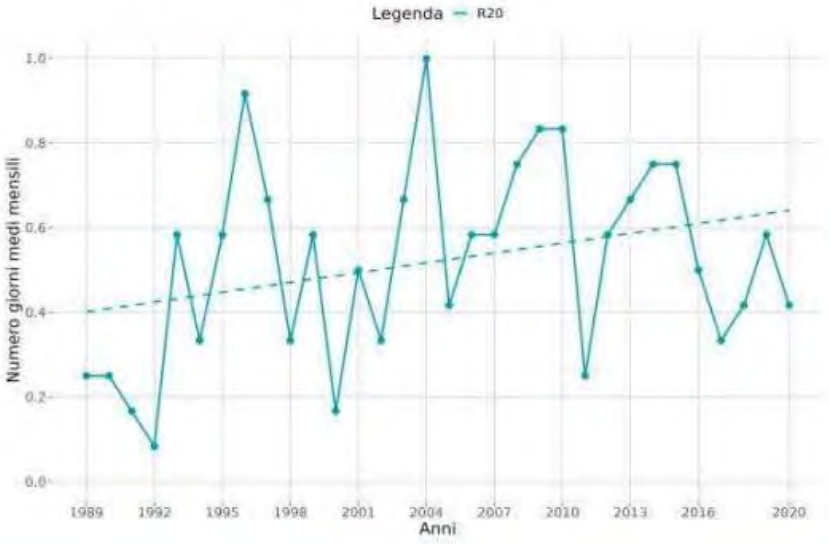
Prov. FG - Comune di: Vieste

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

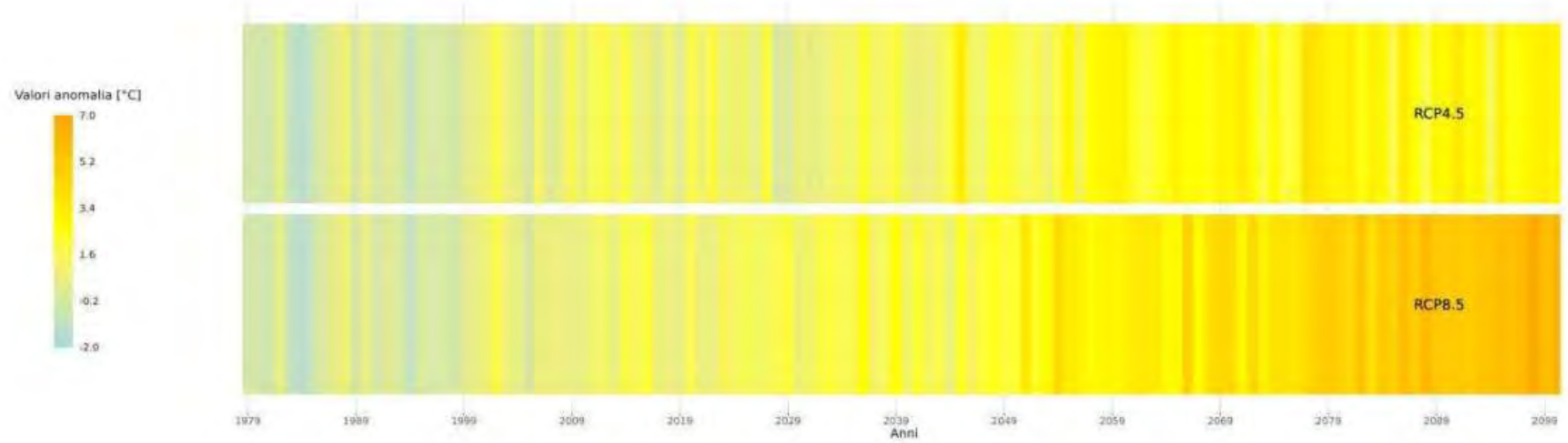




Prov. FG - Comune di: Vieste

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

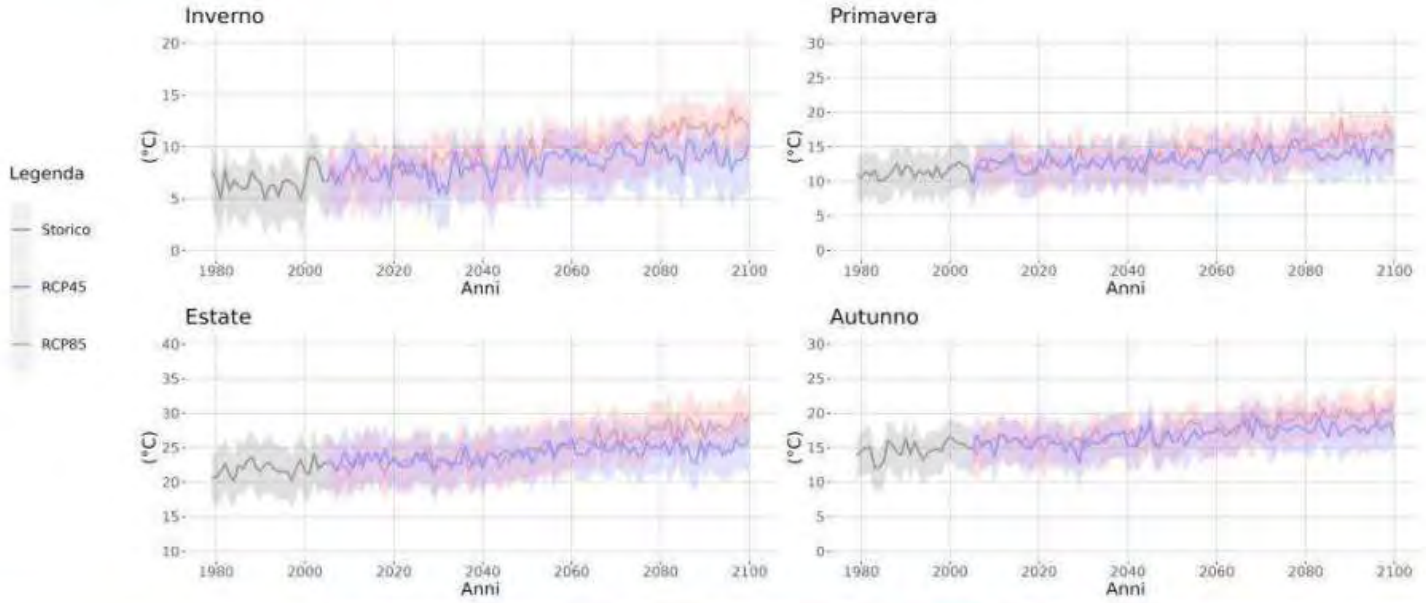




Prov. FG - Comune di: Vieste

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Foggia

Comune di Volturara Appula

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

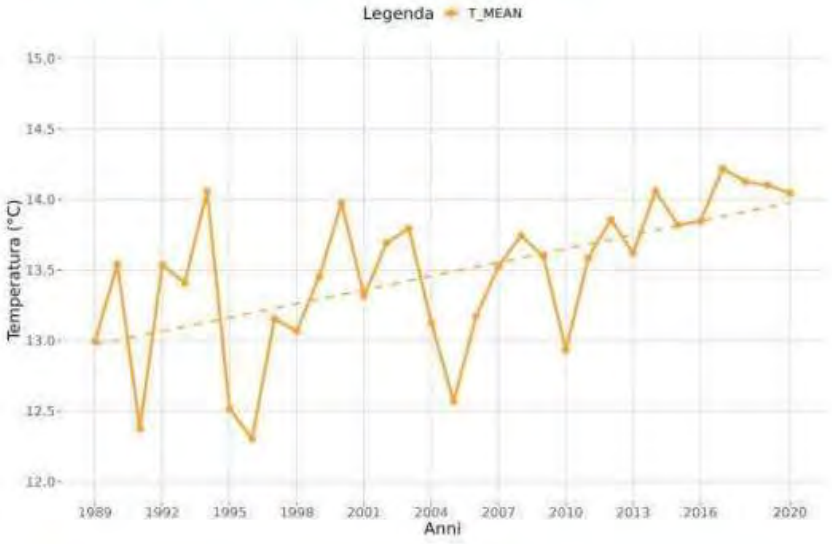
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



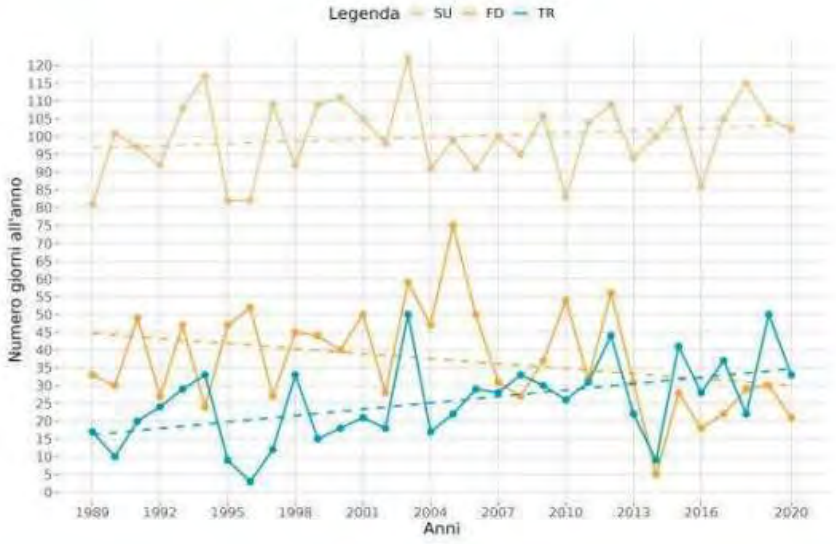
Prov. FG - Comune di: Volturara Appula

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

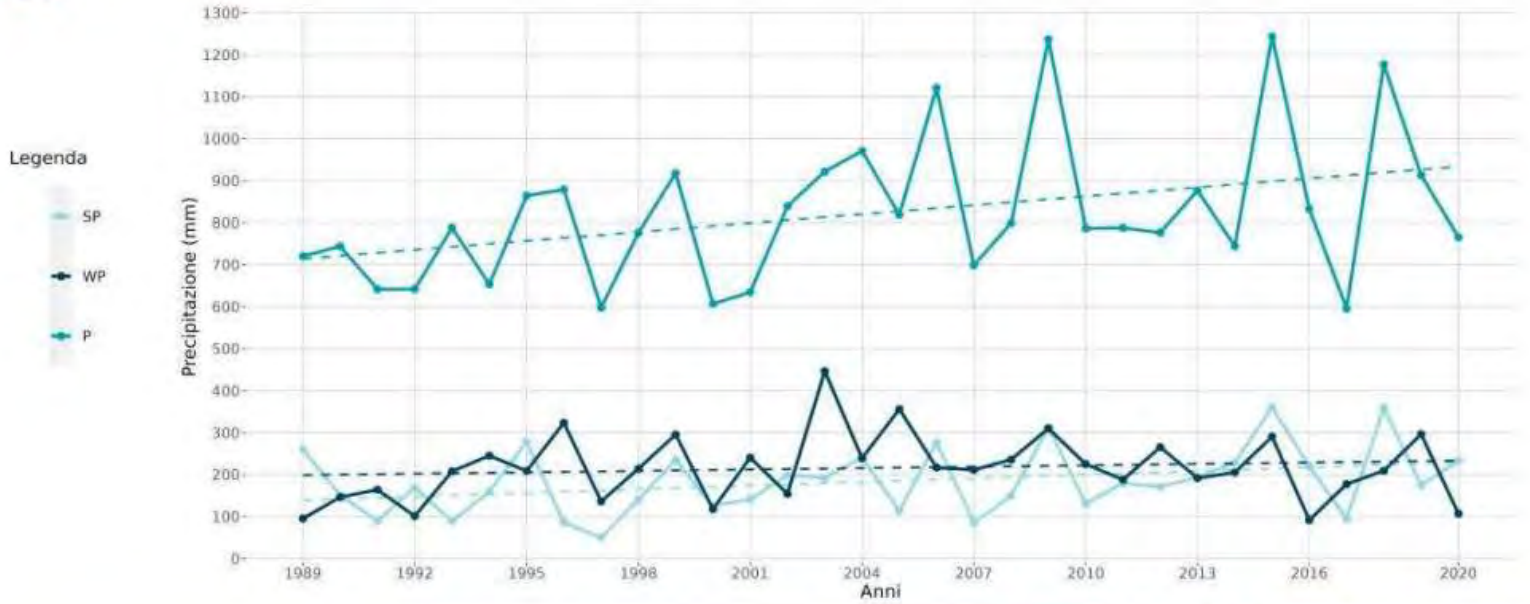




Prov. FG - Comune di: Volturara Appula

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione:
SP, WP E P

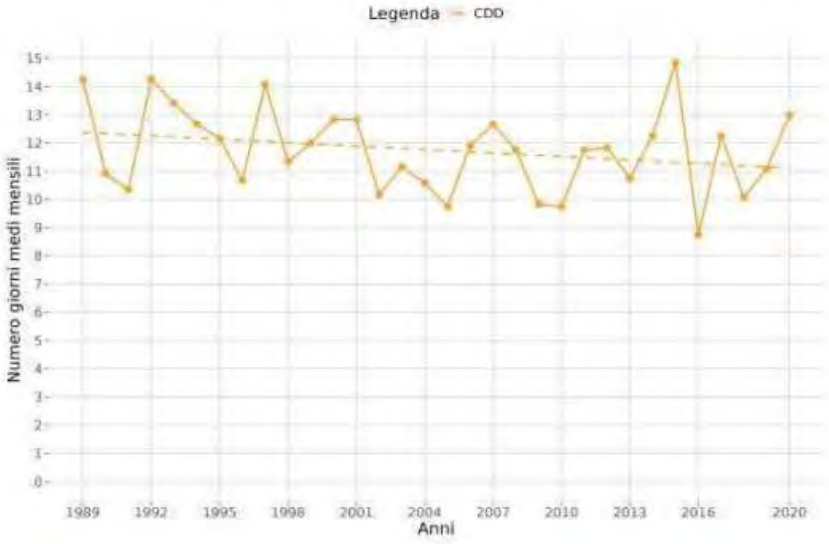




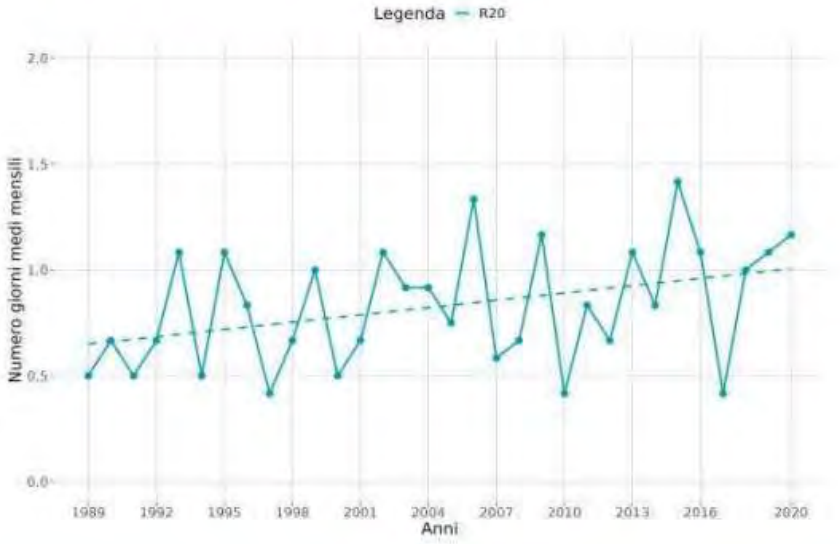
Prov. FG - Comune di: Volturara Appula

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

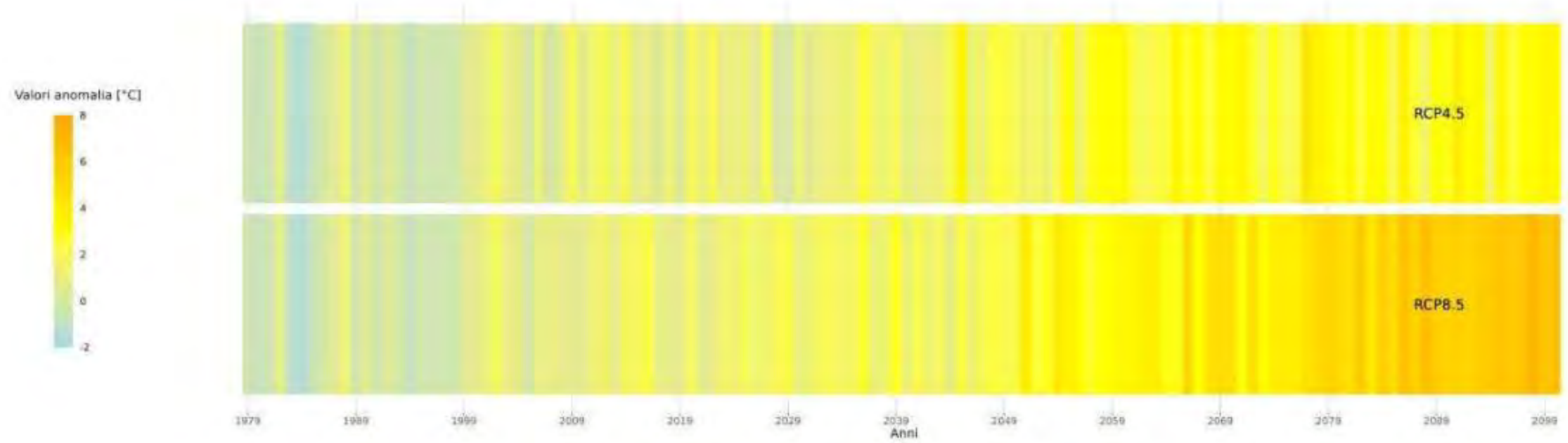




Prov. FG - Comune di: Volturara Appula

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

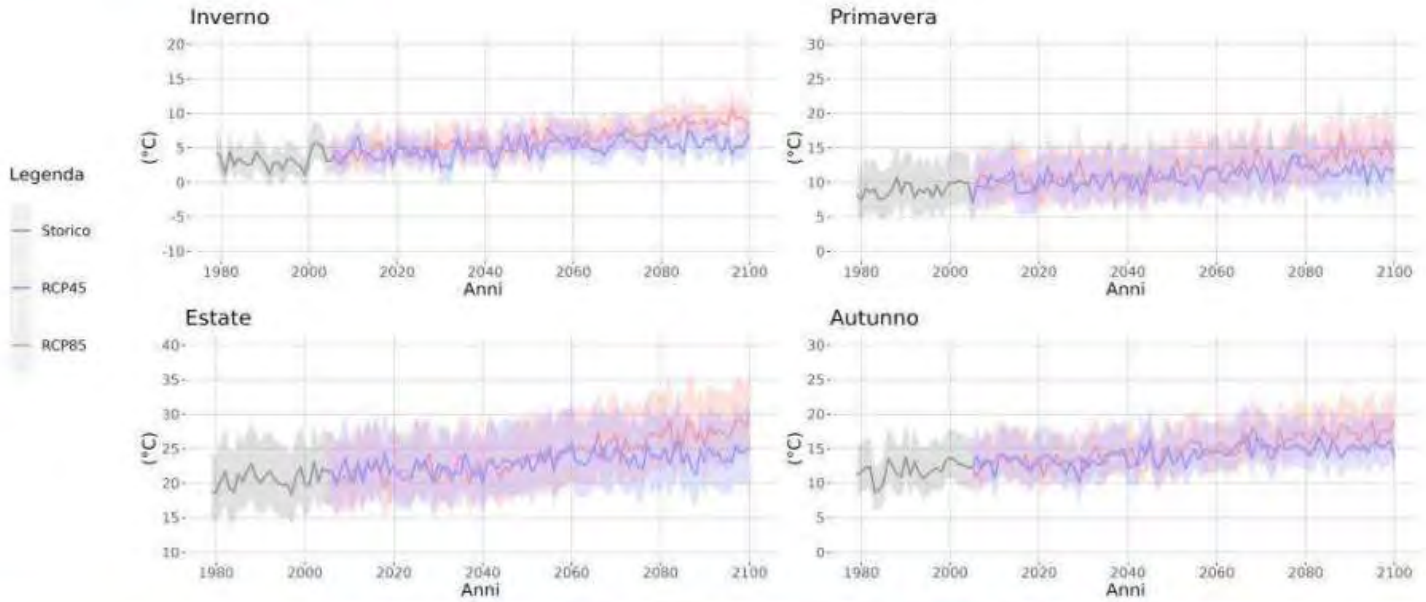




Prov. FG - Comune di: Volturara Appula

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Foggia

Comune di Volturino

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

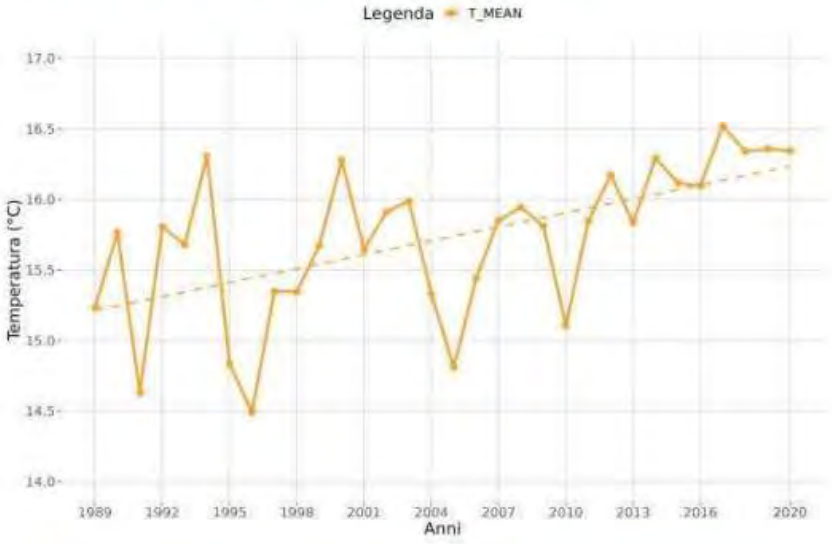
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



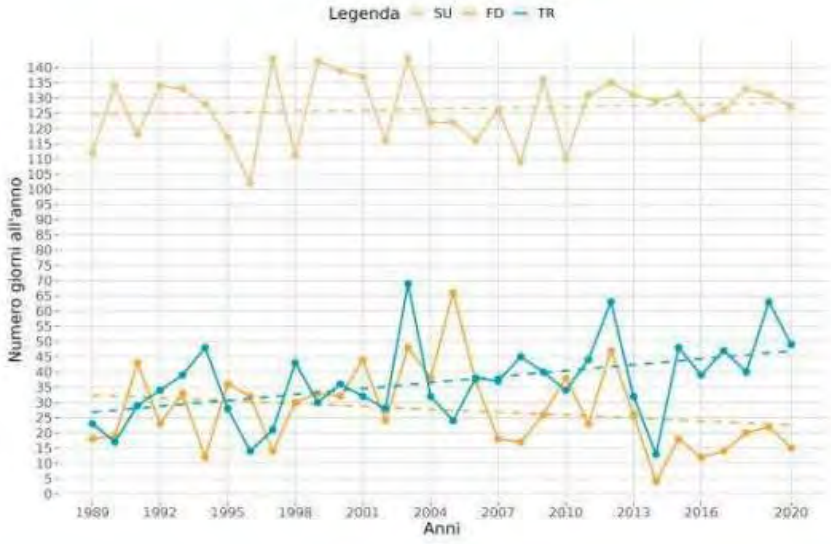
Prov. FG - Comune di: Volturino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

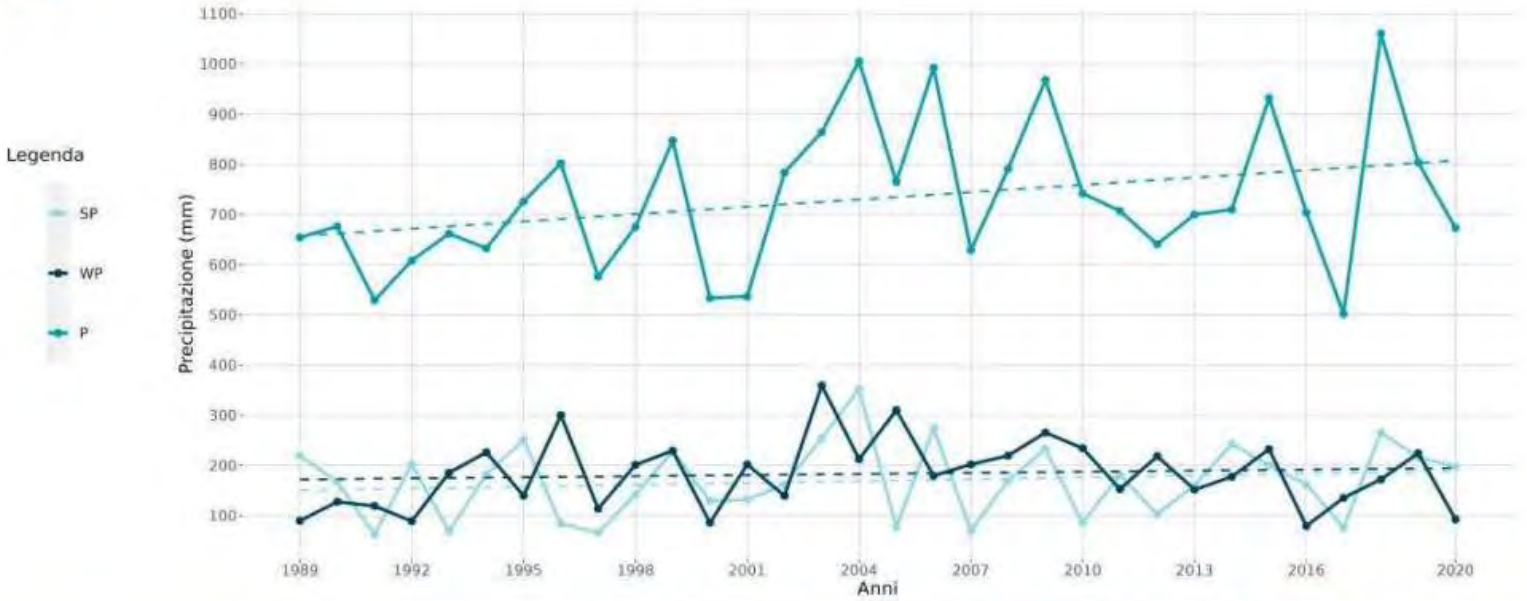




Prov. FG - Comune di: Volturino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

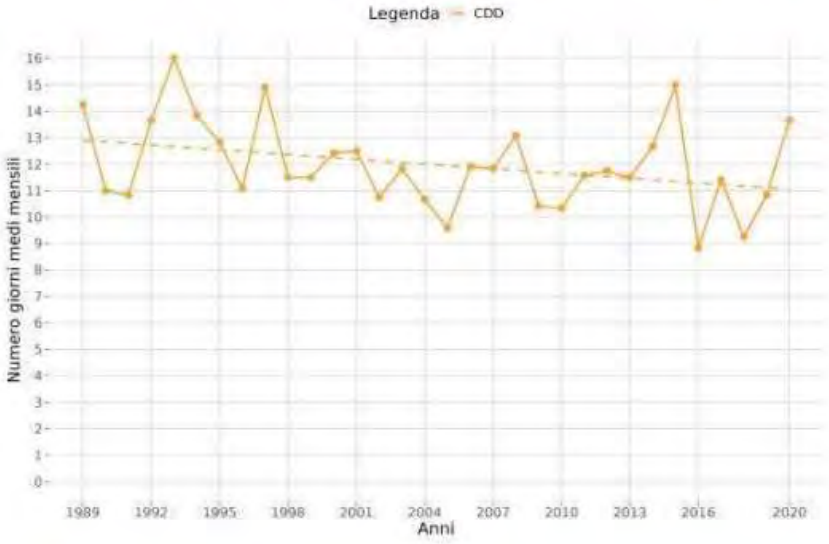




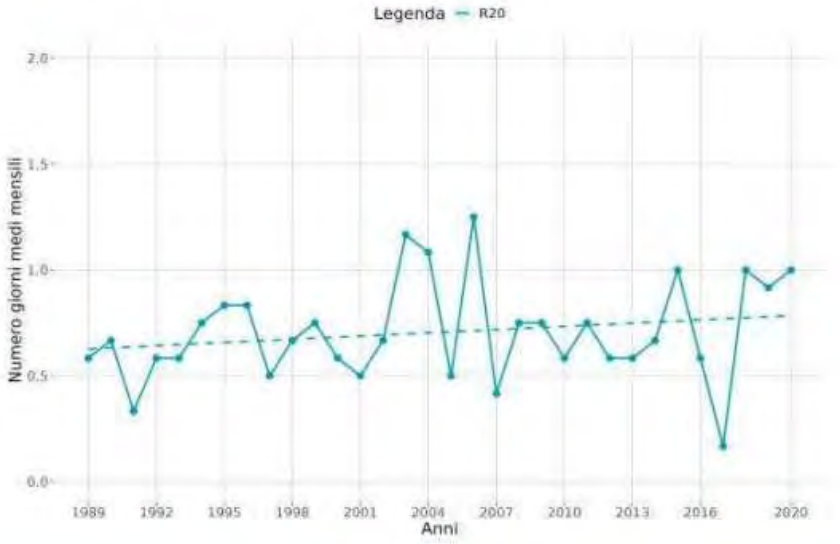
Prov. FG - Comune di: Volturino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

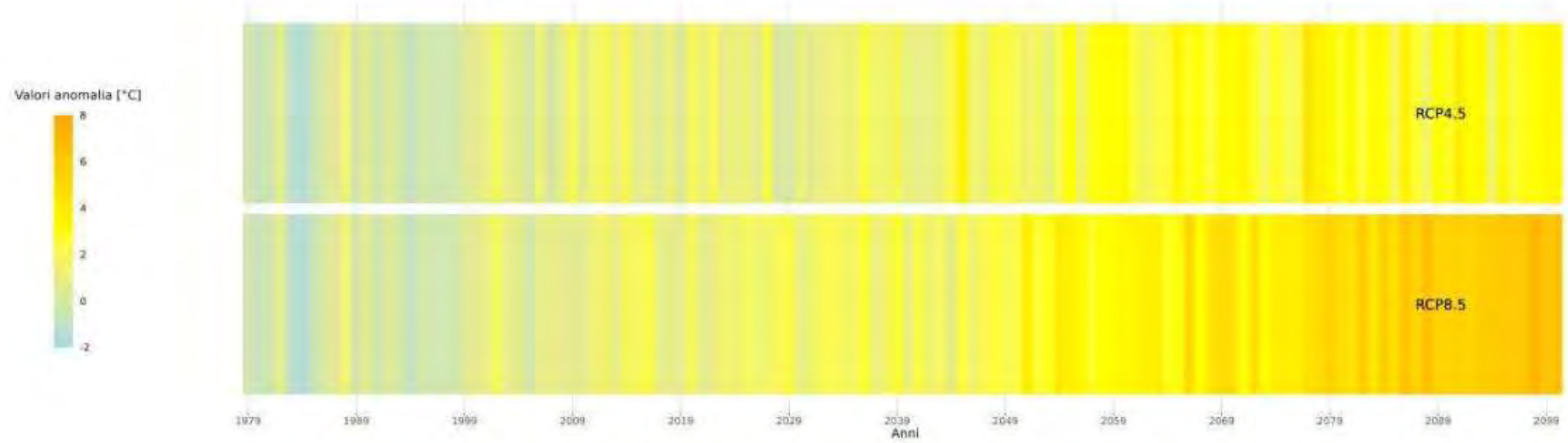




Prov. FG - Comune di: Volturino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

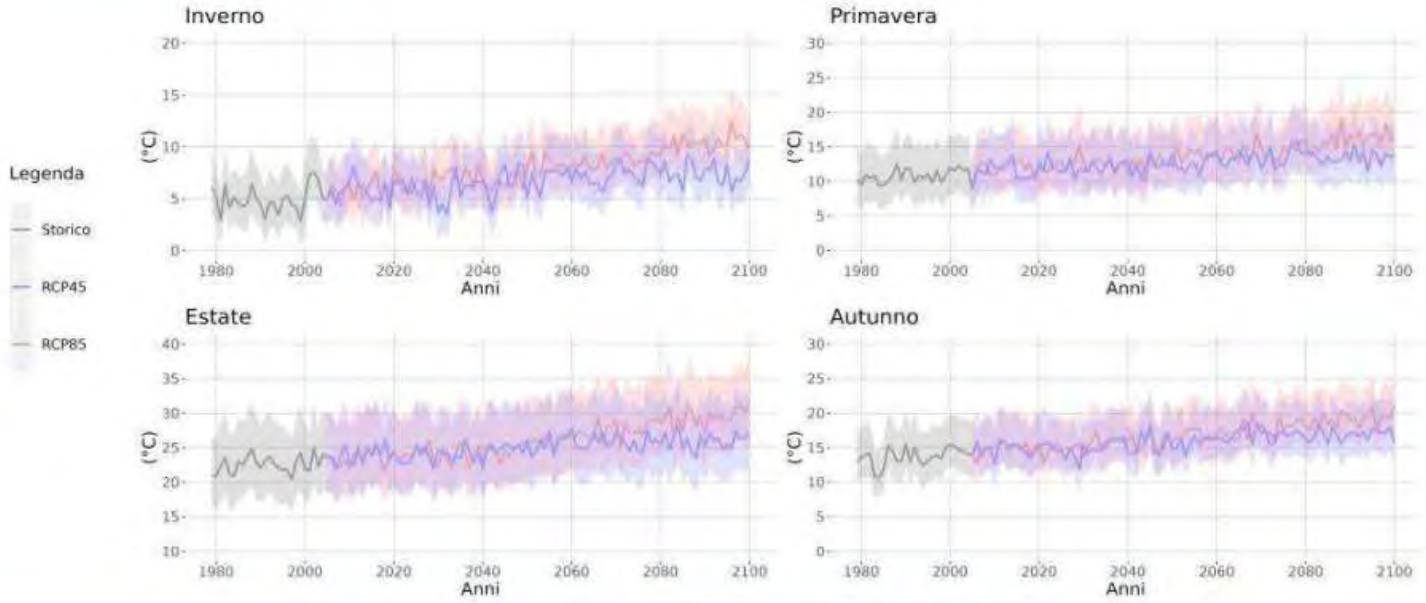




Prov. FG - Comune di: Volturino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Foggia

Comune di Zapponeta

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

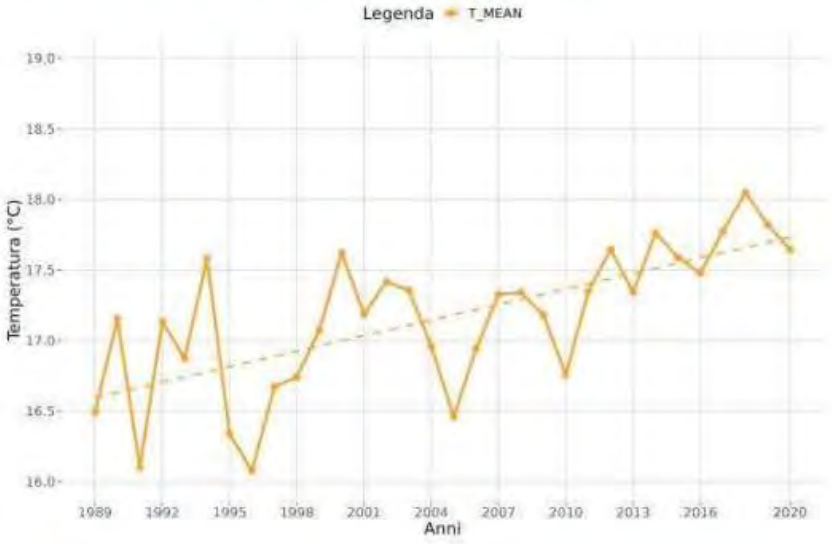
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



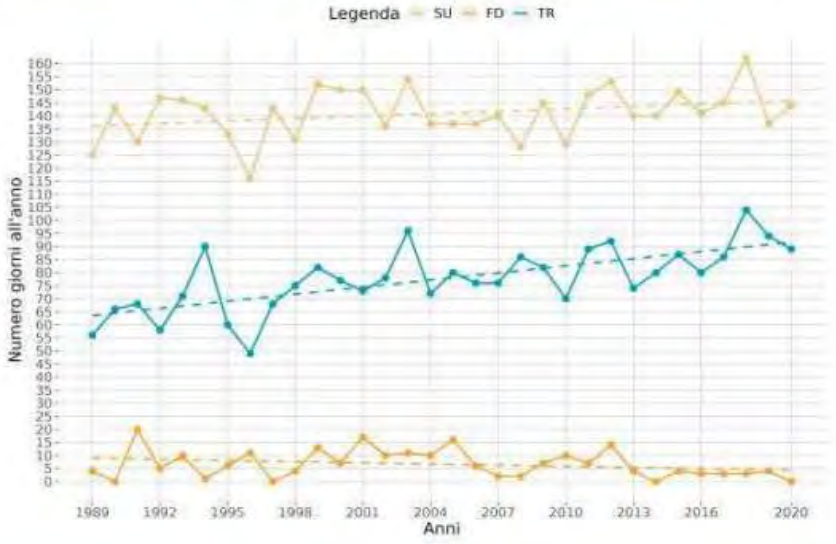
Prov. FG - Comune di: Zapponeta

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

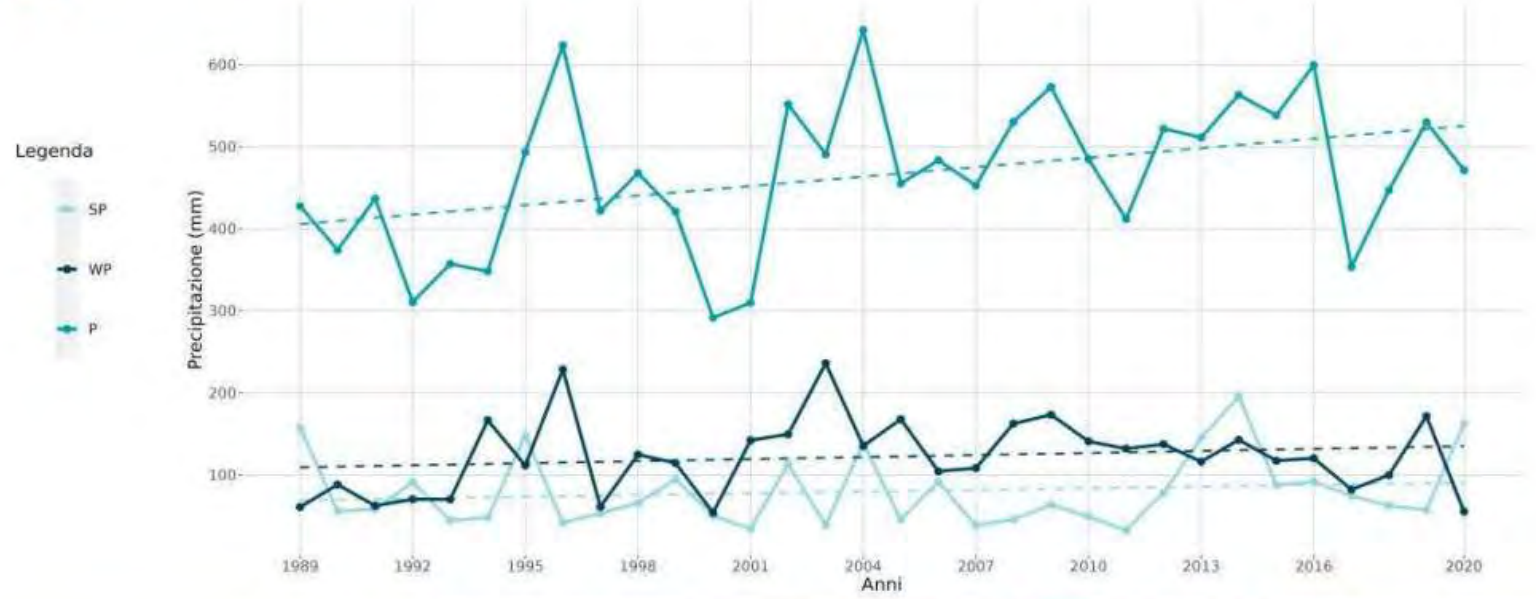




Prov. FG - Comune di: Zapponeta

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

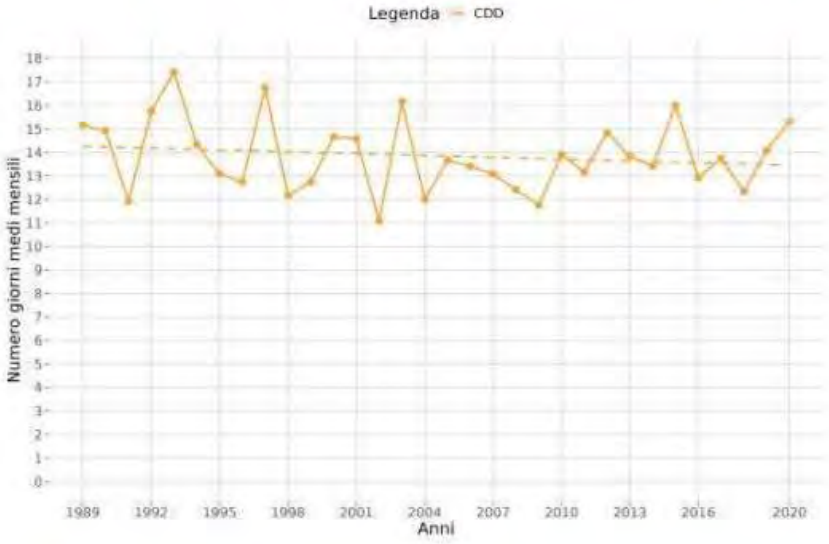




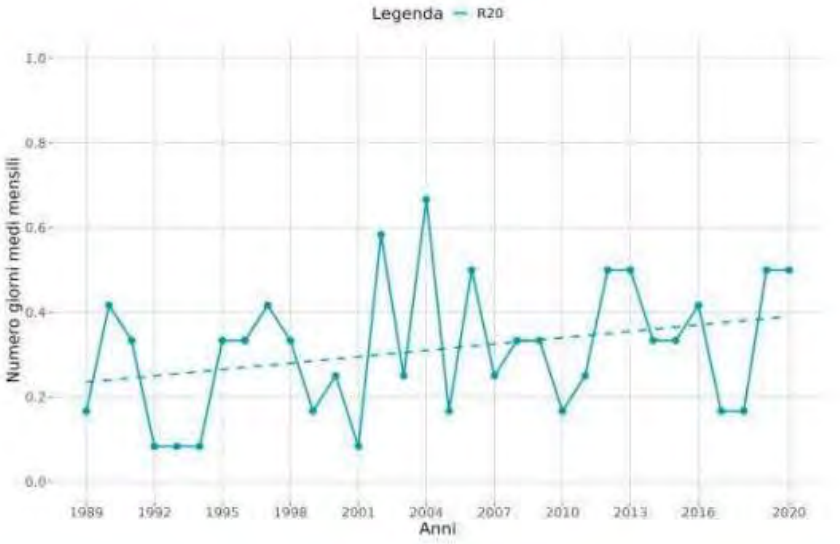
Prov. FG - Comune di: Zapponeta

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

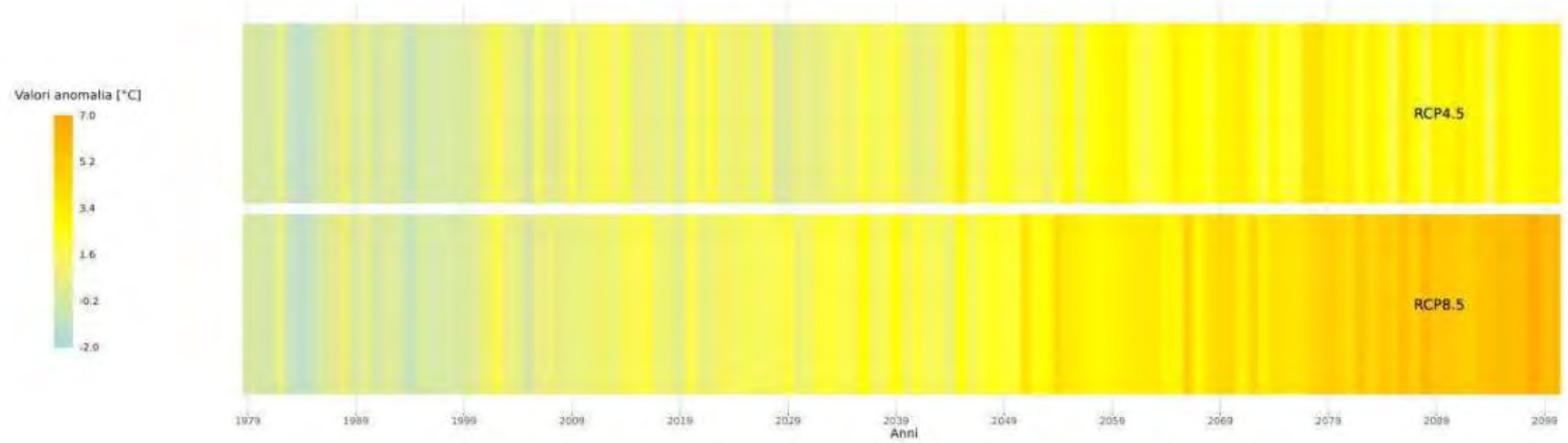




Prov. FG - Comune di: Zapponeta

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

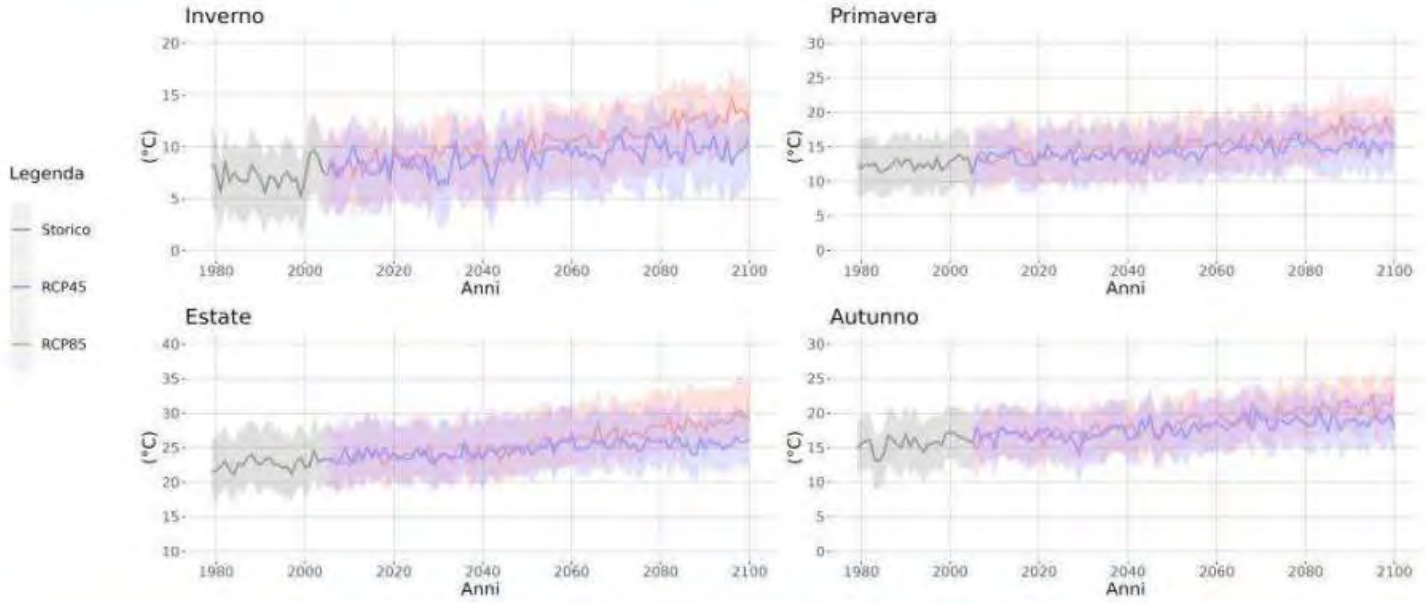




Prov. FG - Comune di: Zapponeta

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Alessano

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

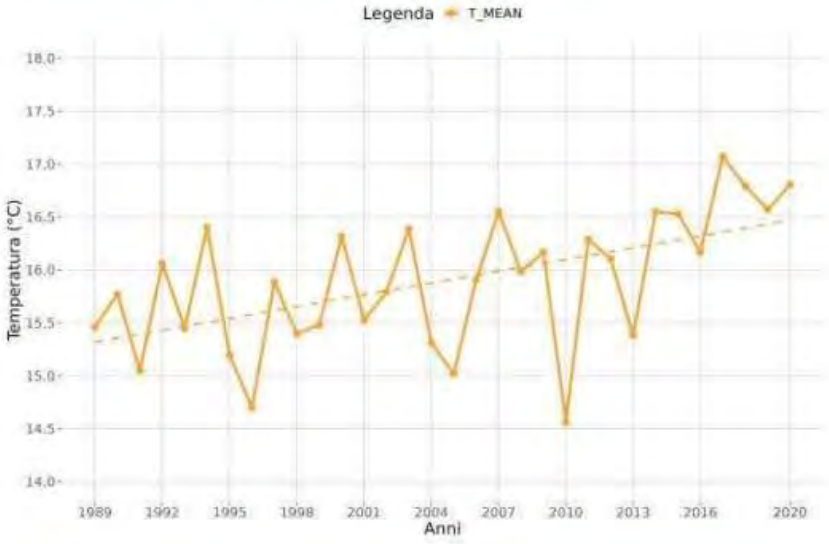
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



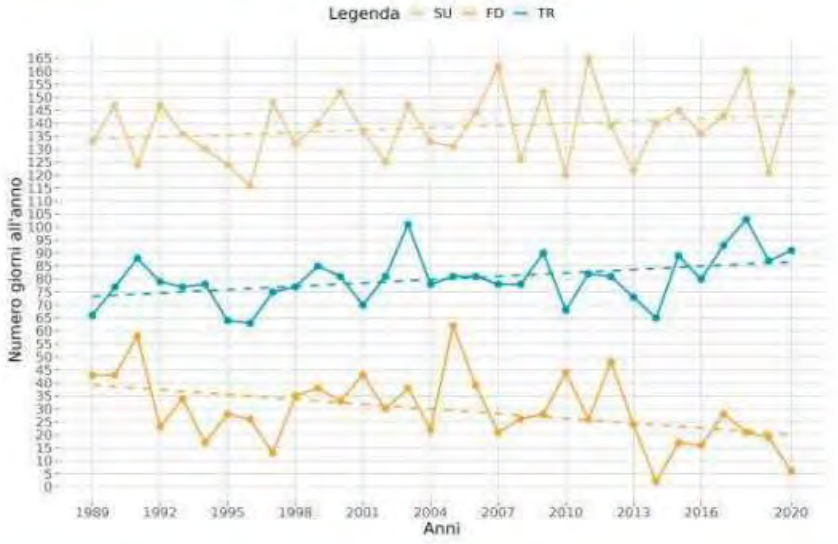
Prov. LE - Comune di: Alessano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

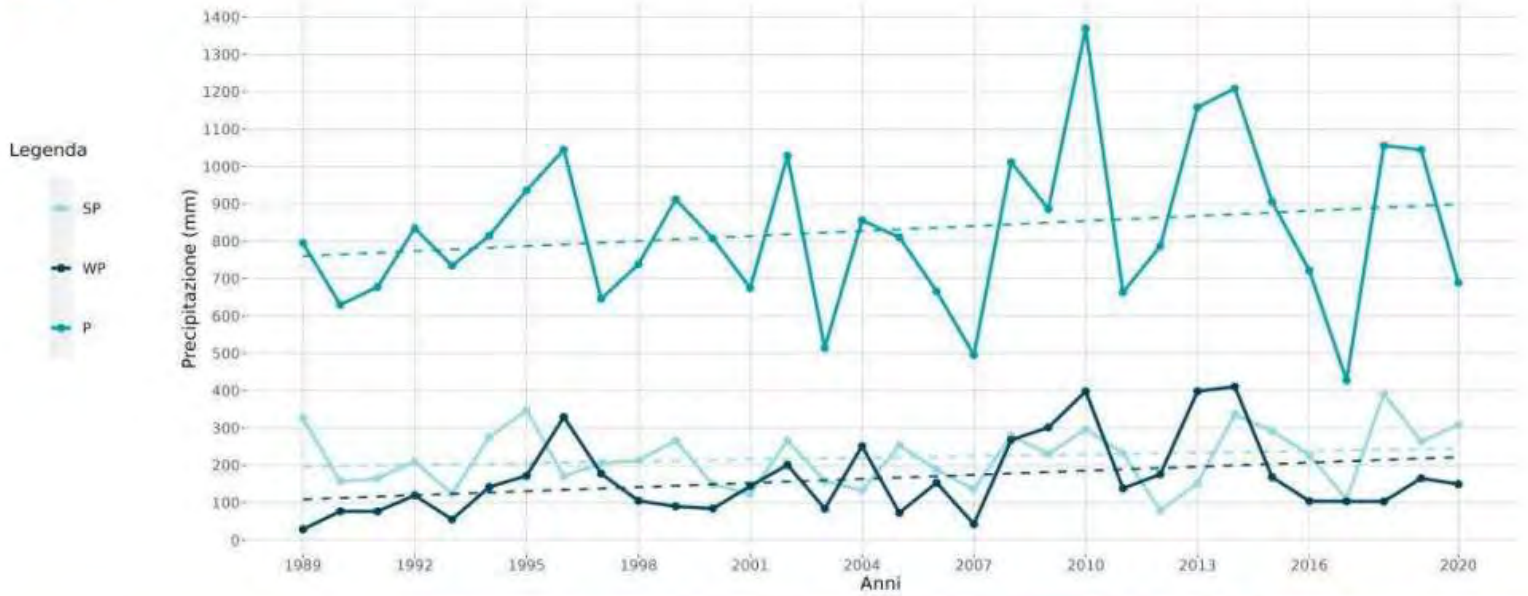




Prov. LE - Comune di: Alessano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

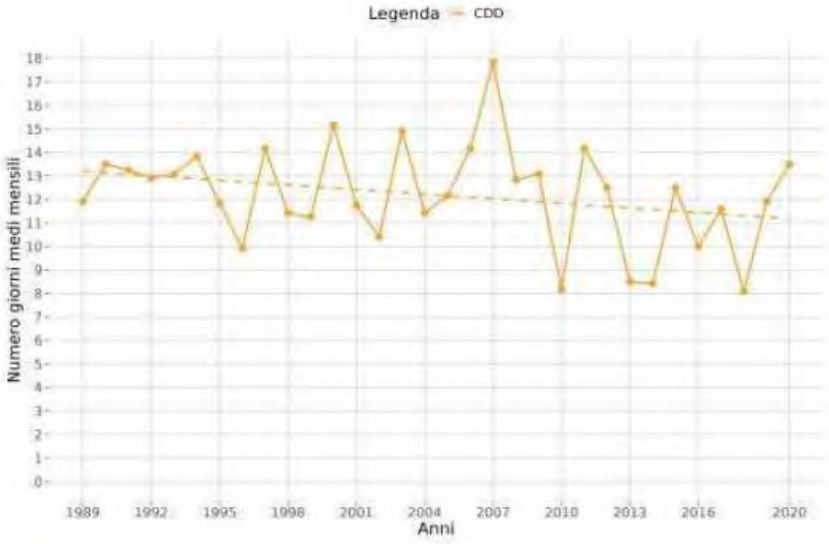




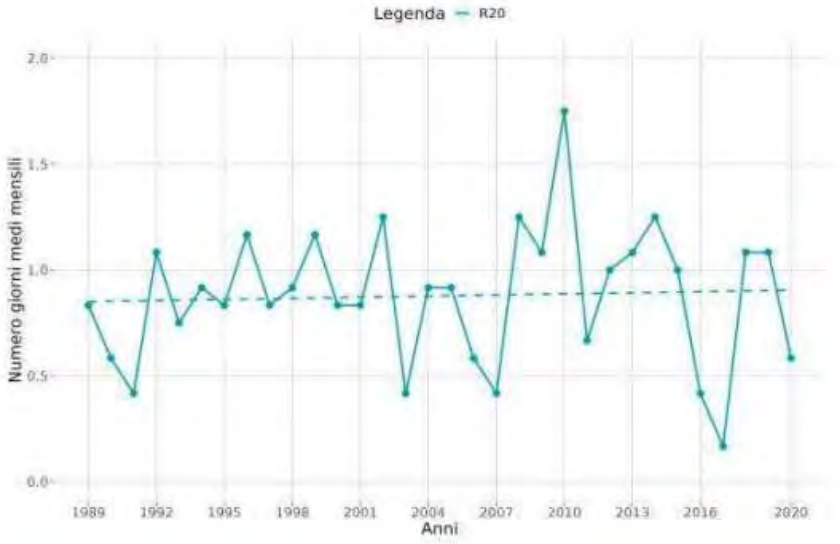
Prov. LE - Comune di: Alessano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

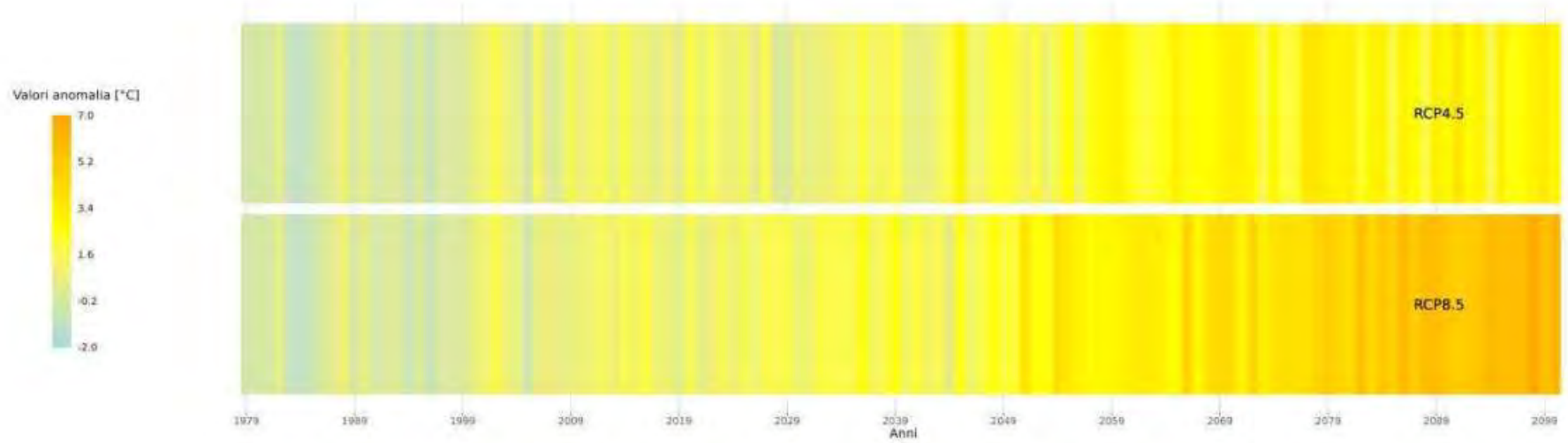




Prov. LE - Comune di: Alessano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

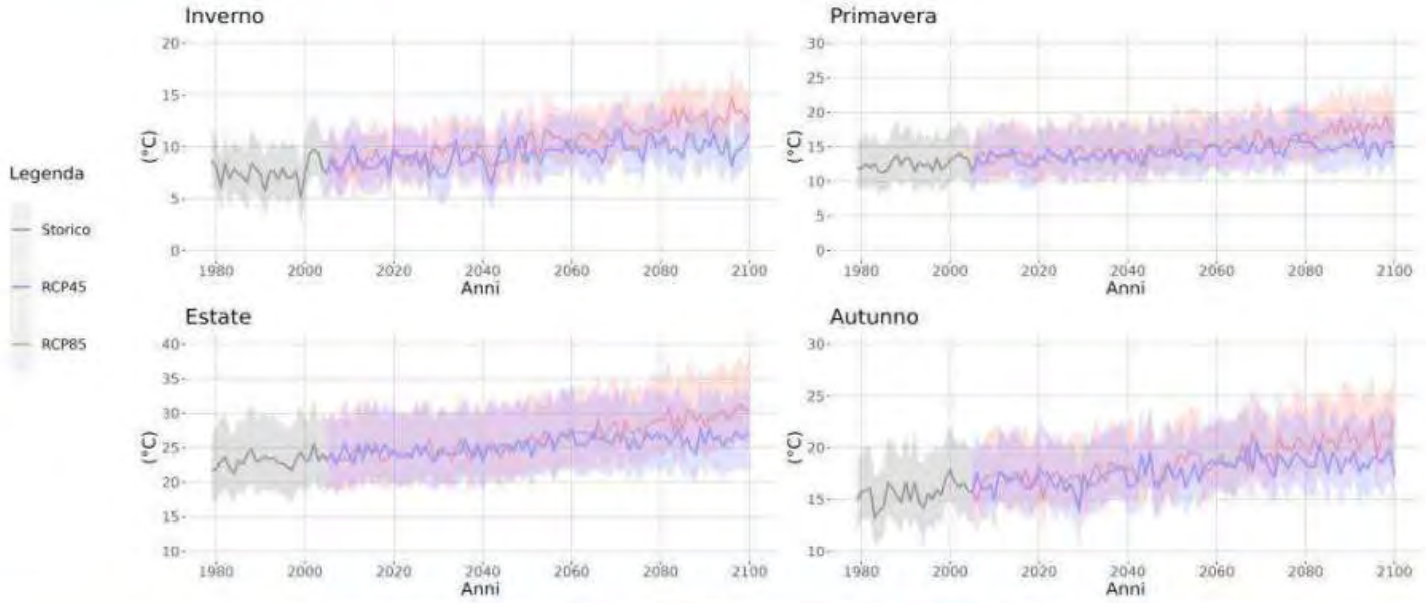




Prov. LE - Comune di: Alessano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Alezio

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

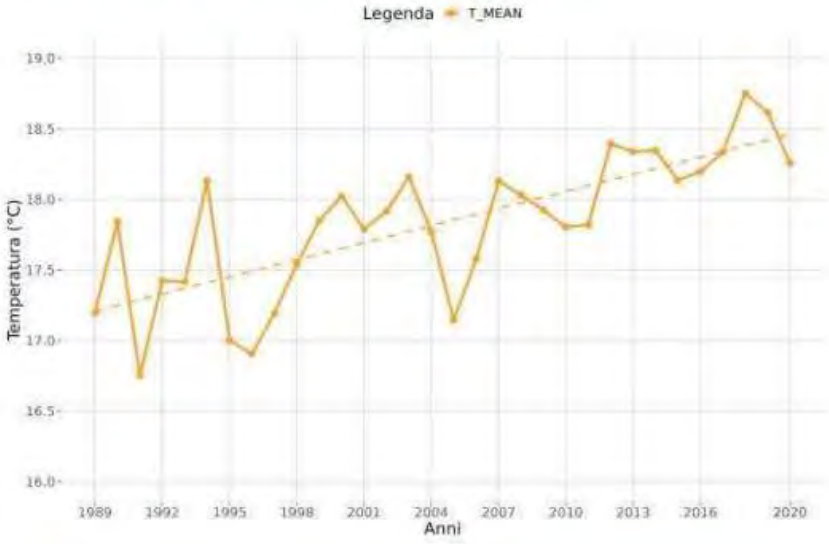
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



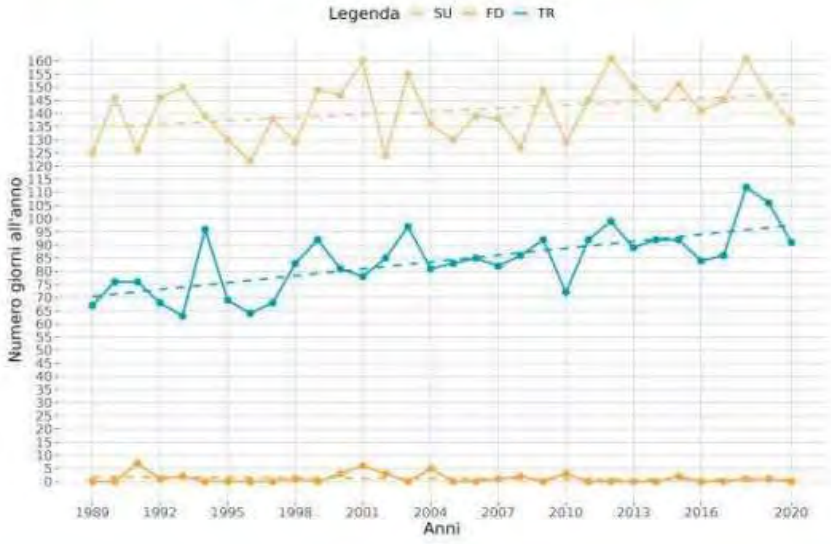
Prov. LE - Comune di: Alezio

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

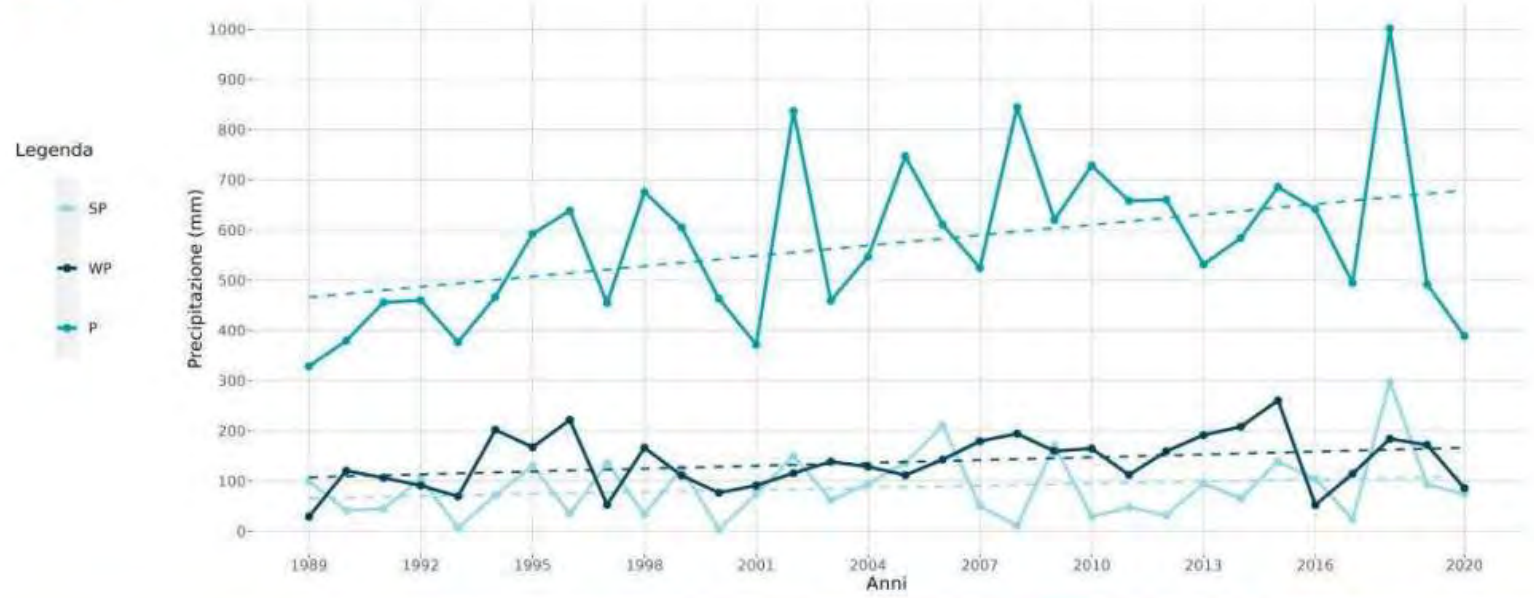




Prov. LE - Comune di: Alezio

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

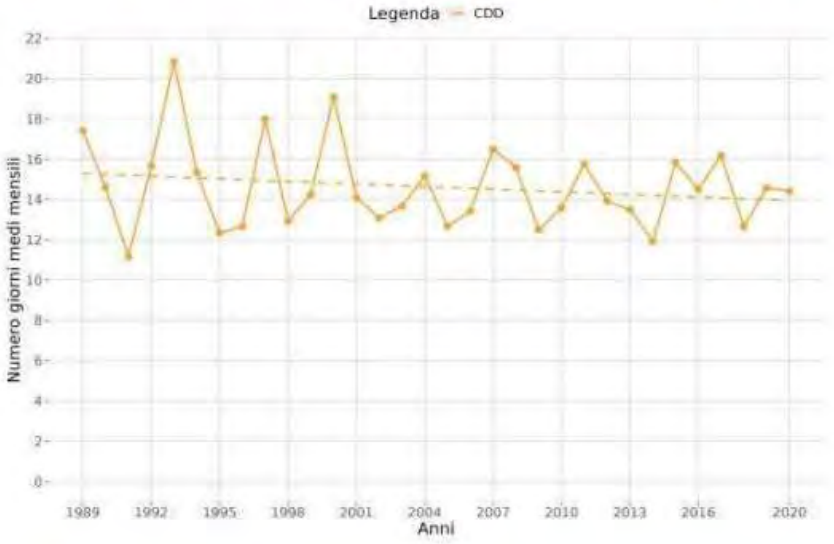




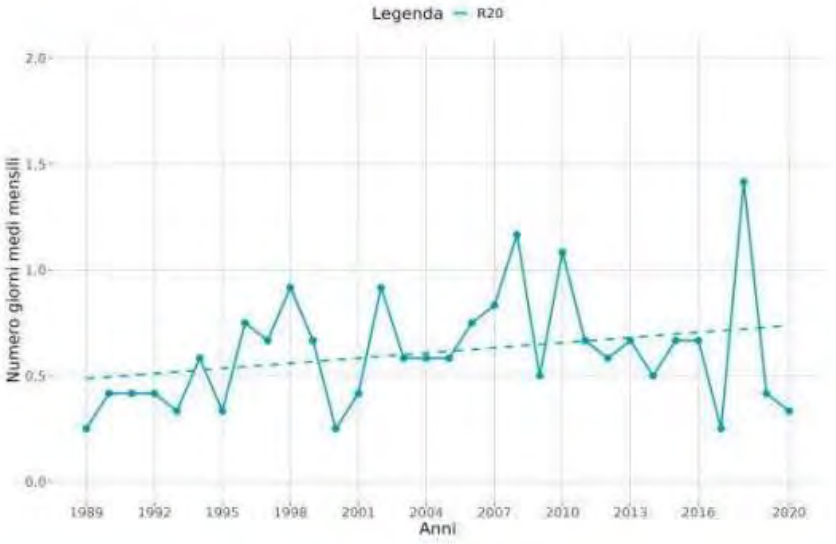
Prov. LE - Comune di: Alezio

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

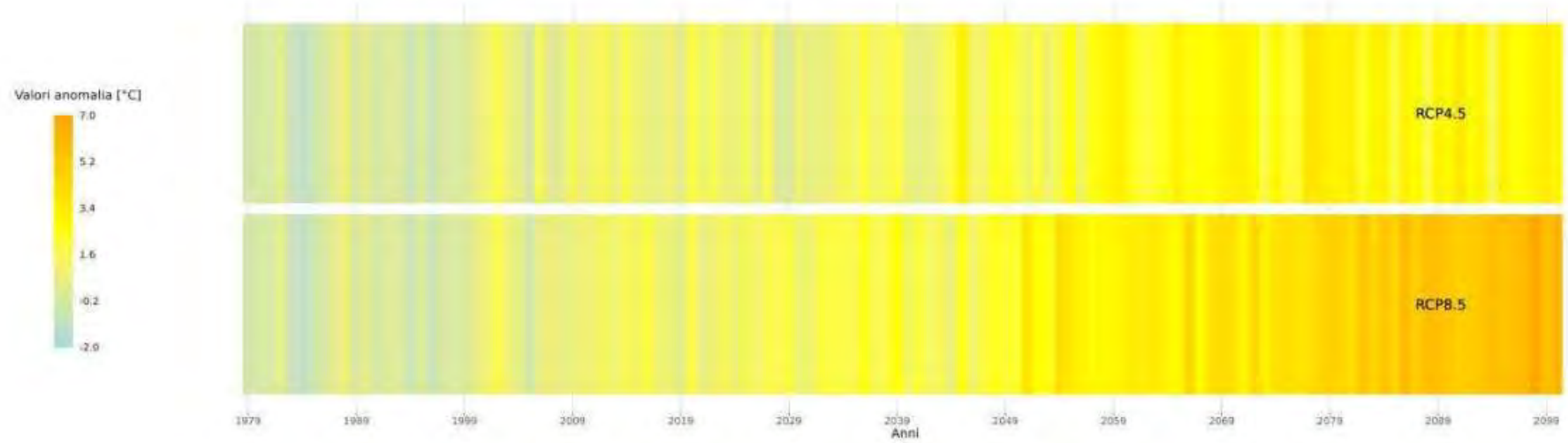




Prov. LE - Comune di: Alezio

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

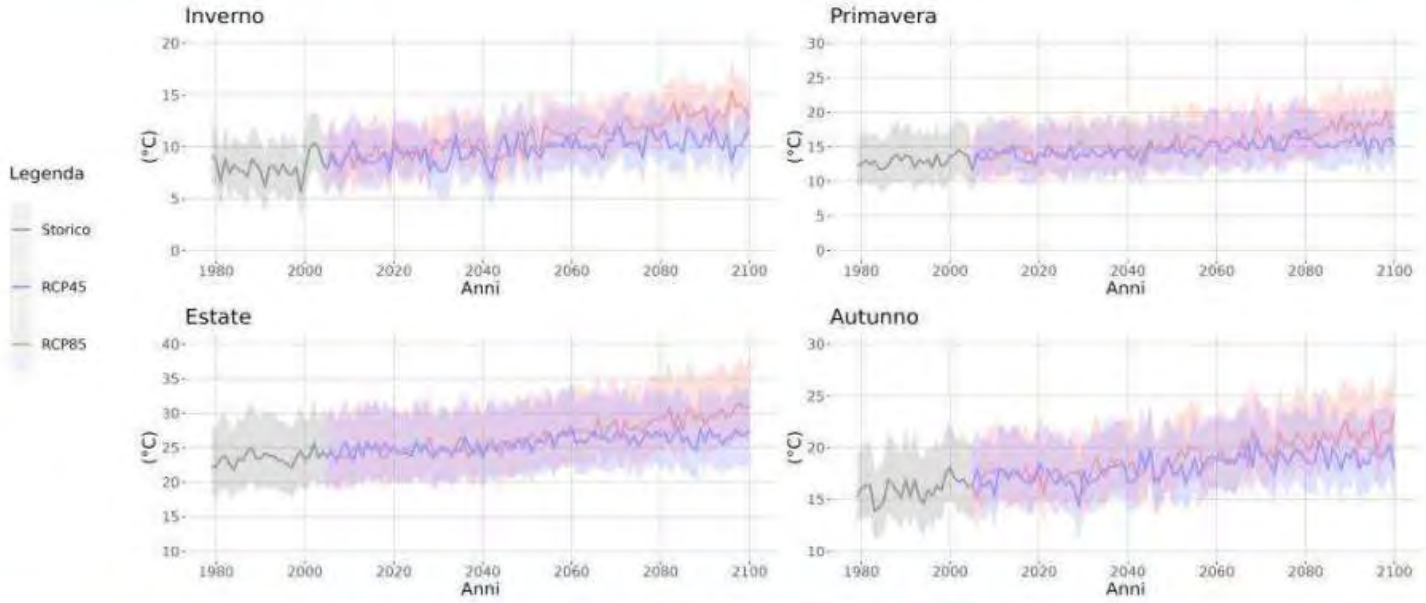




Prov. LE - Comune di: Alezio

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Alliste

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

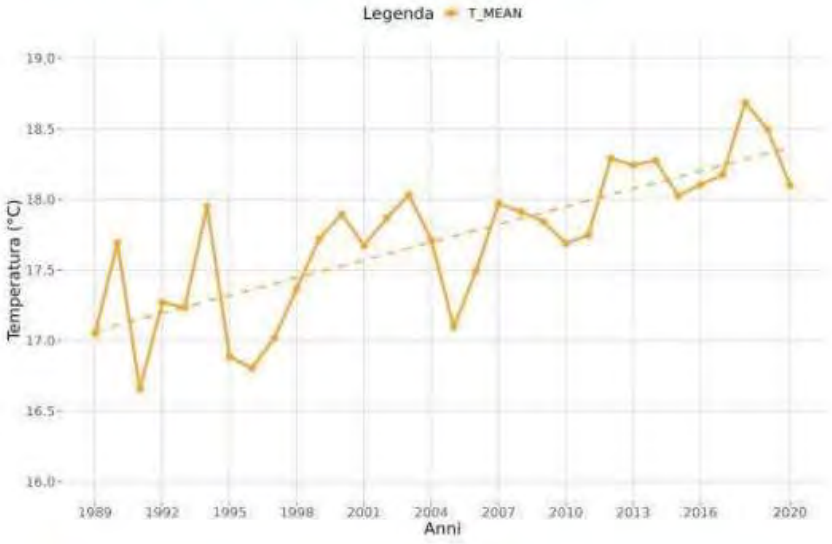
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



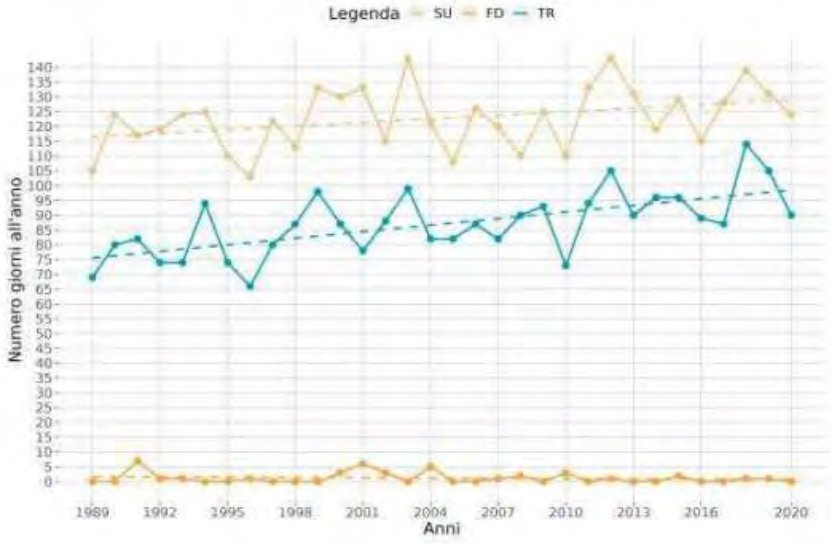
Prov. LE - Comune di: Alliste

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

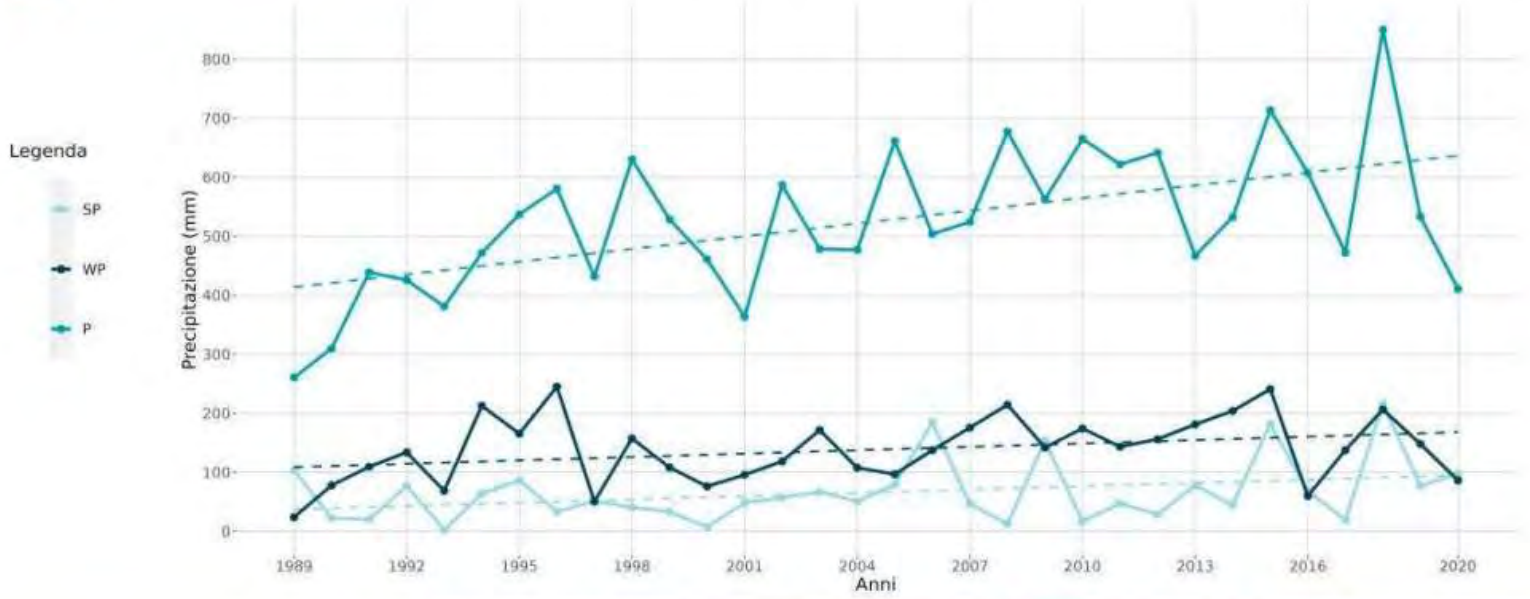




Prov. LE - Comune di: Alliste

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

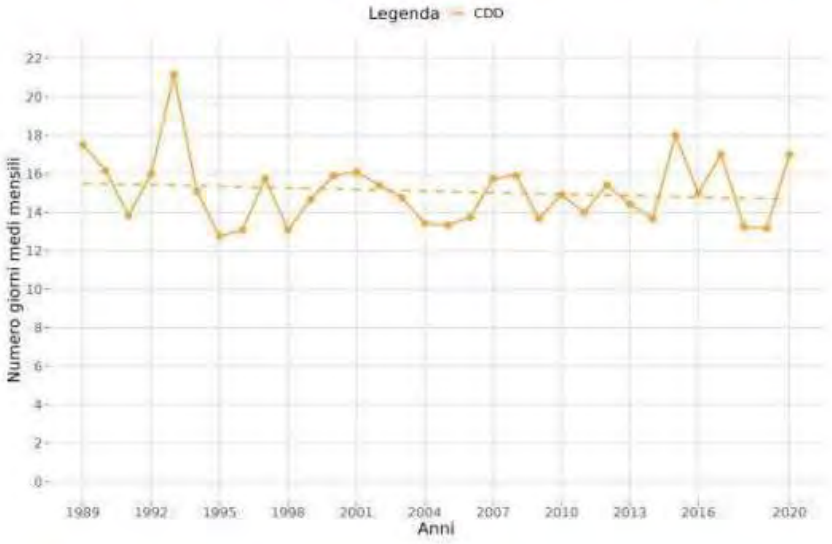




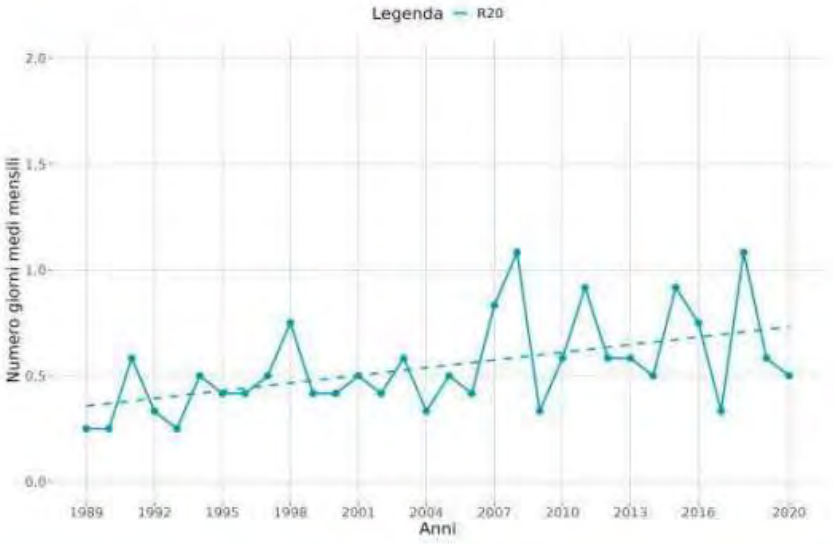
Prov. LE - Comune di: Alliste

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

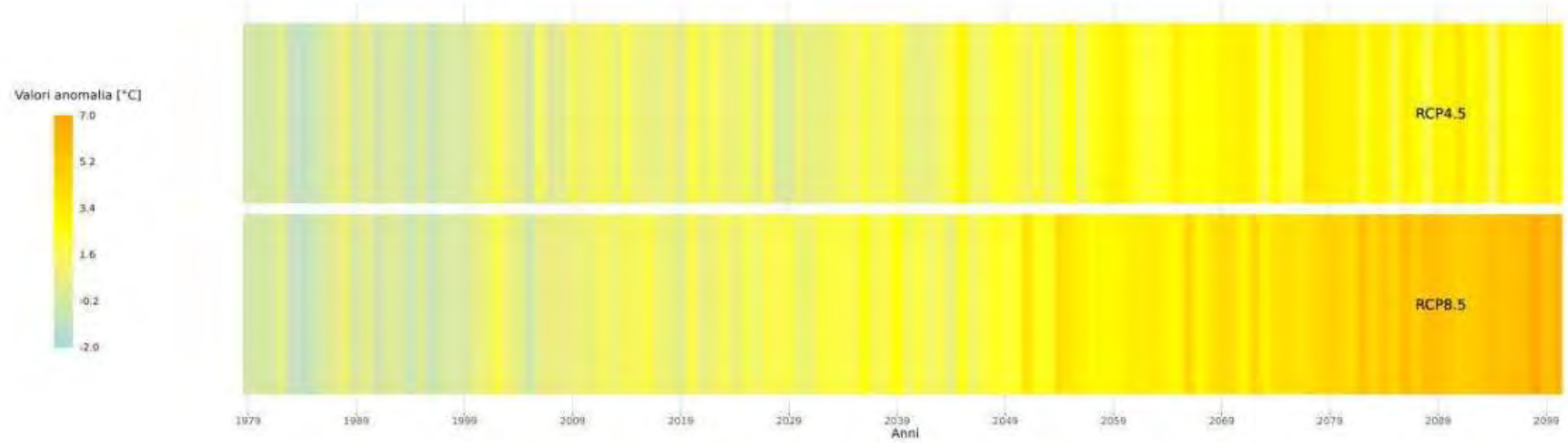




Prov. LE - Comune di: Alliste

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

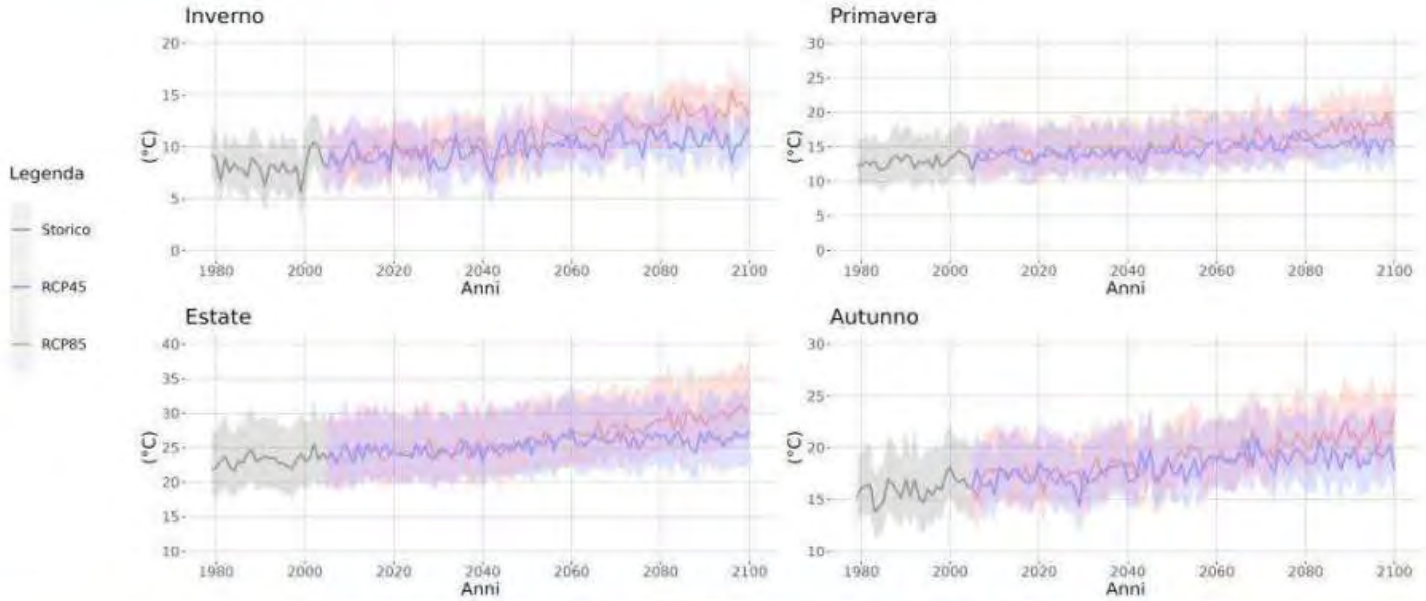




Prov. LE - Comune di: Alliste

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Andrano

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

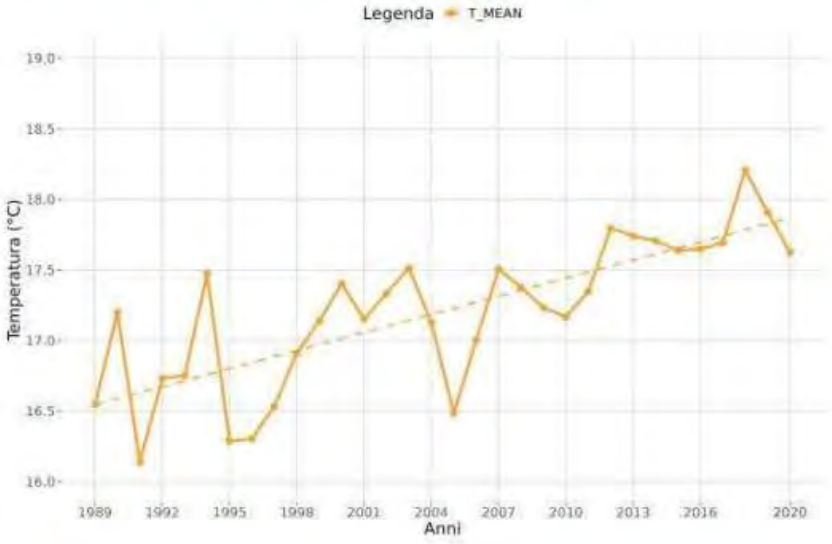
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



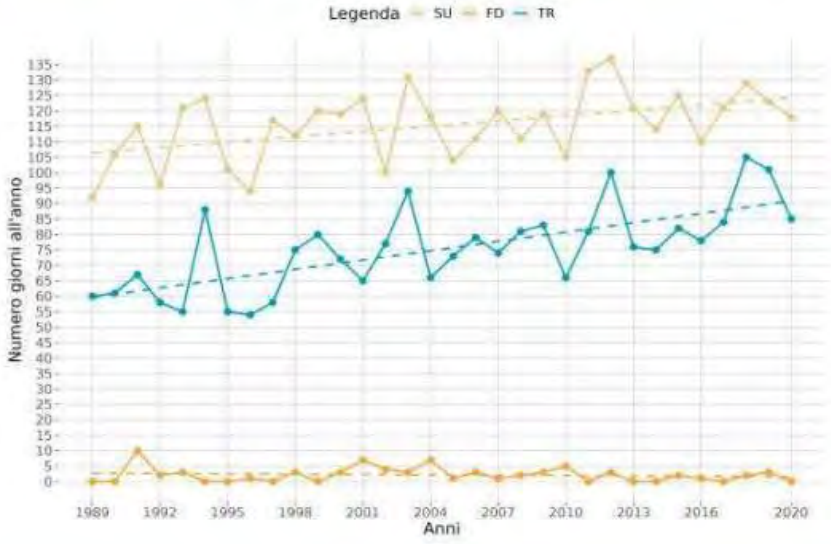
Prov. LE - Comune di: Andrano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

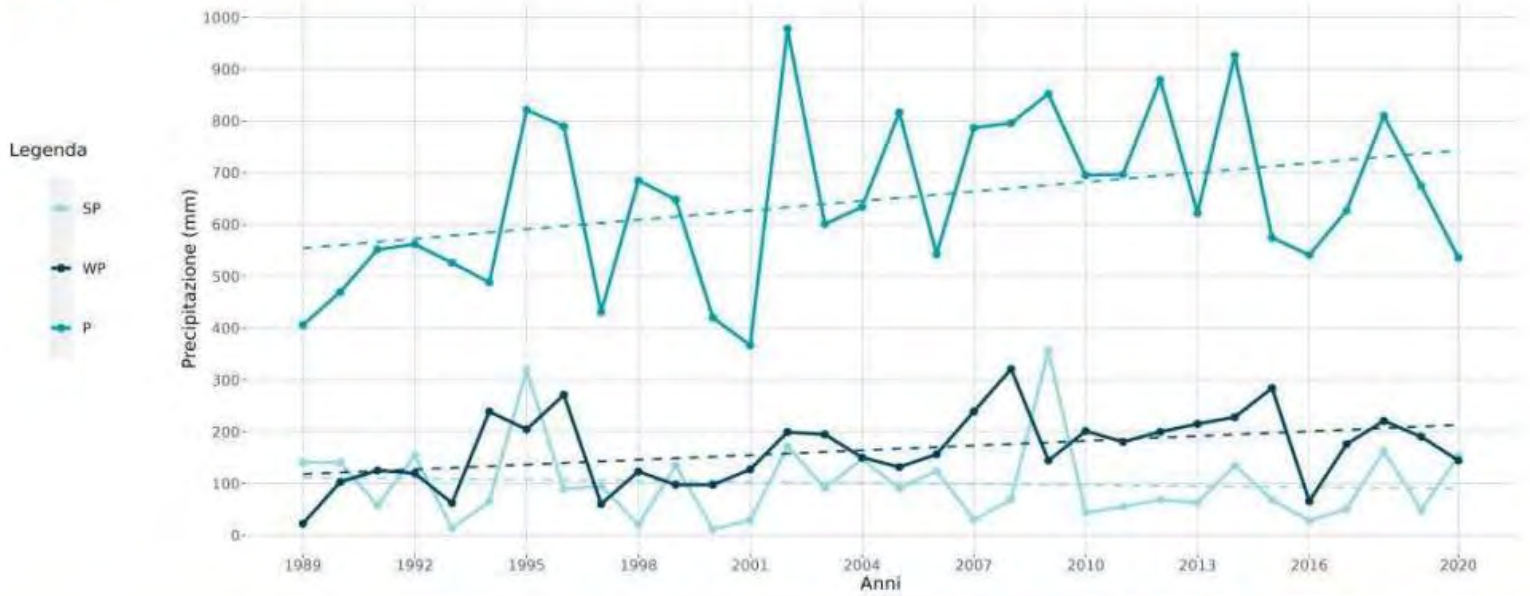




Prov. LE - Comune di: Andrano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

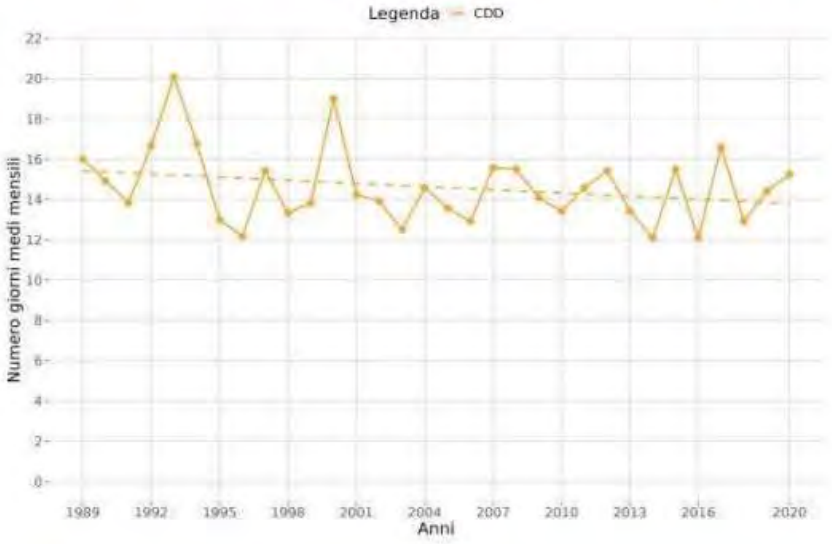




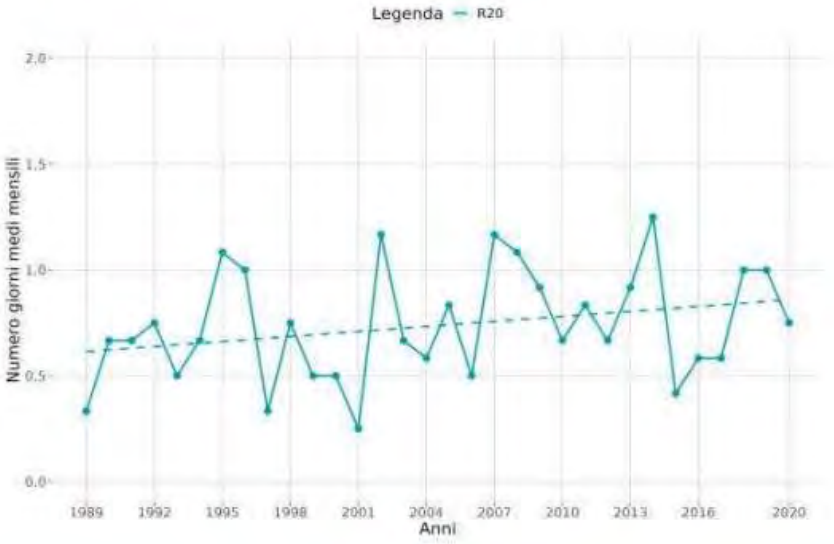
Prov. LE - Comune di: Andrano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

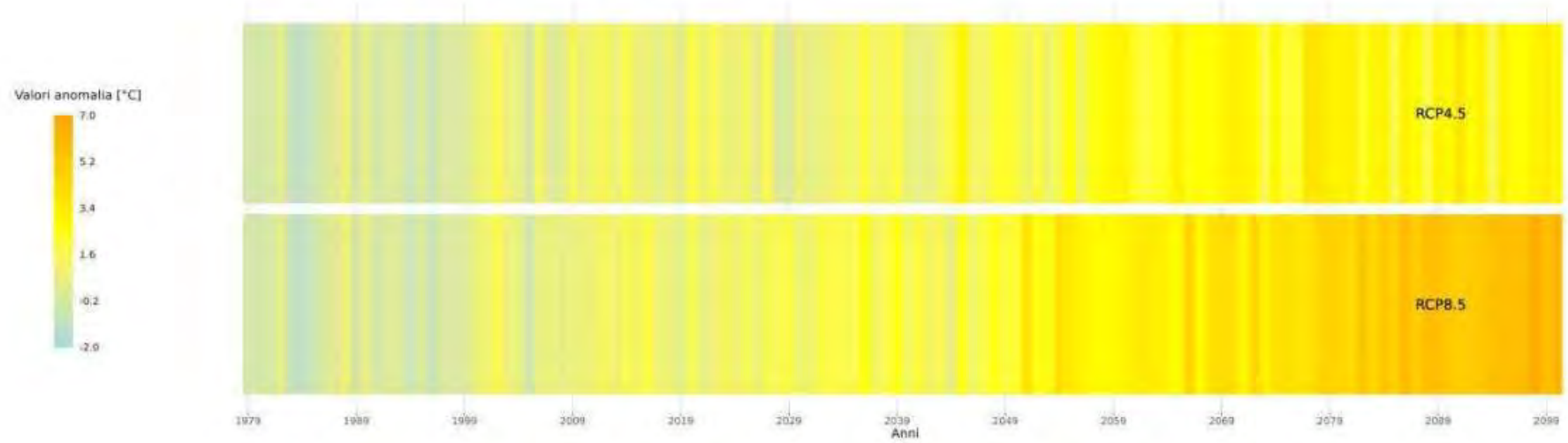




Prov. LE - Comune di: Andrano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

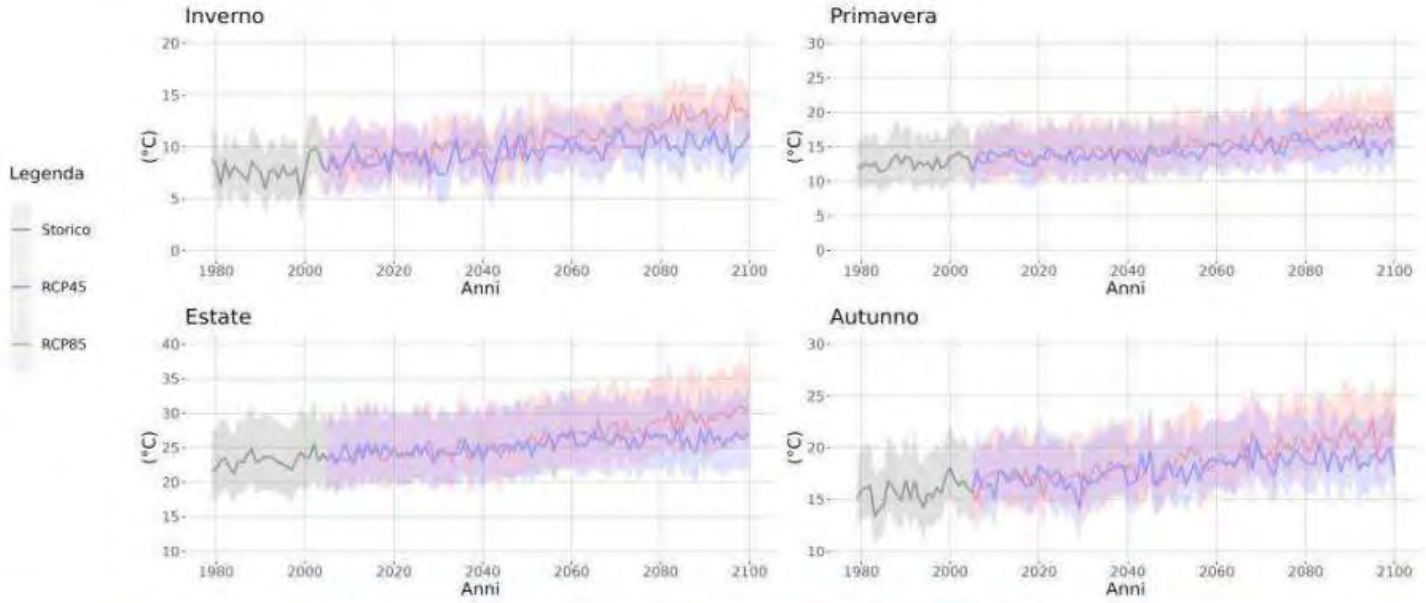




Prov. LE - Comune di: Andrano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Aradeo

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

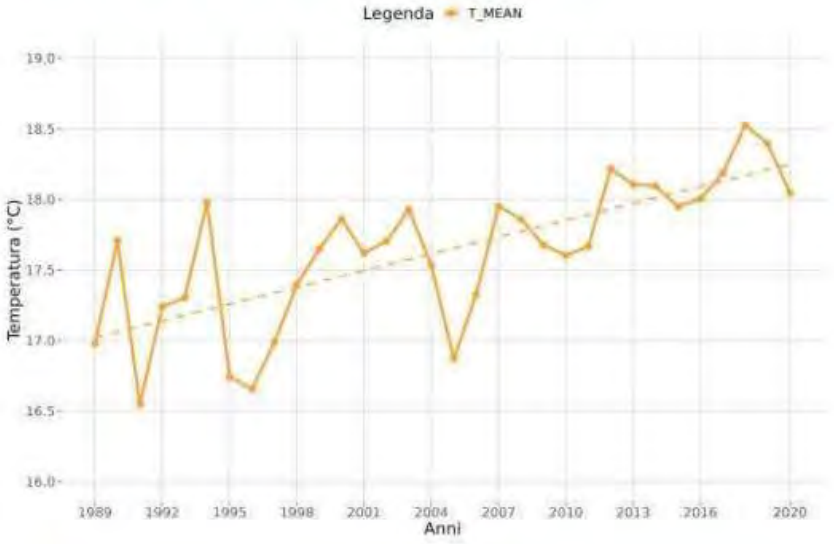
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



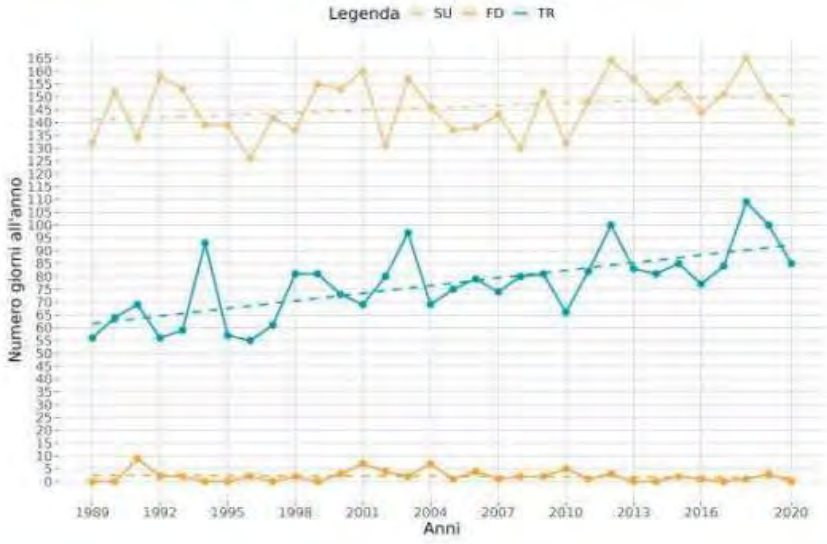
Prov. LE - Comune di: Aradeo

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

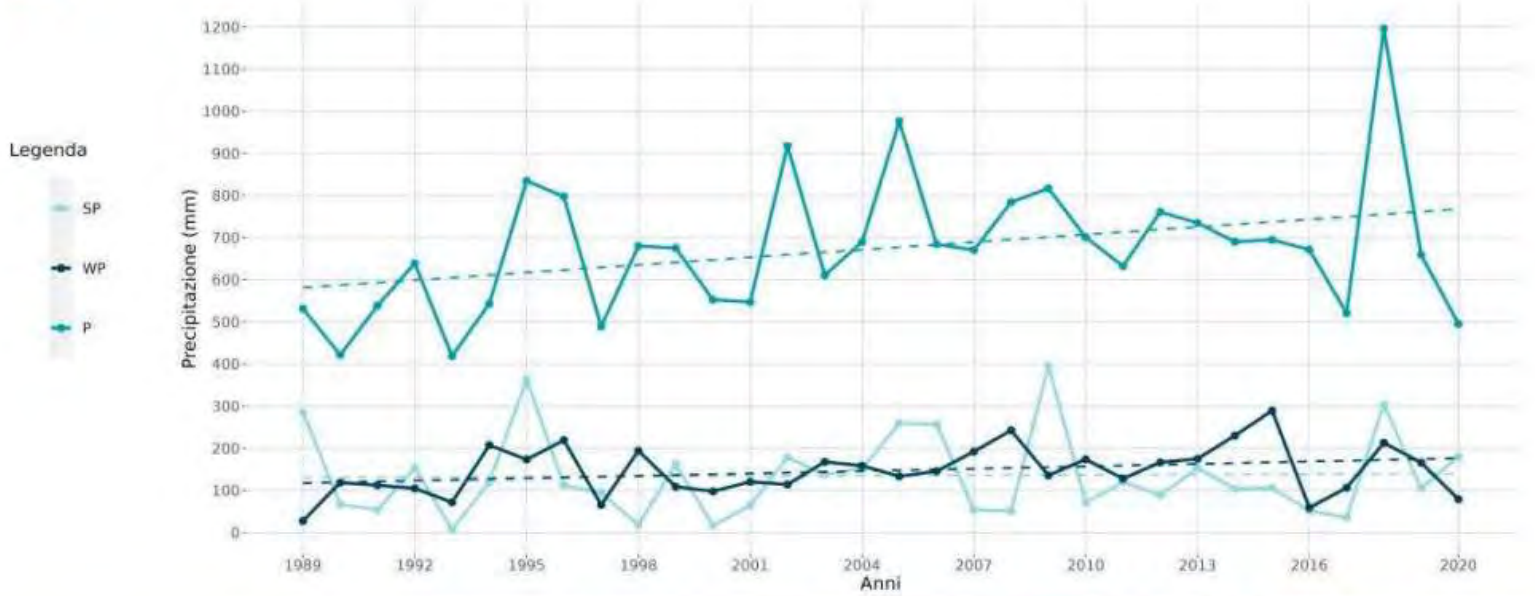




Prov. LE - Comune di: Aradeo

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

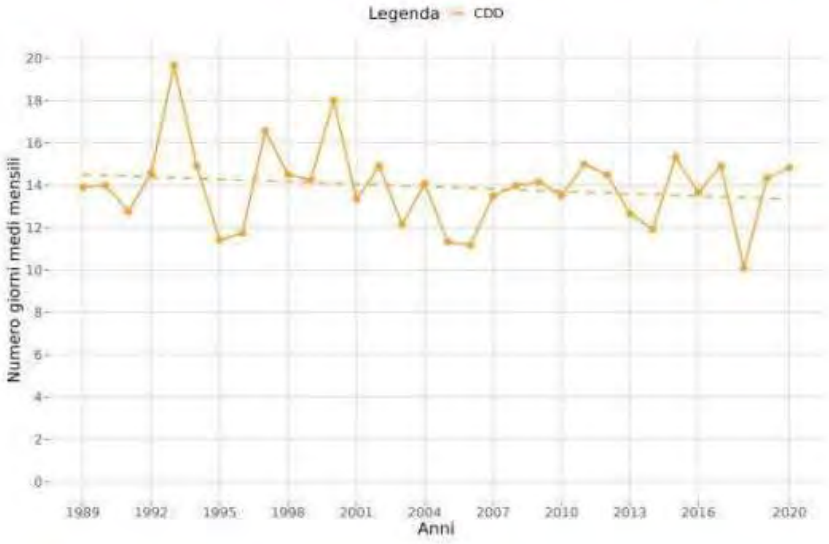




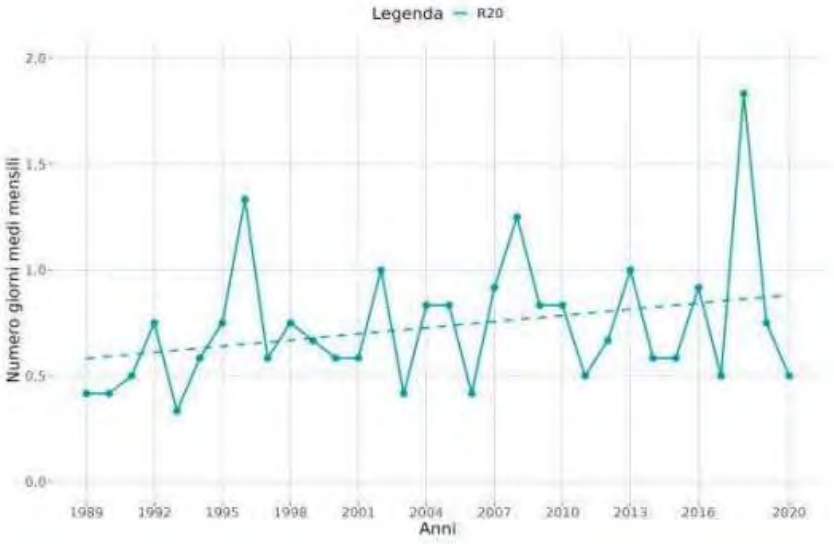
Prov. LE - Comune di: Aradeo

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

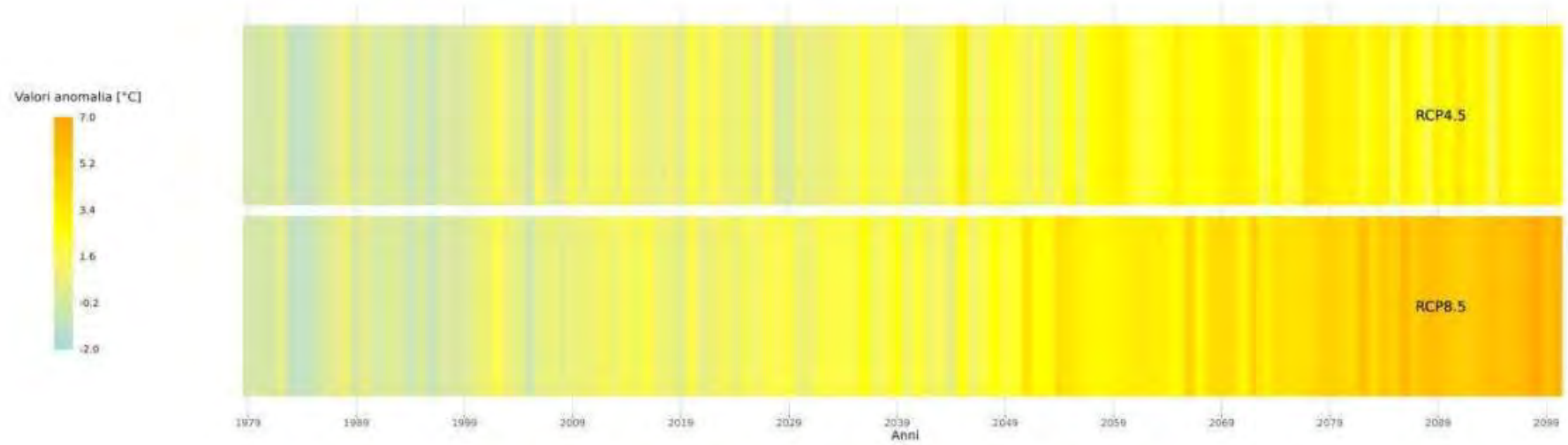




Prov. LE - Comune di: Aradeo

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

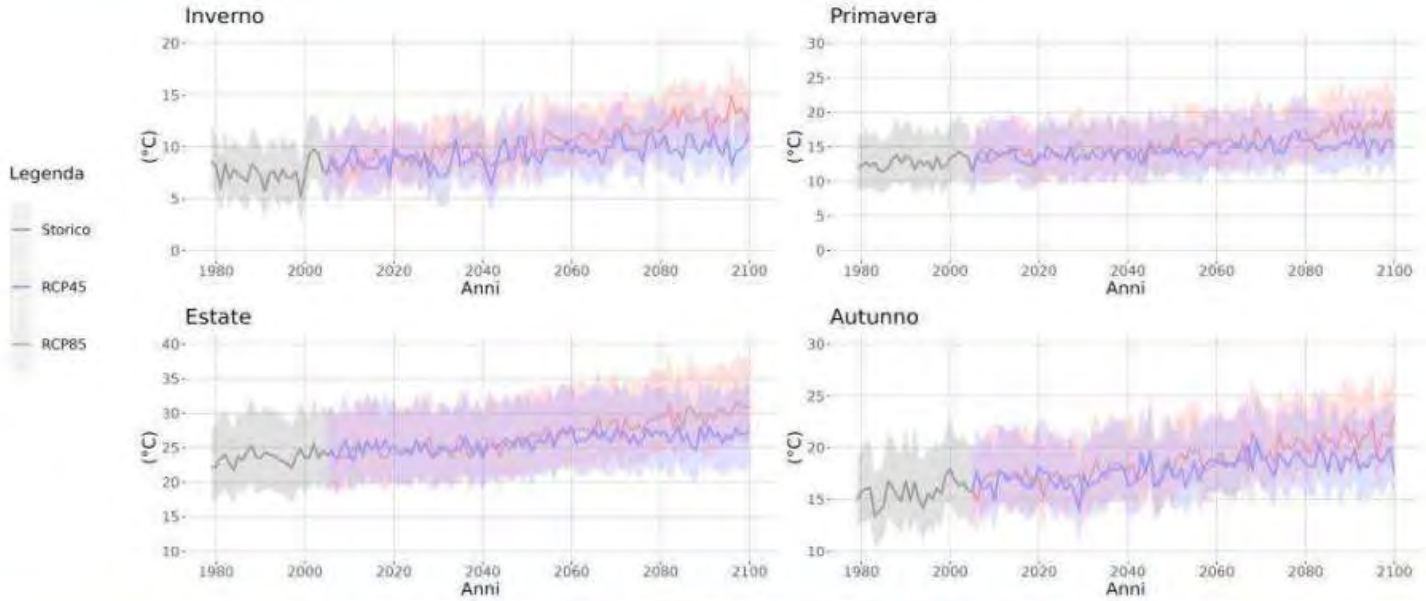




Prov. LE - Comune di: Aradeo

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Arnesano

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

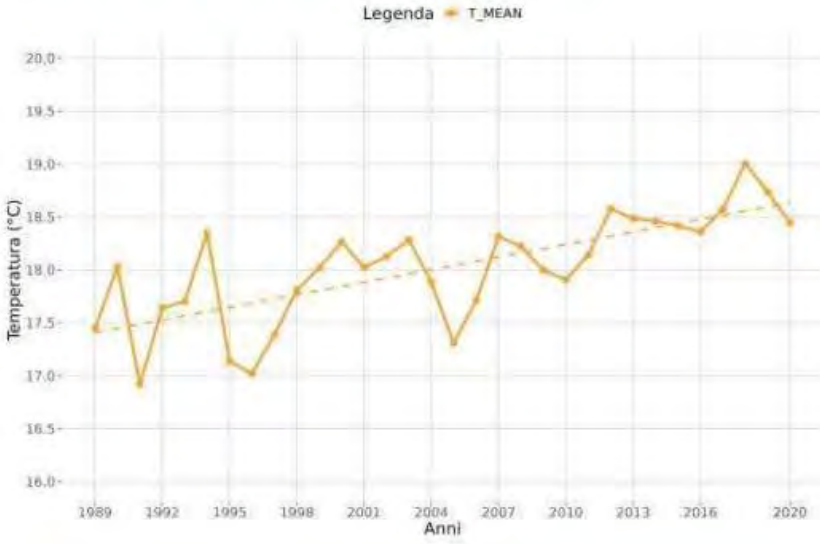
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



Prov. LE - Comune di: Arnesano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

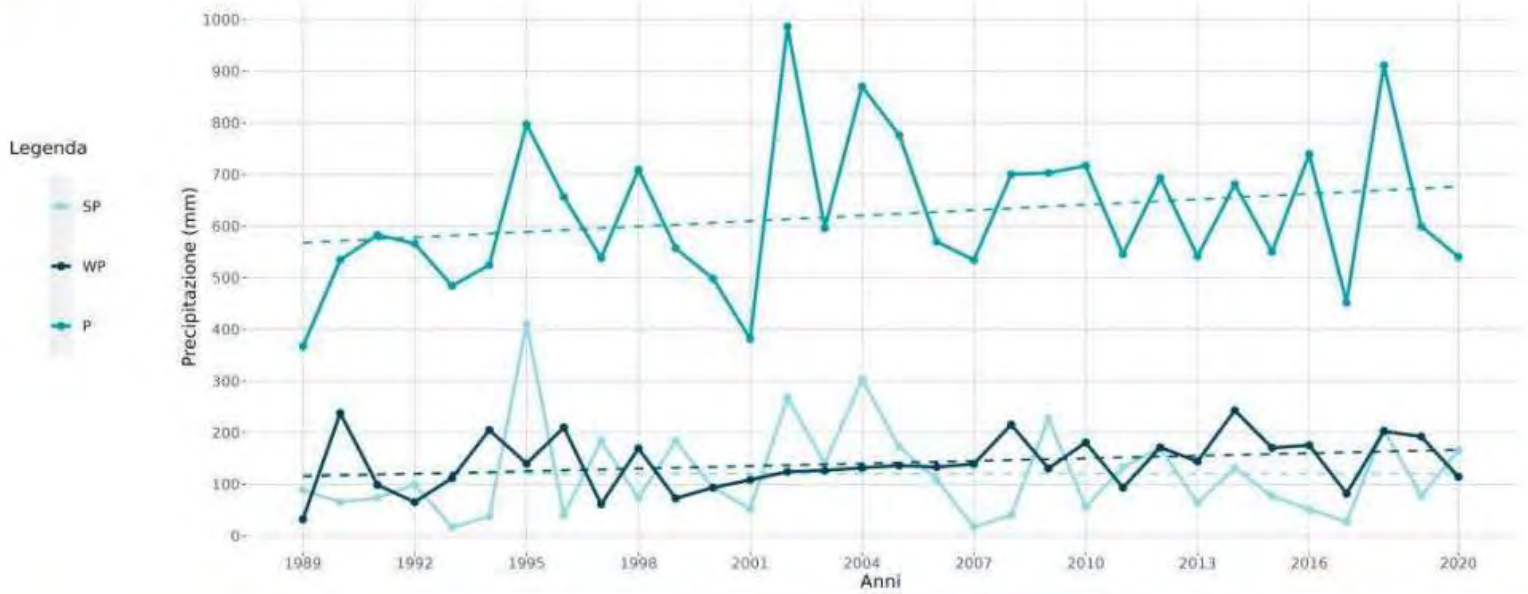




Prov. LE - Comune di: Arnesano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

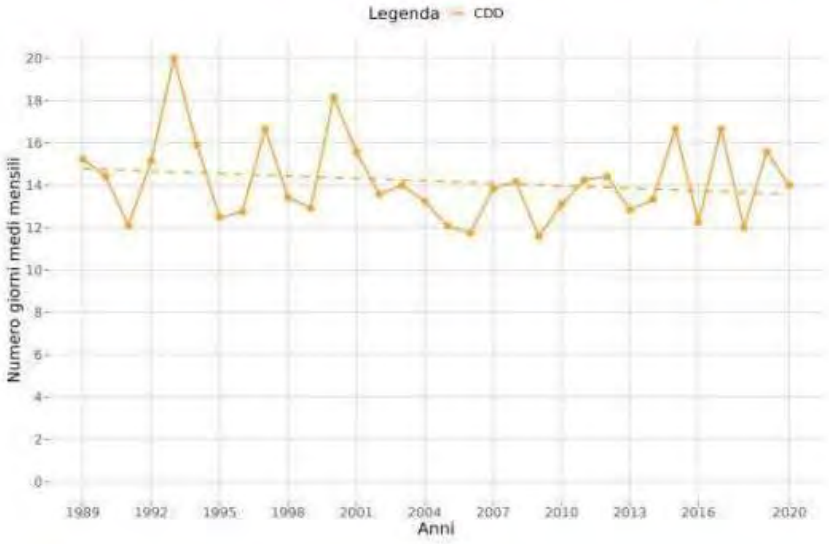




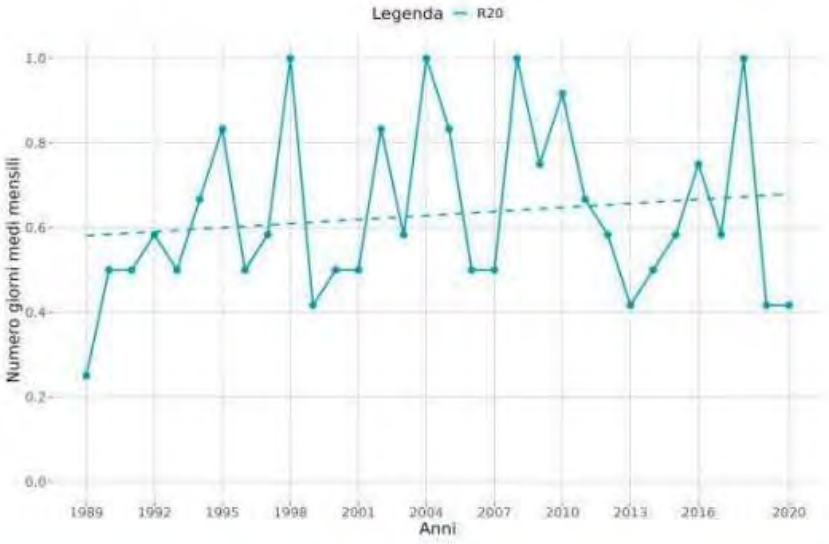
Prov. LE - Comune di: Arnesano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

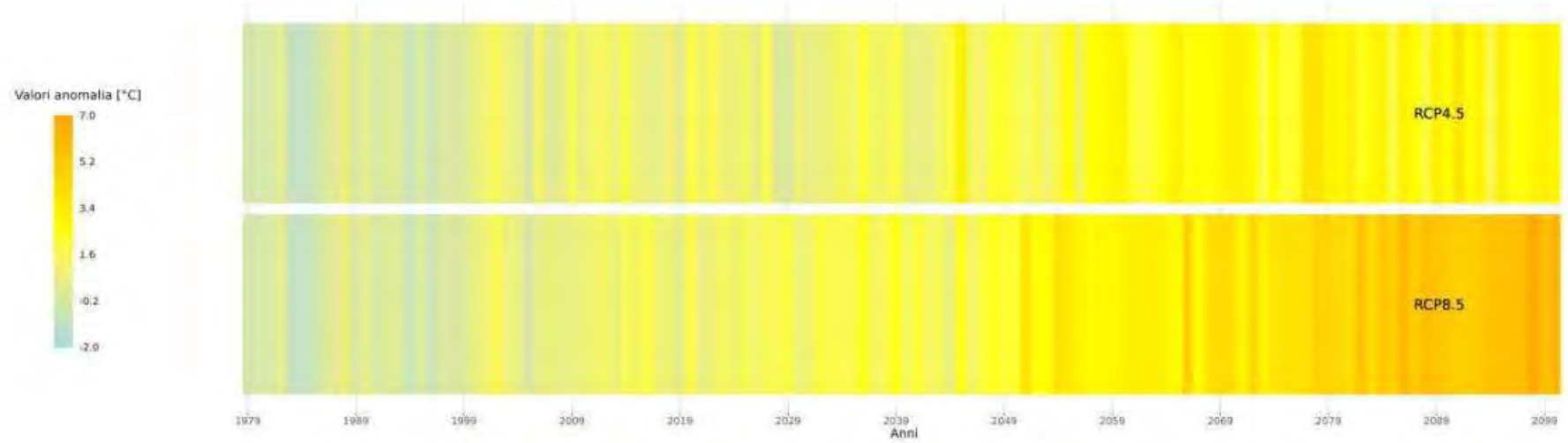




Prov. LE - Comune di: Arnesano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

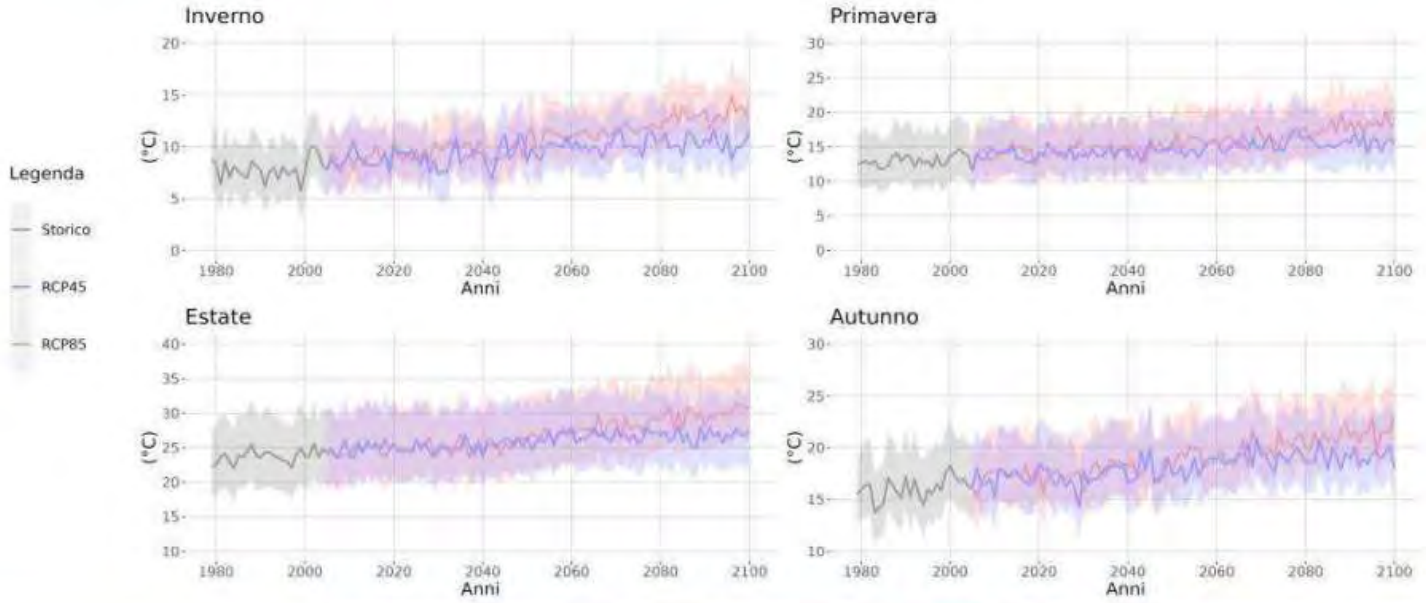




Prov. LE - Comune di: Arnesano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Bagnolo del Salento

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

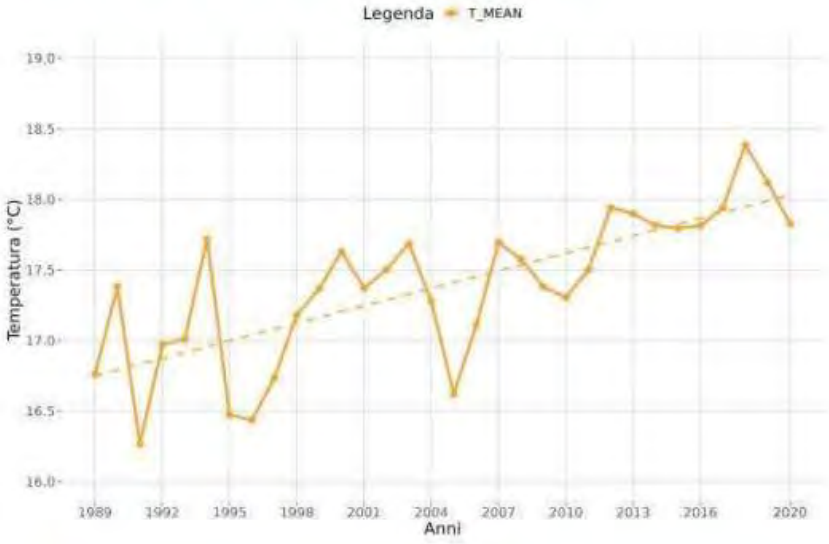
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



Prov. LE - Comune di: Bagnolo del Salento

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

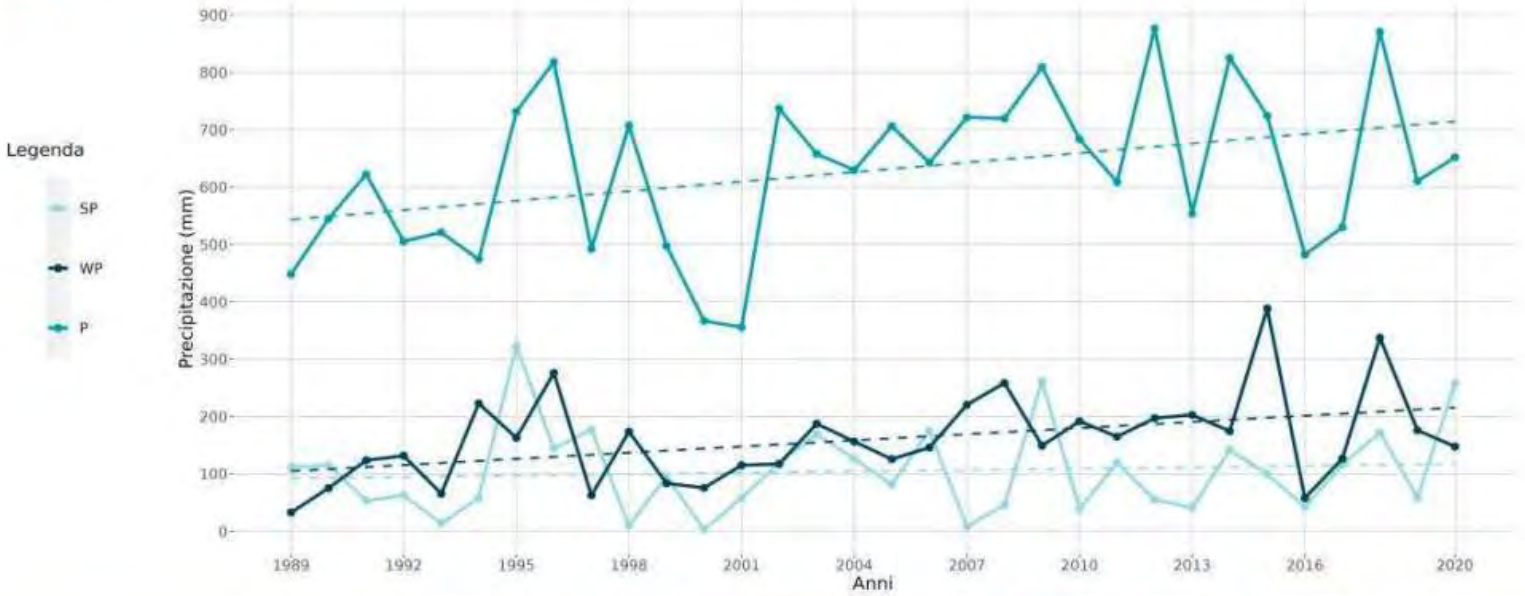




Prov. LE - Comune di: Bagnolo del Salento

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

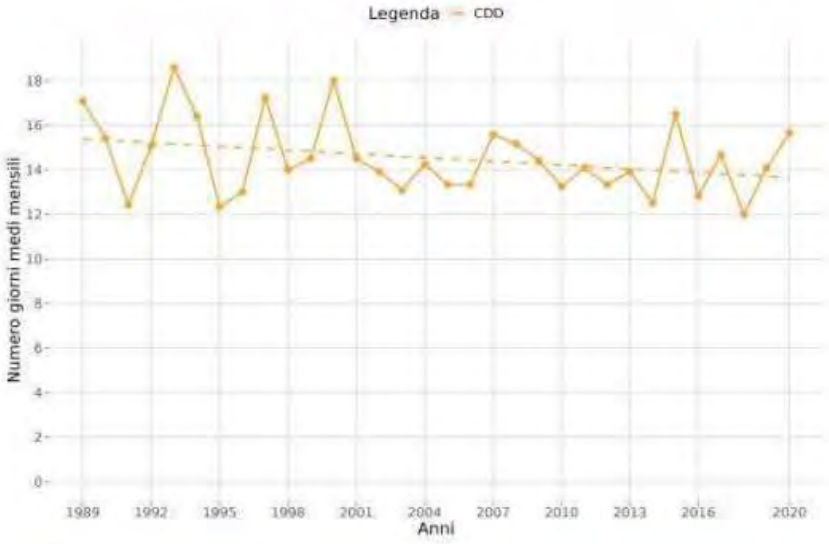




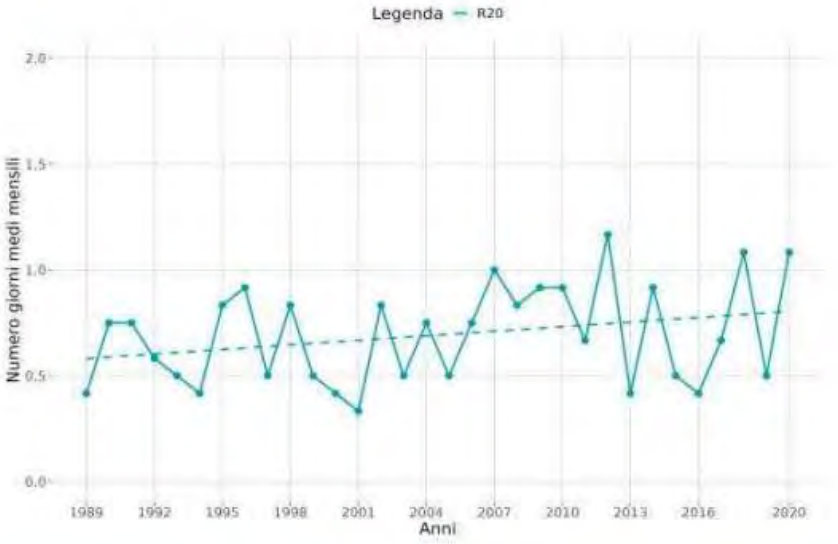
Prov. LE - Comune di: Bagnolo del Salento

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

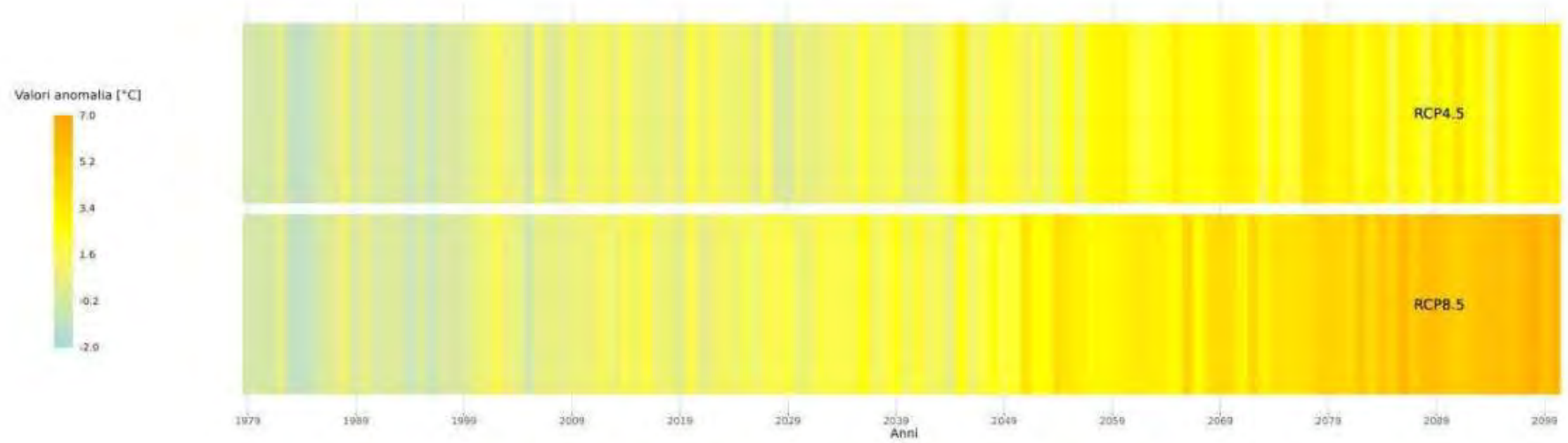




Prov. LE - Comune di: Bagnolo del Salento

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

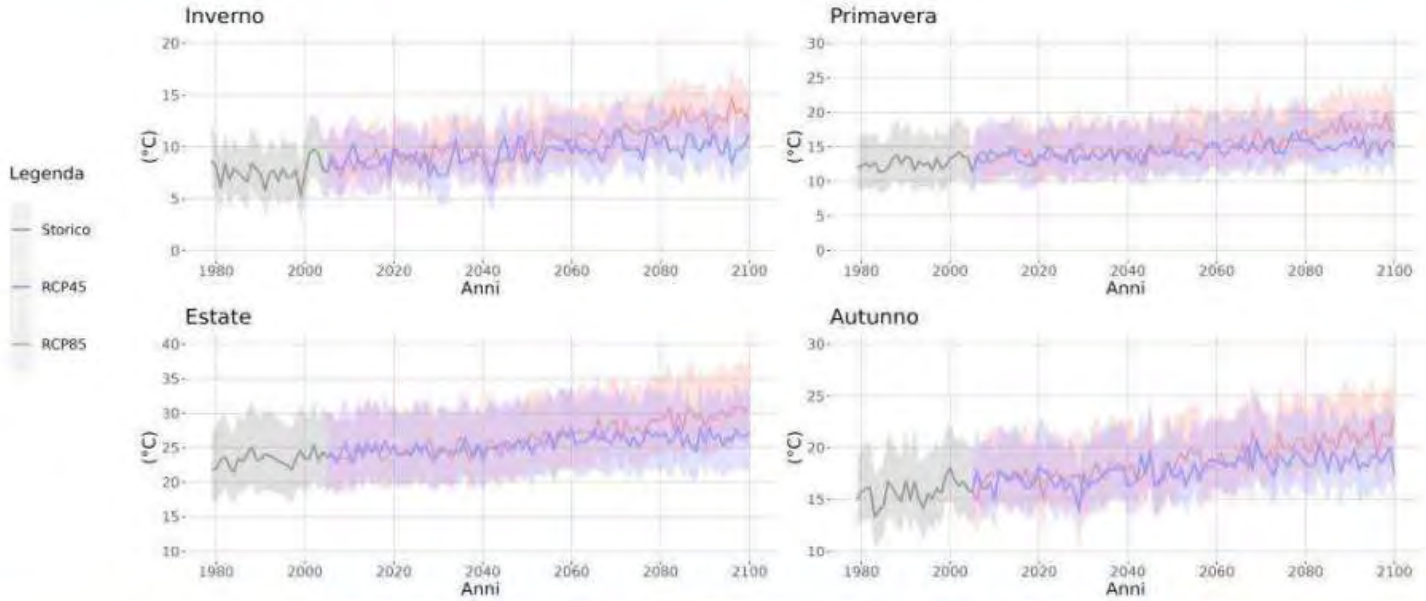




Prov. LE - Comune di: Bagnolo del Salento

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Botrugno

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

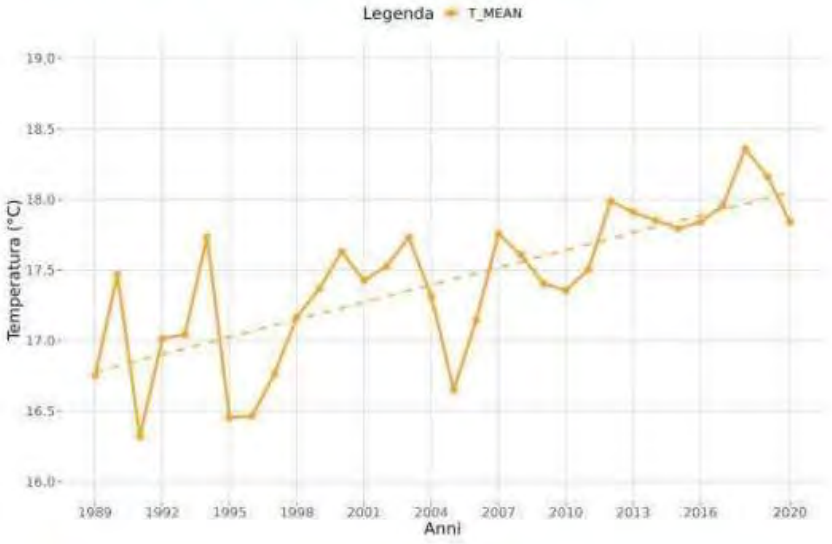
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



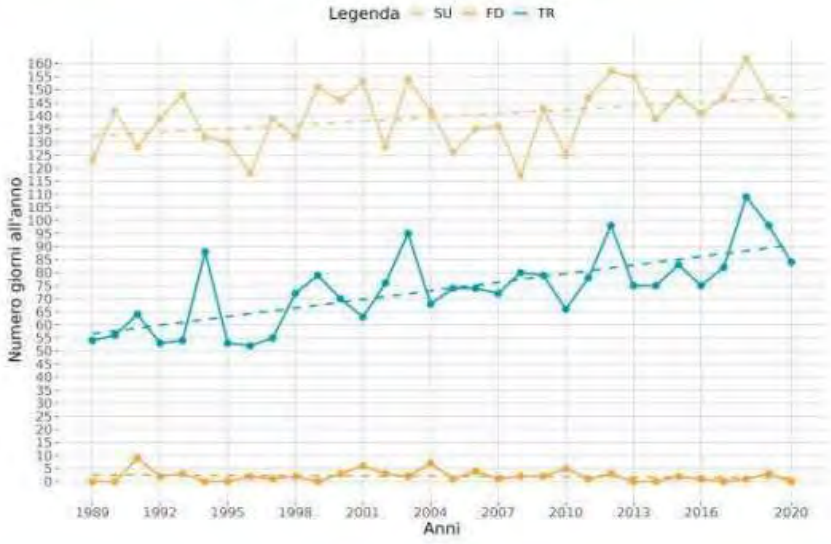
Prov. LE - Comune di: Botrugno

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

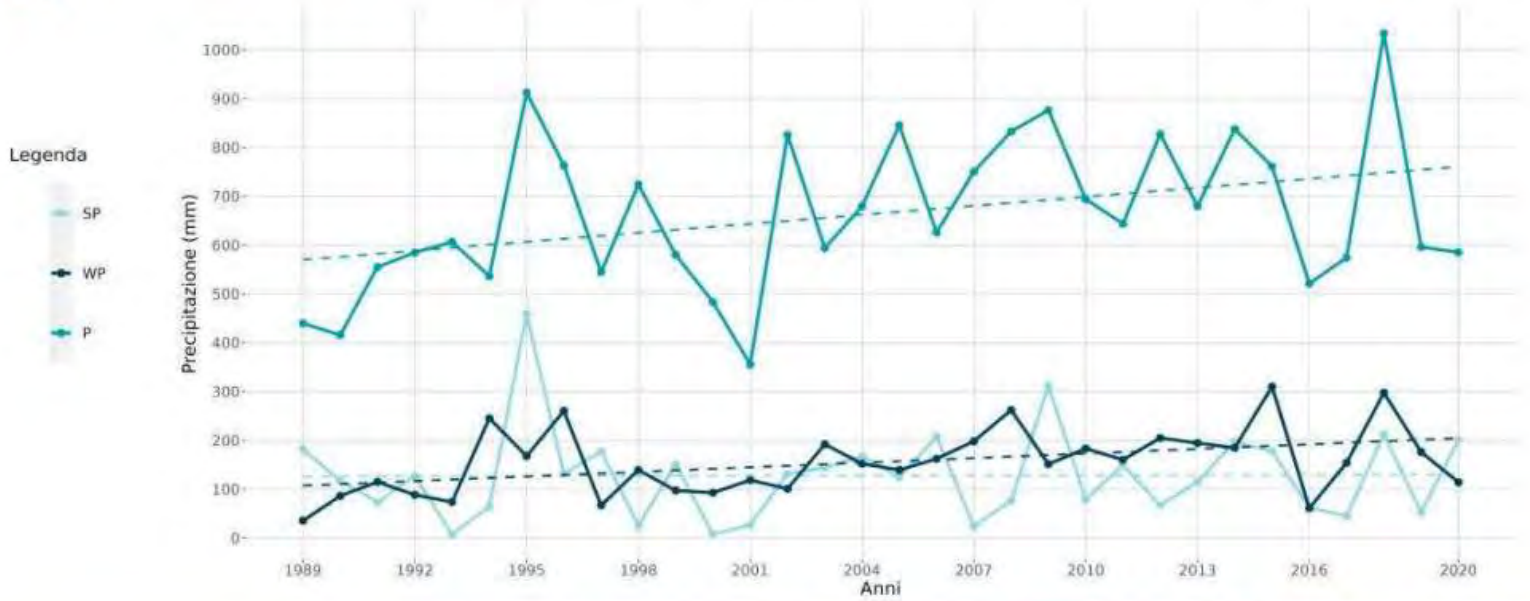




Prov. LE - Comune di: Botrugno

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

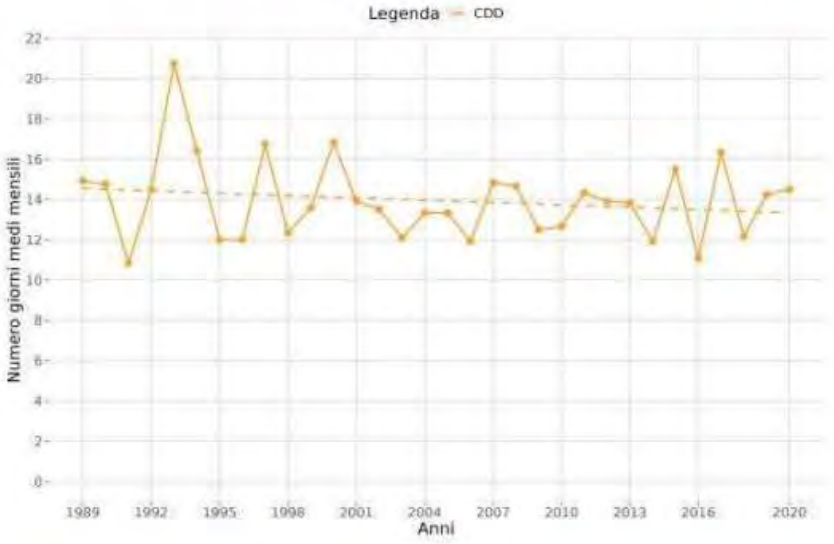




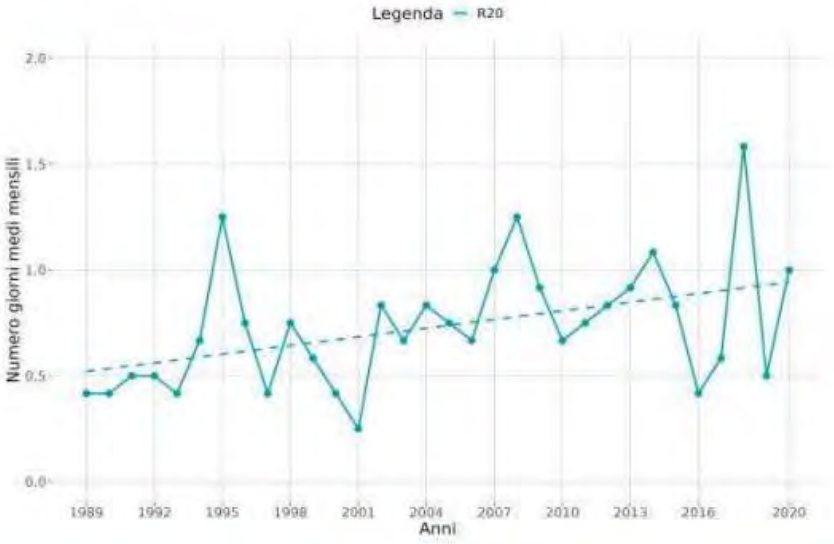
Prov. LE - Comune di: Botrugno

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

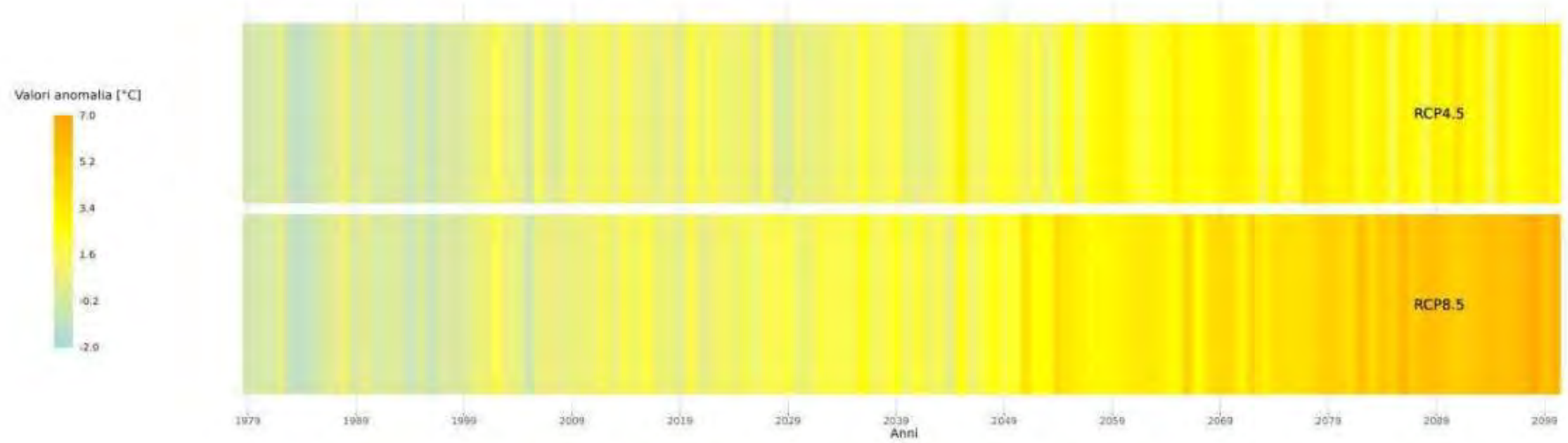




Prov. LE - Comune di: Botrugno

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

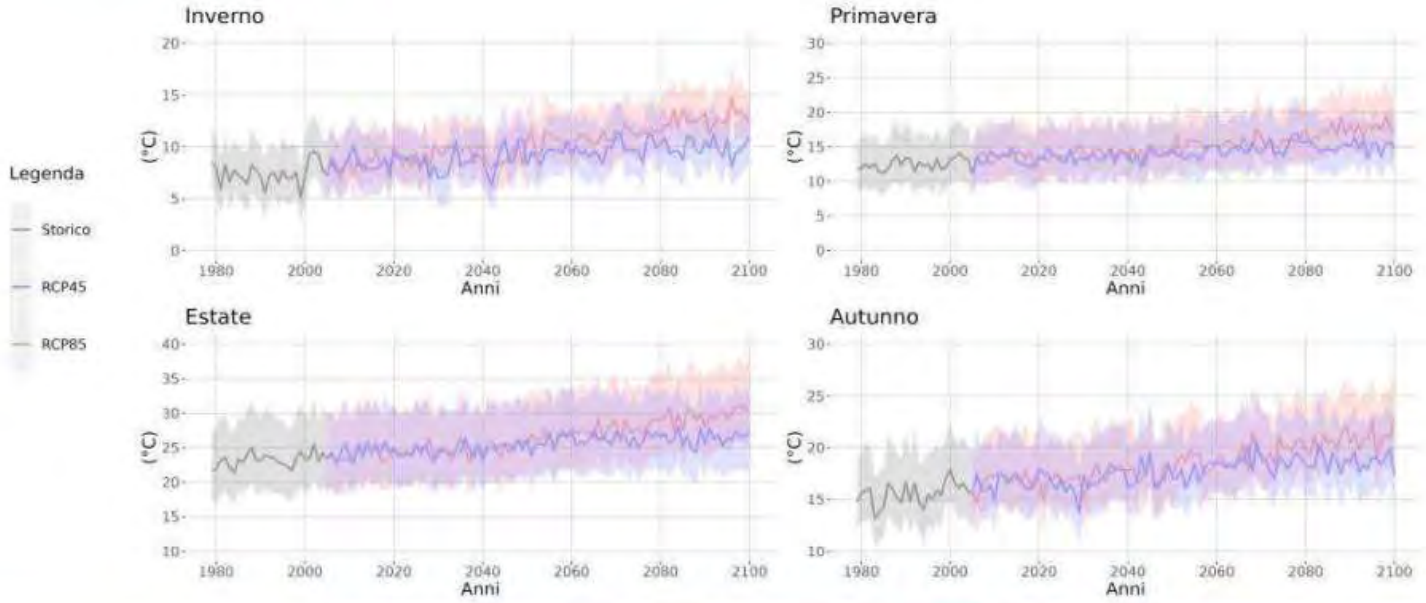




Prov. LE - Comune di: Botrugno

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Calimera

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

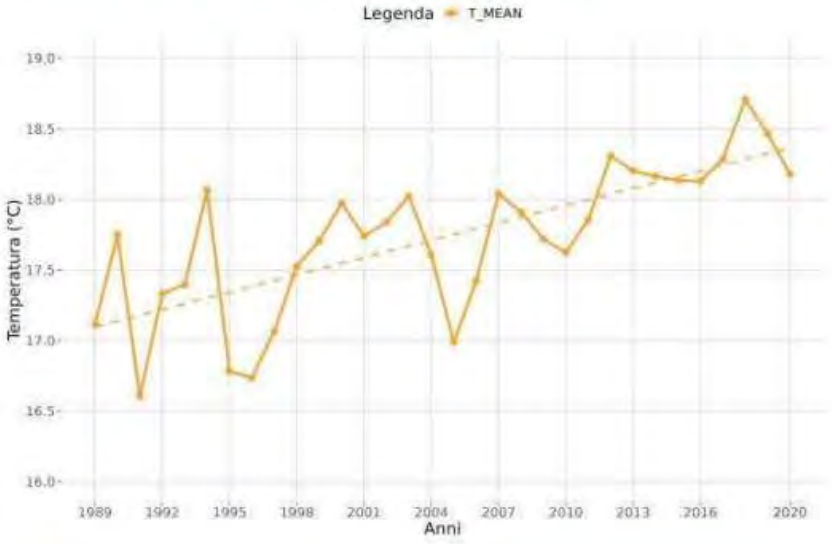
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



Prov. LE - Comune di: Calimera

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

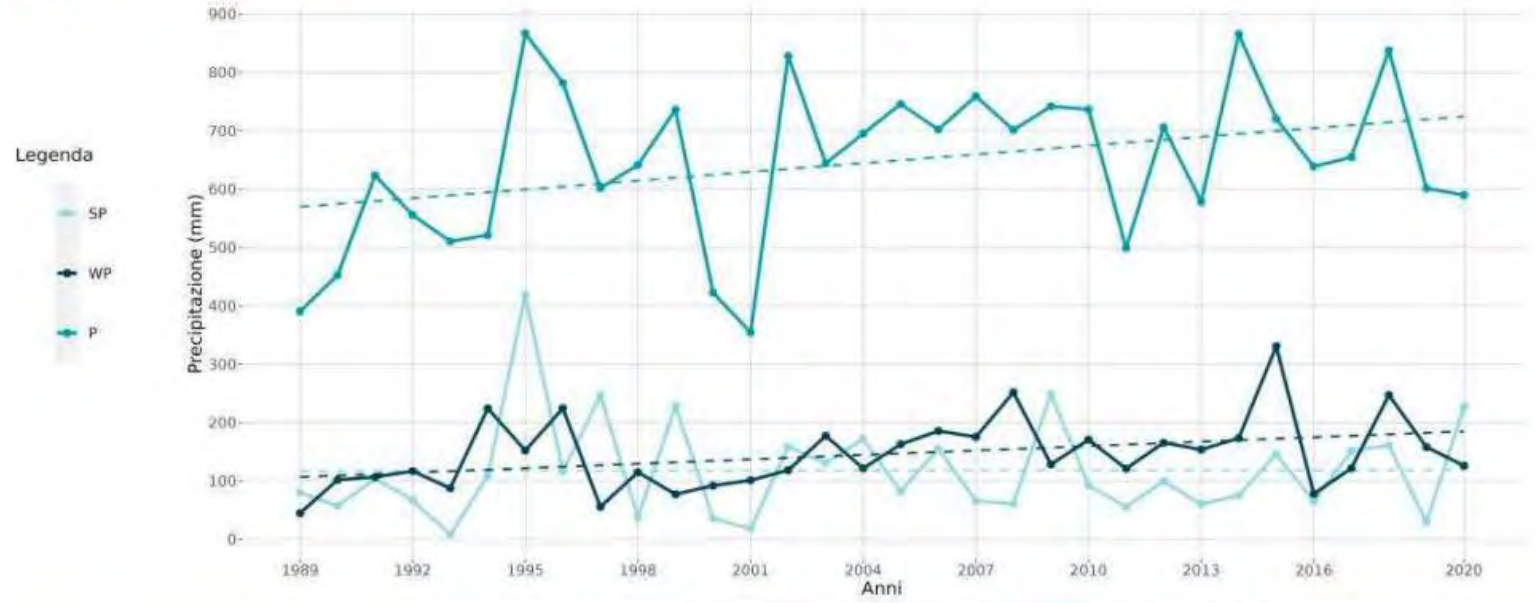




Prov. LE - Comune di: Calimera

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

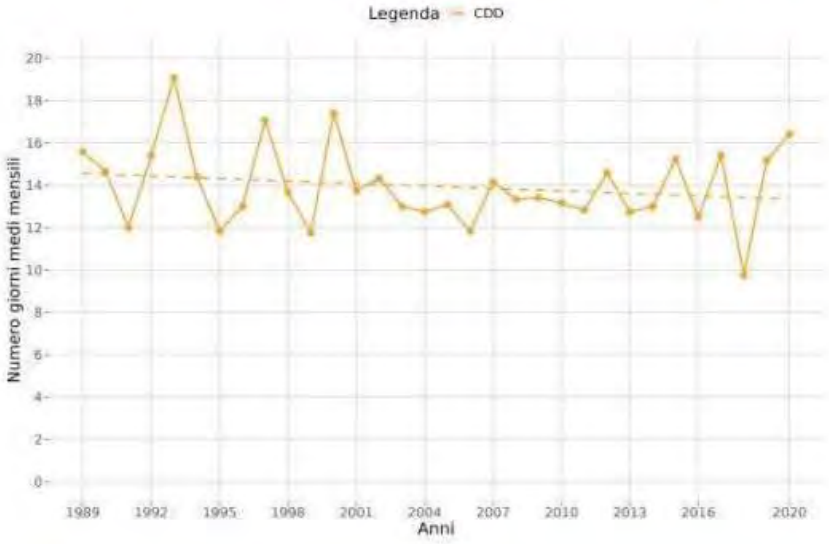




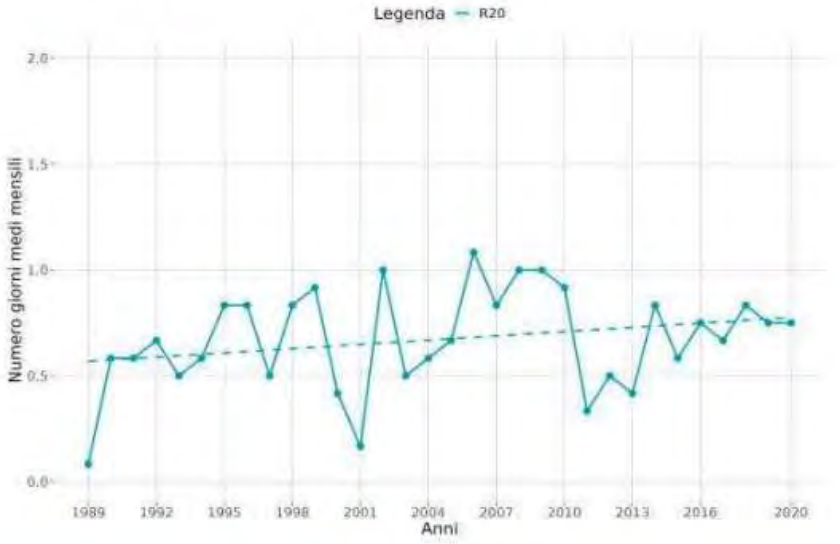
Prov. LE - Comune di: Calimera

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

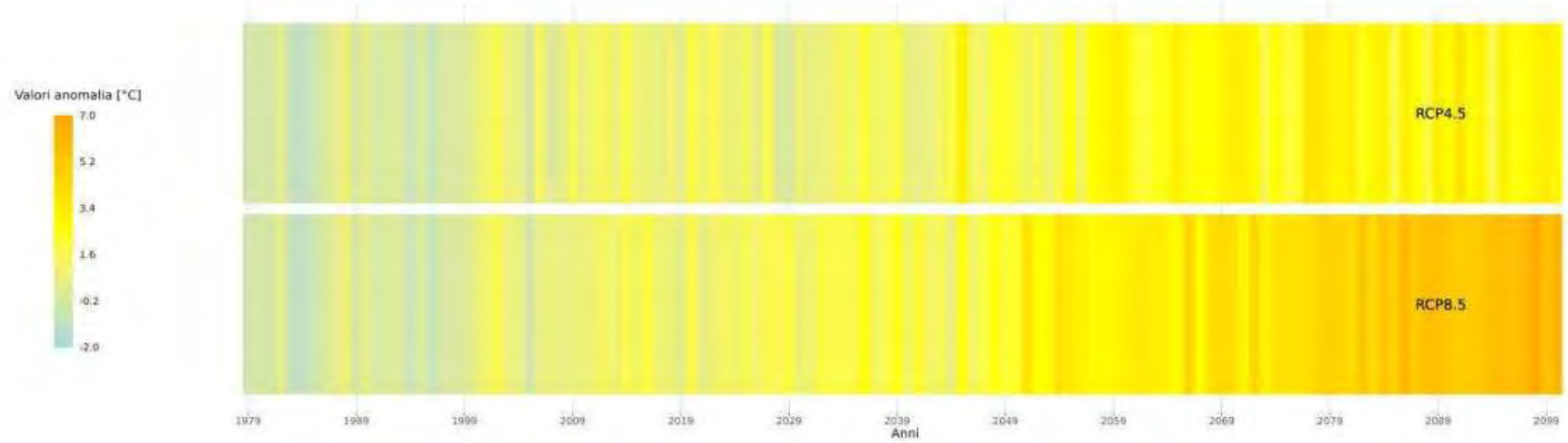




Prov. LE - Comune di: Calimera

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

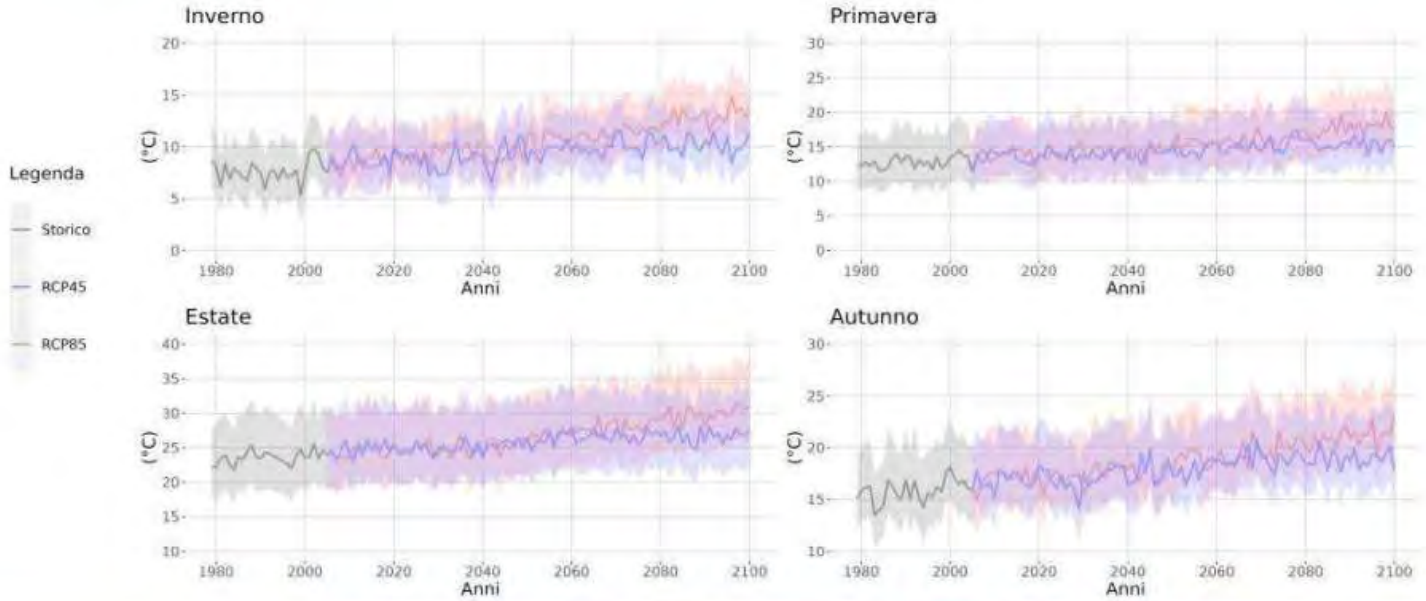




Prov. LE - Comune di: Calimera

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Campi Salentina

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

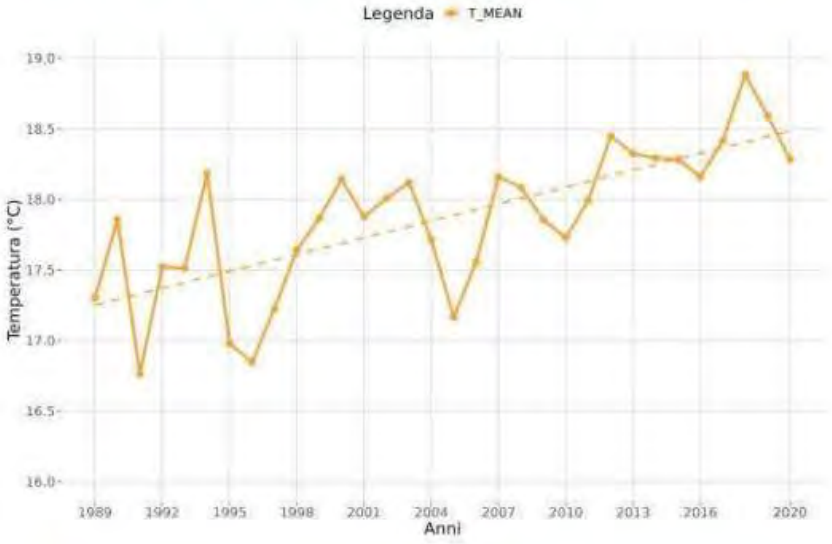
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



Prov. LE - Comune di: Campi Salentina

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

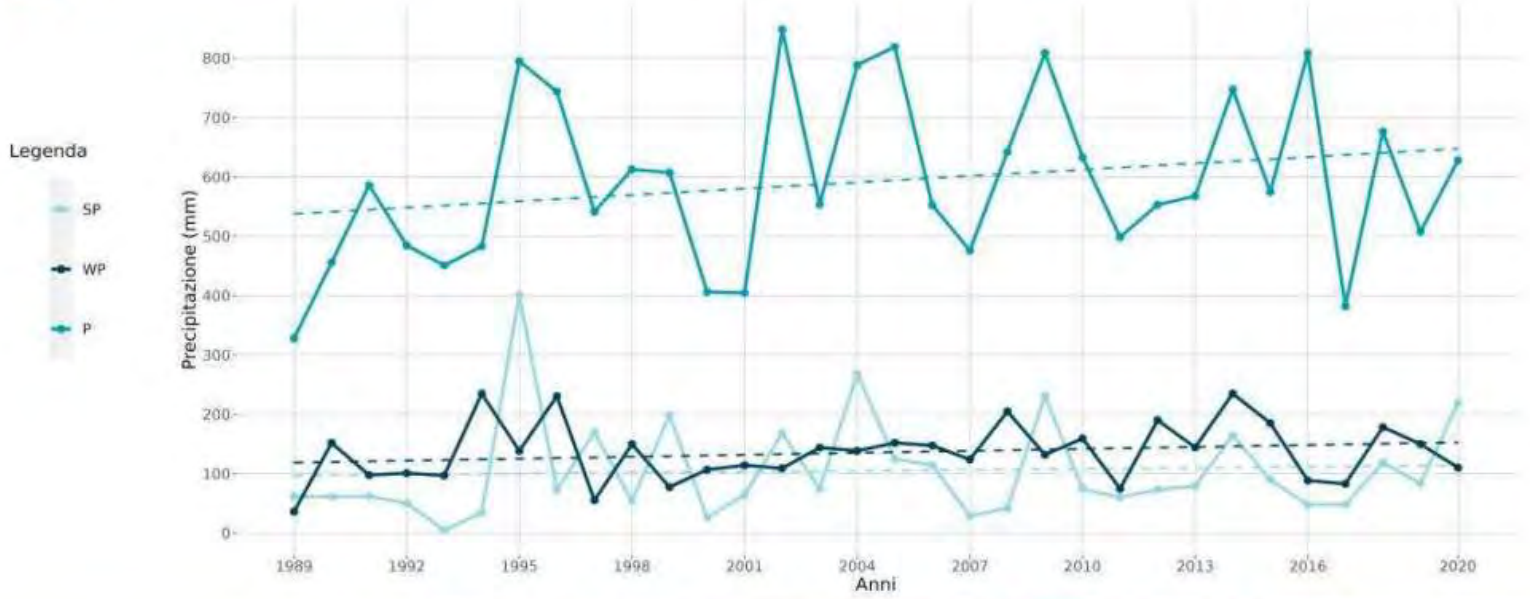




Prov. LE - Comune di: Campi Salentina

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

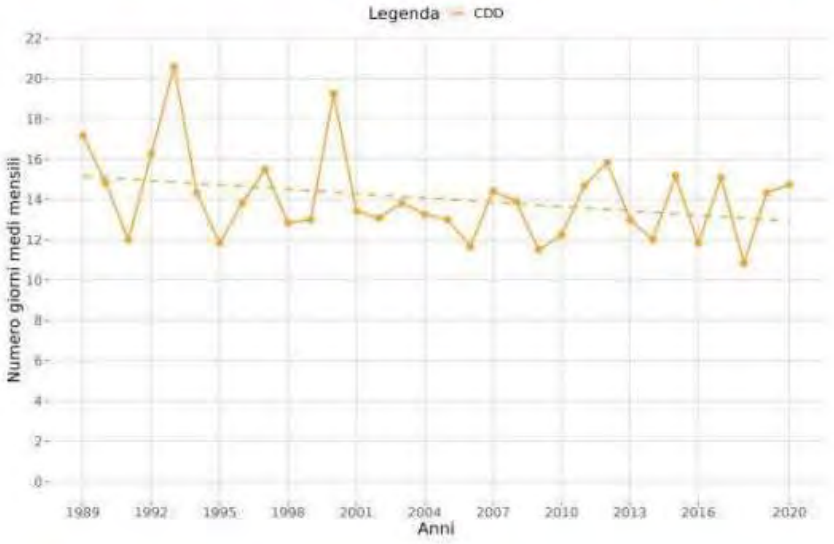




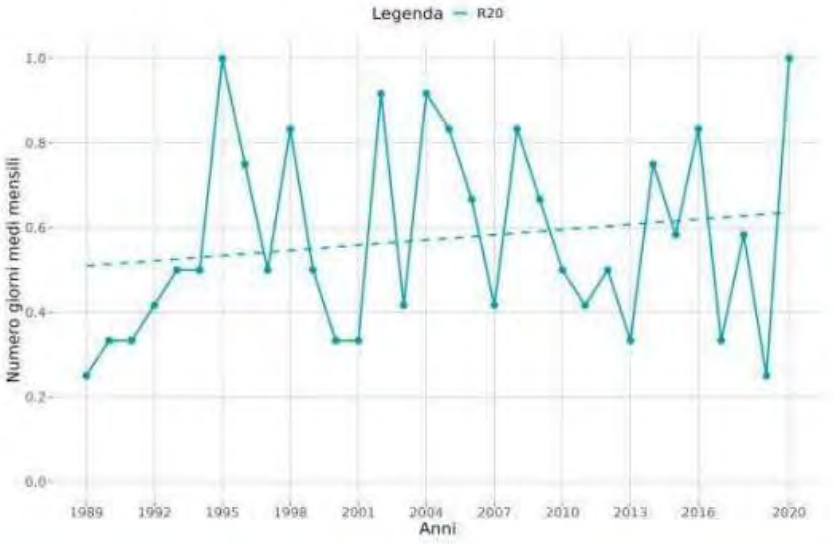
Prov. LE - Comune di: Campi Salentina

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

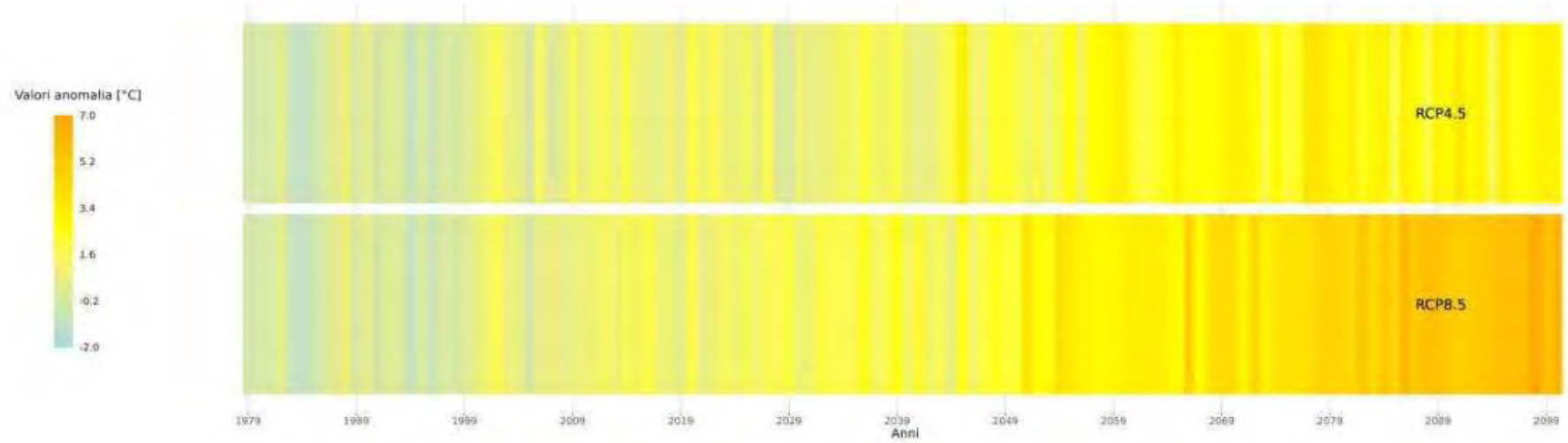




Prov. LE - Comune di: Campi Salentina

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

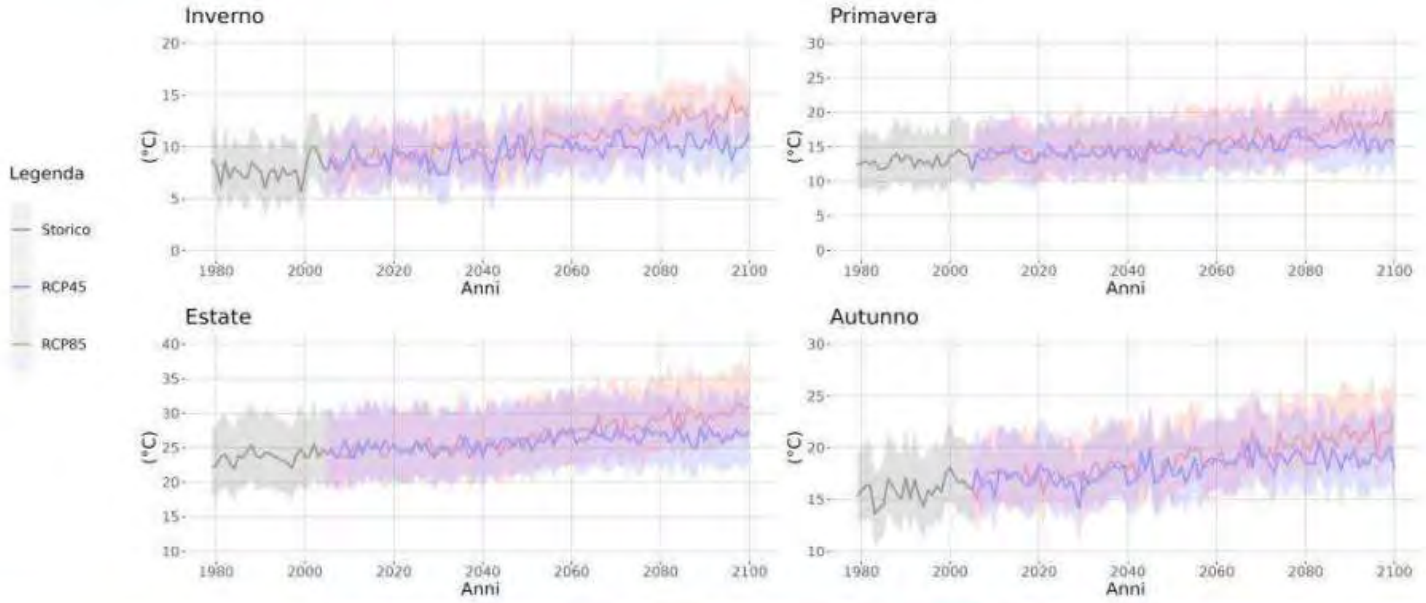




Prov. LE - Comune di: Campi Salentina

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Cannole

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

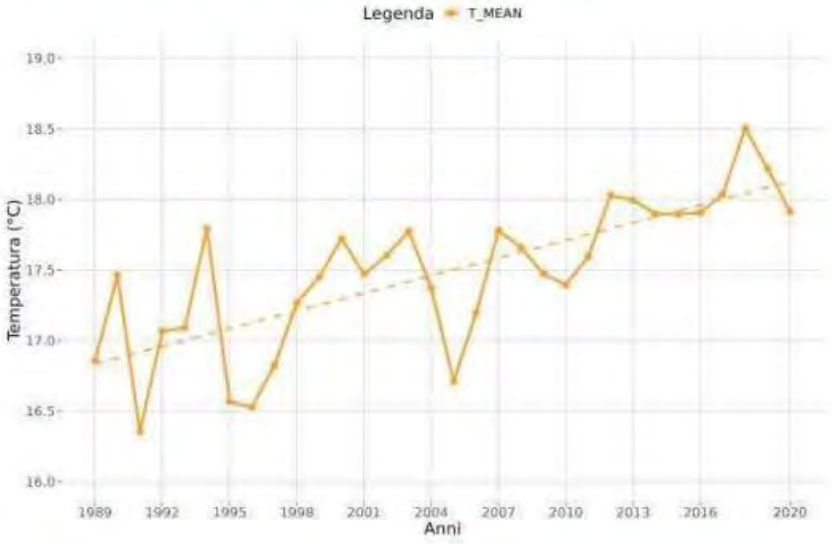
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



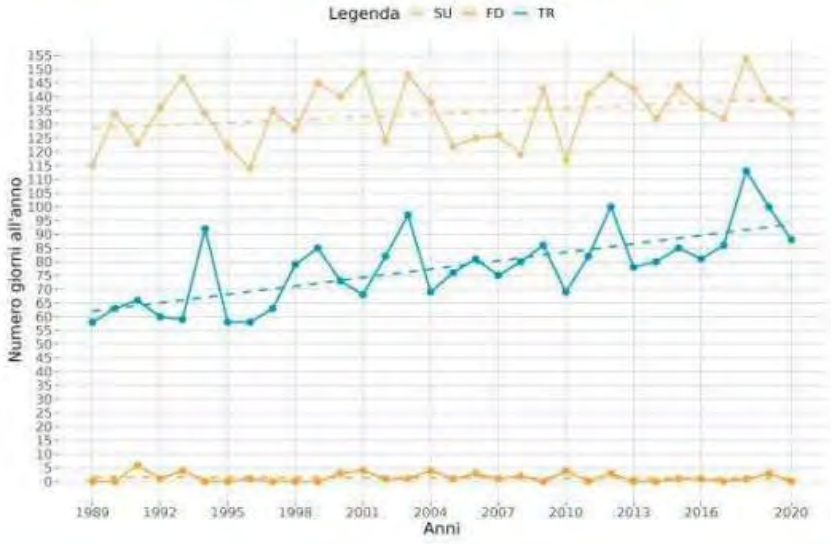
Prov. LE - Comune di: Cannole

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

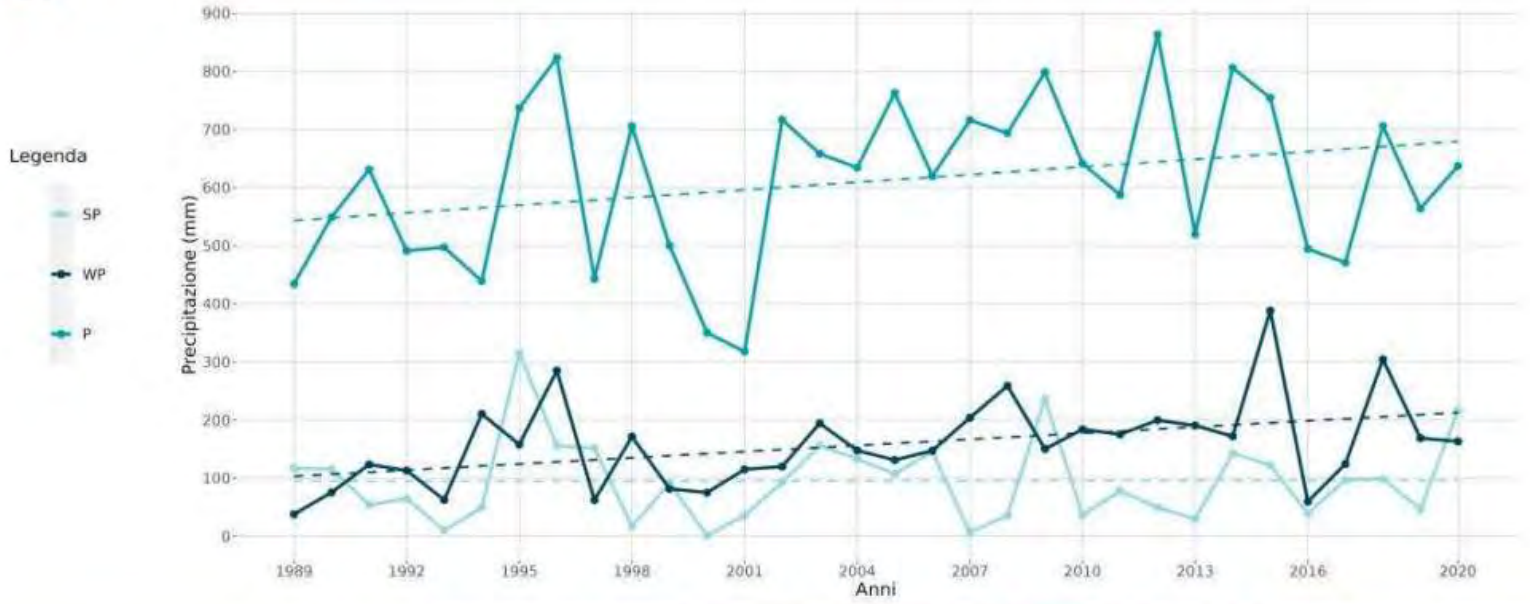




Prov. LE - Comune di: Cannole

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

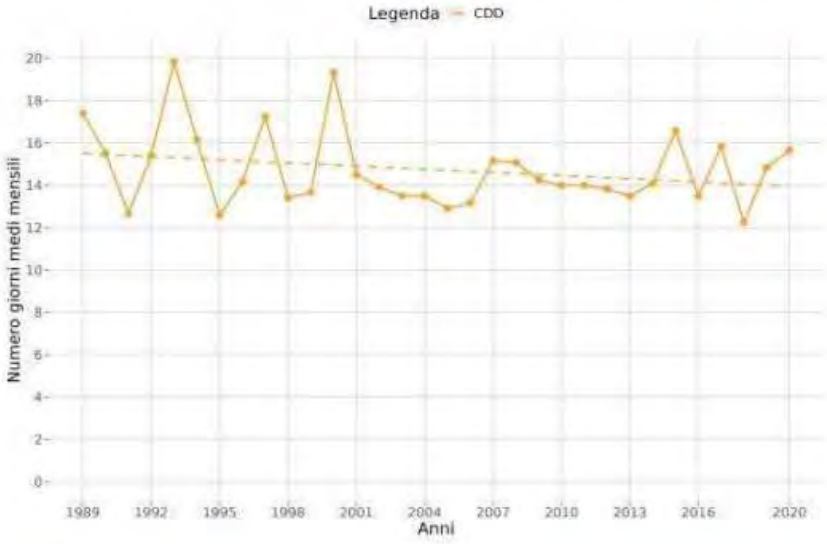




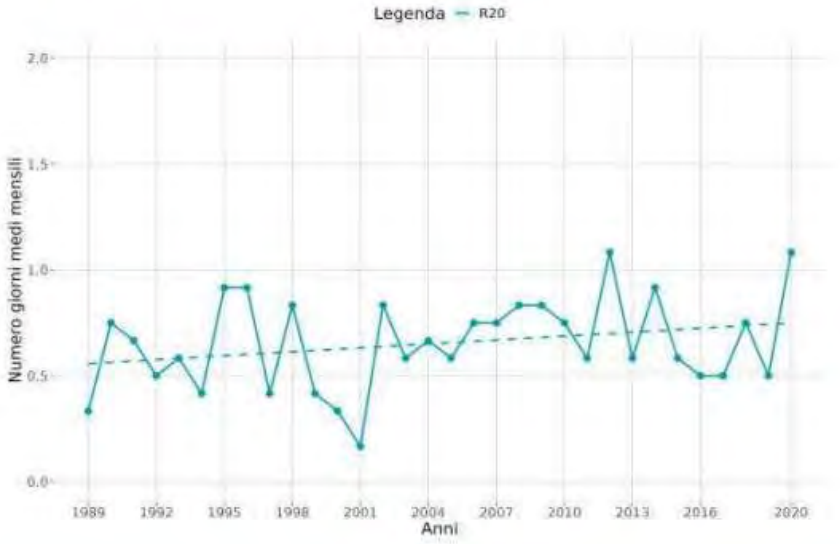
Prov. LE - Comune di: Cannole

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

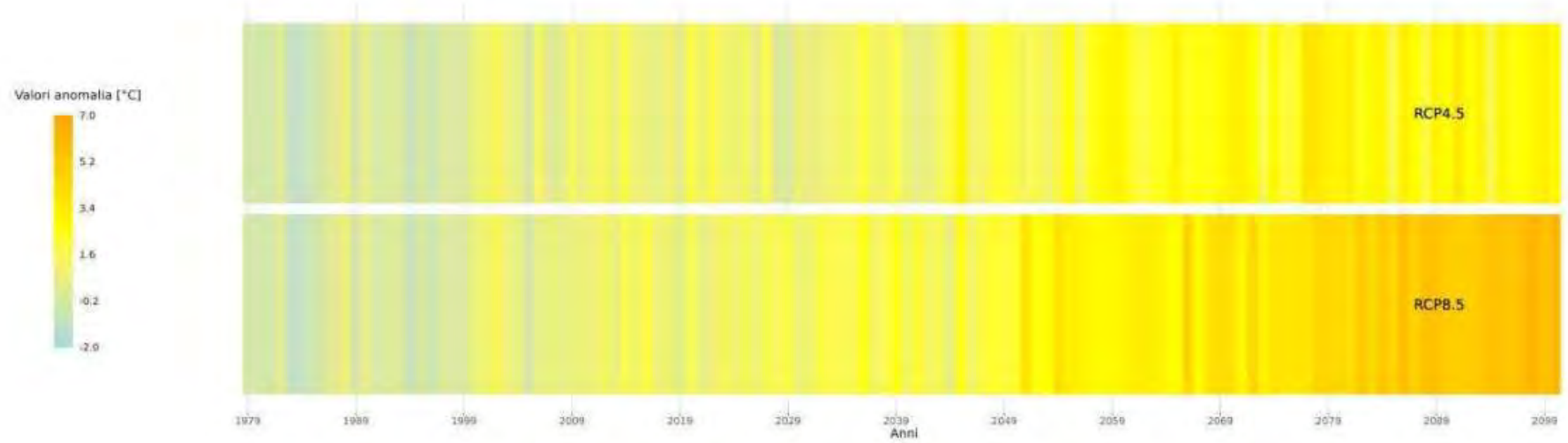




Prov. LE - Comune di: Cannole

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

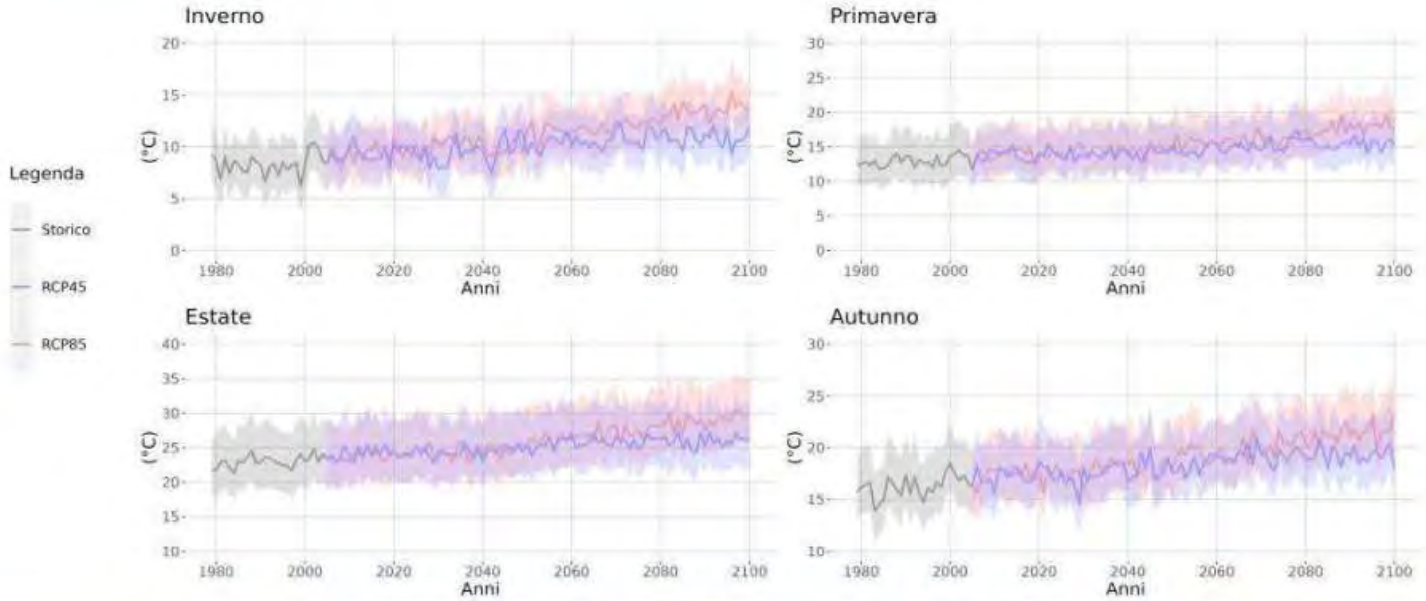




Prov. LE - Comune di: Cannole

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Caprarica di Lecce

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

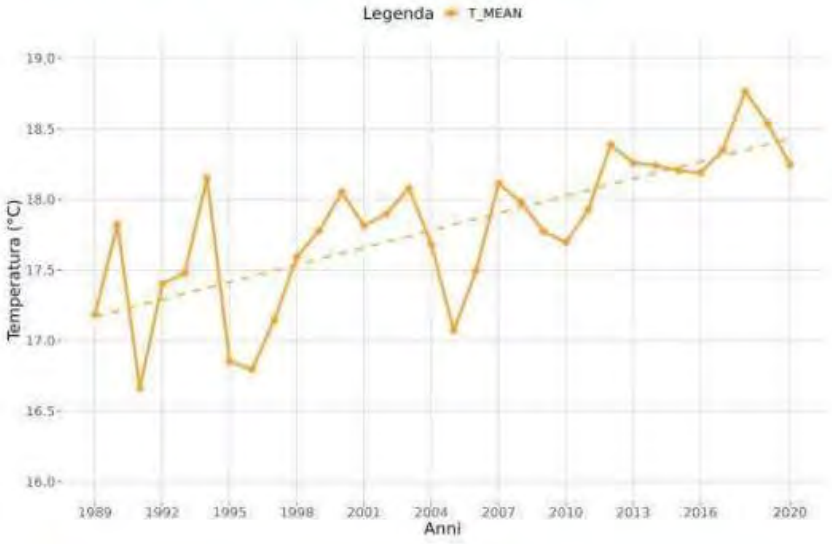
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



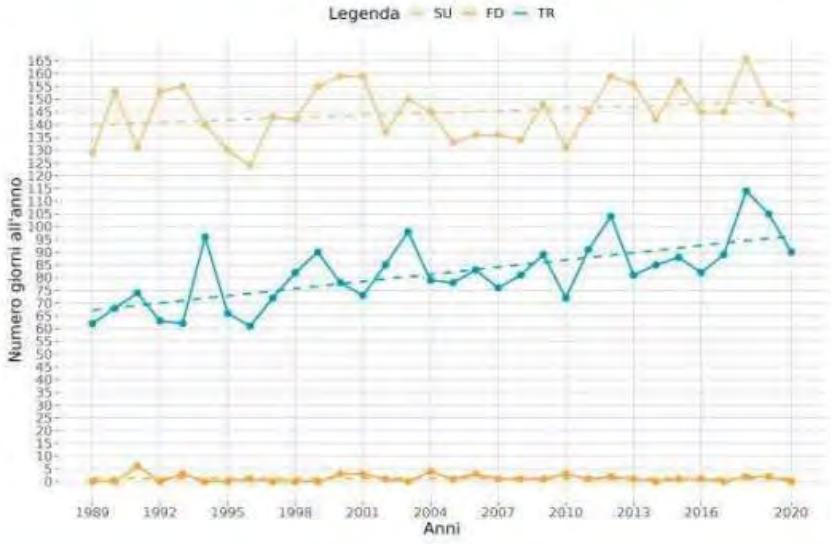
Prov. LE - Comune di: Caprarica di Lecce

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

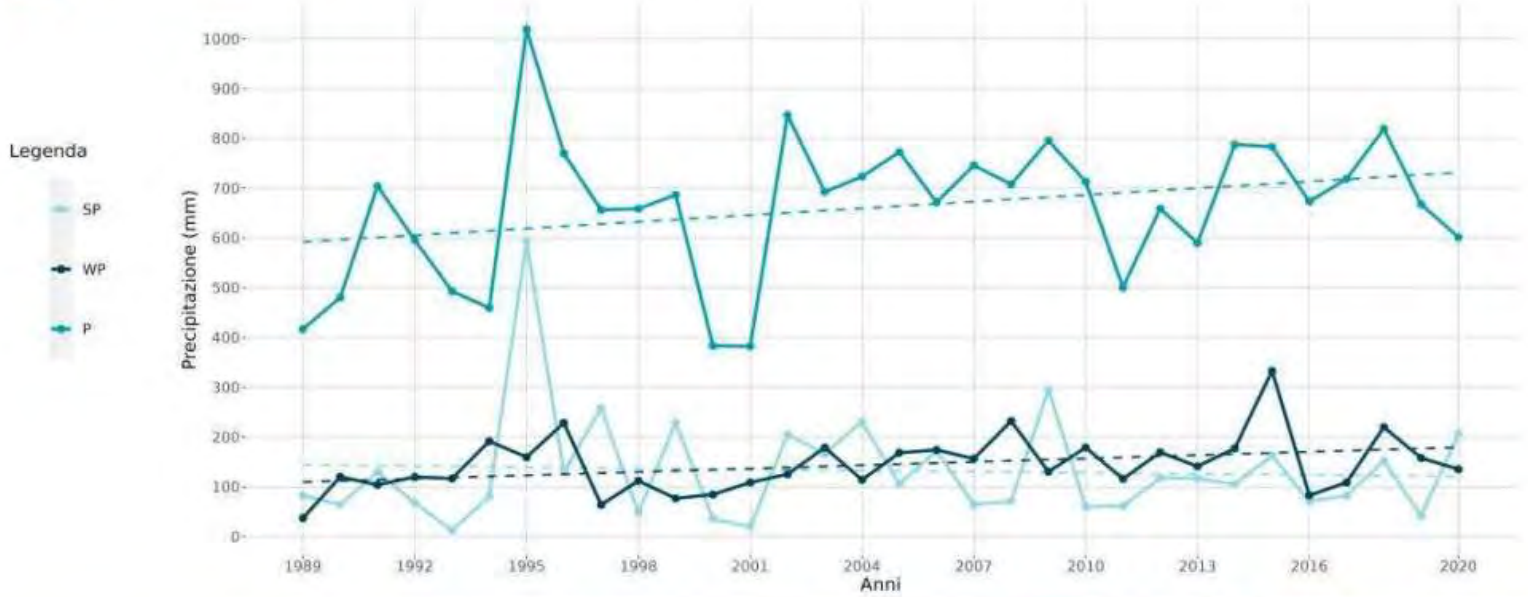




Prov. LE - Comune di: Caprarica di Lecce

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

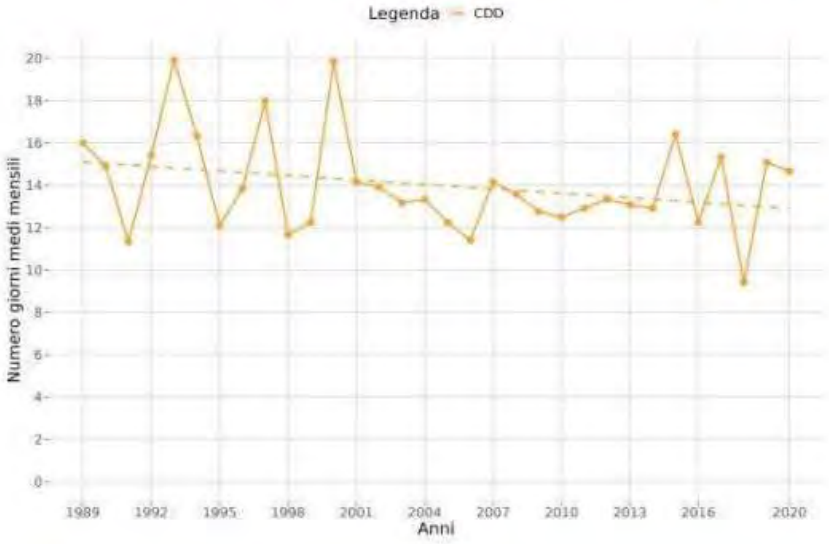




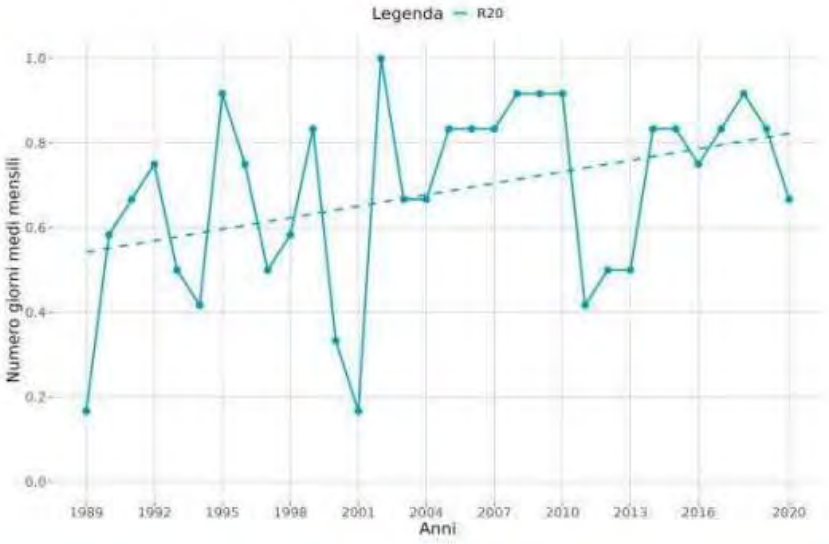
Prov. LE - Comune di: Caprarica di Lecce

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

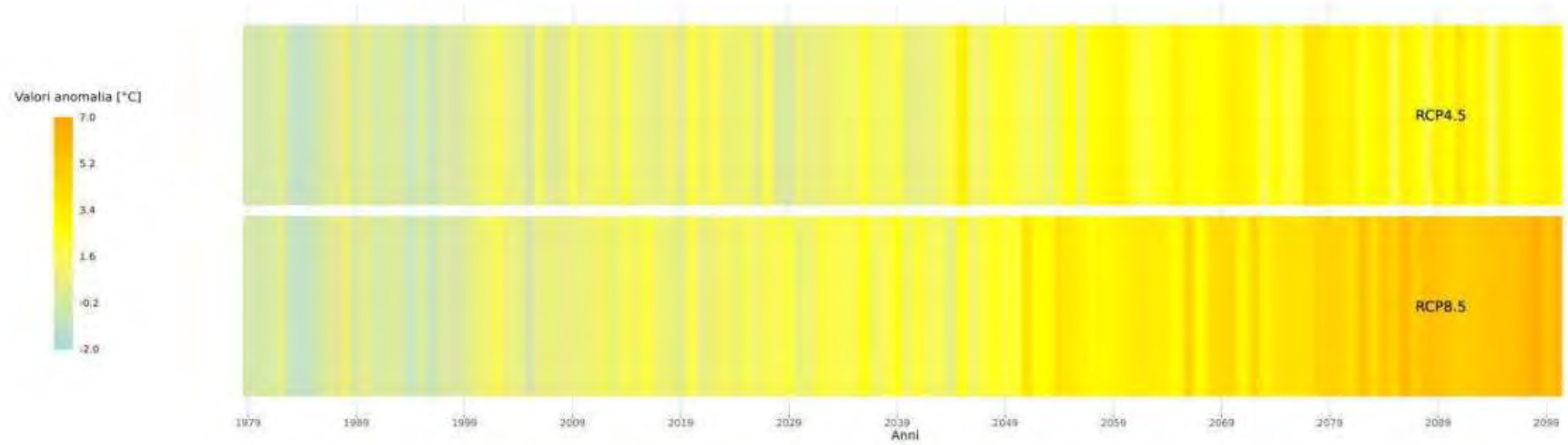




Prov. LE - Comune di: Caprarica di Lecce

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

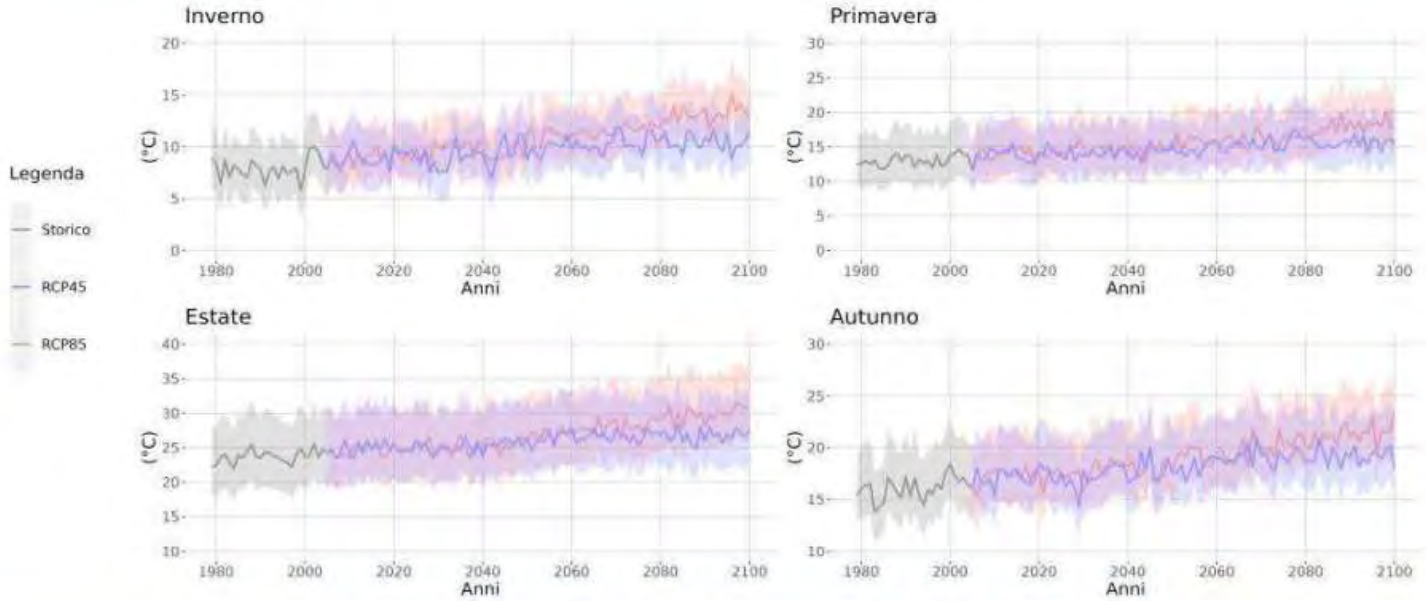




Prov. LE - Comune di: Caprarica di Lecce

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Carmiano

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

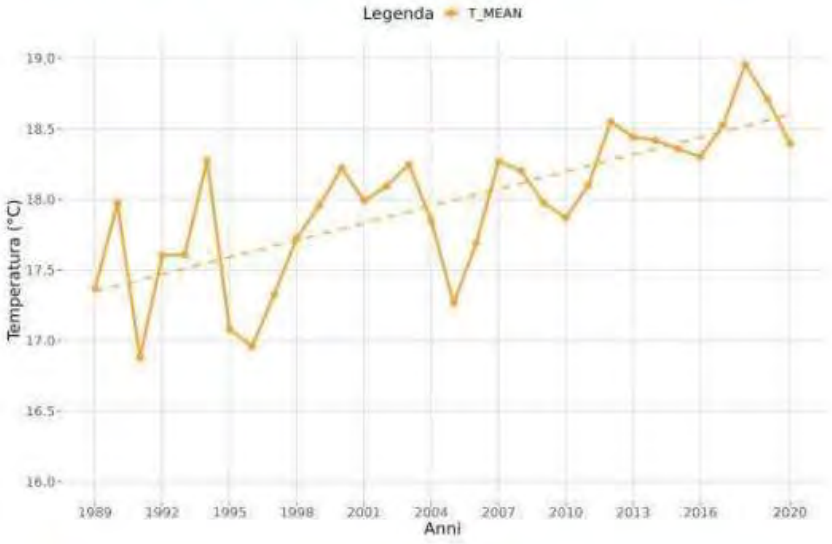
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



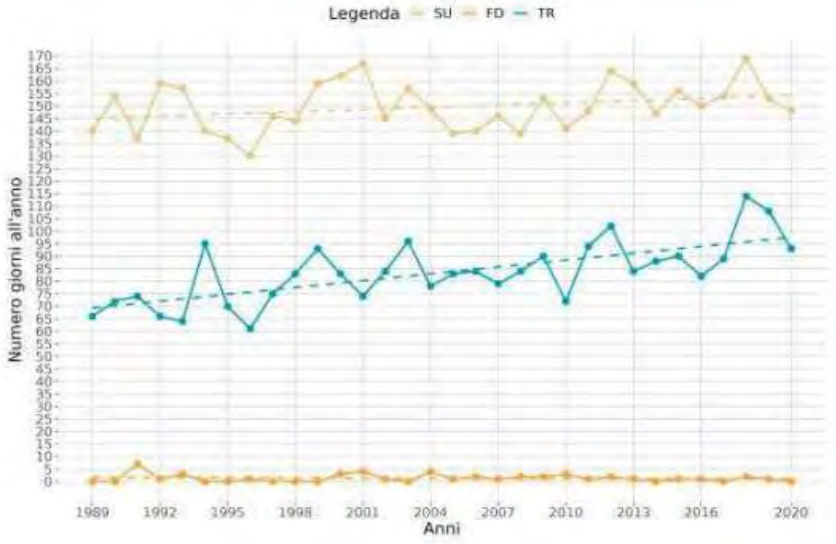
Prov. LE - Comune di: Carmiano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

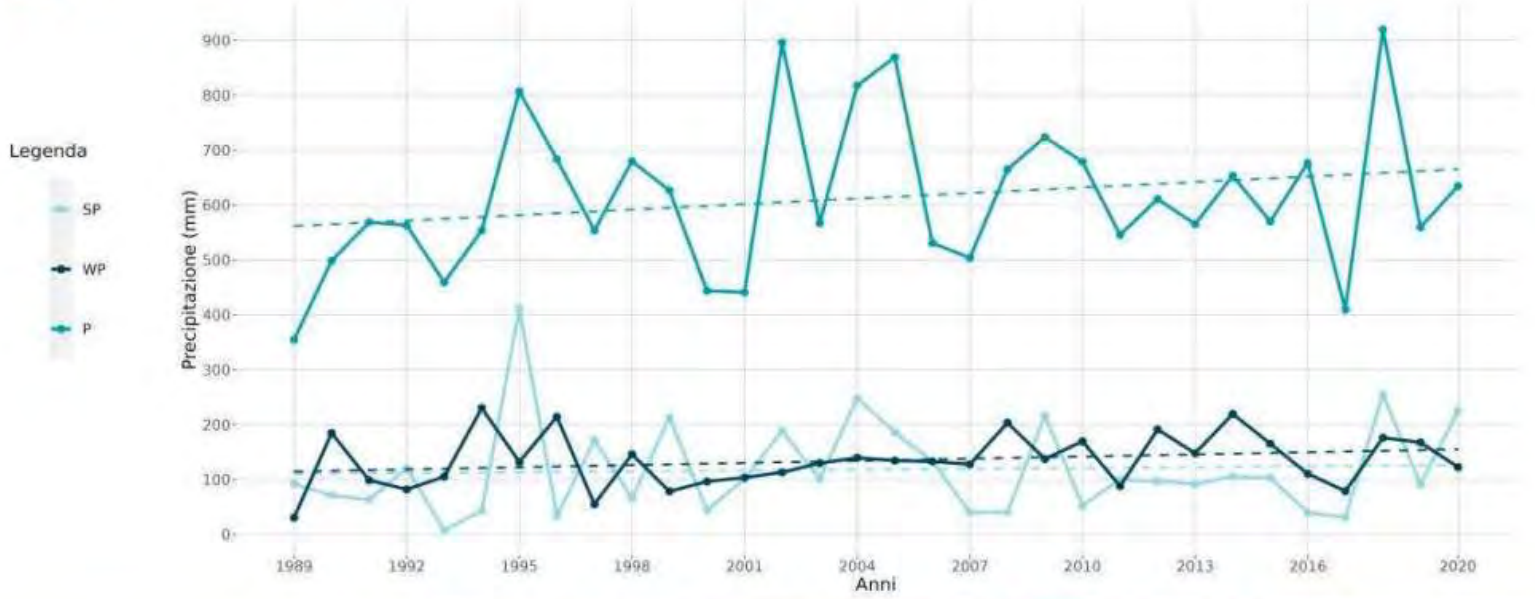




Prov. LE - Comune di: Carmiano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

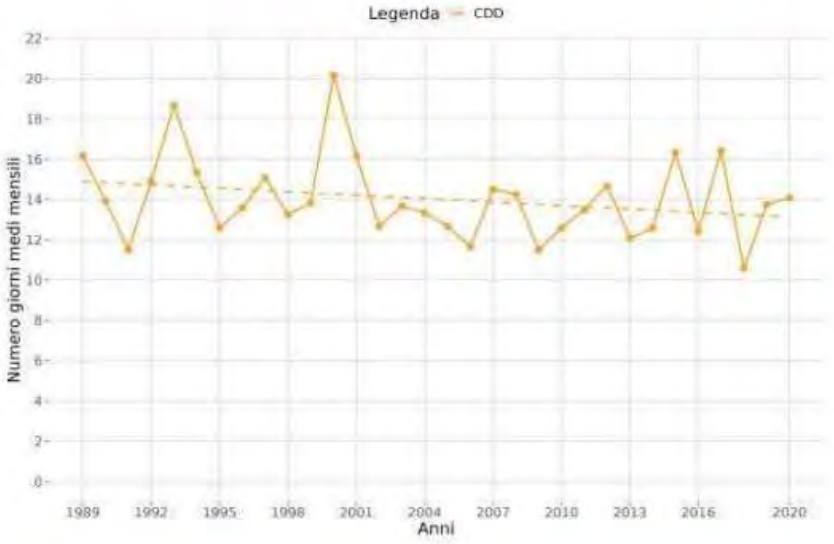




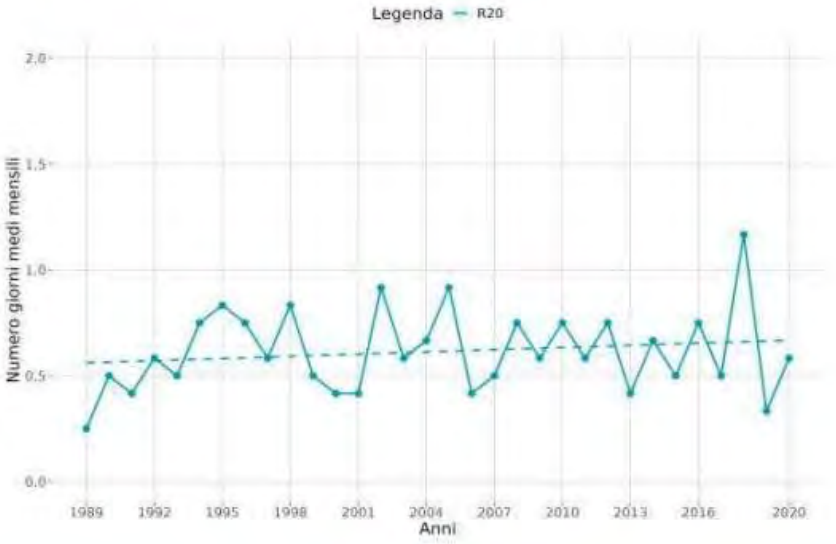
Prov. LE - Comune di: Carmiano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

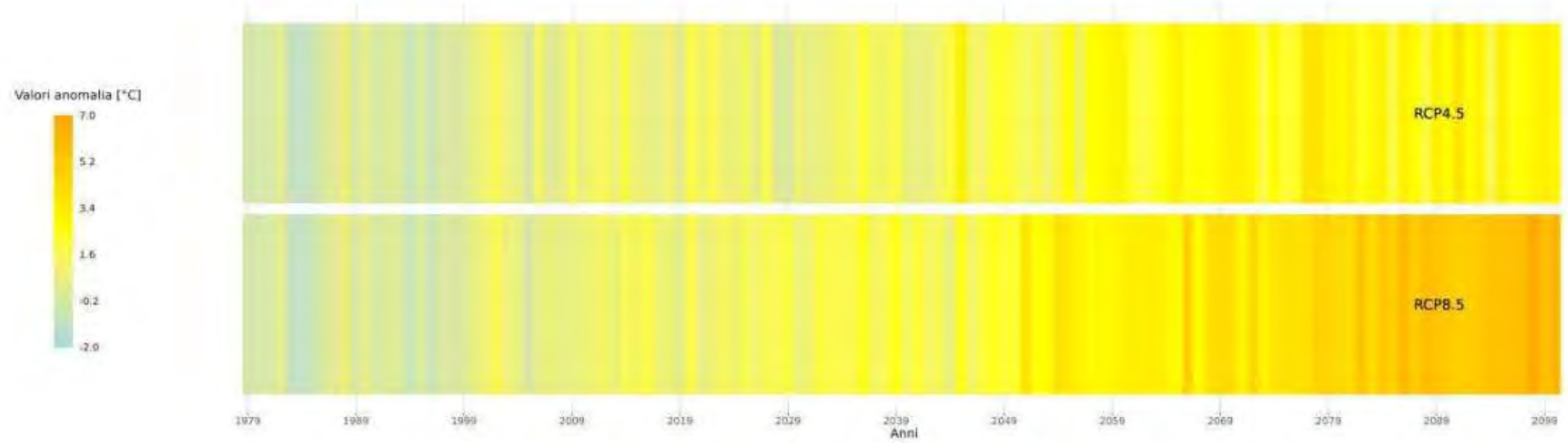




Prov. LE - Comune di: Carmiano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

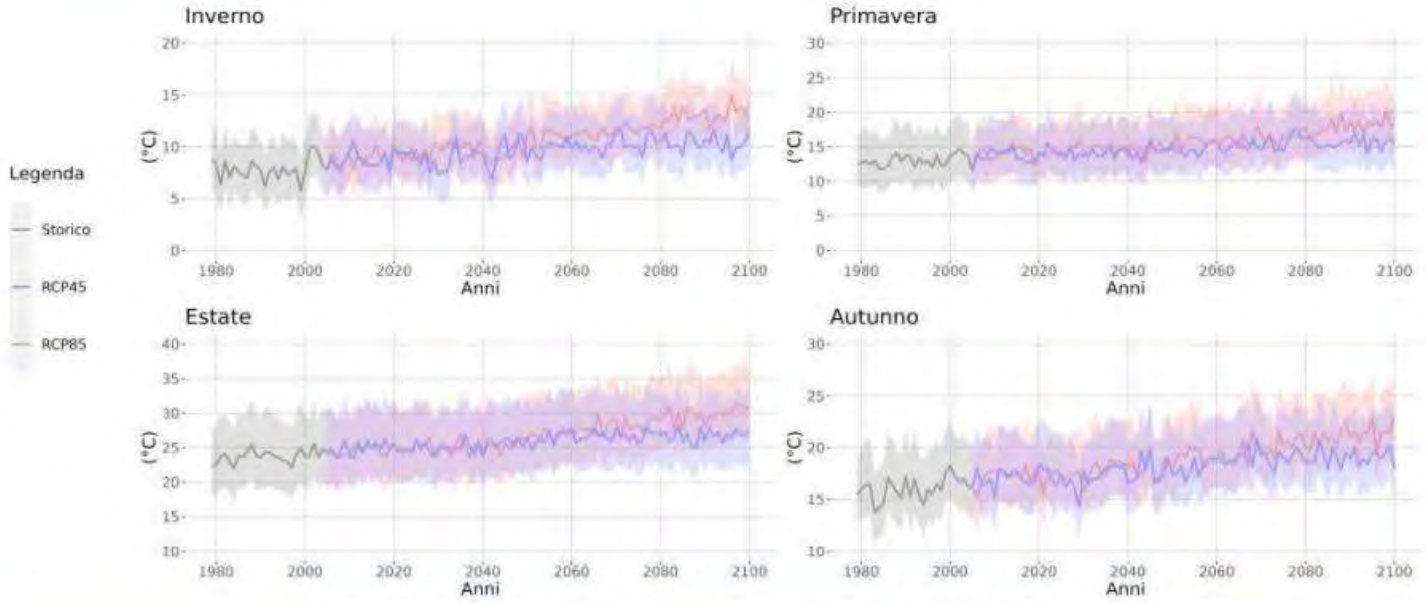




Prov. LE - Comune di: Carmiano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Carpignano Salentino

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

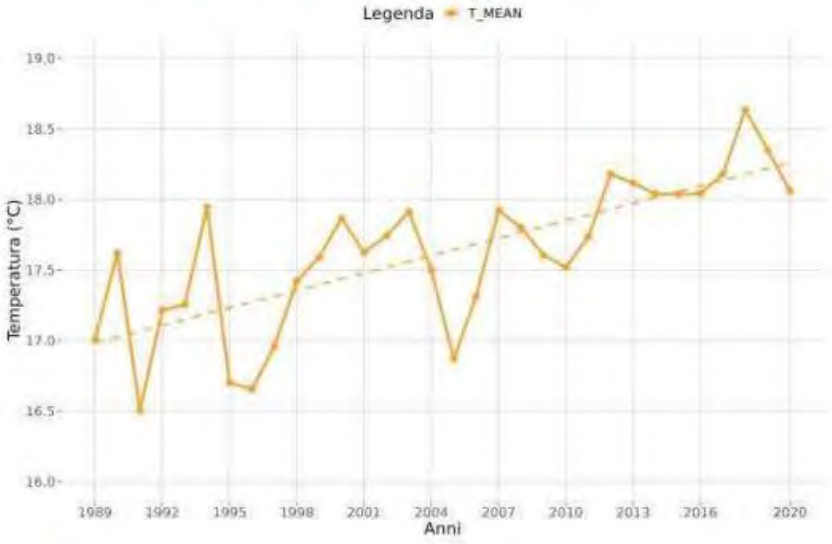
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



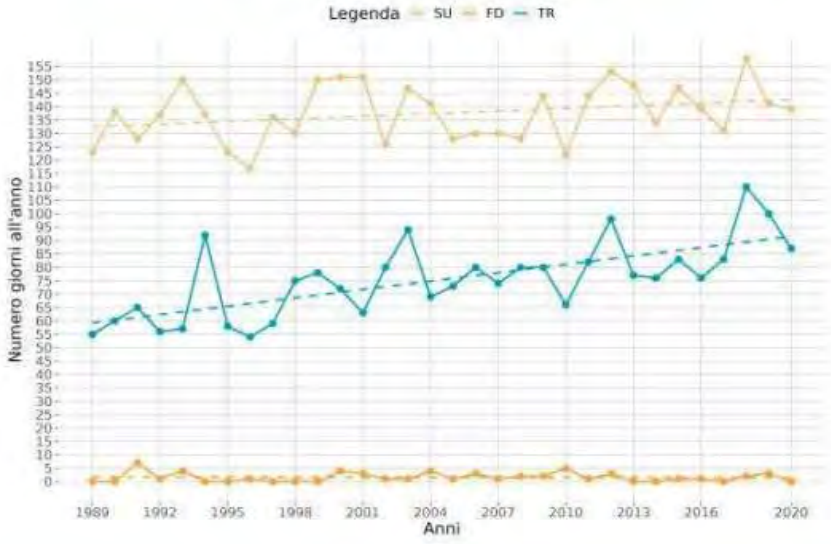
Prov. LE - Comune di: Carpignano Salentino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

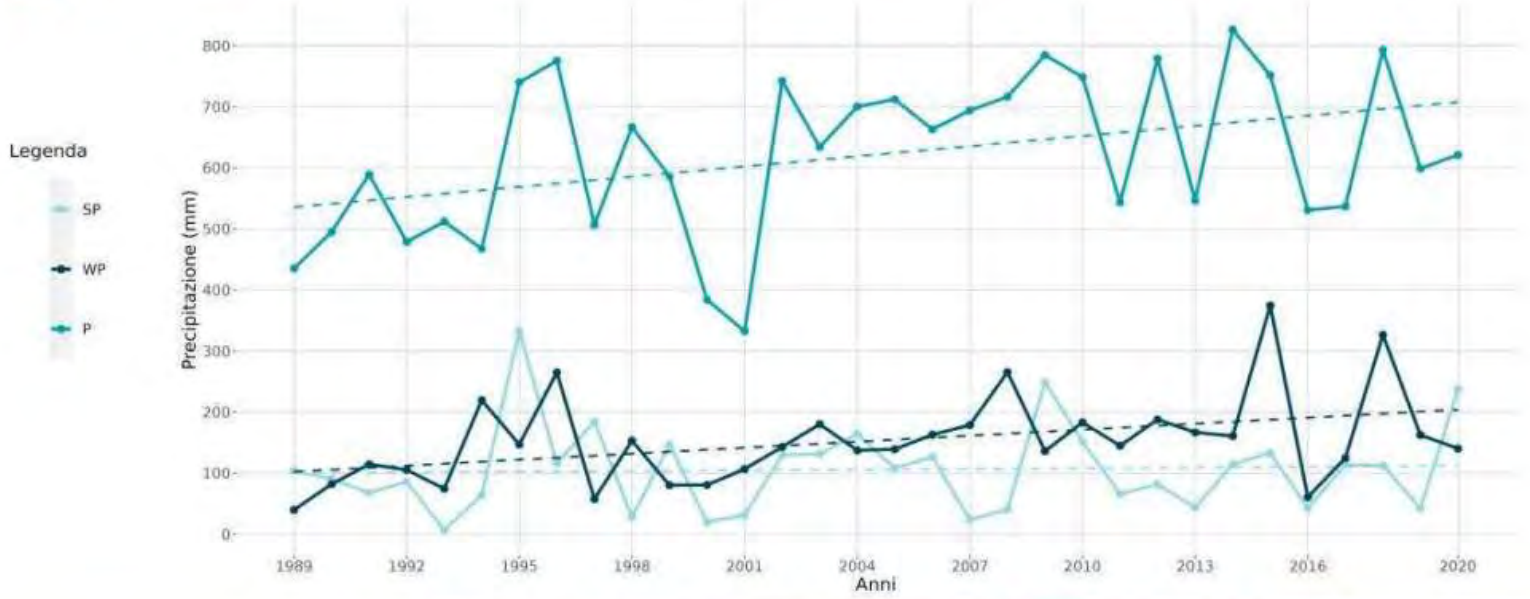




Prov. LE - Comune di: Carpignano Salentino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

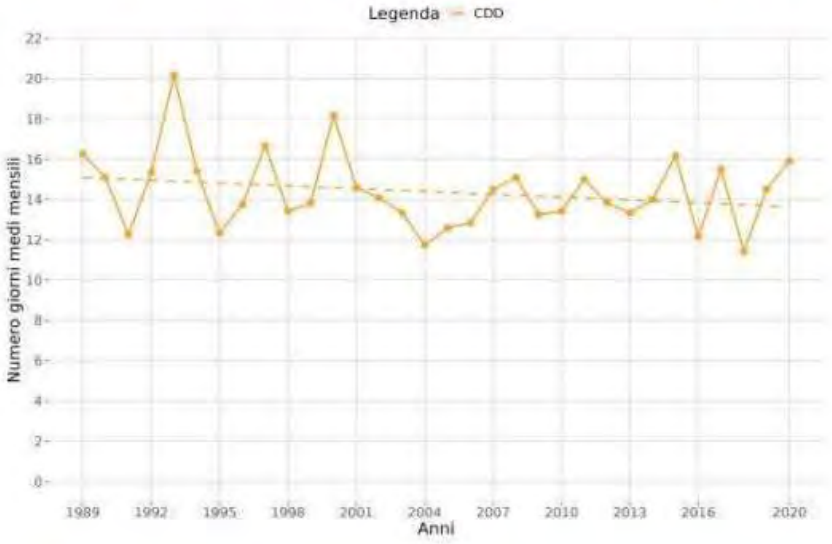




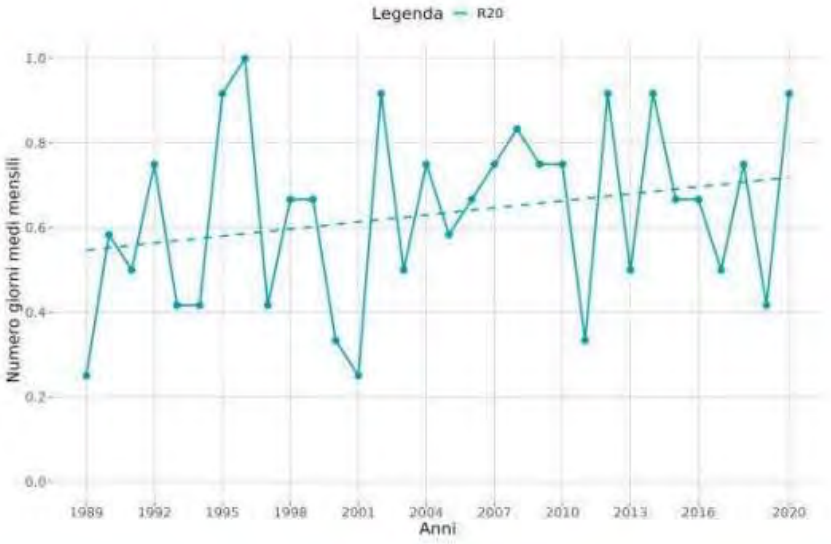
Prov. LE - Comune di: Carpignano Salentino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

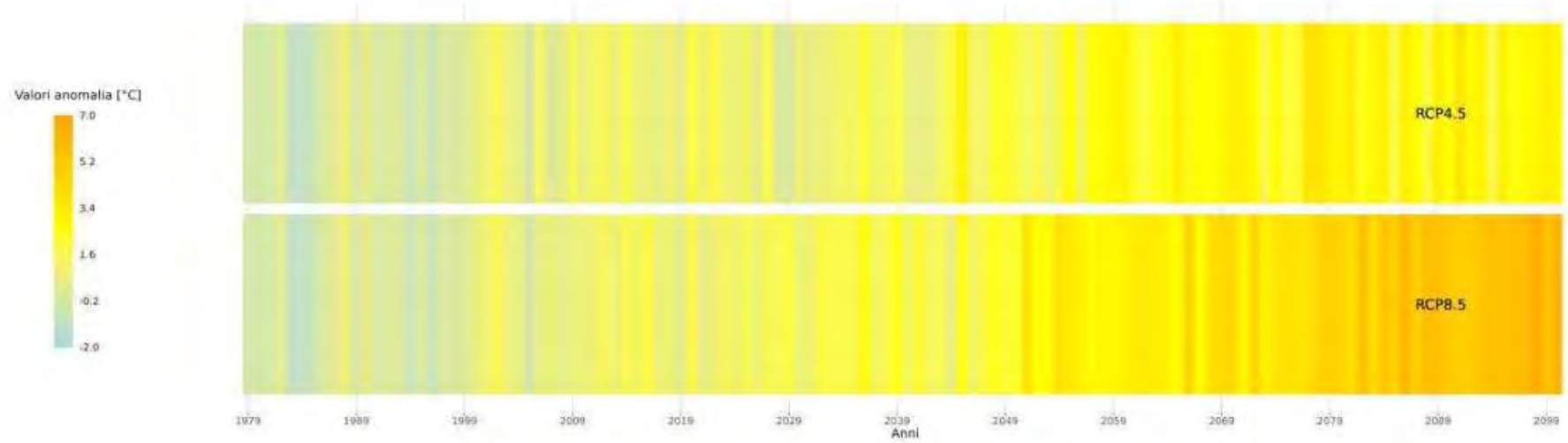




Prov. LE - Comune di: Carpignano Salentino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

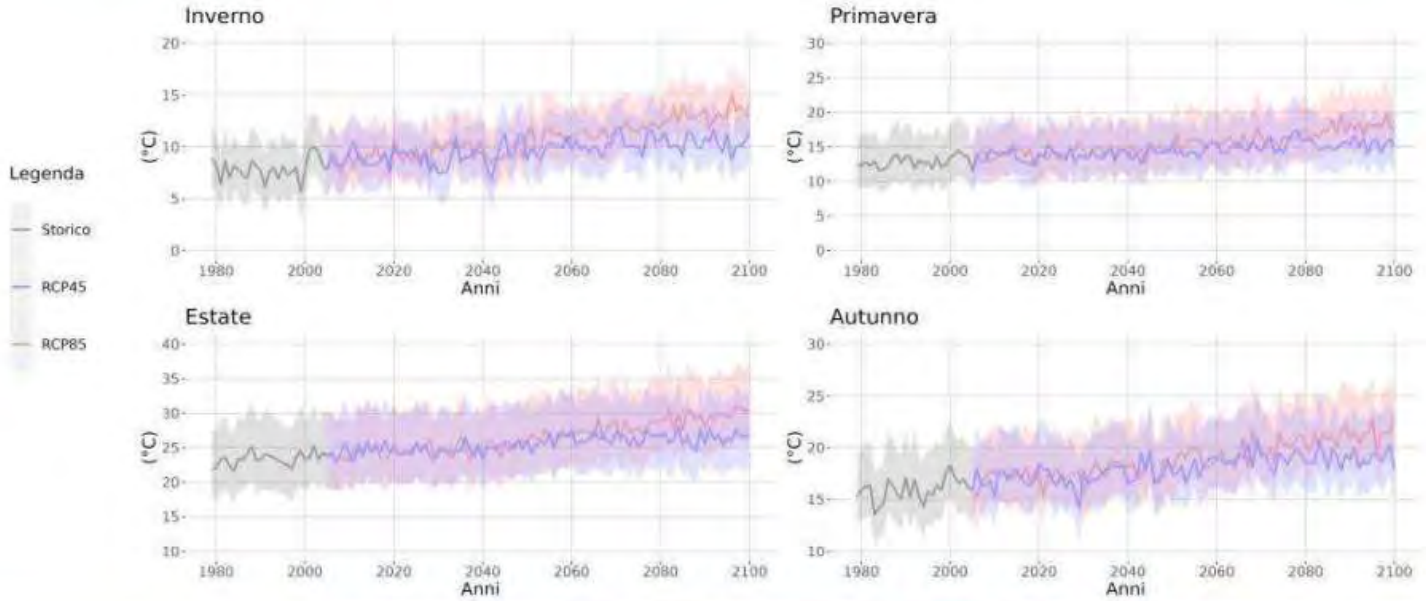




Prov. LE - Comune di: Carpignano Salentino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Casarano

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

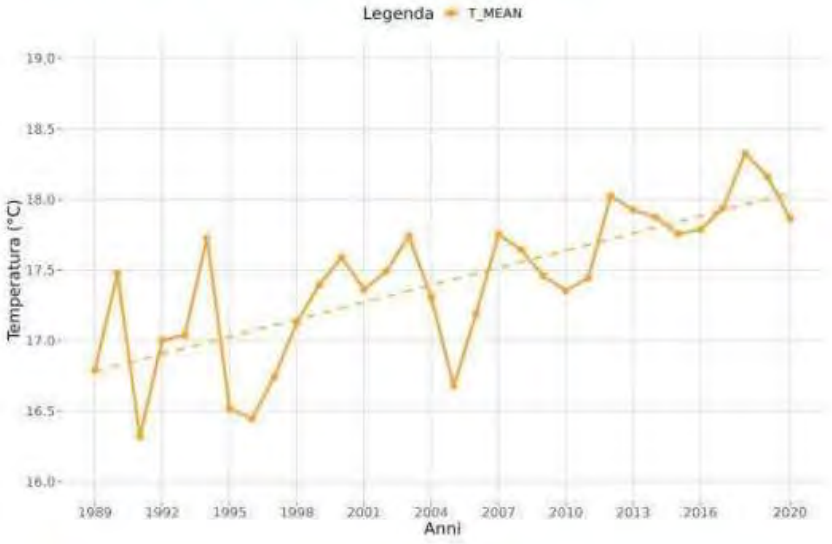
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



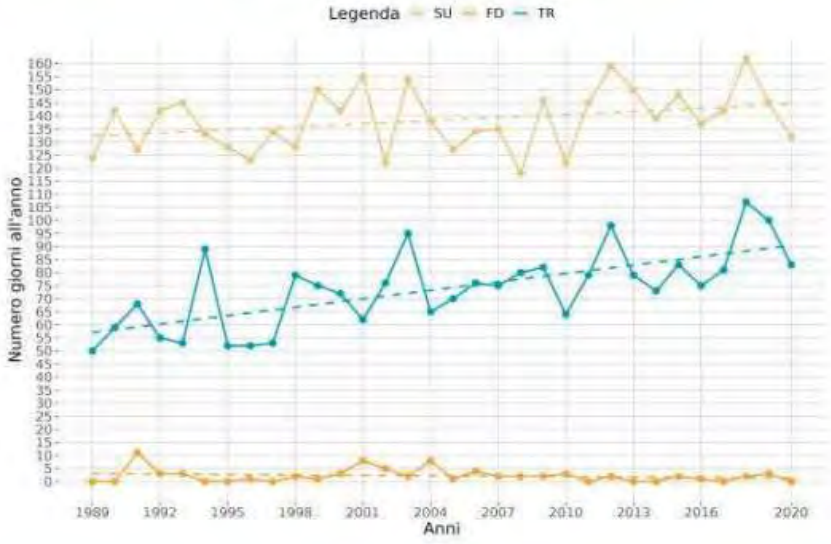
Prov. LE - Comune di: Casarano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

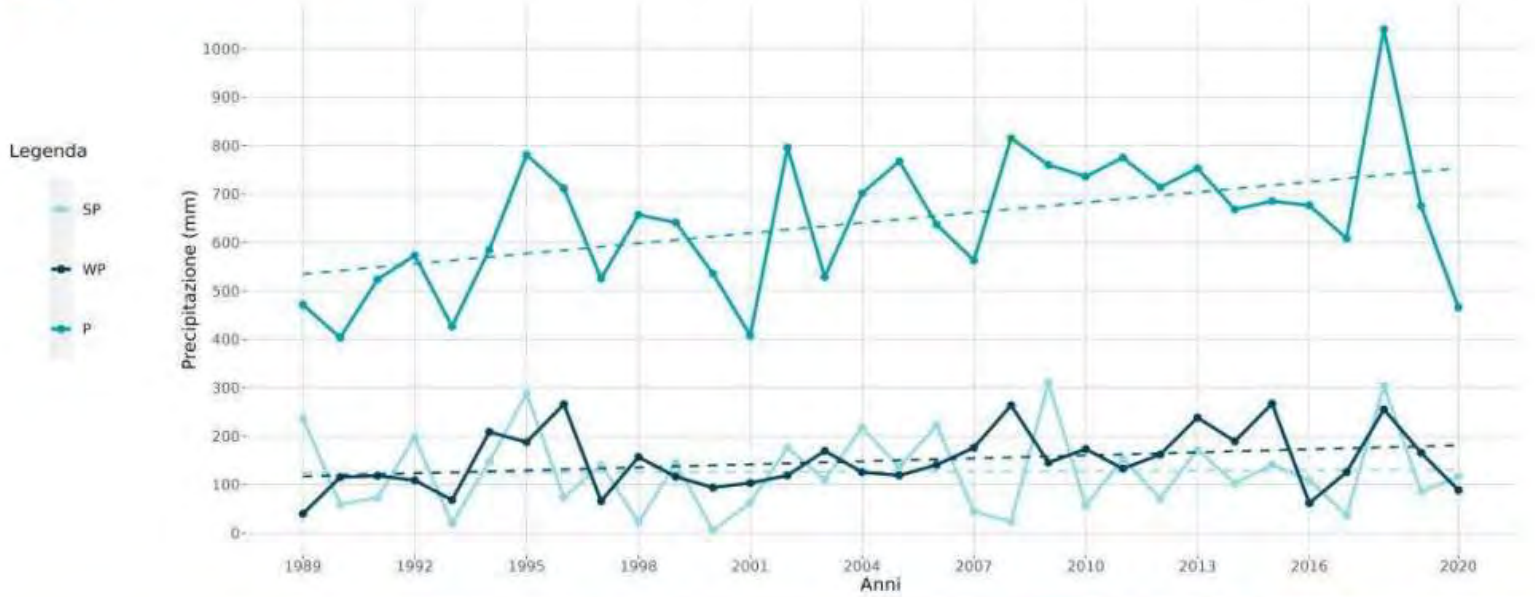




Prov. LE - Comune di: Casarano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

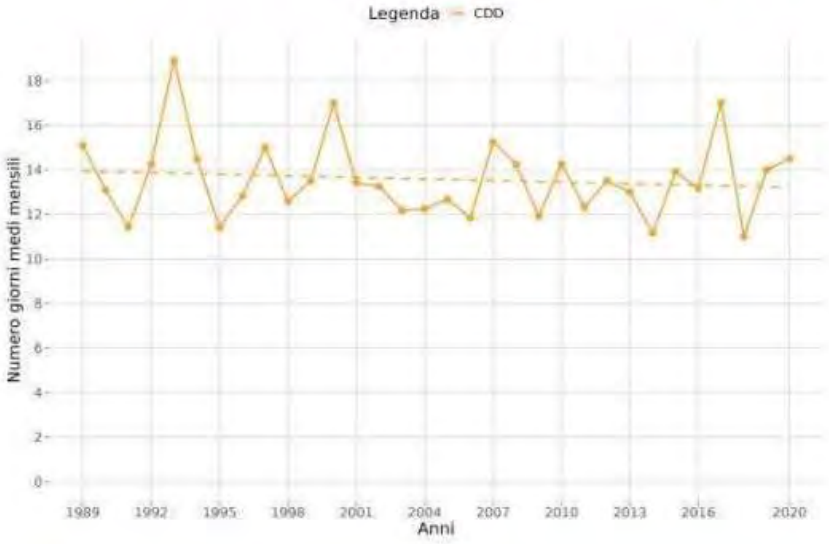




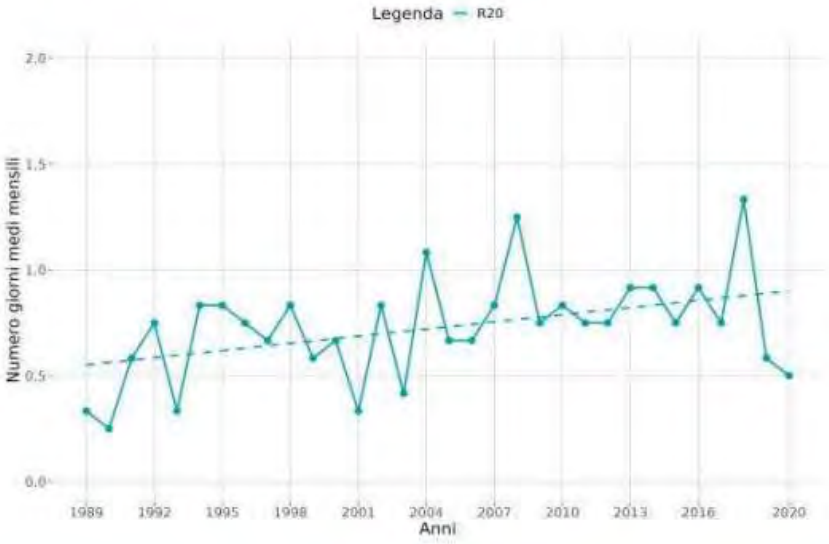
Prov. LE - Comune di: Casarano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

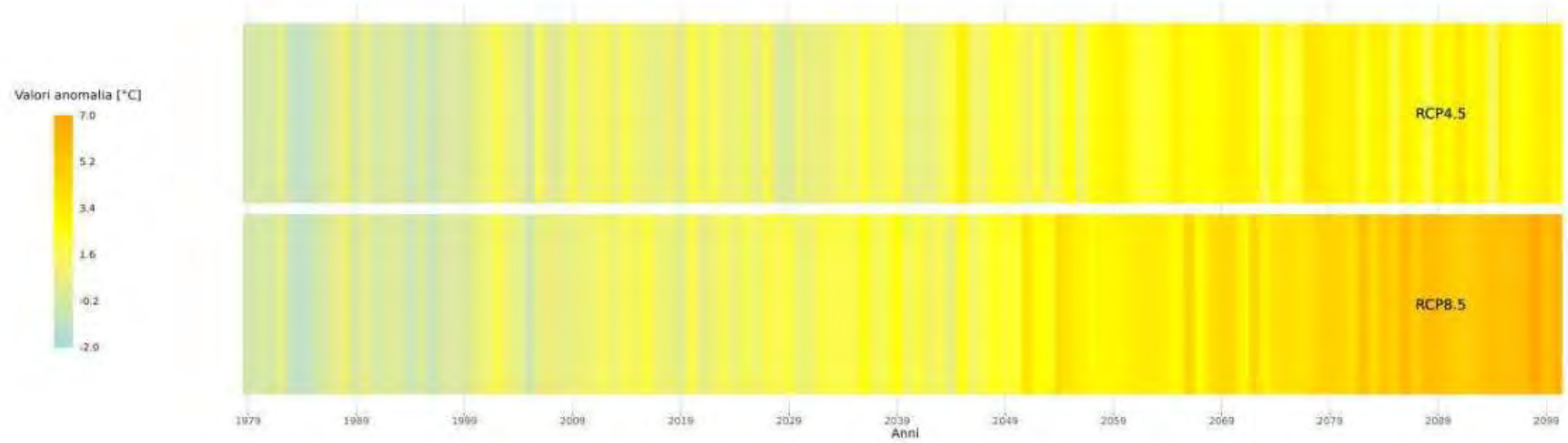




Prov. LE - Comune di: Casarano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

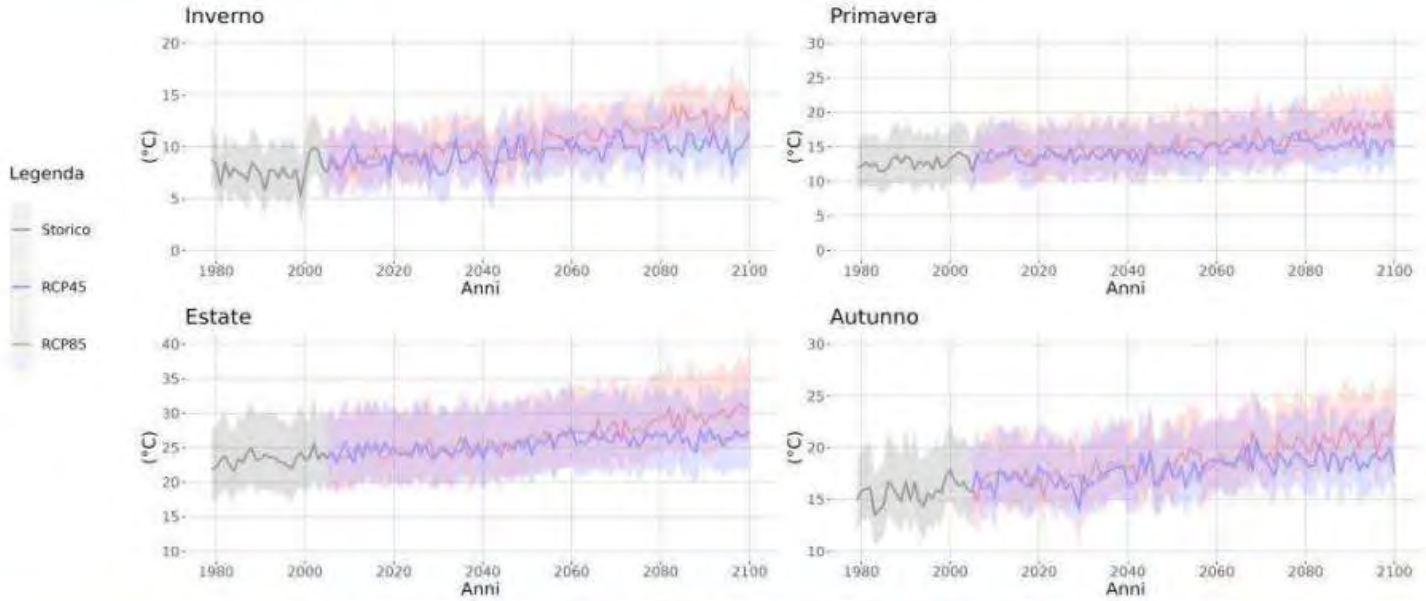




Prov. LE - Comune di: Casarano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Castri di Lecce

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

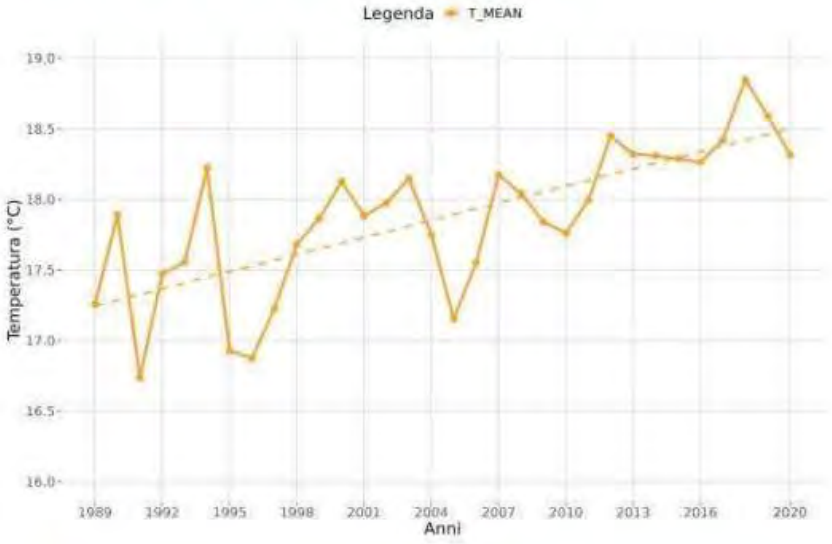
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



Prov. LE - Comune di: Castri di Lecce

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR





Prov. LE - Comune di: Castri di Lecce

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

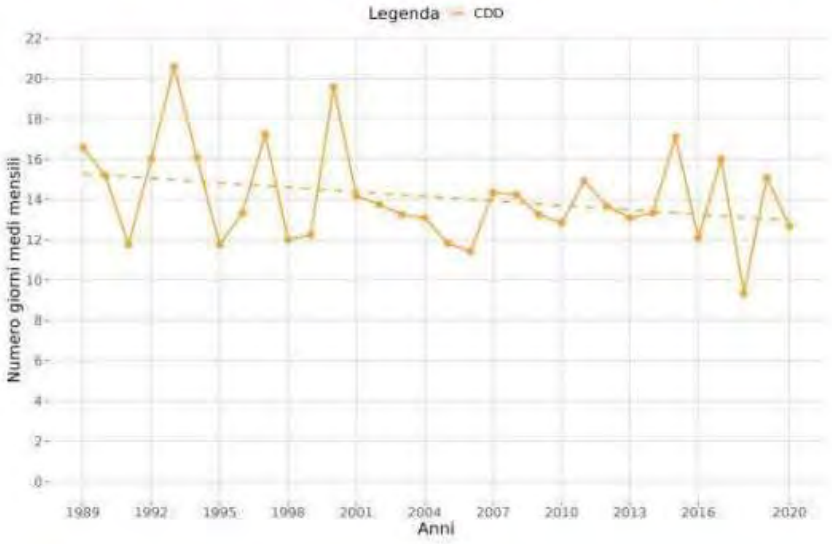




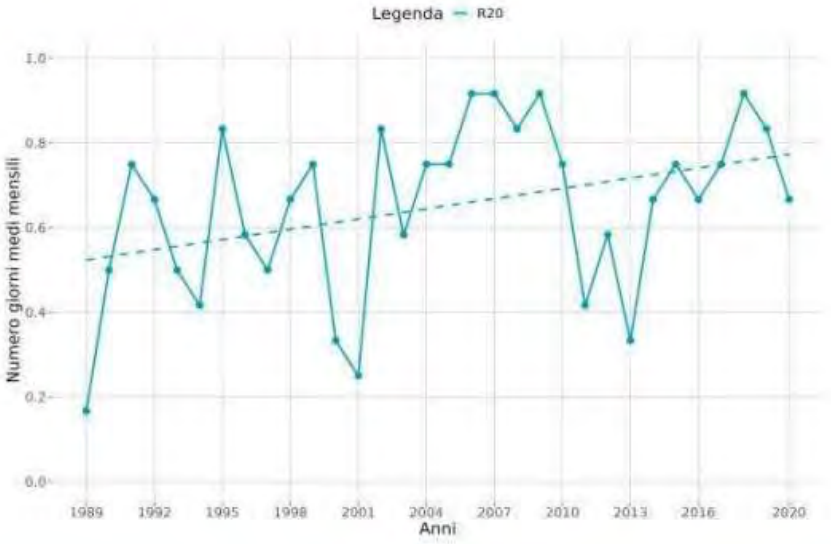
Prov. LE - Comune di: Castri di Lecce

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

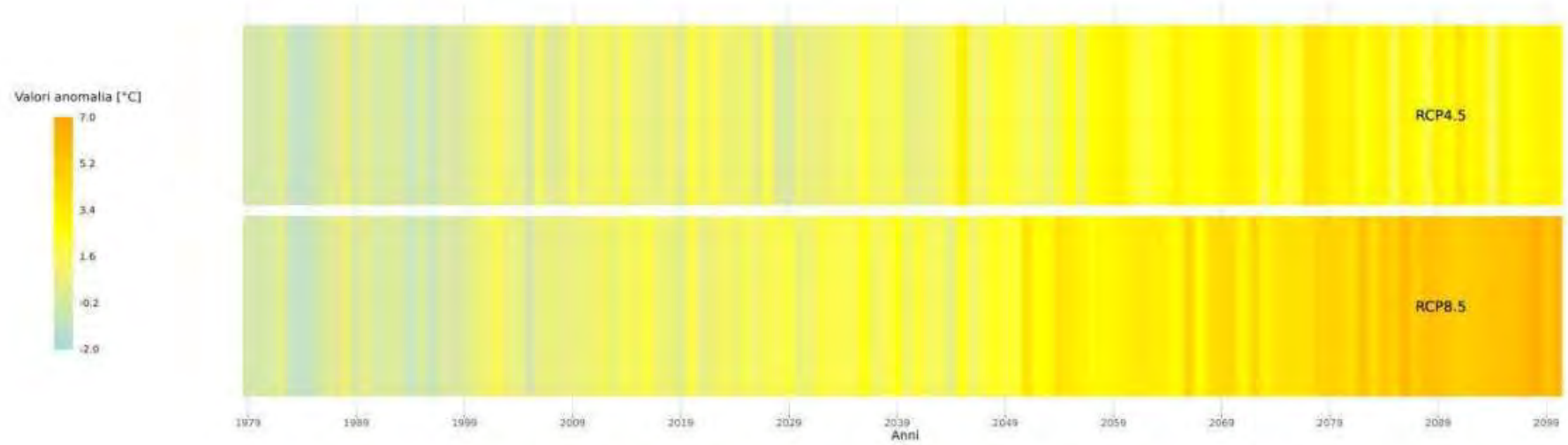




Prov. LE - Comune di: Castri di Lecce

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

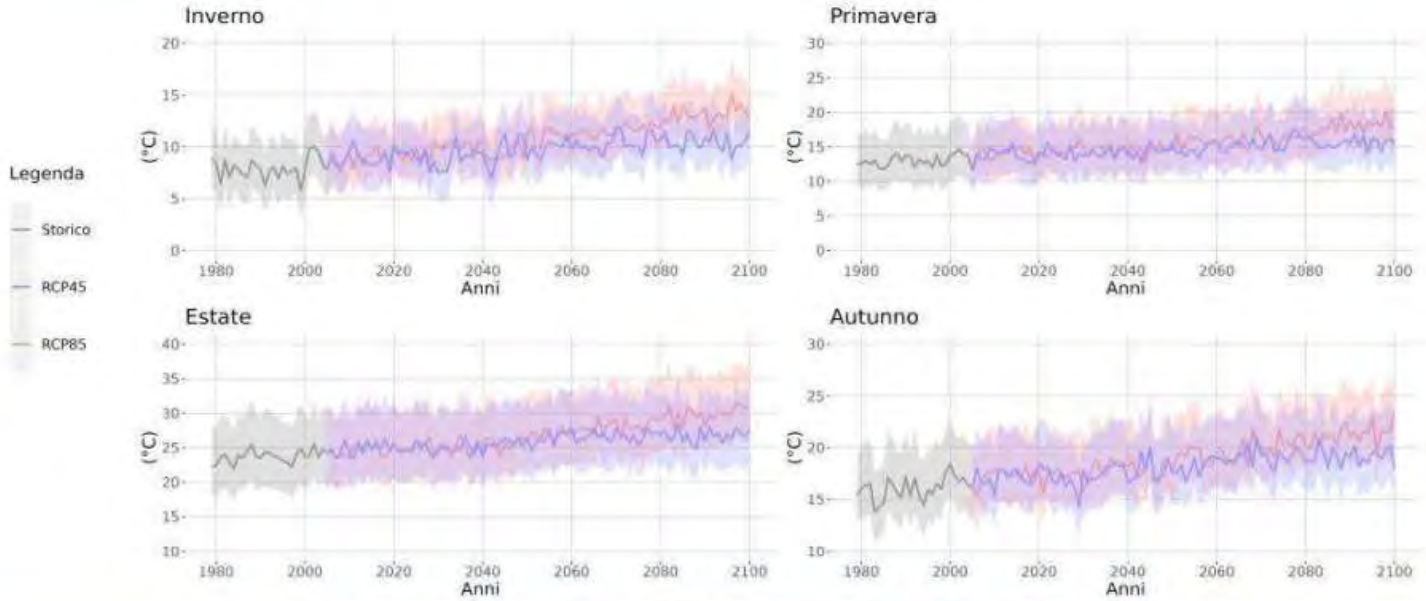




Prov. LE - Comune di: Castri di Lecce

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Castrignano de' Greci

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

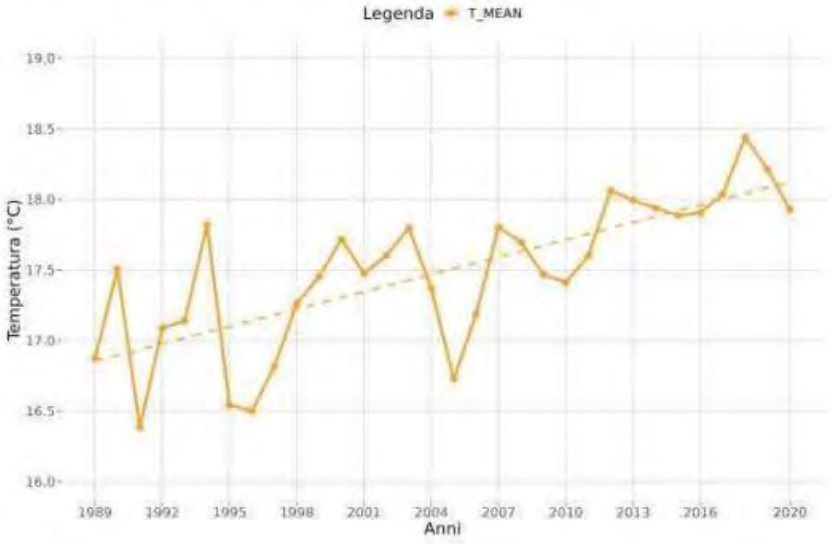
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



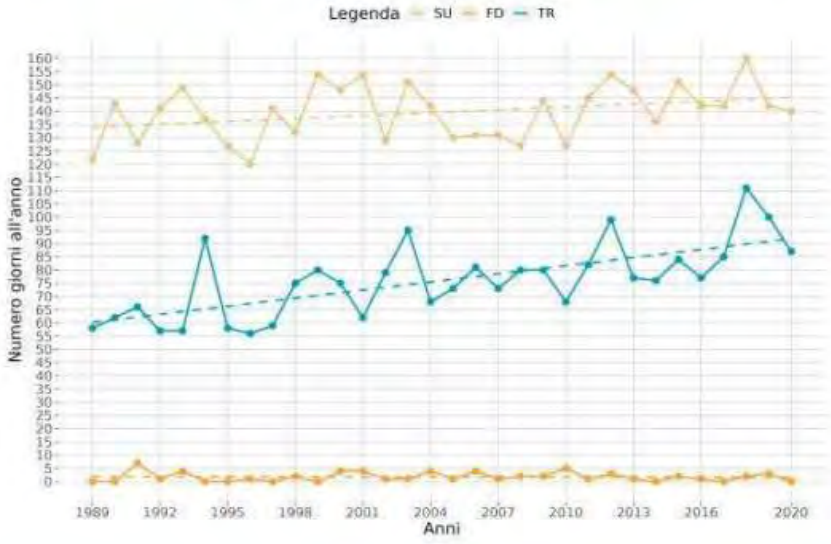
Prov. LE - Comune di: Castrignano de' Greci

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

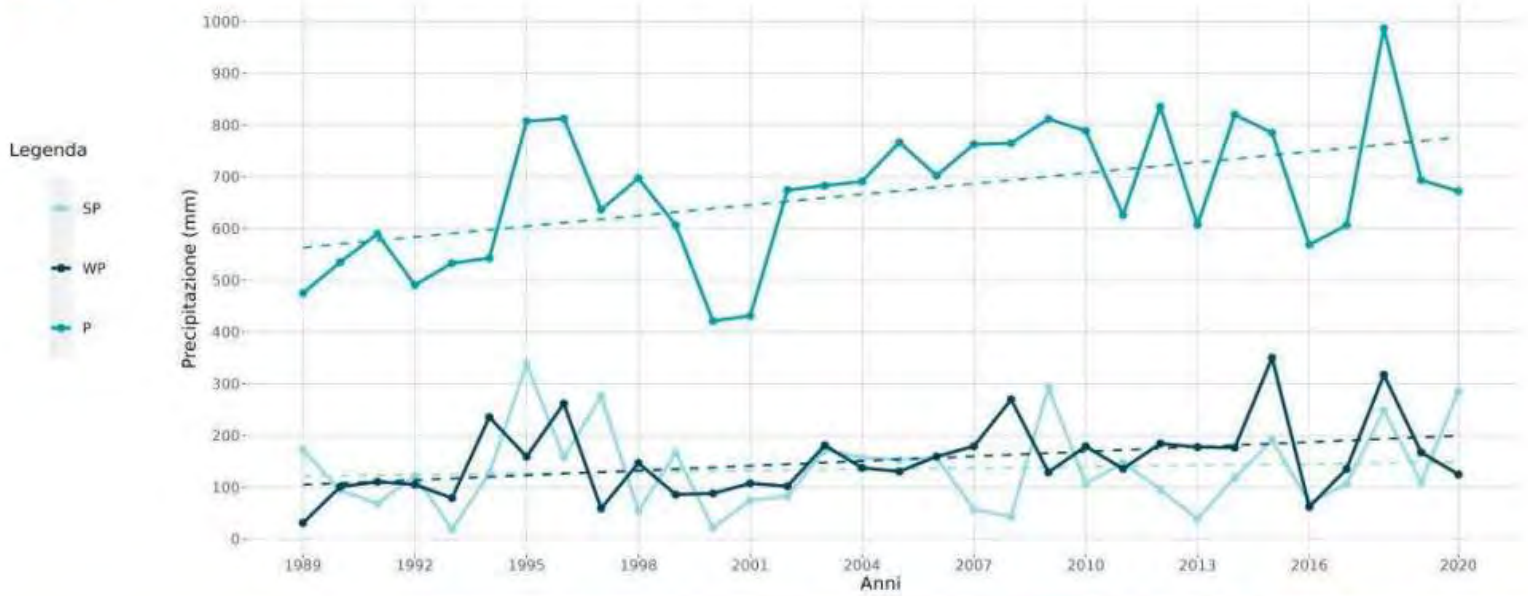




Prov. LE - Comune di: Castrignano de' Greci

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

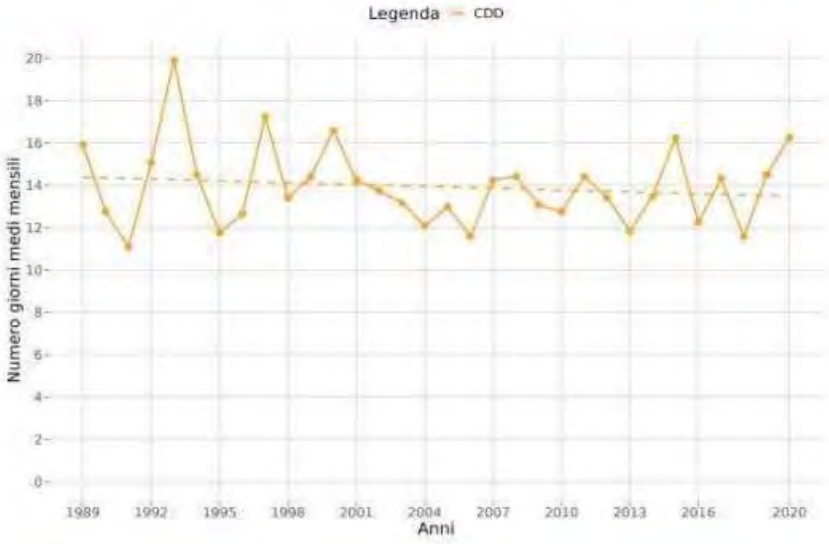




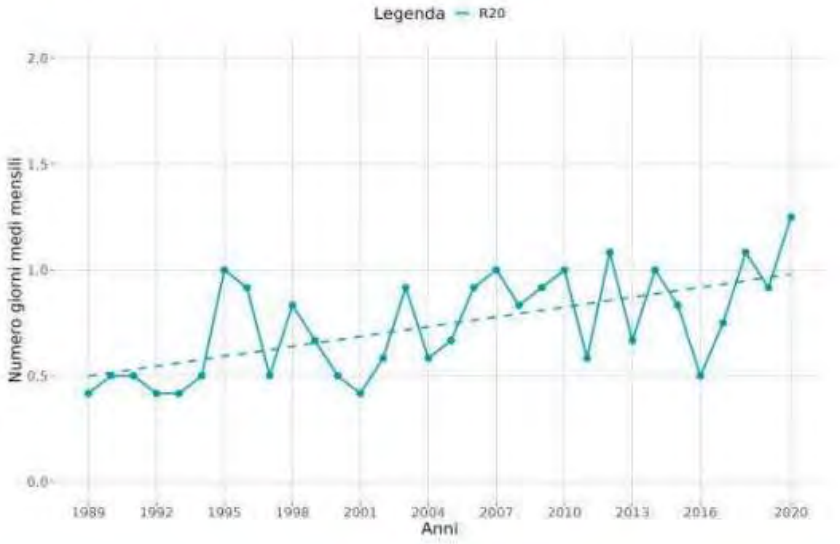
Prov. LE - Comune di: Castrignano de' Greci

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

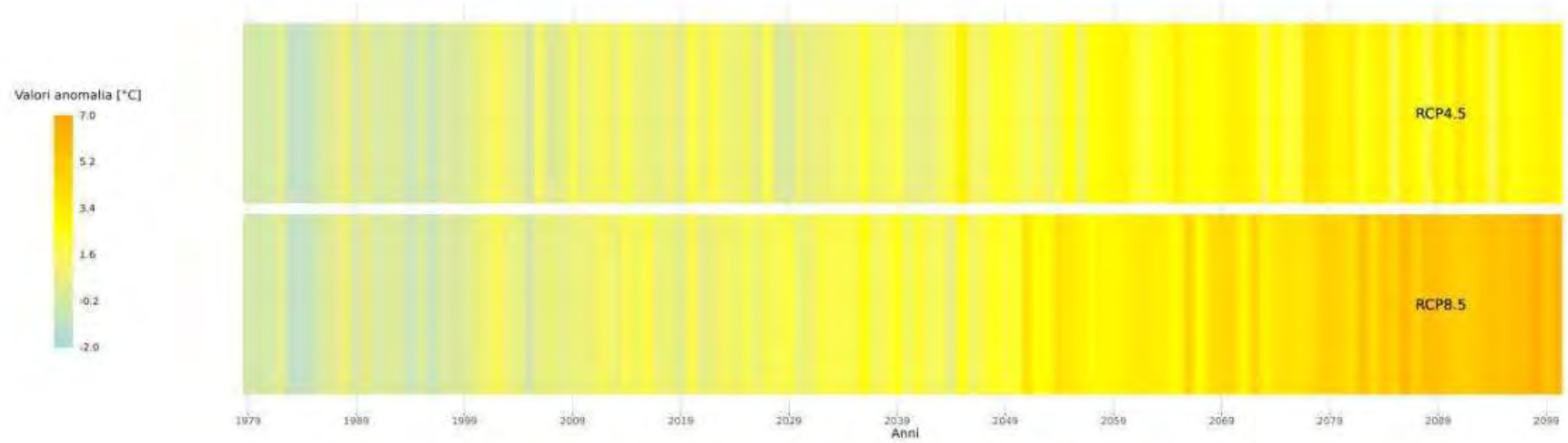




Prov. LE - Comune di: Castrignano de' Greci

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

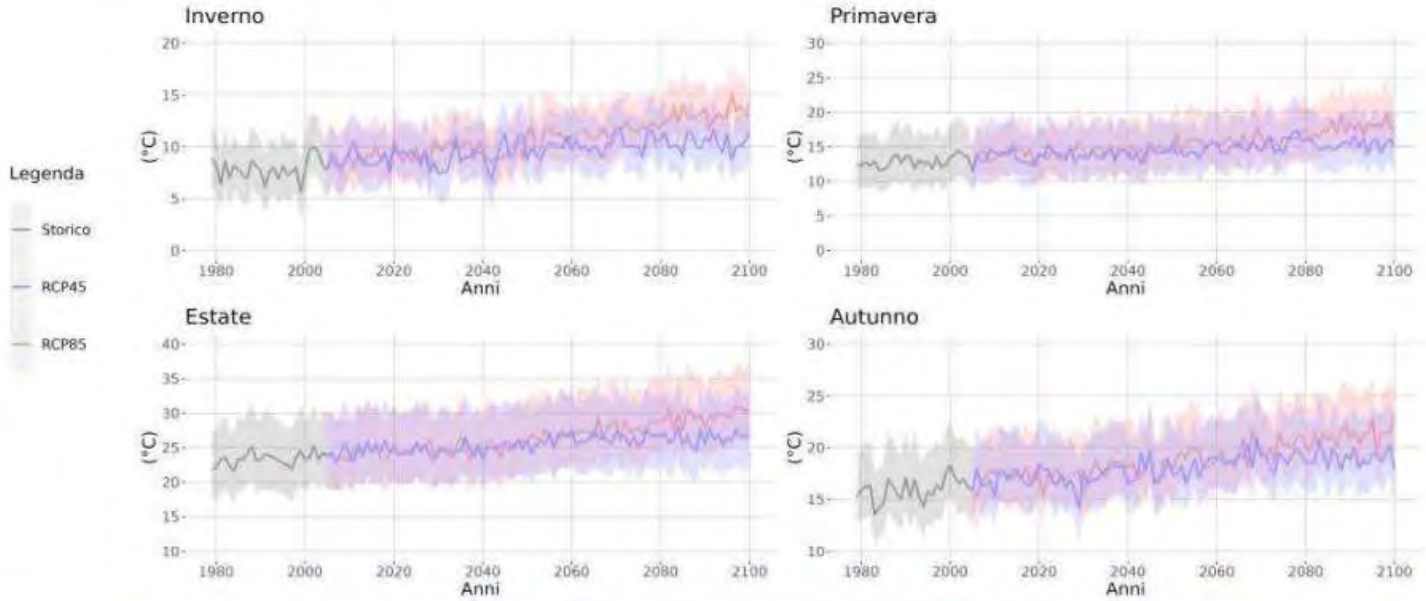




Prov. LE - Comune di: Castrignano de' Greci

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Castrignano del Capo

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

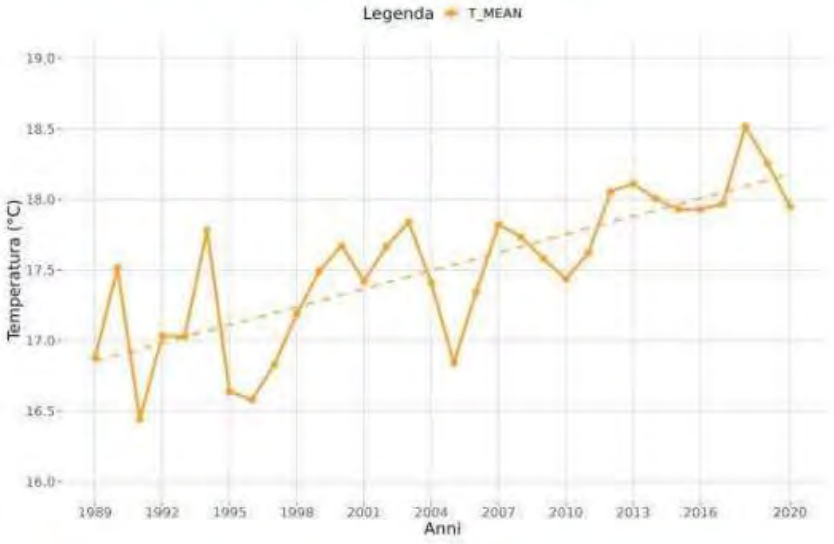
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



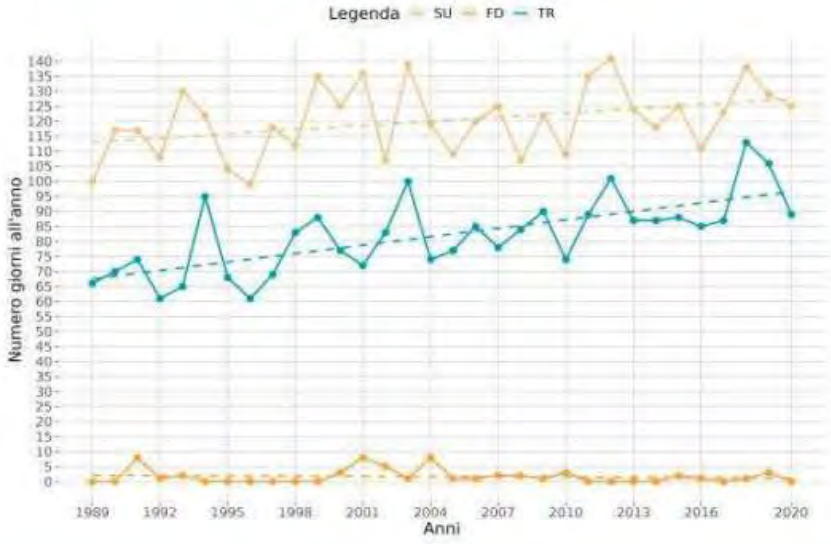
Prov. LE - Comune di: Castrignano del Capo

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

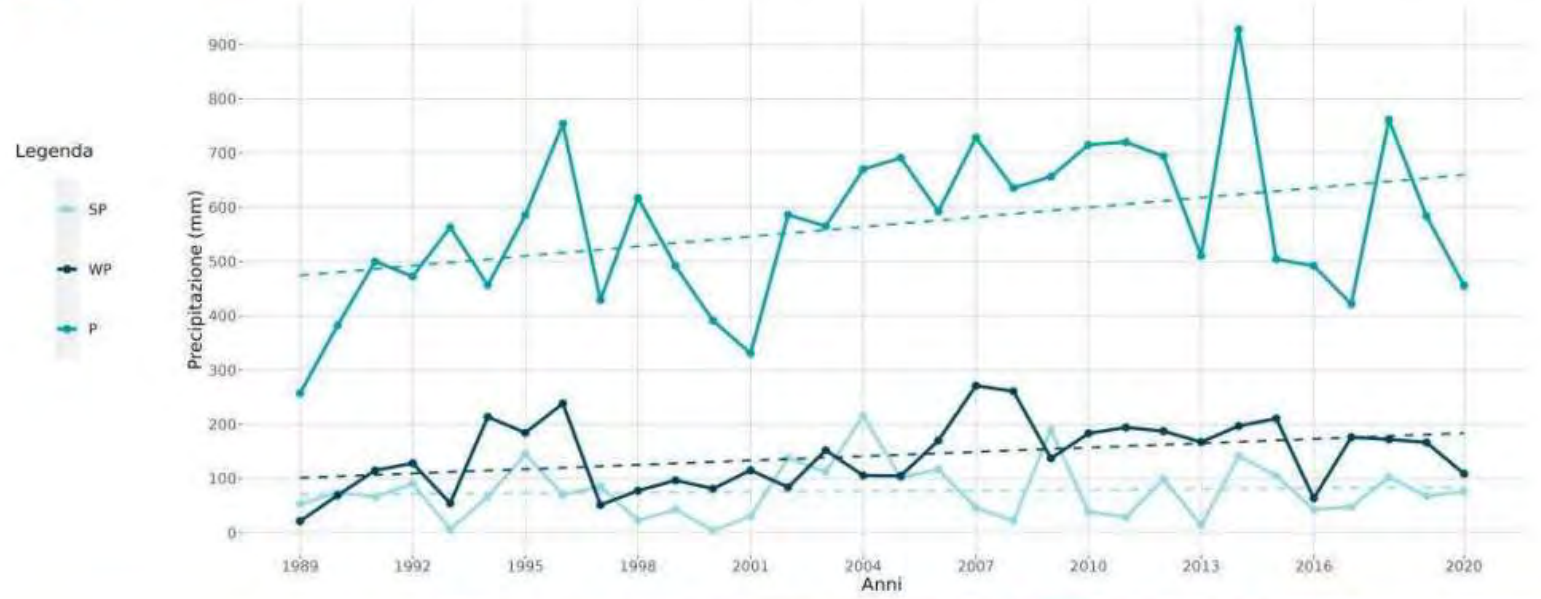




Prov. LE - Comune di: Castrignano del Capo

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

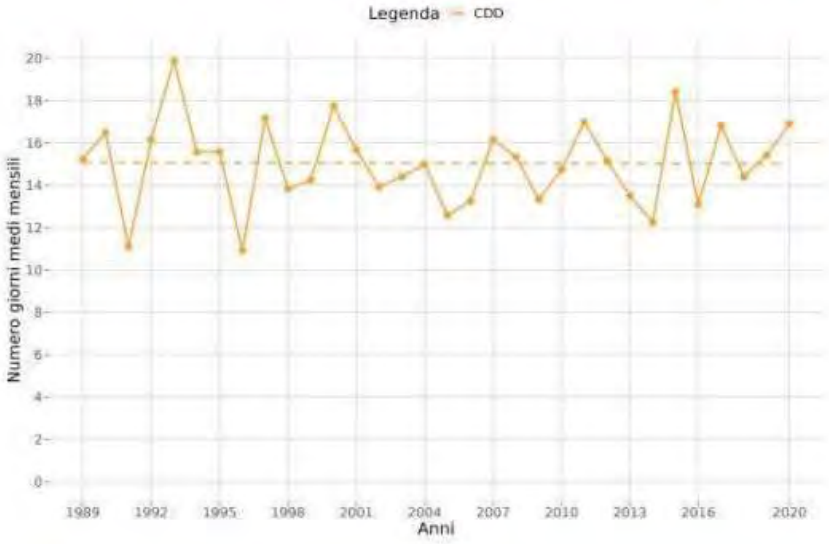




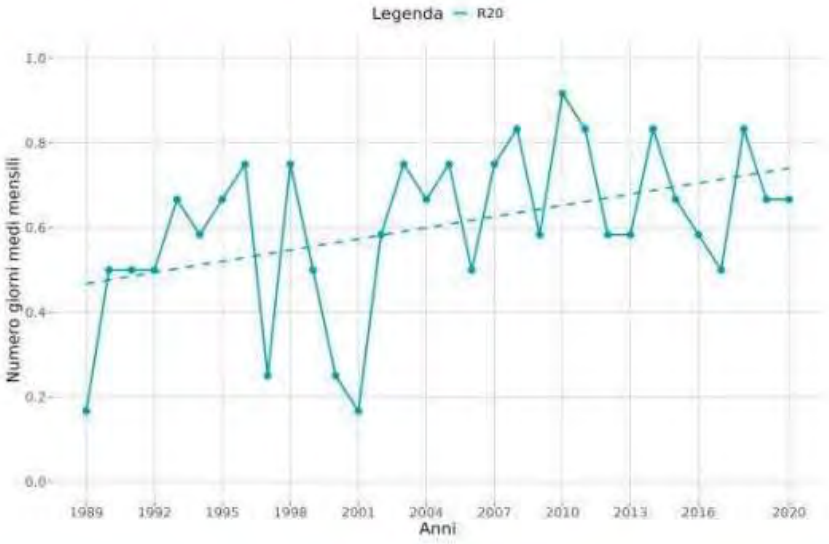
Prov. LE - Comune di: Castrignano del Capo

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

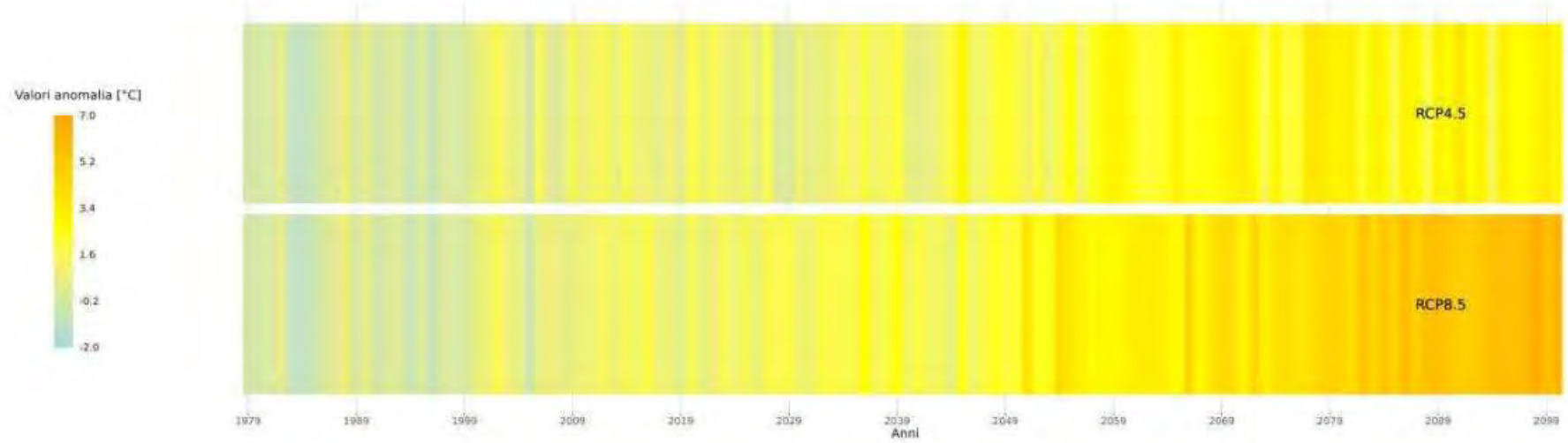




Prov. LE - Comune di: Castrignano del Capo

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

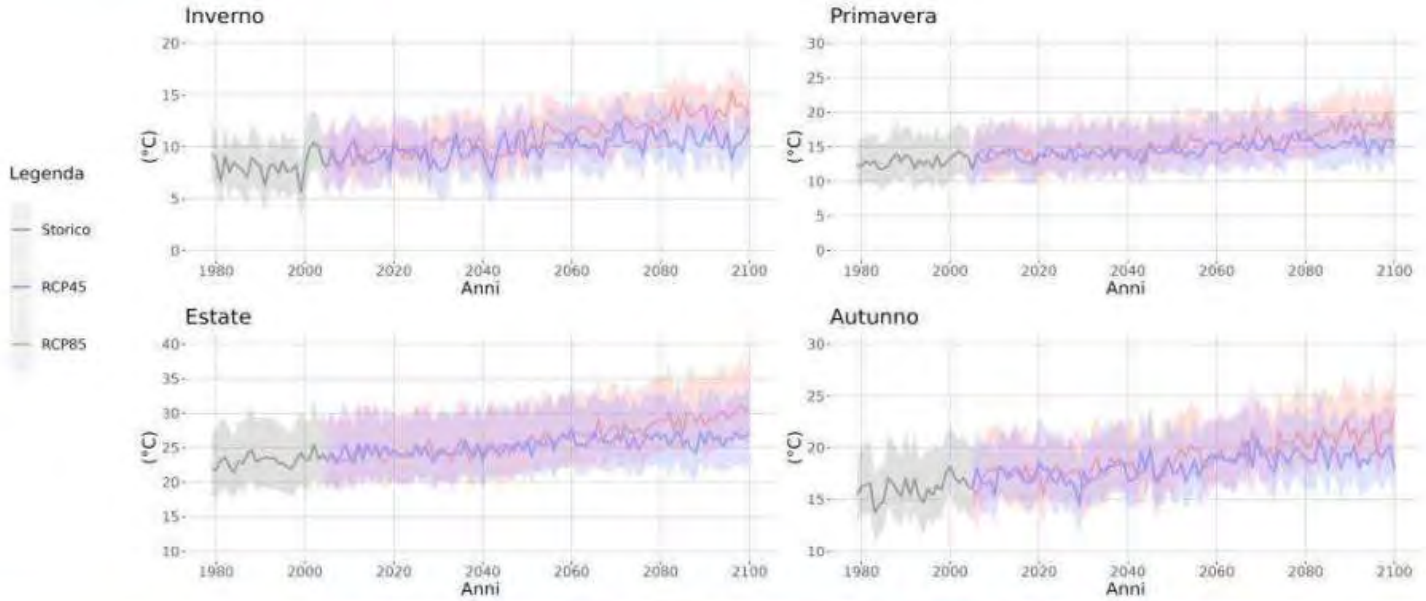




Prov. LE - Comune di: Castrignano del Capo

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Castro

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

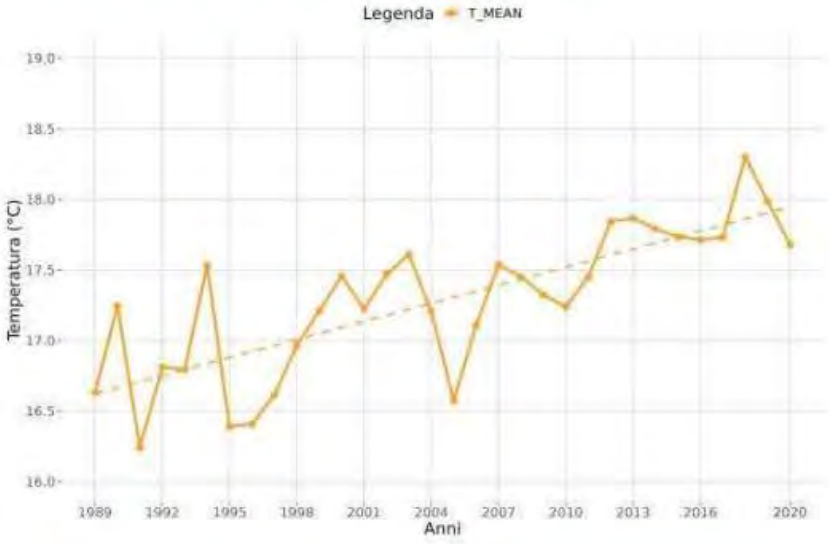
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



Prov. LE - Comune di: Castro

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

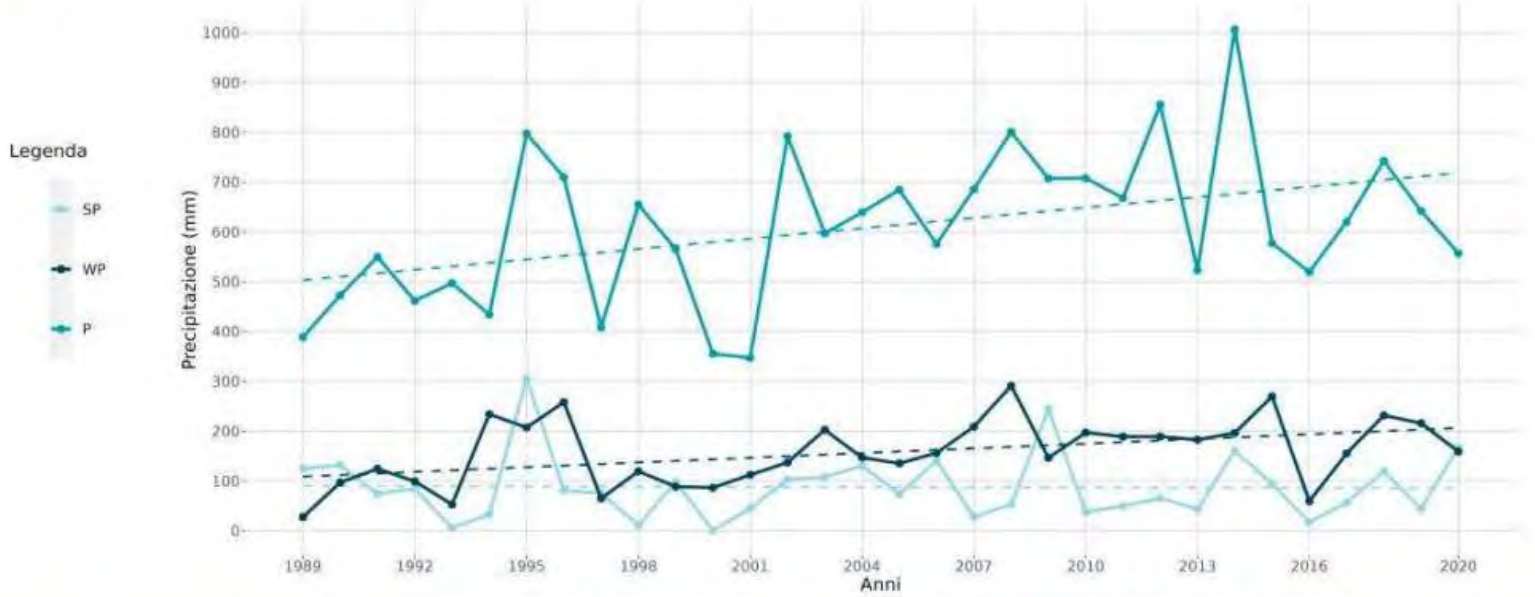




Prov. LE - Comune di: Castro

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

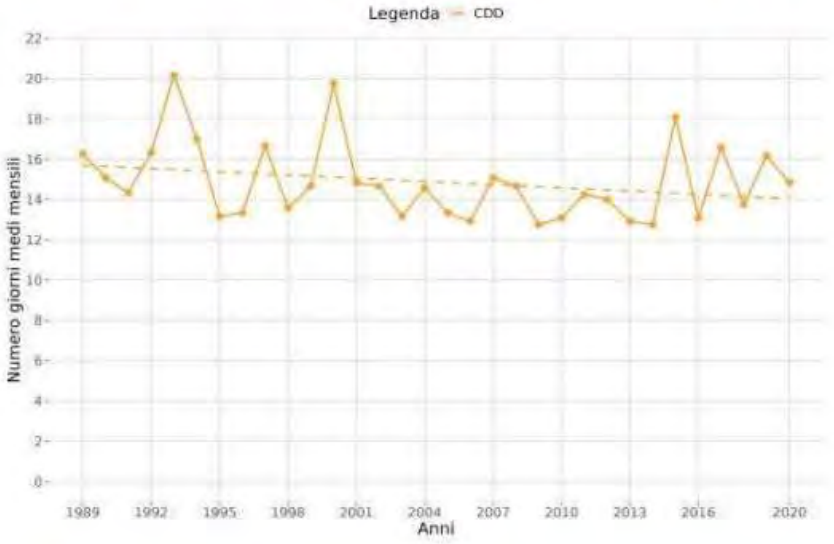




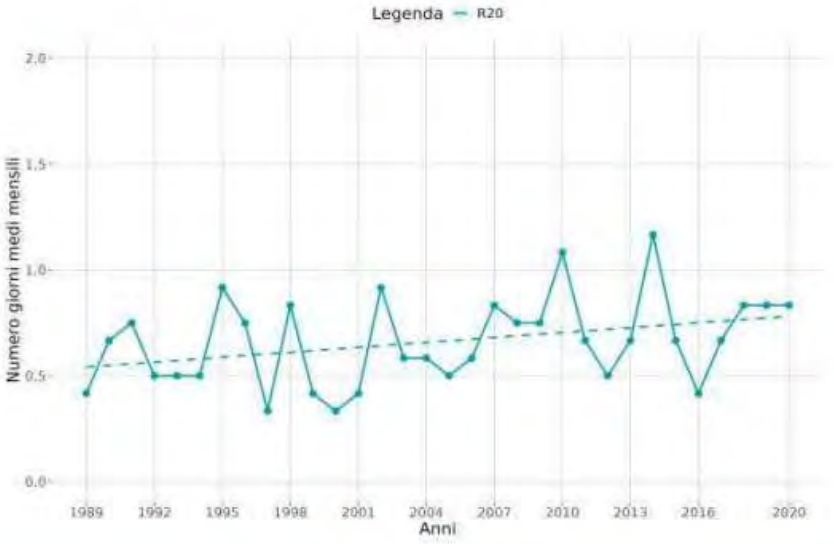
Prov. LE - Comune di: Castro

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

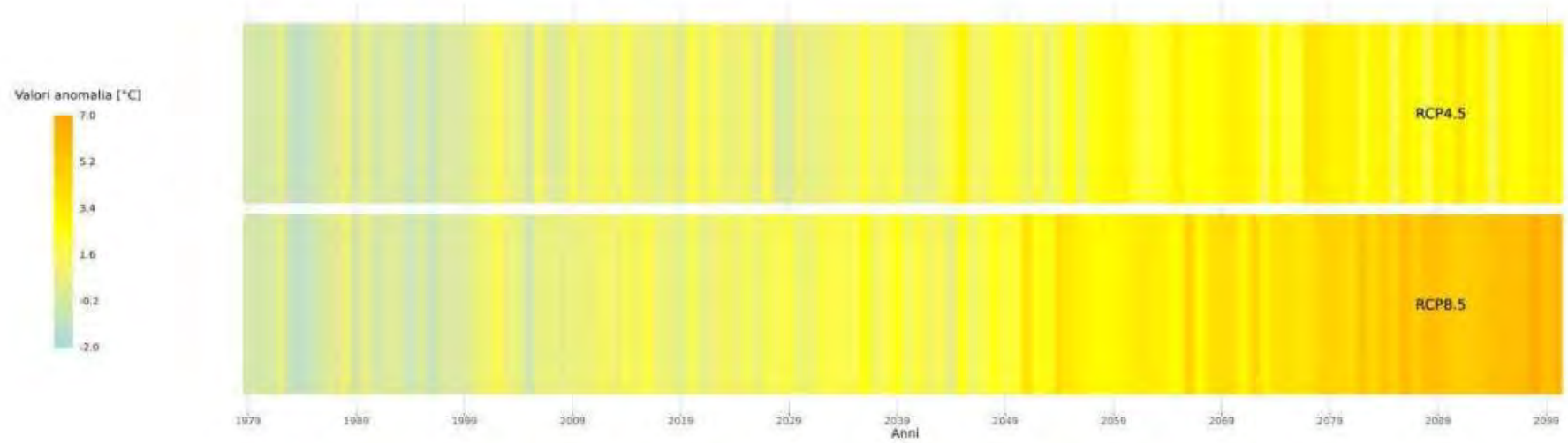




Prov. LE - Comune di: Castro

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

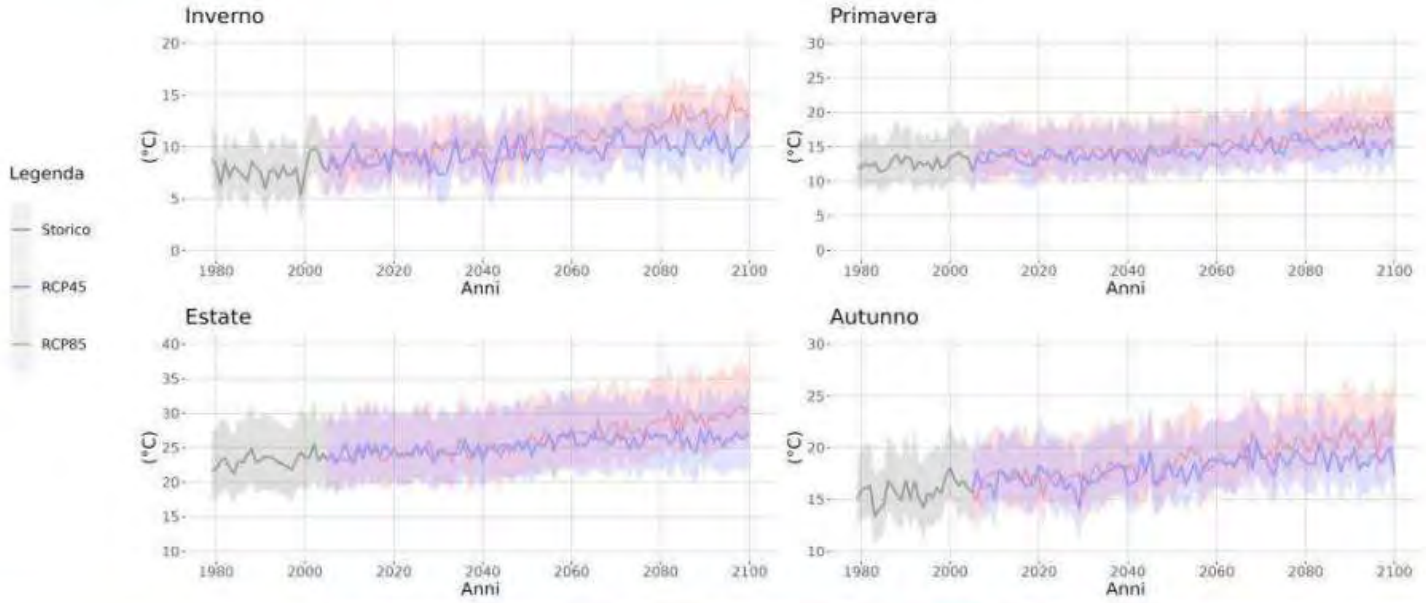




Prov. LE - Comune di: Castro

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Cavallino

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

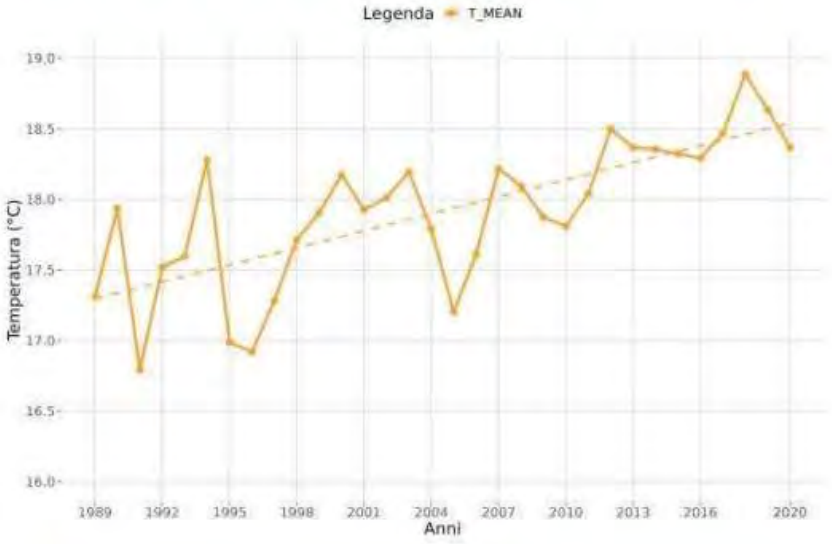
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



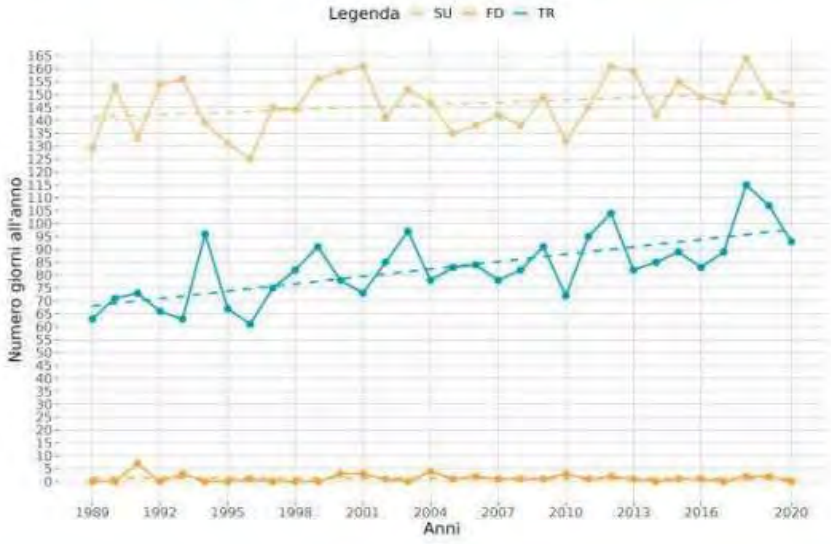
Prov. LE - Comune di: Cavallino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

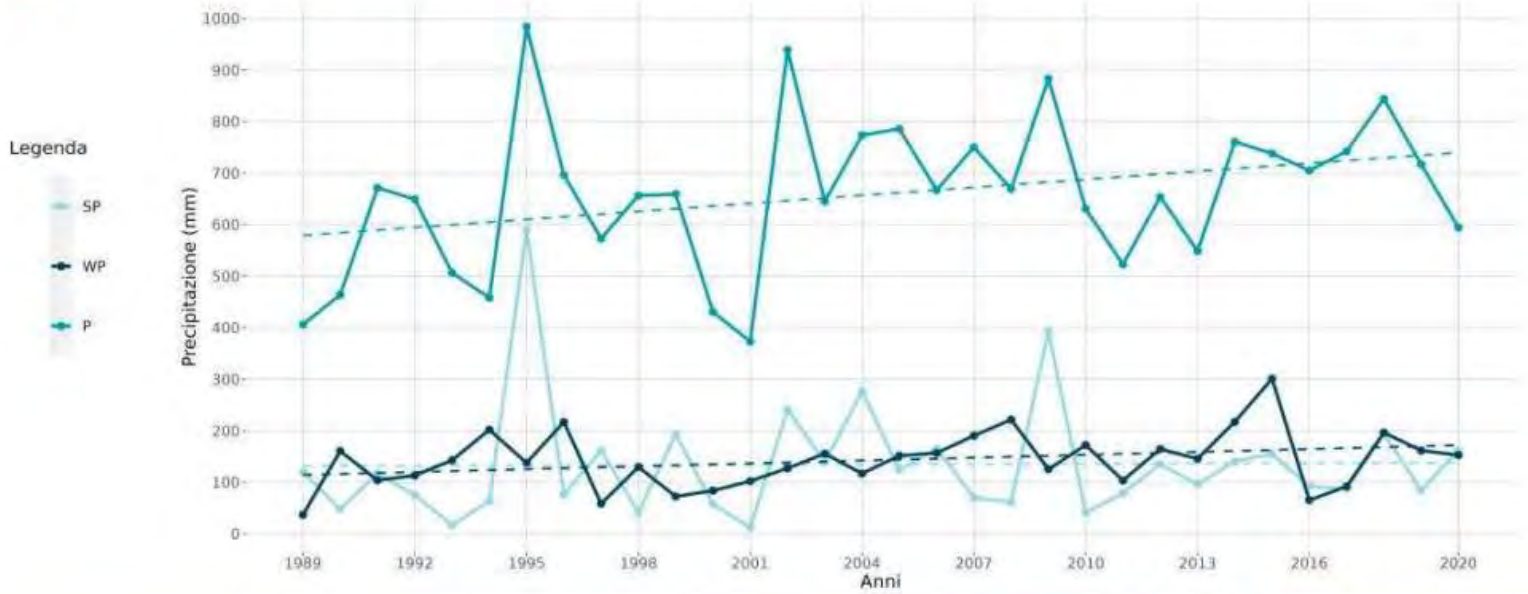




Prov. LE - Comune di: Cavallino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

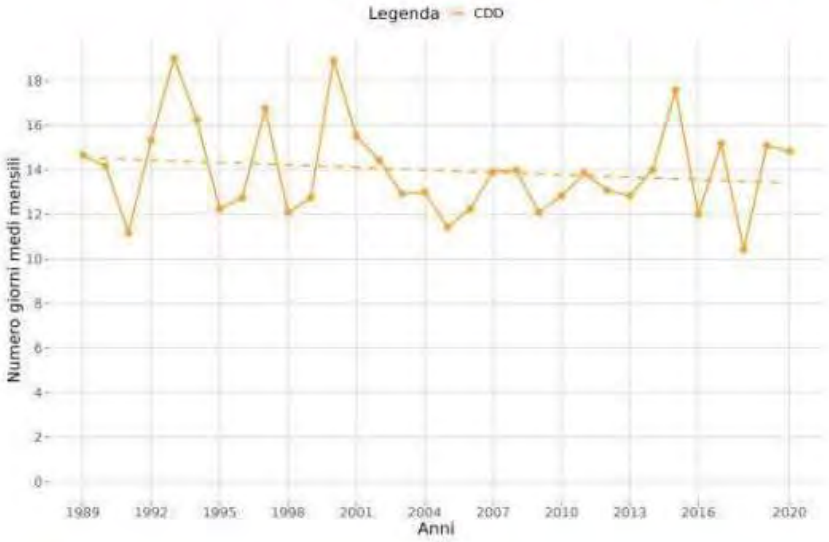




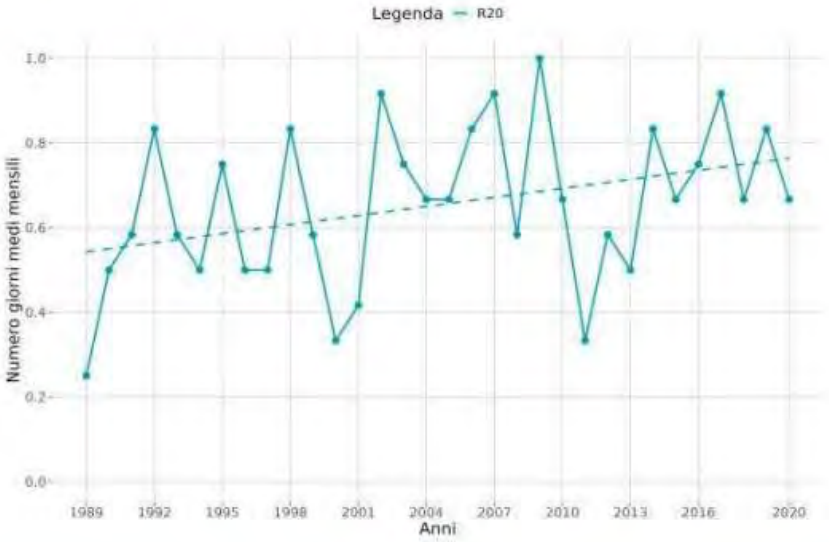
Prov. LE - Comune di: Cavallino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

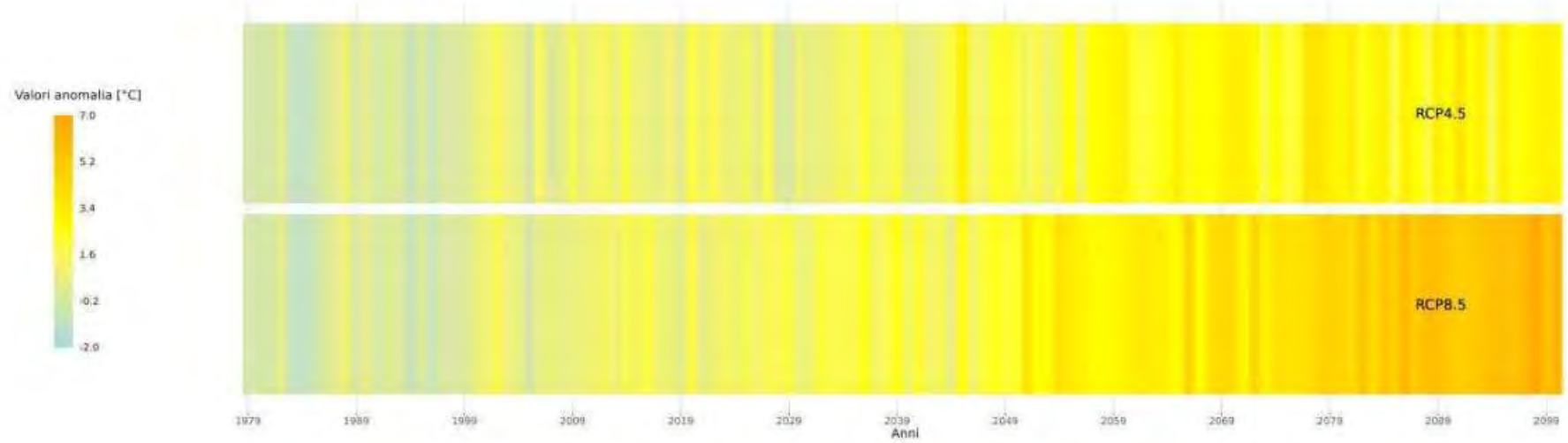




Prov. LE - Comune di: Cavallino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

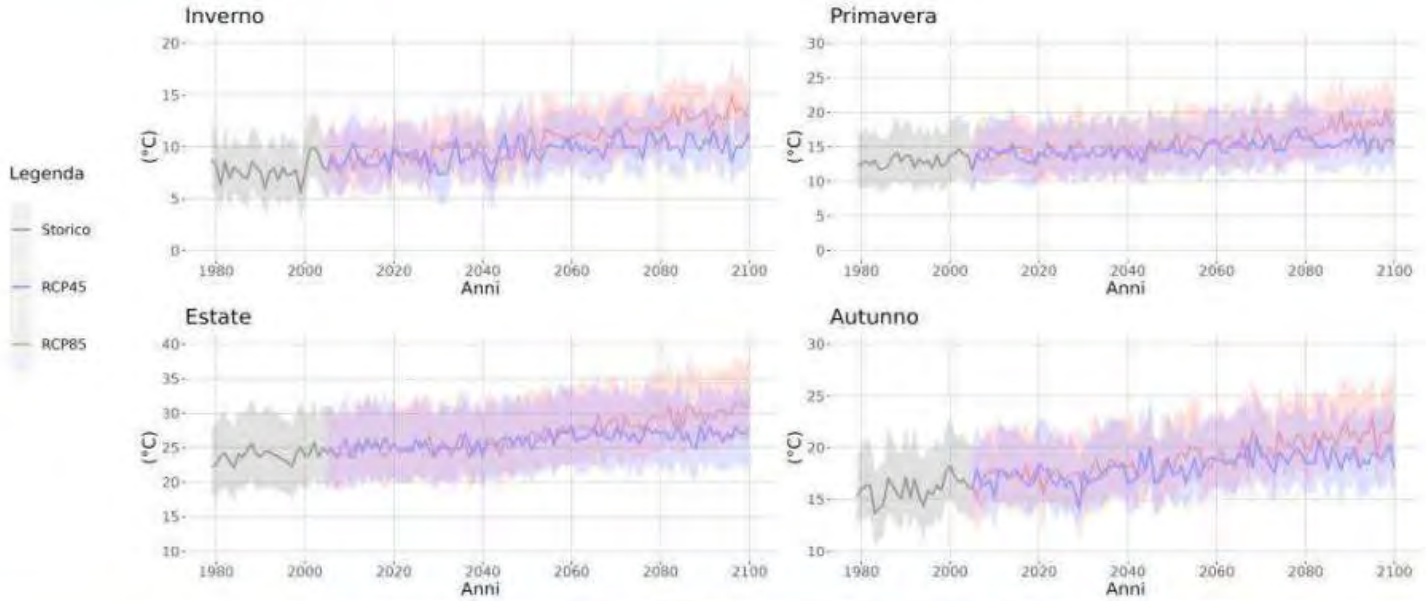




Prov. LE - Comune di: Cavallino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Collepasso

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

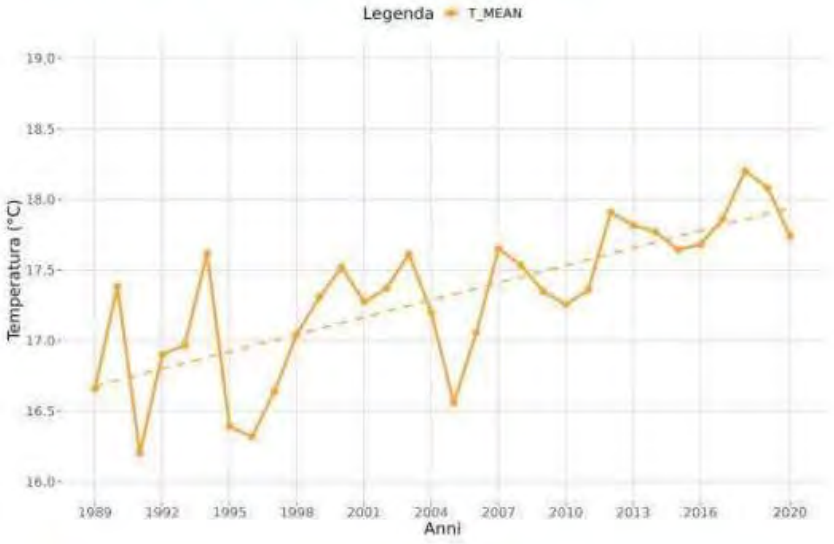
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



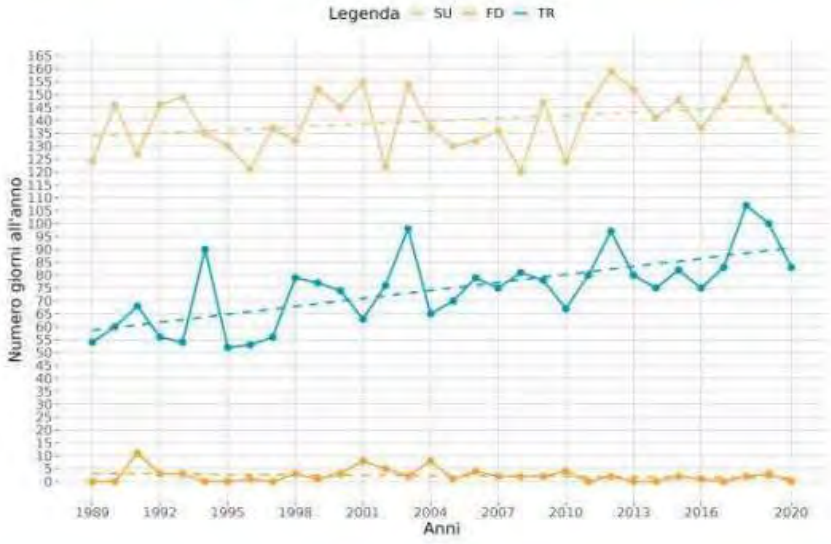
Prov. LE - Comune di: Collepasso

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

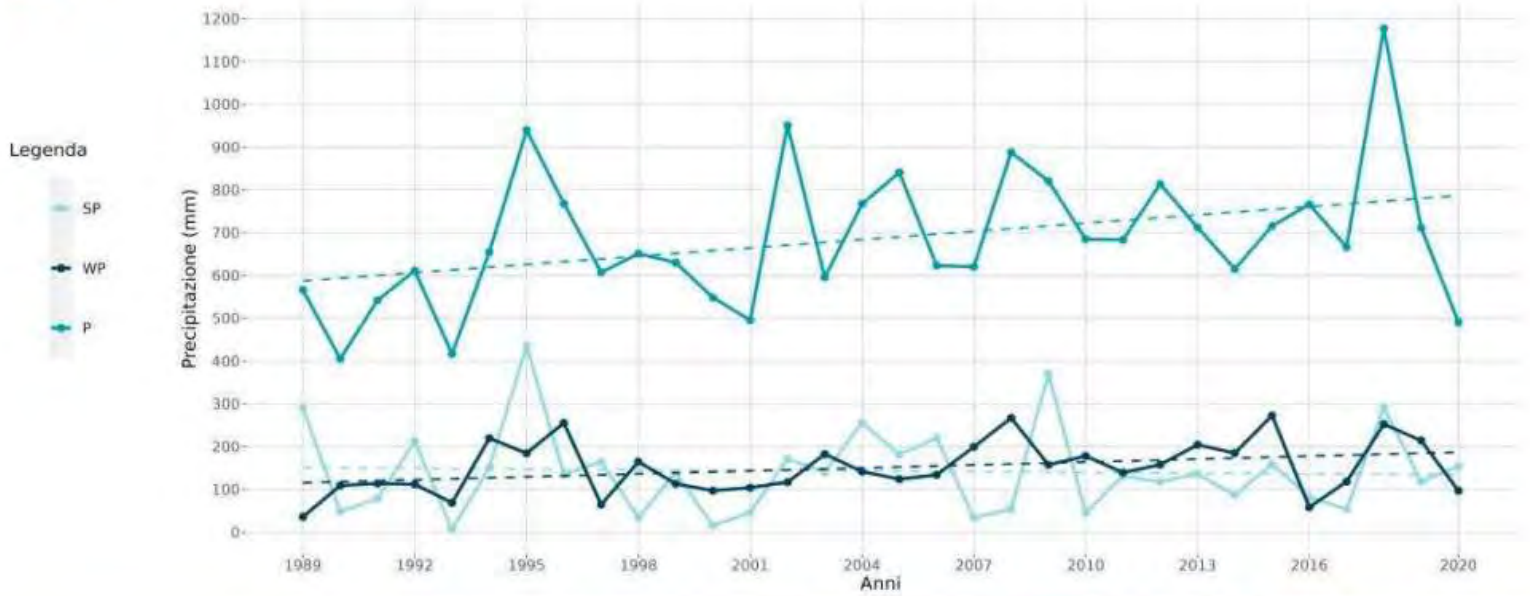




Prov. LE - Comune di: Collepasso

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

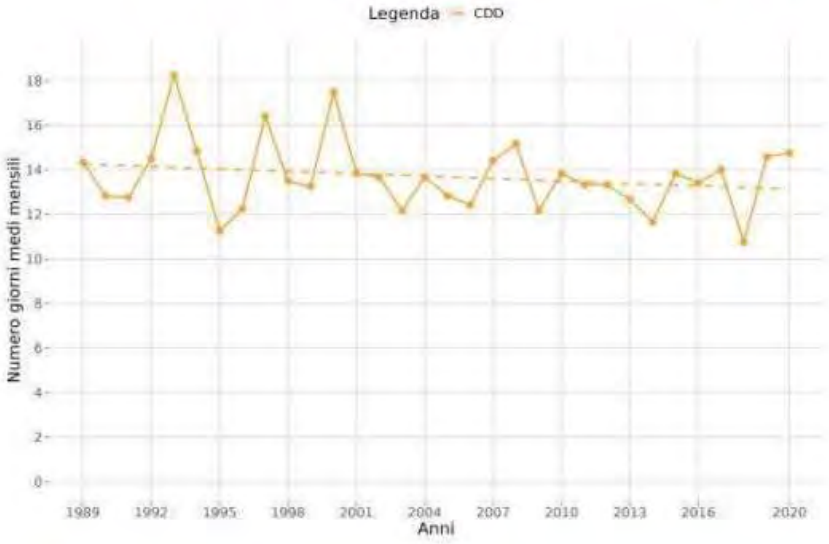




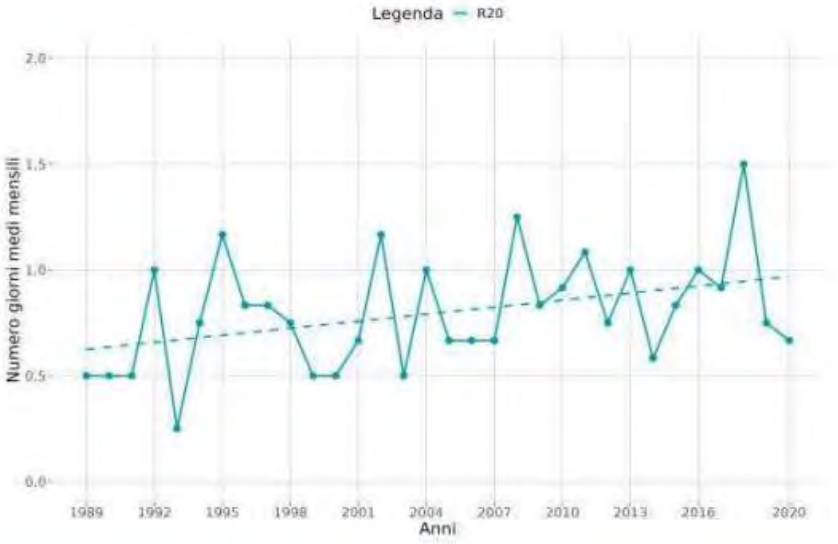
Prov. LE - Comune di: Collepasso

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

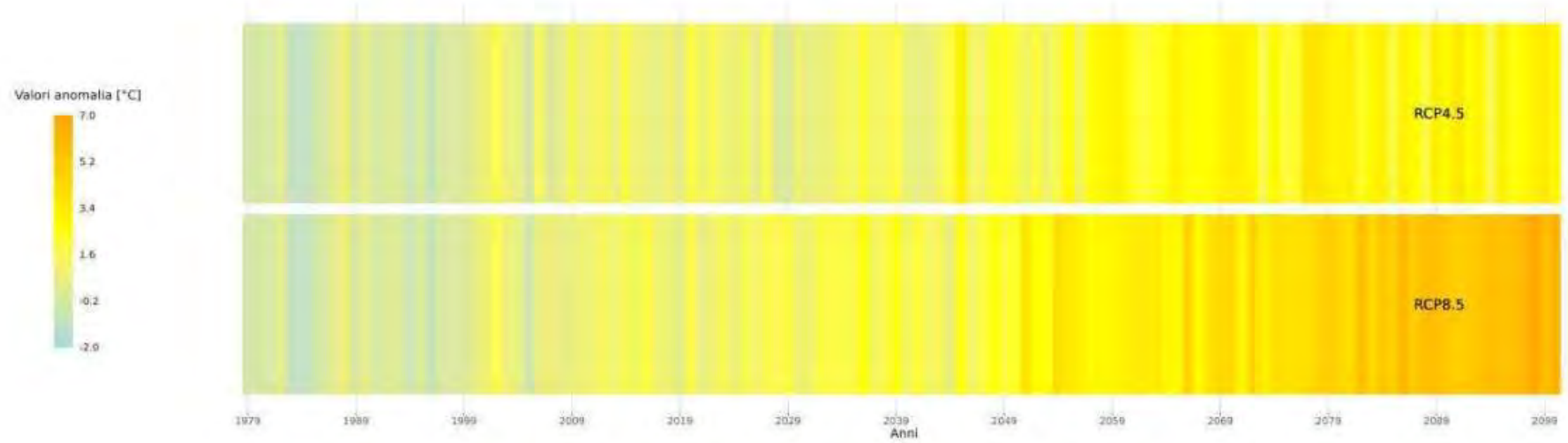




Prov. LE - Comune di: Collepasso

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

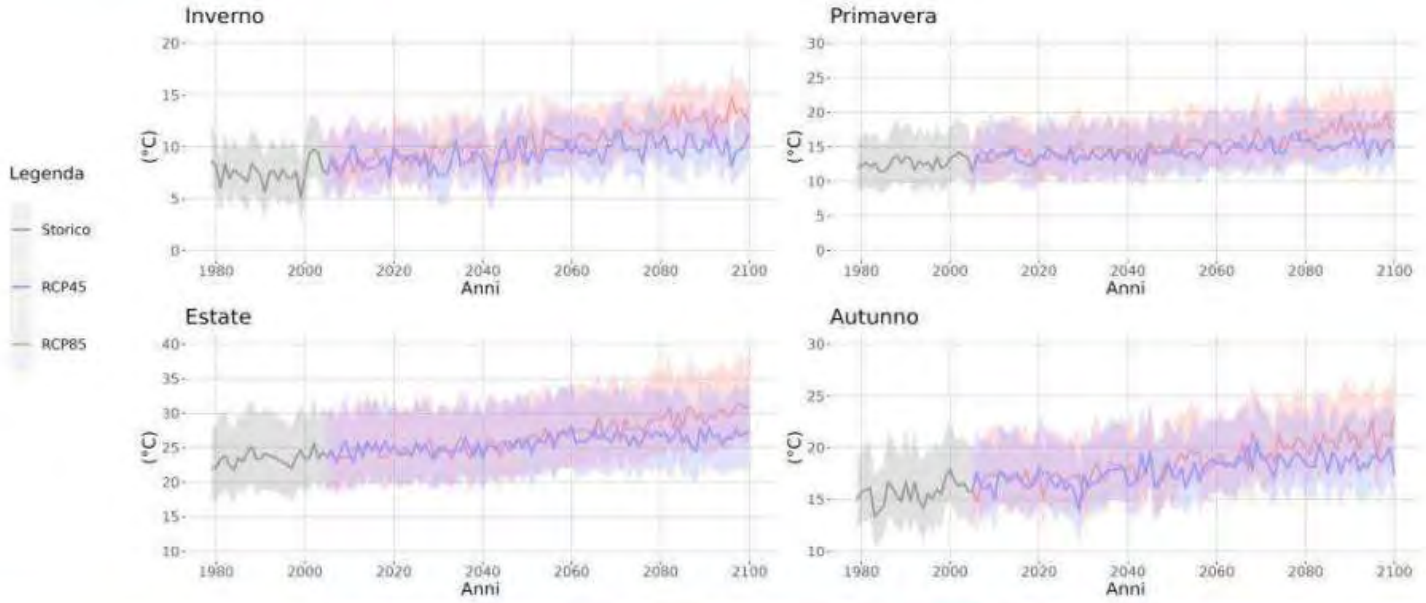




Prov. LE - Comune di: Collepasso

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Copertino

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

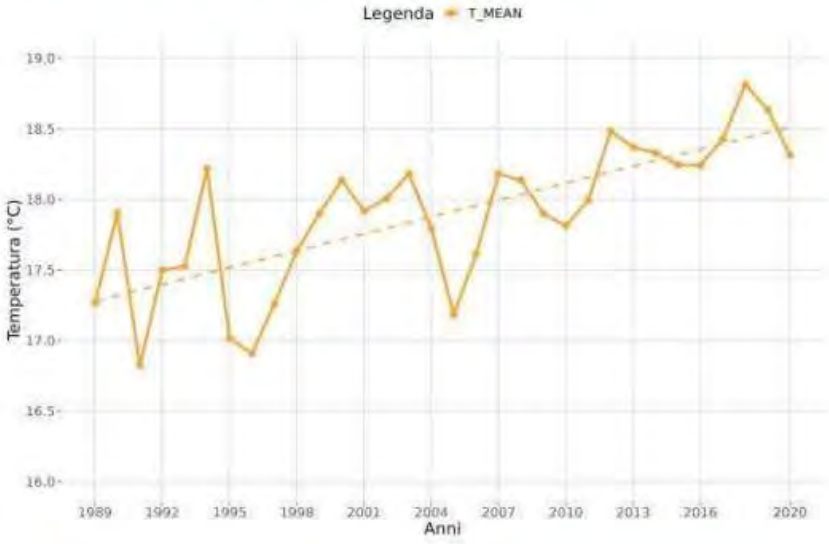
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



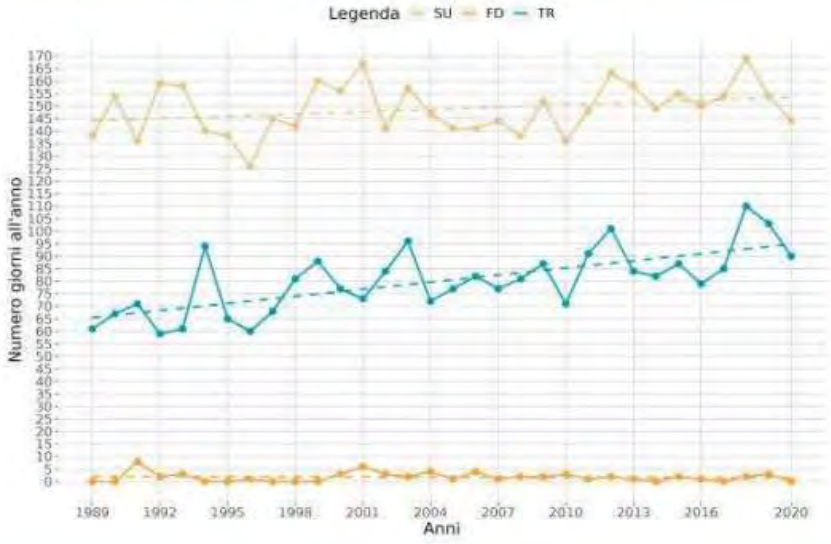
Prov. LE - Comune di: Copertino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

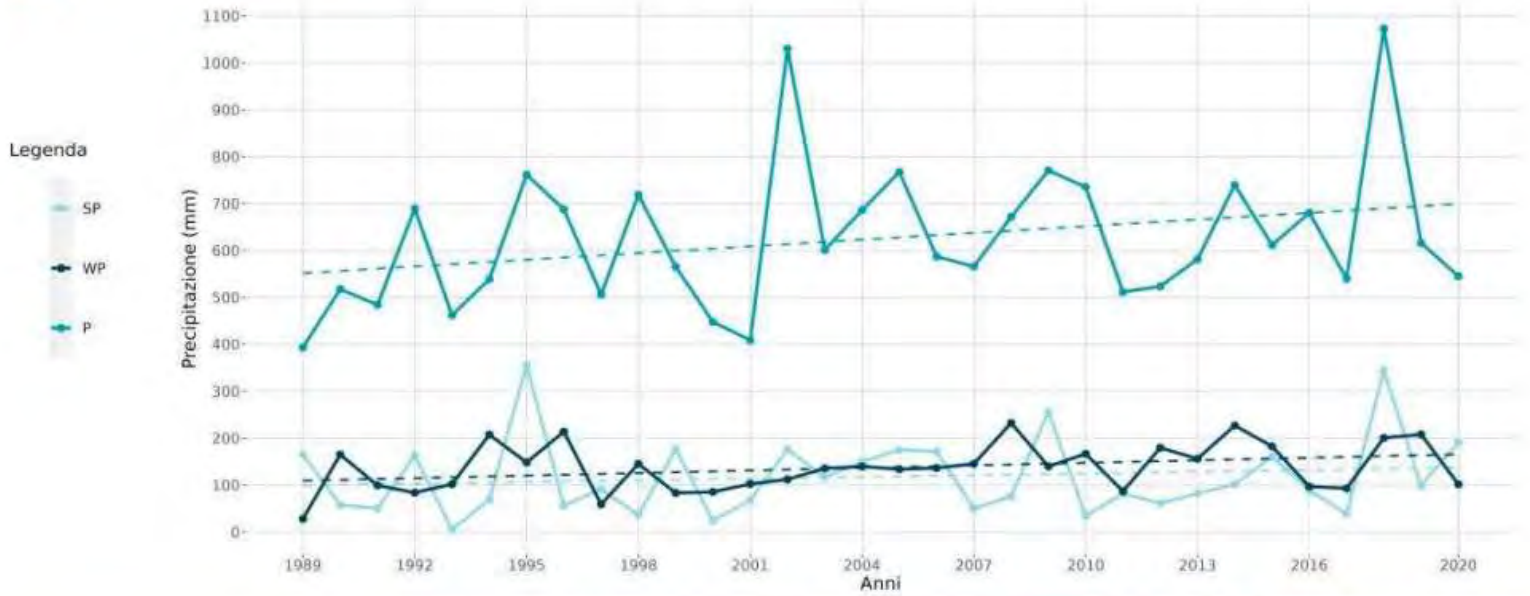




Prov. LE - Comune di: Copertino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

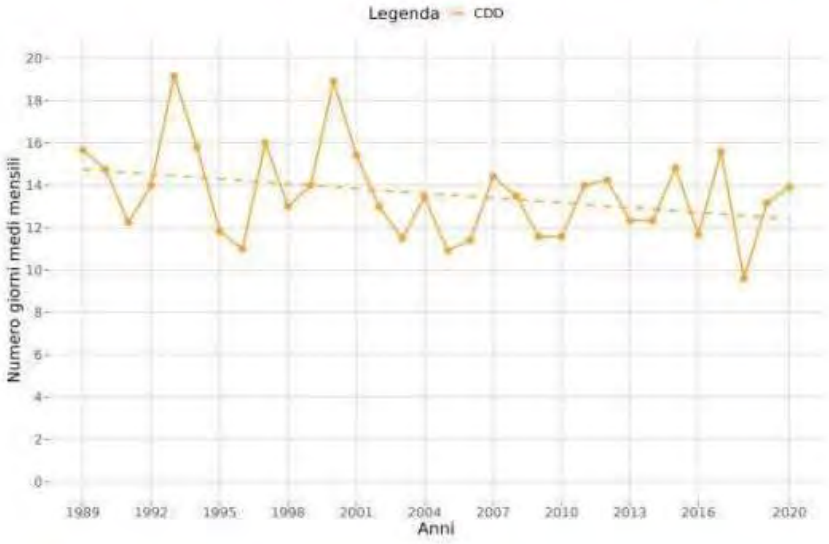




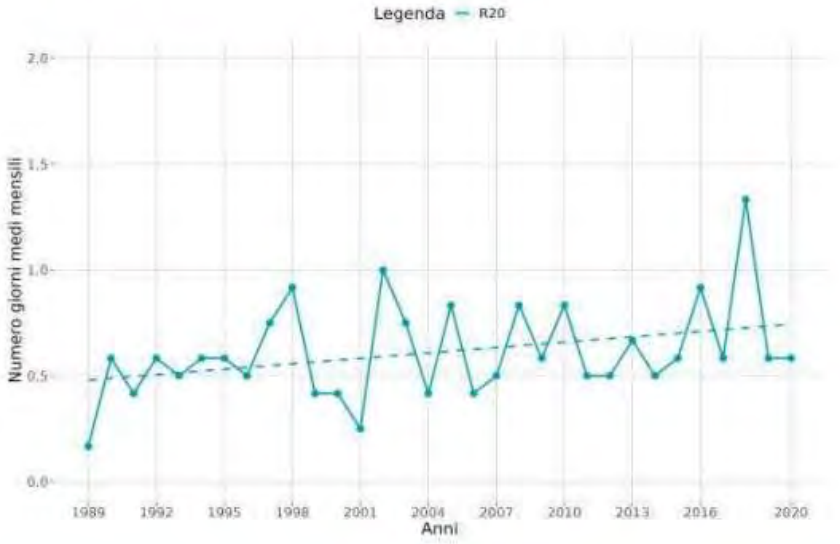
Prov. LE - Comune di: Copertino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

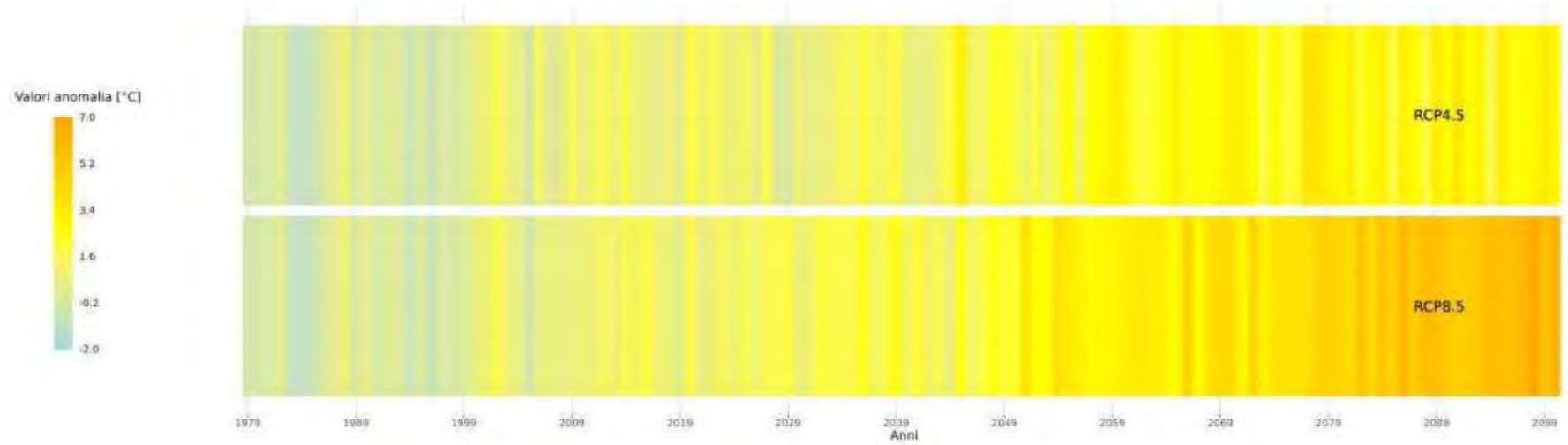




Prov. LE - Comune di: Copertino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

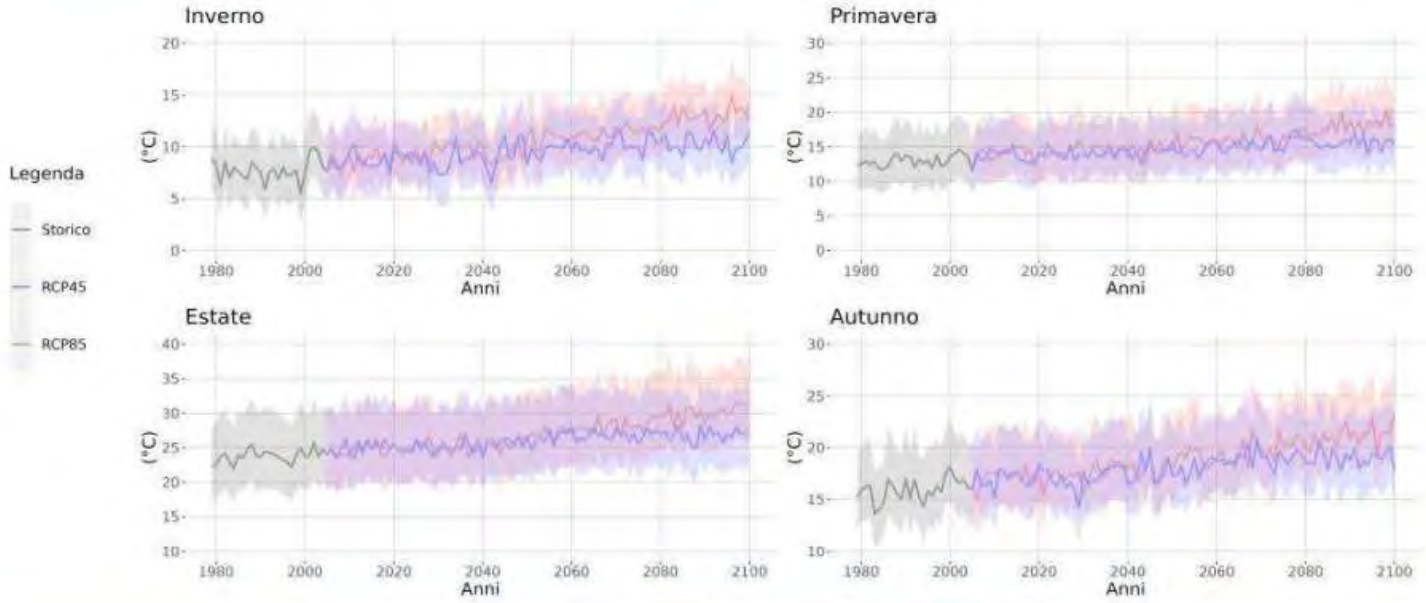




Prov. LE - Comune di: Copertino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Corigliano d'Otranto

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

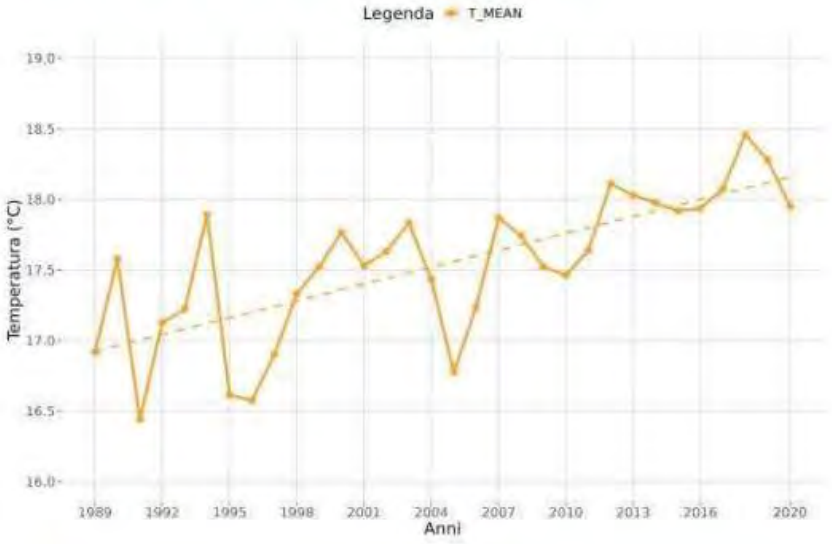
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



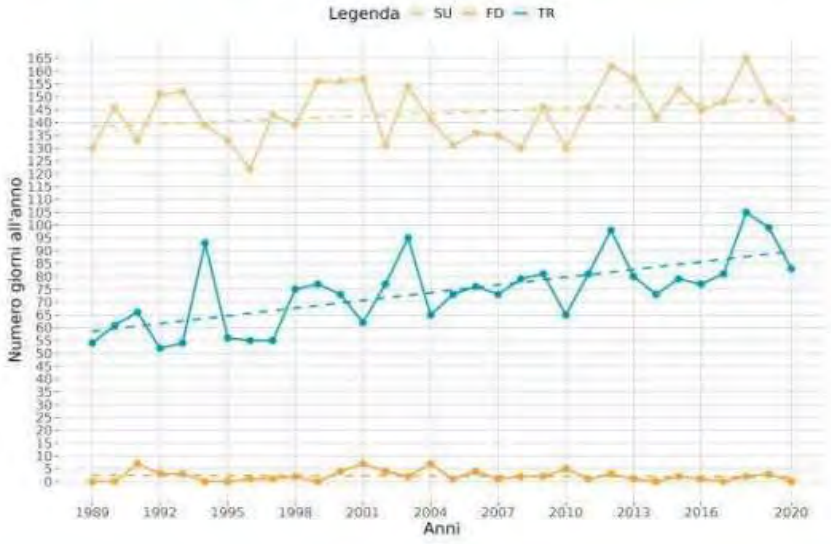
Prov. LE - Comune di: Corigliano d'Otranto

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

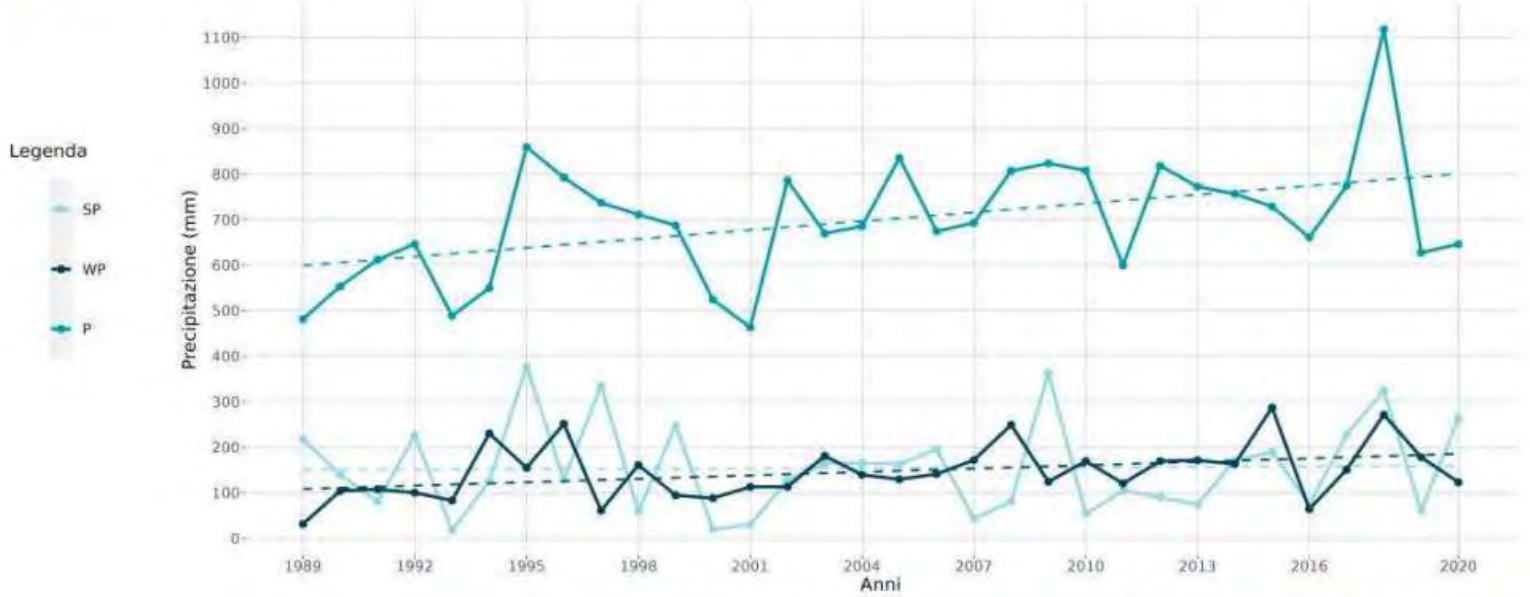




Prov. LE - Comune di: Corigliano d'Otranto

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

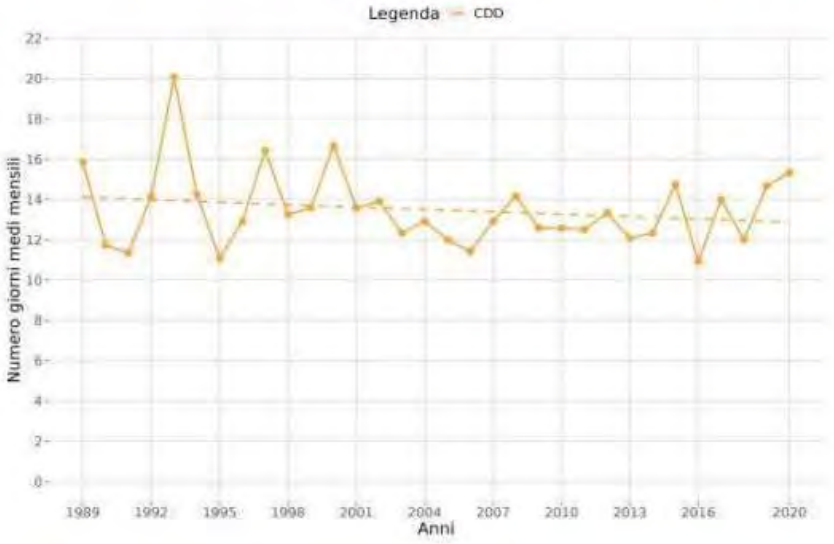




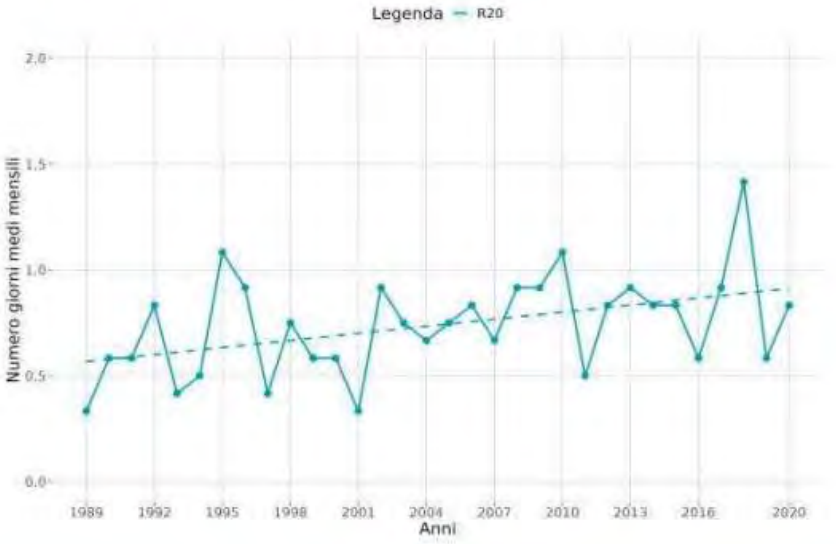
Prov. LE - Comune di: Corigliano d'Otranto

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

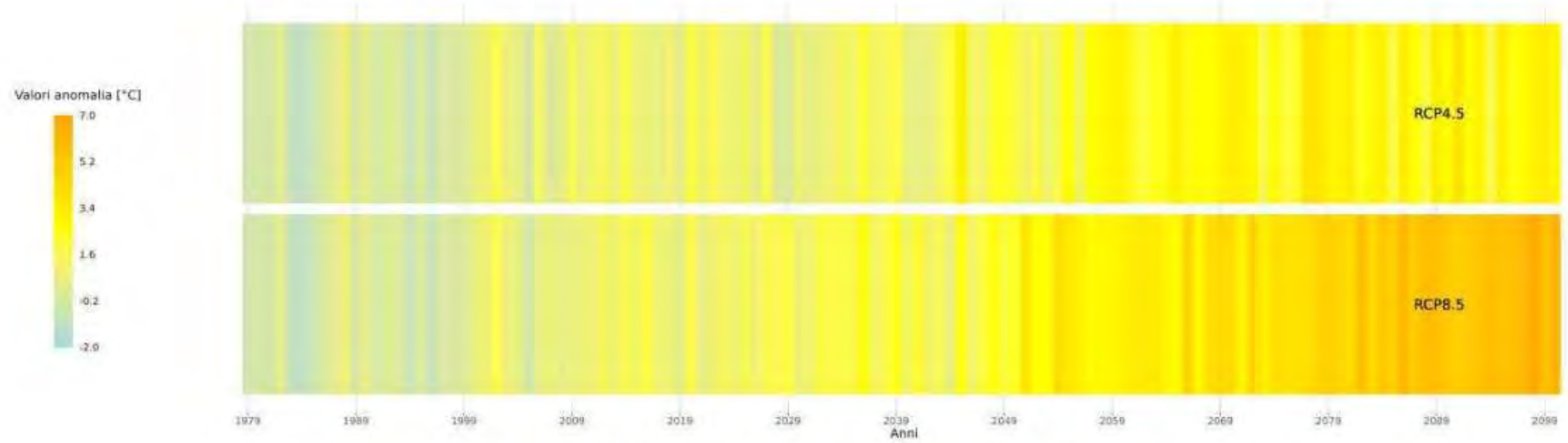




Prov. LE - Comune di: Corigliano d'Otranto

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

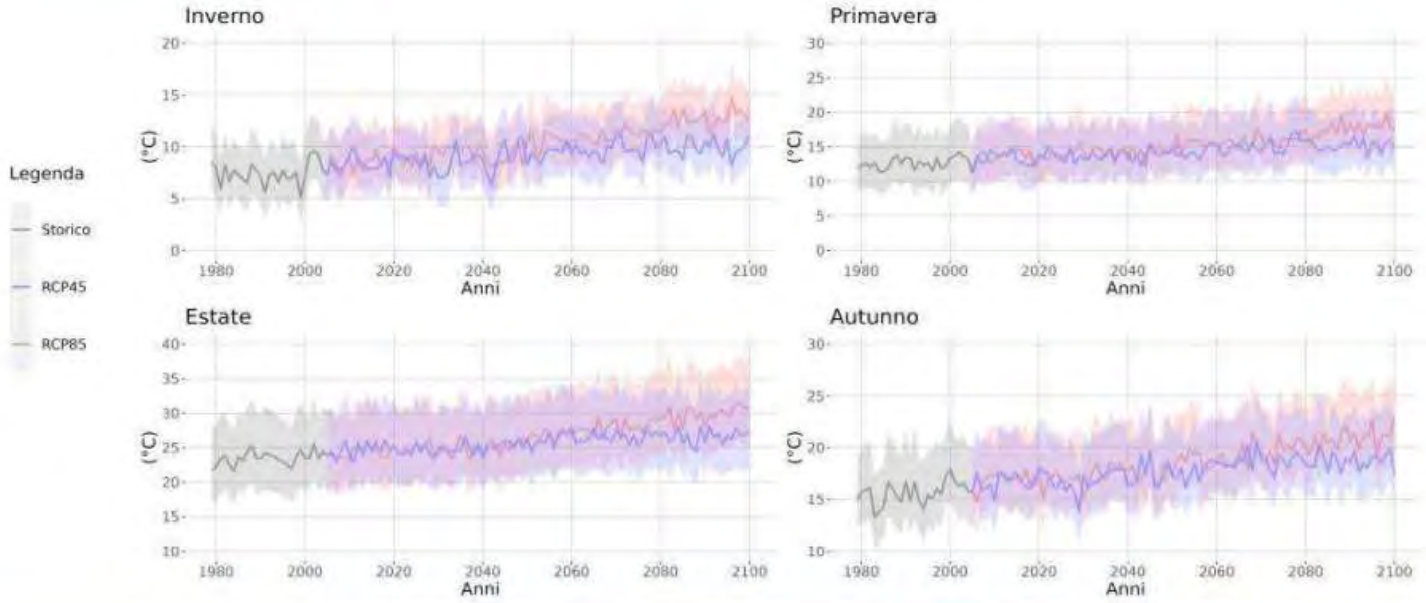




Prov. LE - Comune di: Corigliano d'Otranto

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Corsano

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

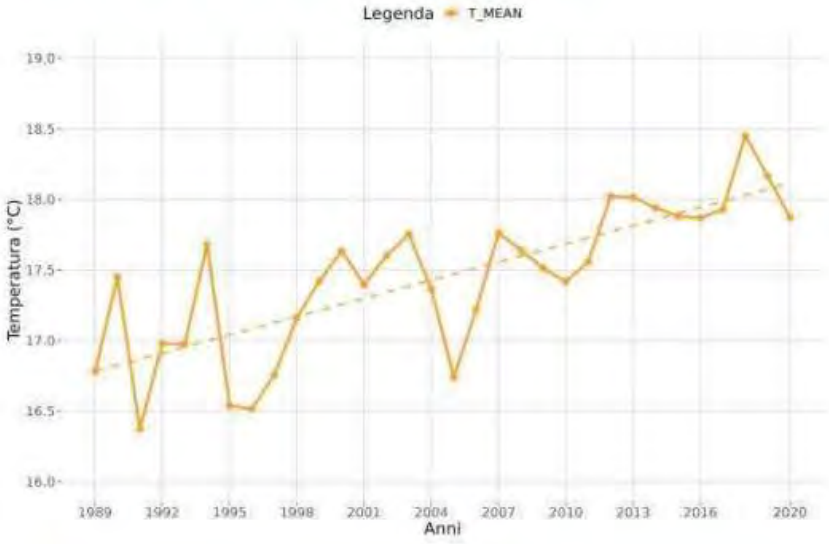
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



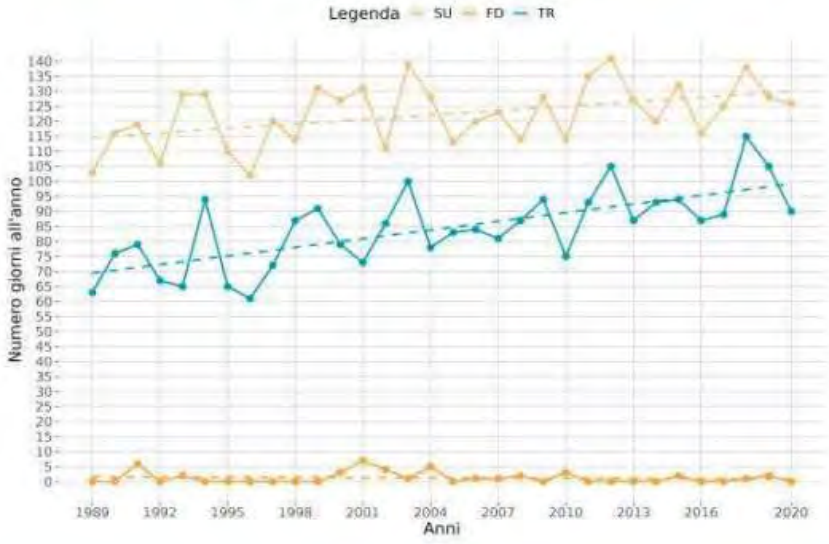
Prov. LE - Comune di: Corsano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

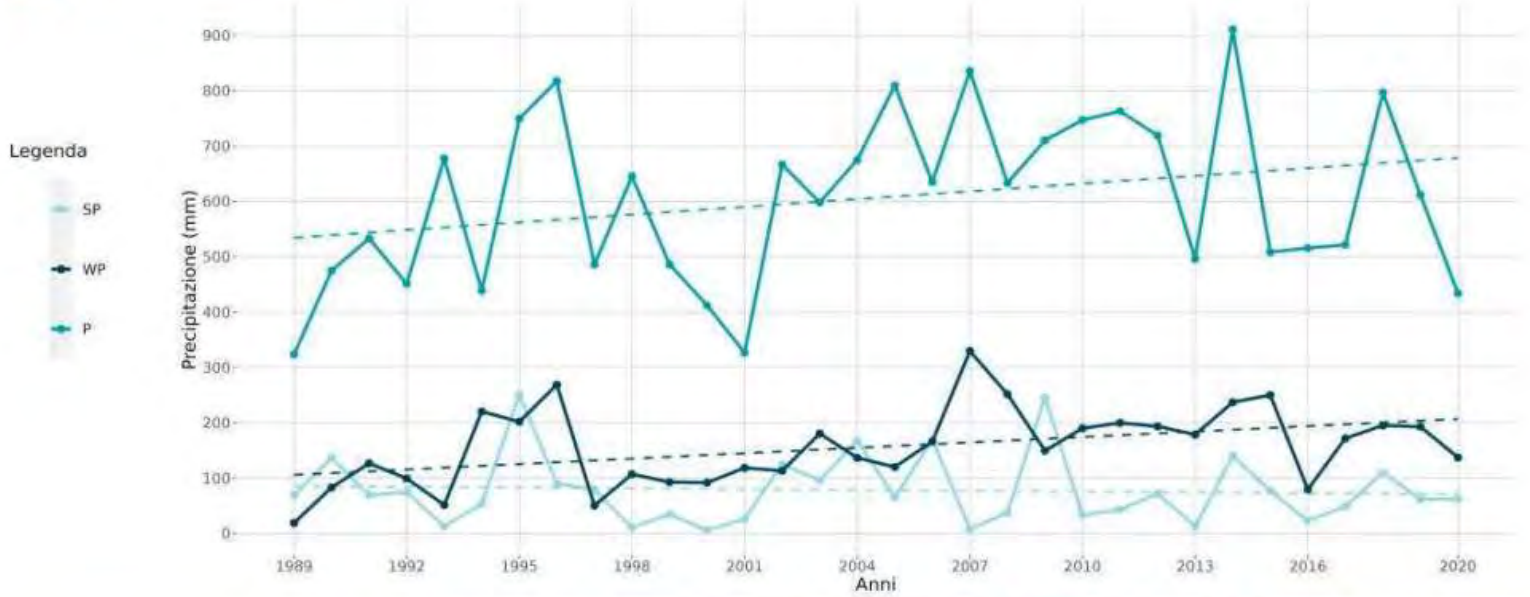




Prov. LE - Comune di: Corsano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

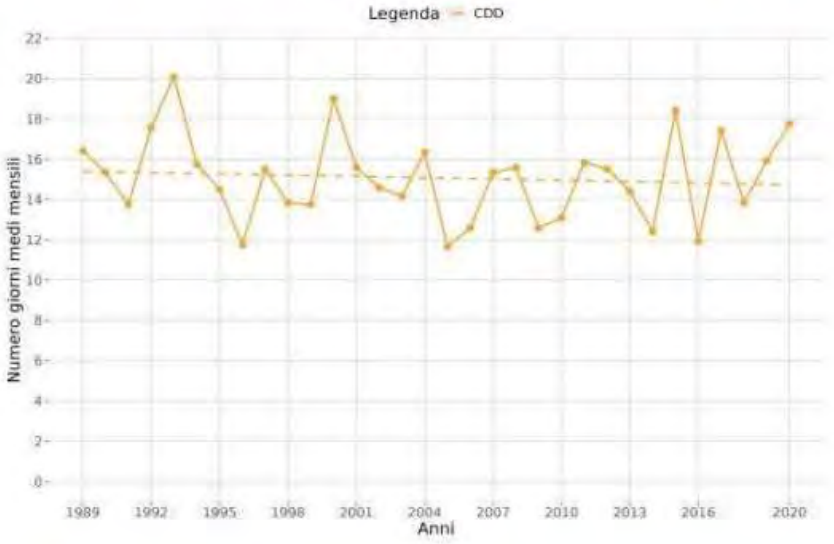




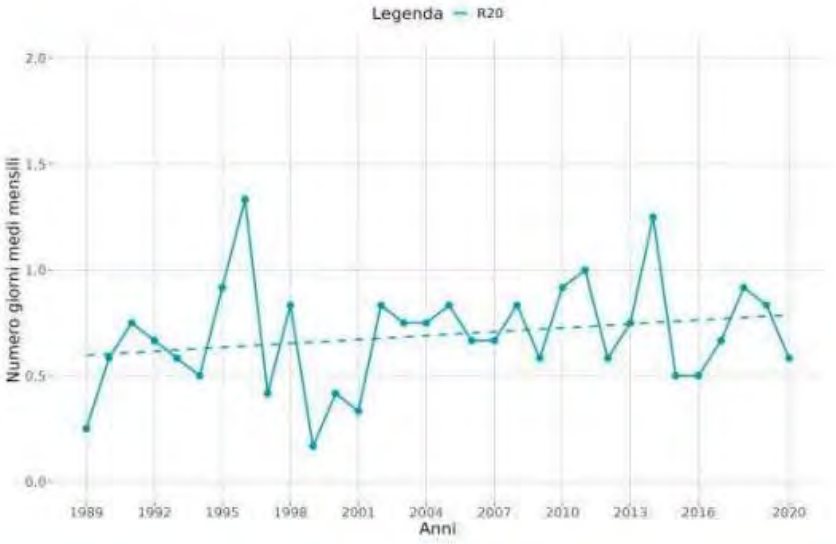
Prov. LE - Comune di: Corsano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

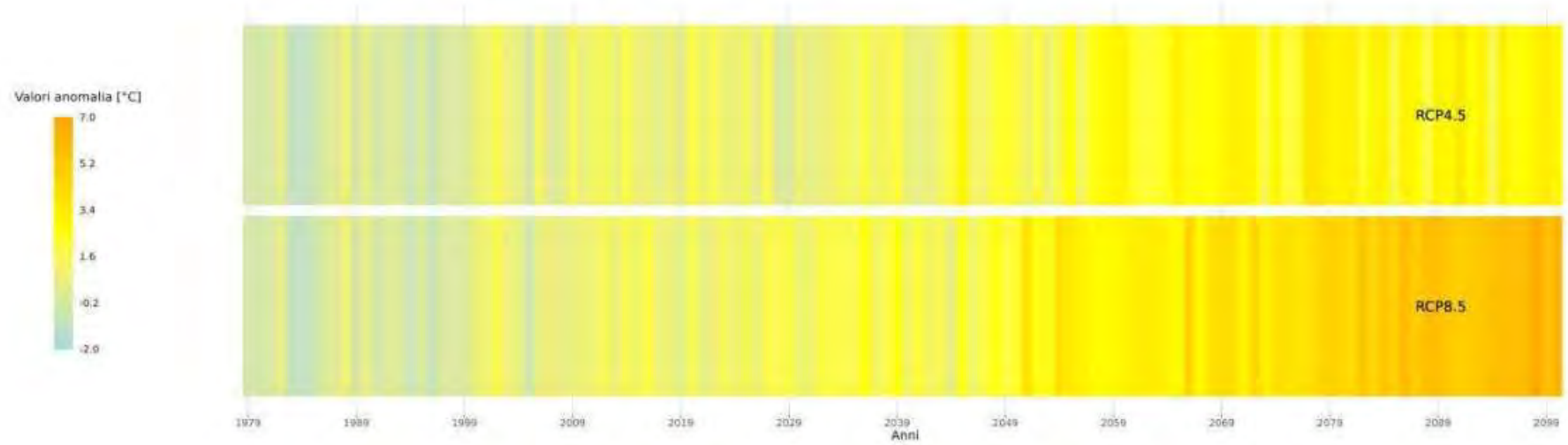




Prov. LE - Comune di: Corsano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

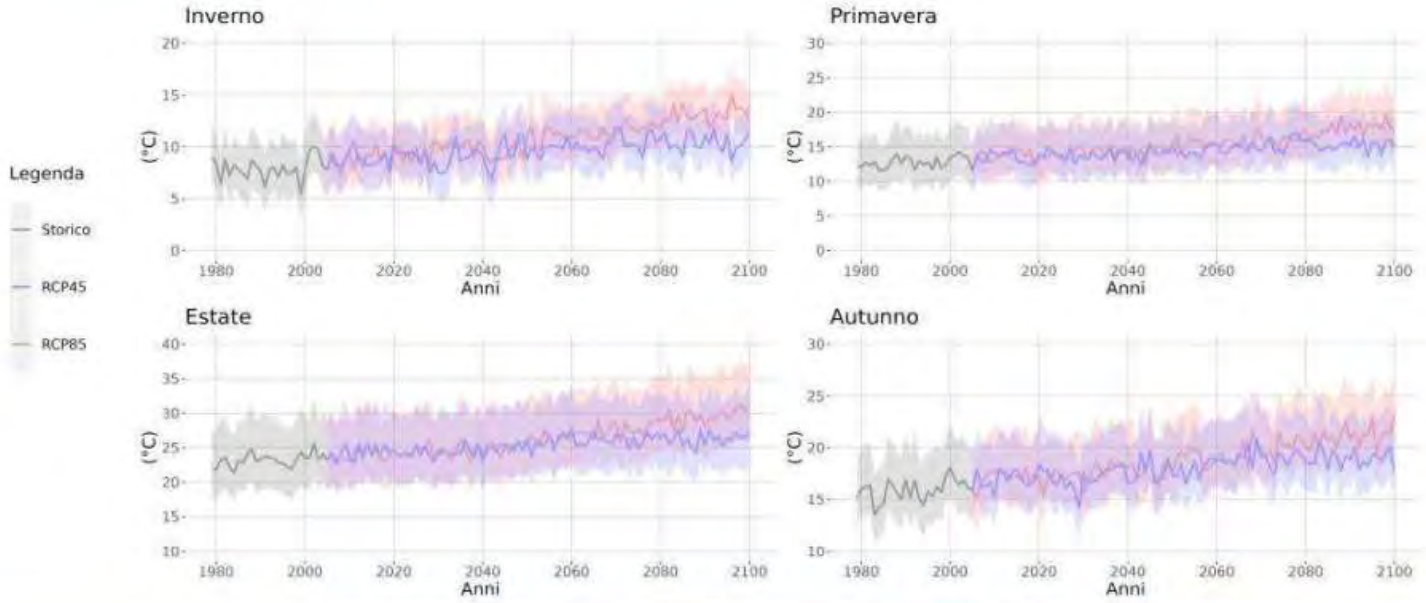




Prov. LE - Comune di: Corsano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Cursi

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

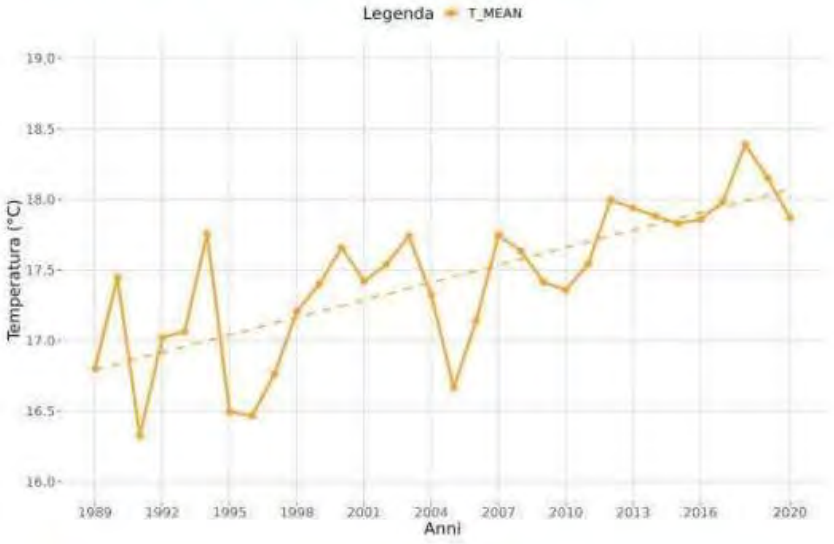
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



Prov. LE - Comune di: Cursi

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

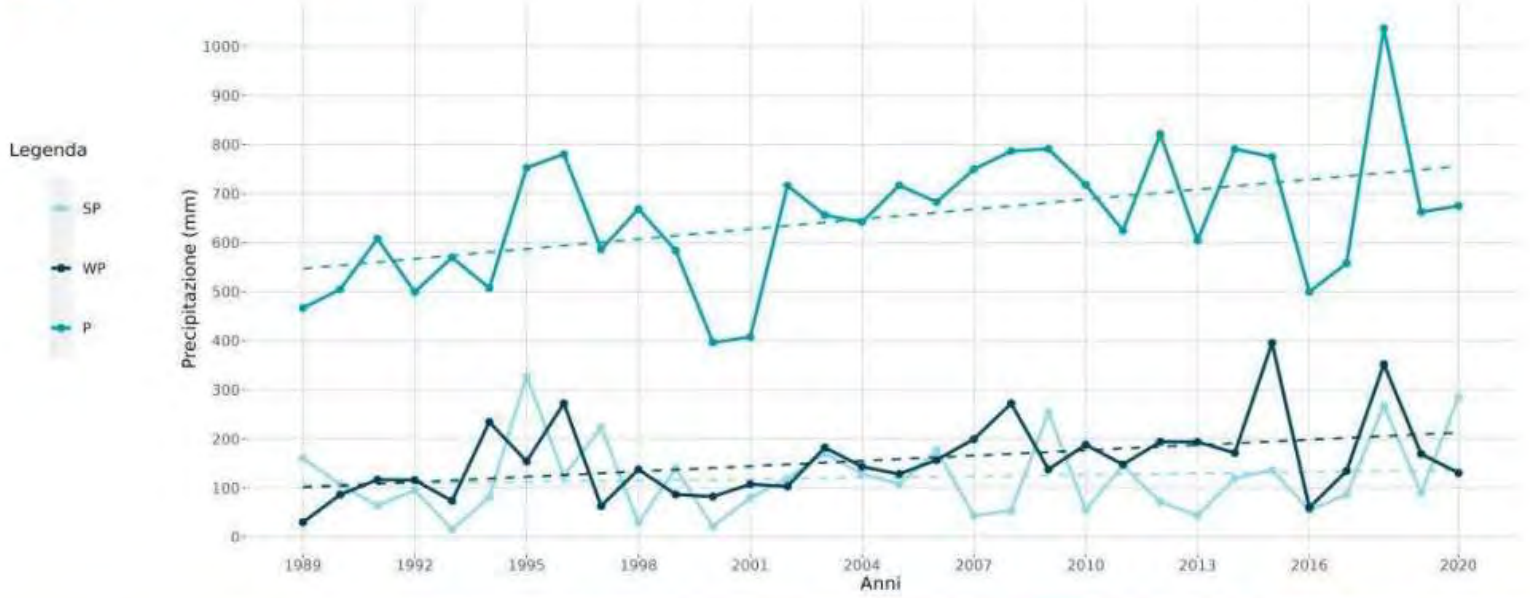




Prov. LE - Comune di: Cursi

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

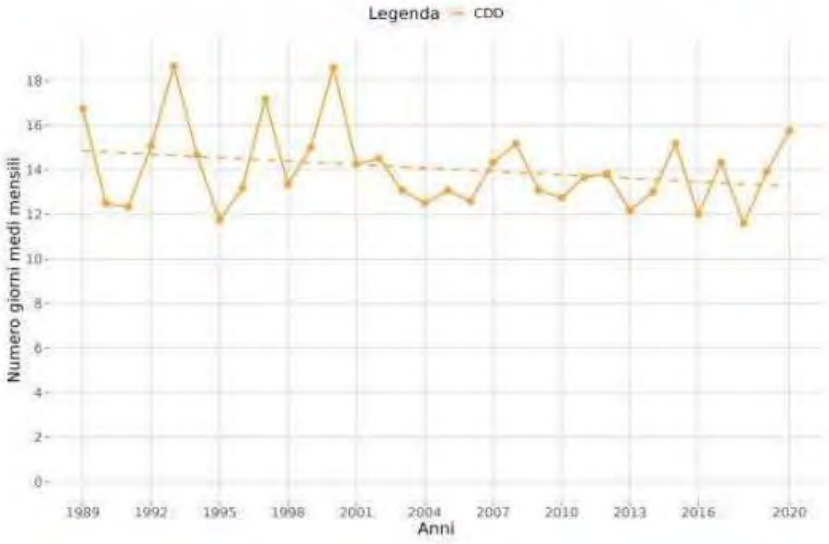




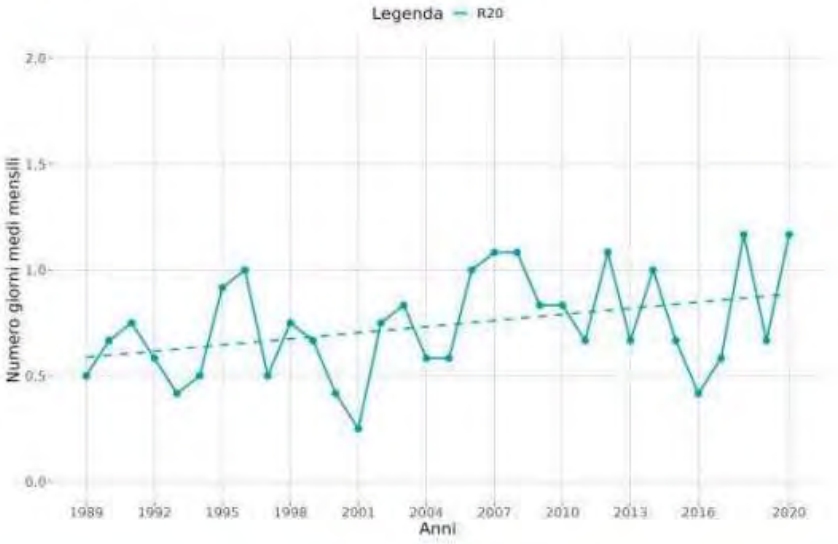
Prov. LE - Comune di: Cursi

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

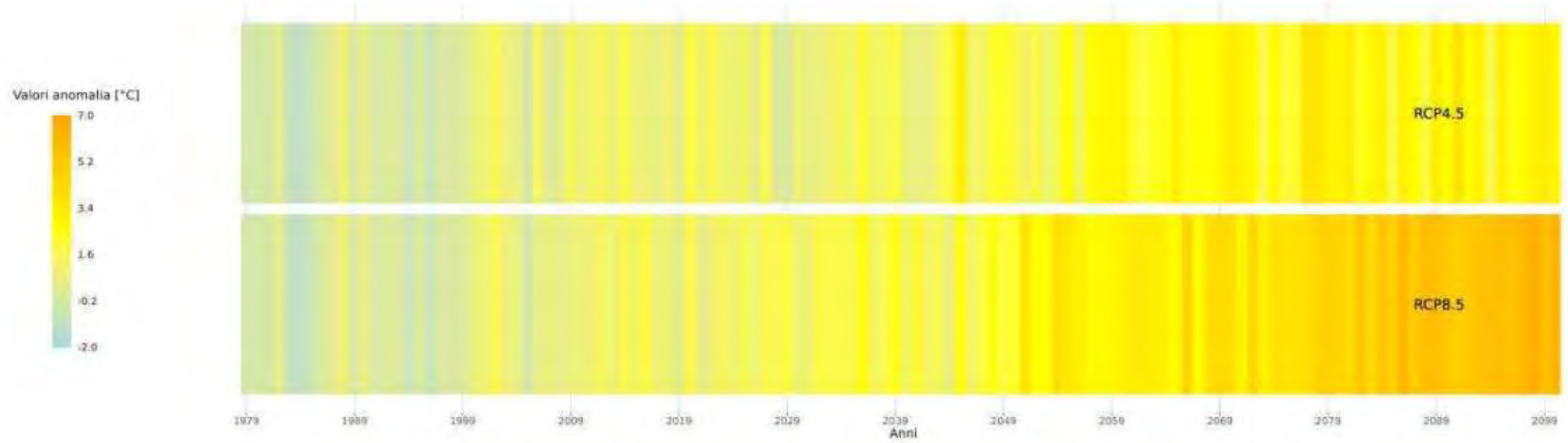




Prov. LE - Comune di: Cursi

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

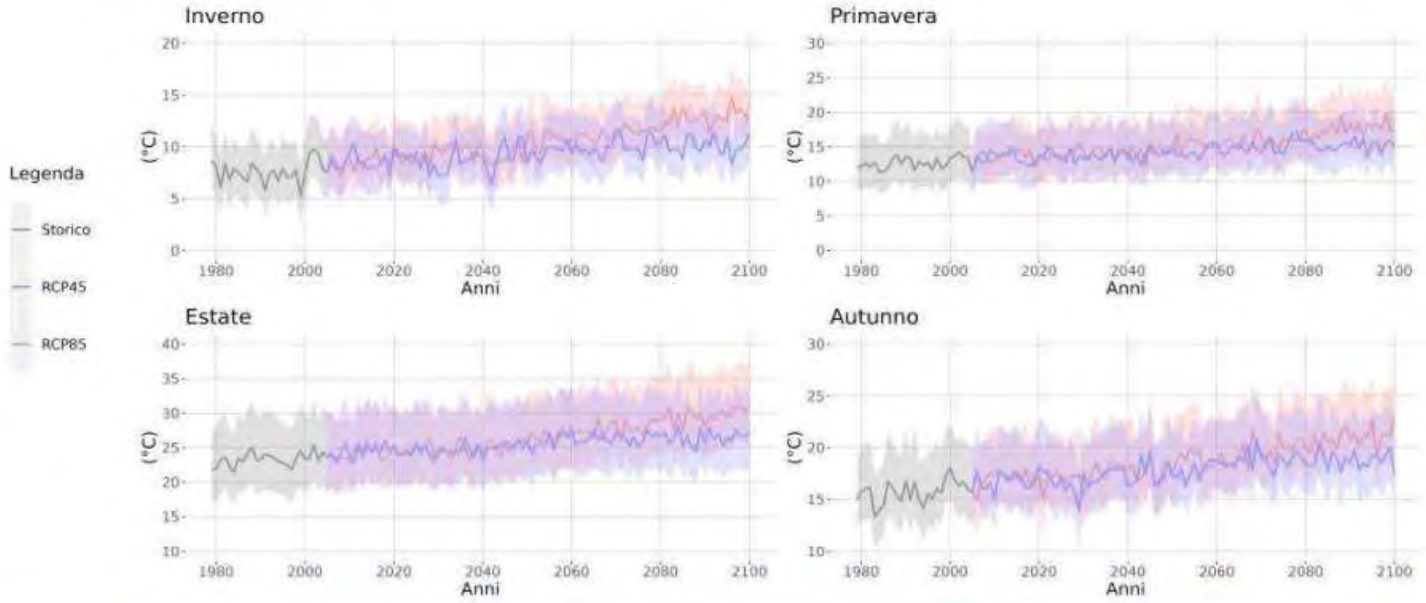




Prov. LE - Comune di: Cursi

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Cutrofiano

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

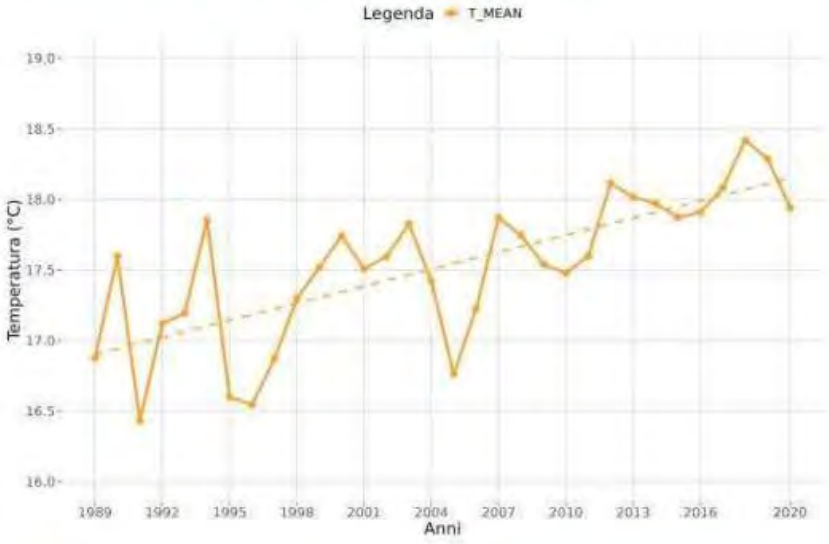
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



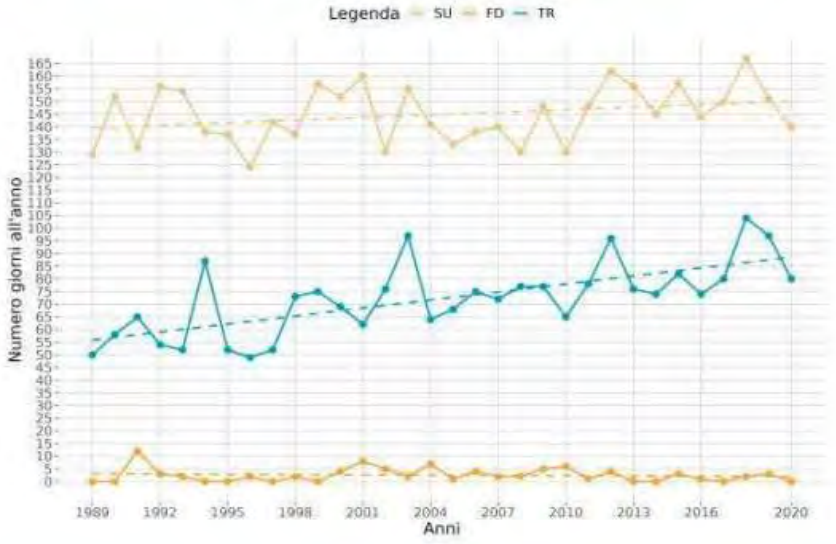
Prov. LE - Comune di: Cutrofiano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

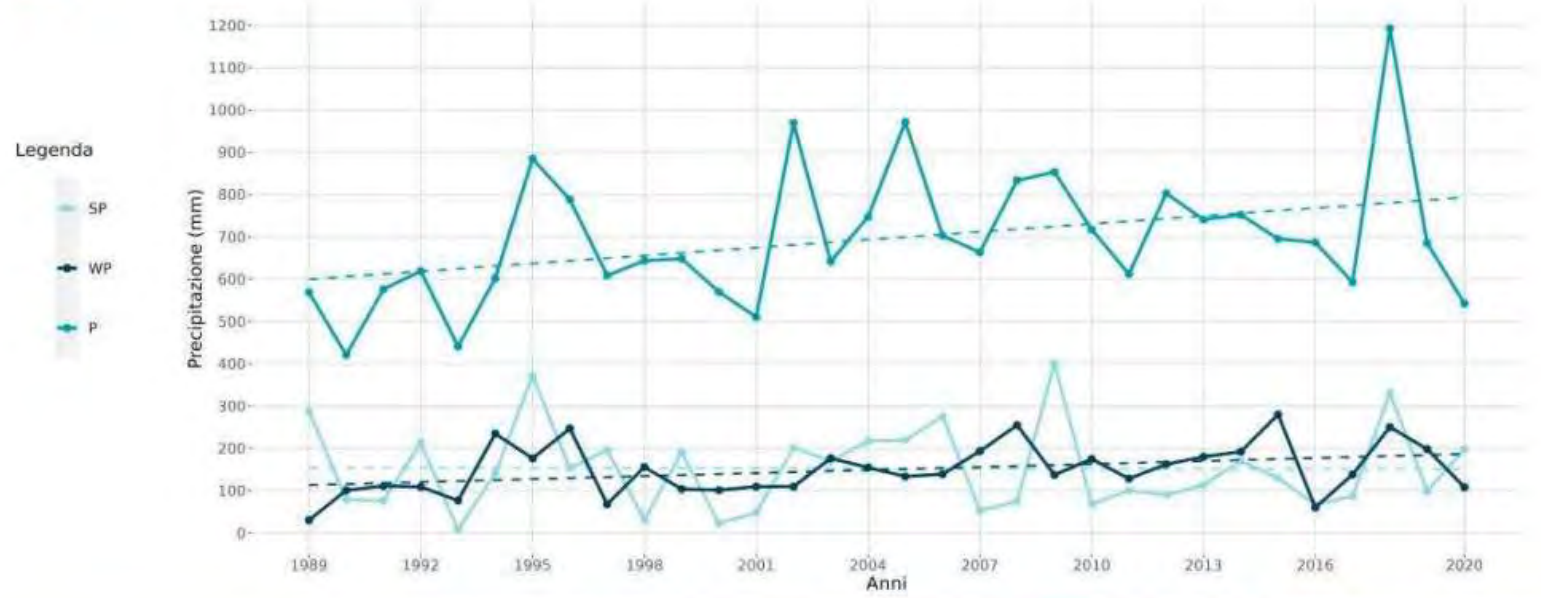




Prov. LE - Comune di: Cutrofiano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

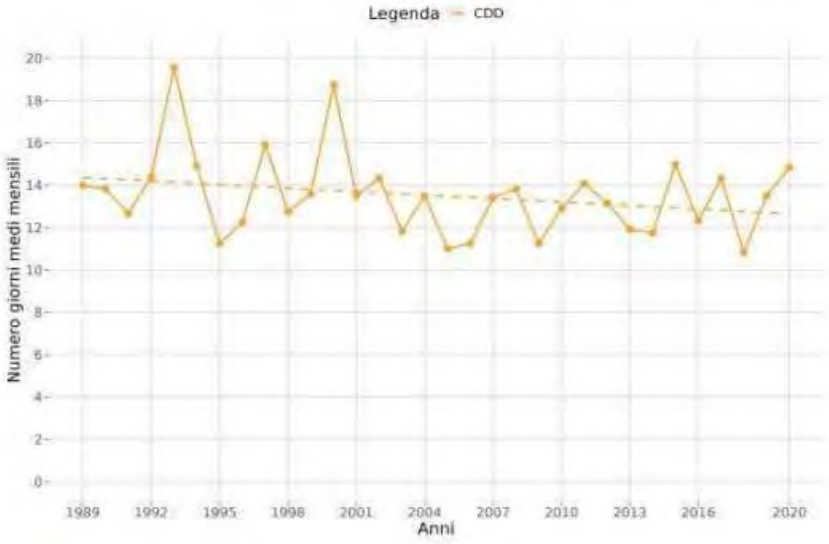




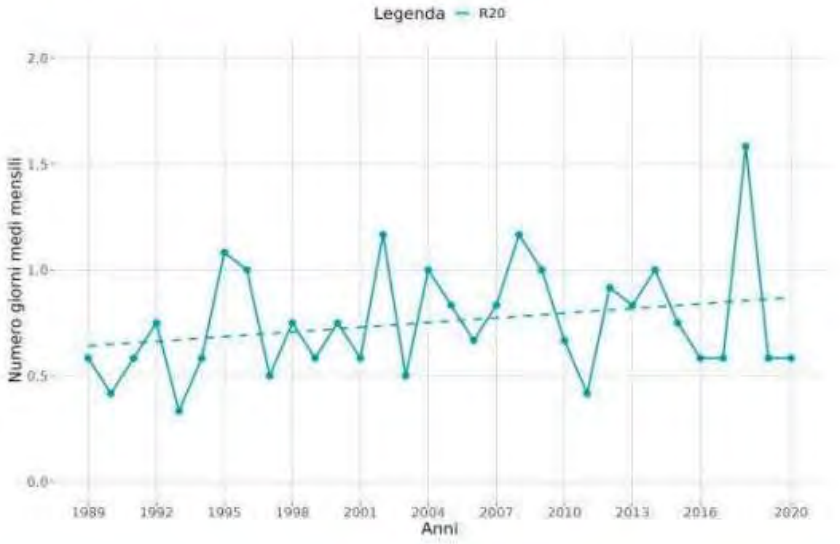
Prov. LE - Comune di: Cutrofiano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

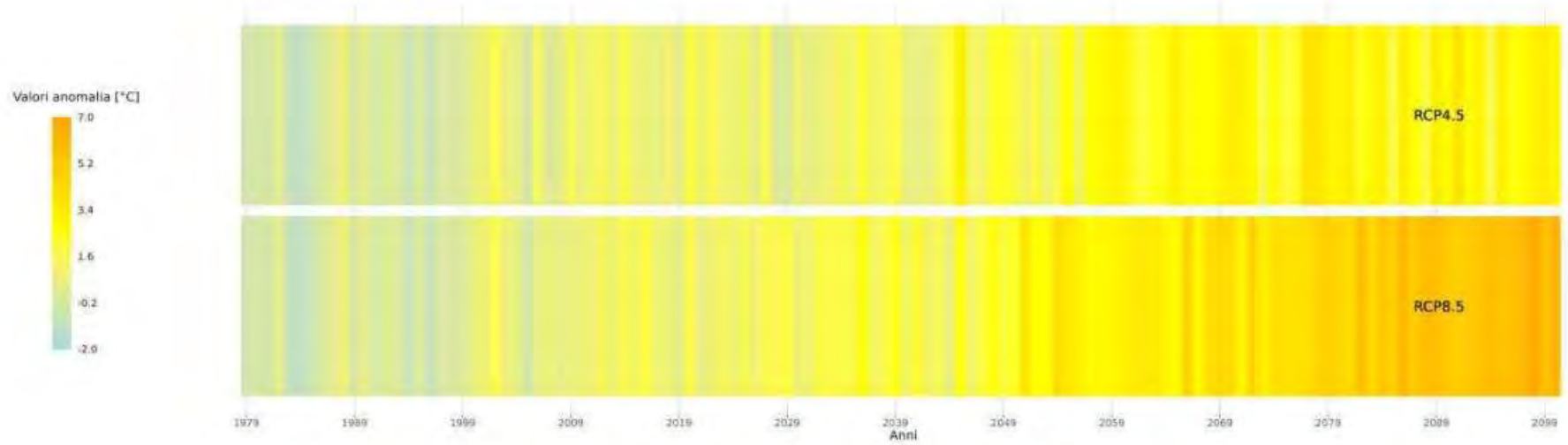




Prov. LE - Comune di: Cutrofiano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

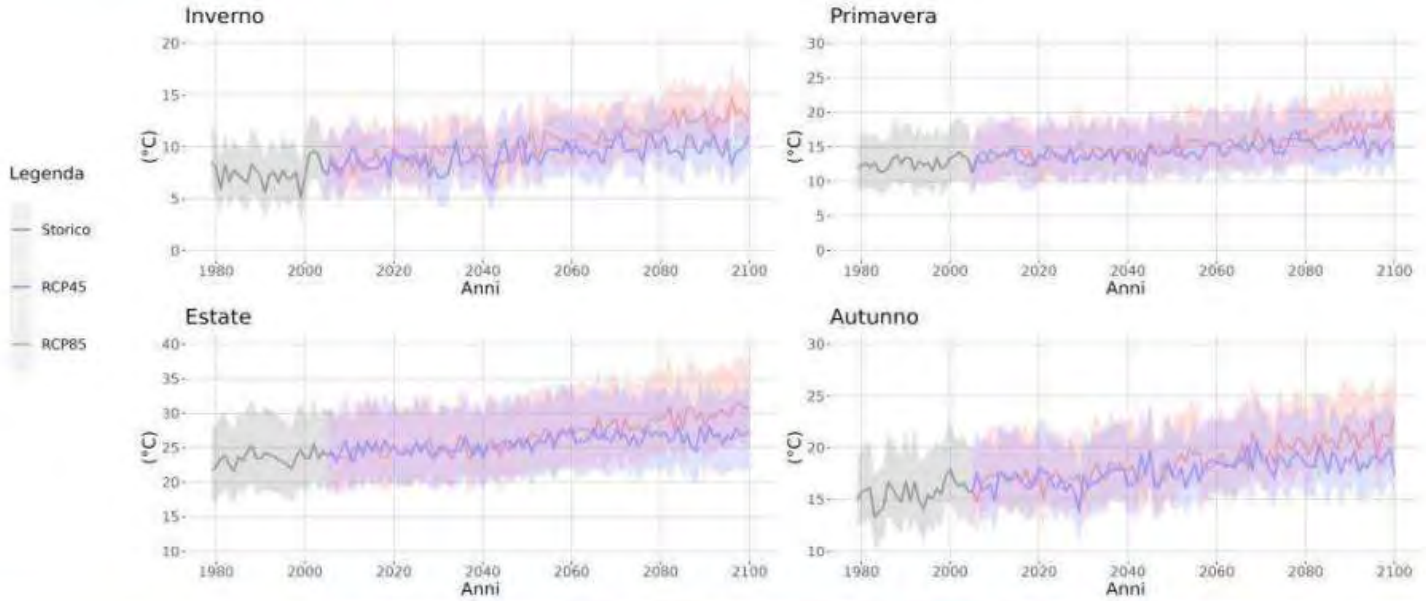




Prov. LE - Comune di: Cutrofiano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Diso

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

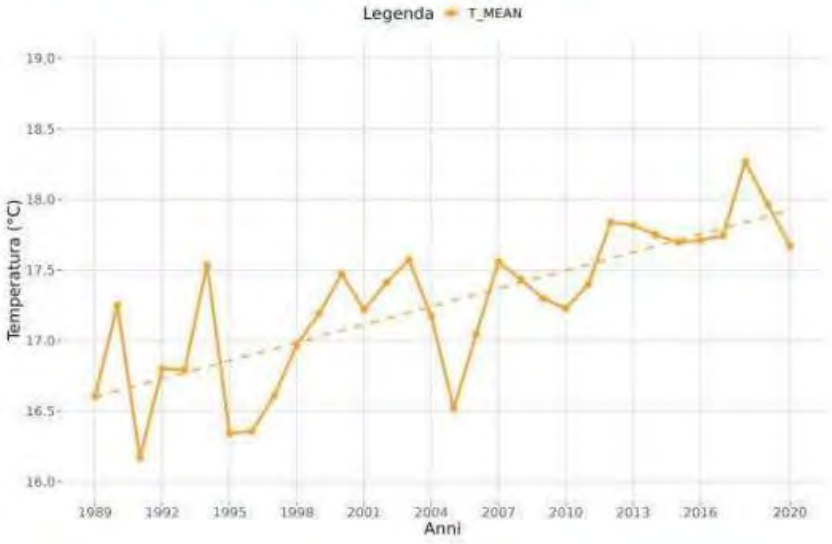
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



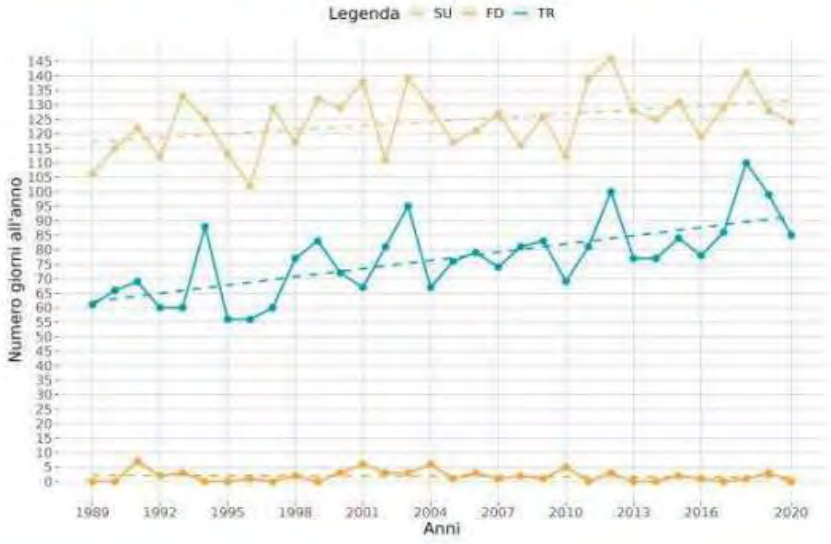
Prov. LE - Comune di: Diso

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

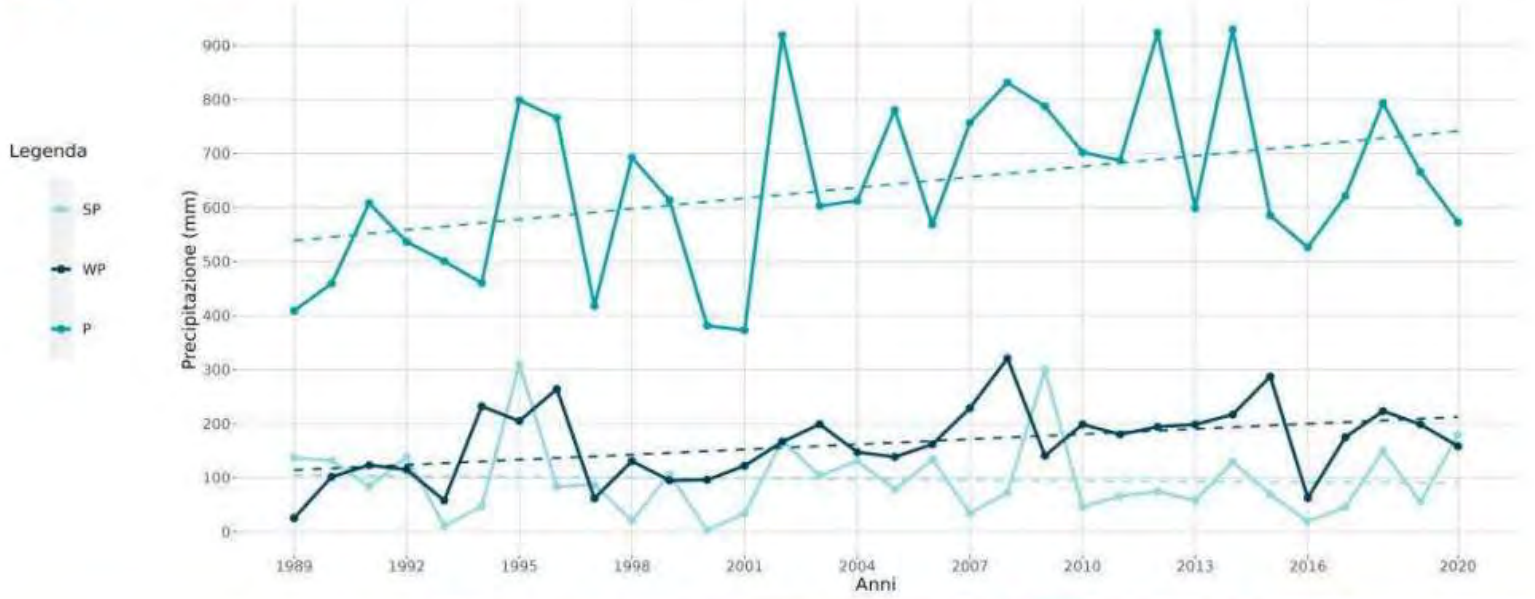




Prov. LE - Comune di: Diso

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

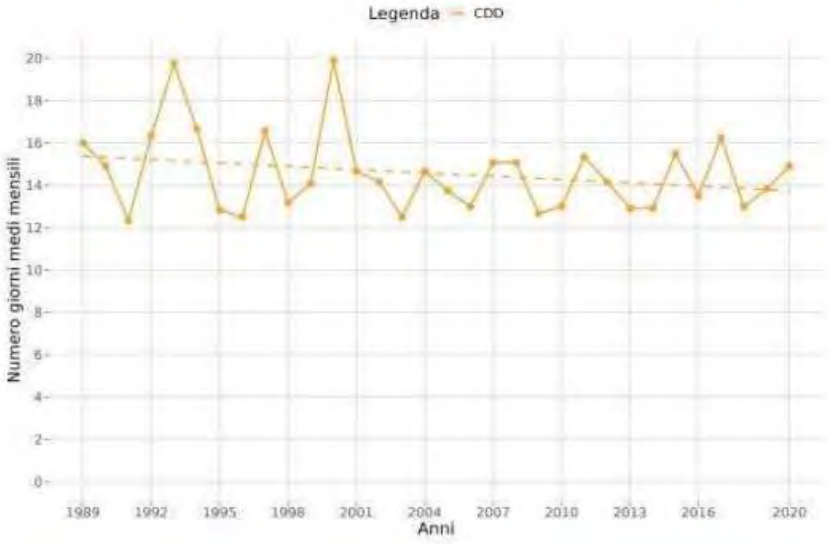




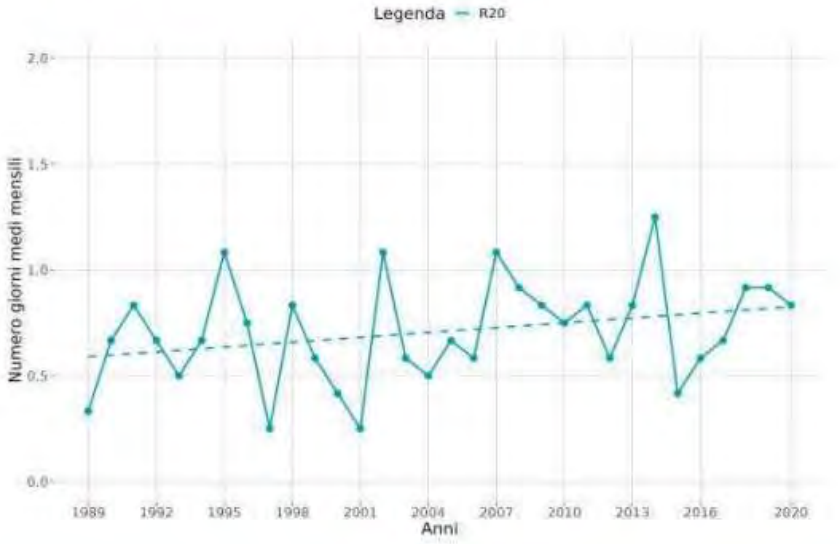
Prov. LE - Comune di: Diso

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

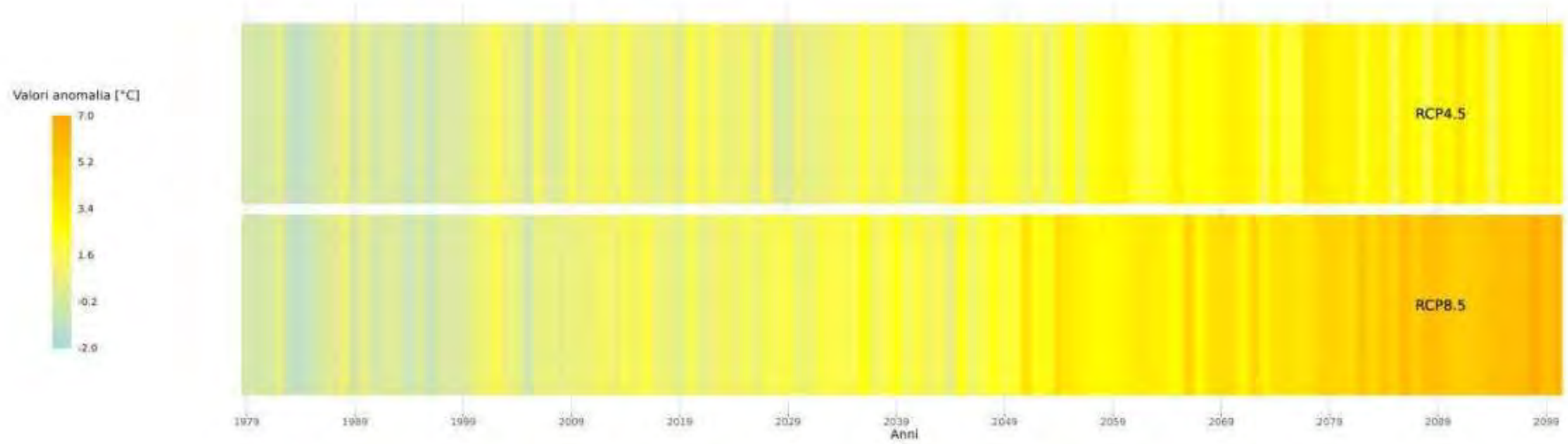




Prov. LE - Comune di: Diso

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

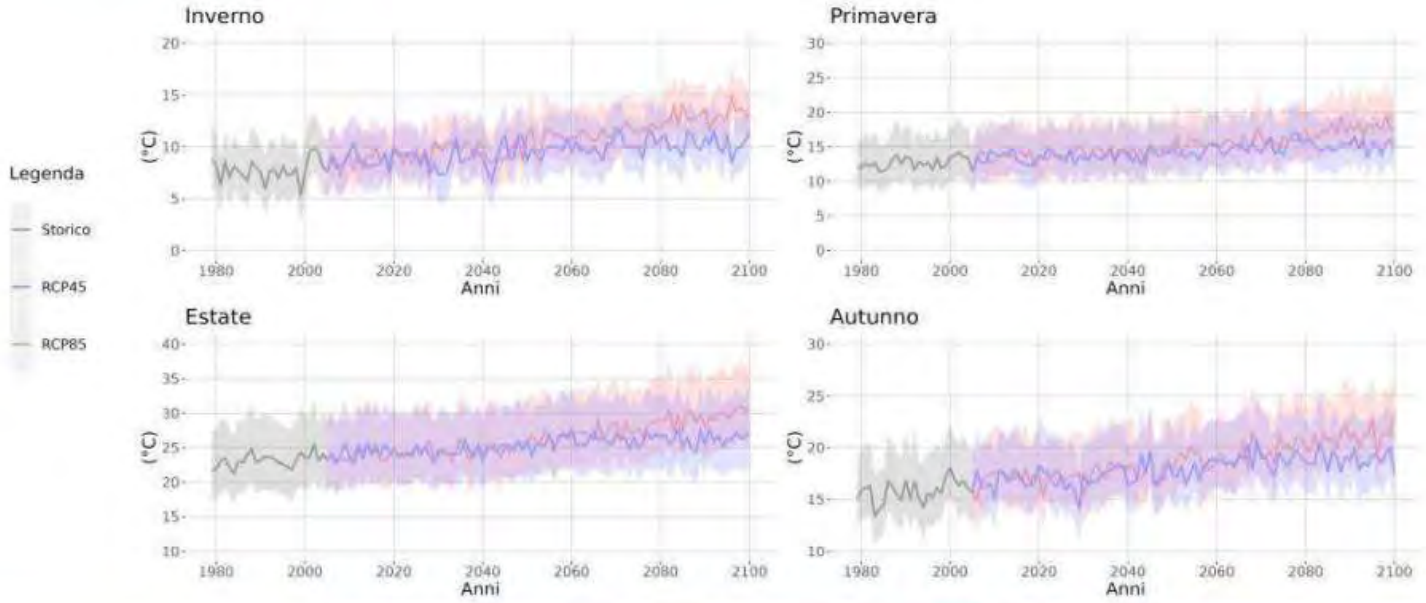




Prov. LE - Comune di: Diso

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Gagliano del Capo

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

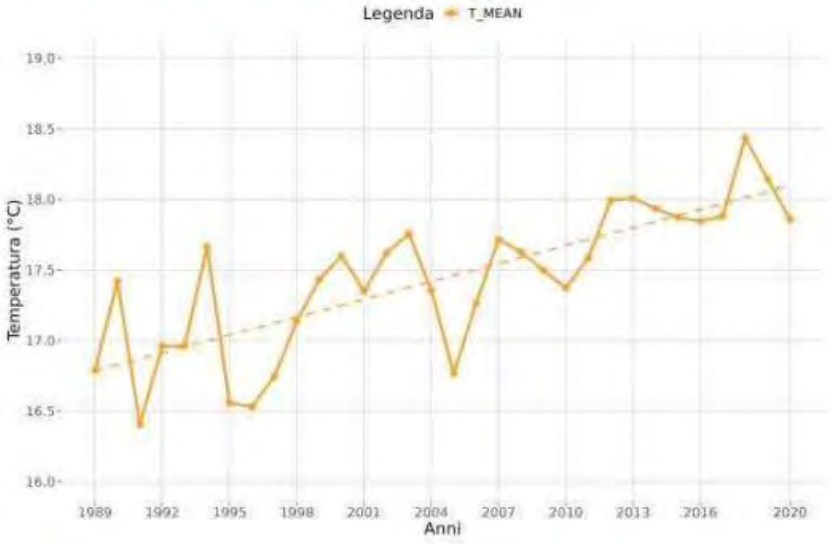
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



Prov. LE - Comune di: Gagliano del Capo

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

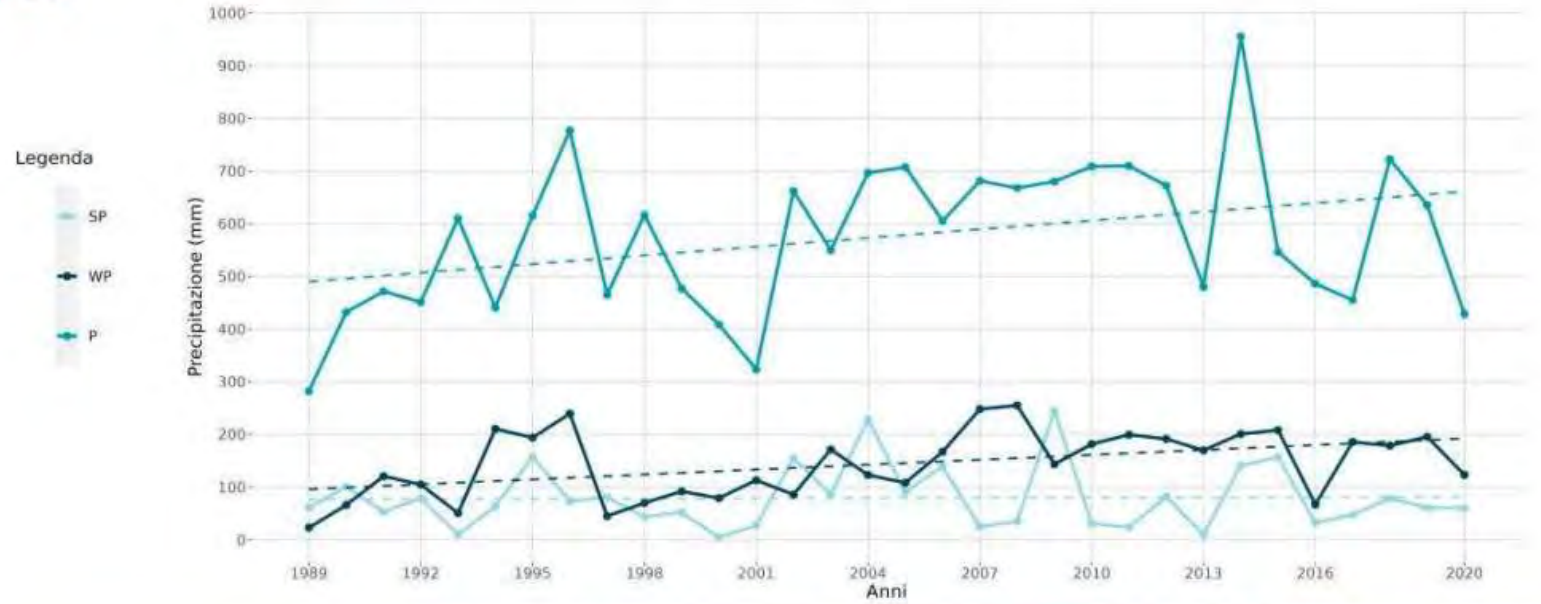




Prov. LE - Comune di: Gagliano del Capo

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

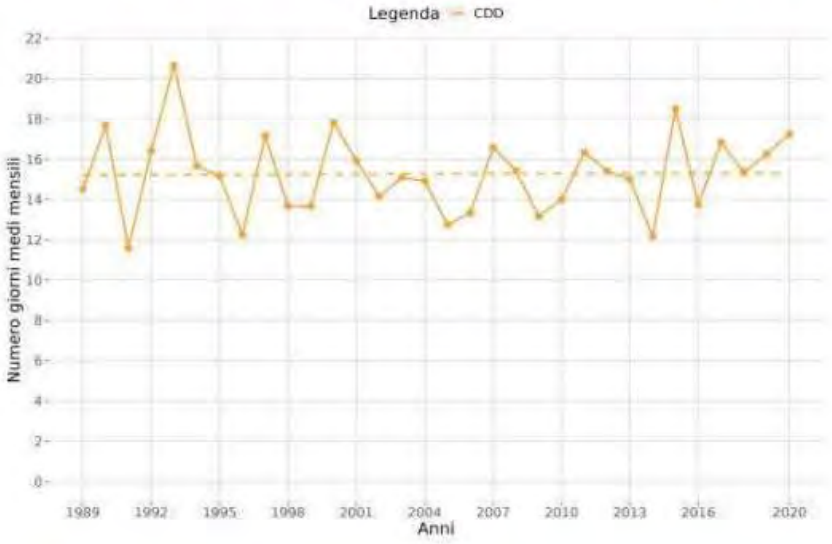




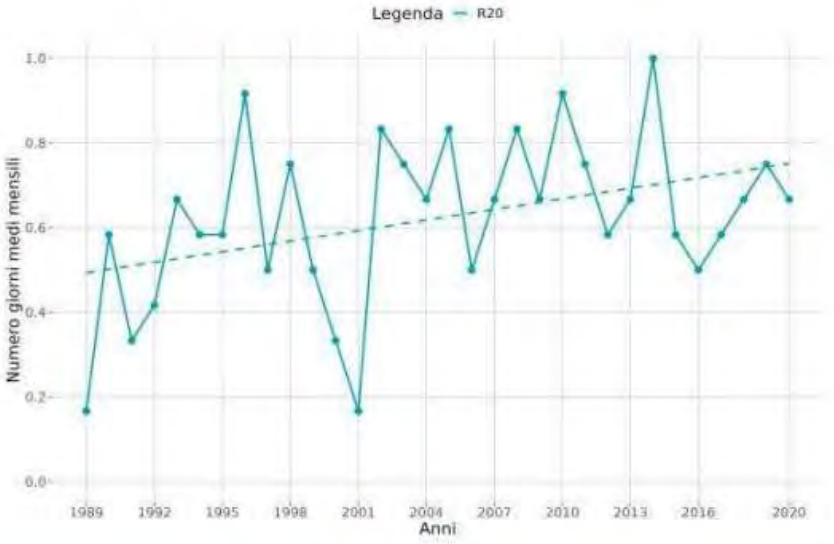
Prov. LE - Comune di: Gagliano del Capo

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

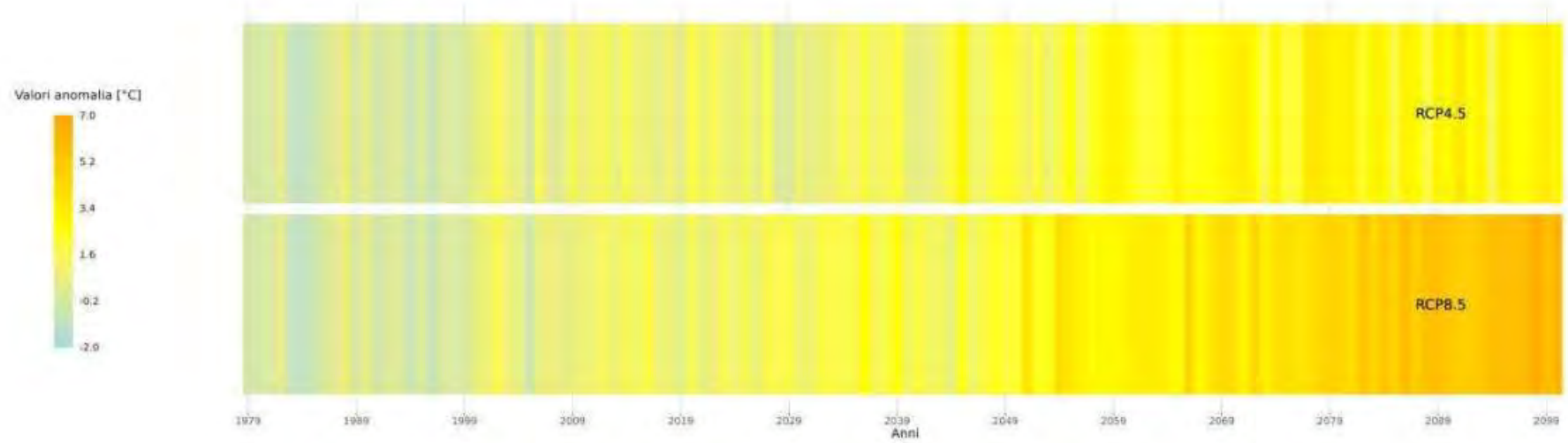




Prov. LE - Comune di: Gagliano del Capo

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

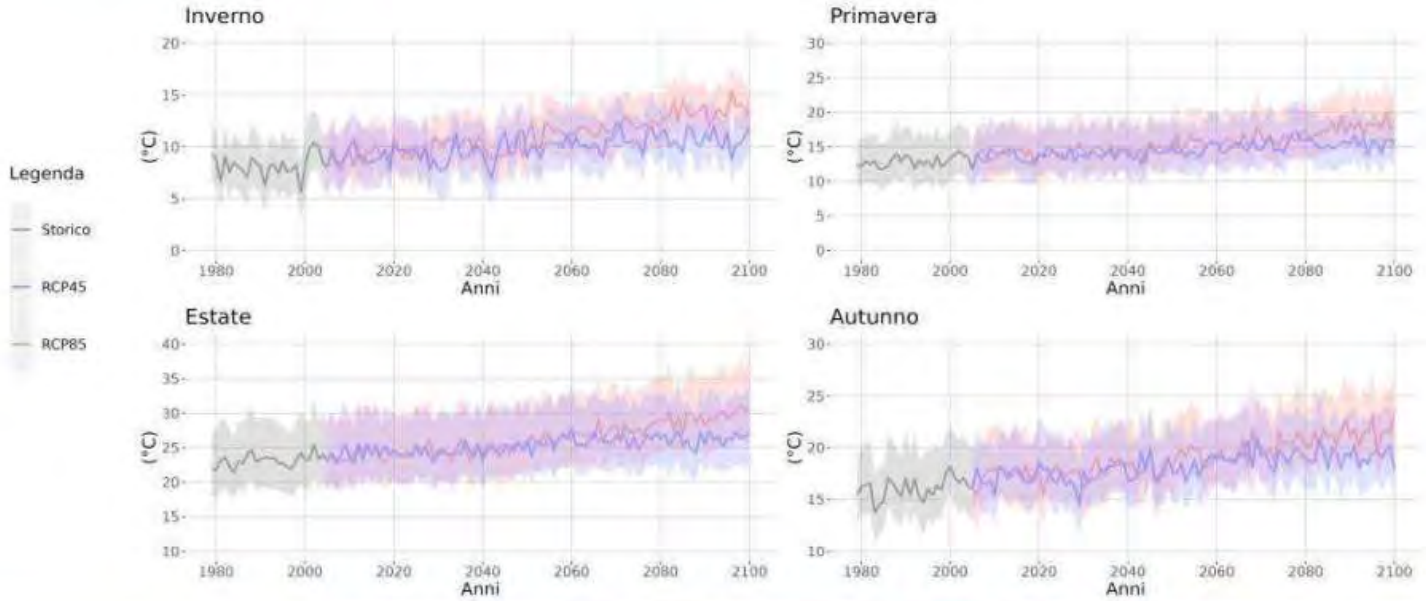




Prov. LE - Comune di: Gagliano del Capo

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Galatina

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

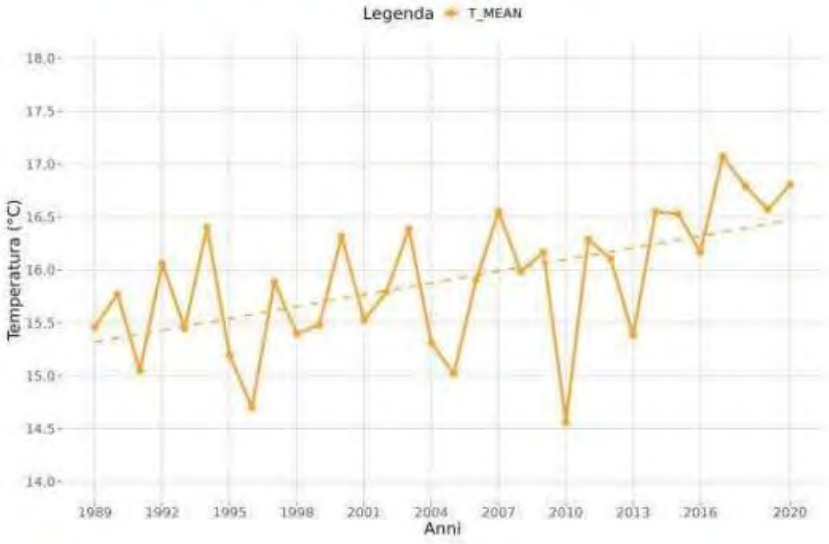
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



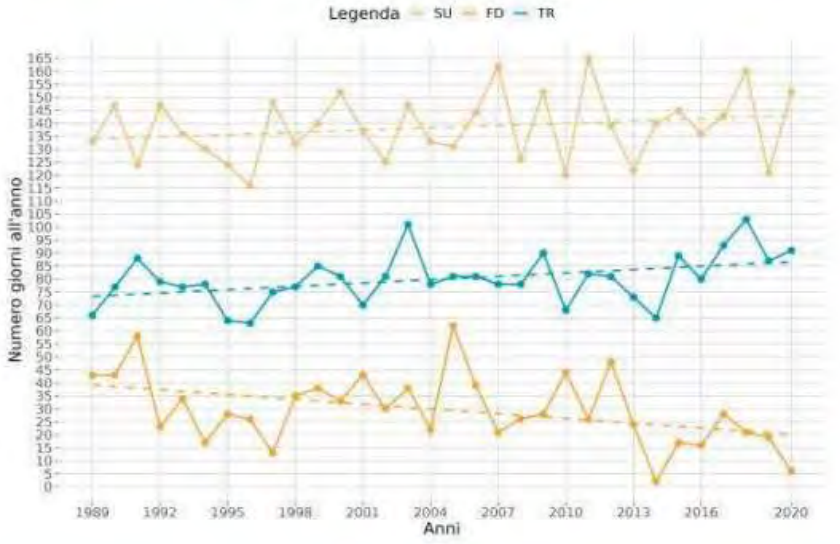
Prov. LE - Comune di: Galatina

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

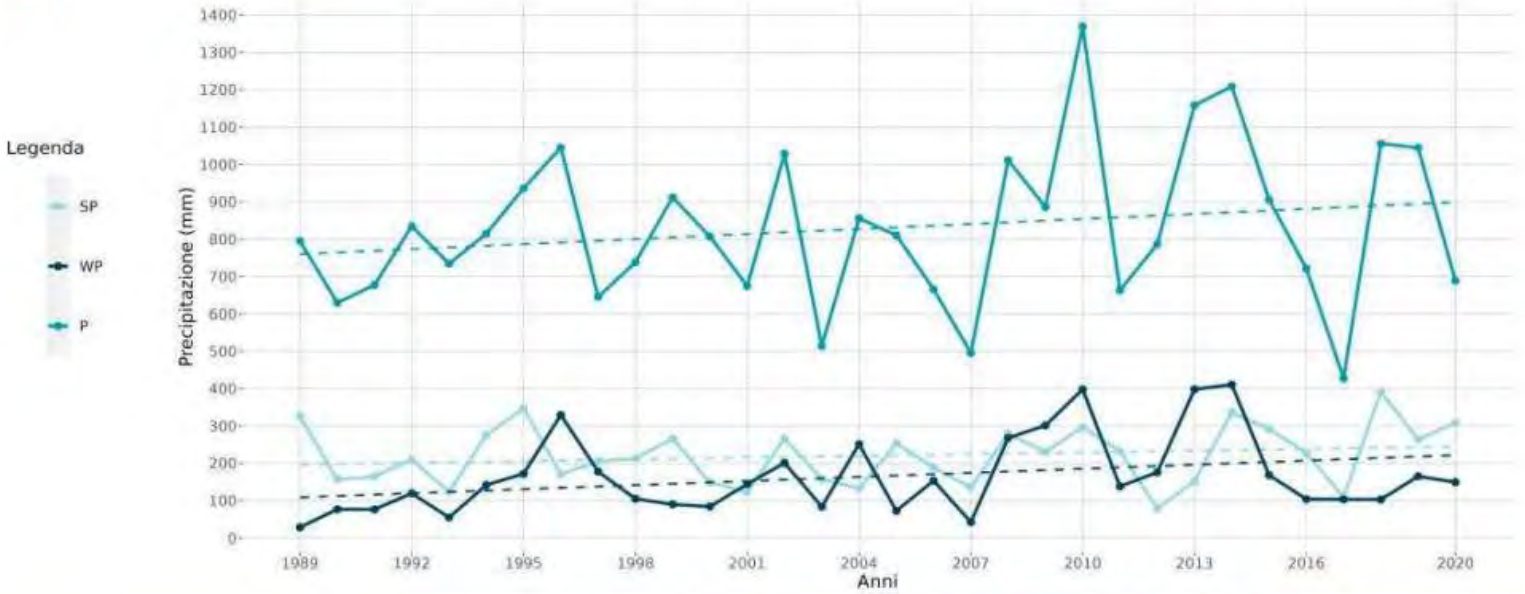




Prov. LE - Comune di: Galatina

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

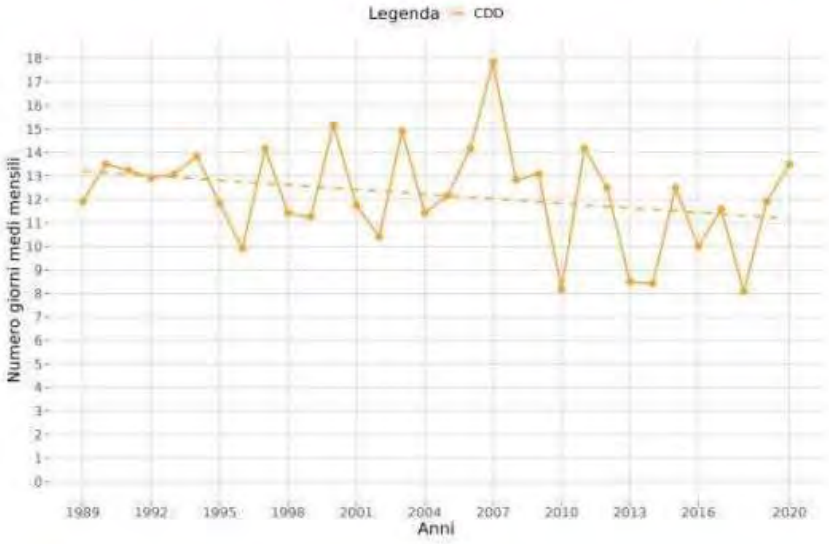




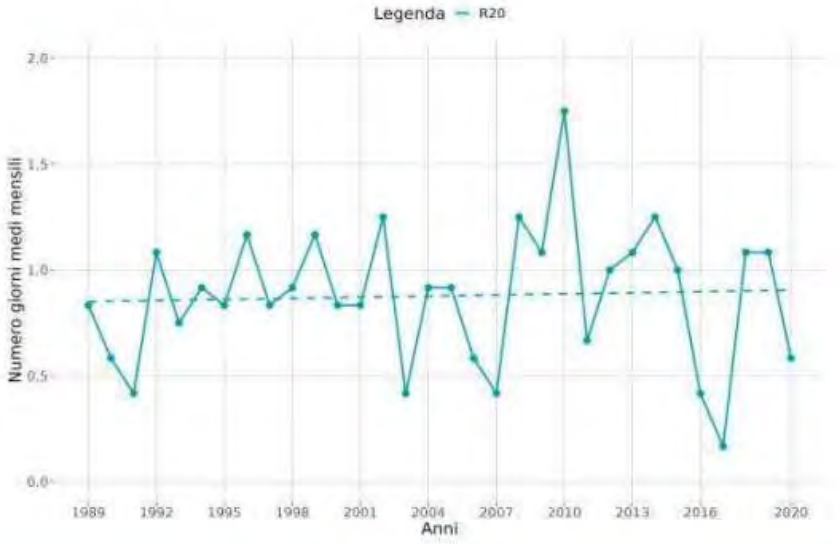
Prov. LE - Comune di: Galatina

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

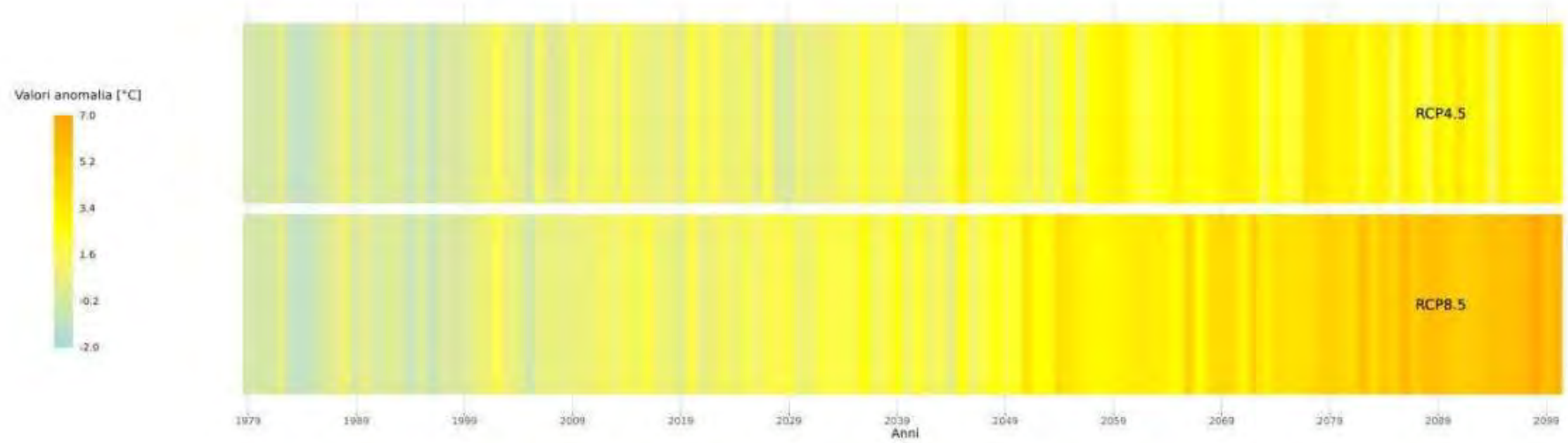




Prov. LE - Comune di: Galatina

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

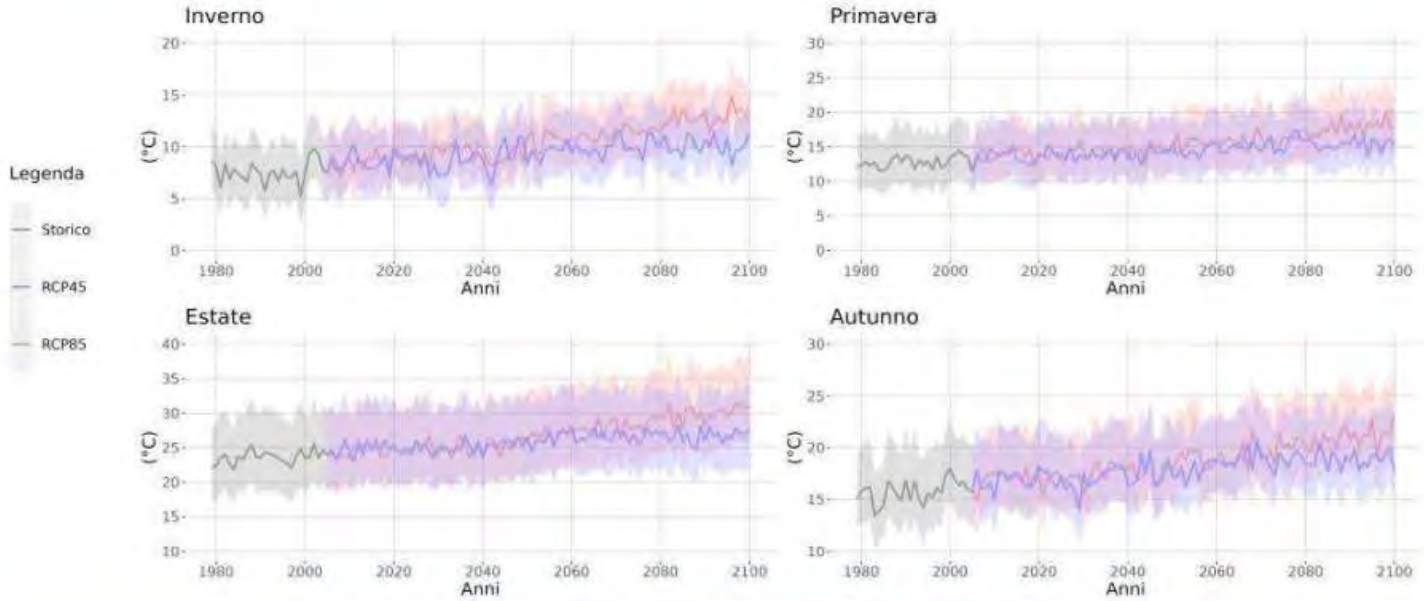




Prov. LE - Comune di: Galatina

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Galatone

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

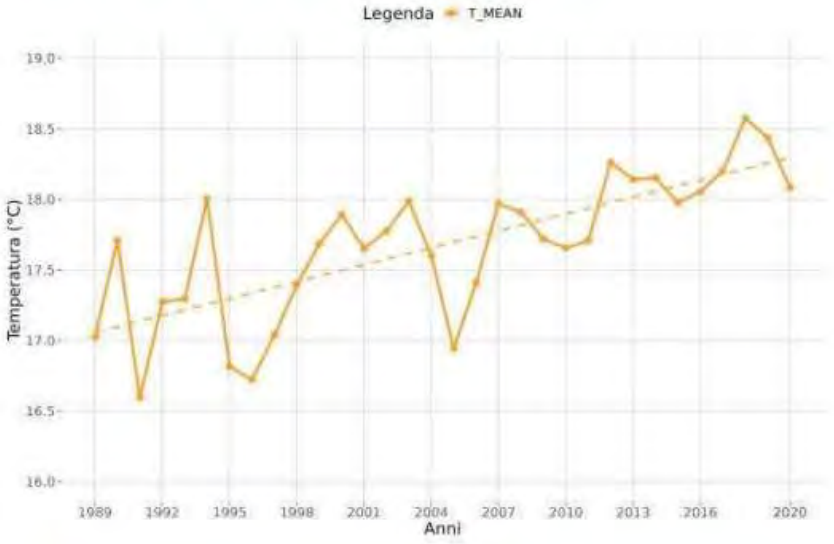
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



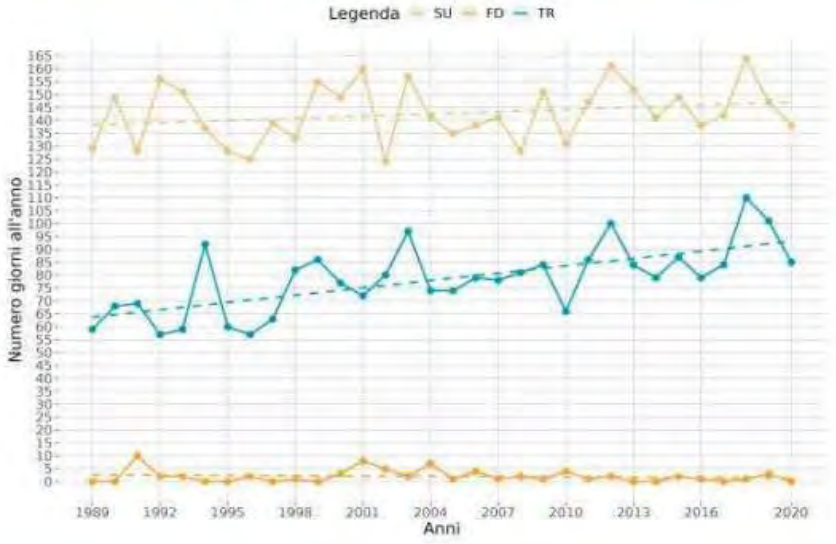
Prov. LE - Comune di: Galatone

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

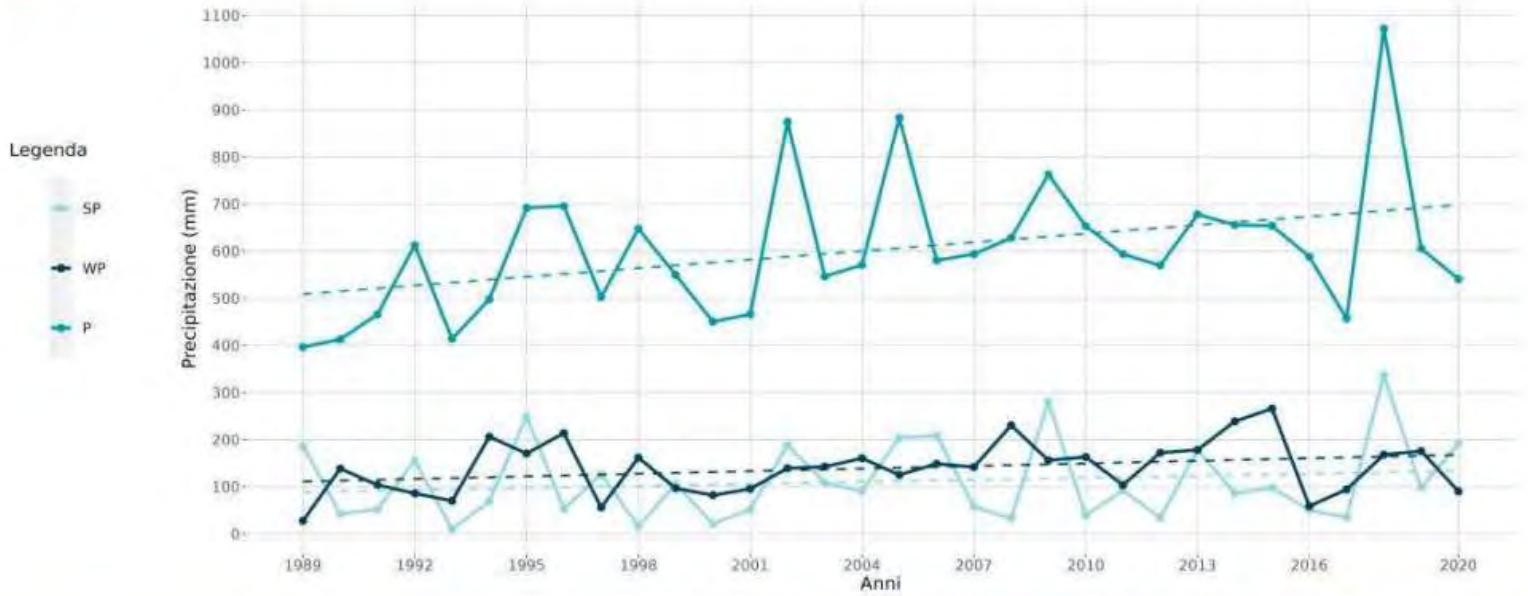




Prov. LE - Comune di: Galatone

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

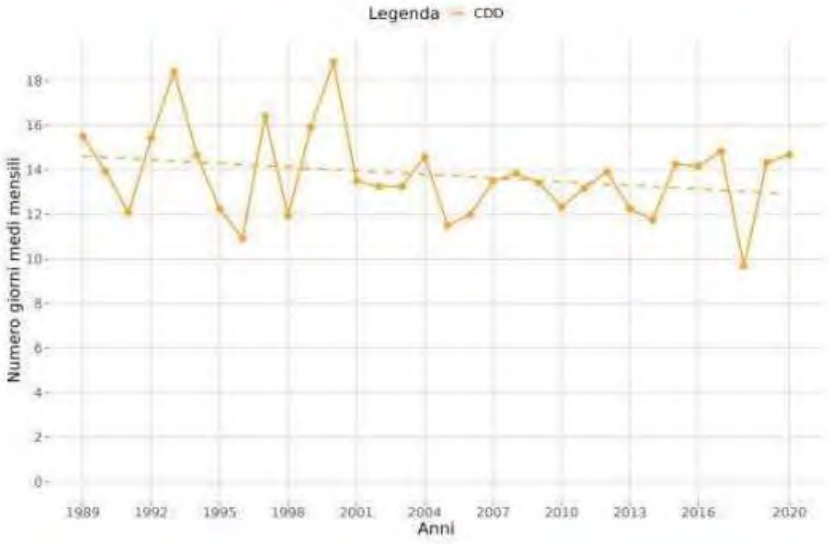




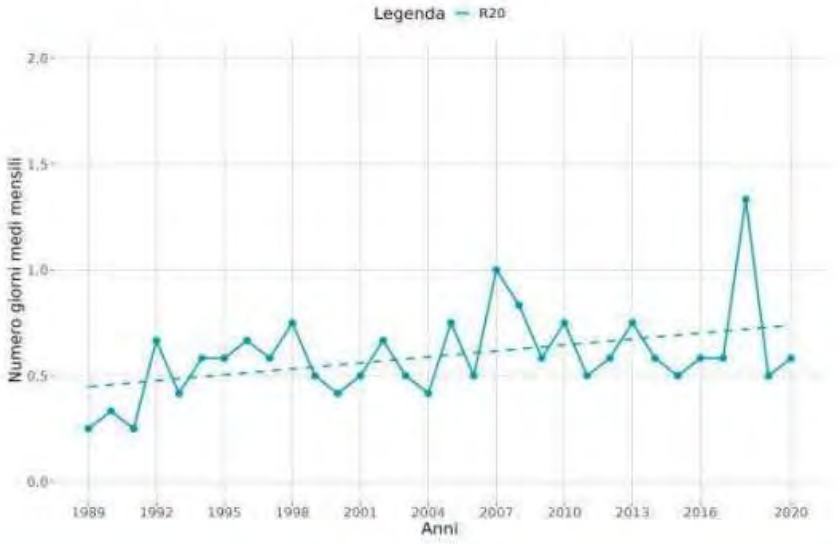
Prov. LE - Comune di: Galatone

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

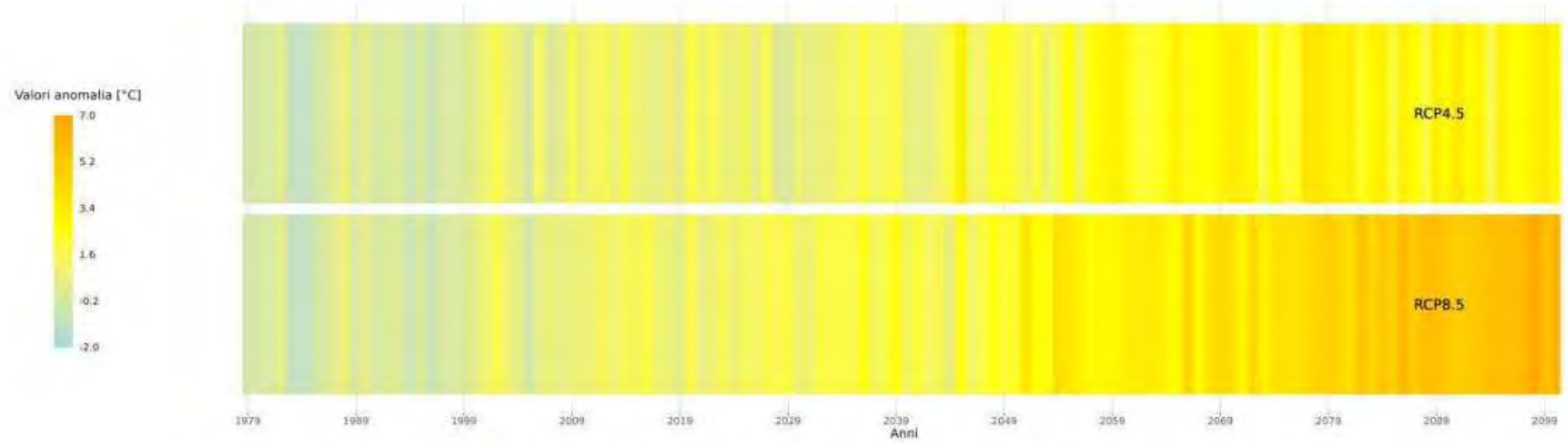




Prov. LE - Comune di: Galatone

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

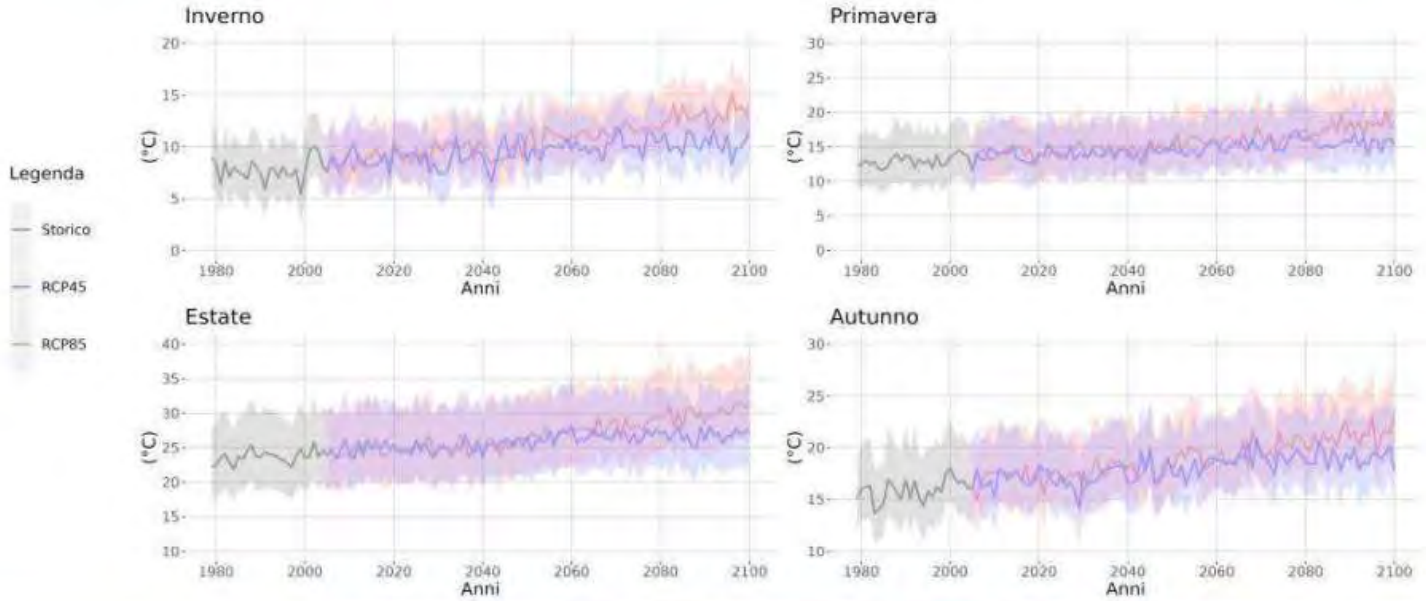




Prov. LE - Comune di: Galatone

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Gallipoli

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

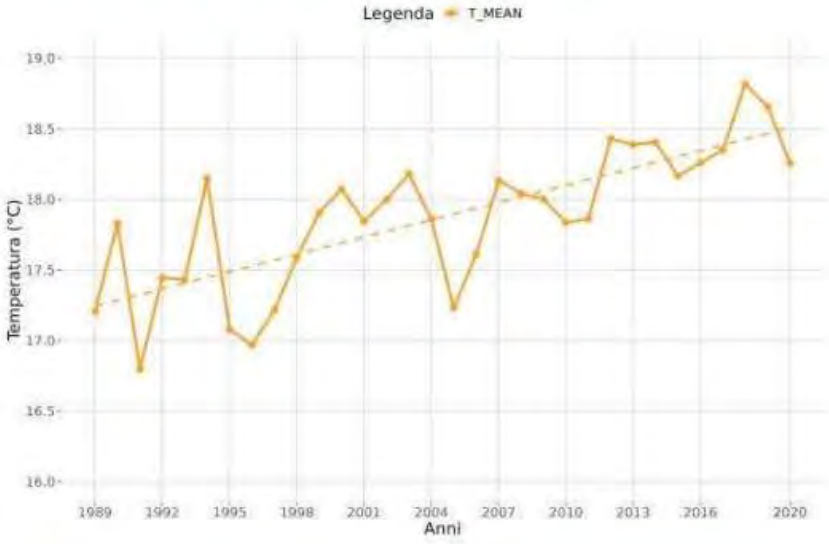
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



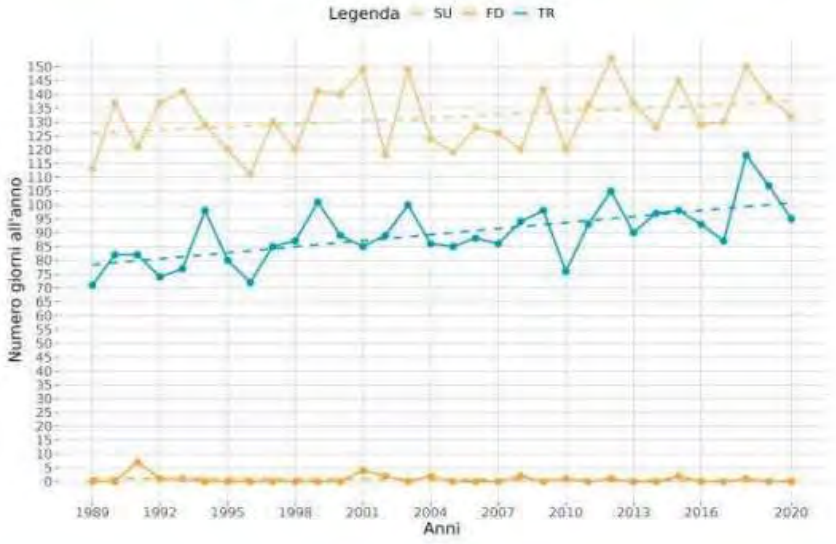
Prov. LE - Comune di: Gallipoli

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR





Prov. LE - Comune di: Gallipoli

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

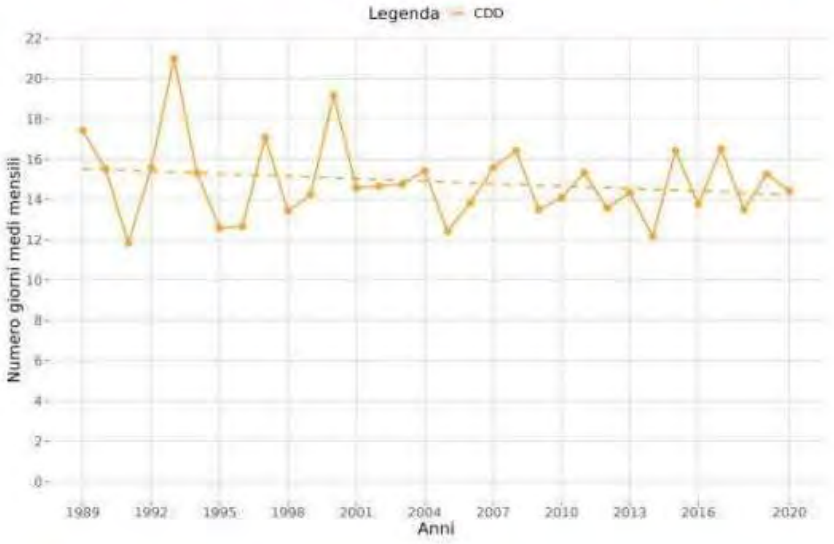




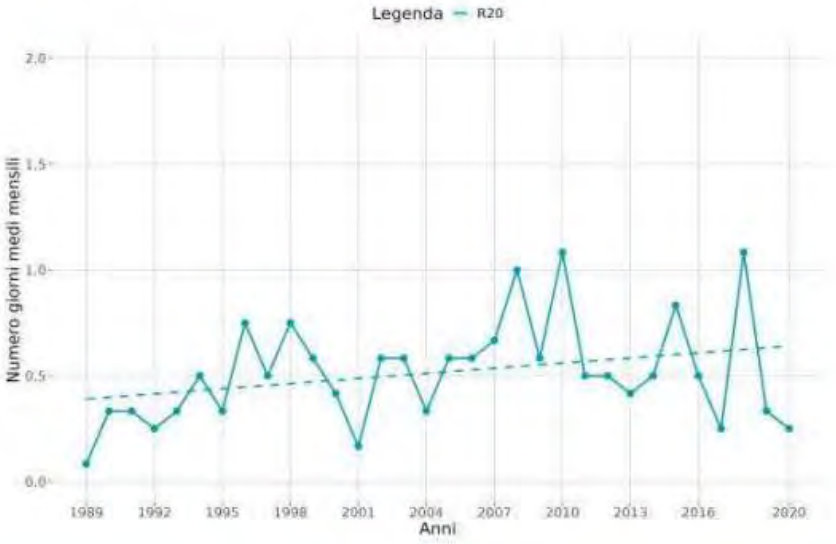
Prov. LE - Comune di: Gallipoli

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

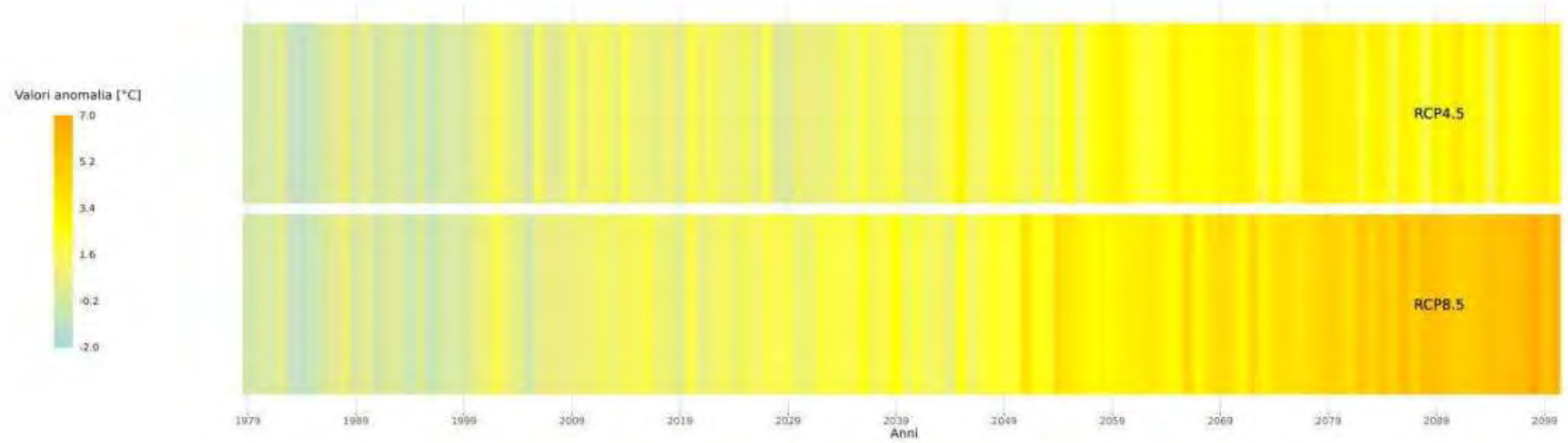




Prov. LE - Comune di: Gallipoli

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

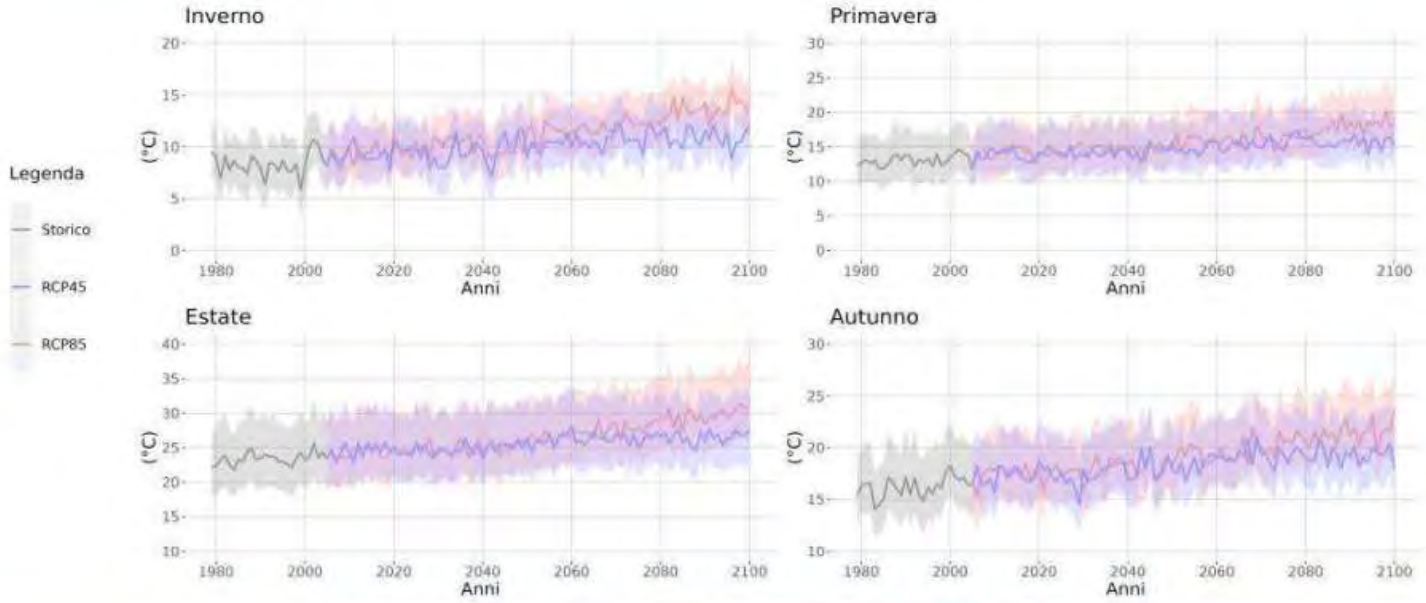




Prov. LE - Comune di: Gallipoli

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Giuggianello

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

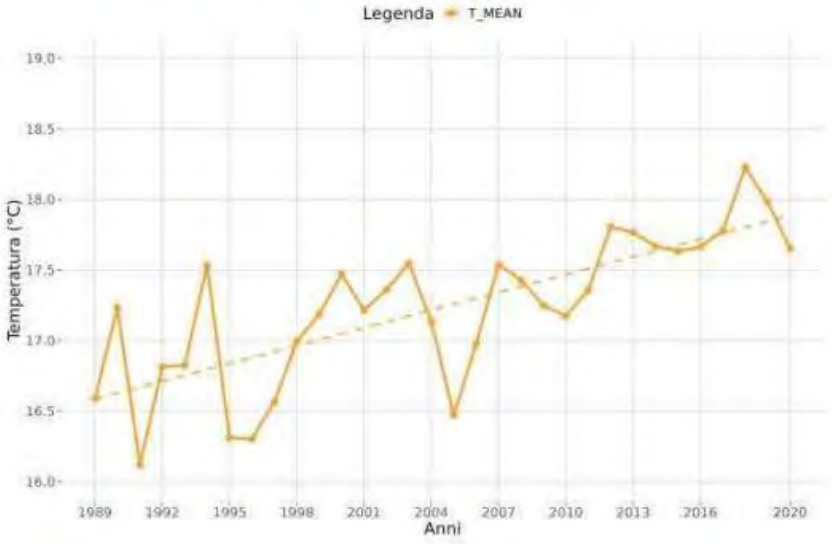
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



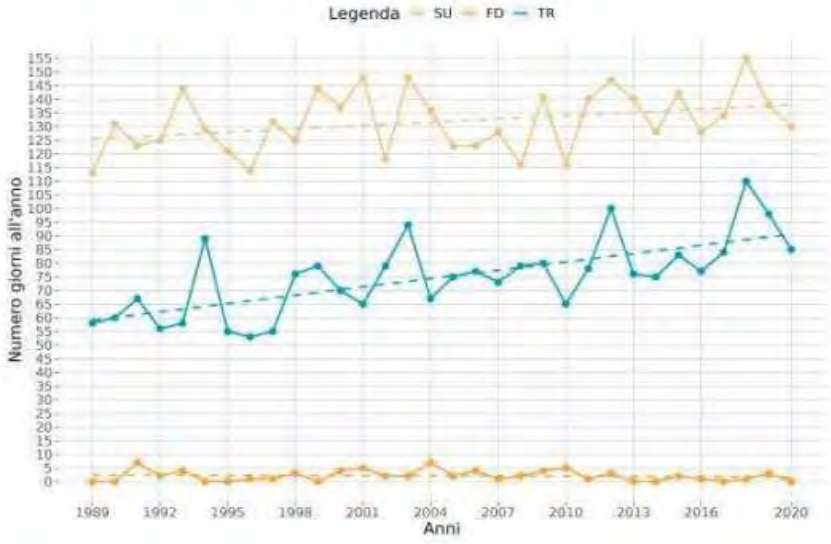
Prov. LE - Comune di: Giuggianello

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

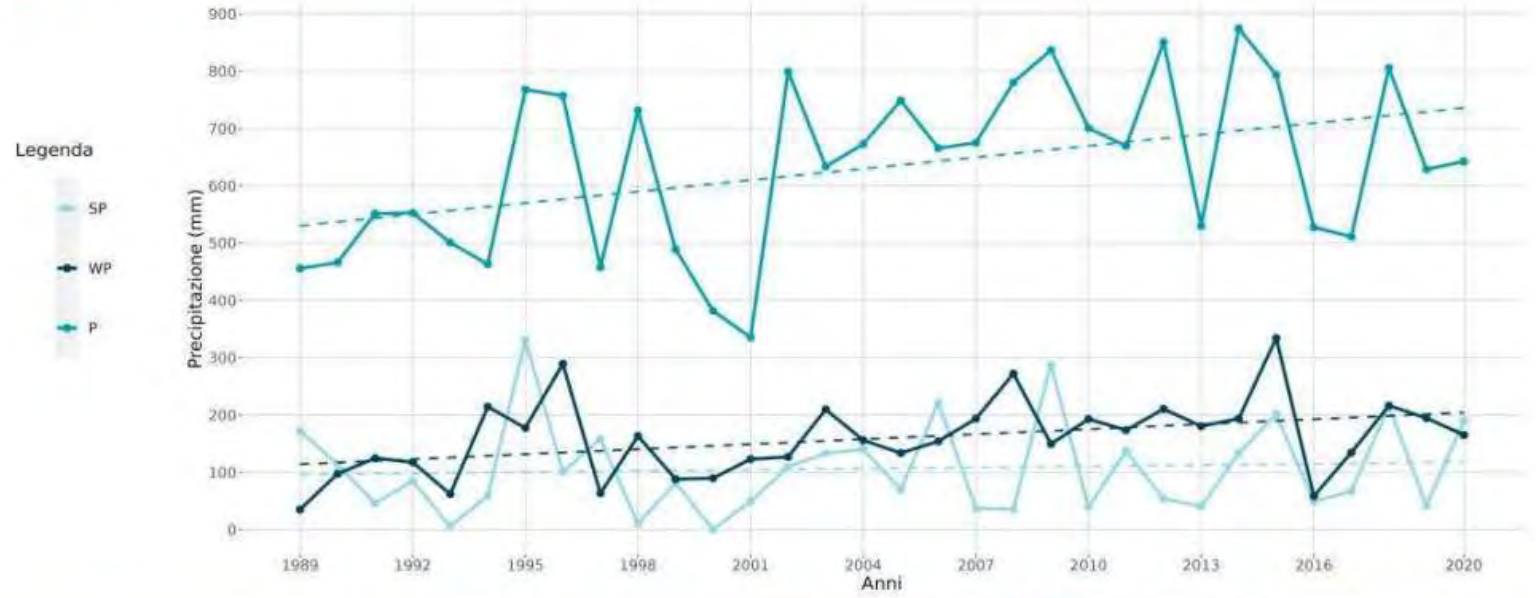




Prov. LE - Comune di: Giuggianello

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

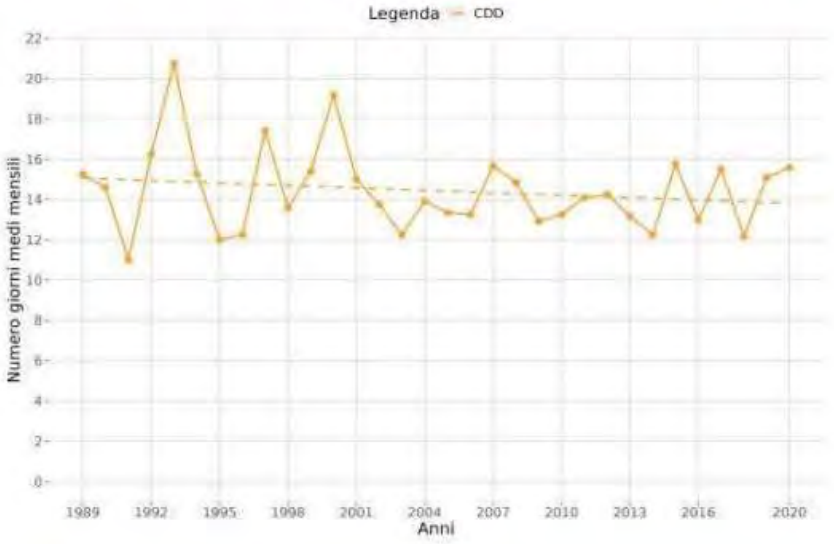




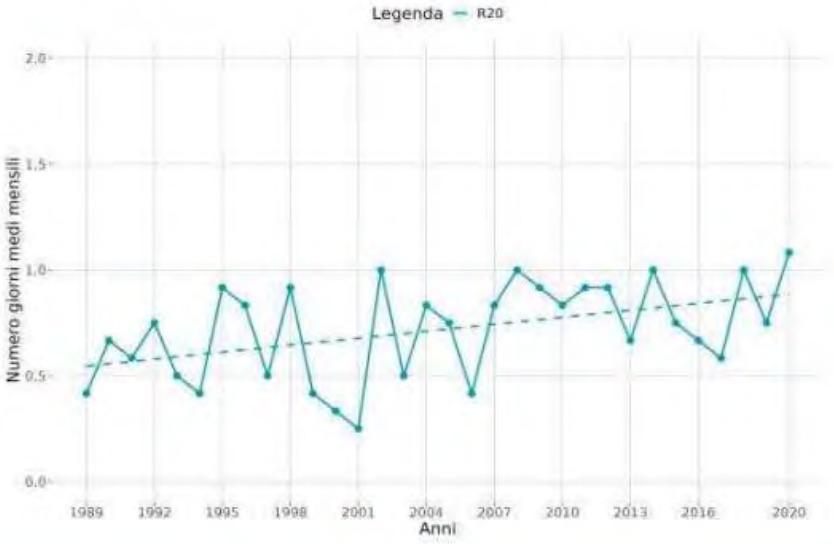
Prov. LE - Comune di: Giuggianello

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

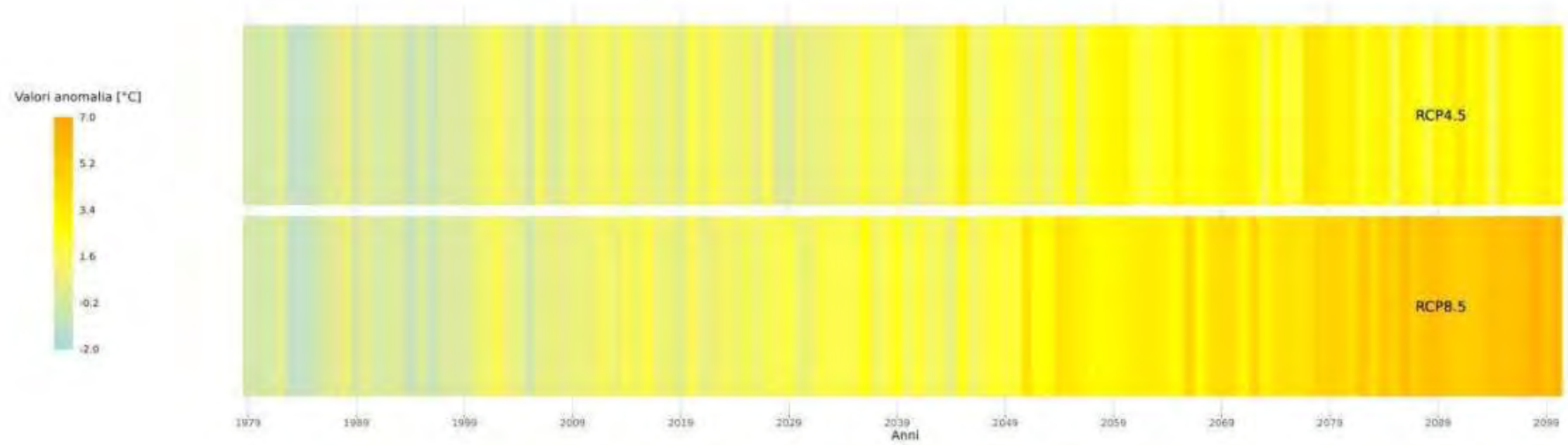




Prov. LE - Comune di: Giuggianello

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

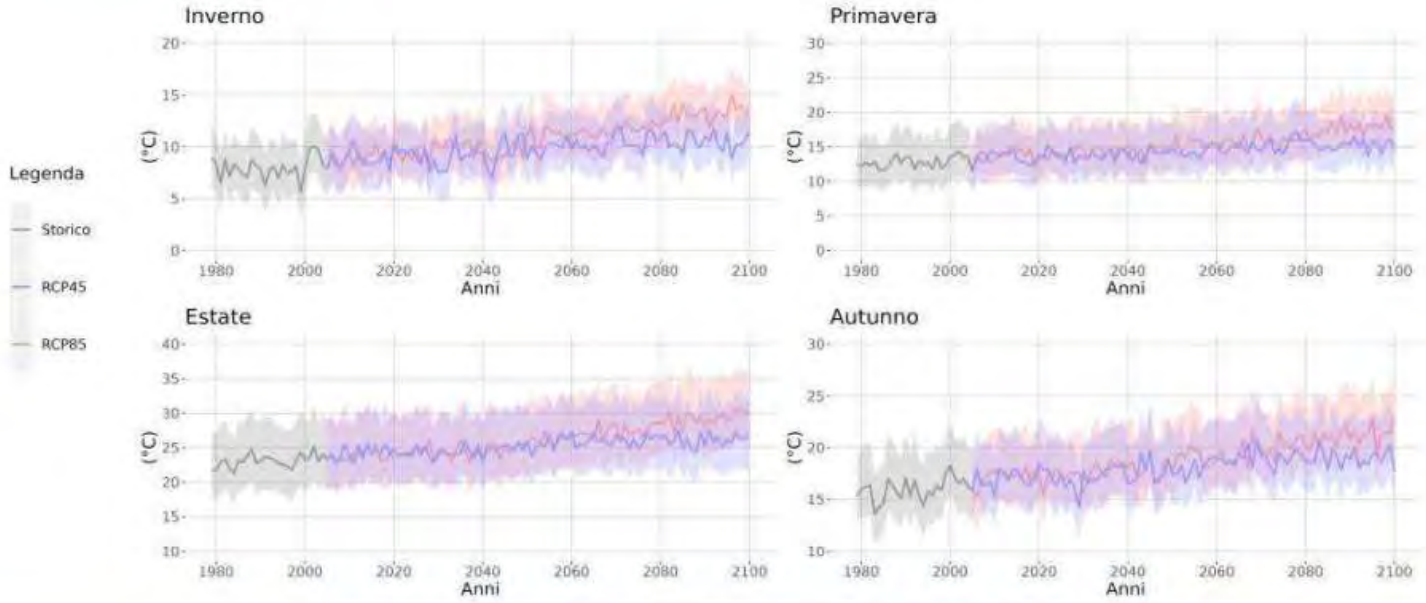




Prov. LE - Comune di: Giuggianello

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Giurdignano

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

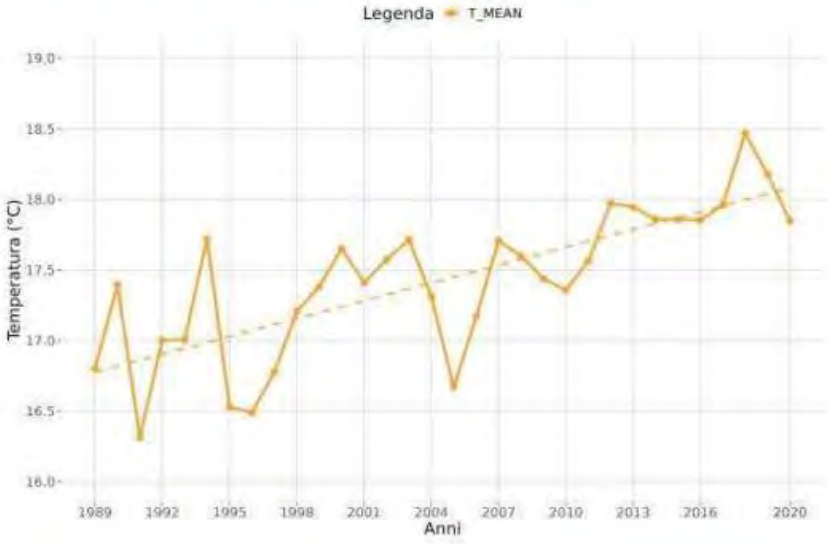
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



Prov. LE - Comune di: Giurdignano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

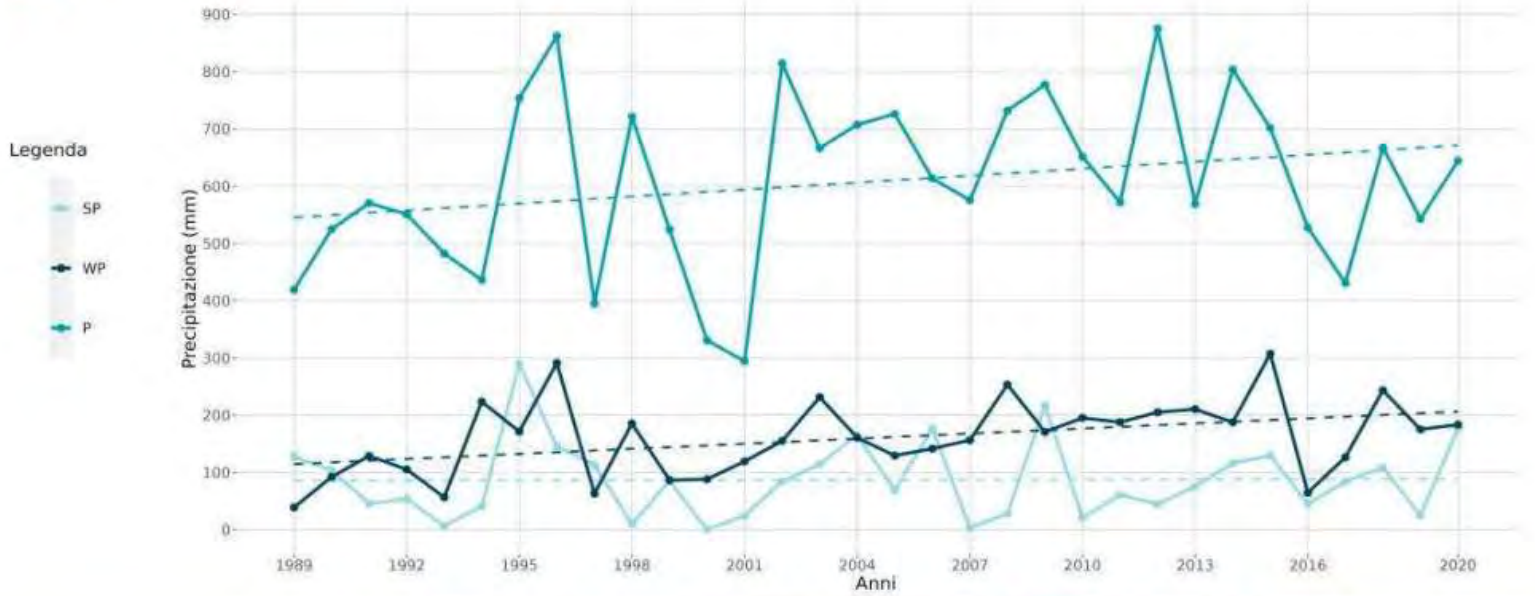




Prov. LE - Comune di: Giurdignano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P





Prov. LE - Comune di:

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD

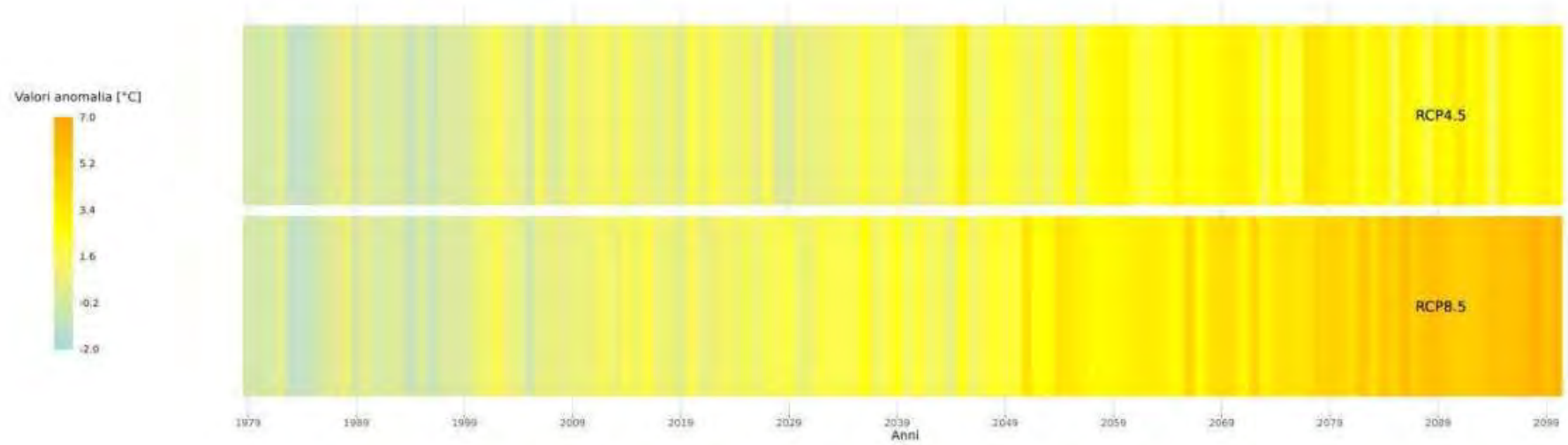
Precipitazione intense: R20



Prov. LE - Comune di: Giurdignano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

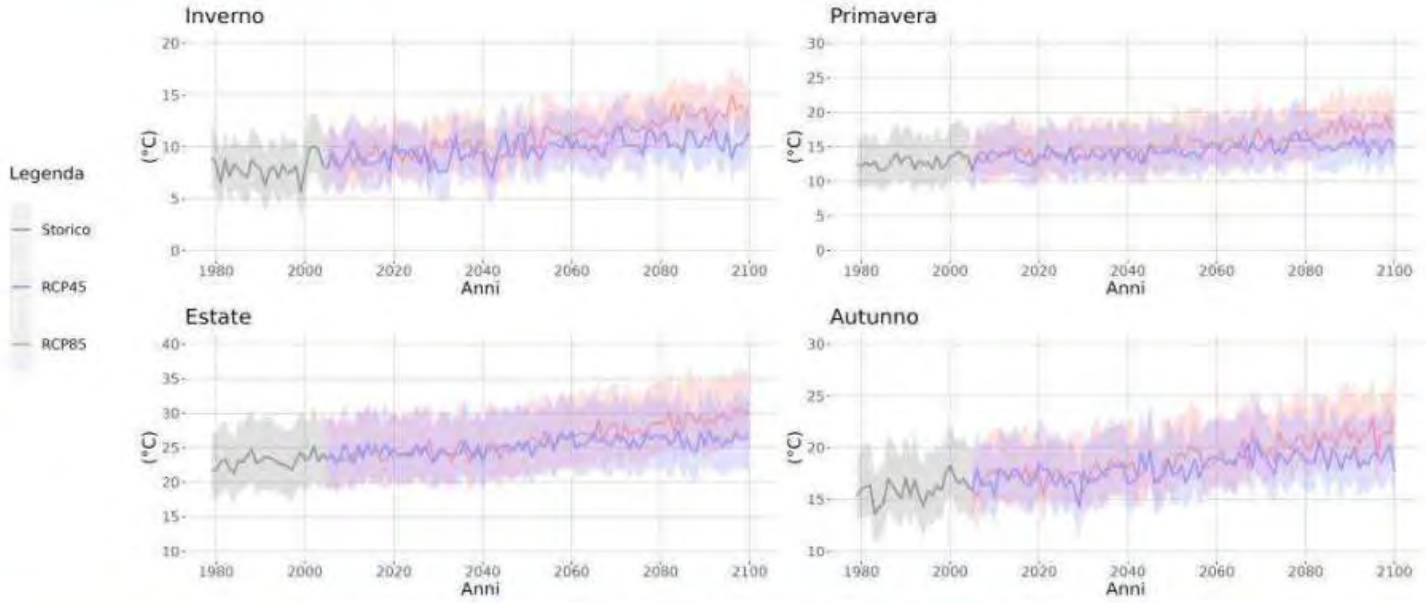




Prov. LE - Comune di: Giurdignano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Guagnano

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

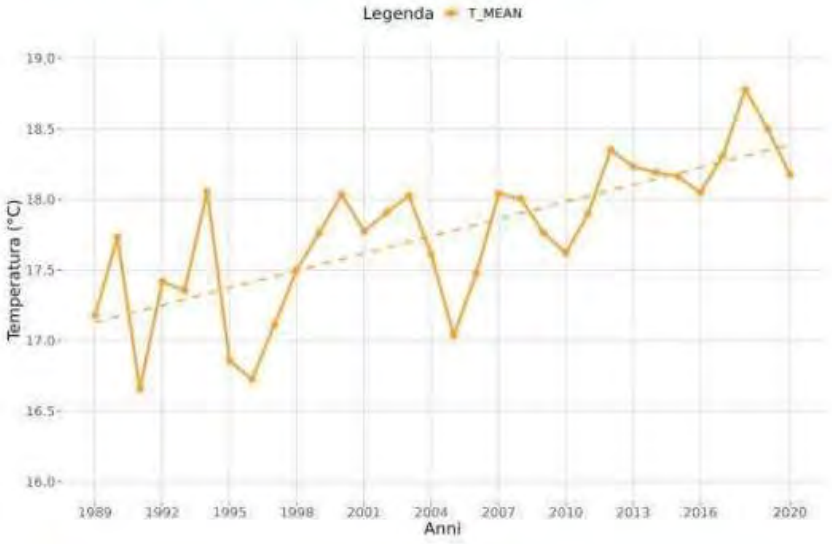
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



Prov. LE - Comune di: Guagnano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR





Prov. LE - Comune di: Guagnano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

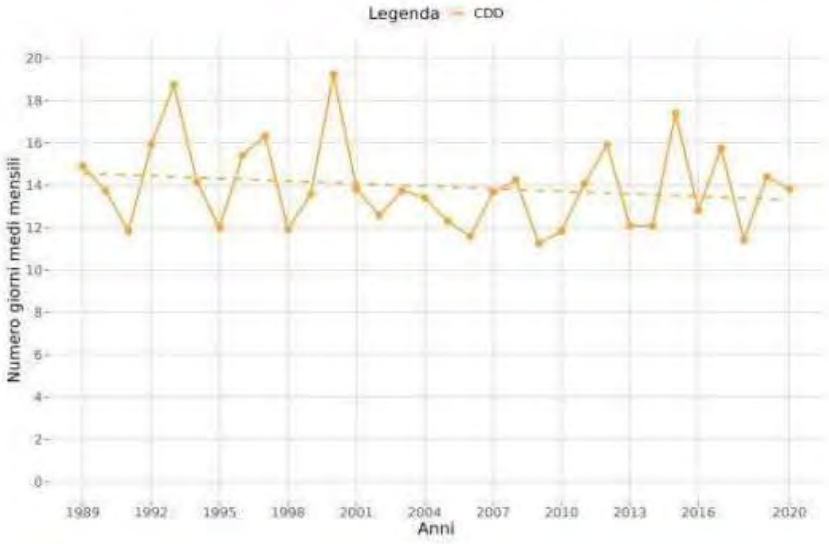




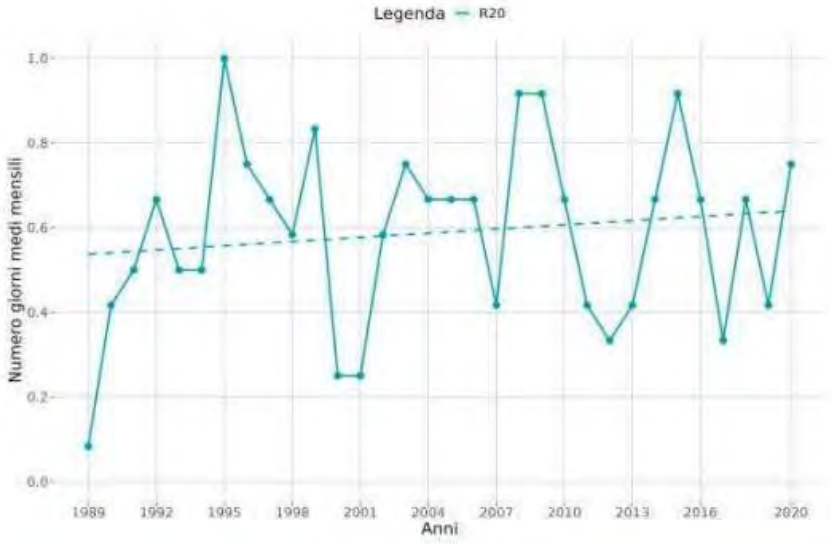
Prov. LE - Comune di: Guagnano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

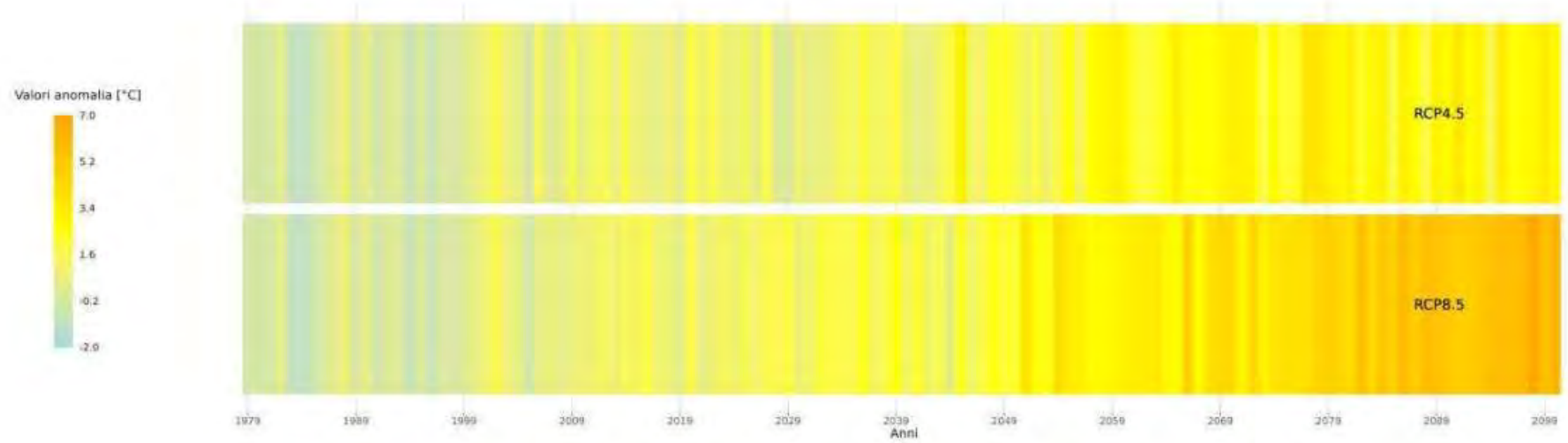




Prov. LE - Comune di: Guagnano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

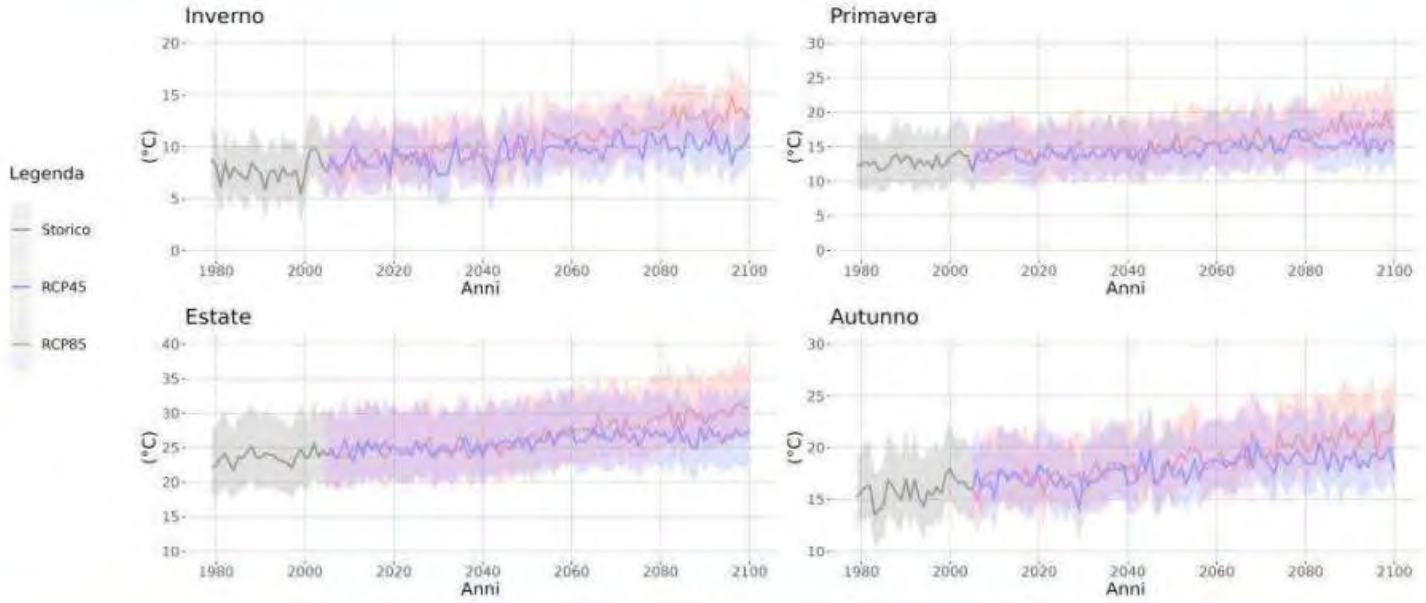




Prov. LE - Comune di: Guagnano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Lecce

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

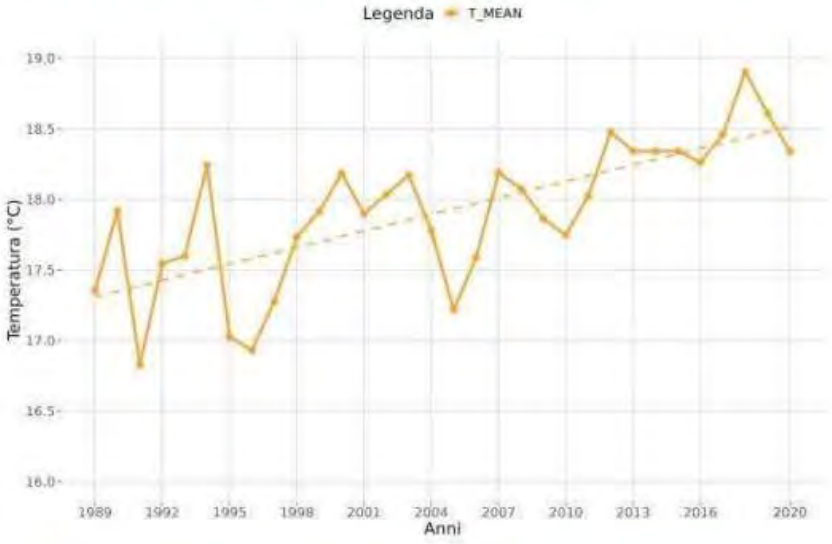
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



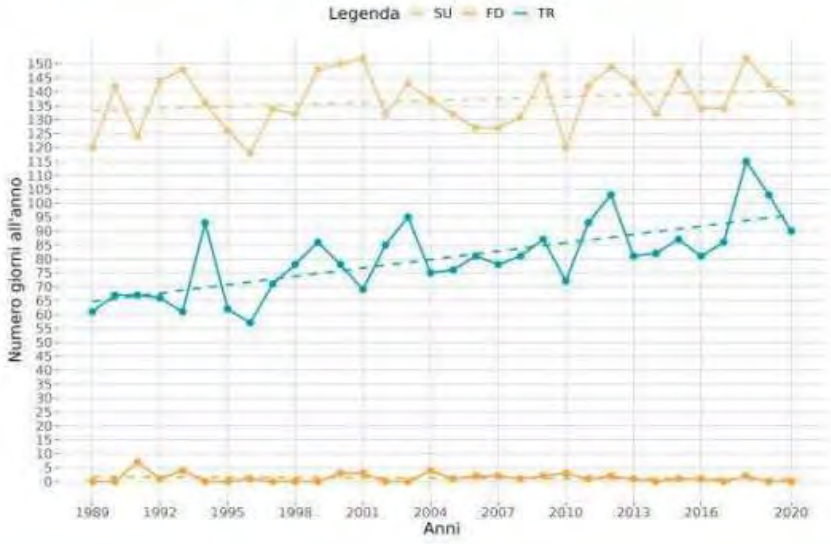
Prov. LE - Comune di: Lecce

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

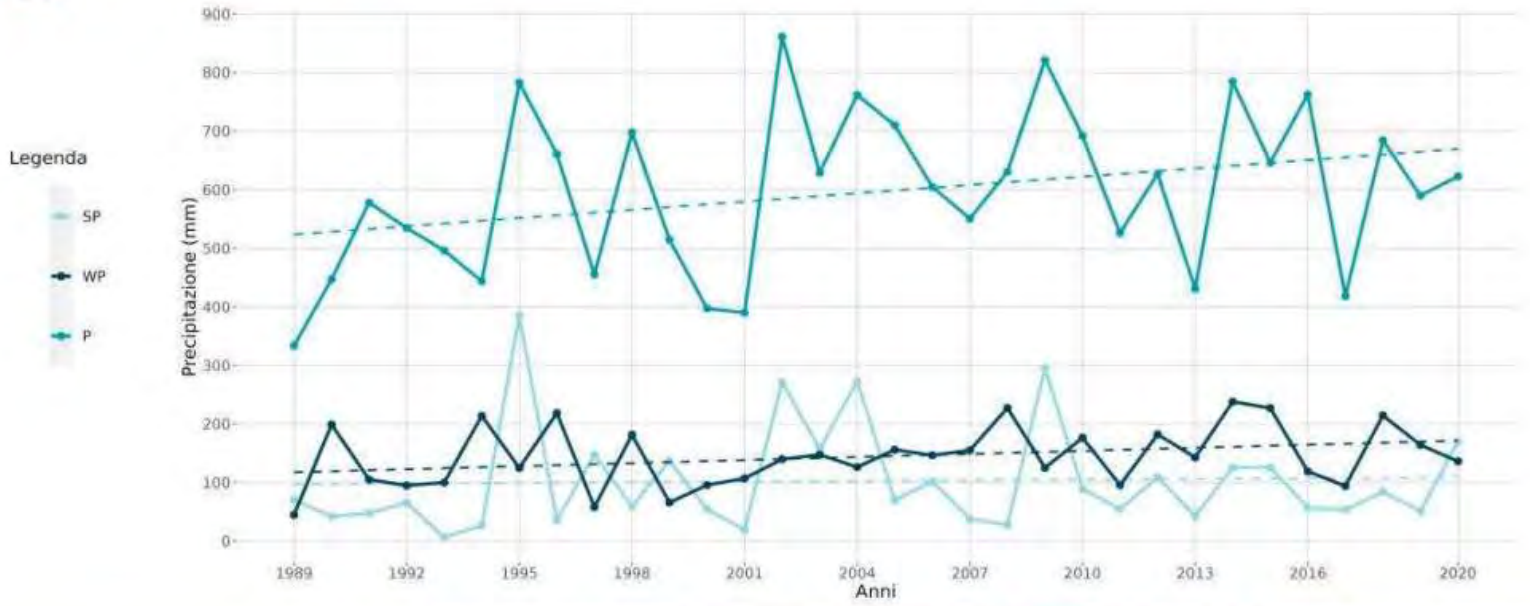




Prov. LE - Comune di: Lecce

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

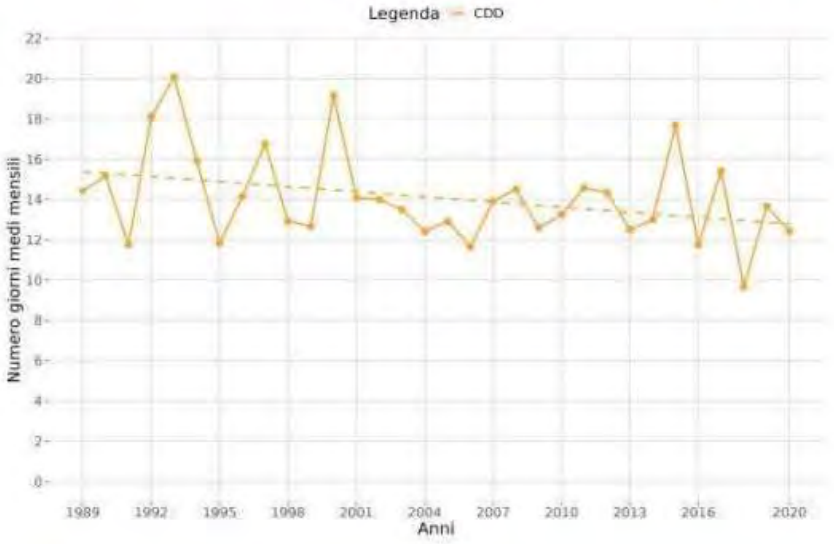




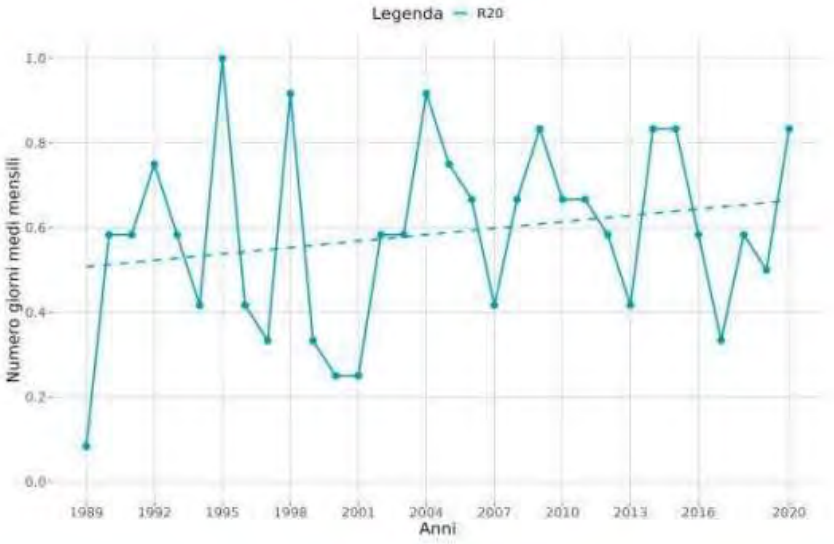
Prov. LE - Comune di: Lecce

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

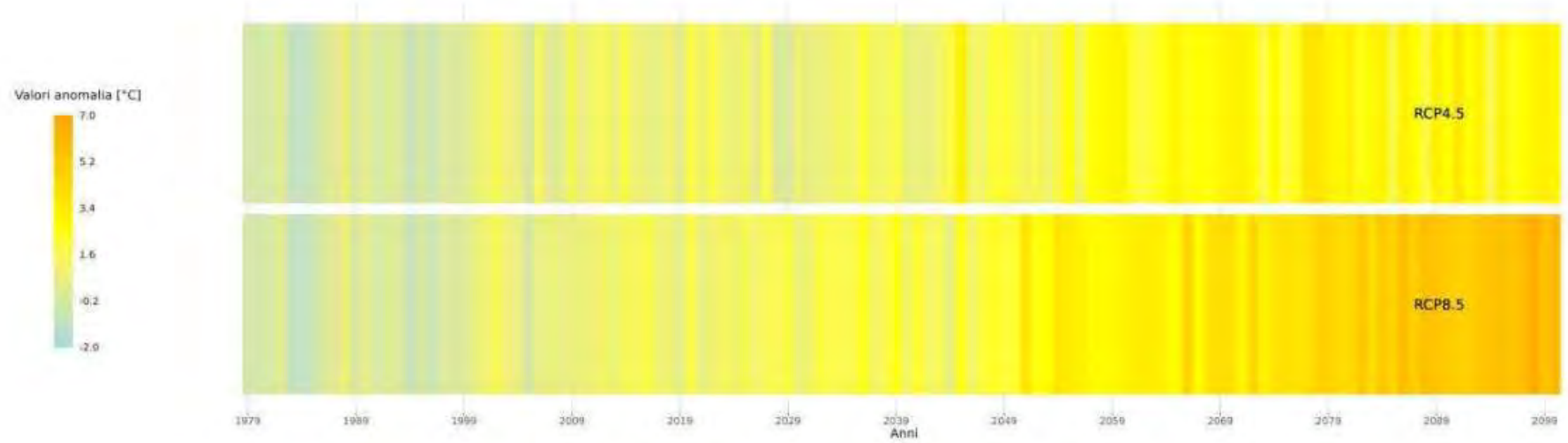




Prov. LE - Comune di: Lecce

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

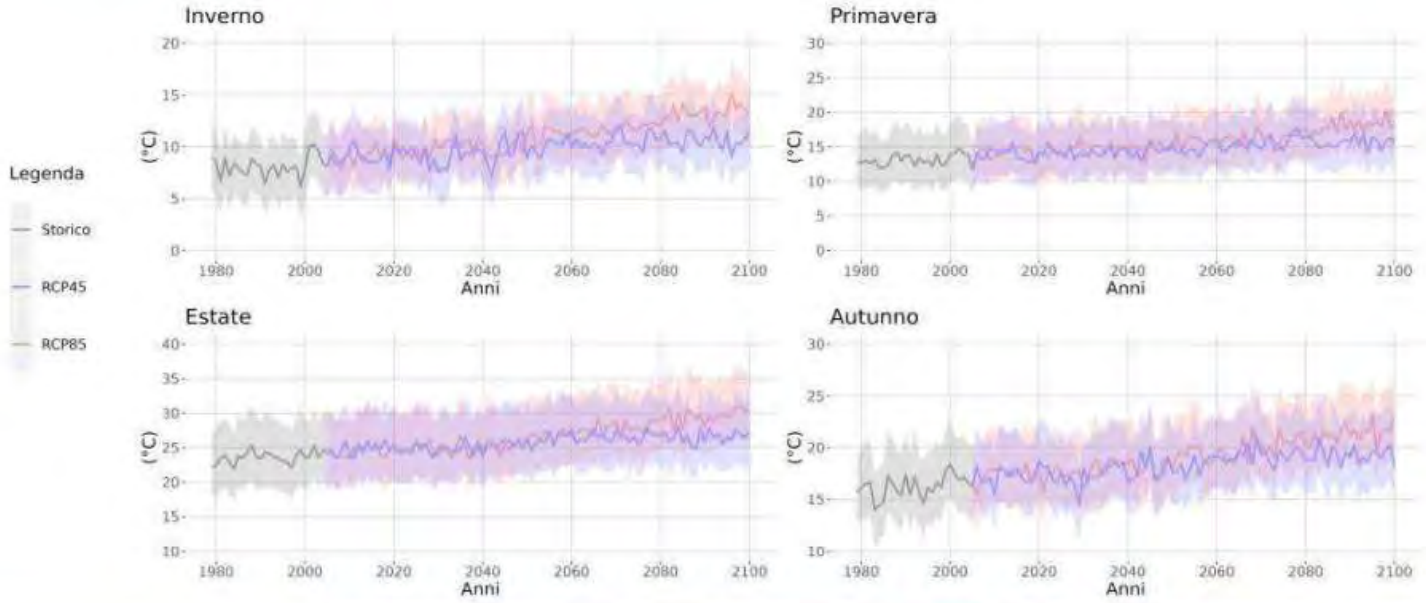




Prov. LE - Comune di: Lecce

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Lequile

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

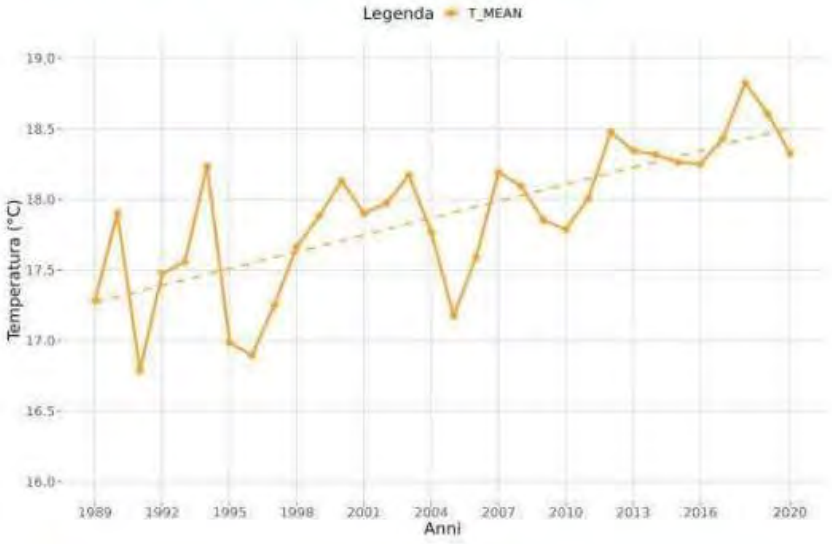
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



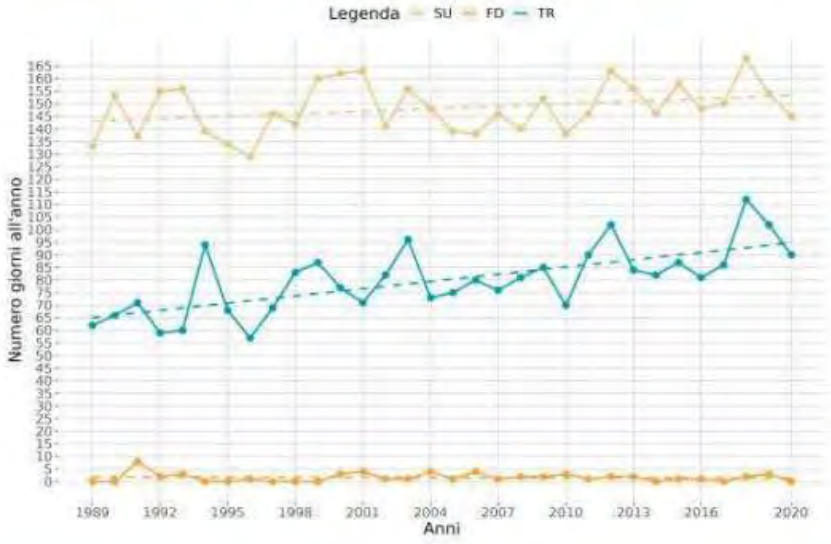
Prov. LE - Comune di: Lequile

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

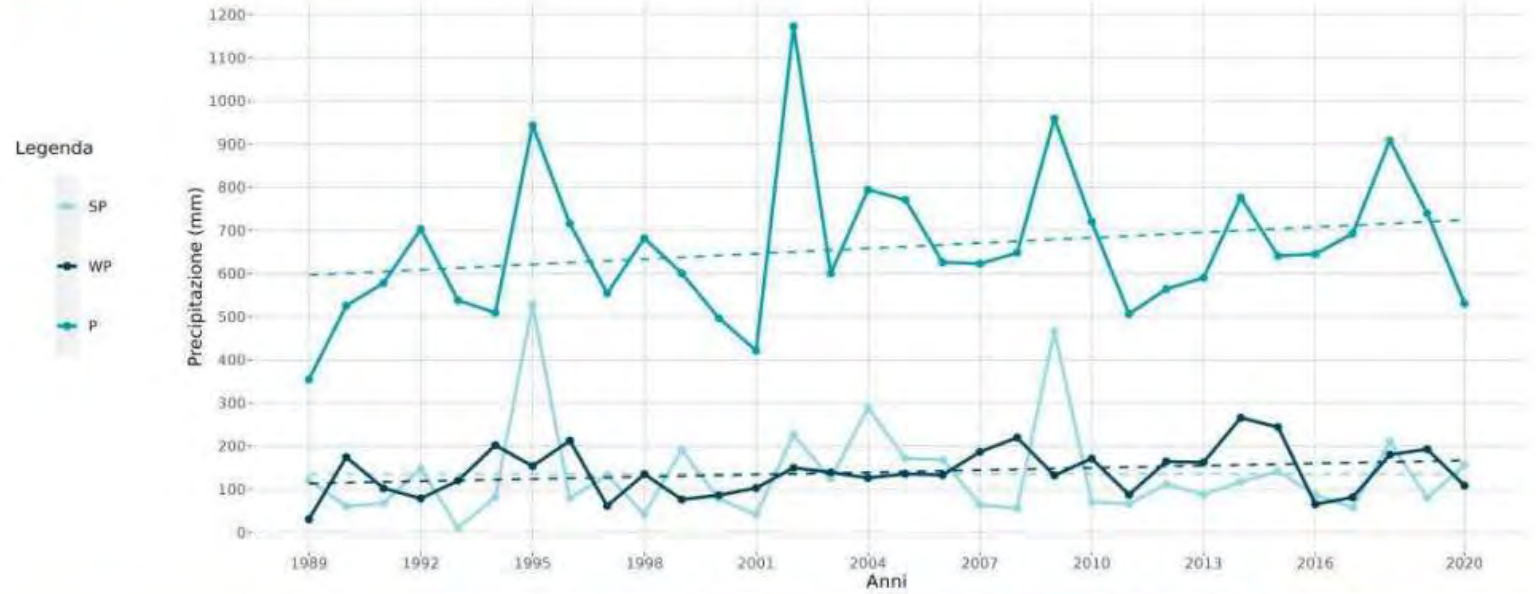




Prov. LE - Comune di: Lequile

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

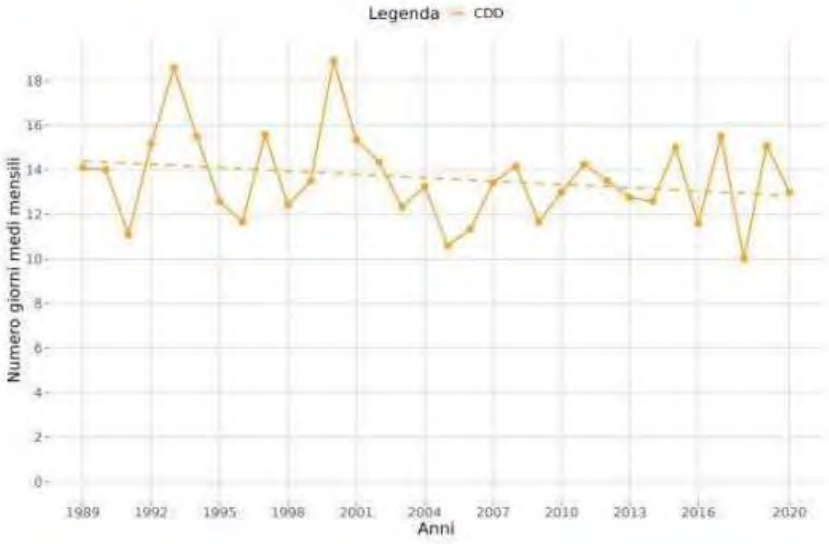




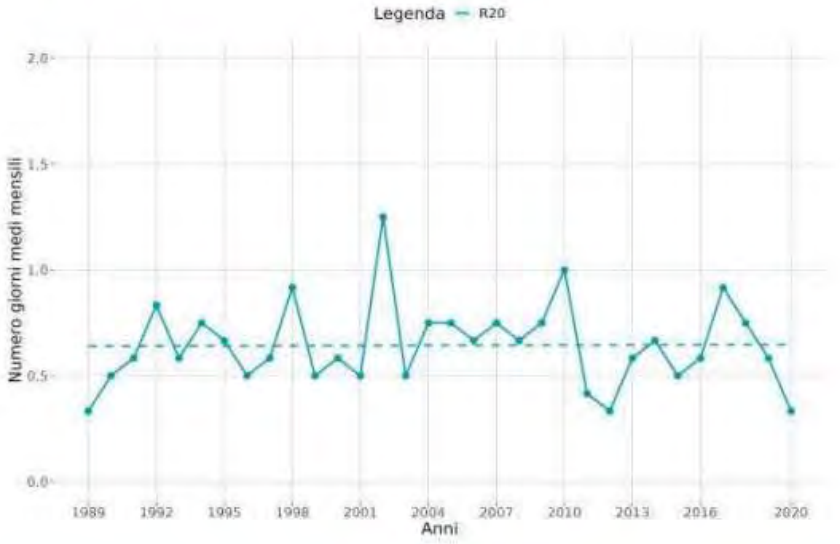
Prov. LE - Comune di: Lequile

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

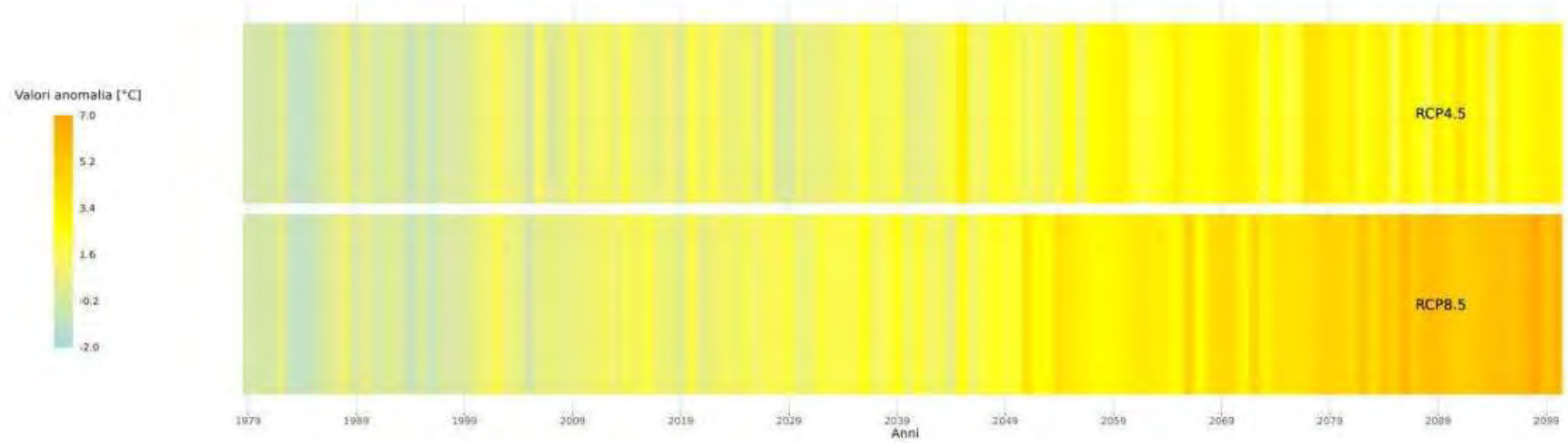




Prov. LE - Comune di: Lequile

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

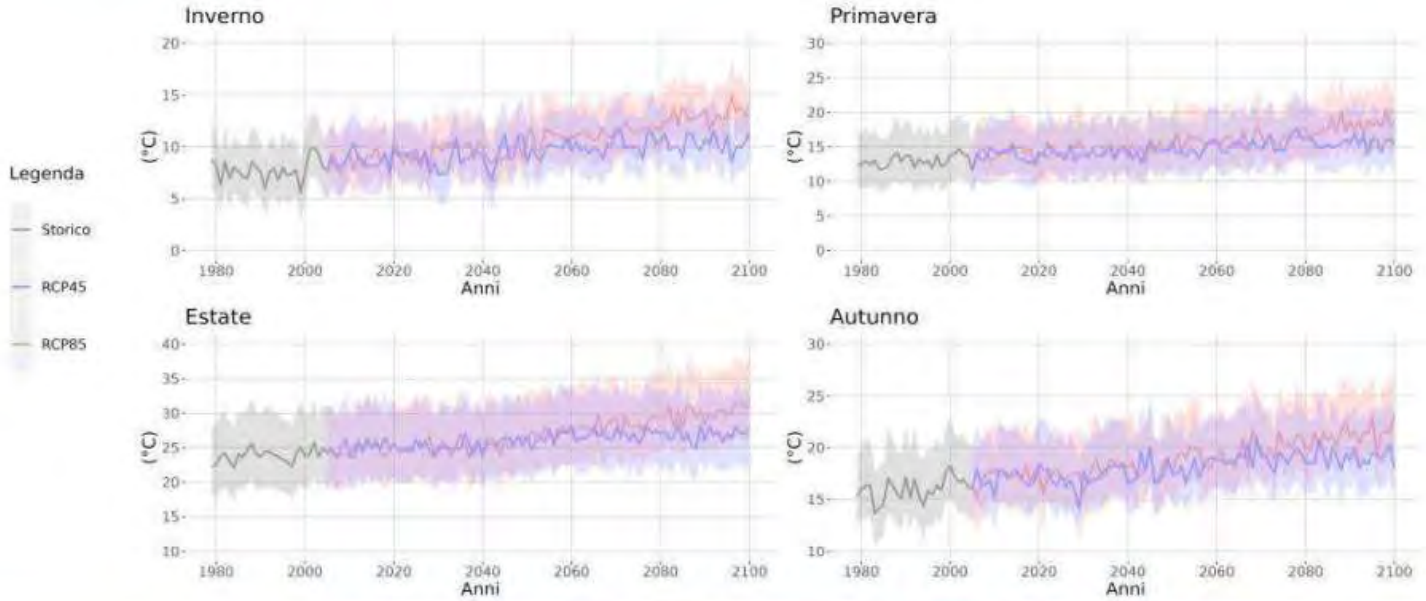




Prov. LE - Comune di: Lequile

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Leverano

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

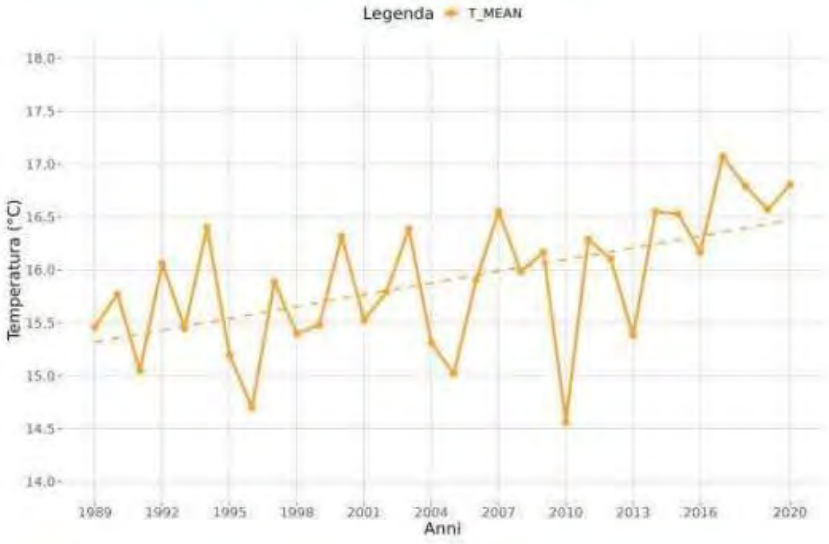
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



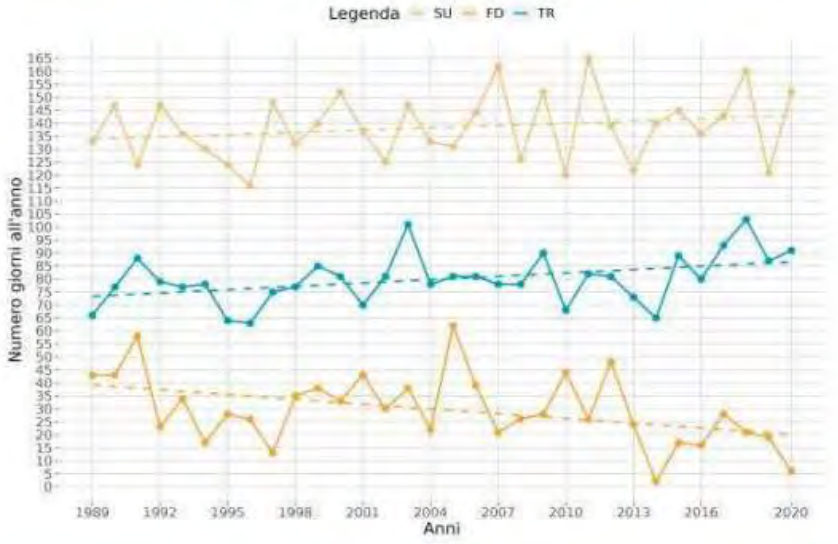
Prov. LE - Comune di: Leverano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

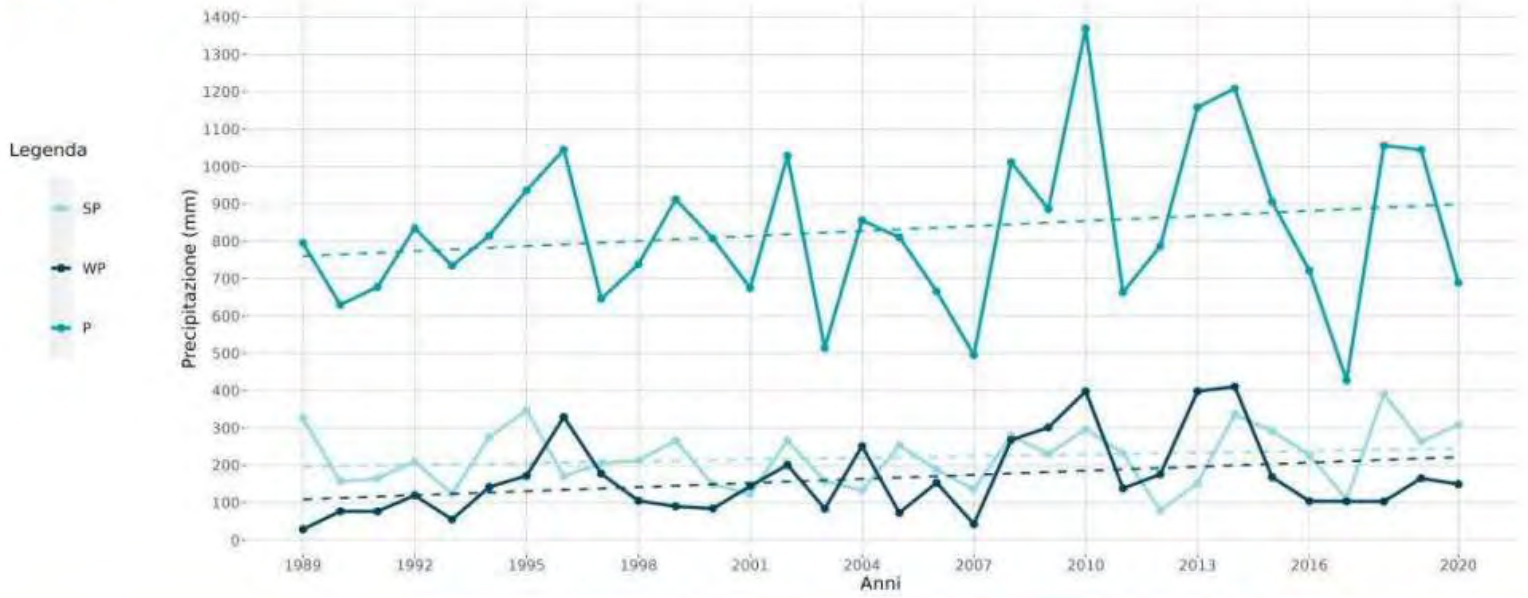




Prov. LE - Comune di: Leverano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

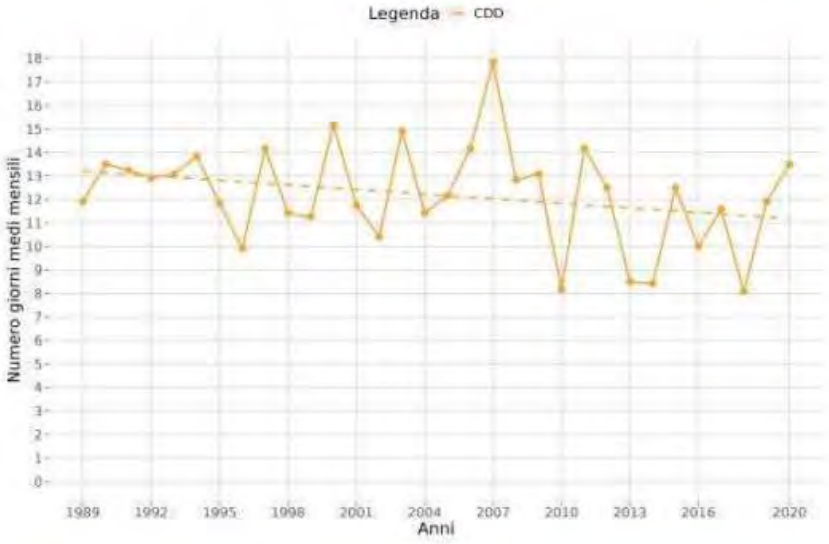




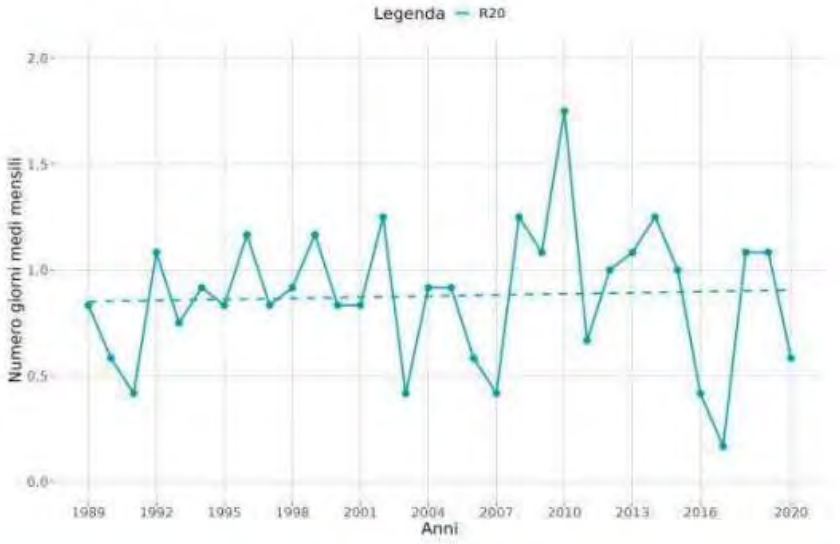
Prov. LE - Comune di: Leverano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

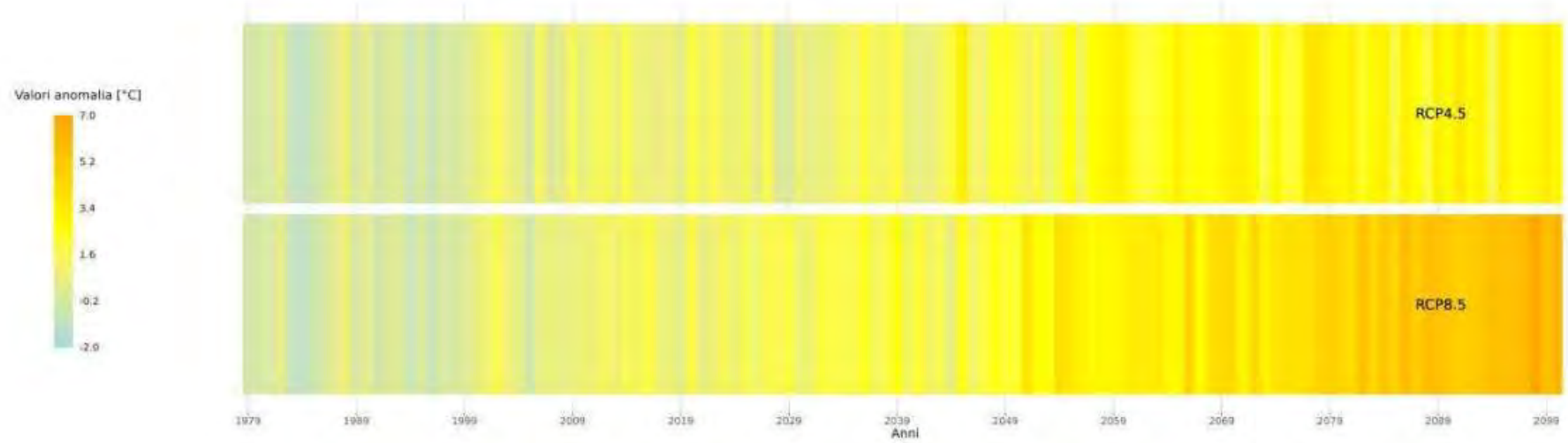




Prov. LE - Comune di: Leverano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

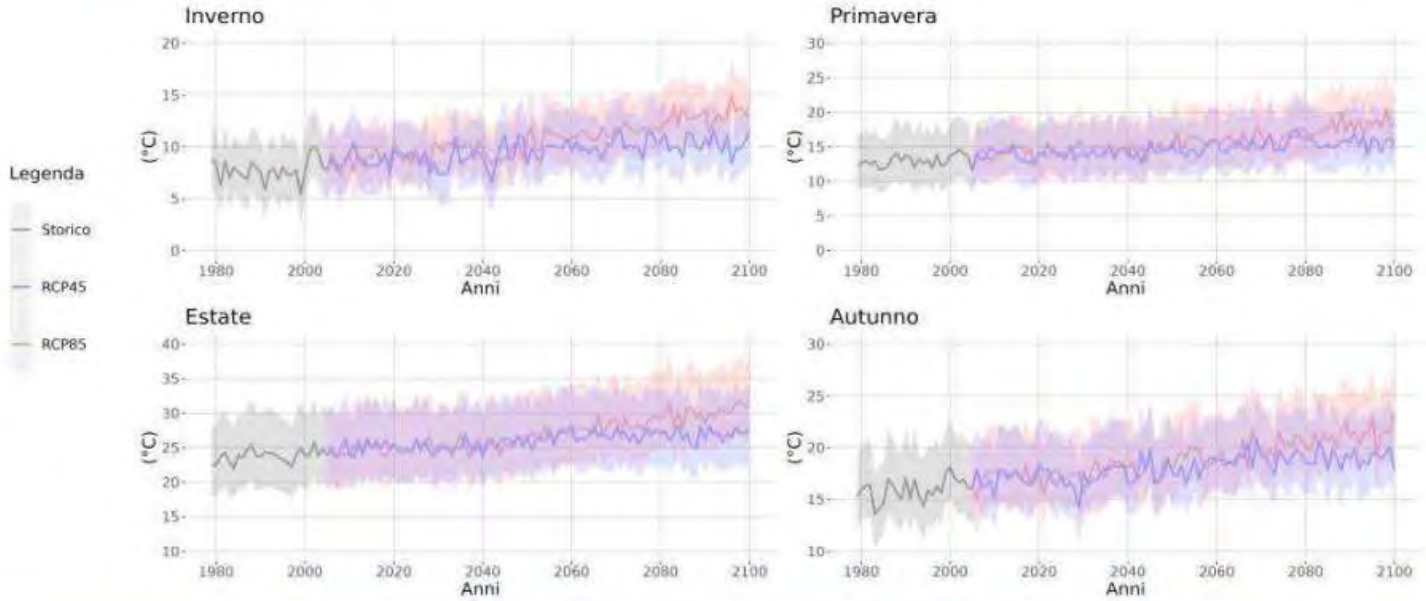




Prov. LE - Comune di: Leverano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Lizzanello

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

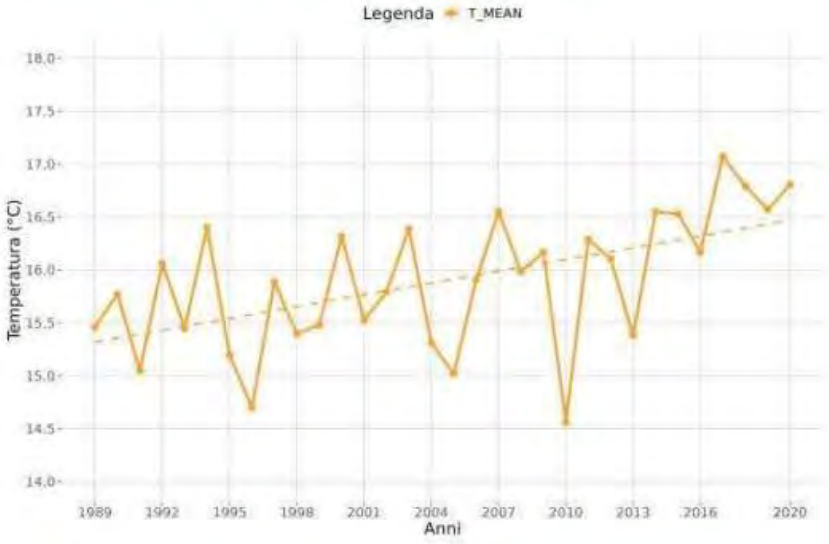
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



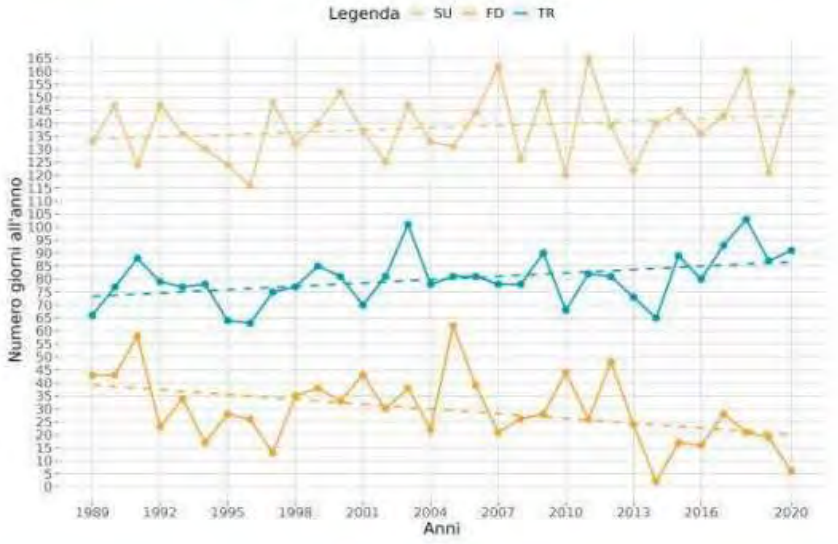
Prov. LE - Comune di: Lizzanello

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

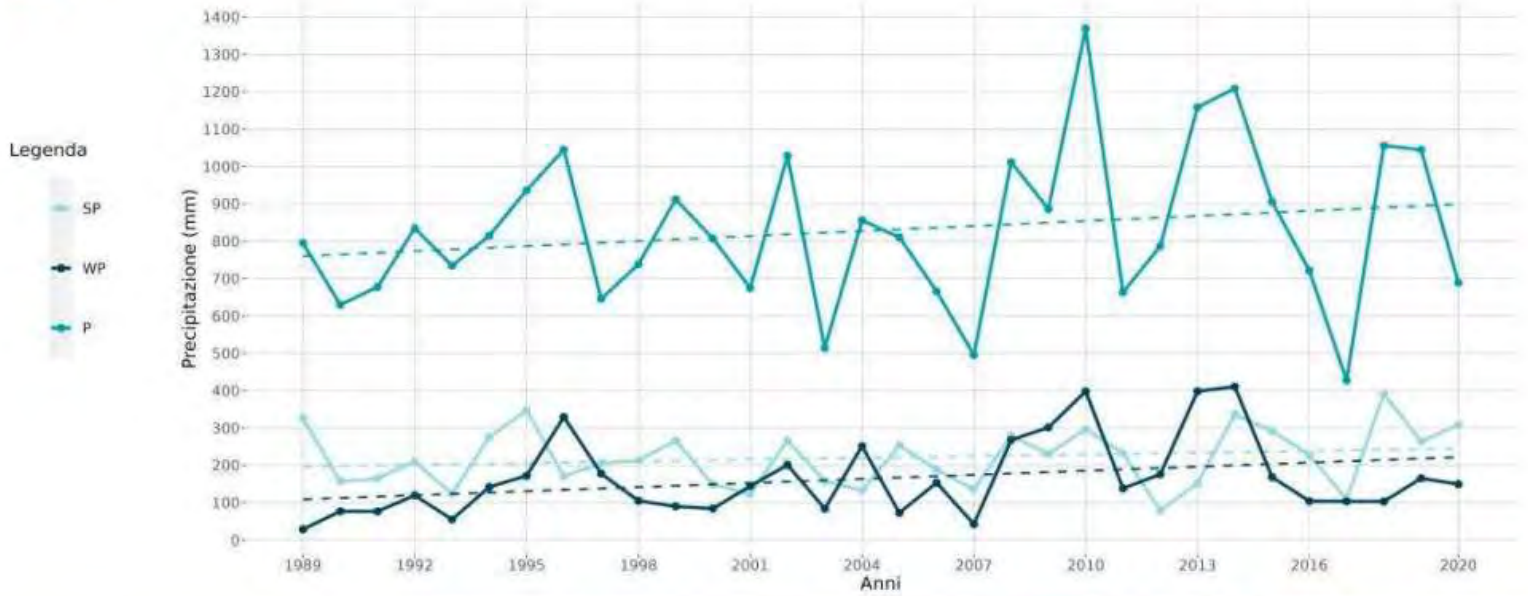




Prov. LE - Comune di: Lizzanello

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

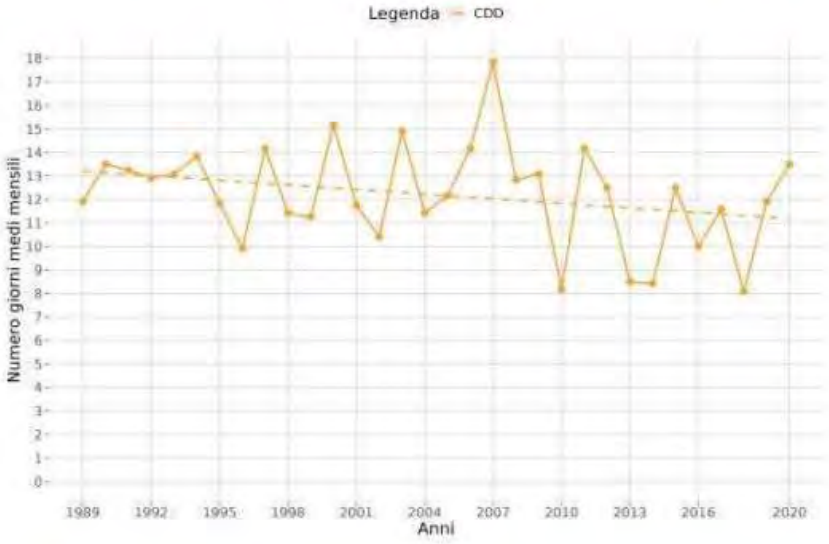




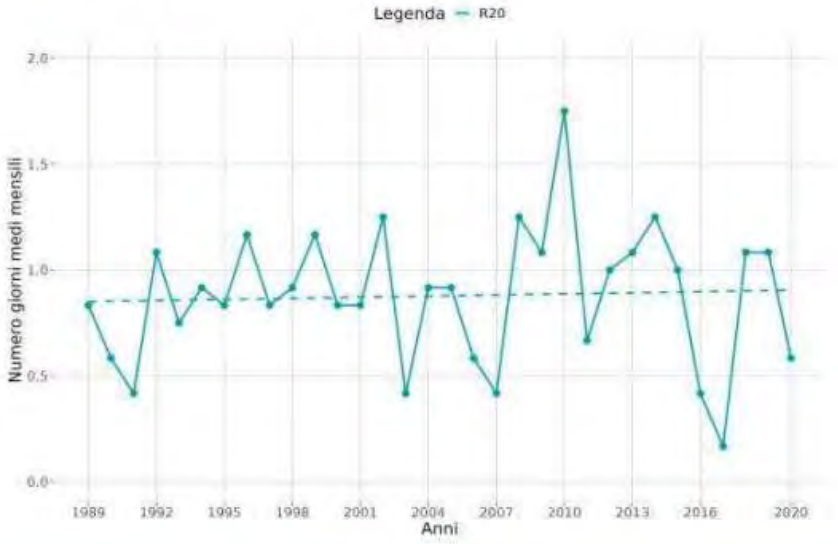
Prov. LE - Comune di: Lizzanello

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

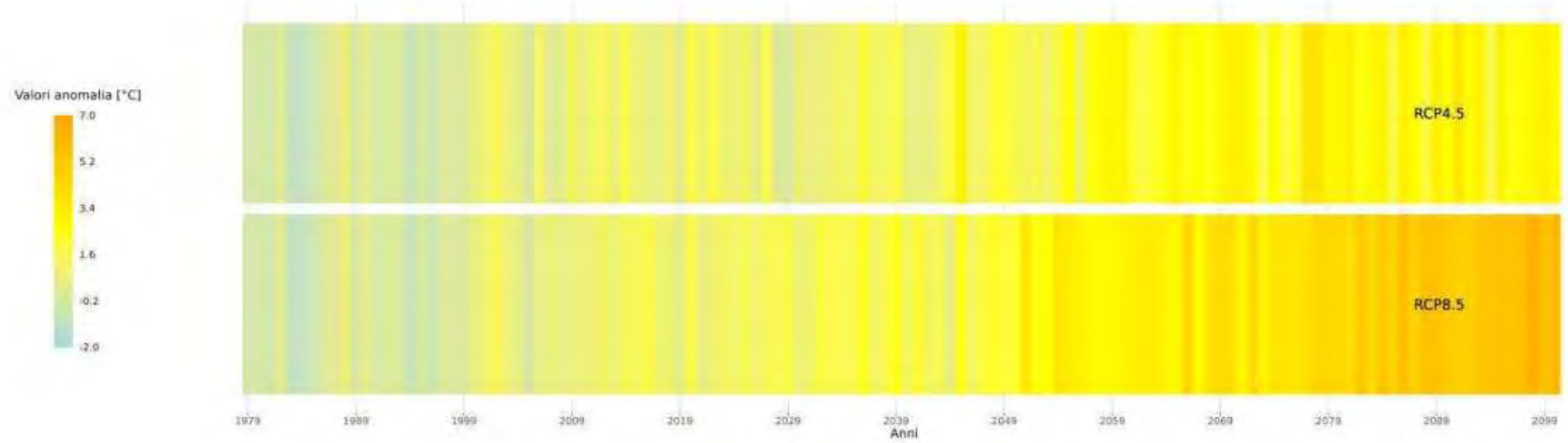




Prov. LE - Comune di: Lizzanello

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

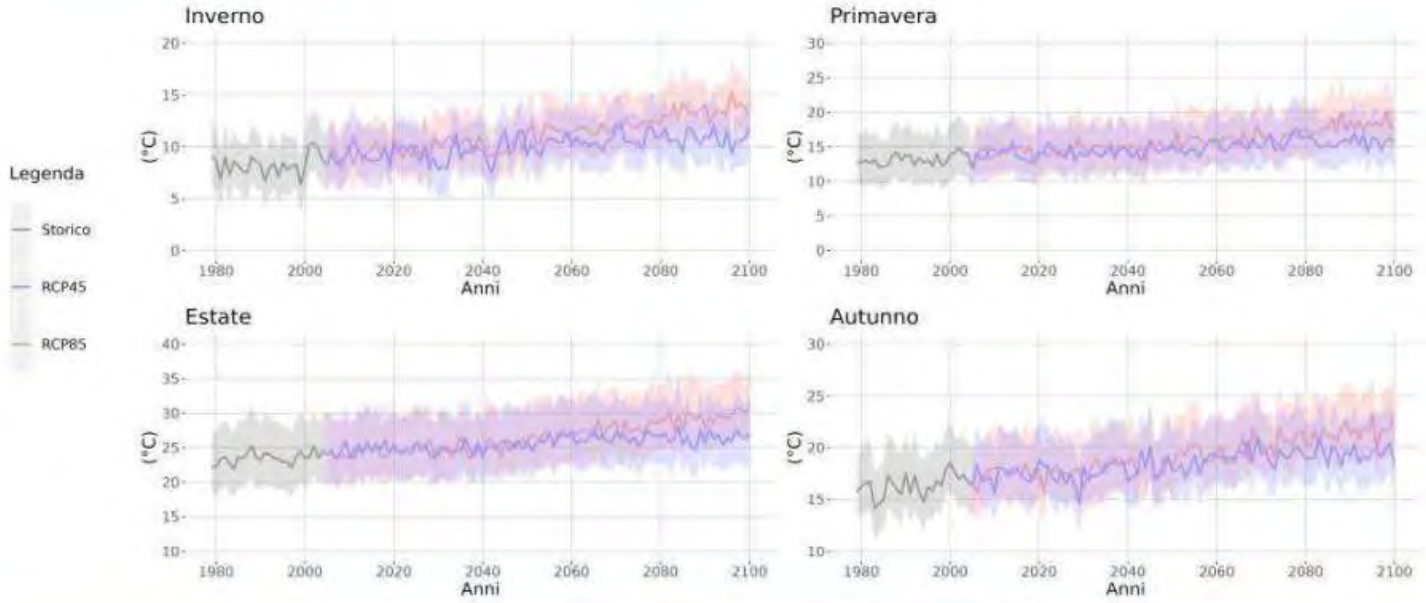




Prov. LE - Comune di: Lizzanello

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Maglie

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

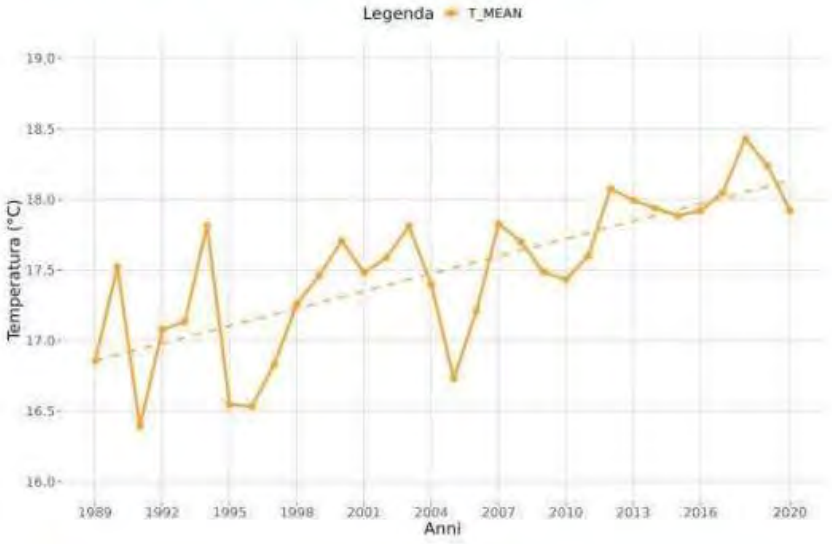
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



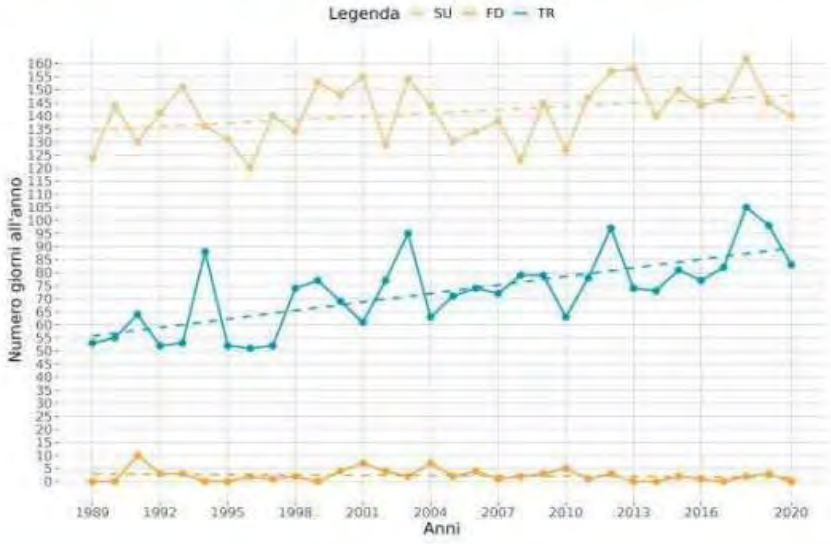
Prov. LE - Comune di: Maglie

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

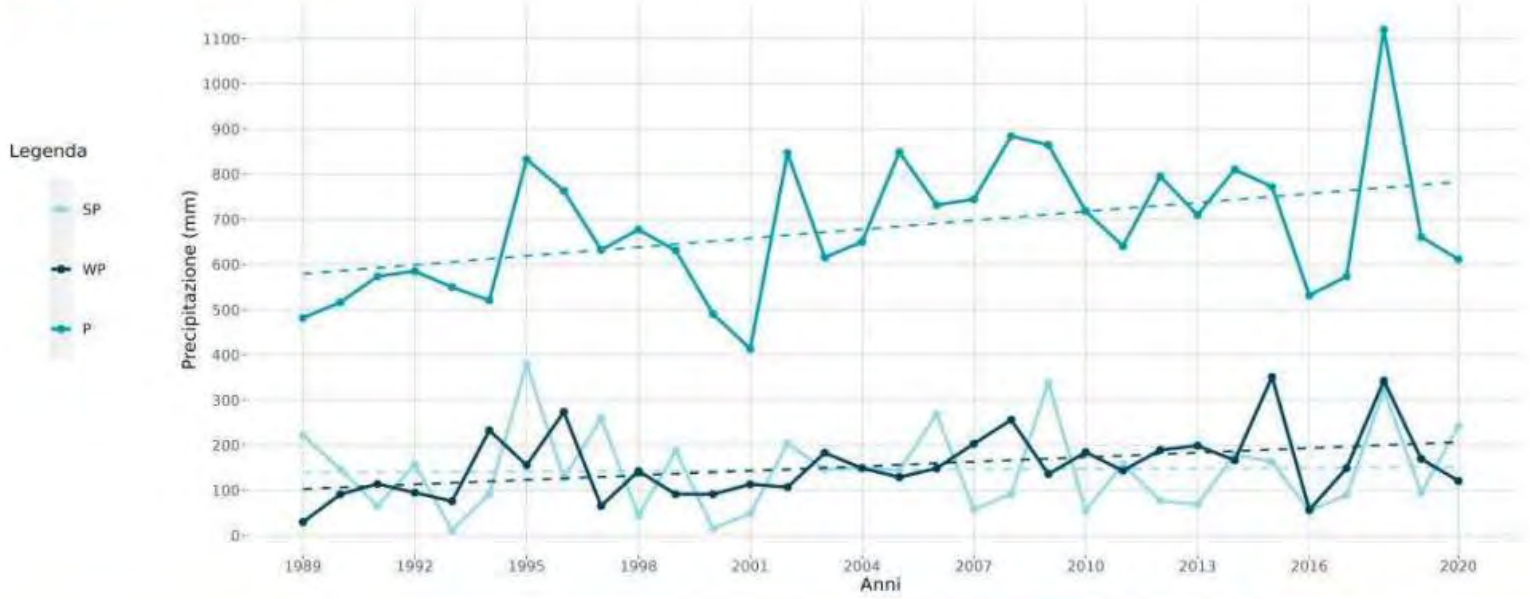




Prov. LE - Comune di: Maglie

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

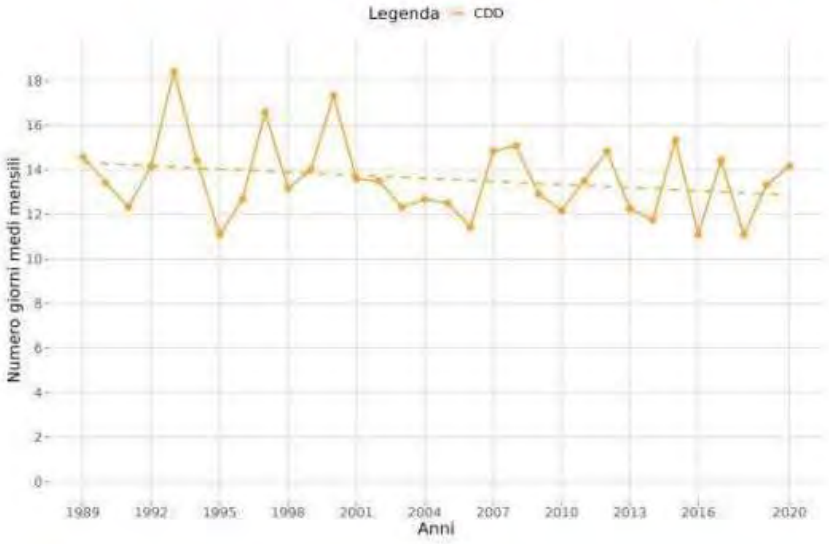




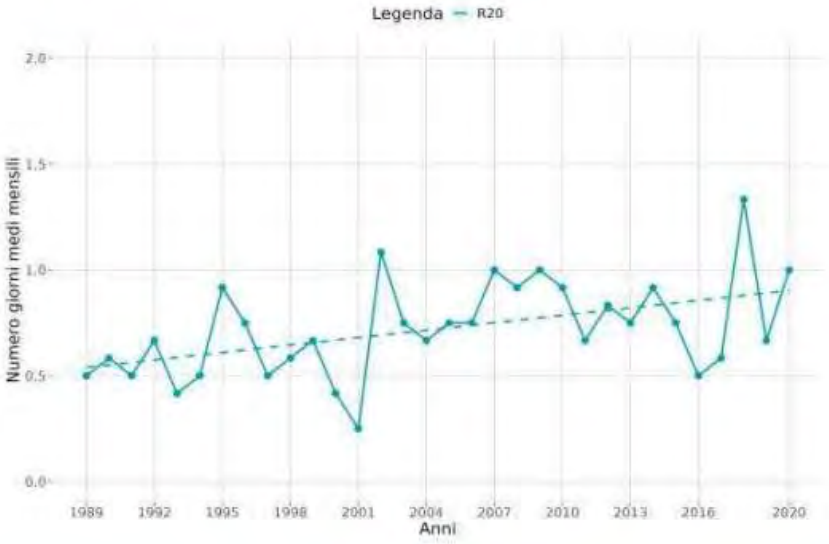
Prov. LE - Comune di: Maglie

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

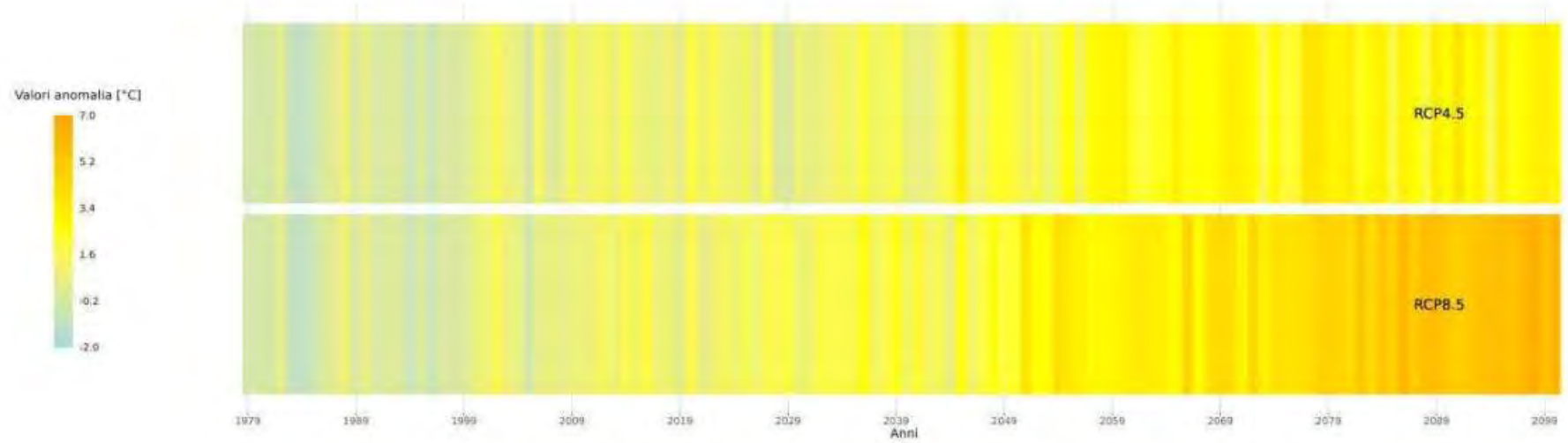




Prov. LE - Comune di: Maglie

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

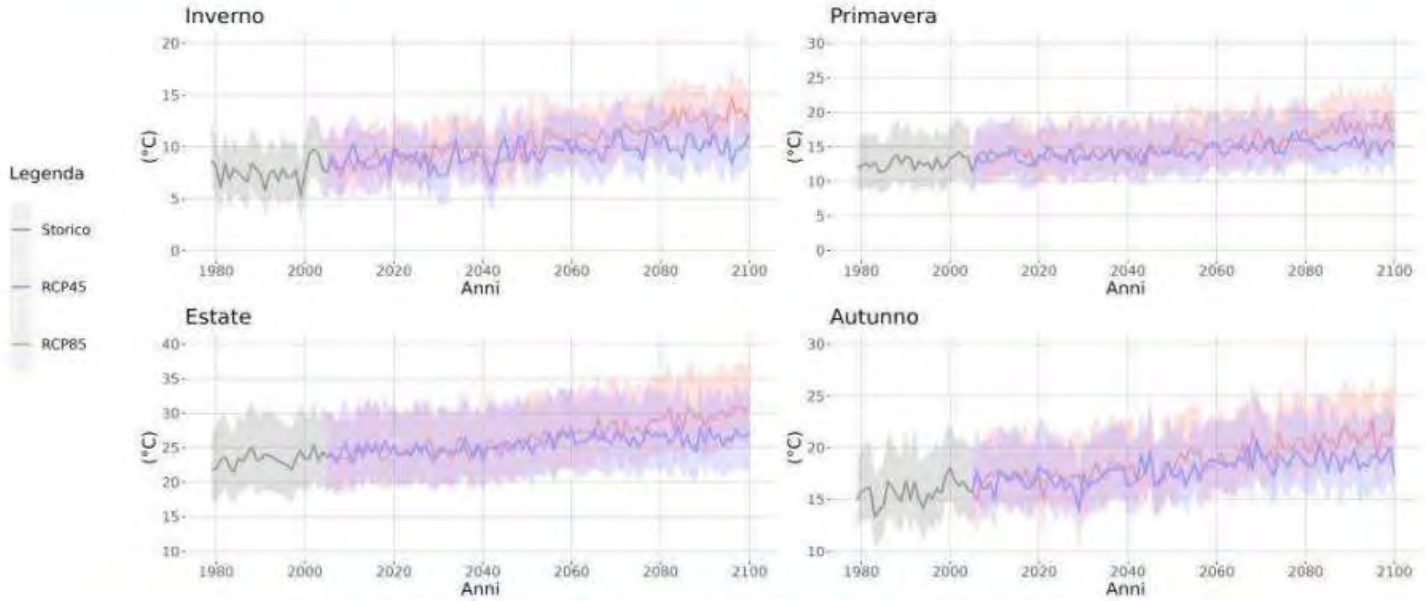




Prov. LE - Comune di: Maglie

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Martano

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

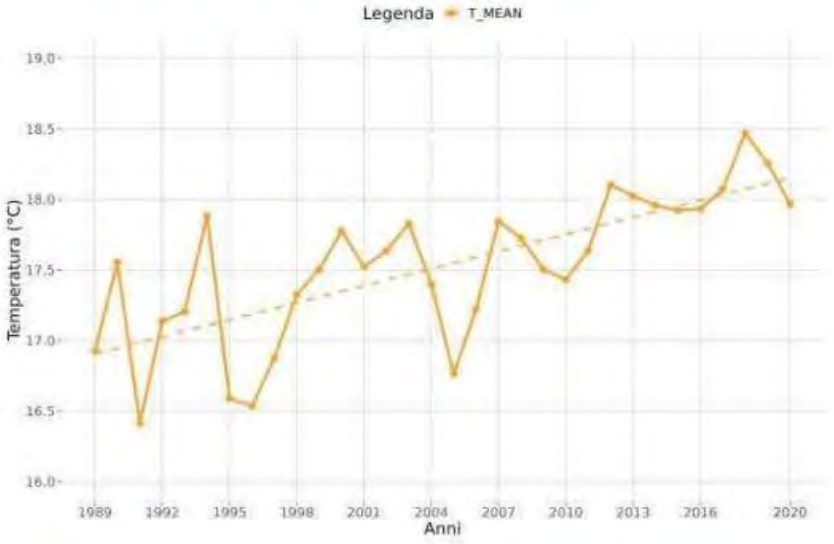
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



Prov. LE - Comune di: Martano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

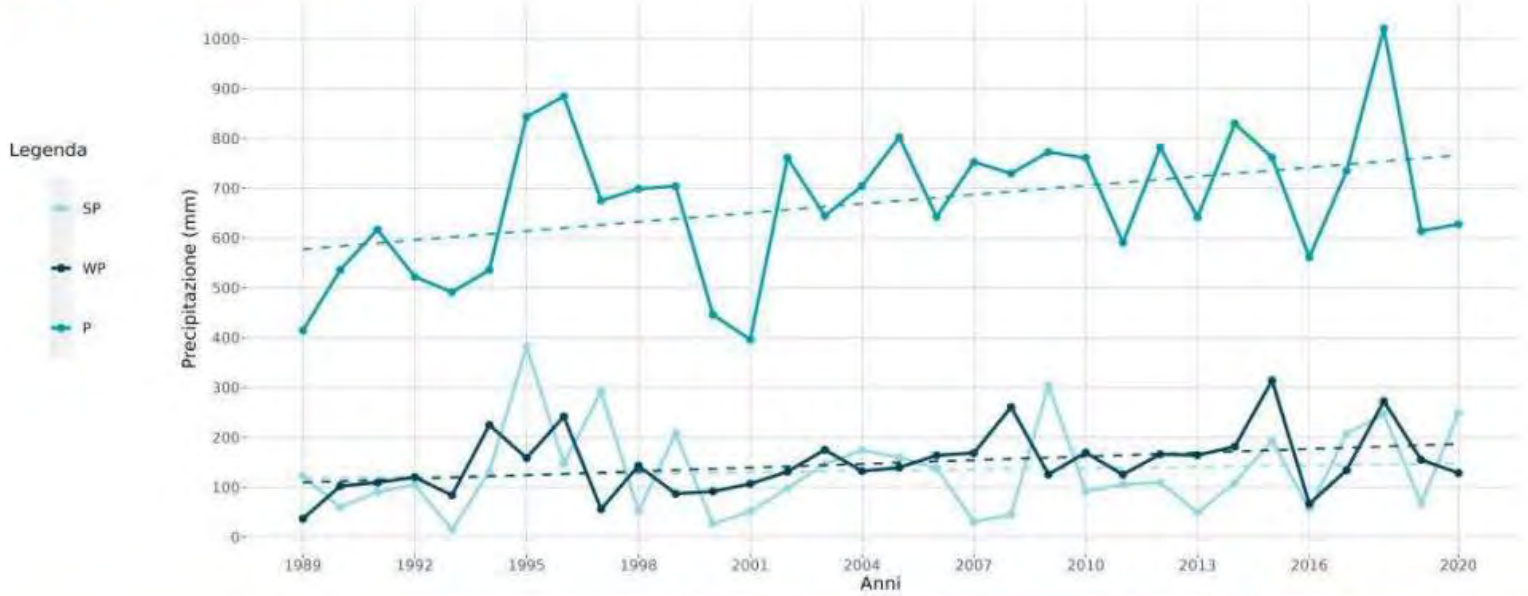




Prov. LE - Comune di: Martano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

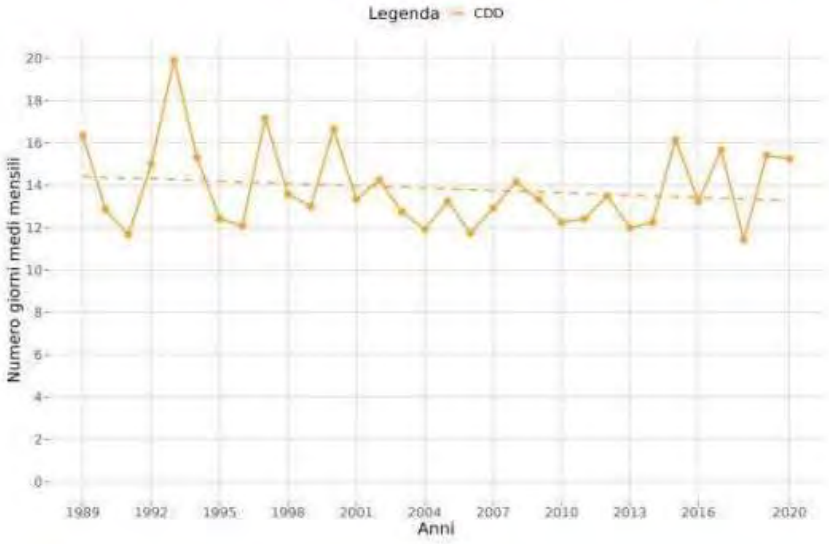




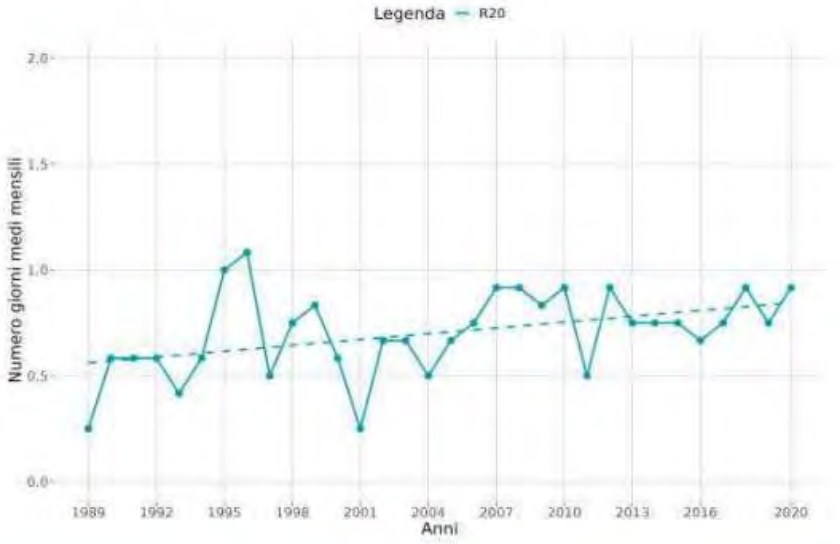
Prov. LE - Comune di: Martano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

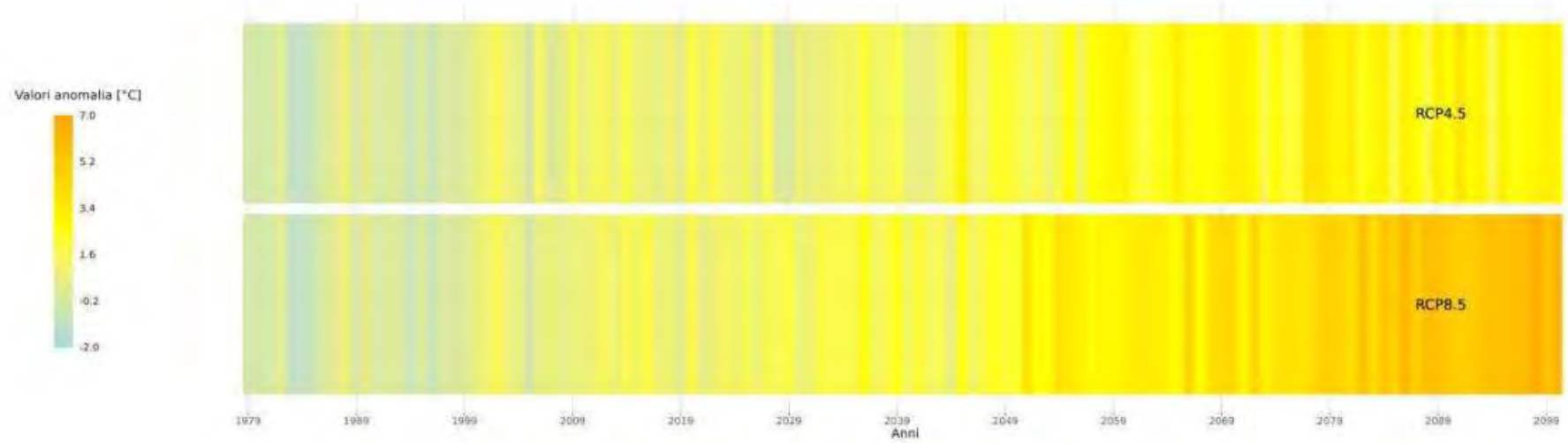




Prov. LE - Comune di: Martano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

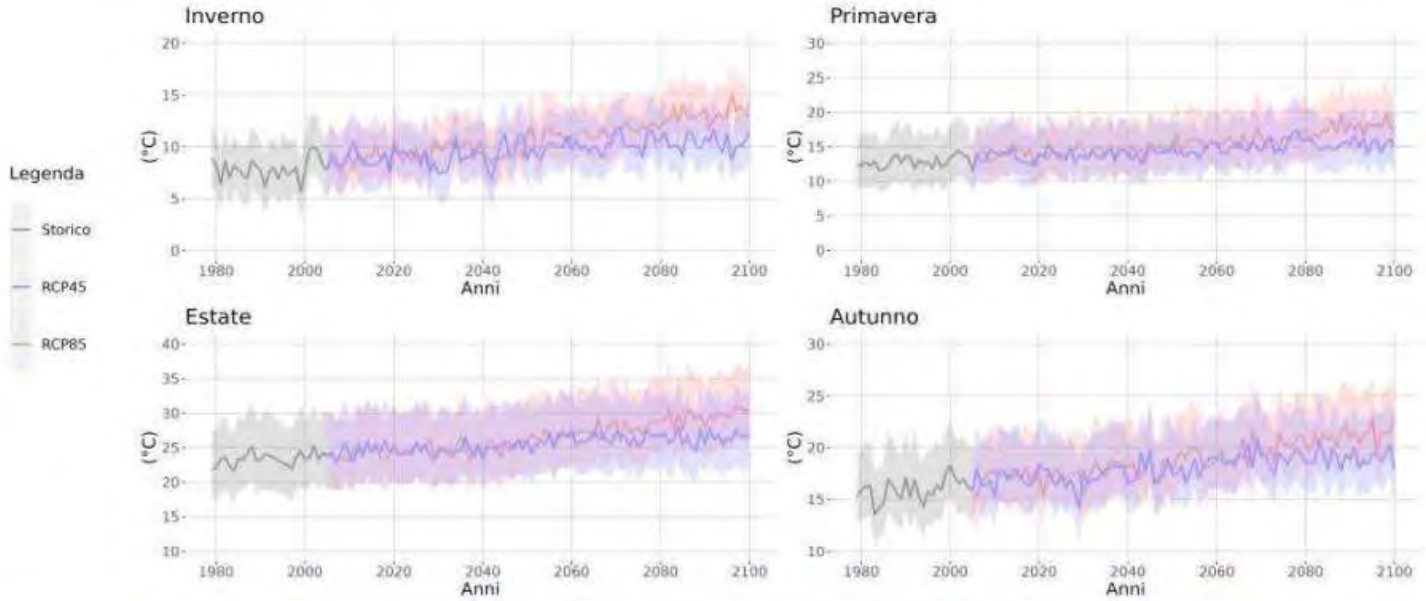




Prov. LE - Comune di: Martano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Martignano

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

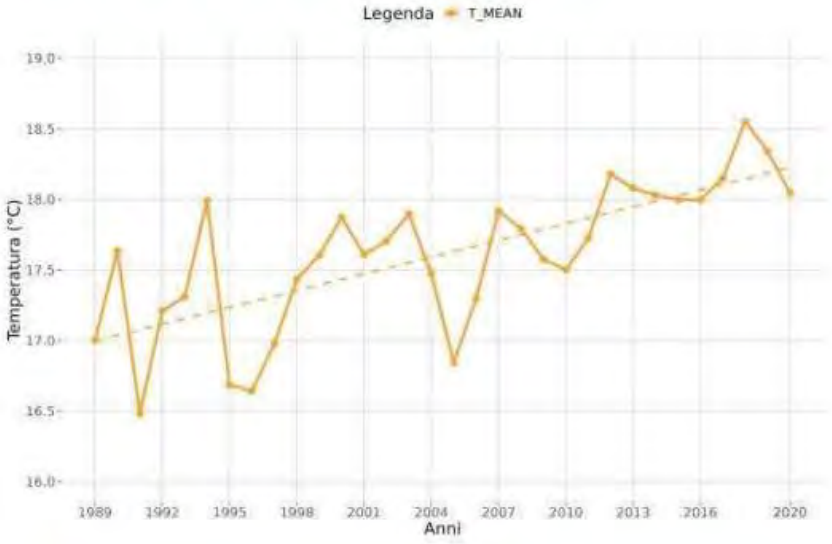
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



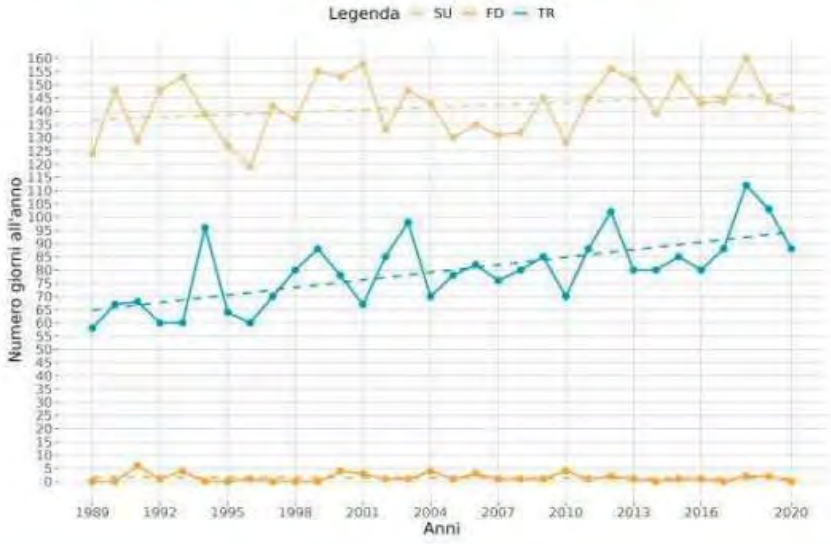
Prov. LE - Comune di: Martignano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

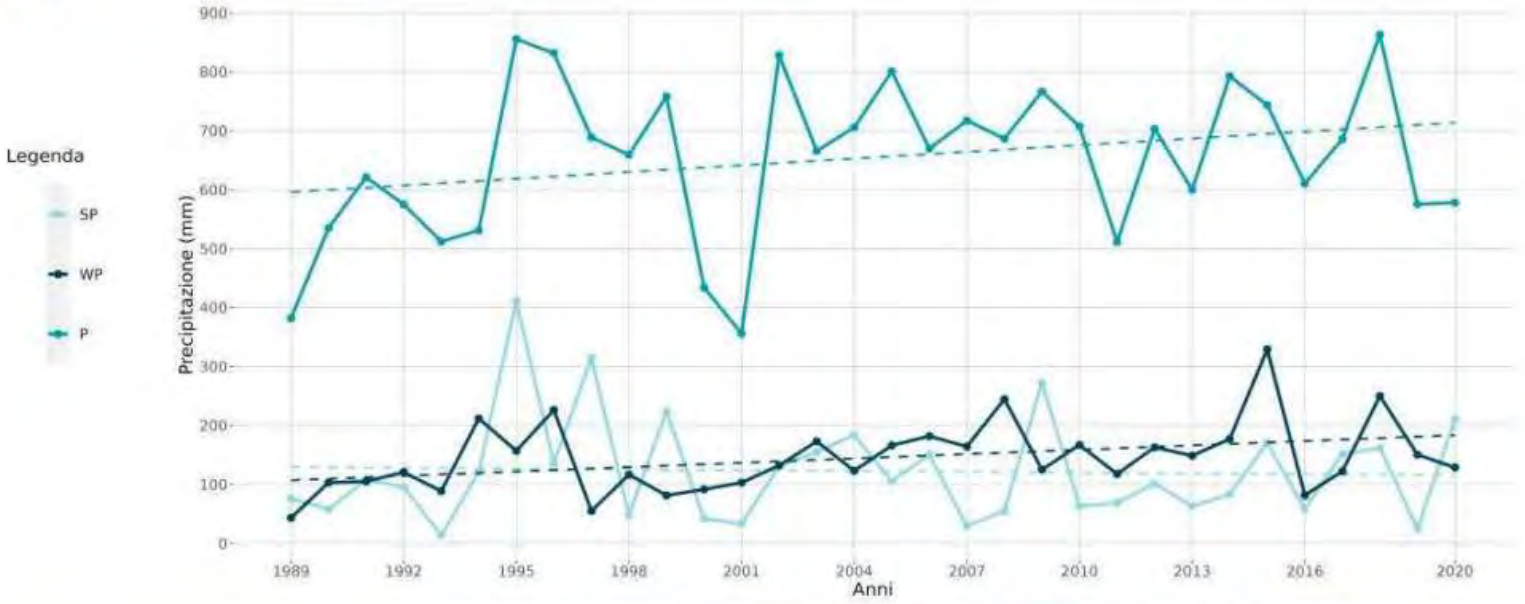




Prov. LE - Comune di: Martignano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

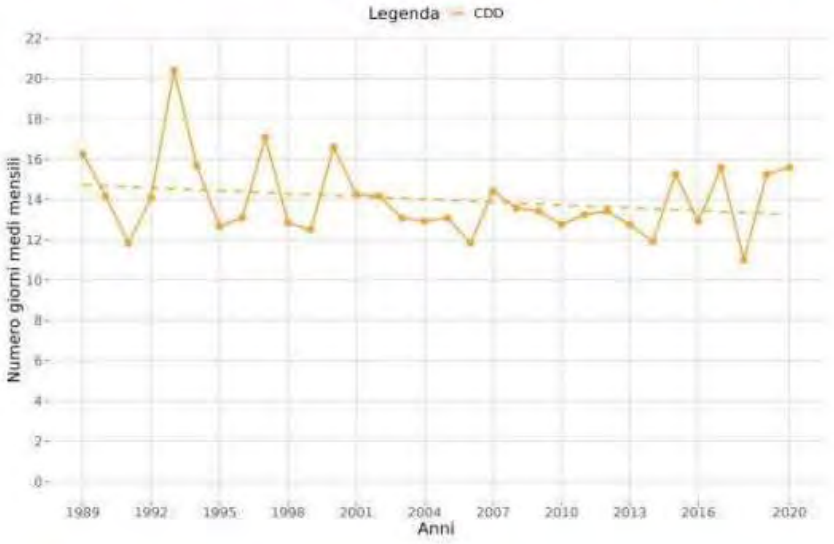




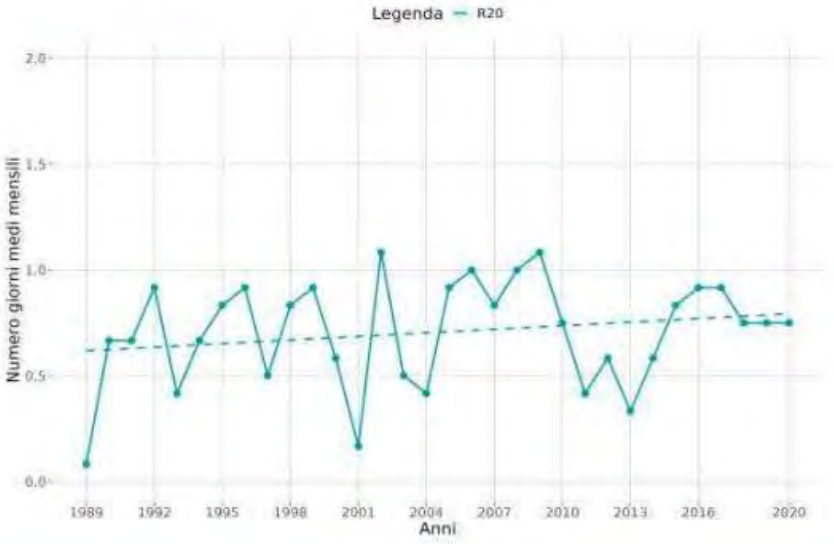
Prov. LE - Comune di: Martignano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

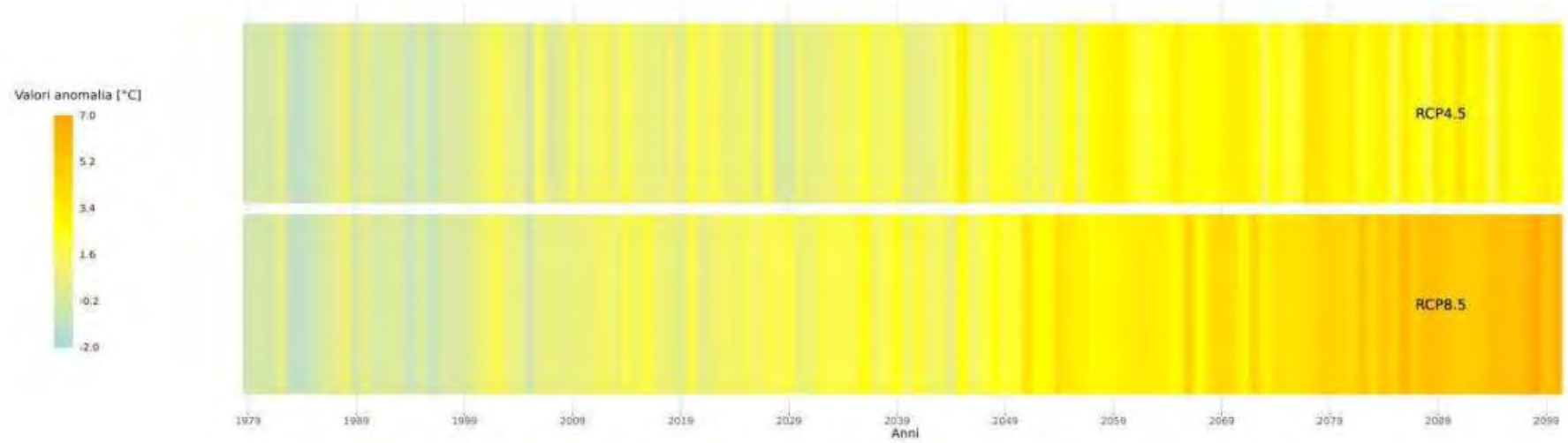




Prov. LE - Comune di: Martignano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

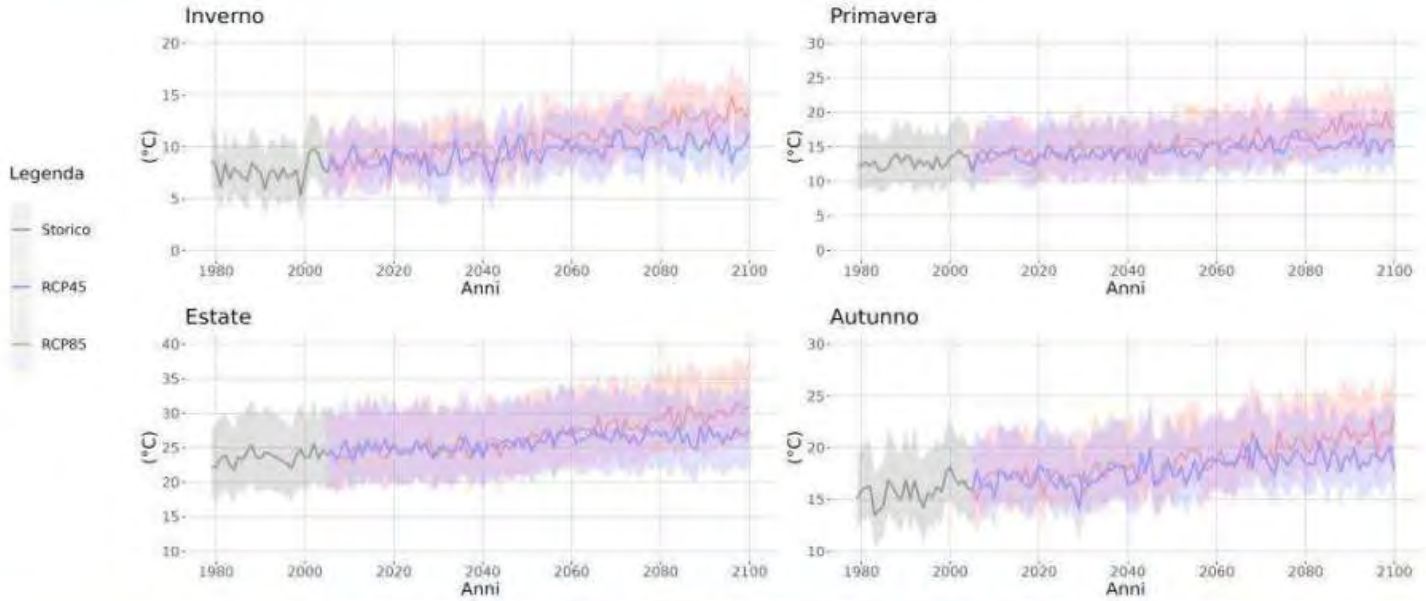




Prov. LE - Comune di: Martignano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Matino

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

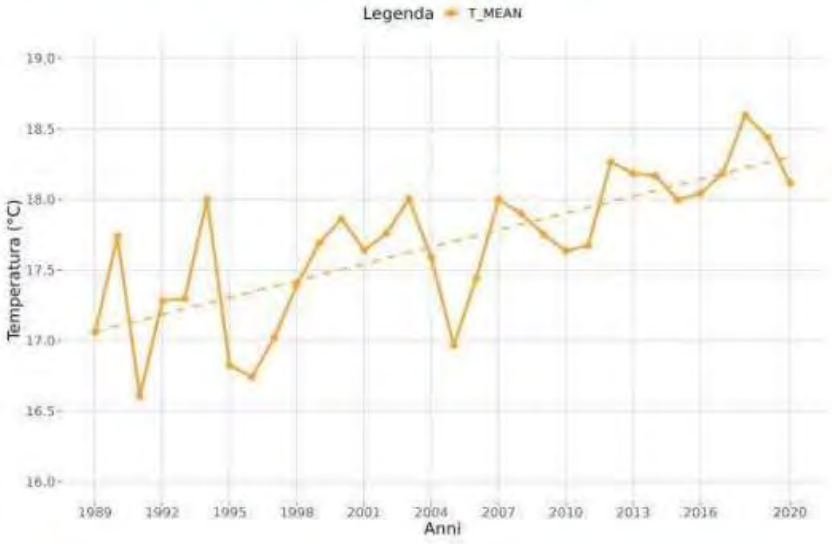
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



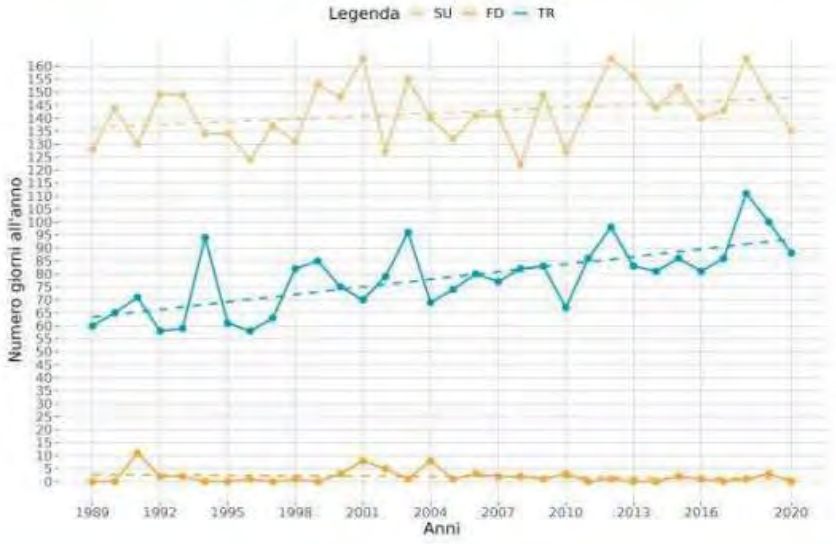
Prov. LE - Comune di: Matino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

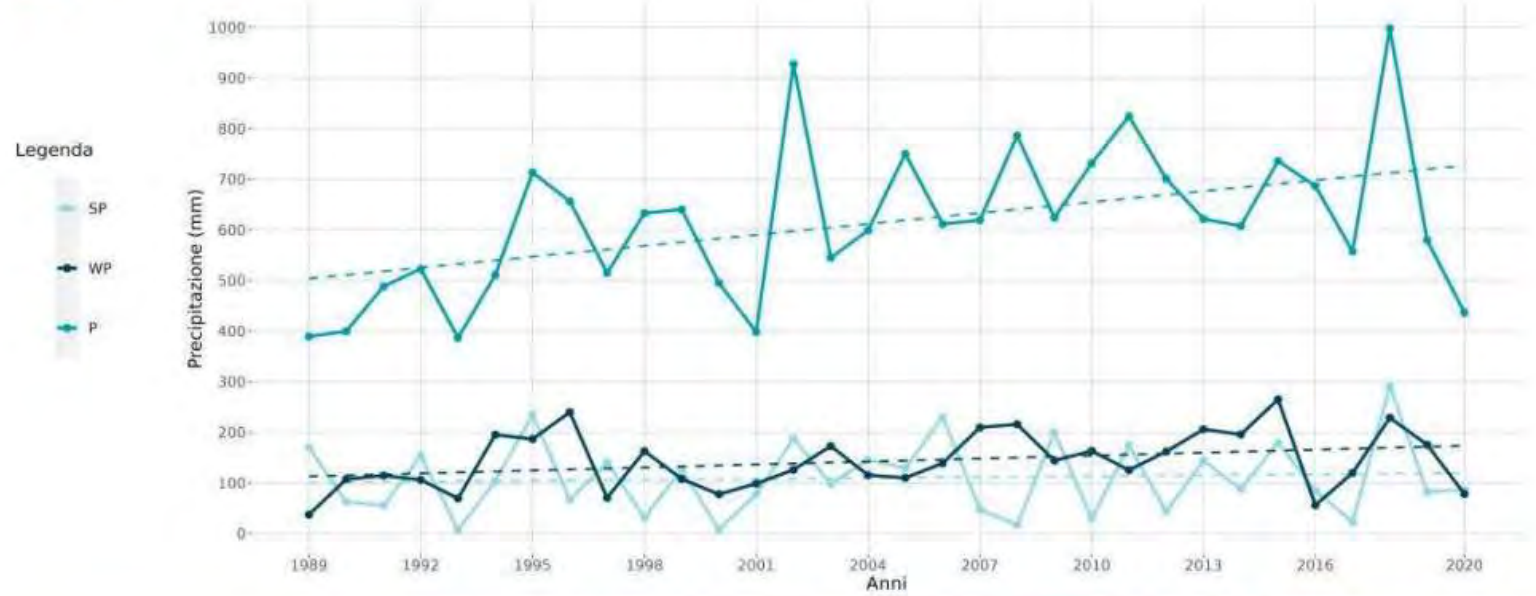




Prov. LE - Comune di: Matino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

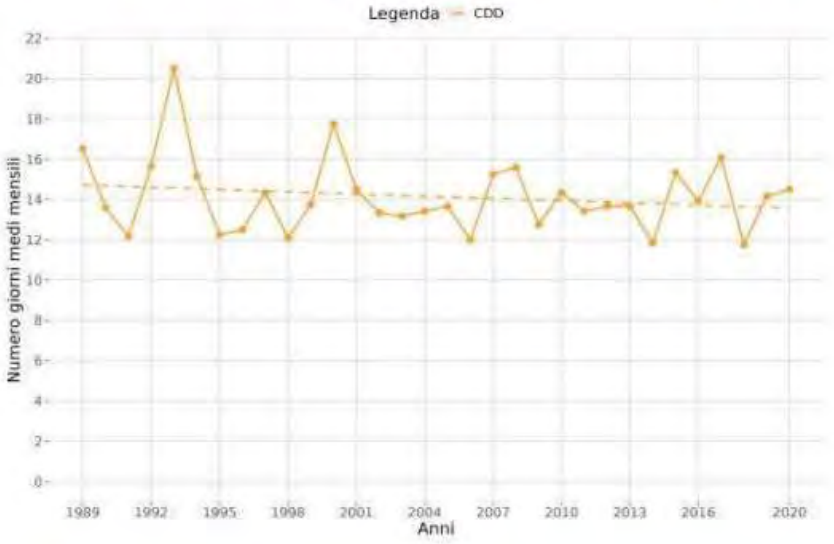




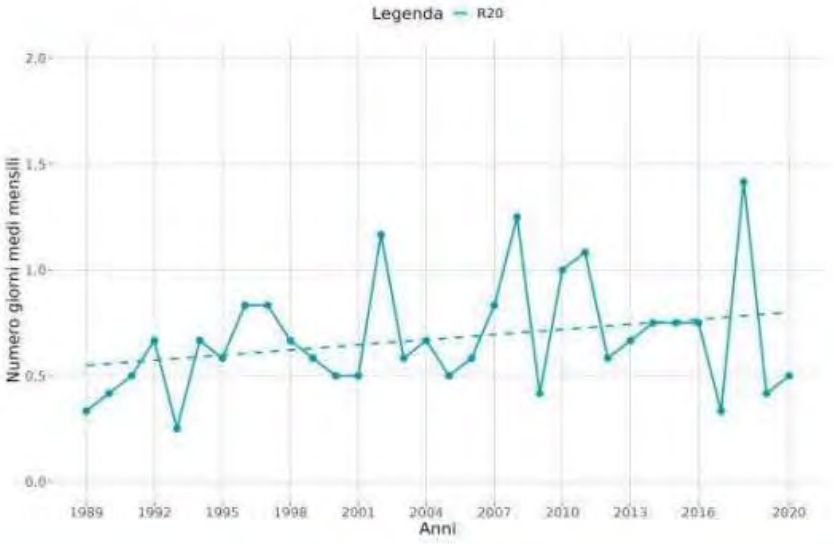
Prov. LE - Comune di: Matino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

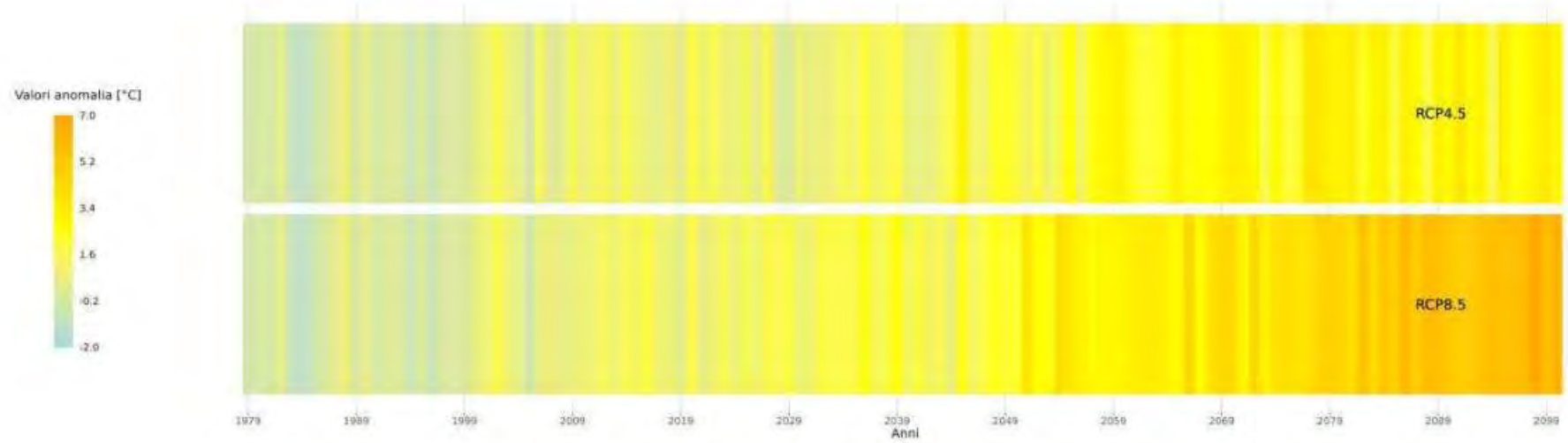




Prov. LE - Comune di: Matino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

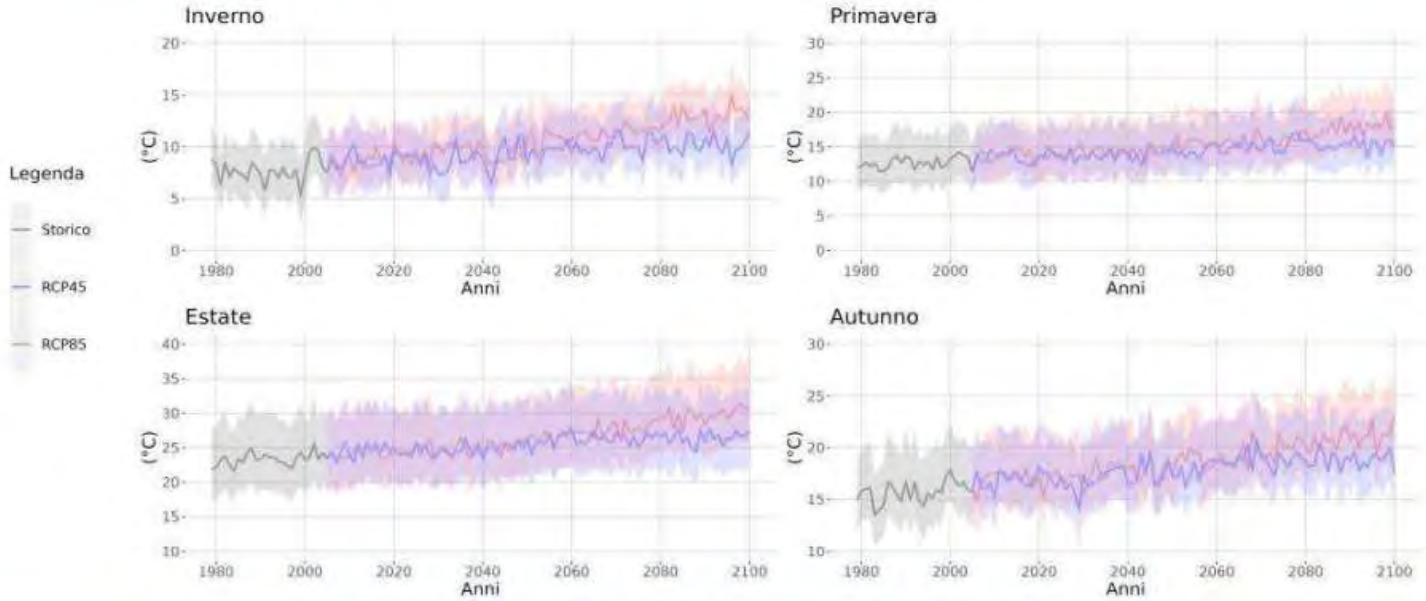




Prov. LE - Comune di: Matino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Melendugno

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

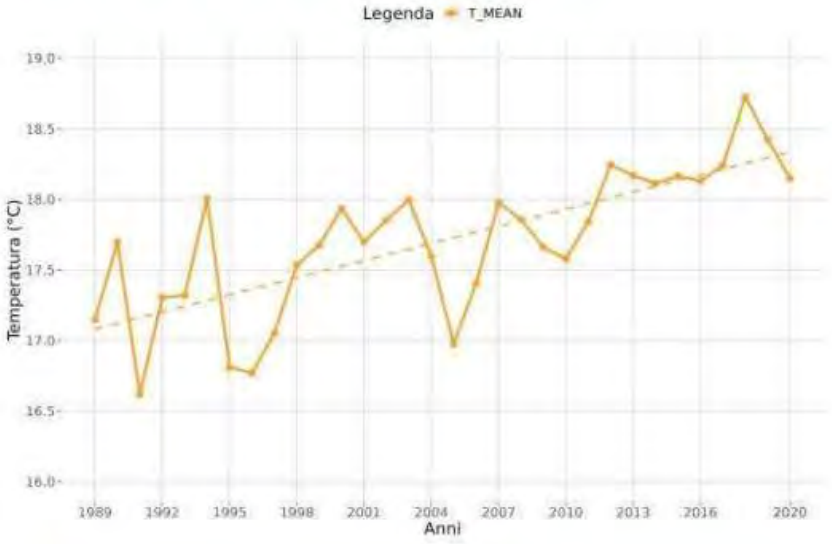
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



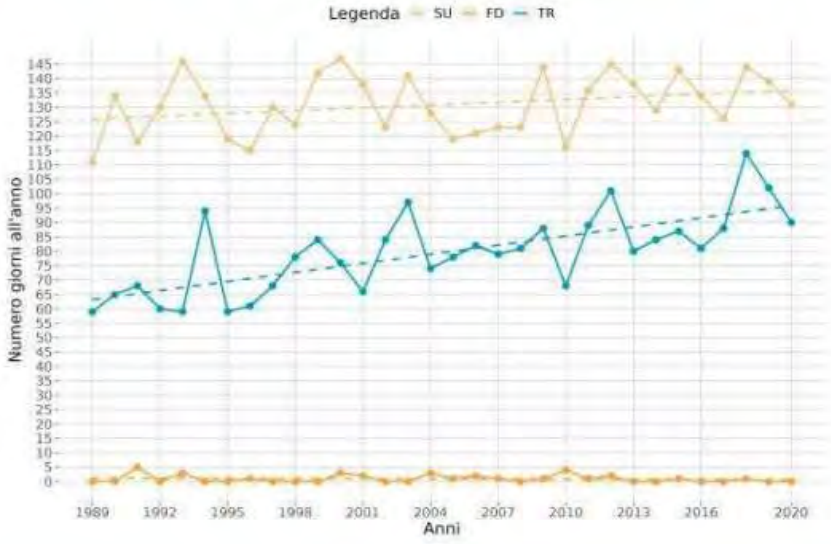
Prov. LE - Comune di: Melendugno

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

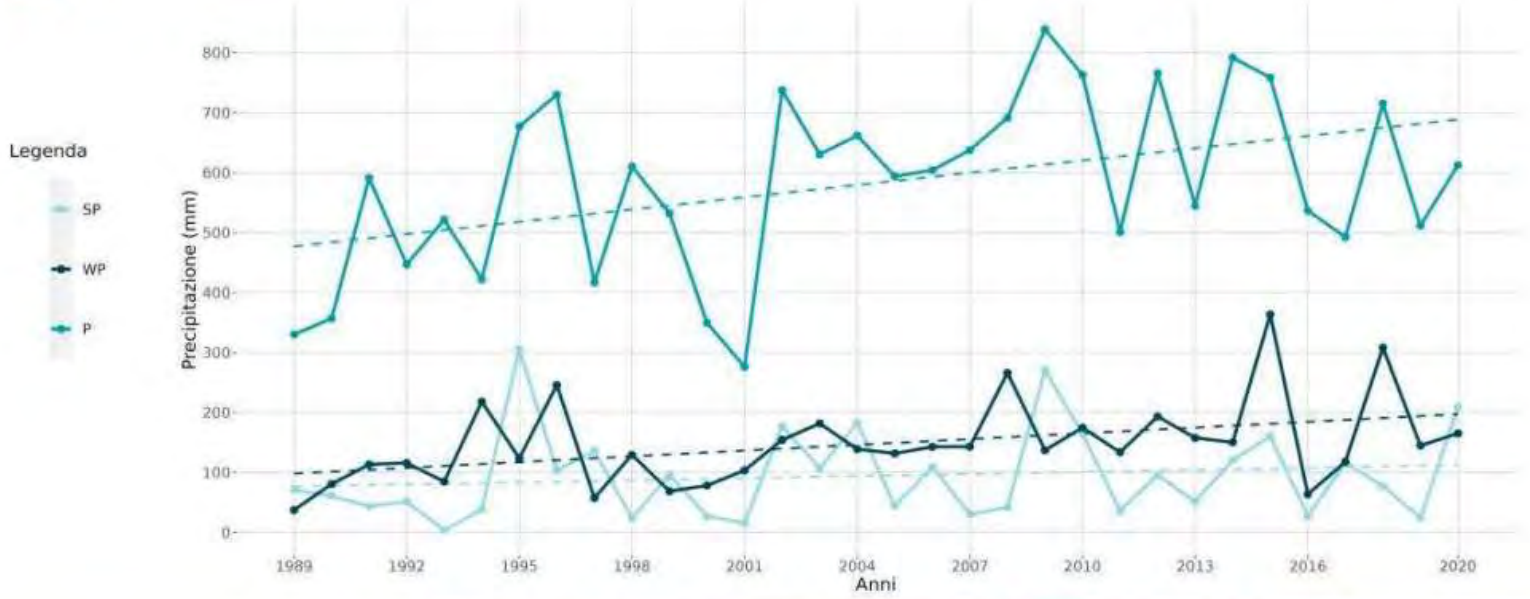




Prov. LE - Comune di: Melendugno

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

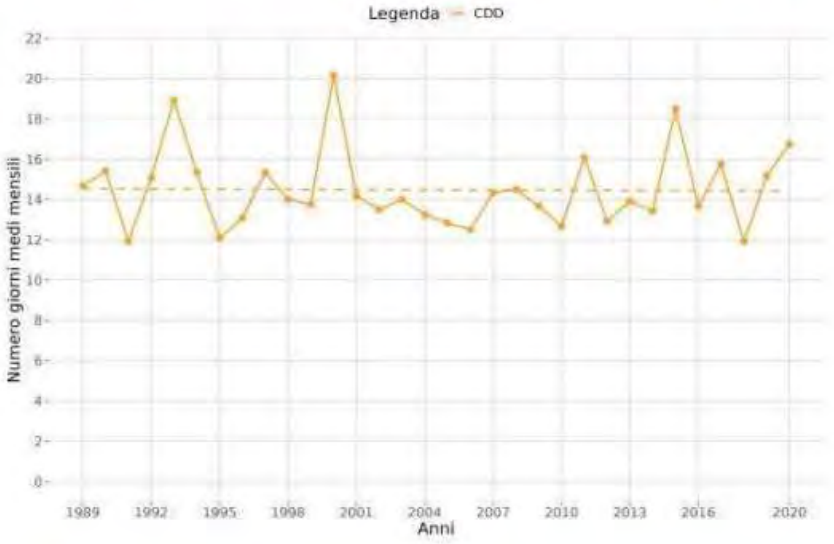




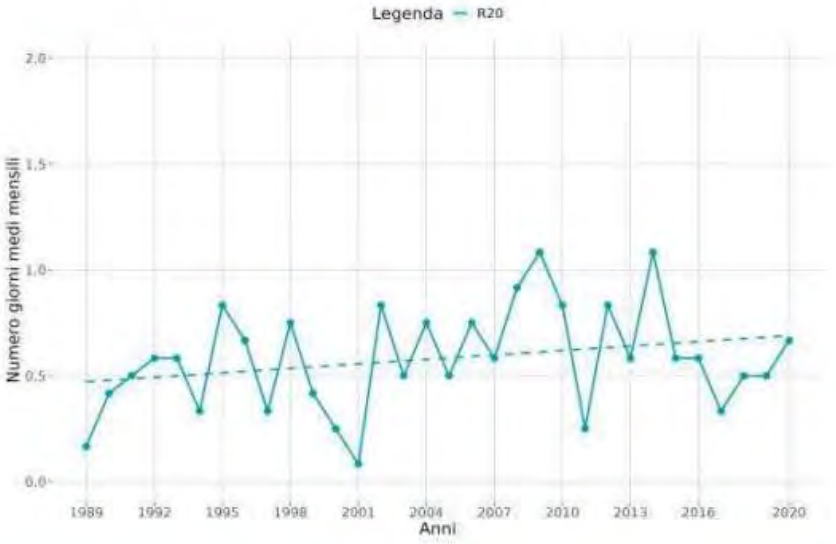
Prov. LE - Comune di: Melendugno

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

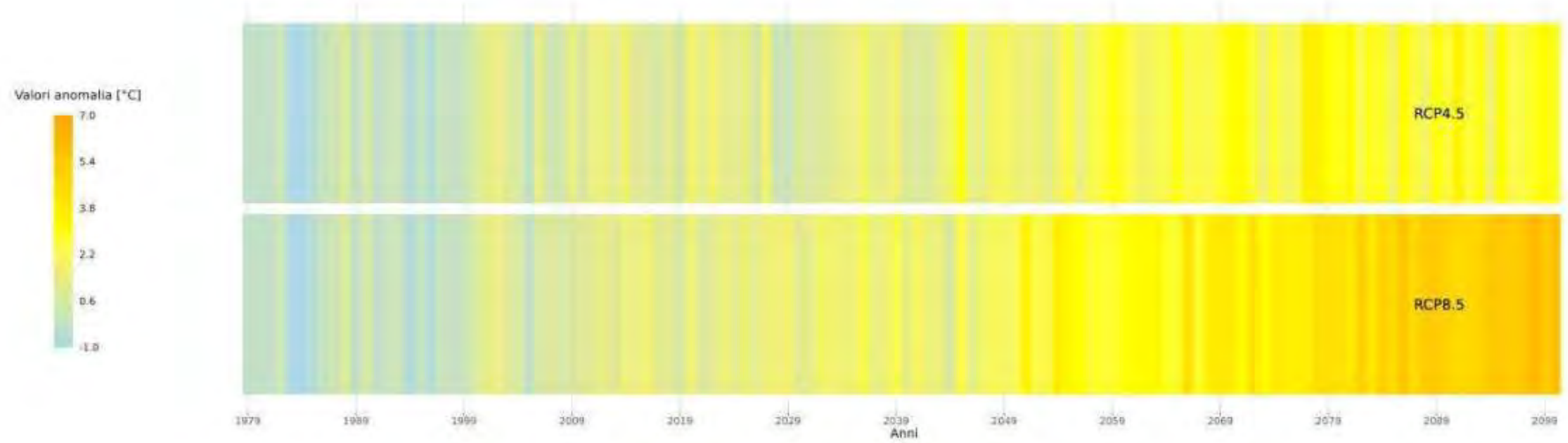




Prov. LE - Comune di: Melendugno

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

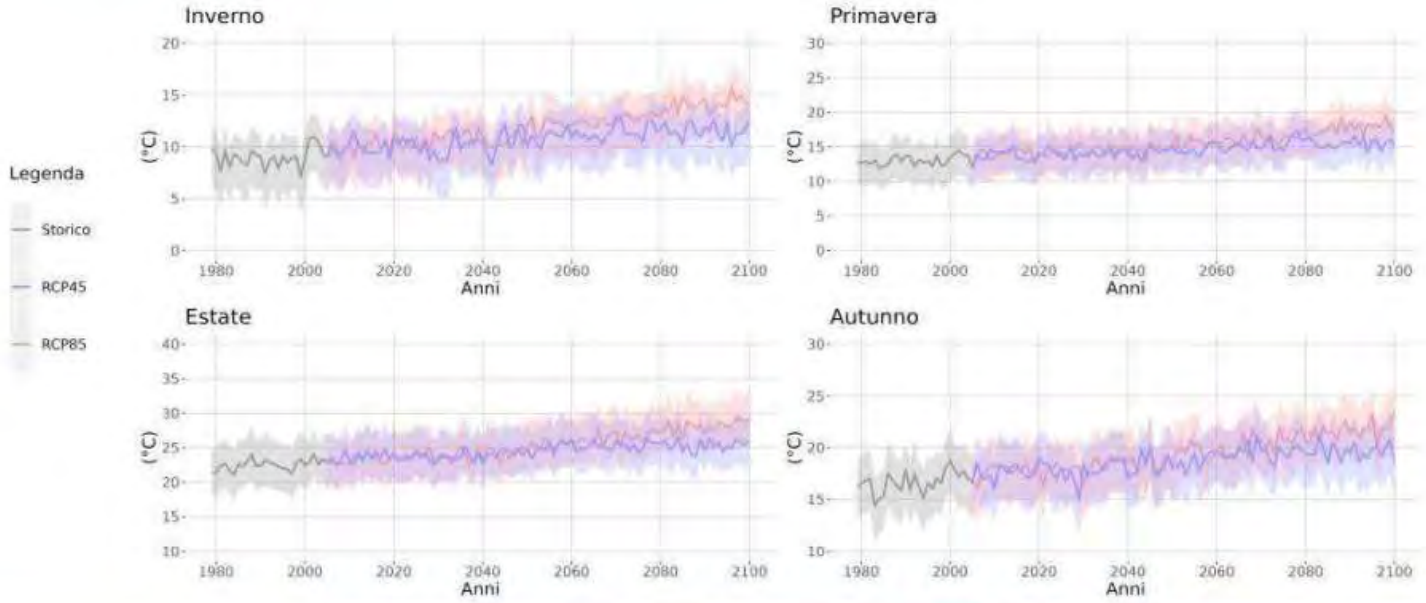




Prov. LE - Comune di: Melendugno

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Melissano

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

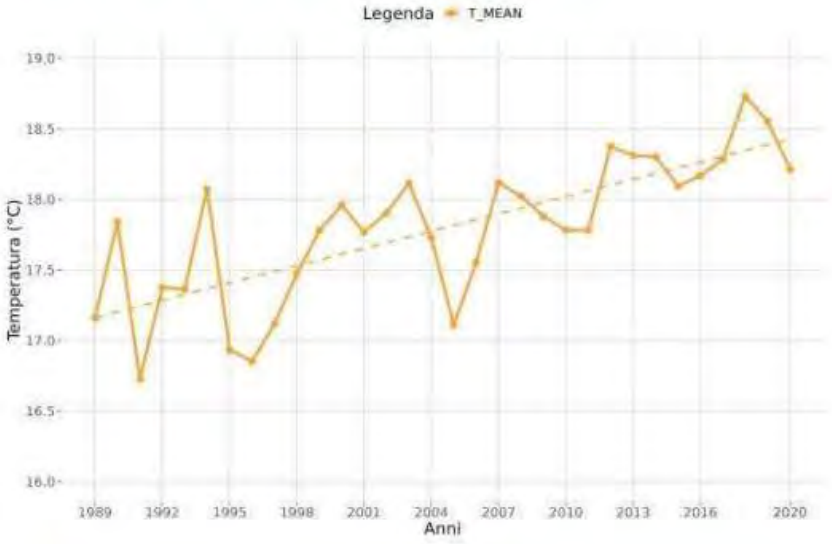
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



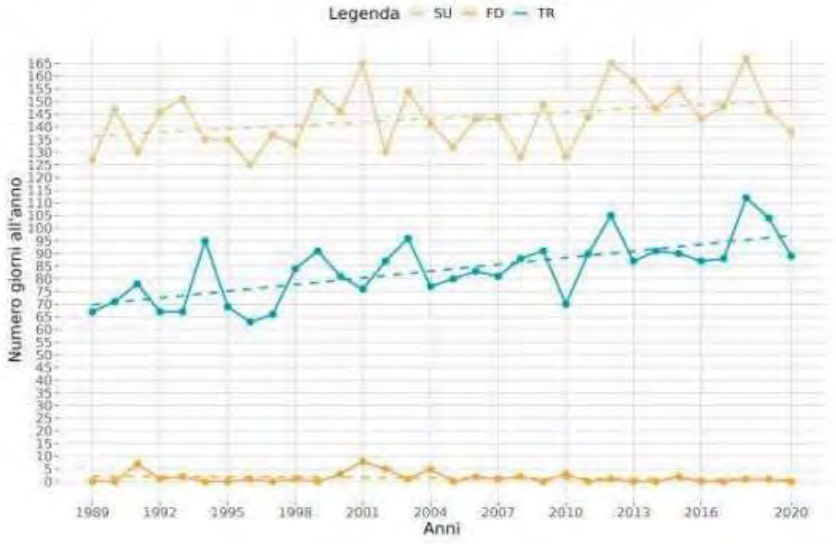
Prov. LE - Comune di: Melissano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

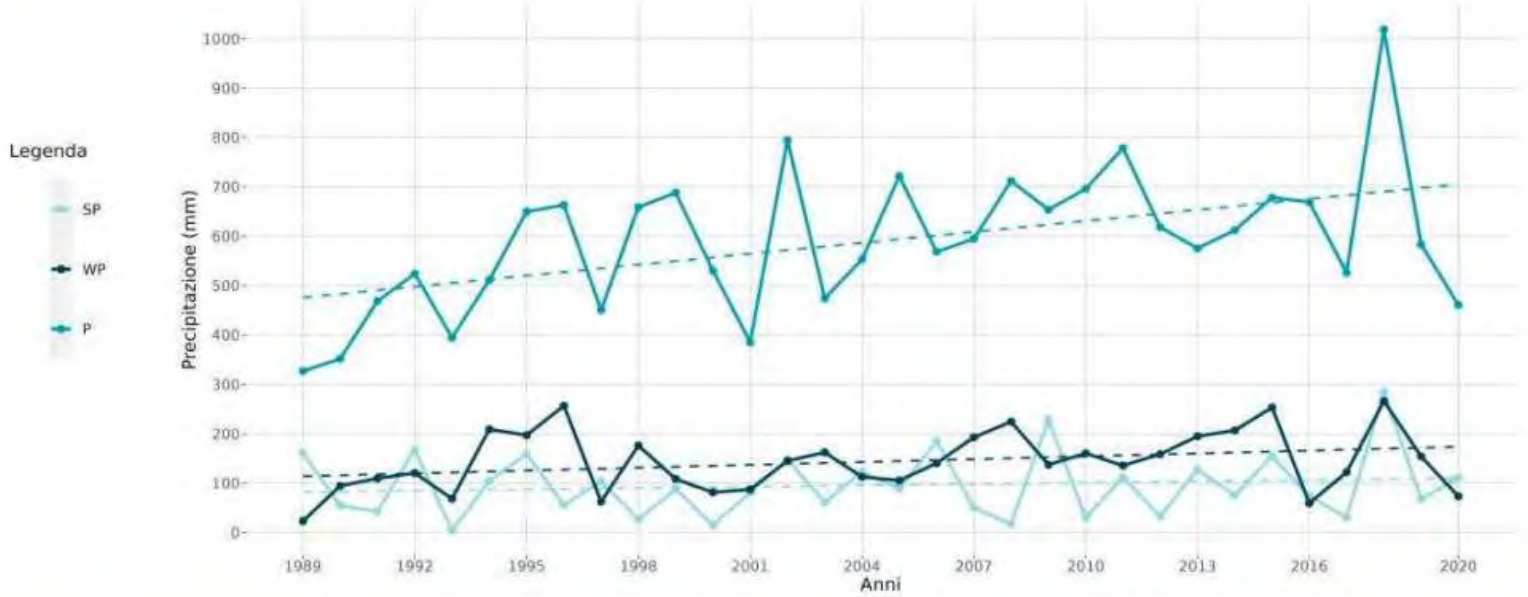




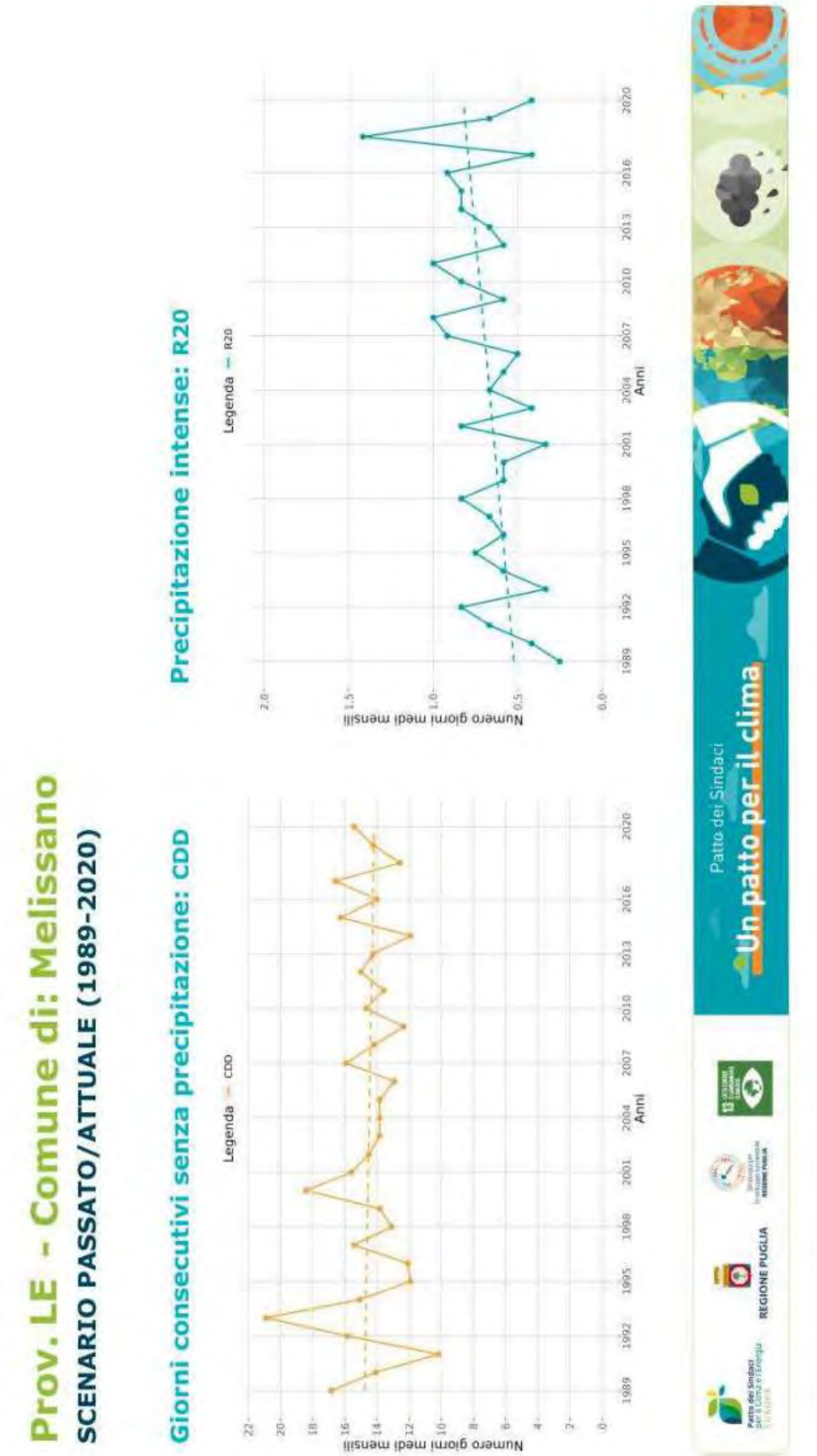
Prov. LE - Comune di: Melissano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P



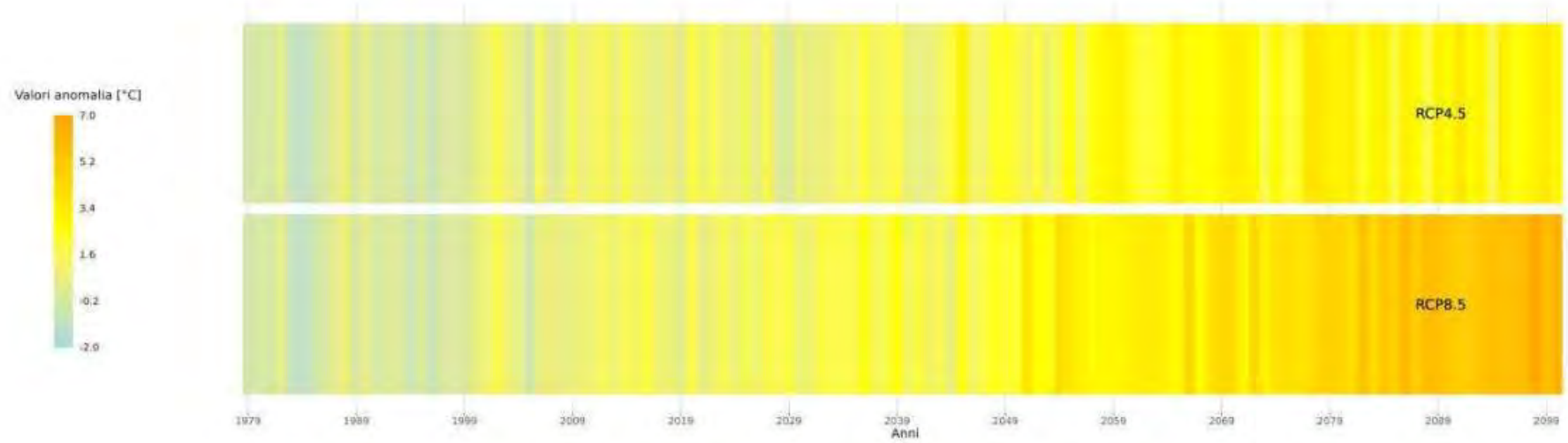



Prov. LE - Comune di: Melissano
SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)
Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD
Legenda — CDD
Numero giorni medi mensili
Anni
Precipitazione intense: R20
Legenda — R20
Numero giorni medi mensili
Anni
Patto dei Sindaci
Un patto per il clima
REGIONE PUGLIA

Prov. LE - Comune di: Melissano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

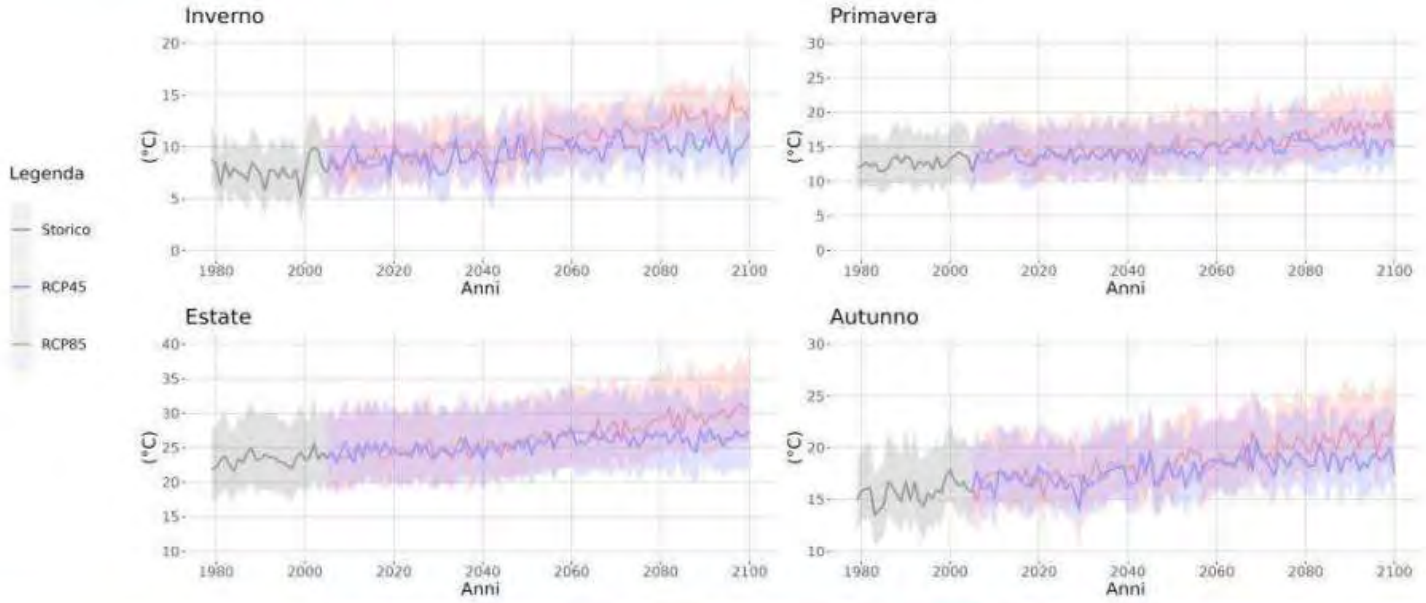




Prov. LE - Comune di: Melissano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Melpignano

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

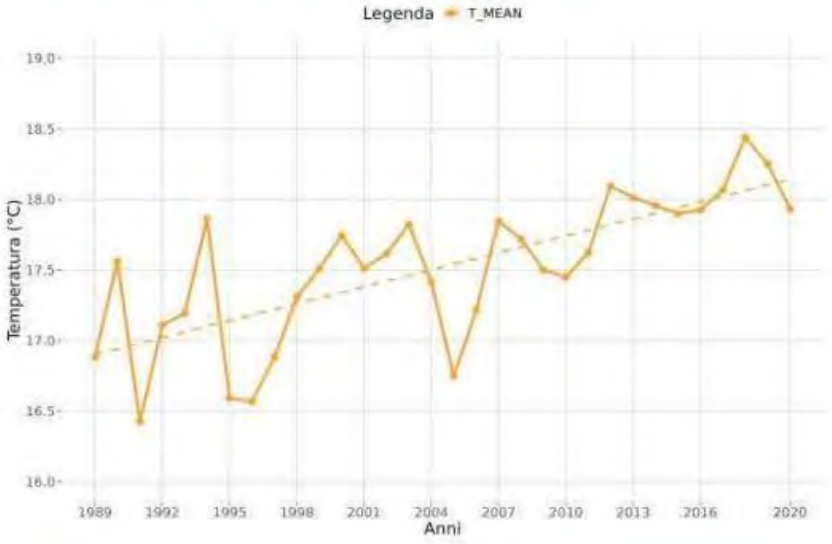
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



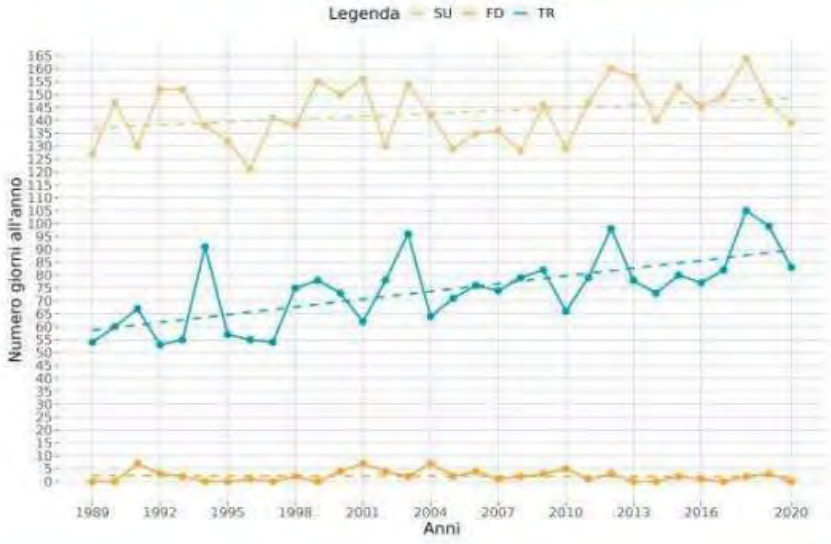
Prov. LE - Comune di: Melpignano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

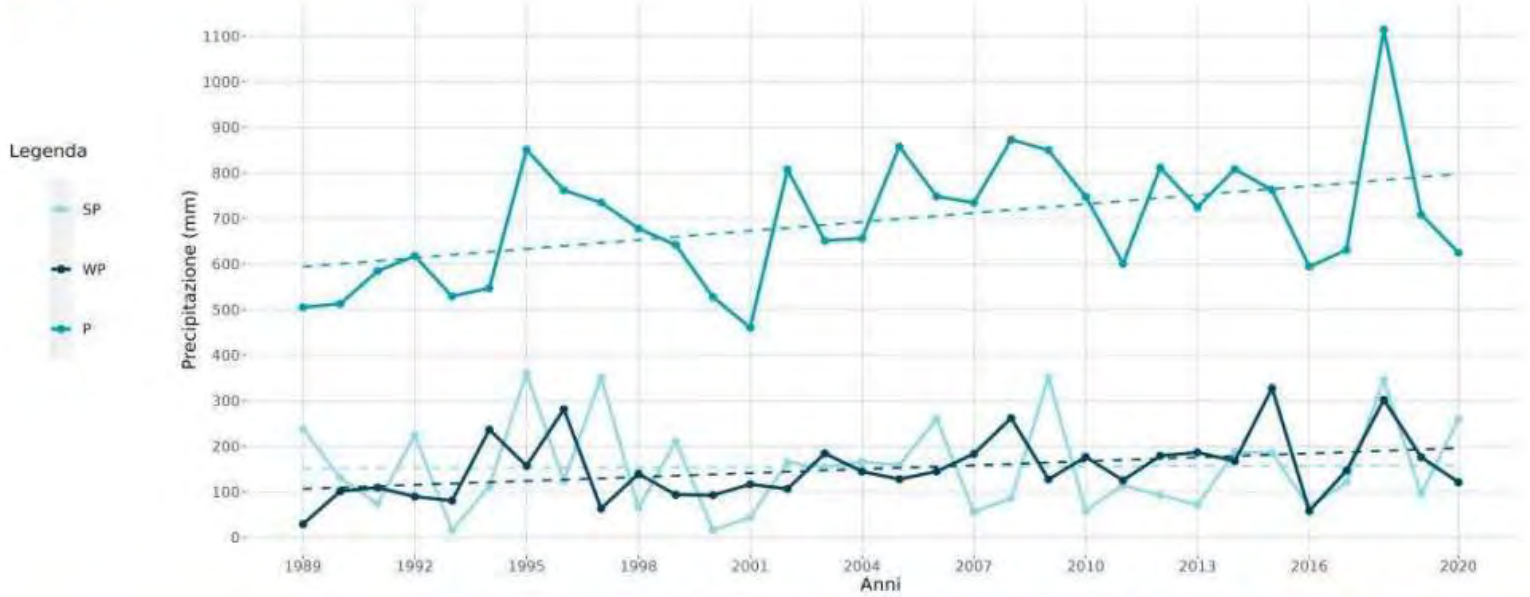




Prov. LE - Comune di: Melpignano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

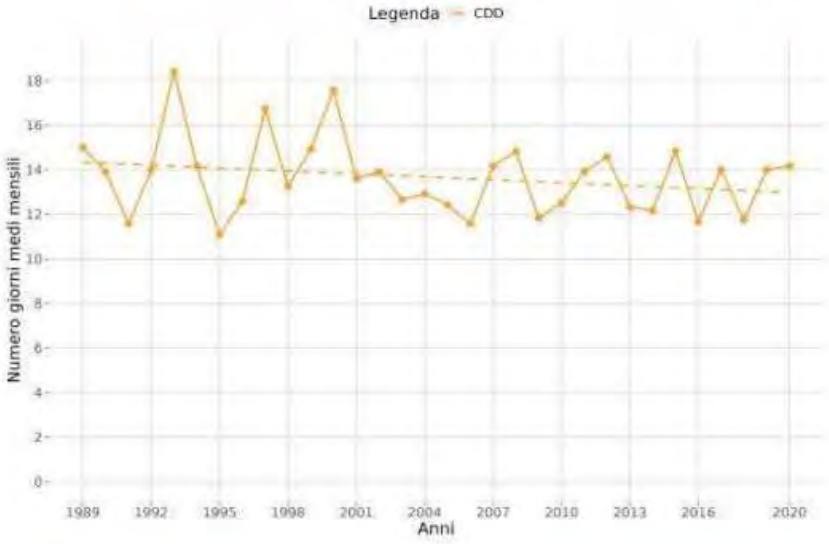




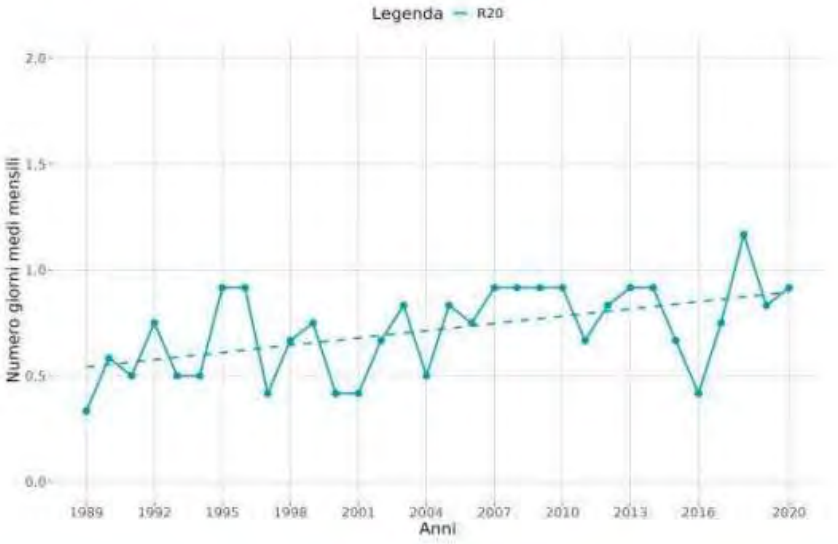
Prov. LE - Comune di: Melpignano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

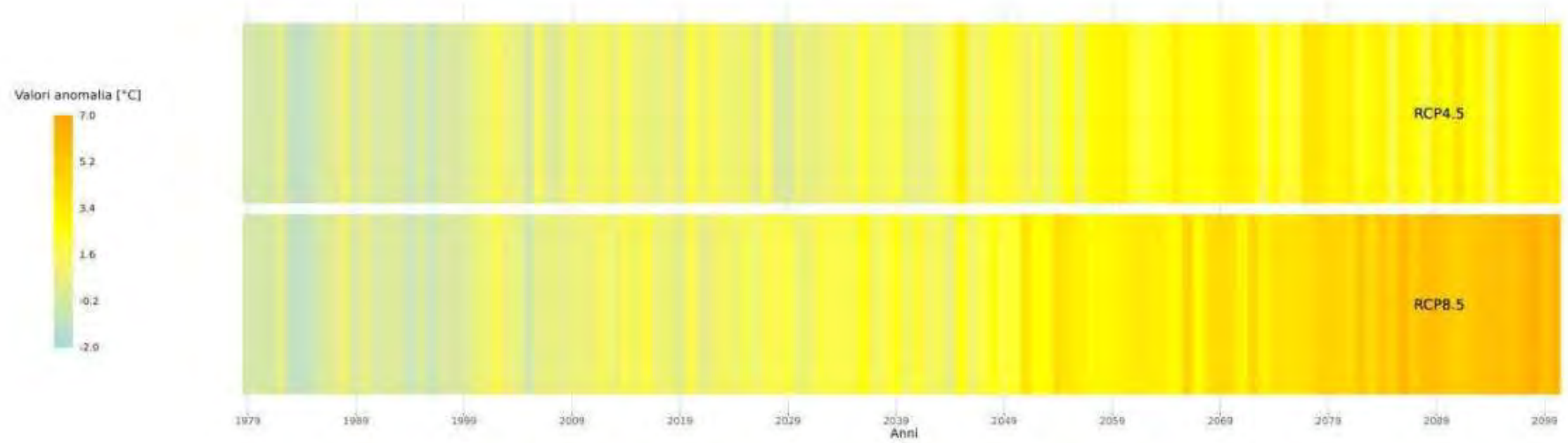




Prov. LE - Comune di: Melpignano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

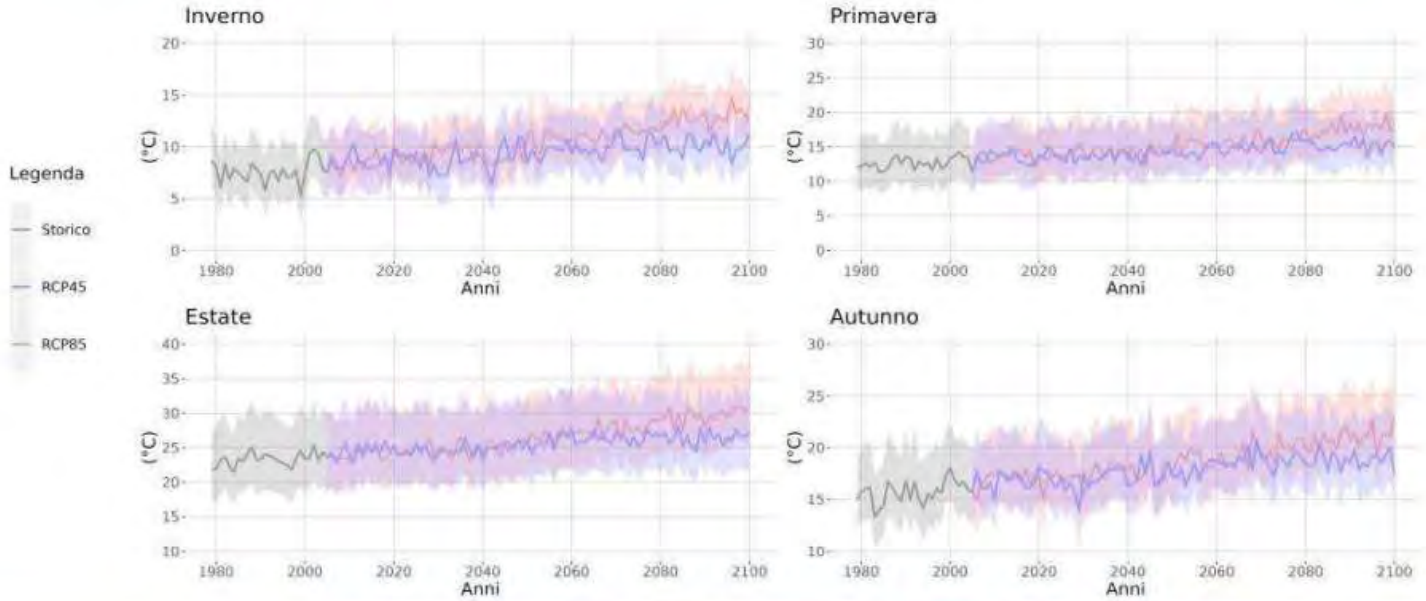




Prov. LE - Comune di: Melpignano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Miggiano

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

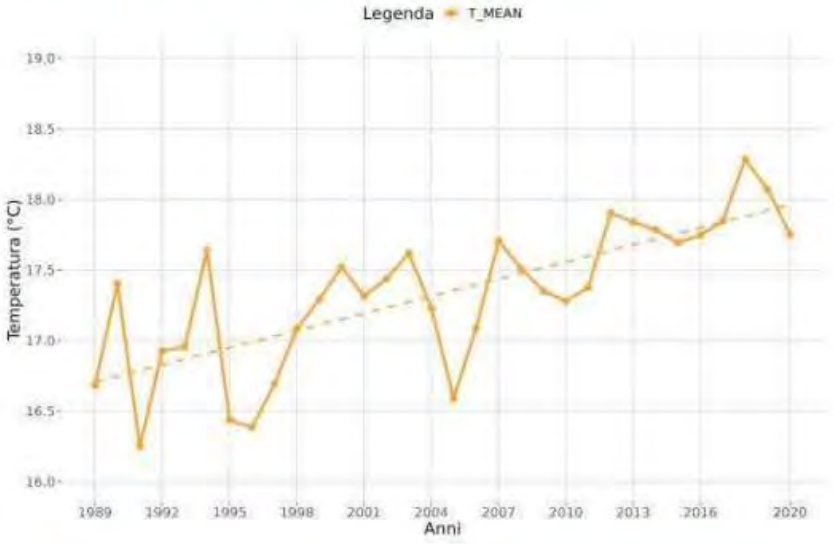
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



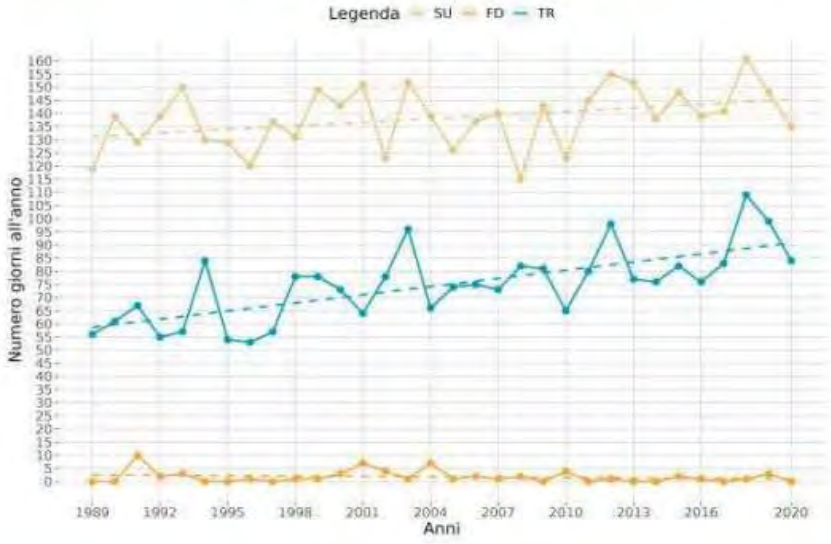
Prov. LE - Comune di: Miggiano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

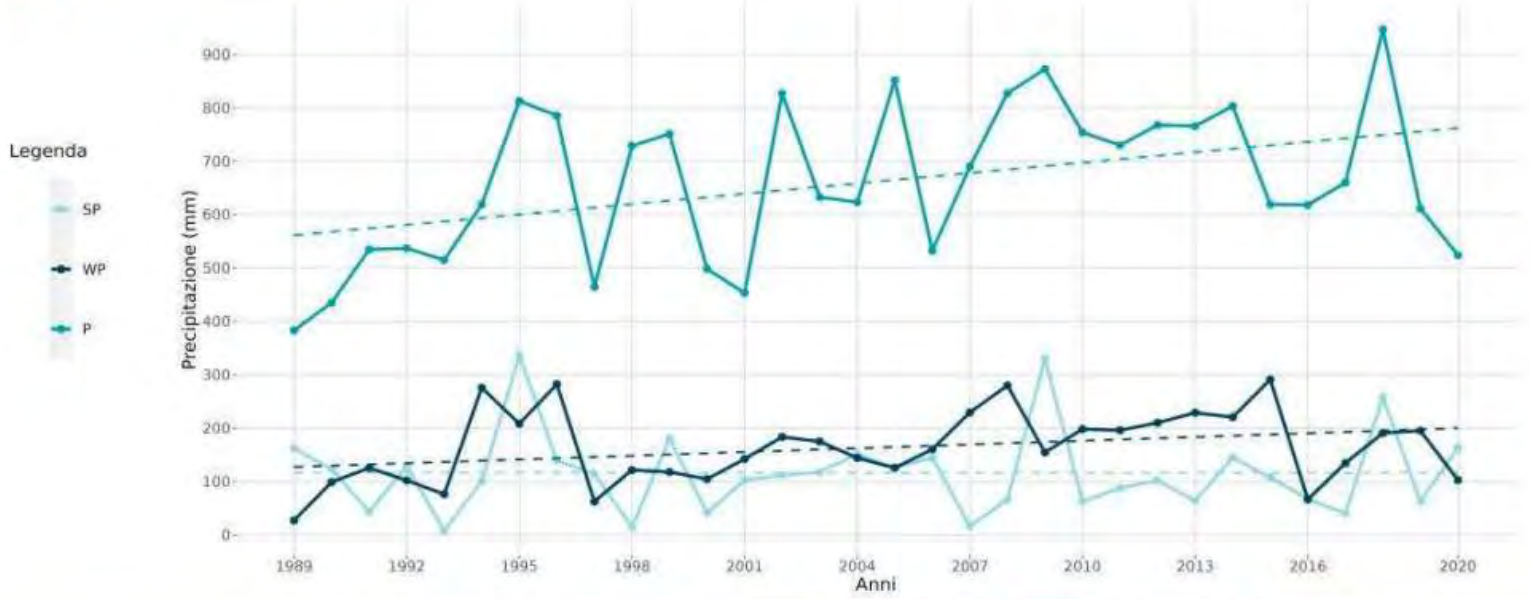




Prov. LE - Comune di: Miggiano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

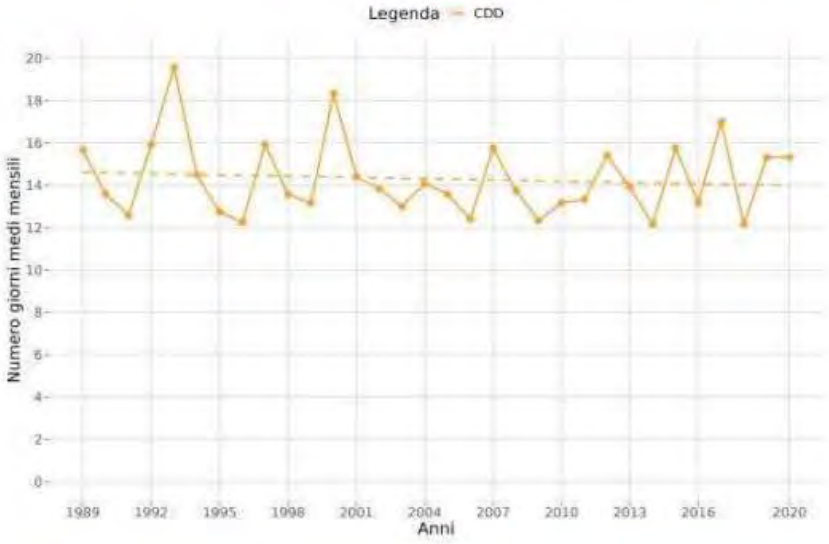




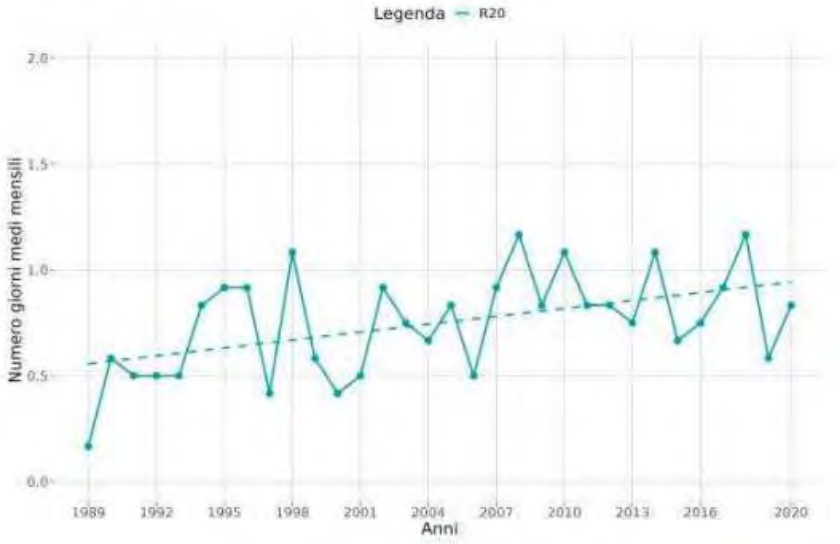
Prov. LE - Comune di: Miggiano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

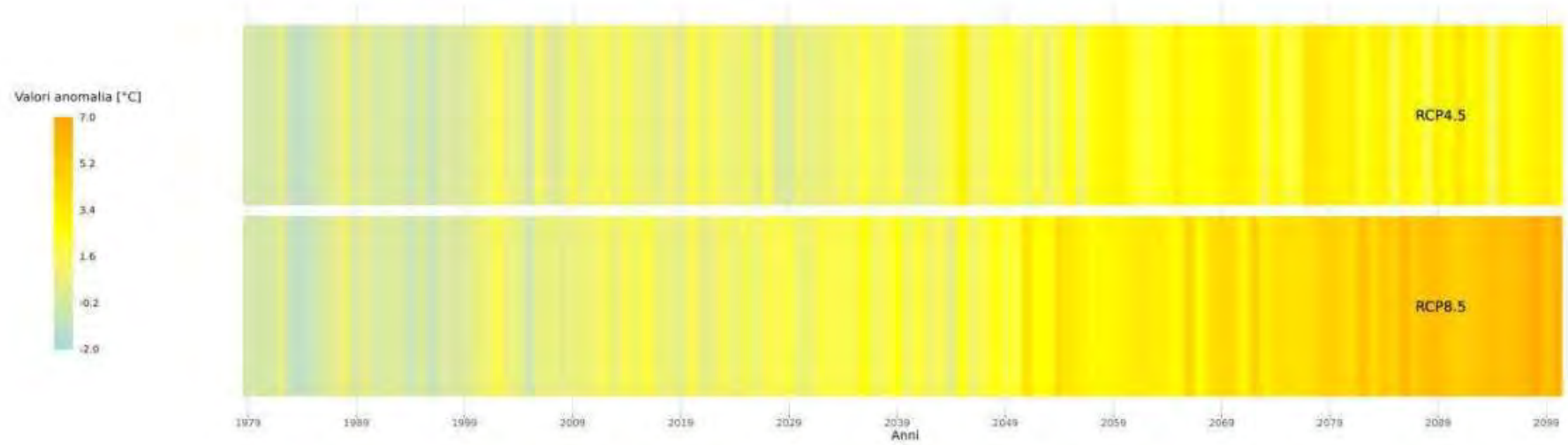




Prov. LE - Comune di: Miggiano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

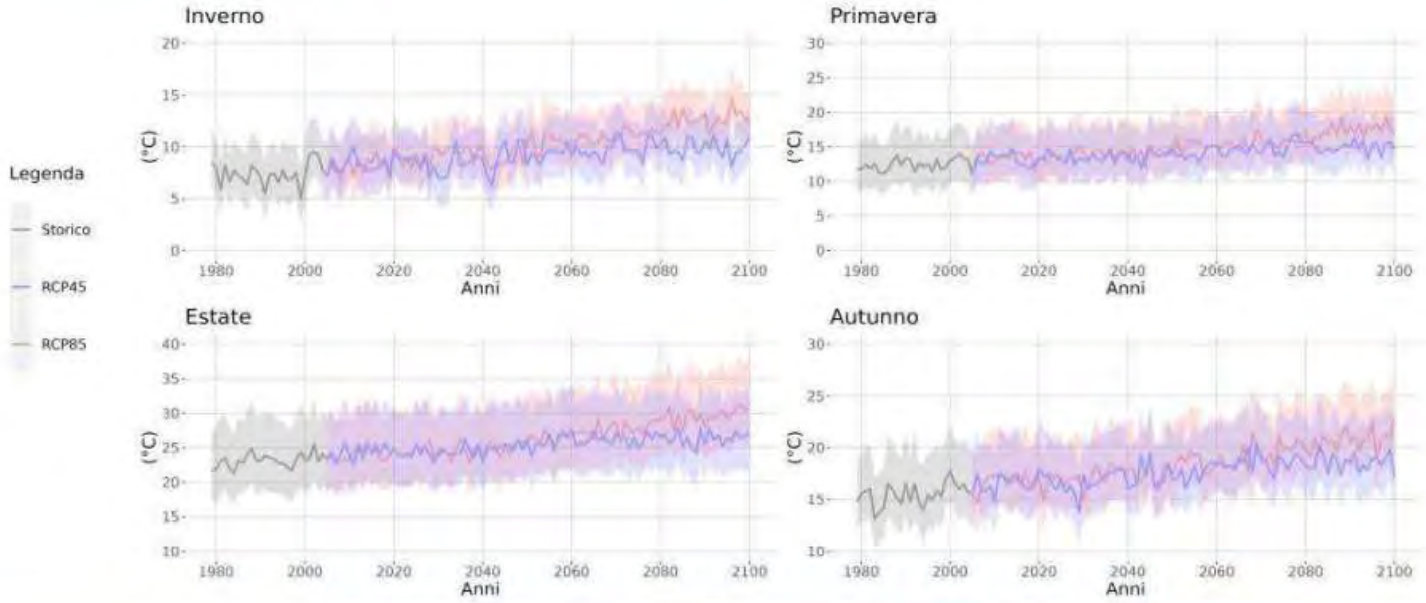




Prov. LE - Comune di: Miggiano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Minervino di Lecce

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

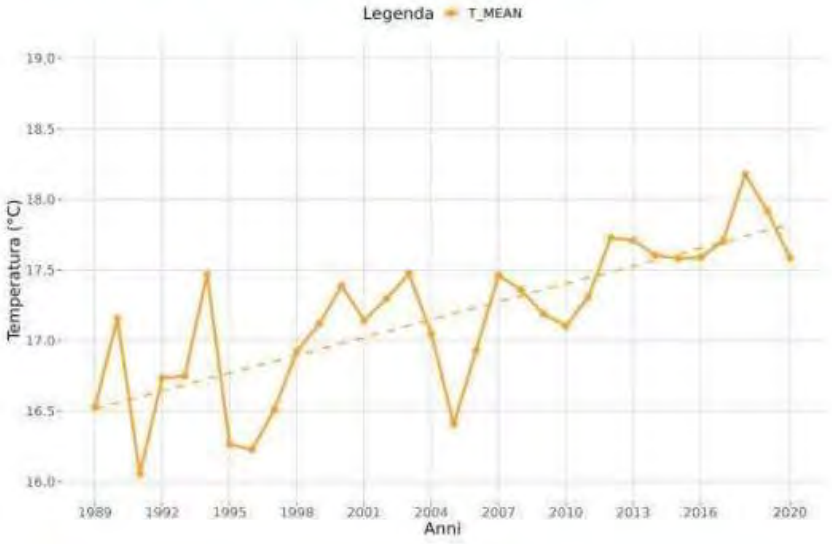
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



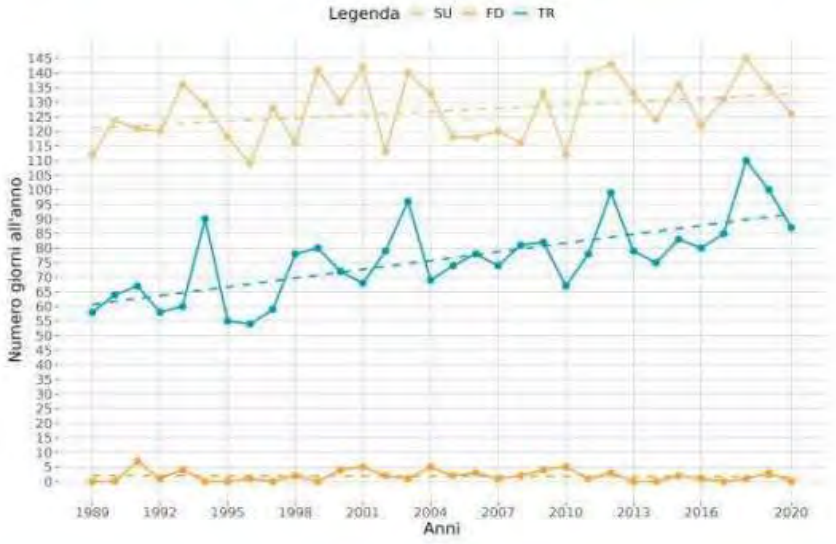
Prov. LE - Comune di: Minervino di Lecce

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

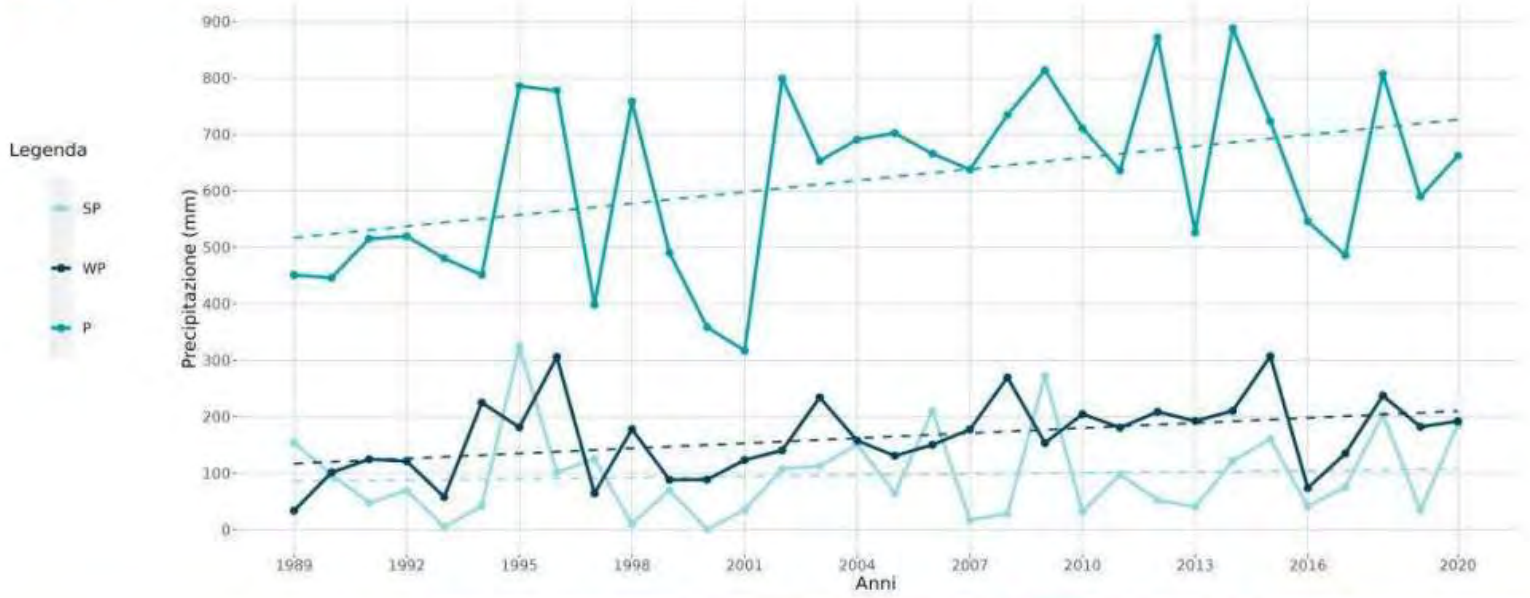




Prov. LE - Comune di: Minervino di Lecce

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

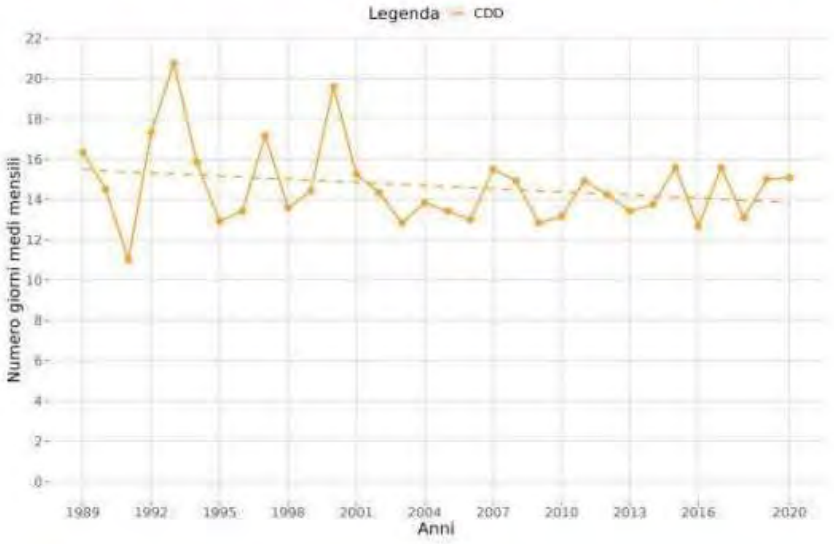




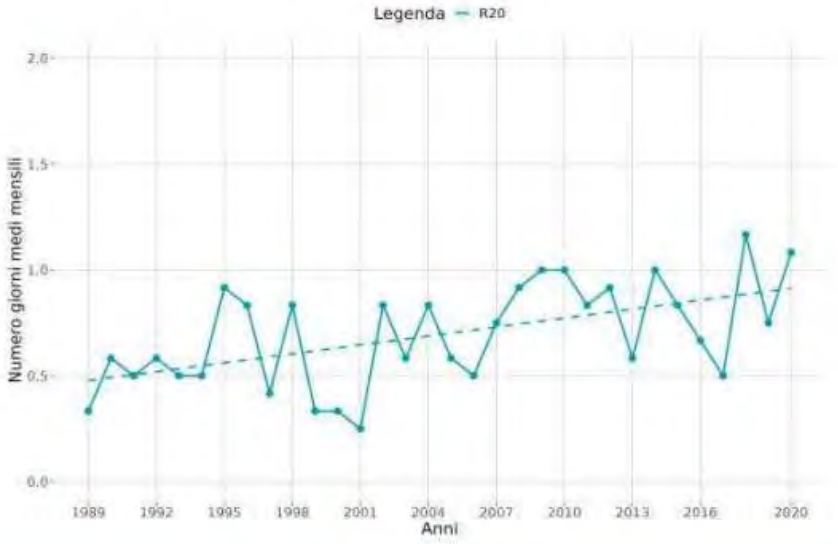
Prov. LE - Comune di: Minervino di Lecce

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

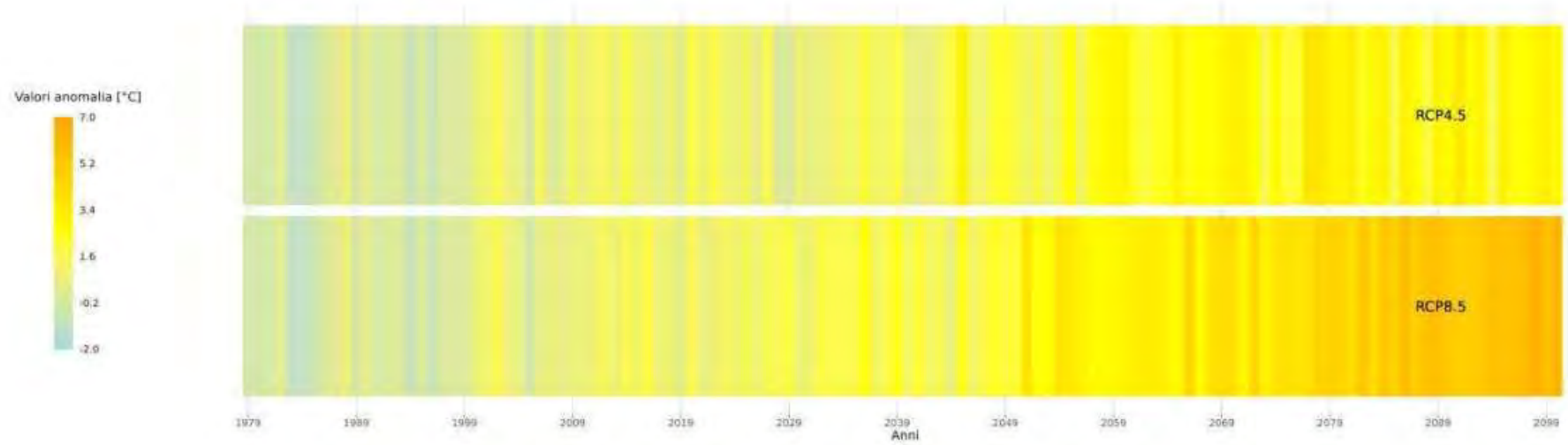




Prov. LE - Comune di: Minervino di Lecce

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

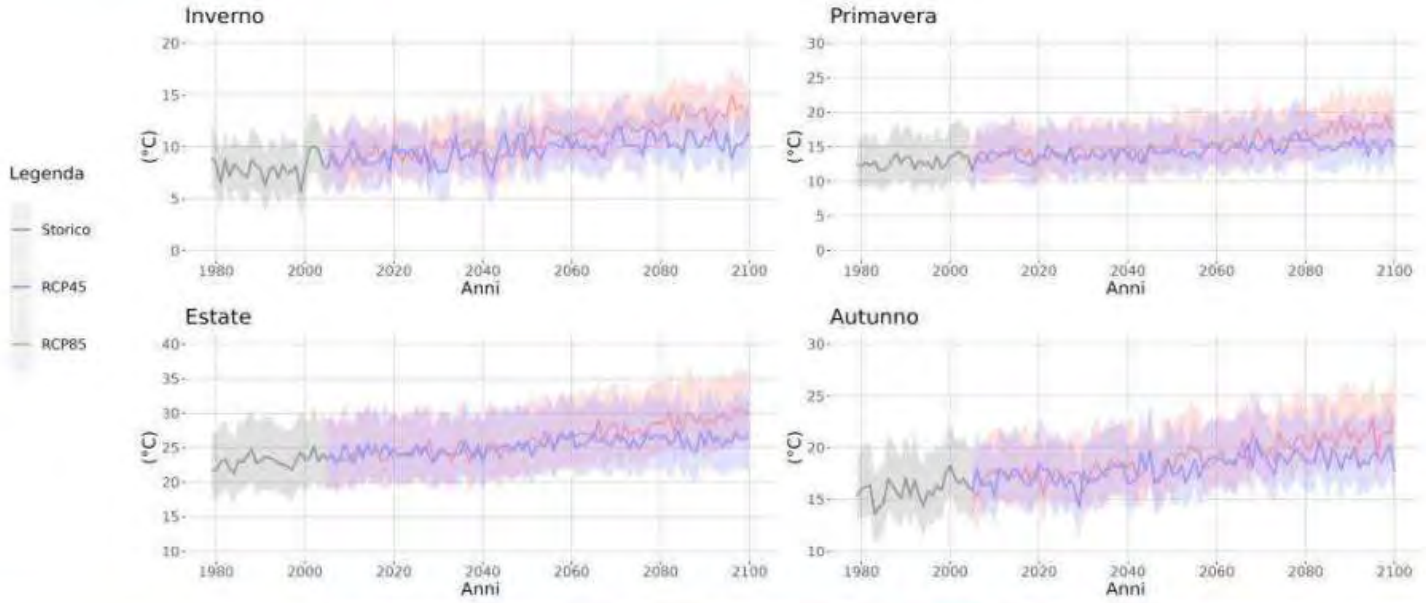




Prov. LE - Comune di: Minervino di Lecce

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Monteroni di Lecce

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

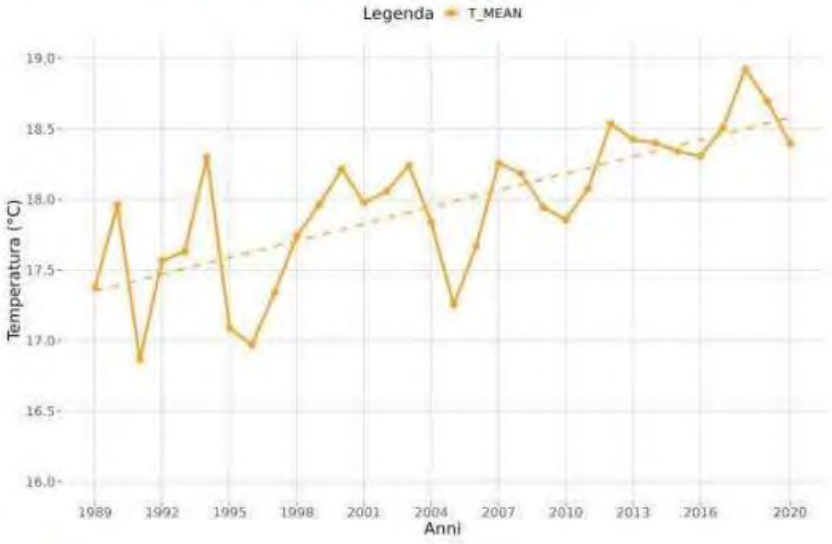
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



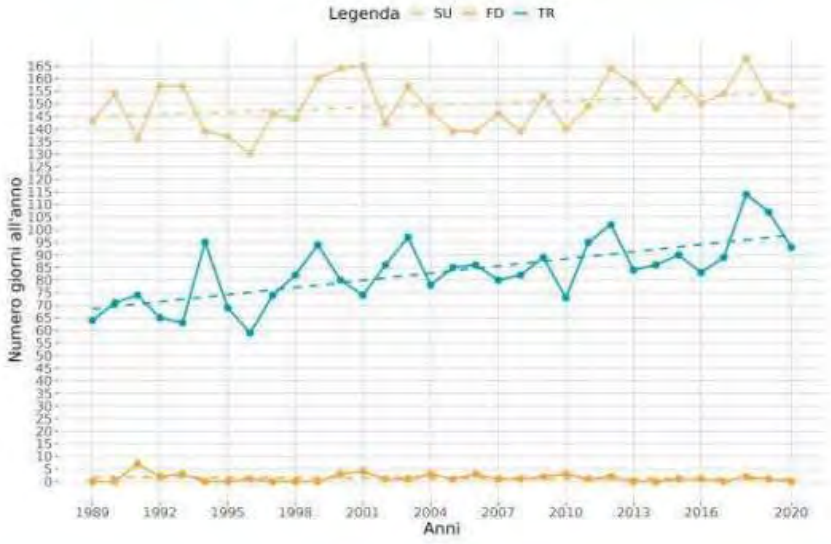
Prov. LE - Comune di: Monteroni di Lecce

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

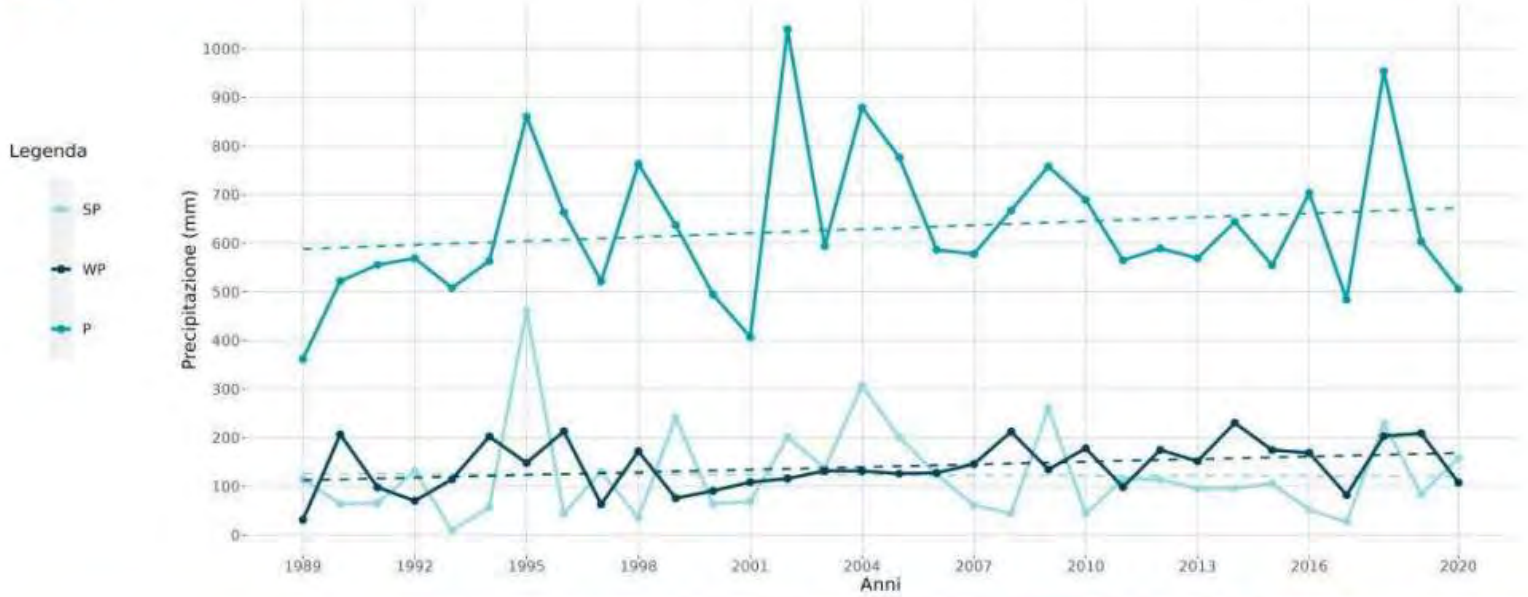




Prov. LE - Comune di: Monteroni di Lecce

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione:
SP, WP E P

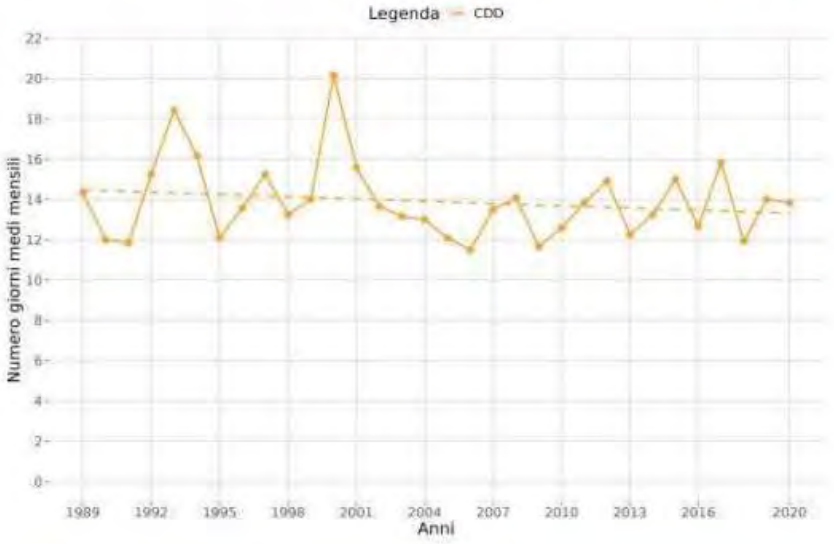




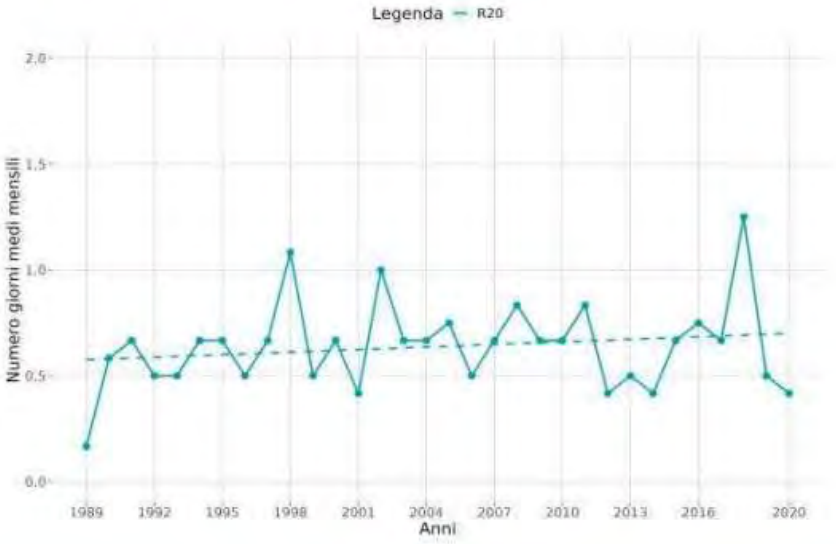
Prov. LE - Comune di: Monteroni di Lecce

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

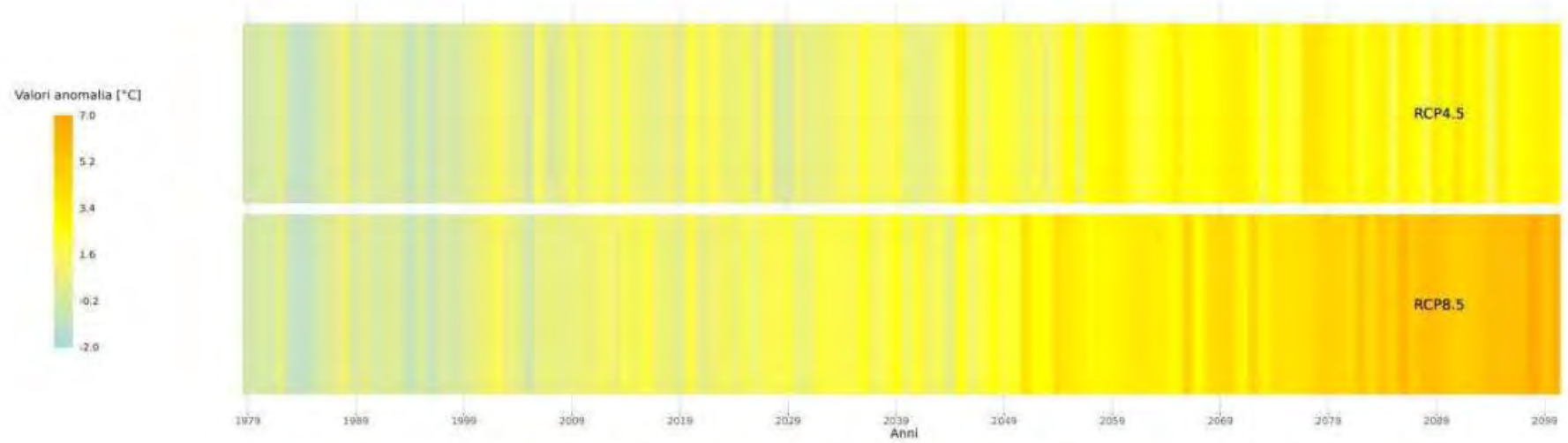




Prov. LE - Comune di: Monteroni di Lecce

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

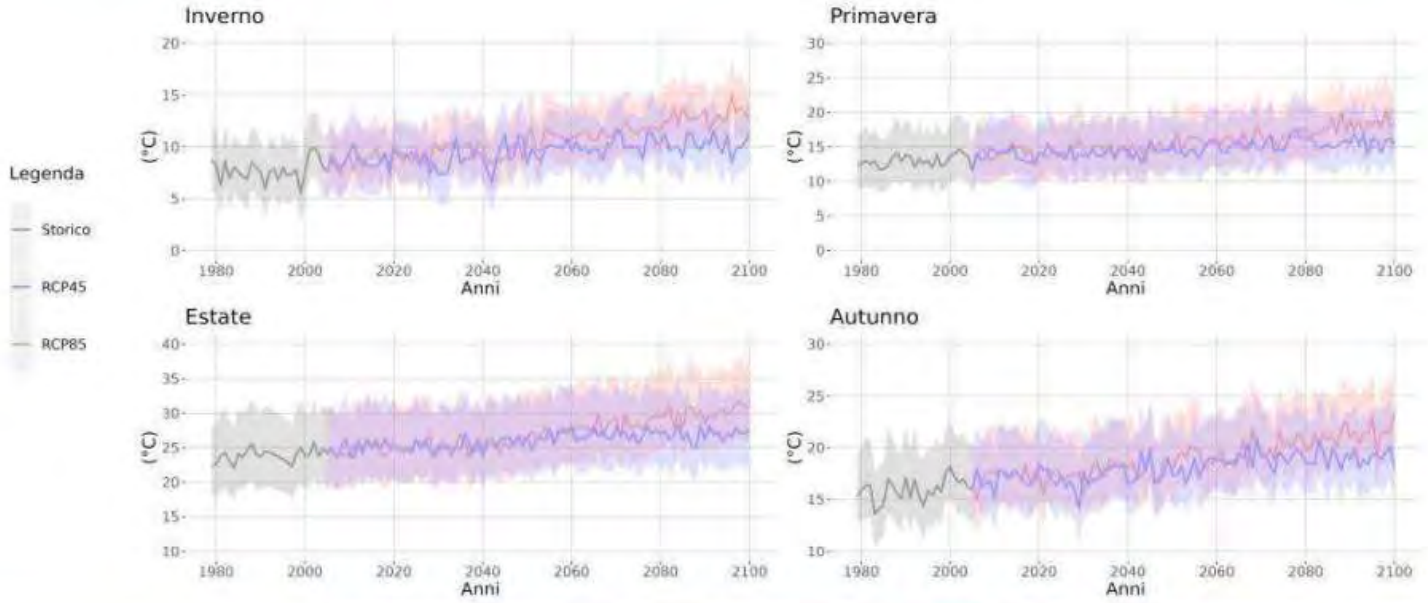




Prov. LE - Comune di: Monteroni di Lecce

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Montesano Salentino

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

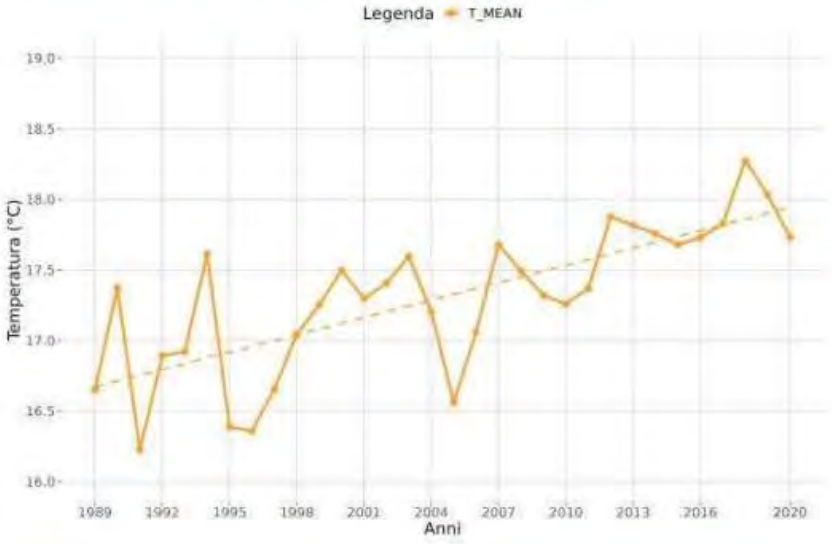
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



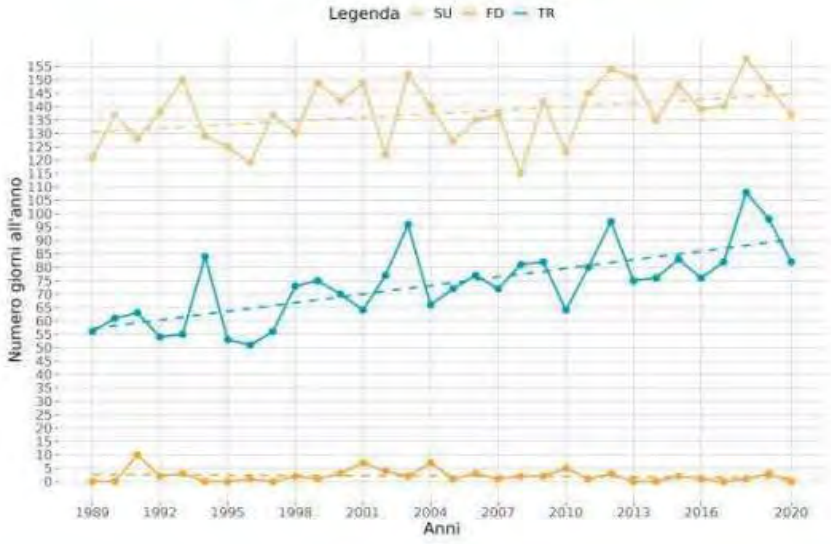
Prov. LE - Comune di: Montesano Salentino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR





Prov. LE - Comune di: Montesano Salentino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

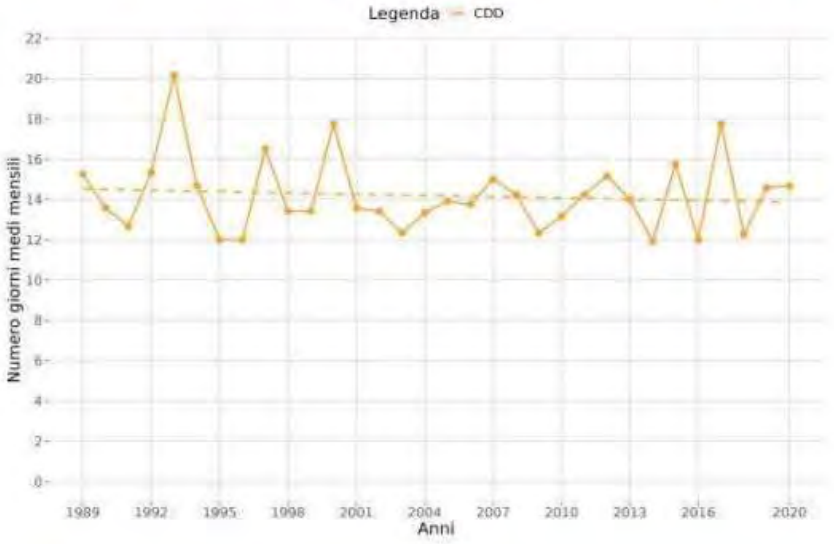




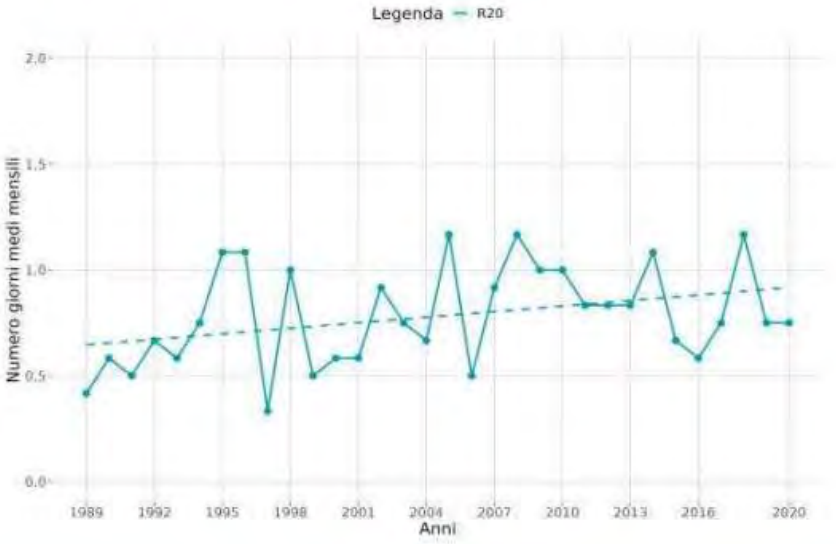
Prov. LE - Comune di: Montesano Salentino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

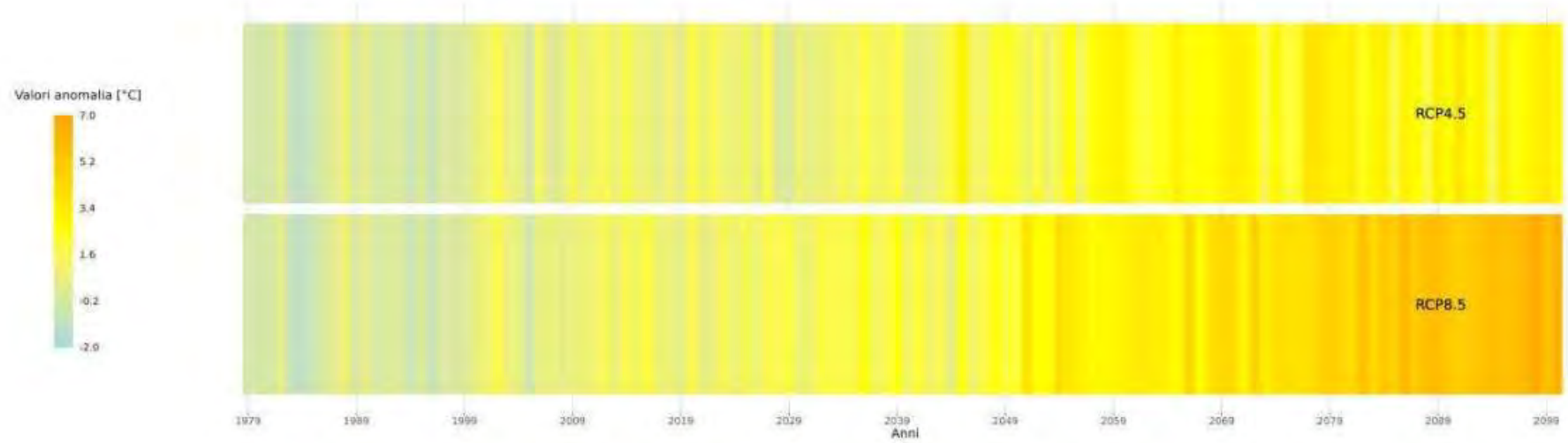




Prov. LE - Comune di: Montesano Salentino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

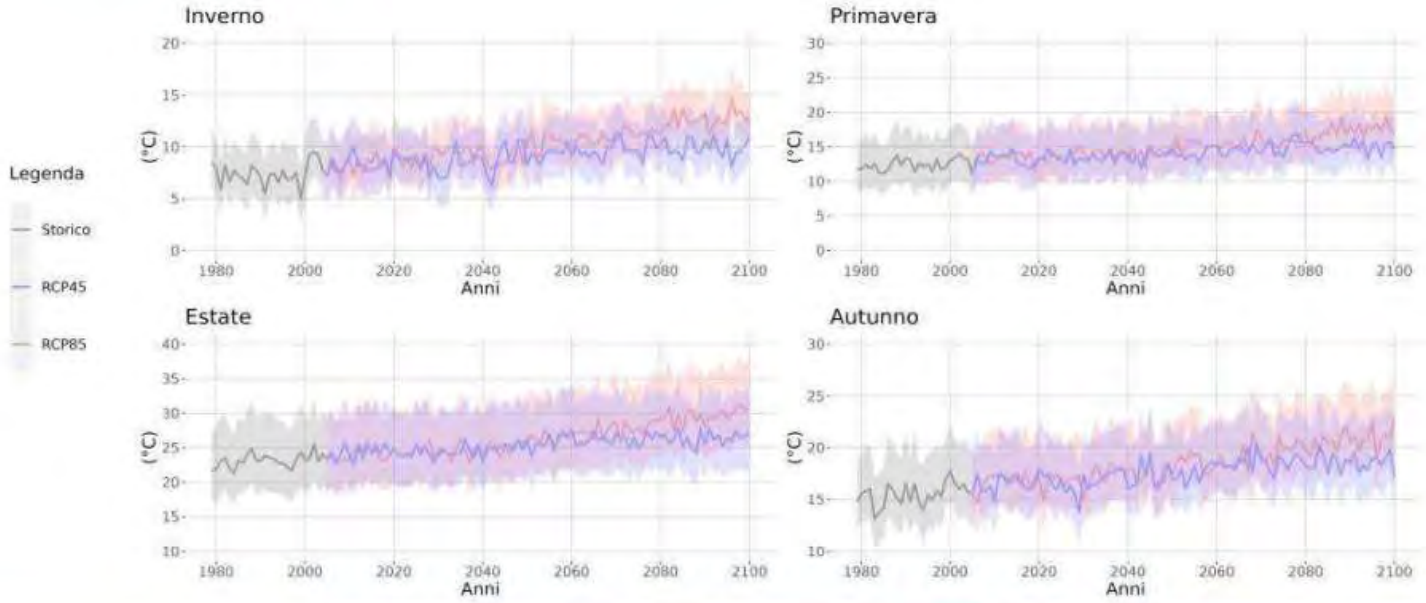




Prov. LE - Comune di: Montesano Salentino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Morciano di Leuca

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

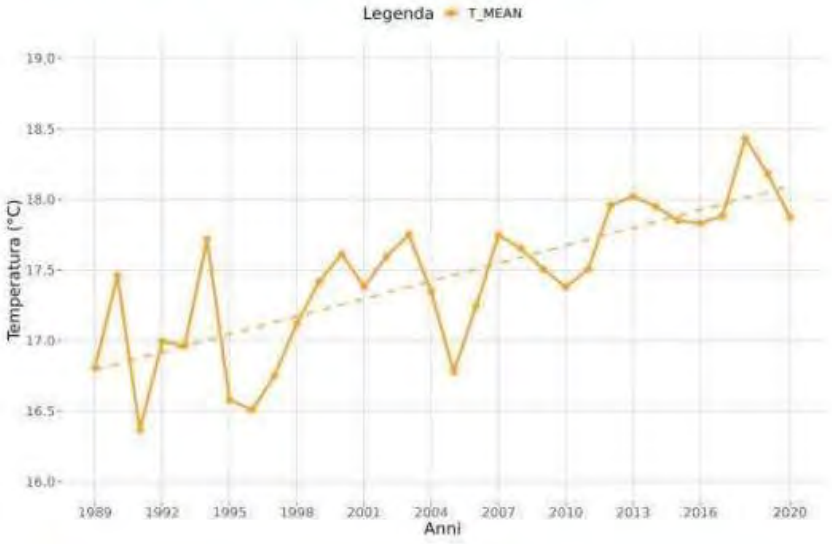
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



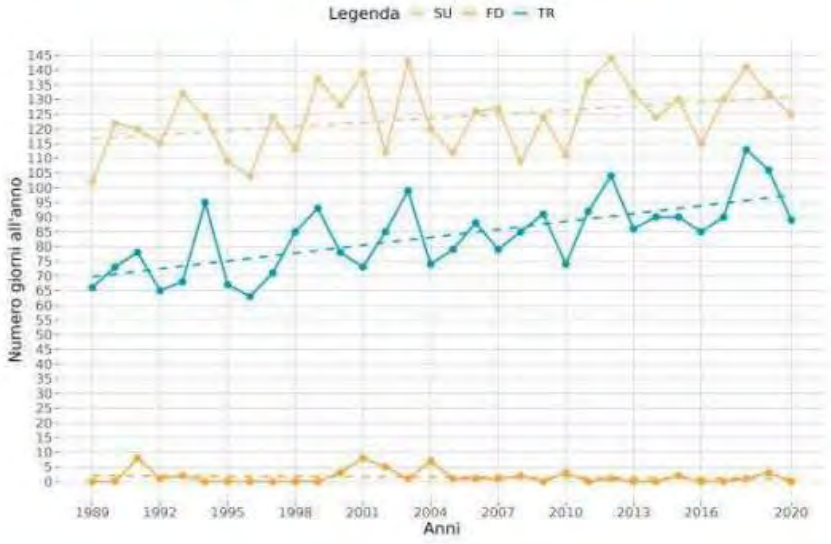
Prov. LE - Comune di: Morciano di Leuca

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

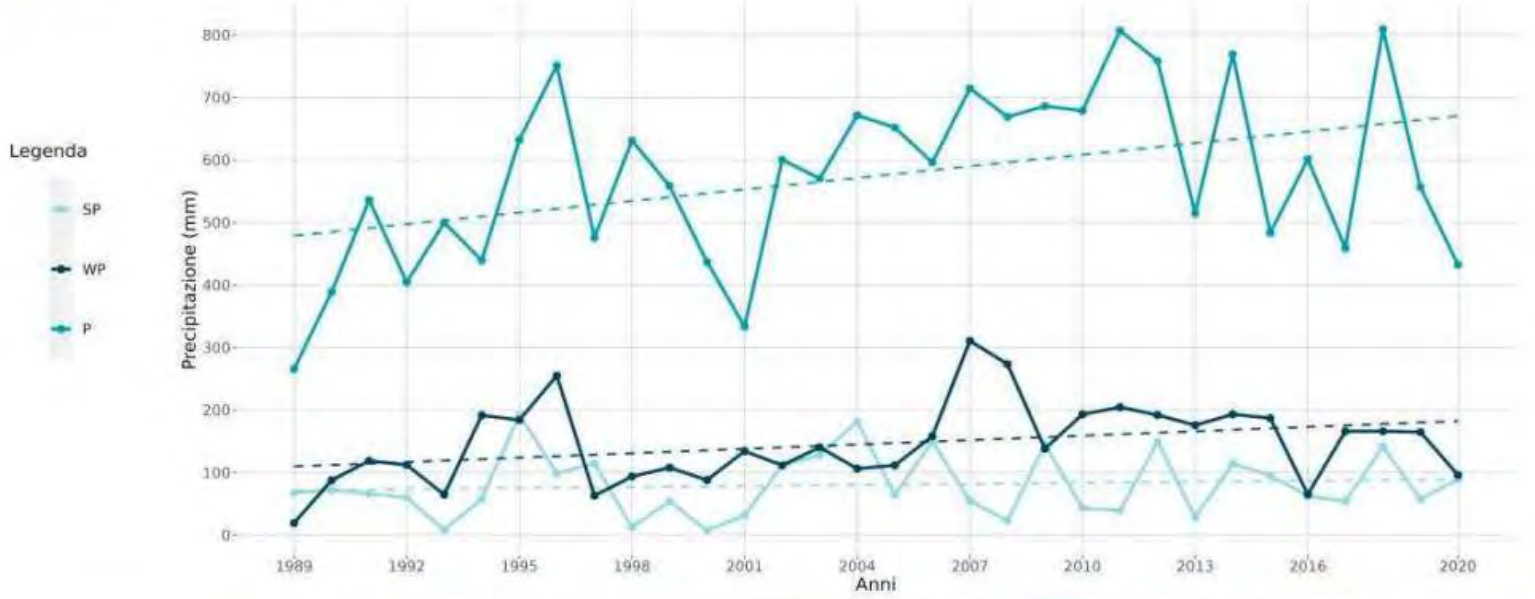




Prov. LE - Comune di: Morciano di Leuca

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

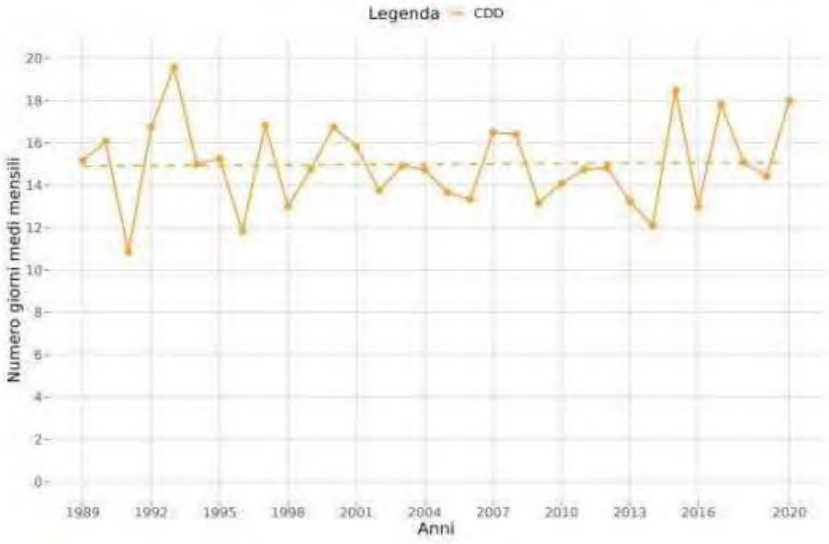




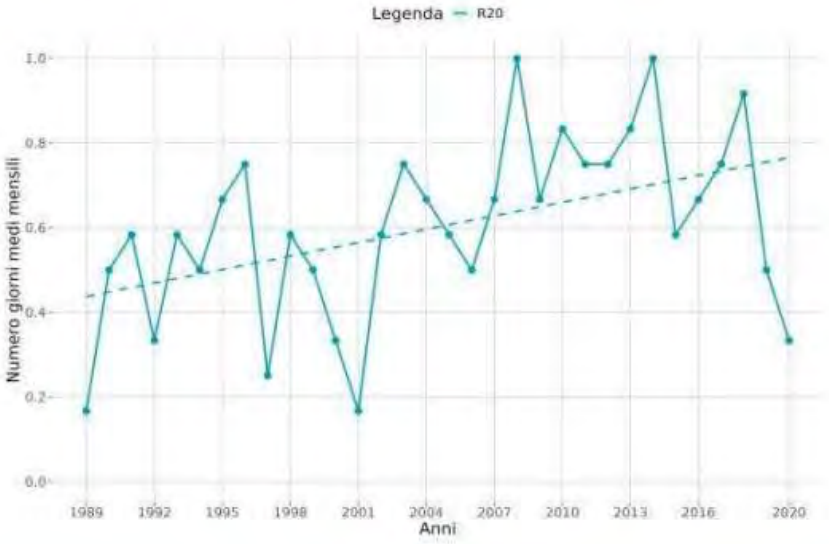
Prov. LE - Comune di: Morciano di Leuca

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

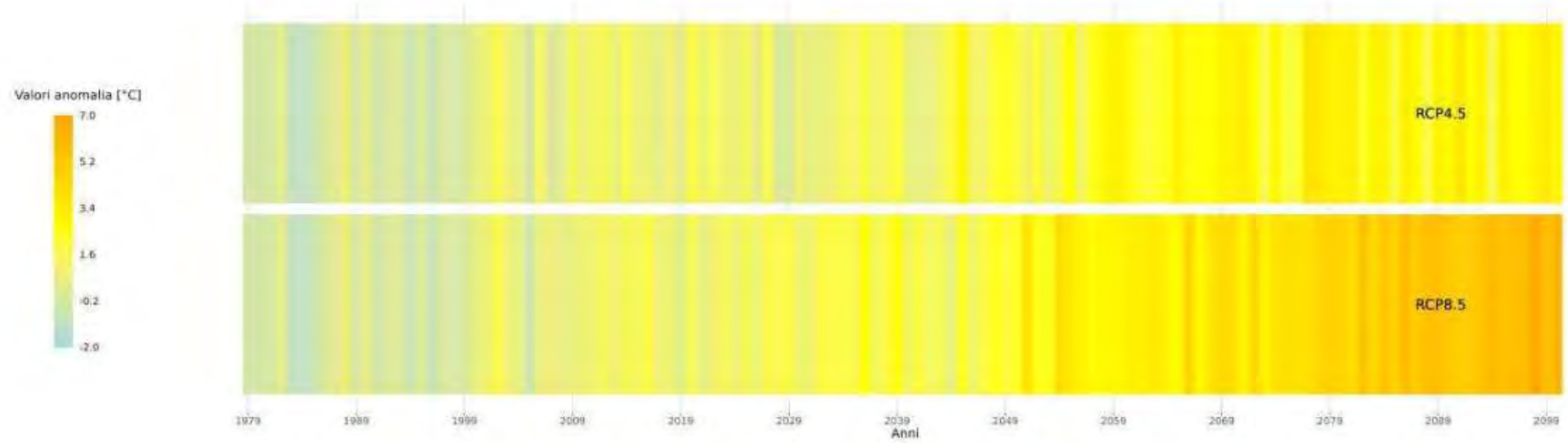




Prov. LE - Comune di: Morciano di Leuca

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

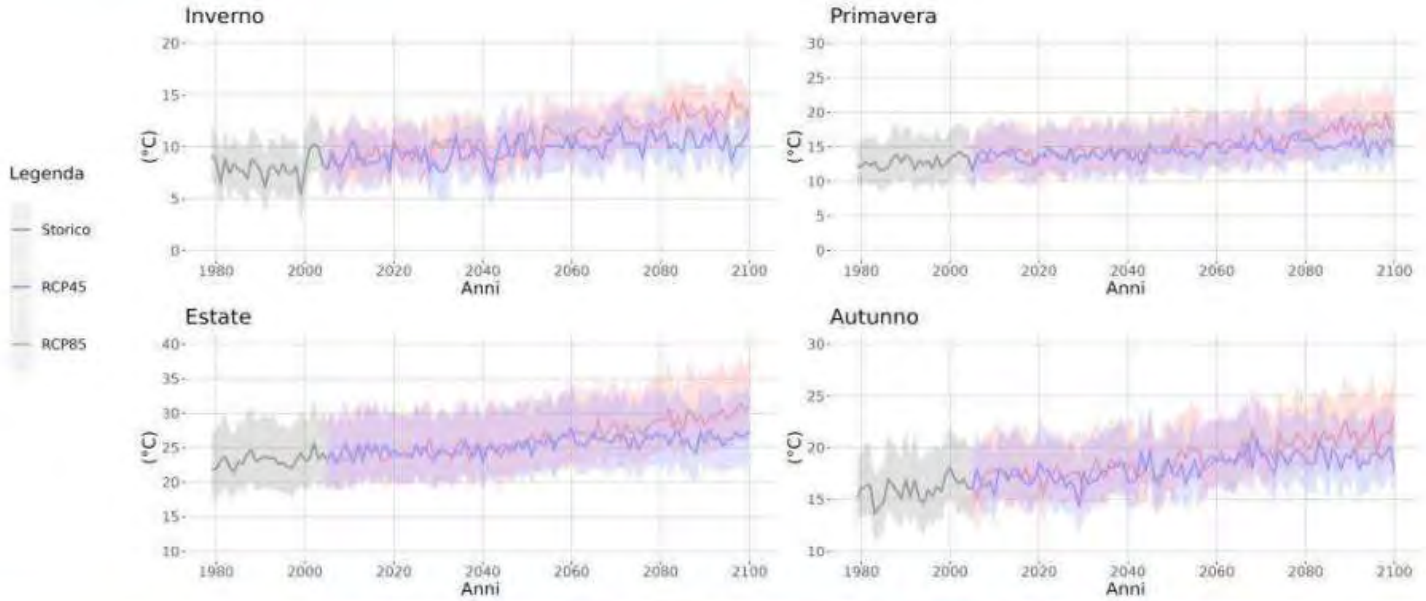




Prov. LE - Comune di: Morciano di Leuca

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Muro Leccese

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

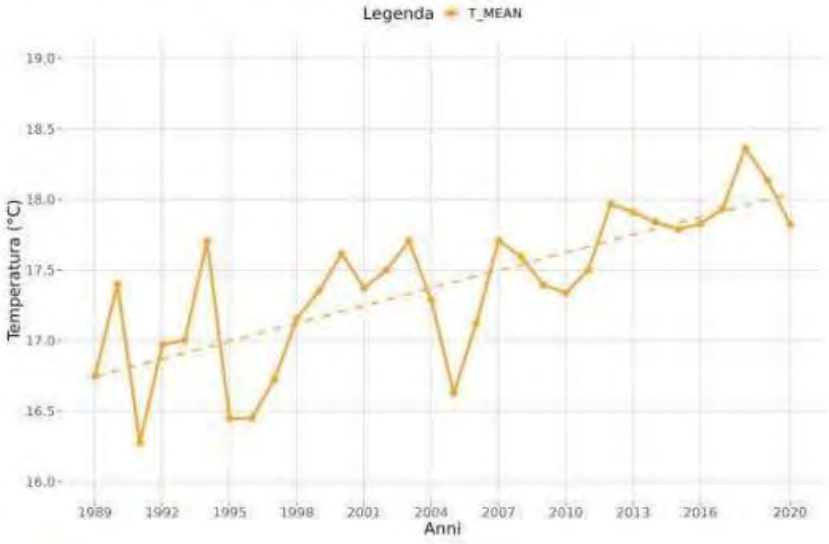
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



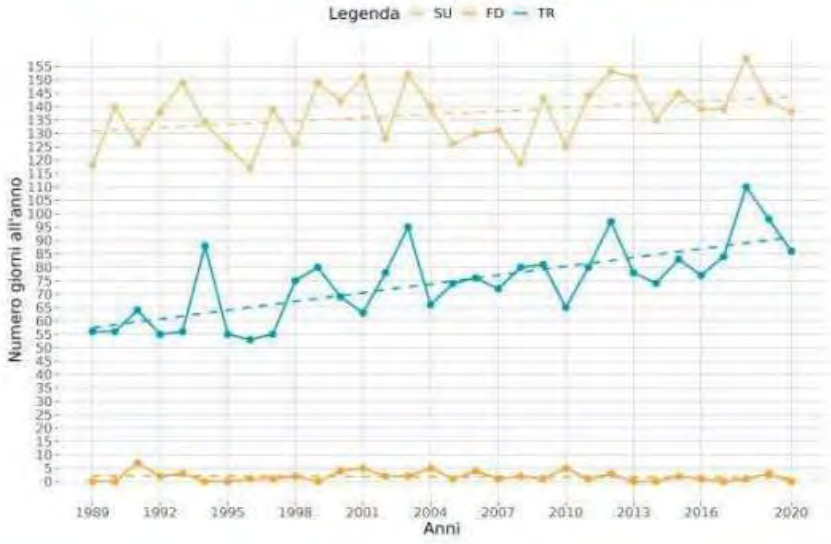
Prov. LE - Comune di: Muro Leccese

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

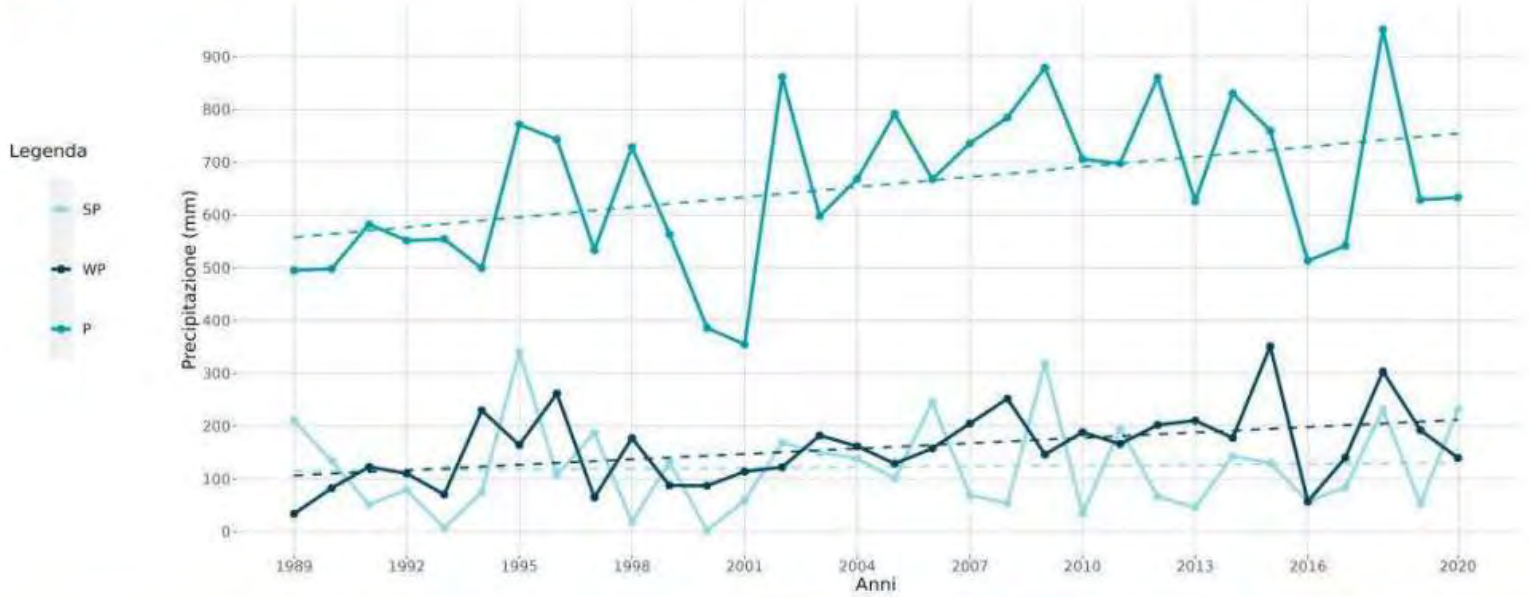




Prov. LE - Comune di: Muro Leccese

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

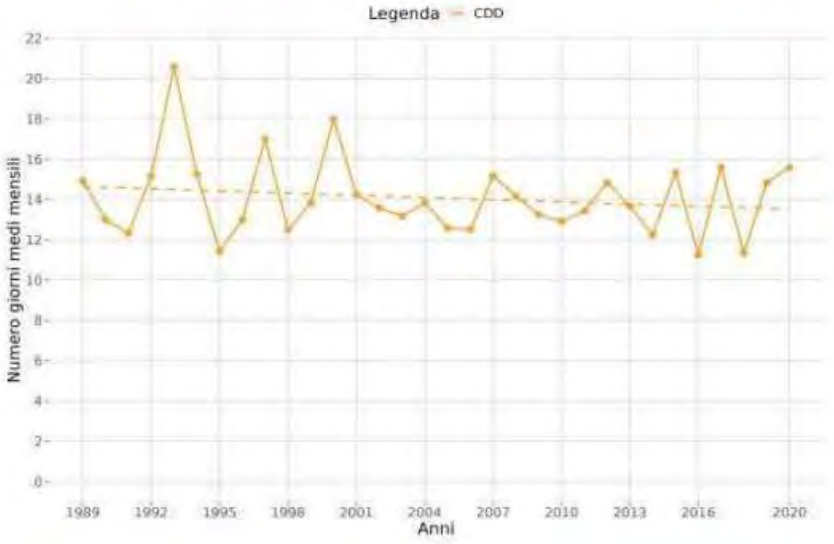




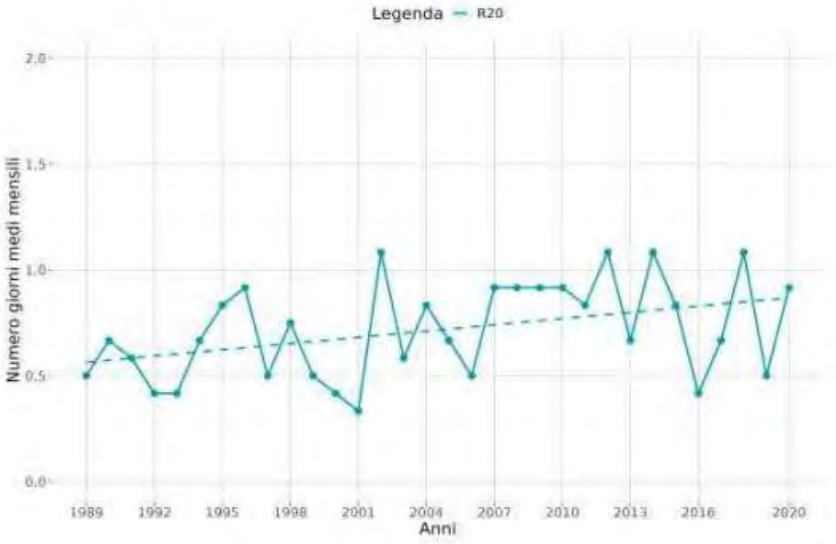
Prov. LE - Comune di: Muro Leccese

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

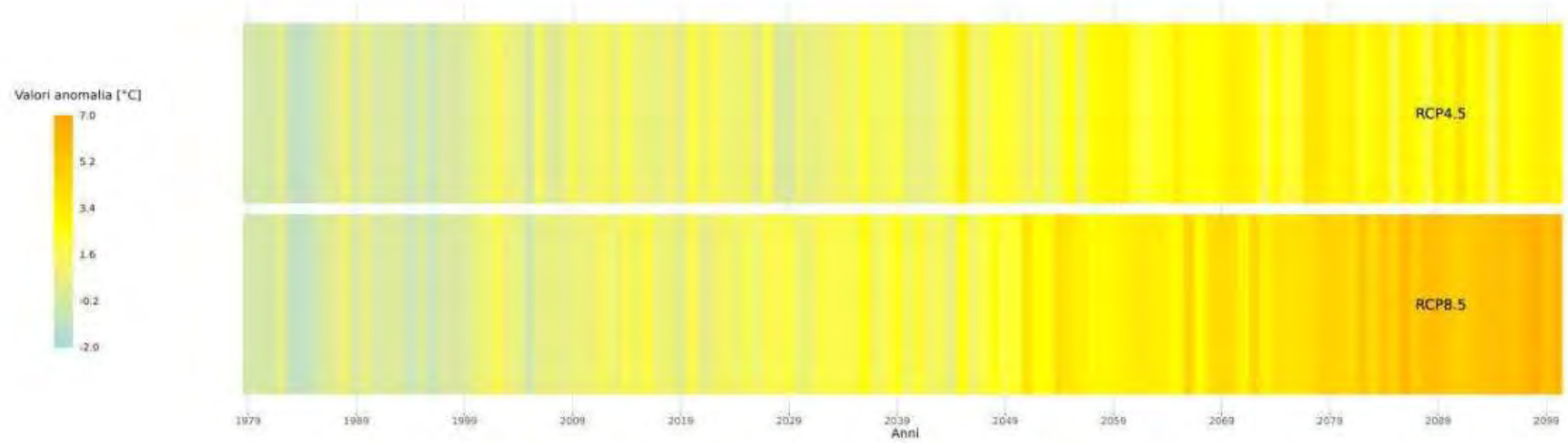




Prov. LE - Comune di: Muro Leccese

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

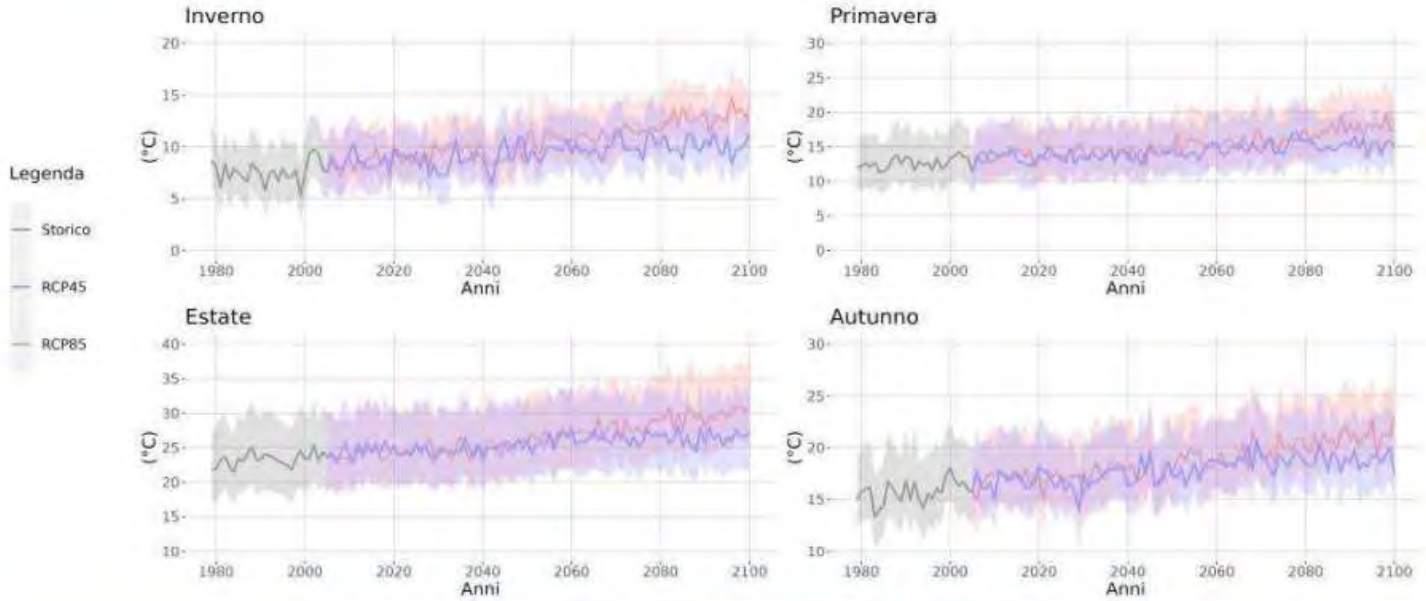




Prov. LE - Comune di: Muro Leccese

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Nardò

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

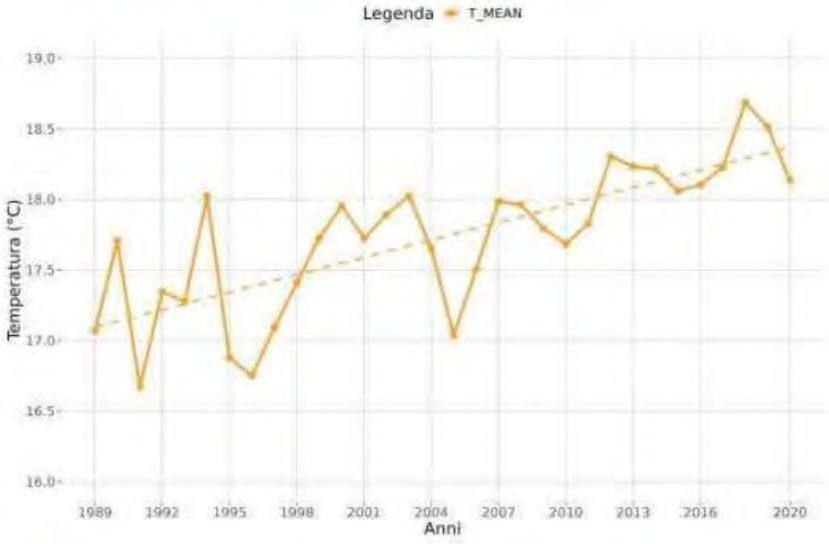
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



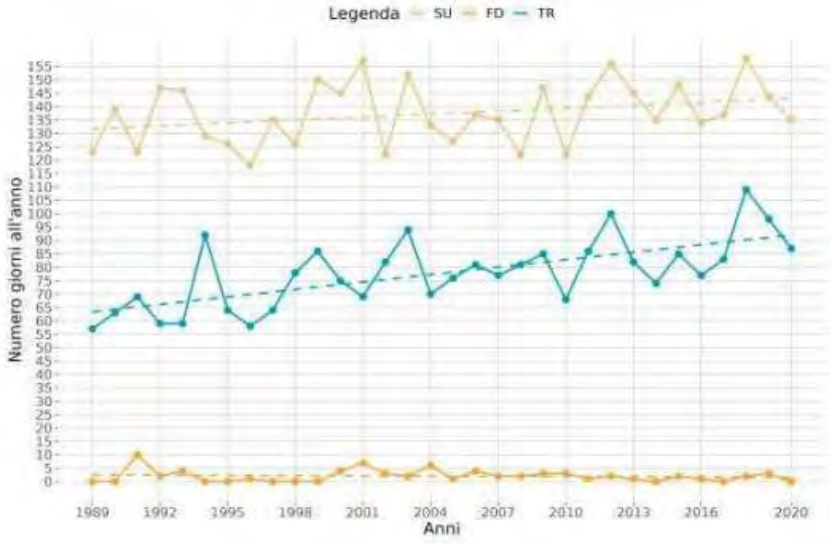
Prov. LE - Comune di: Nardò

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

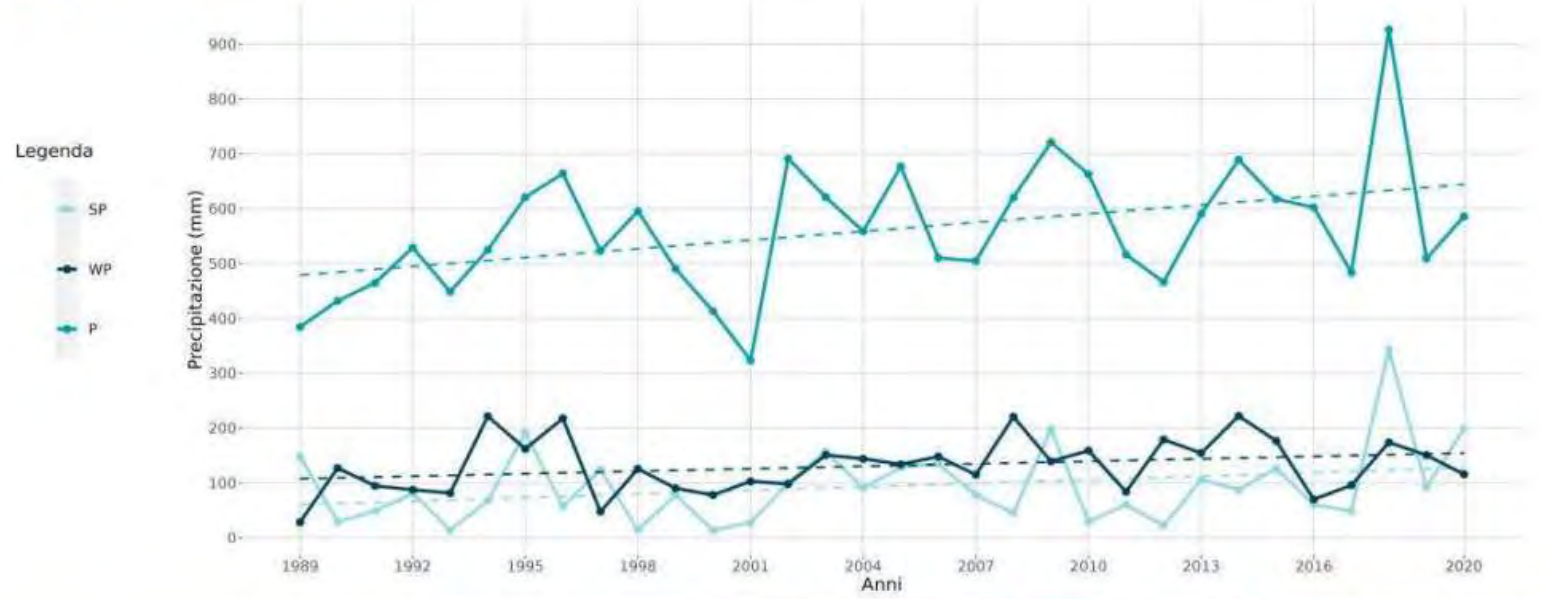




Prov. LE - Comune di: Nardò

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

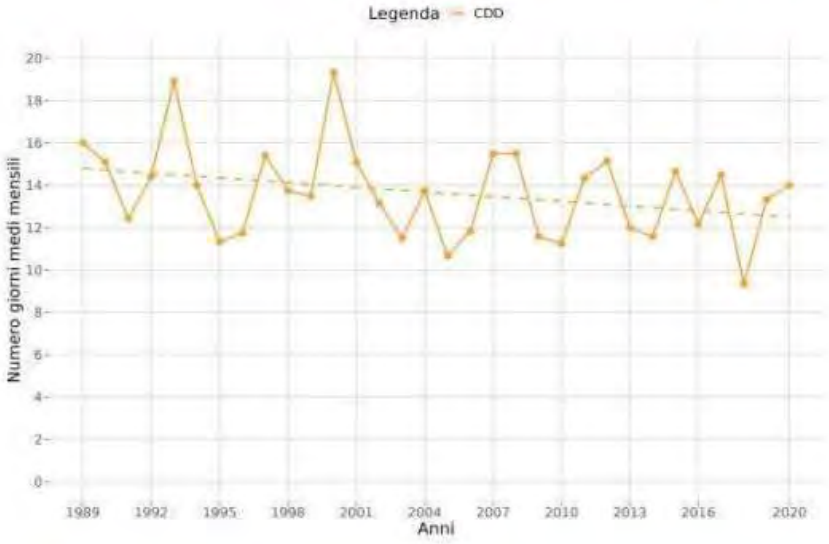




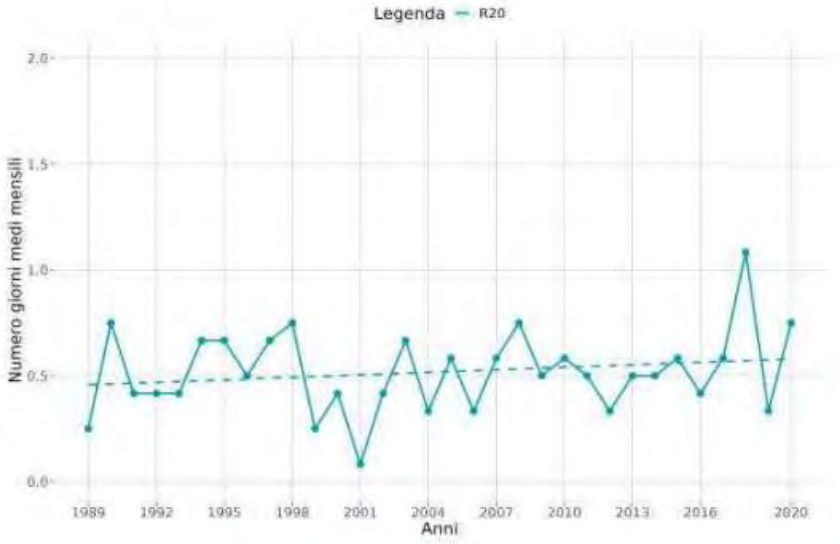
Prov. LE - Comune di: Nardò

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

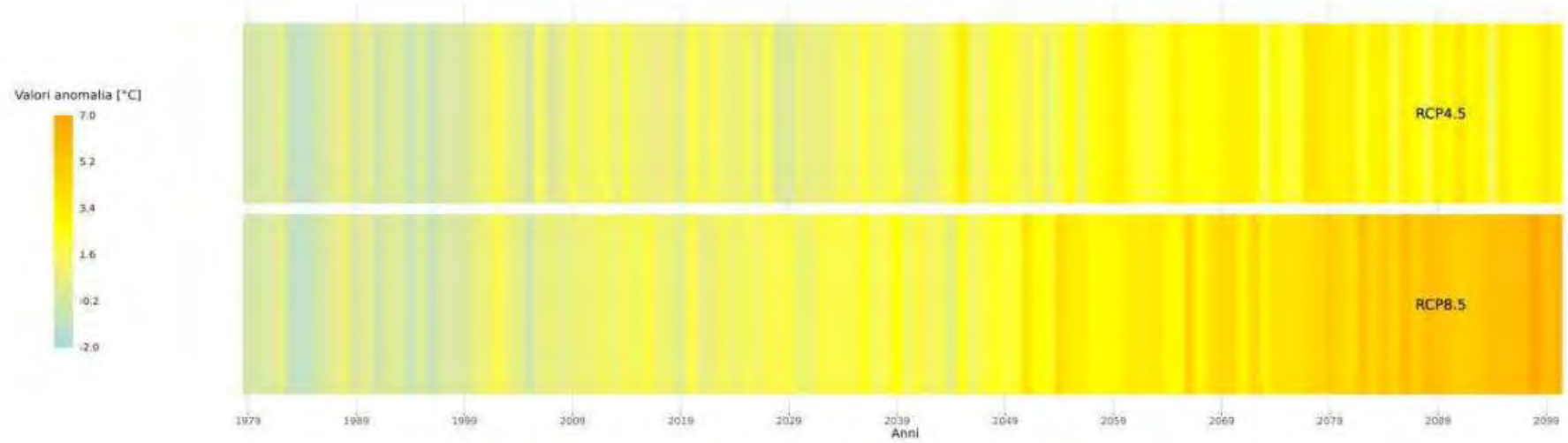




Prov. LE - Comune di: Nardò

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

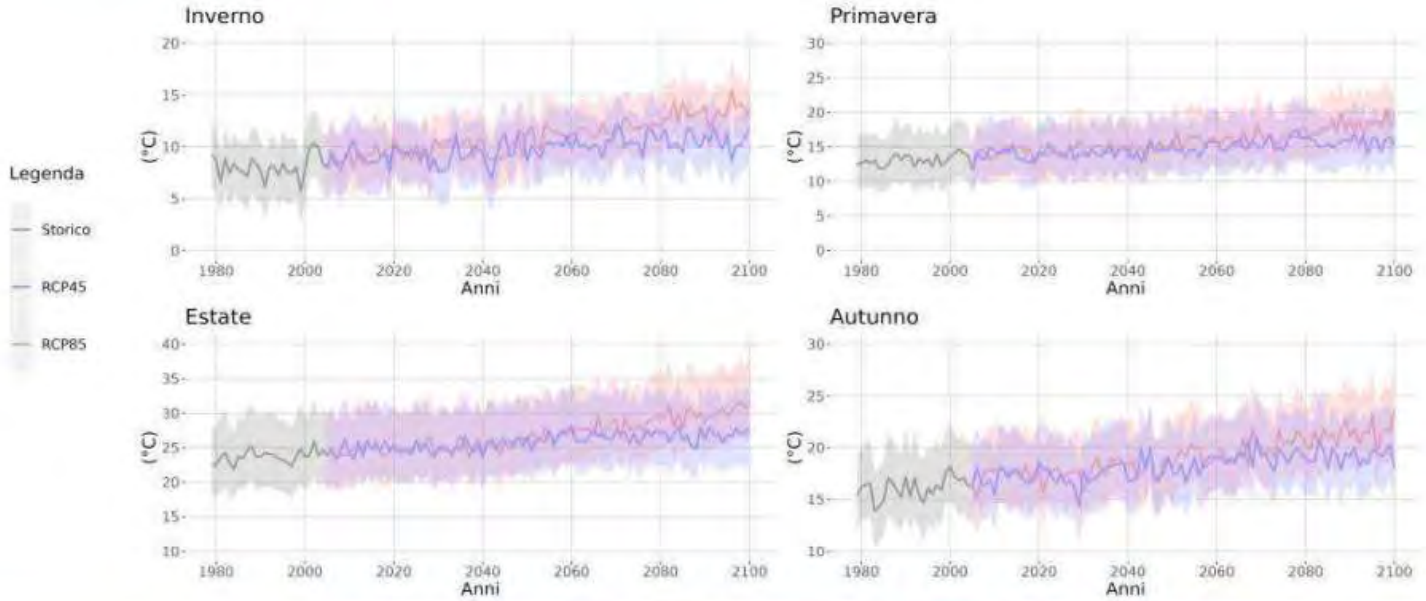




Prov. LE - Comune di: Nardò

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Neviano

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

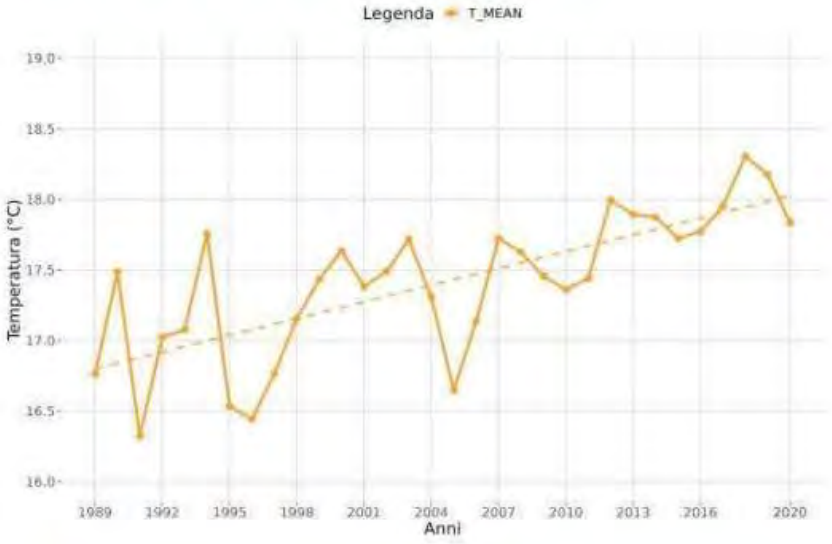
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



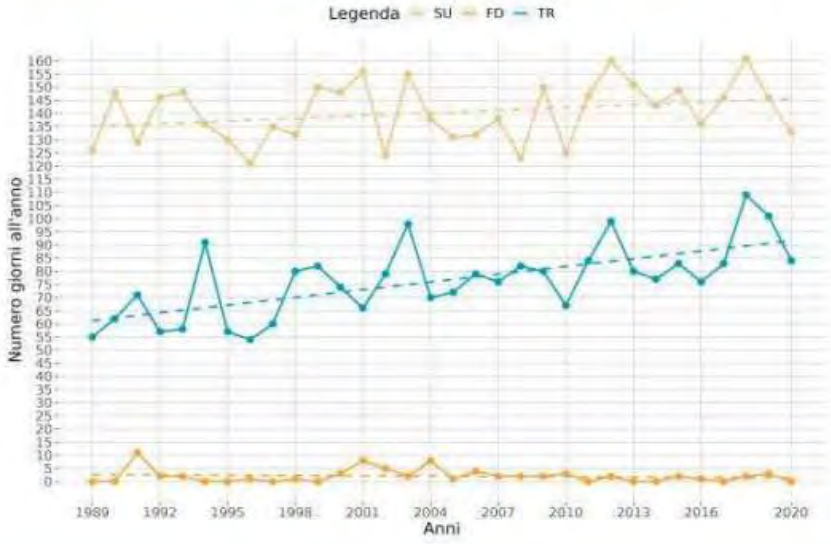
Prov. LE - Comune di: Neviano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

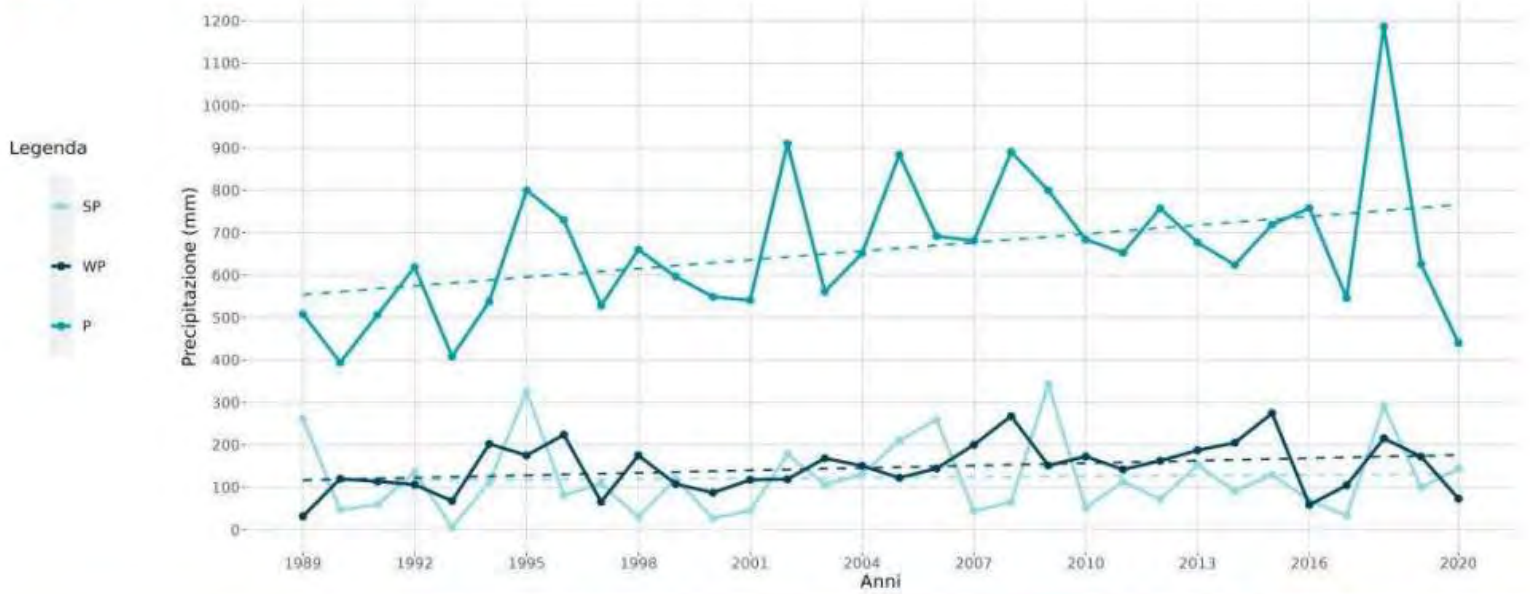




Prov. LE - Comune di: Neviano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

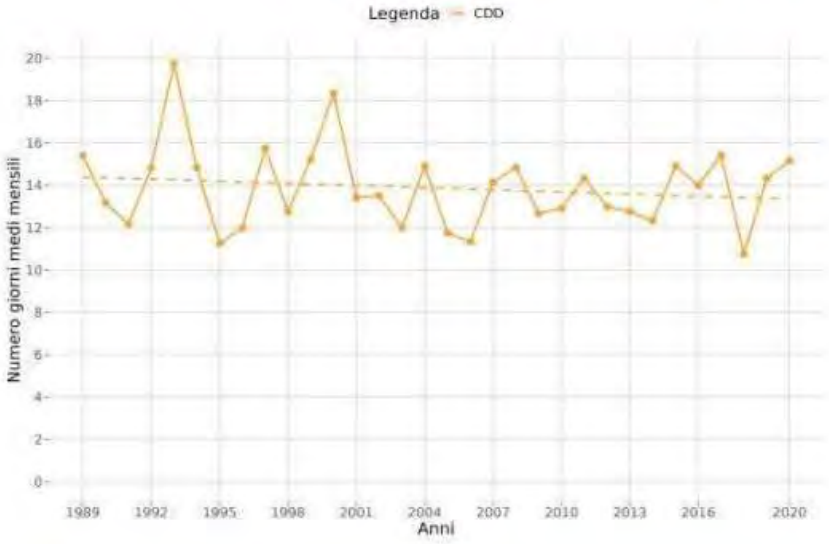




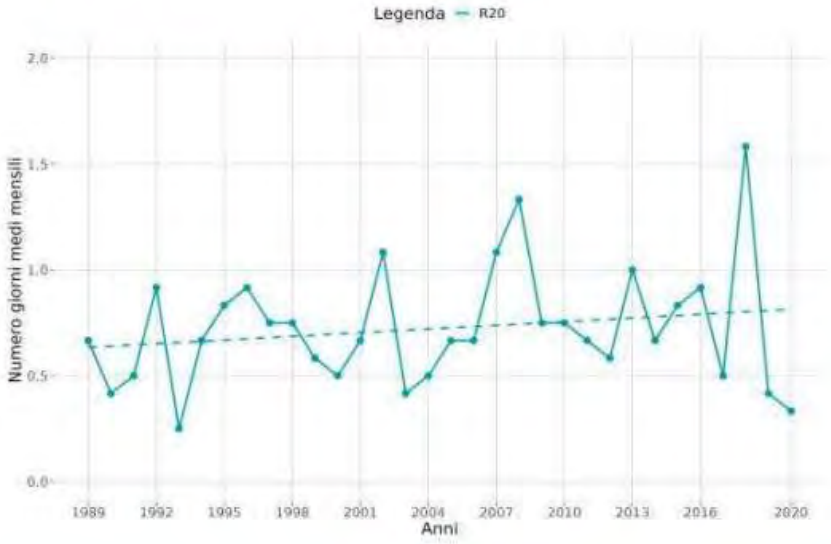
Prov. LE - Comune di: Neviano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

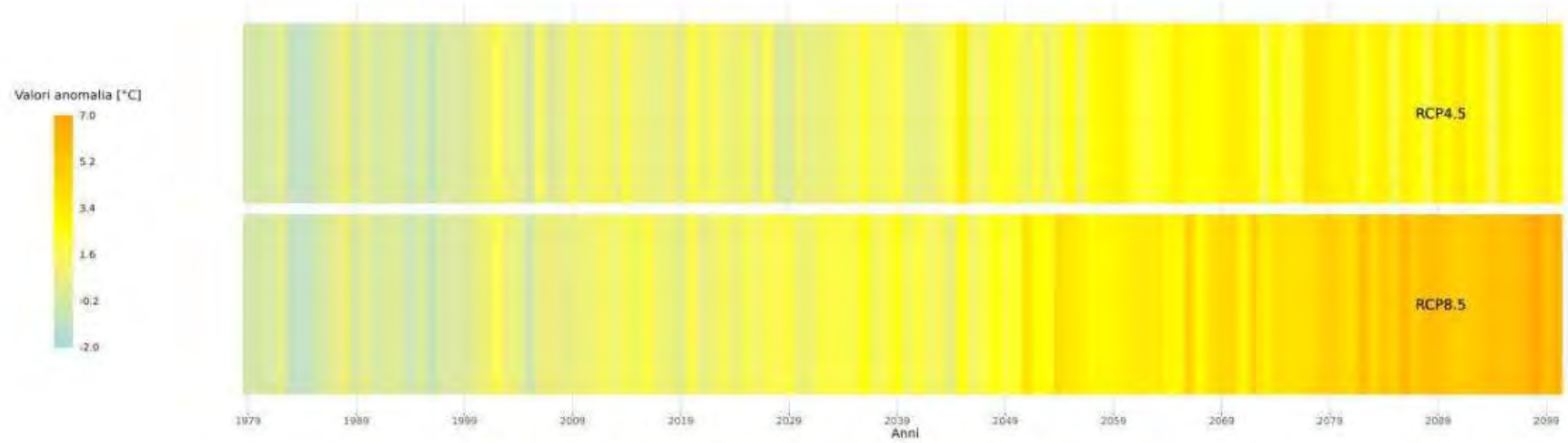




Prov. LE - Comune di: Neviano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

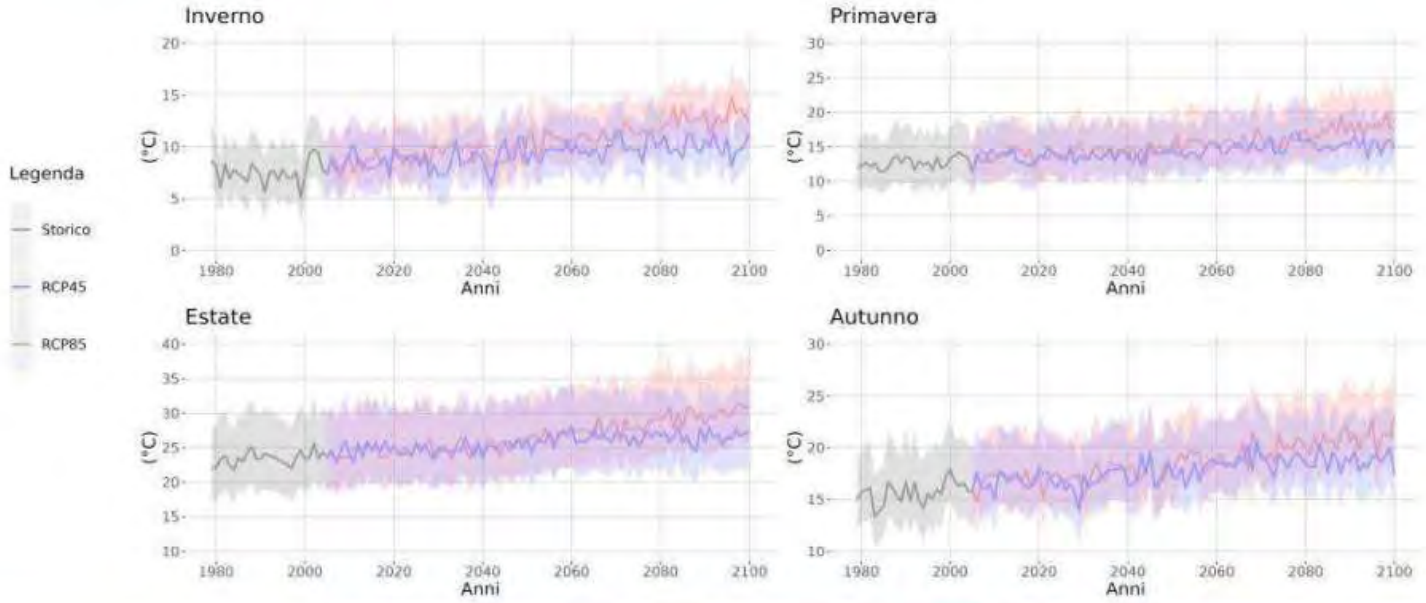




Prov. LE - Comune di: Neviano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Nociglia

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

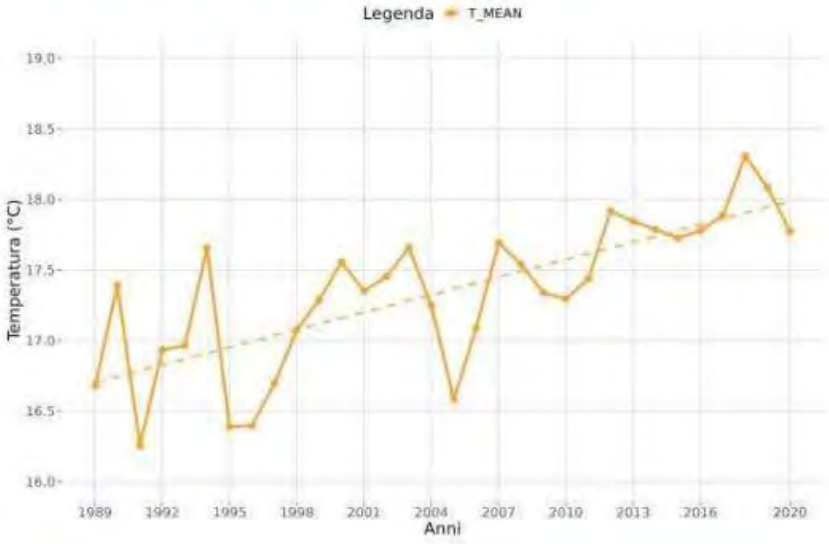
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



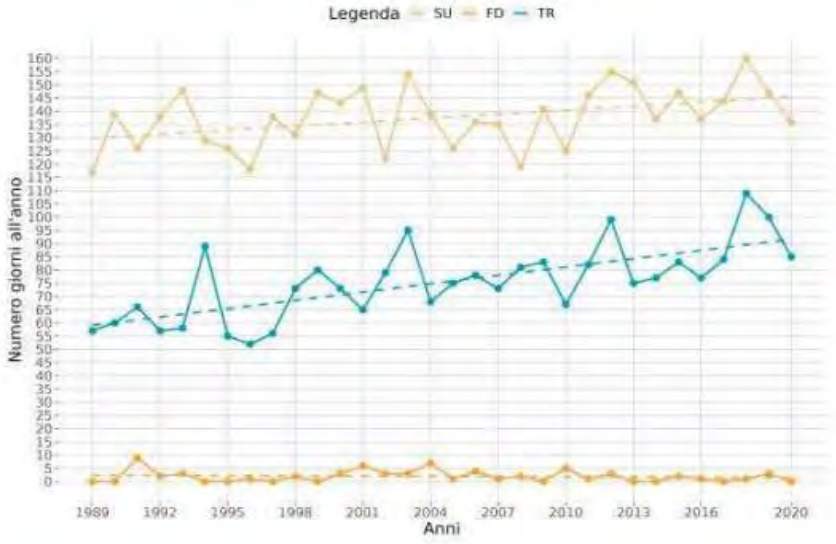
Prov. LE - Comune di: Nociglia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

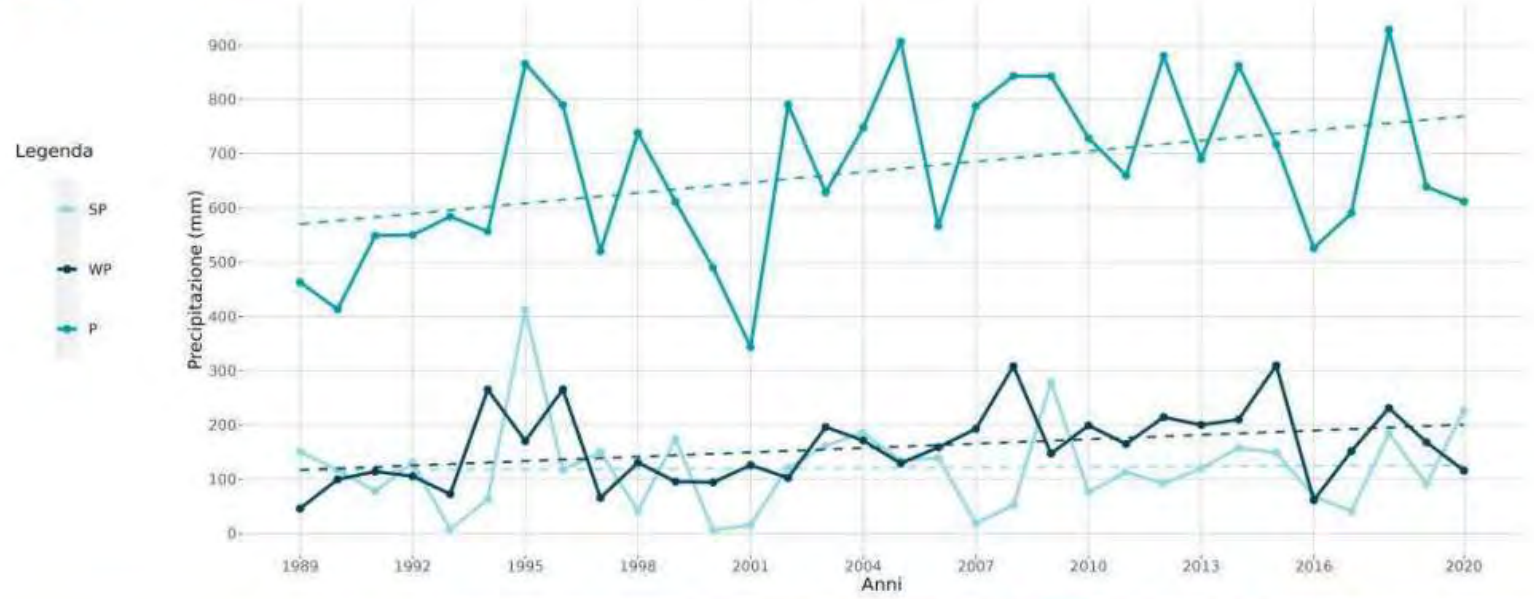




Prov. LE - Comune di: Nociglia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

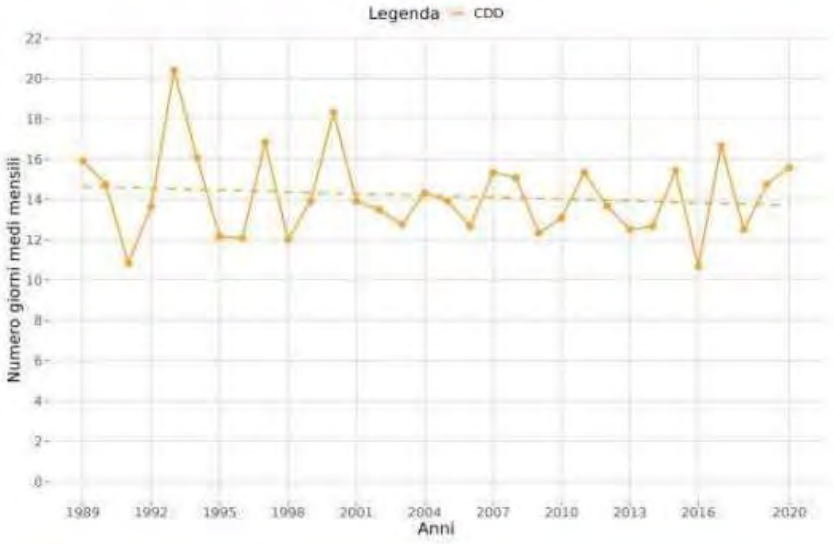




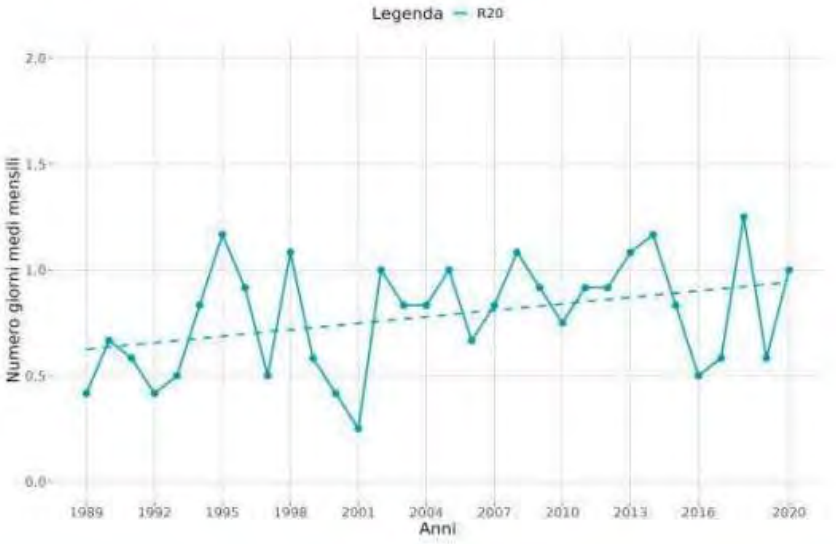
Prov. LE - Comune di: Nociglia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

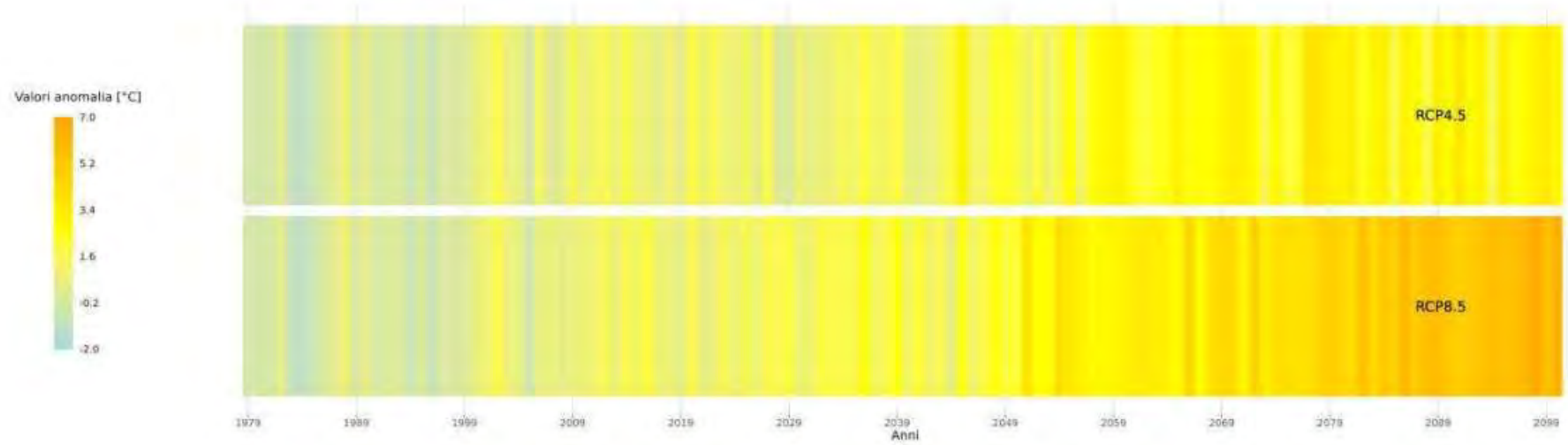




Prov. LE - Comune di: Nociglia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

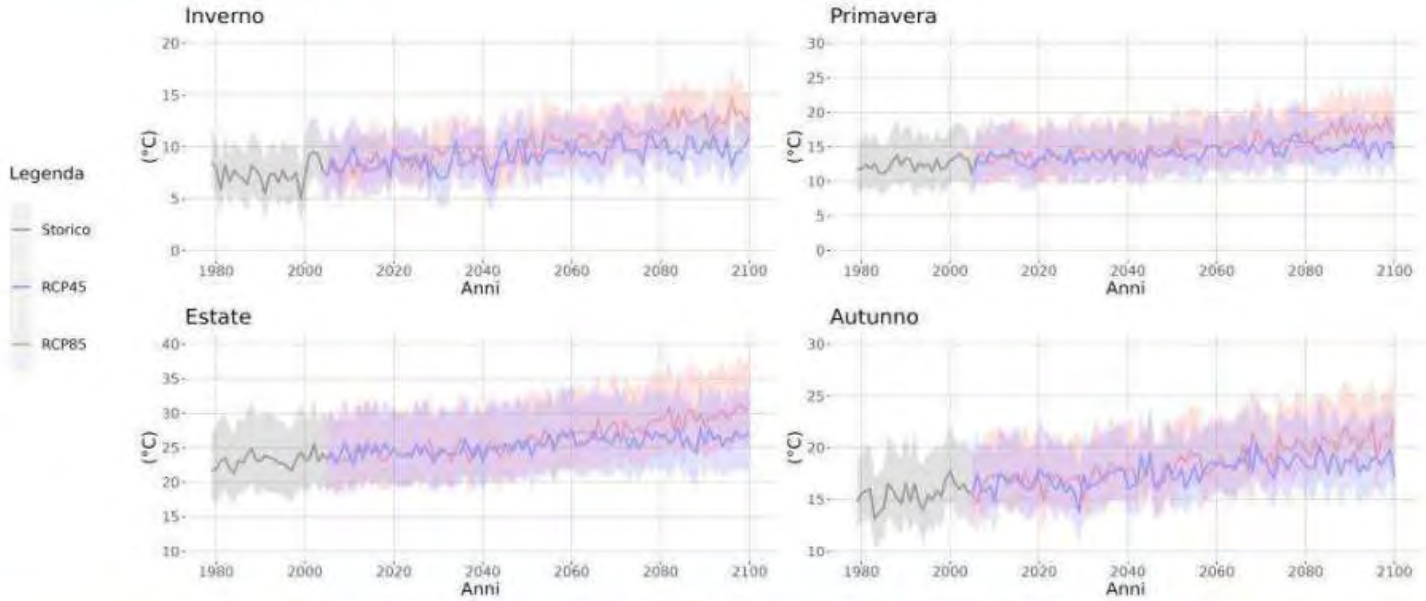




Prov. LE - Comune di: Nociglia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Novoli

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

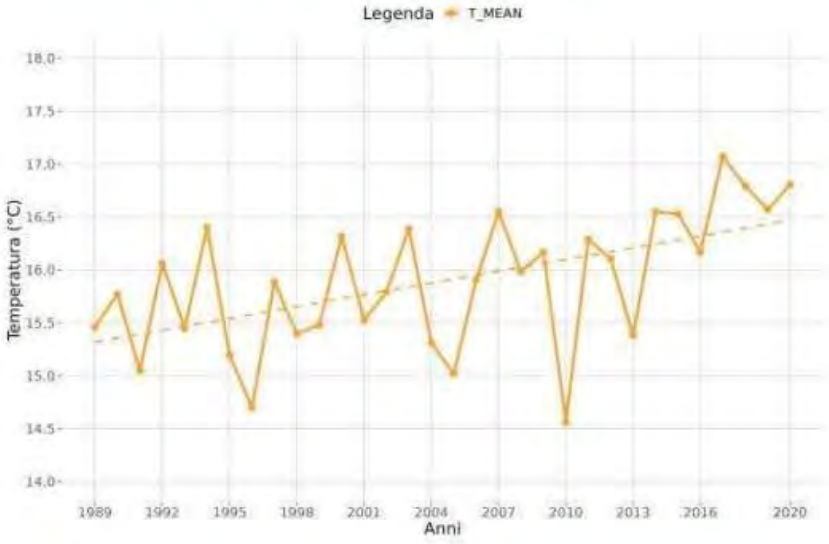
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



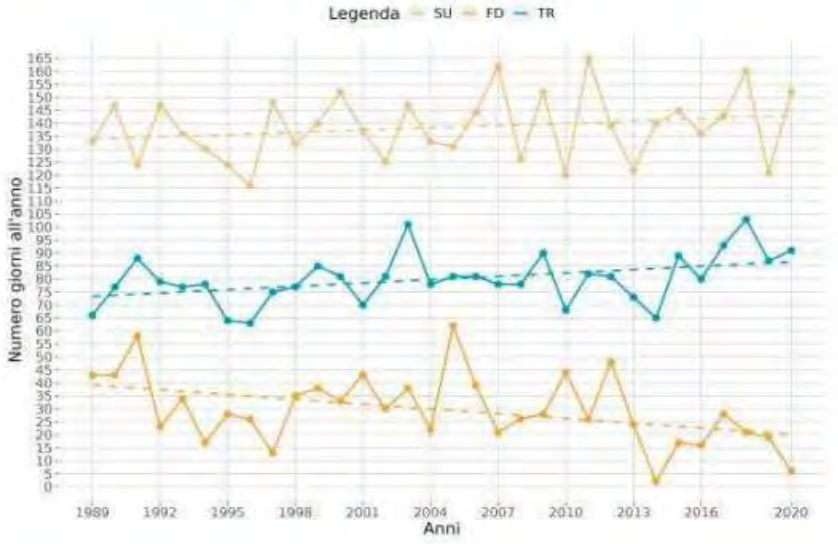
Prov. LE - Comune di: Novoli

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

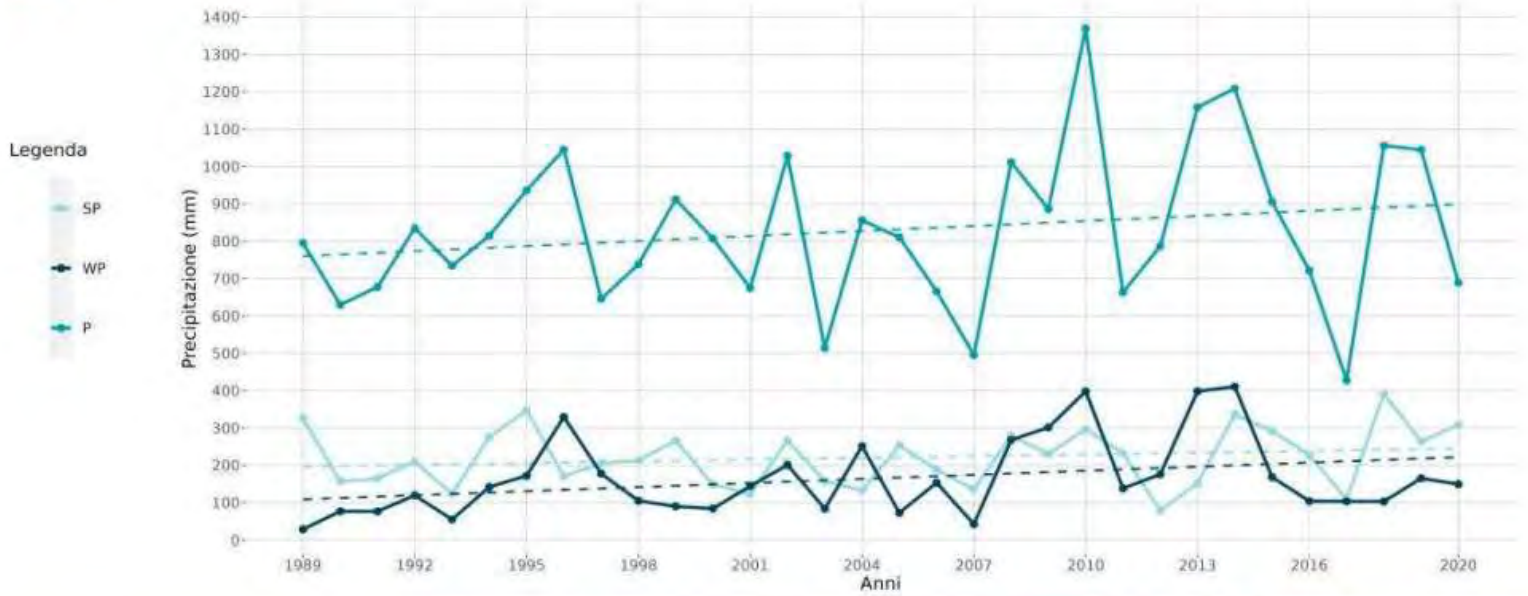




Prov. LE - Comune di: Novoli

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

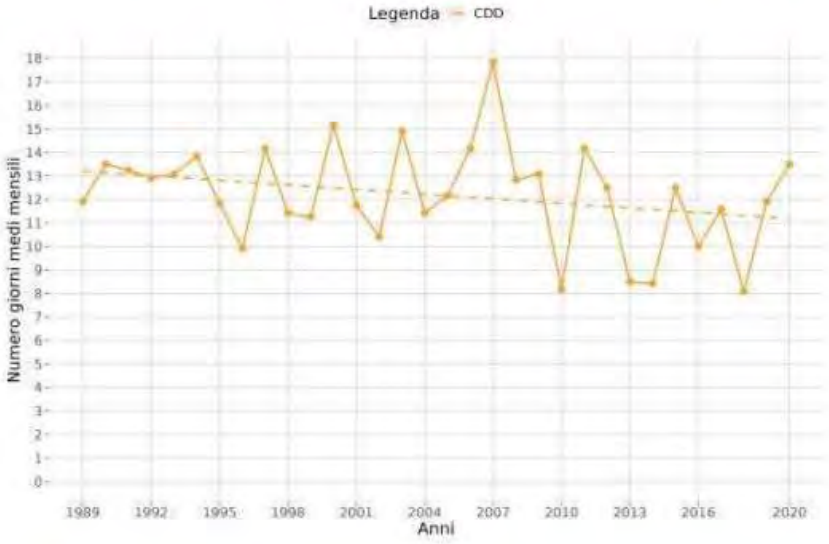




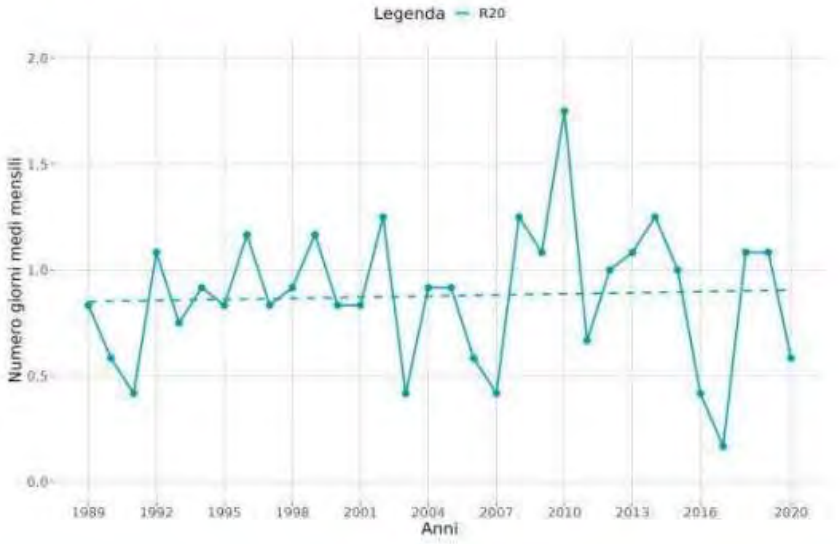
Prov. LE - Comune di: Novoli

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

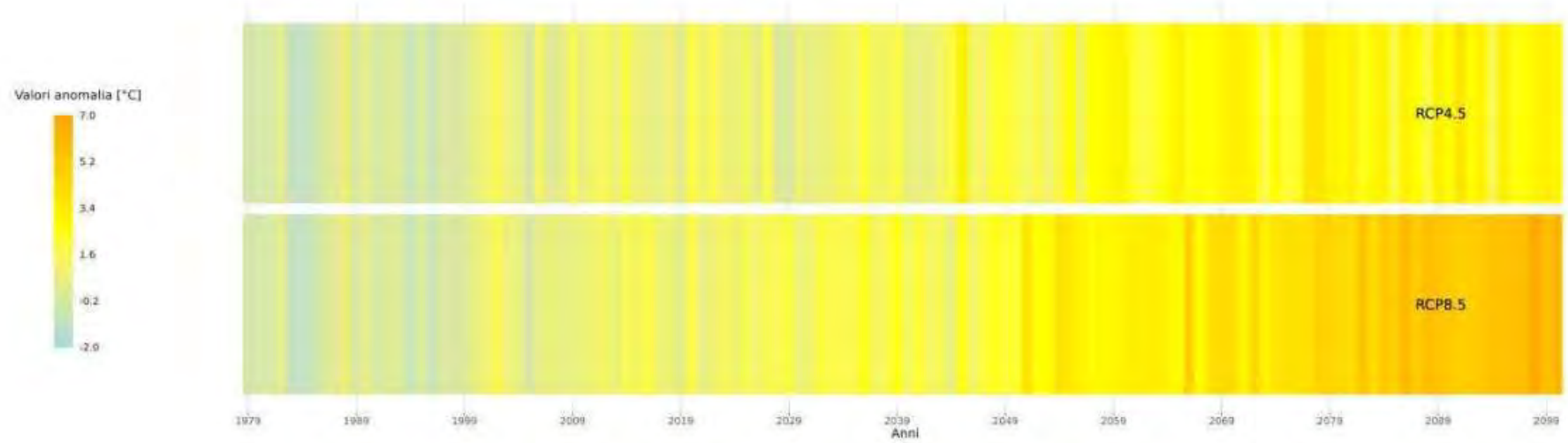




Prov. LE - Comune di: Novoli

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

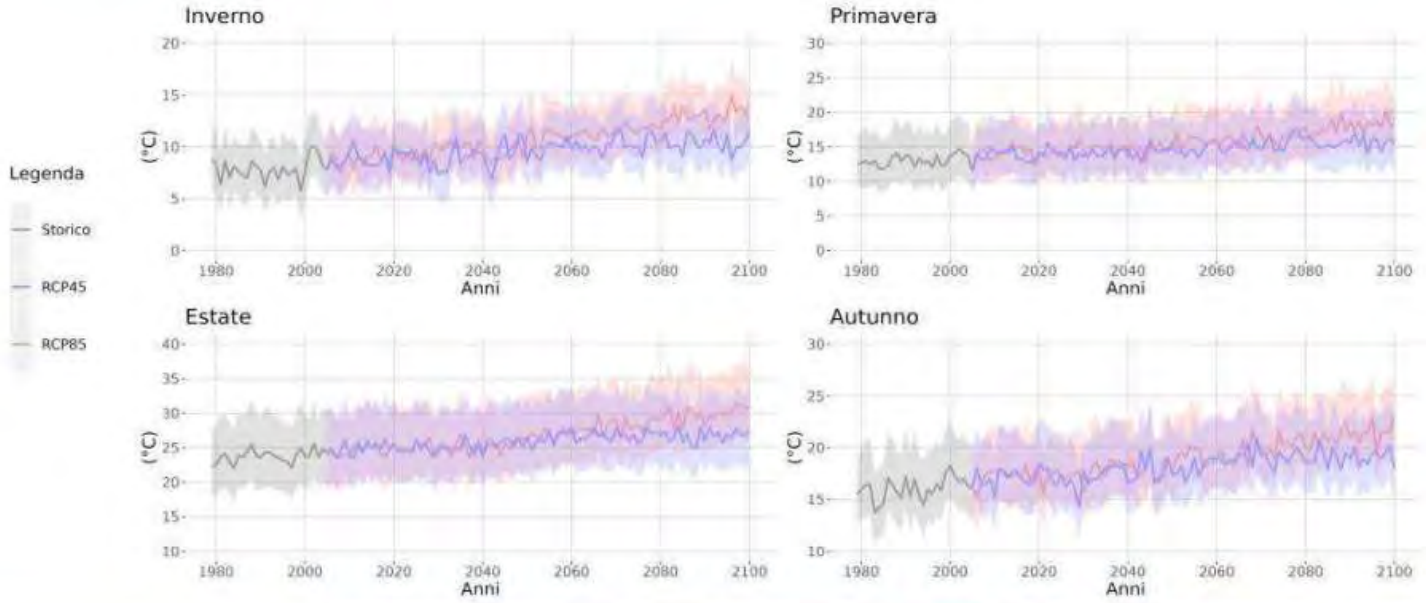




Prov. LE - Comune di: Novoli

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Ortelle

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

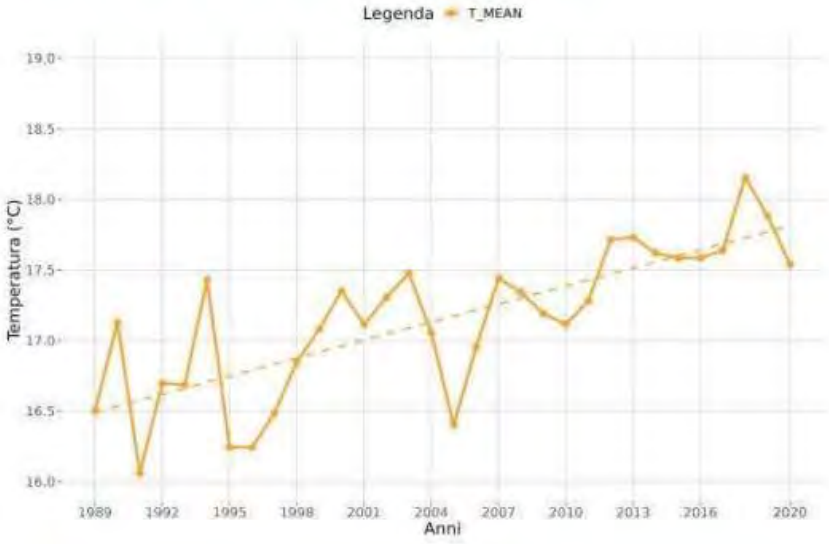
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



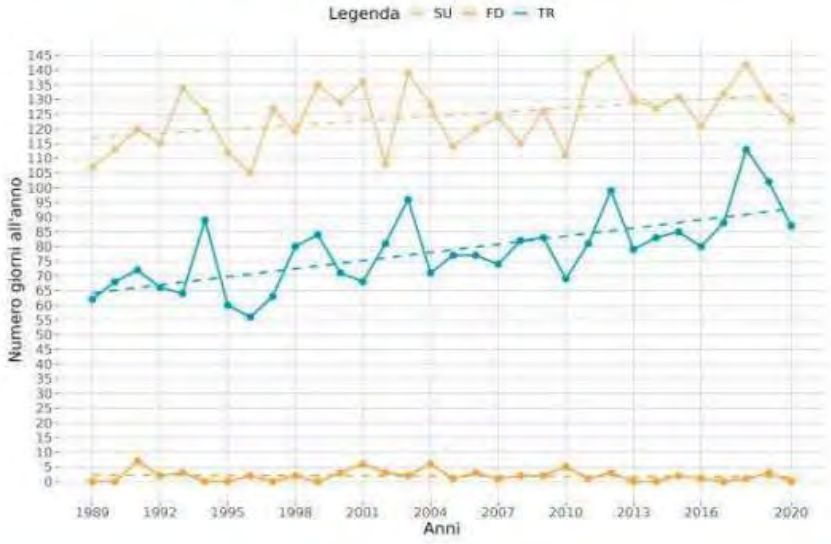
Prov. LE - Comune di: Ortelle

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

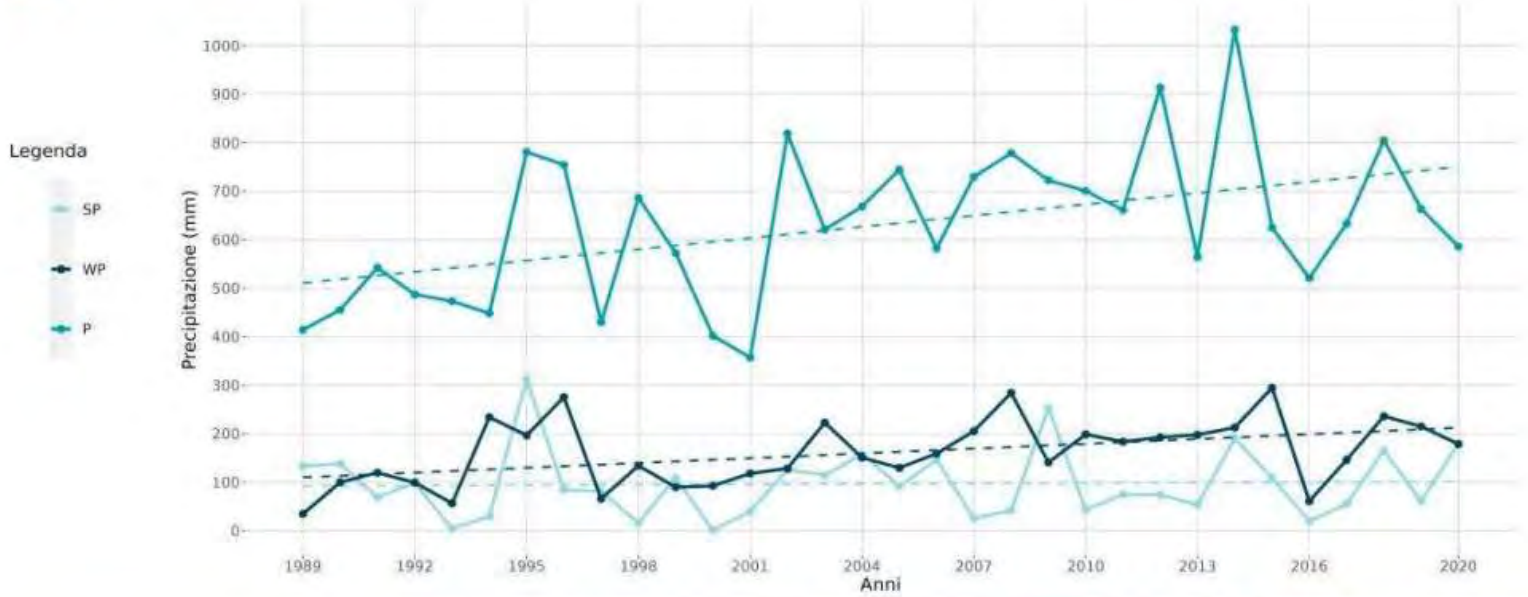




Prov. LE - Comune di: Ortelle

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

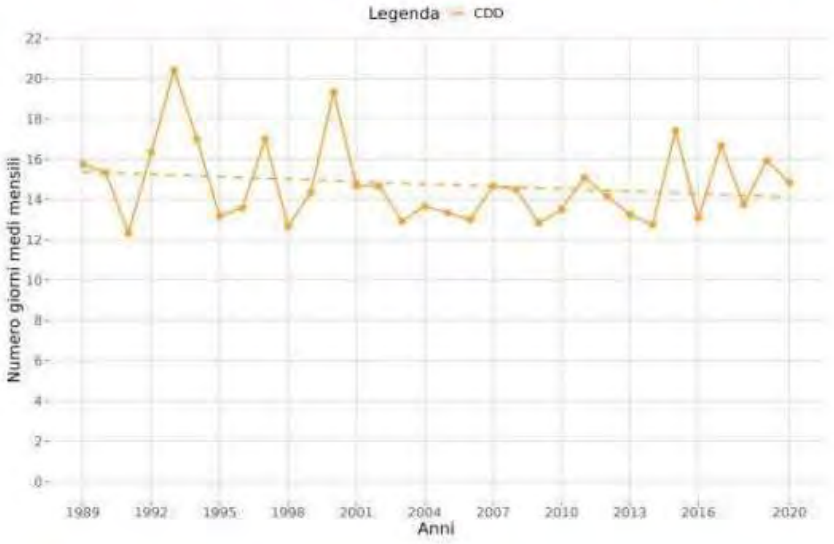




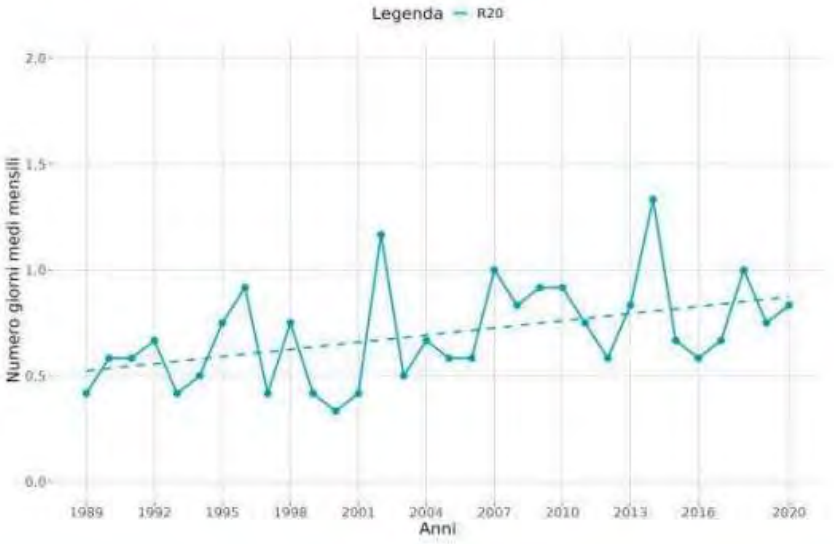
Prov. LE - Comune di: Ortelle

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

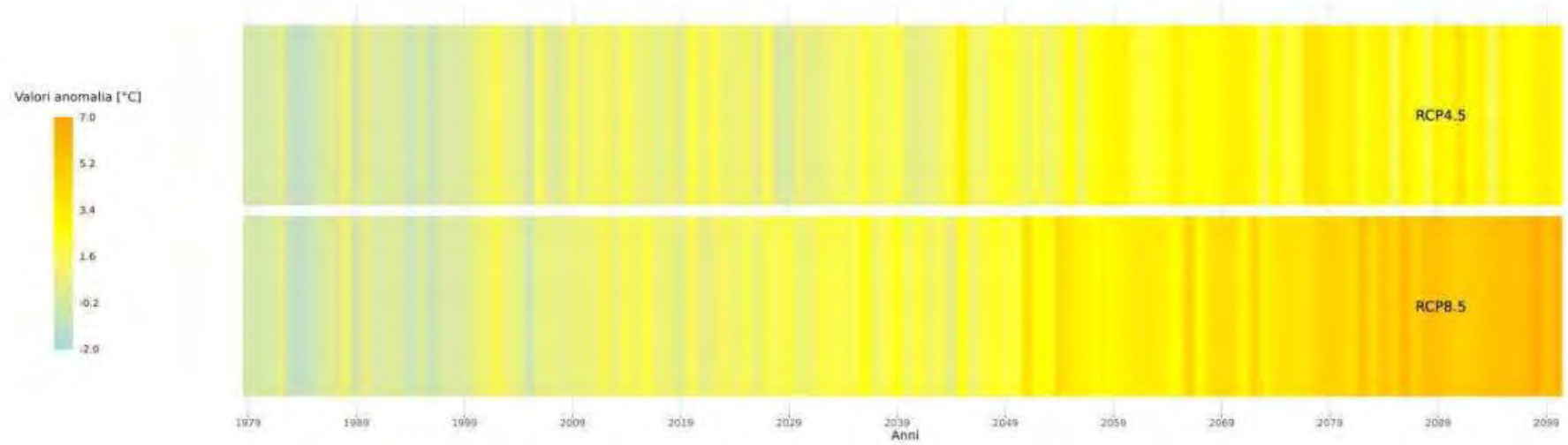




Prov. LE - Comune di: Ortelle

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

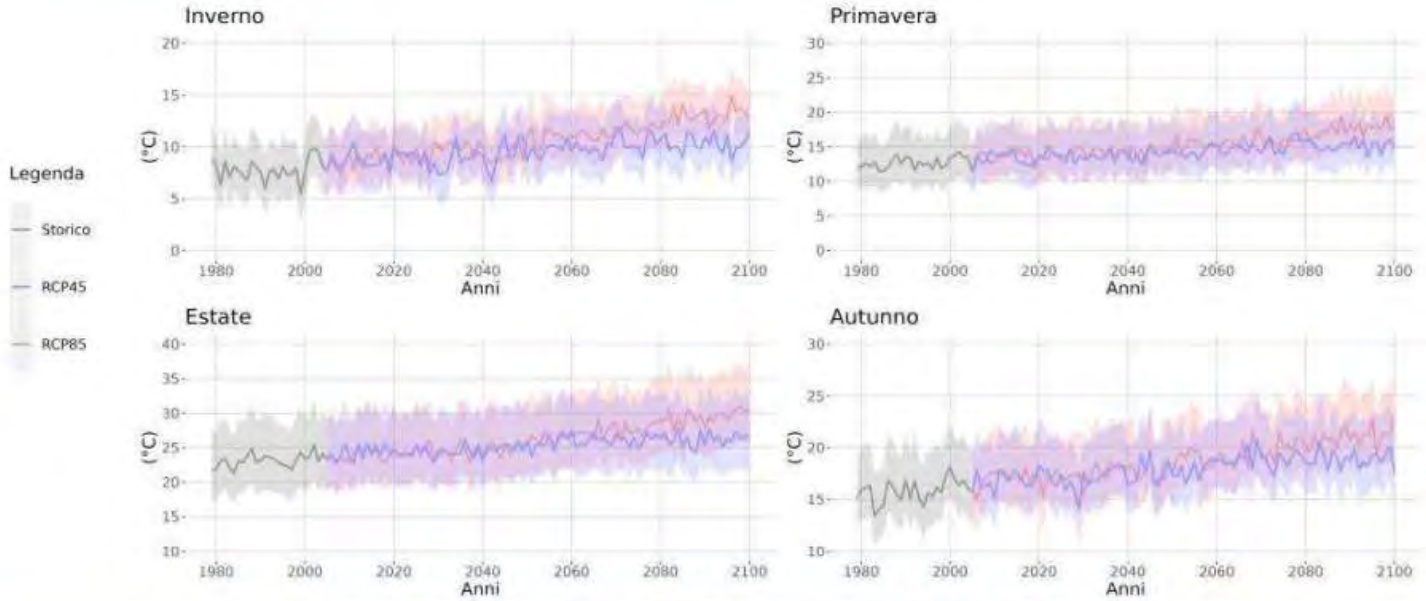




Prov. LE - Comune di: Ortelle

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Otranto

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

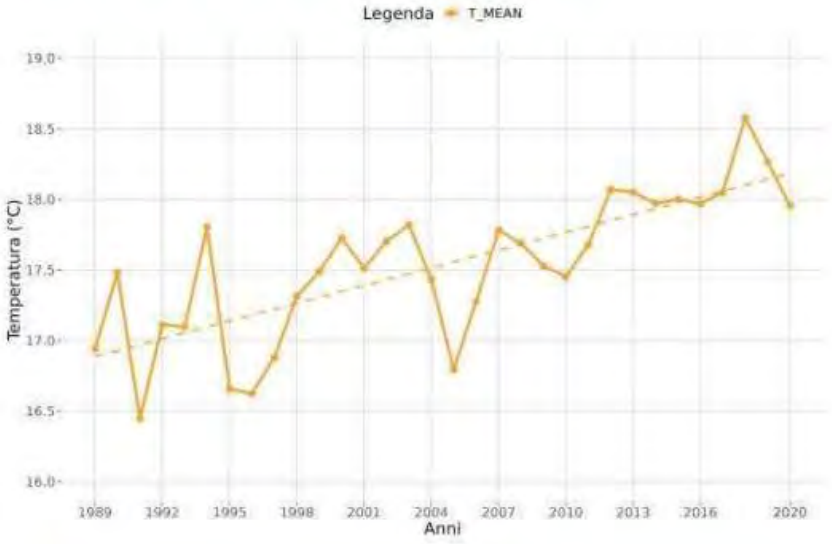
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



Prov. LE - Comune di: Otranto

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

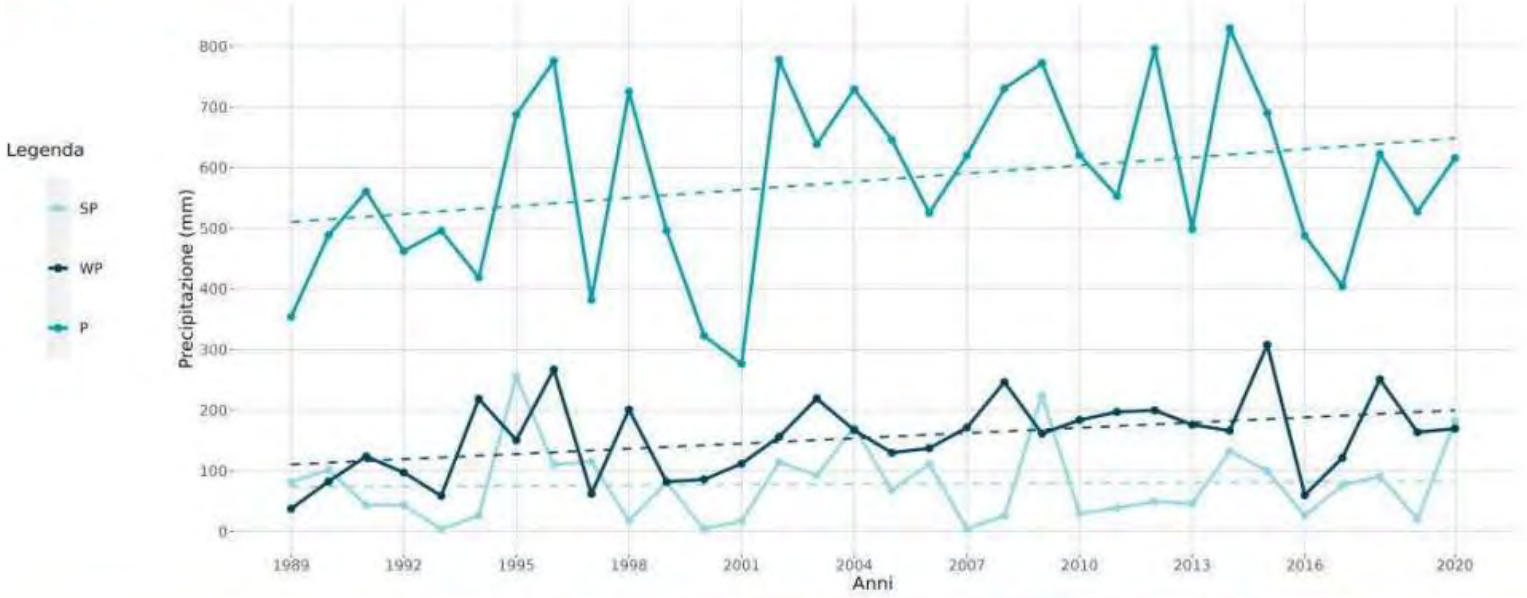




Prov. LE - Comune di: Otranto

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

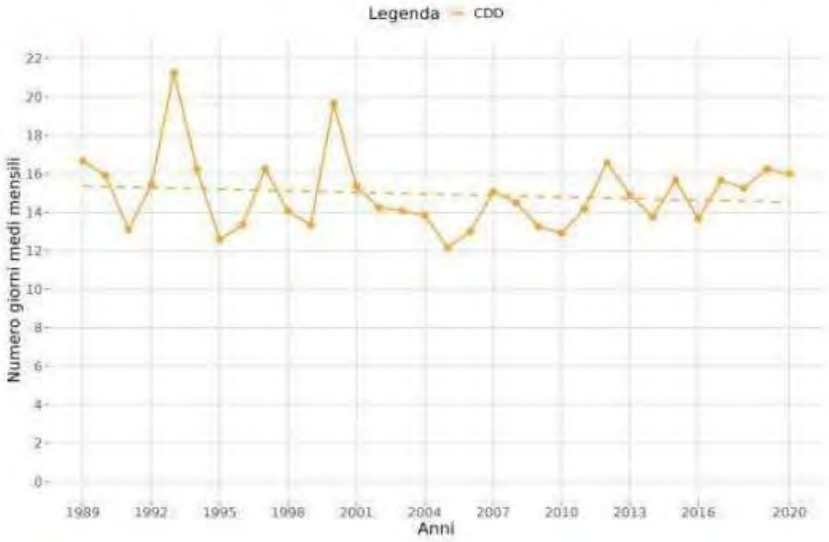




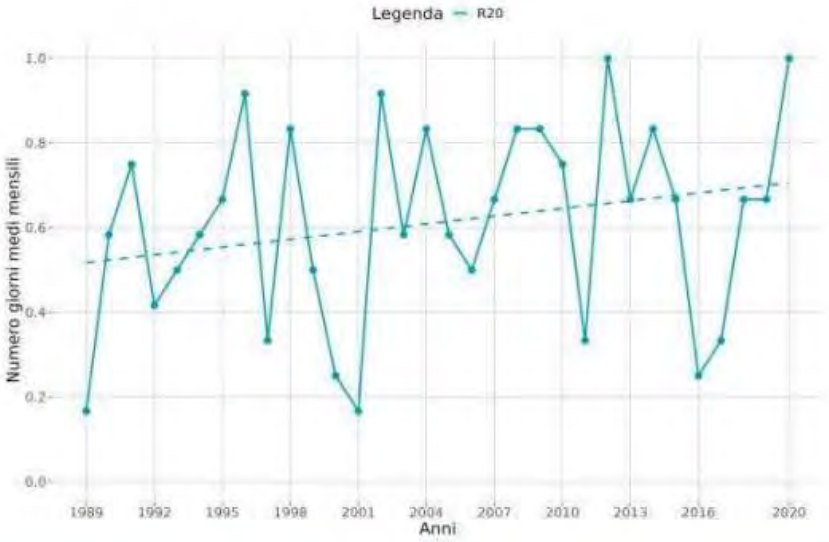
Prov. LE - Comune di: Otranto

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

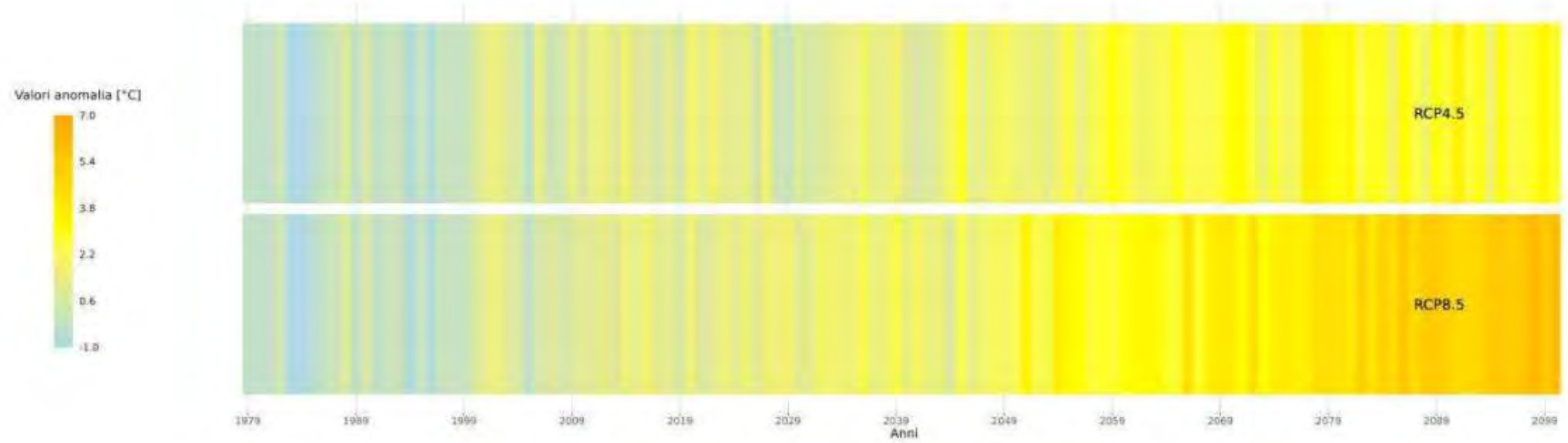




Prov. LE - Comune di: Otranto

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

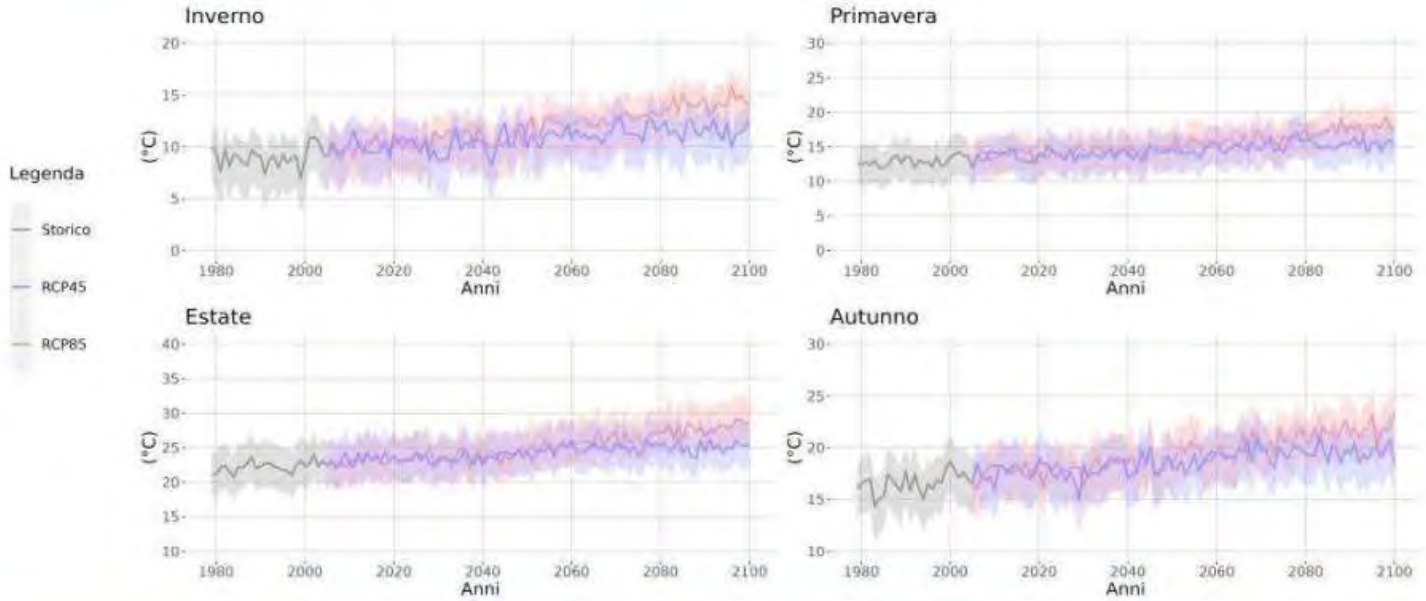




Prov. LE - Comune di: Otranto

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Palmariggi

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

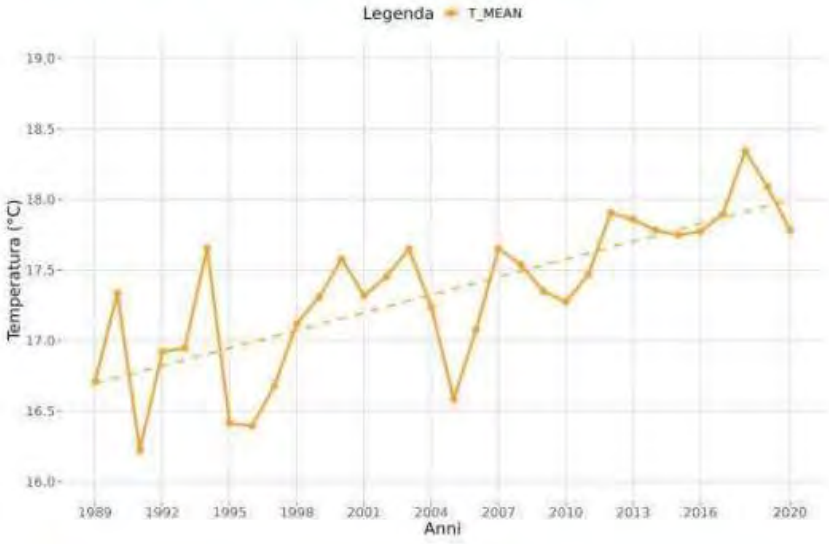
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



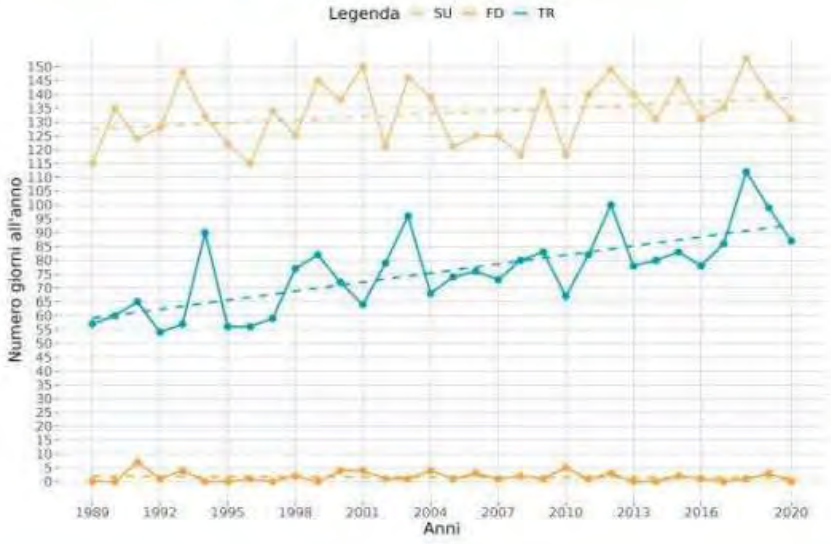
Prov. LE - Comune di: Palmariggi

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

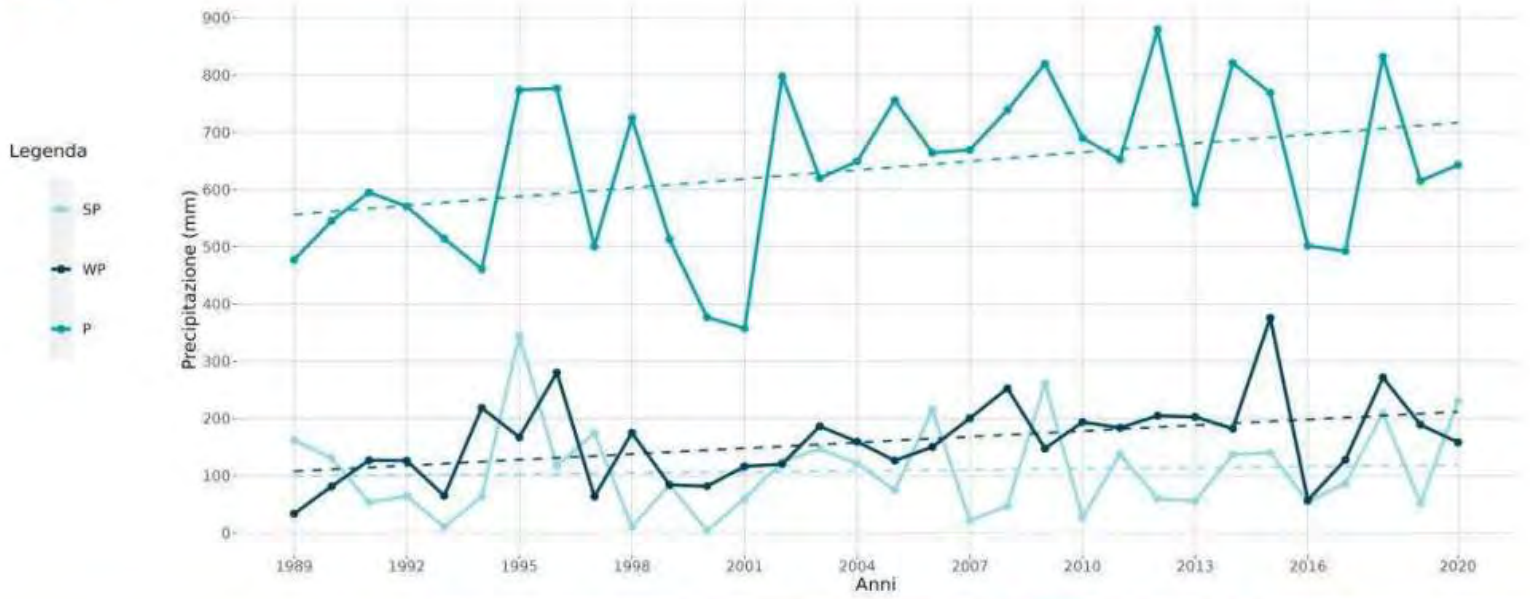




Prov. LE - Comune di: Palmariggi

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

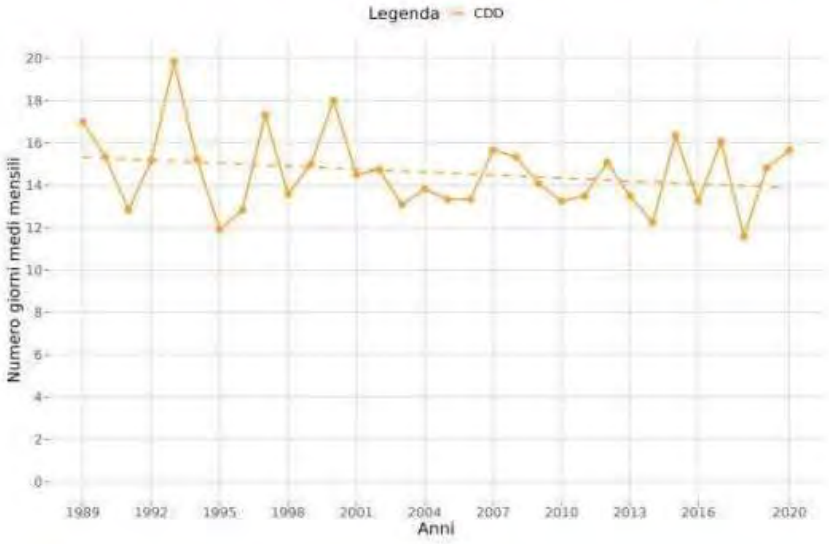




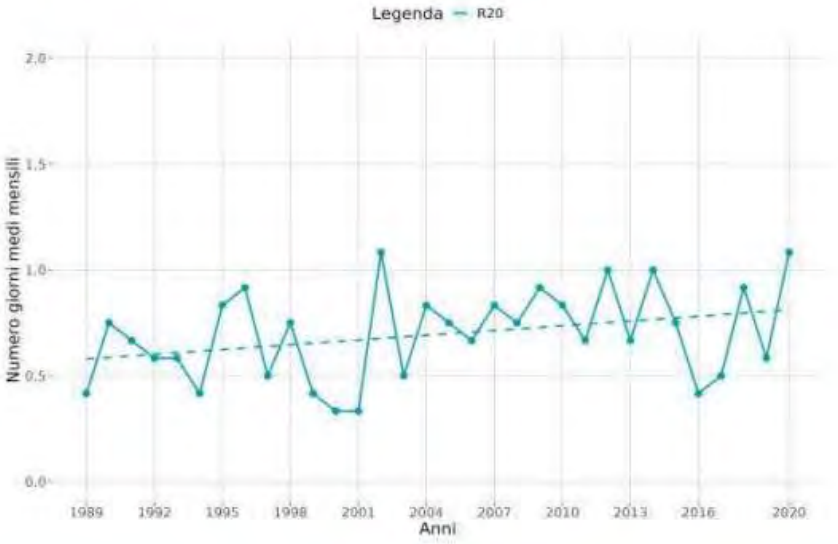
Prov. LE - Comune di: Palmariggi

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

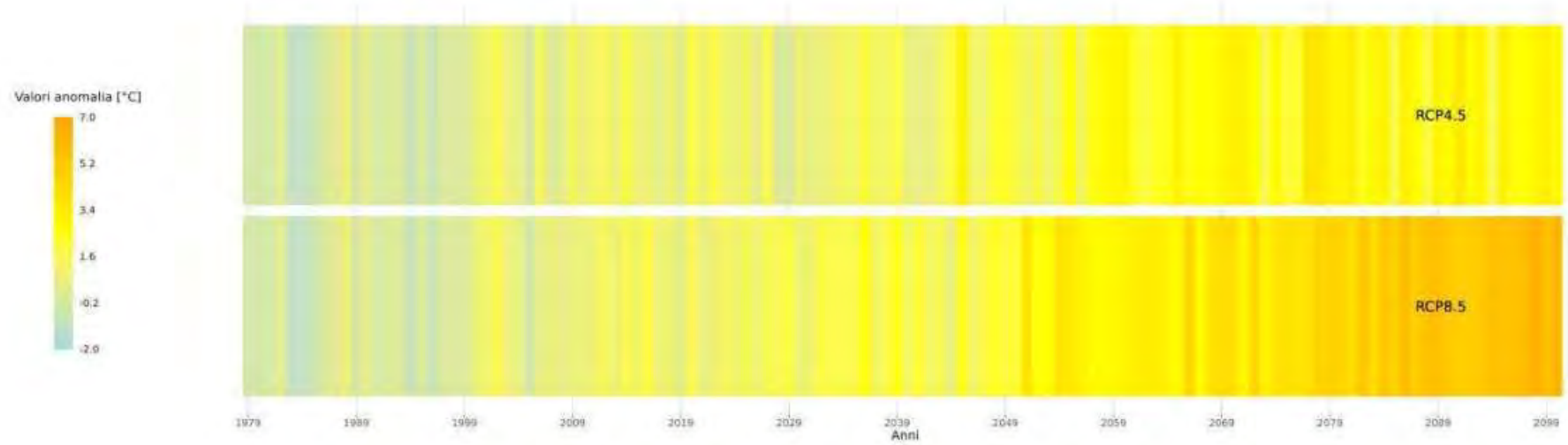




Prov. LE - Comune di: Palmariggi

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

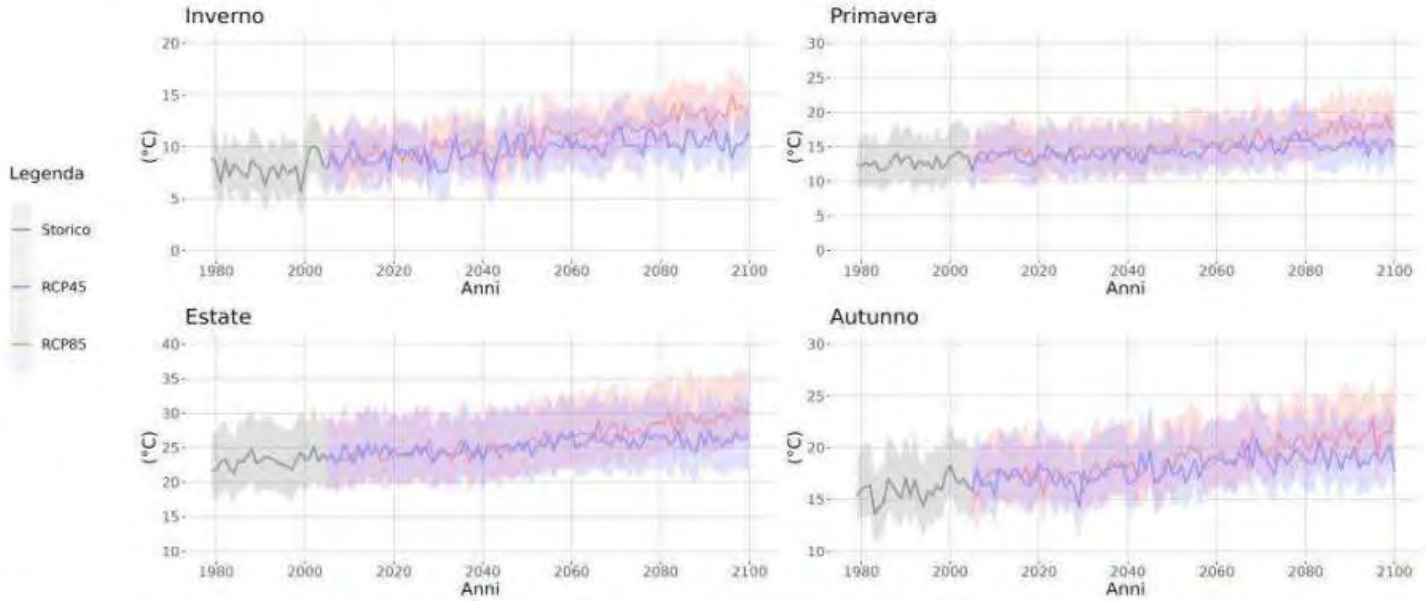




Prov. LE - Comune di: Palmariggi

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Parabita

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

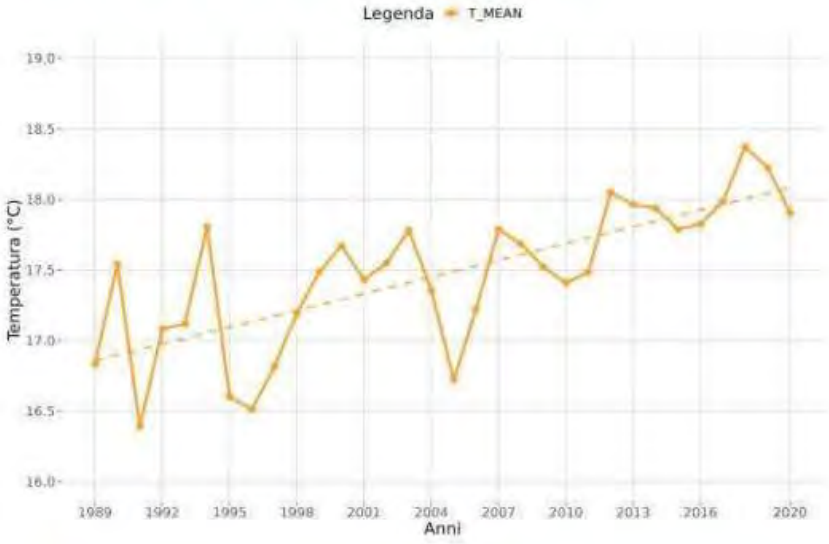
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



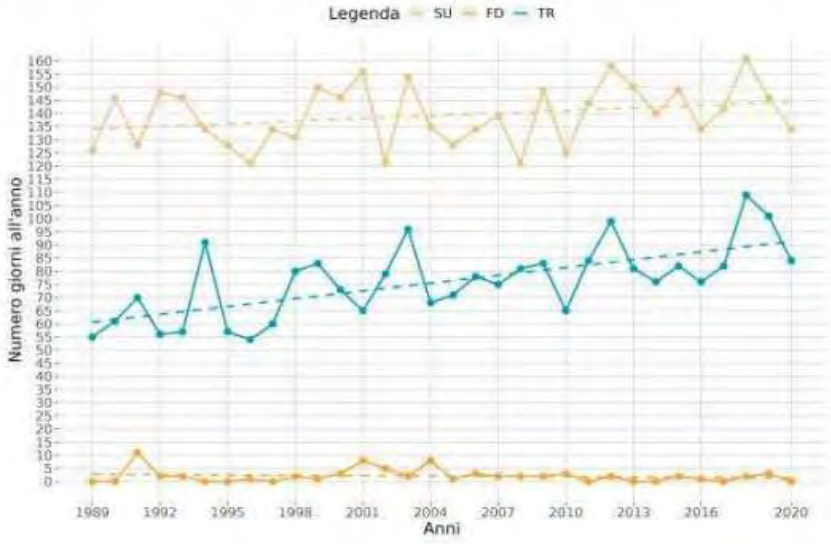
Prov. LE - Comune di: Parabita

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

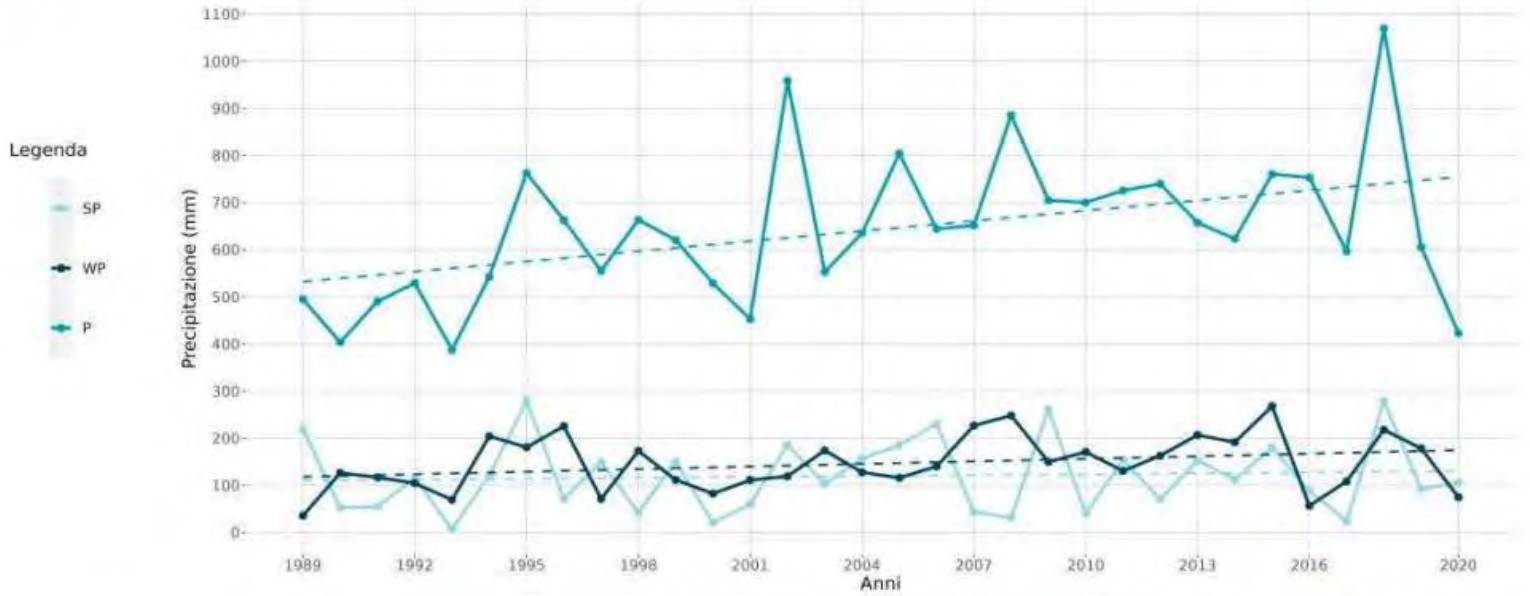




Prov. LE - Comune di: Parabita

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

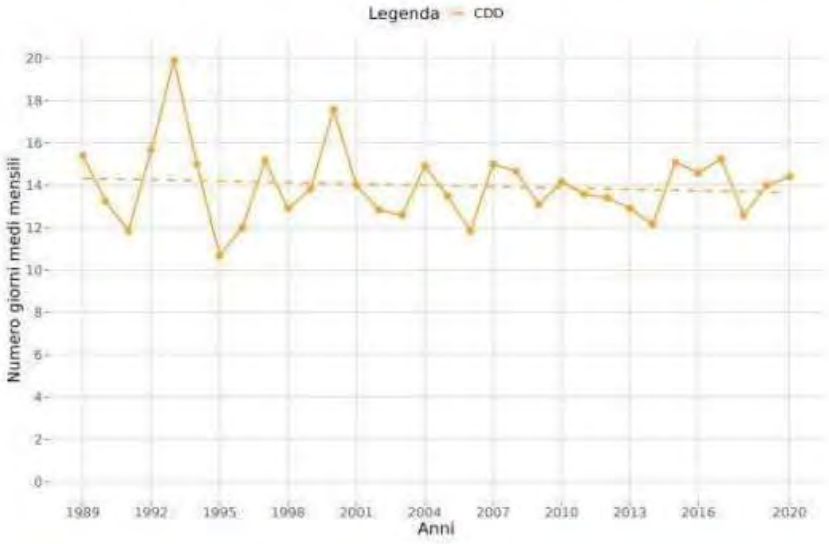




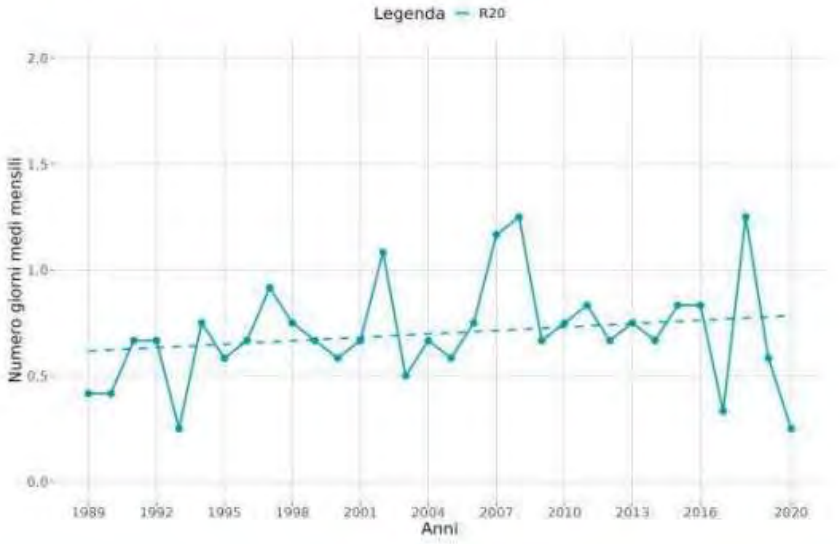
Prov. LE - Comune di: Parabita

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

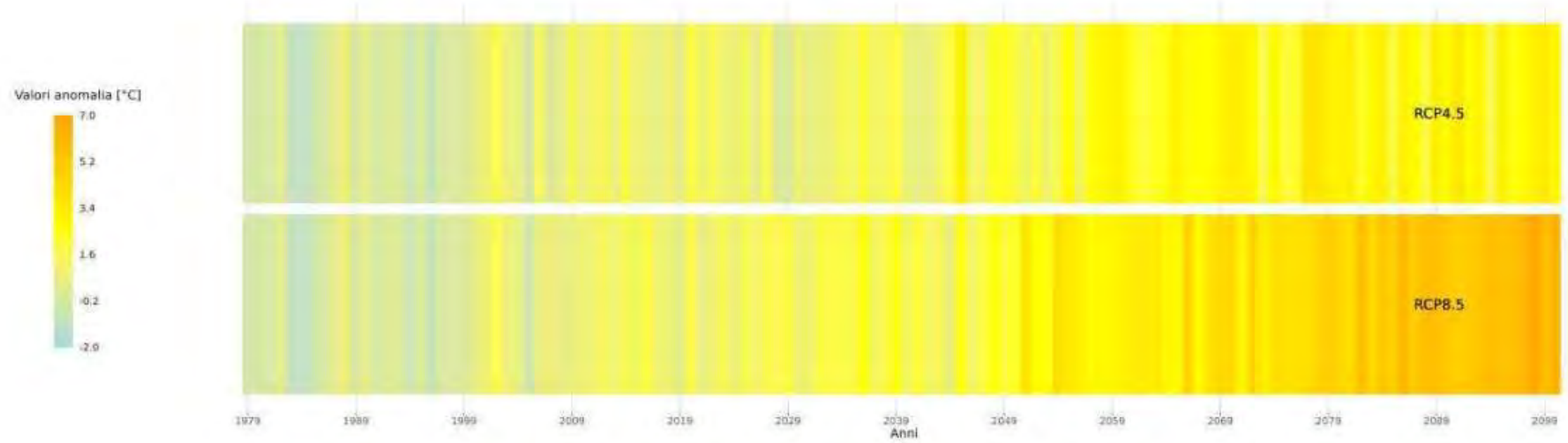




Prov. LE - Comune di: Parabita

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

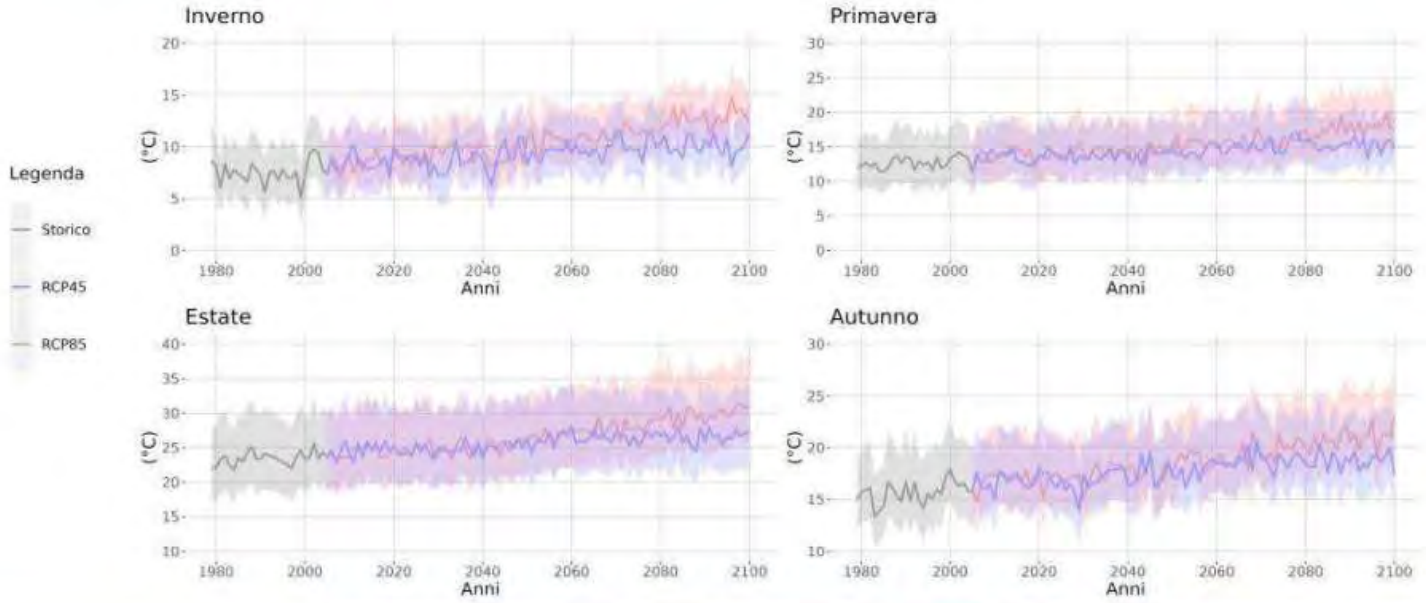




Prov. LE - Comune di: Parabita

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Patù

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

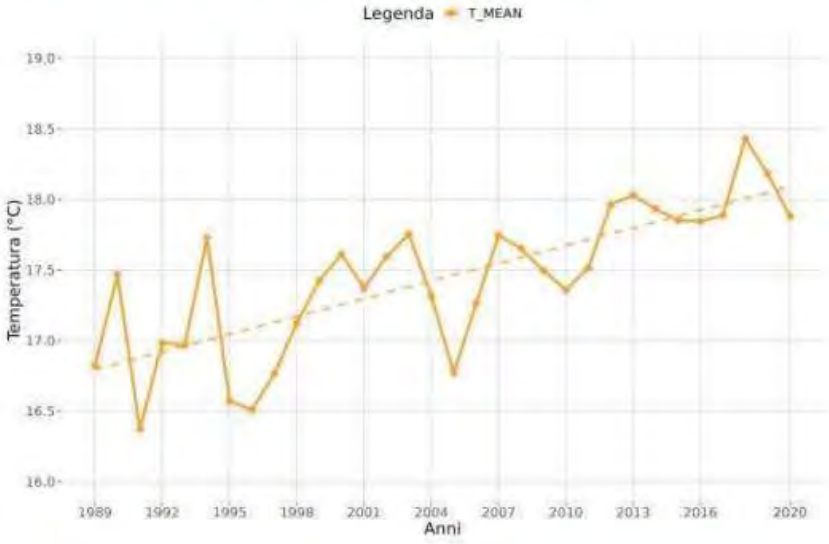
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



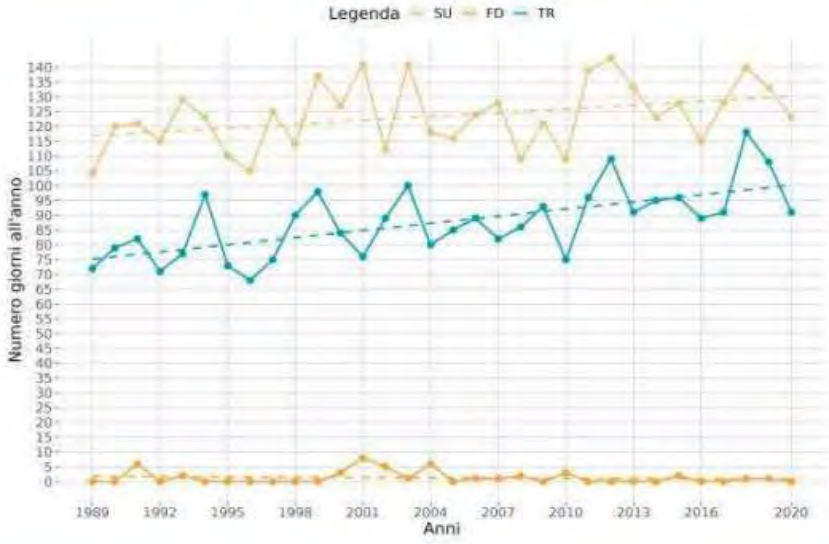
Prov. LE - Comune di: Patù

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR





Prov. LE - Comune di: Patù

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

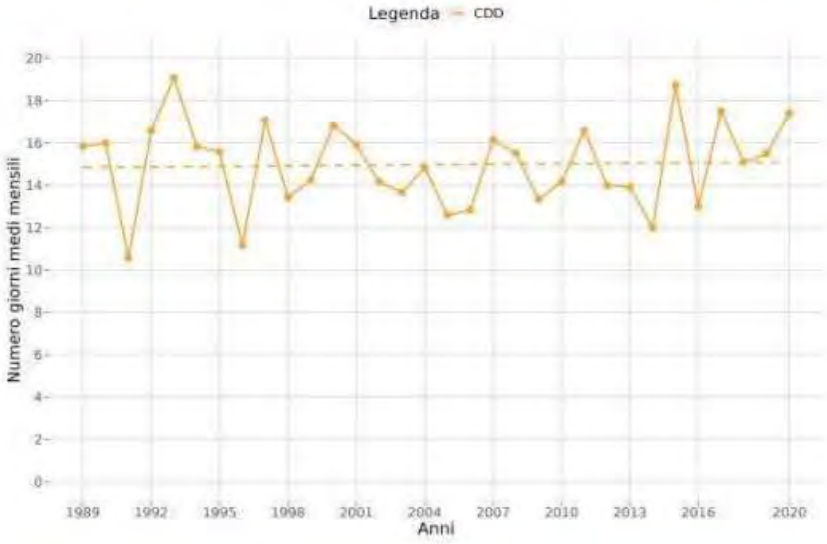




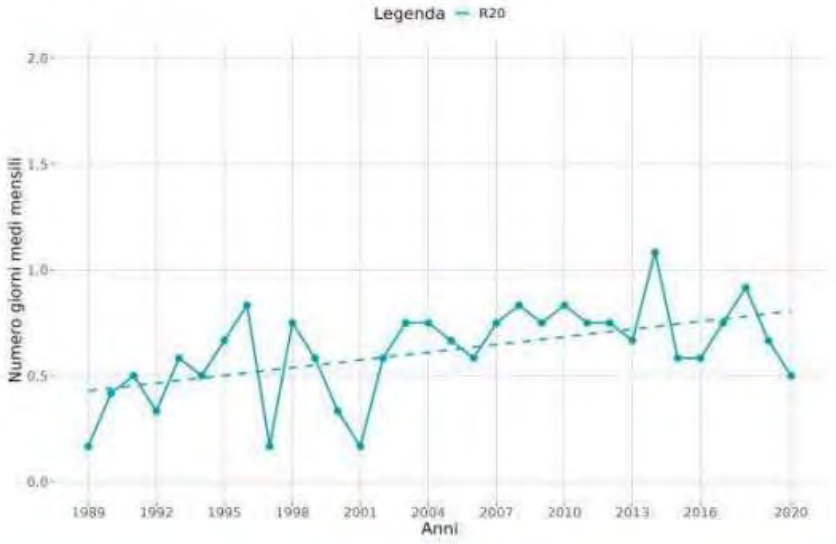
Prov. LE - Comune di: Patù

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

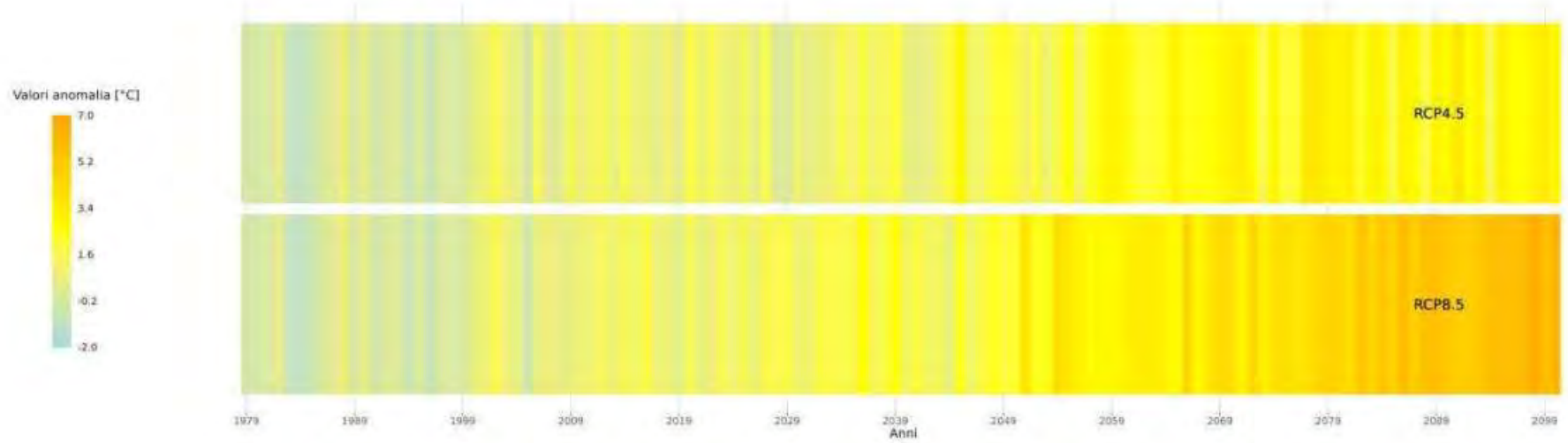




Prov. LE - Comune di: Patù

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

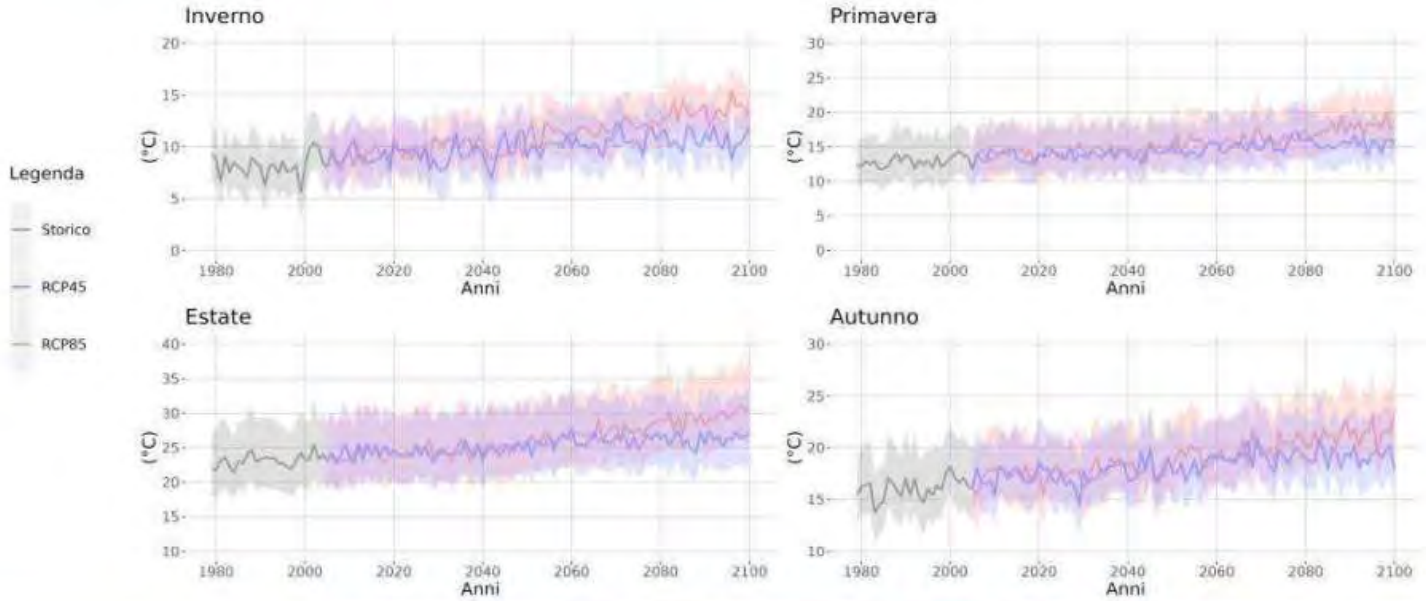




Prov. LE - Comune di: Patù

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Poggiardo

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

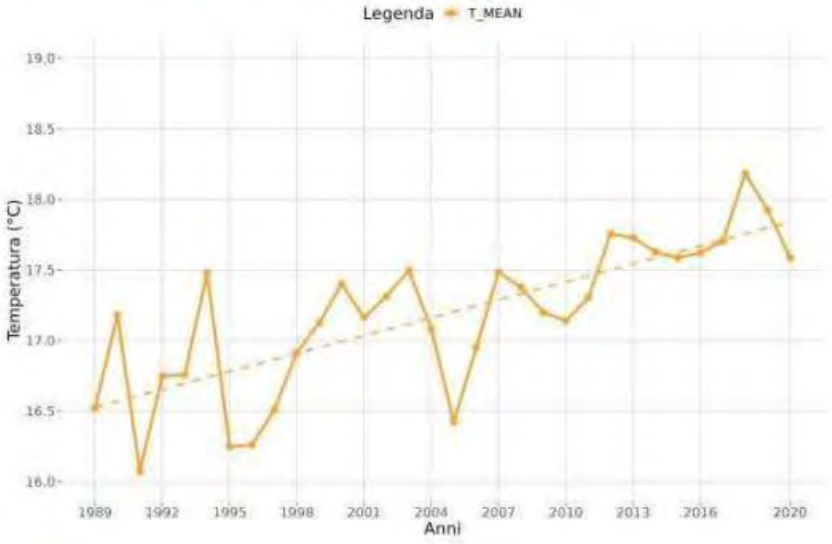
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



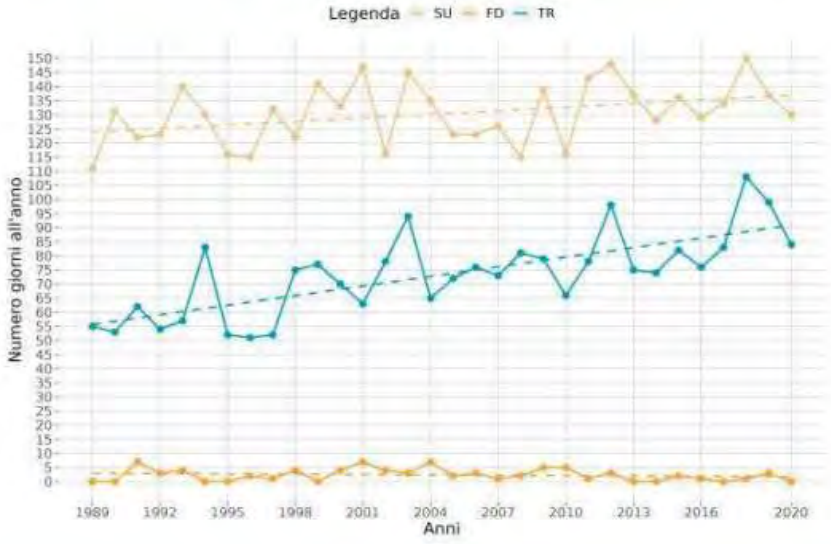
Prov. LE - Comune di: Poggiardo

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

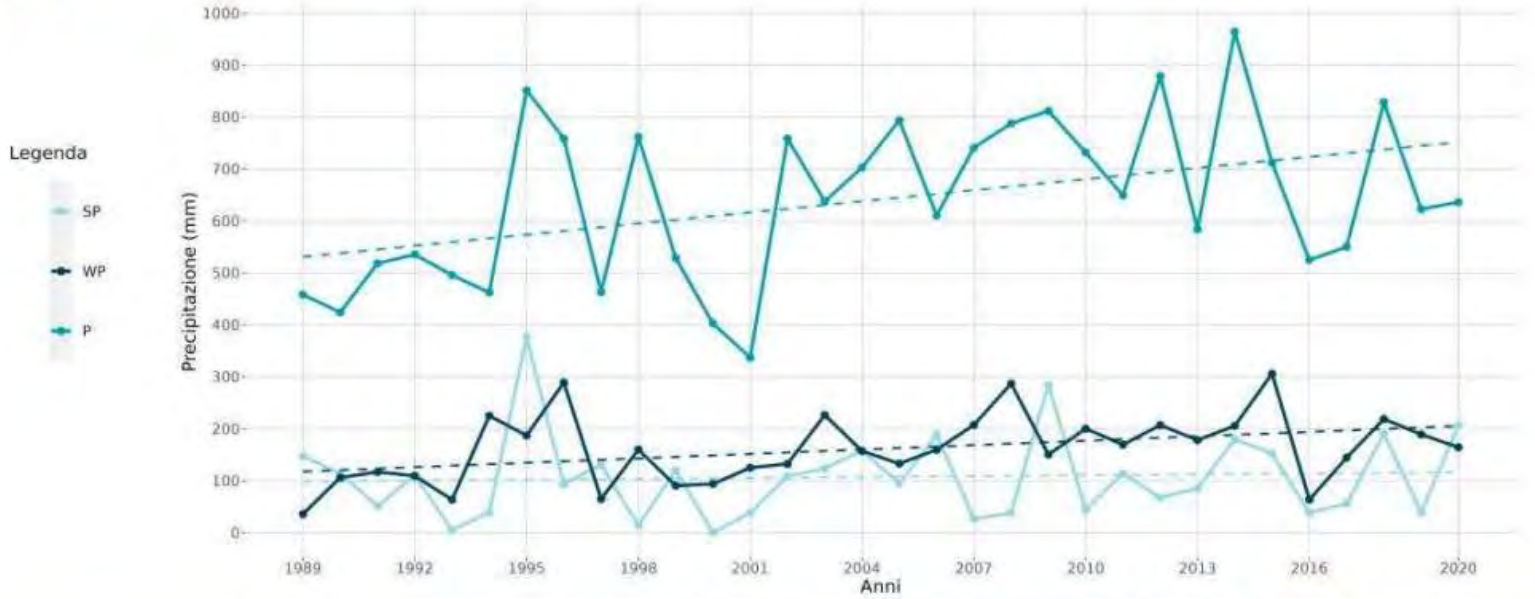




Prov. LE - Comune di: Poggiardo

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

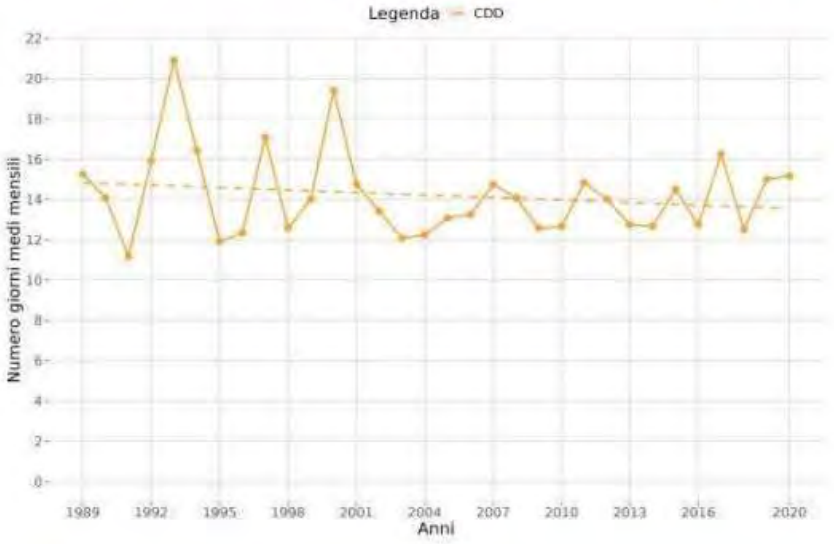




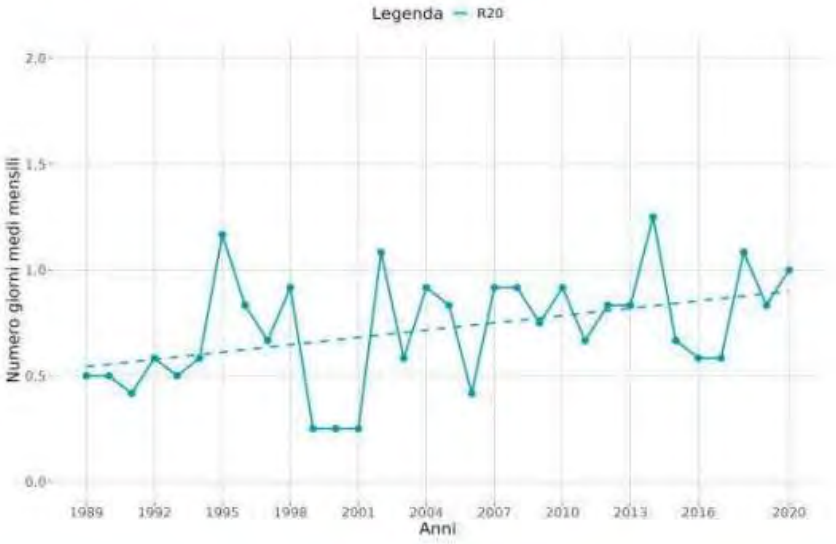
Prov. LE - Comune di: Poggiardo

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

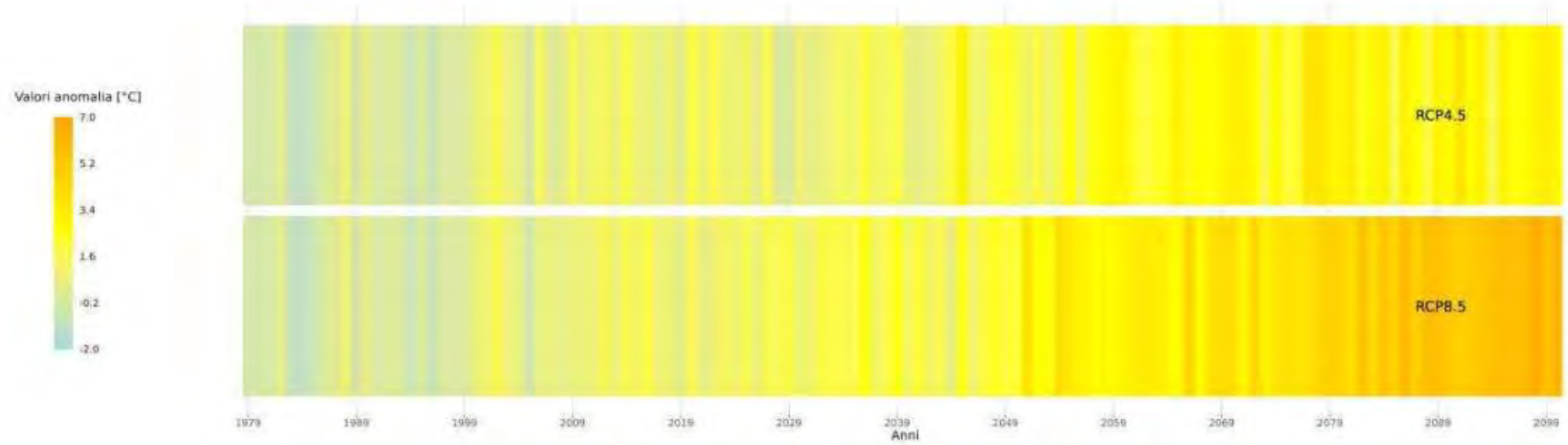




Prov. LE - Comune di: Poggiardo

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

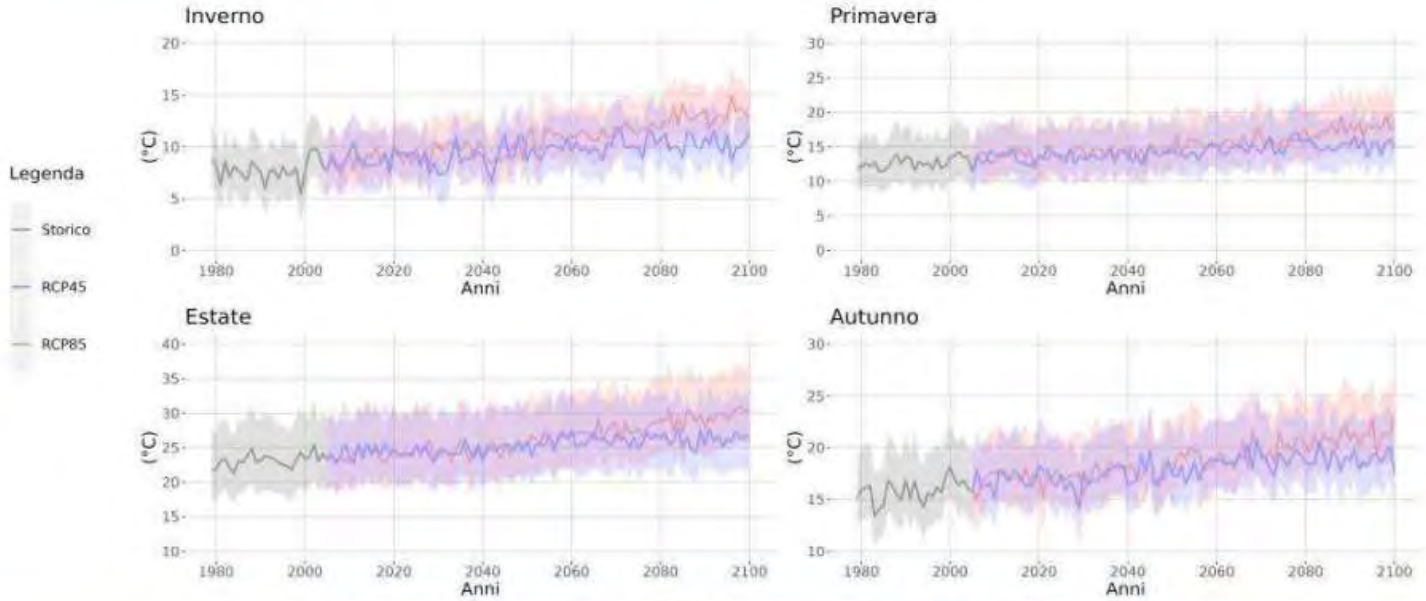




Prov. LE - Comune di: Poggiardo

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Porto Cesareo

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

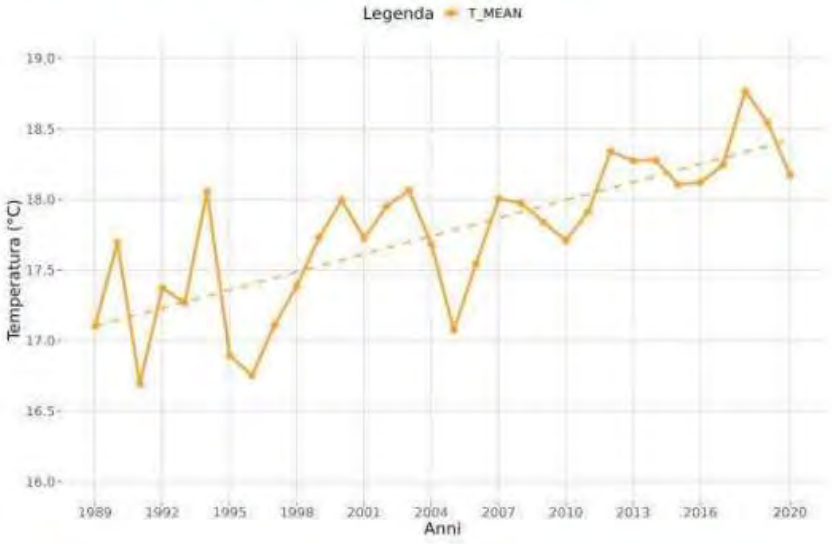
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



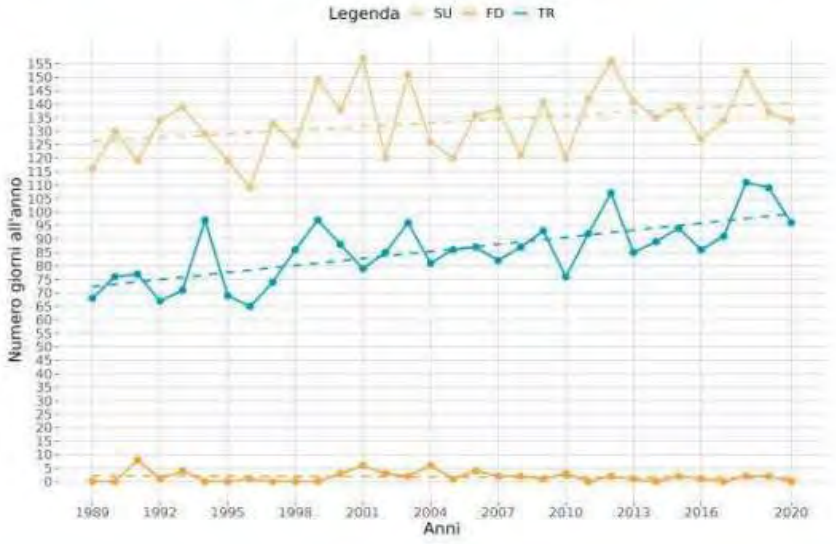
Prov. LE - Comune di: Porto Cesareo

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

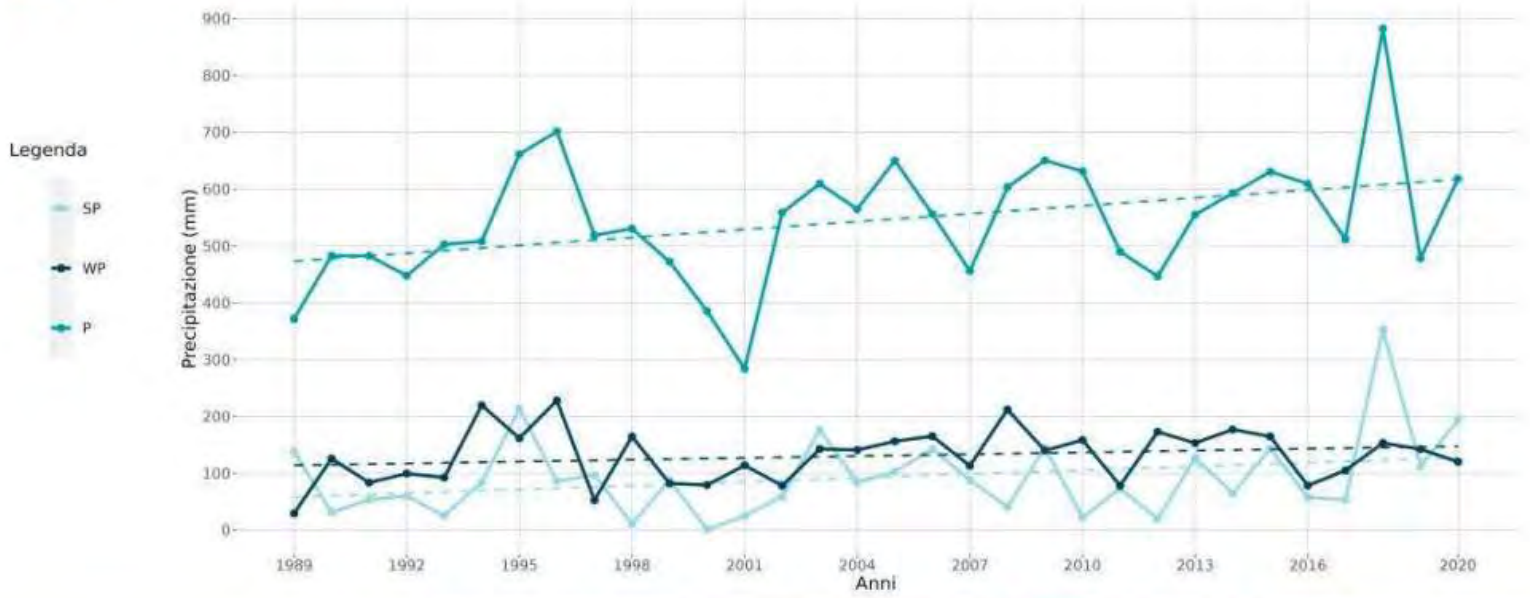




Prov. LE - Comune di: Porto Cesareo

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

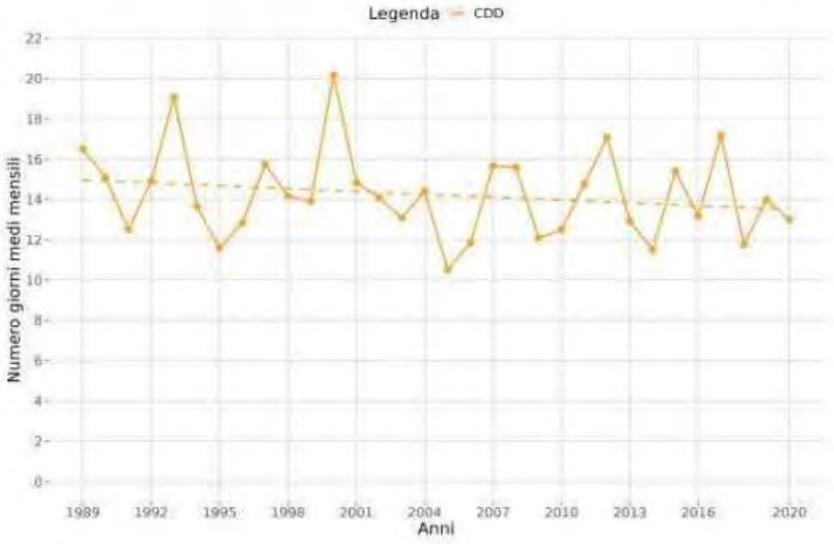




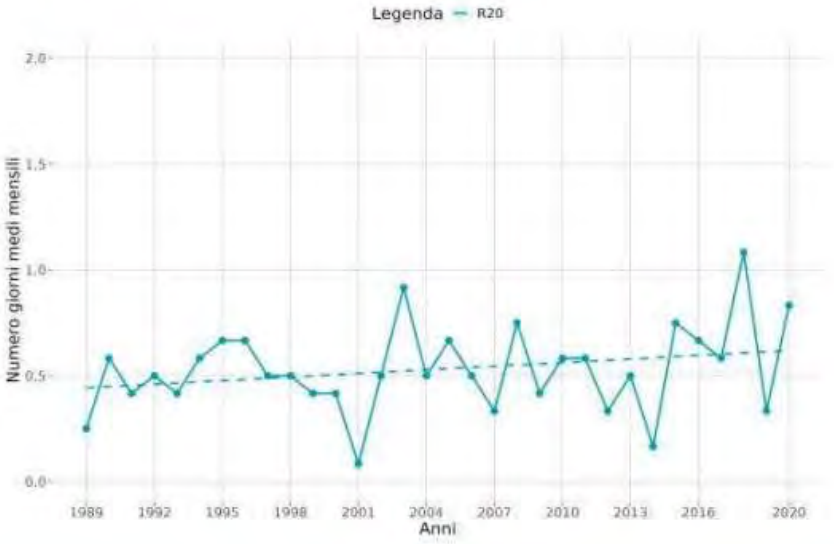
Prov. LE - Comune di: Porto Cesareo

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

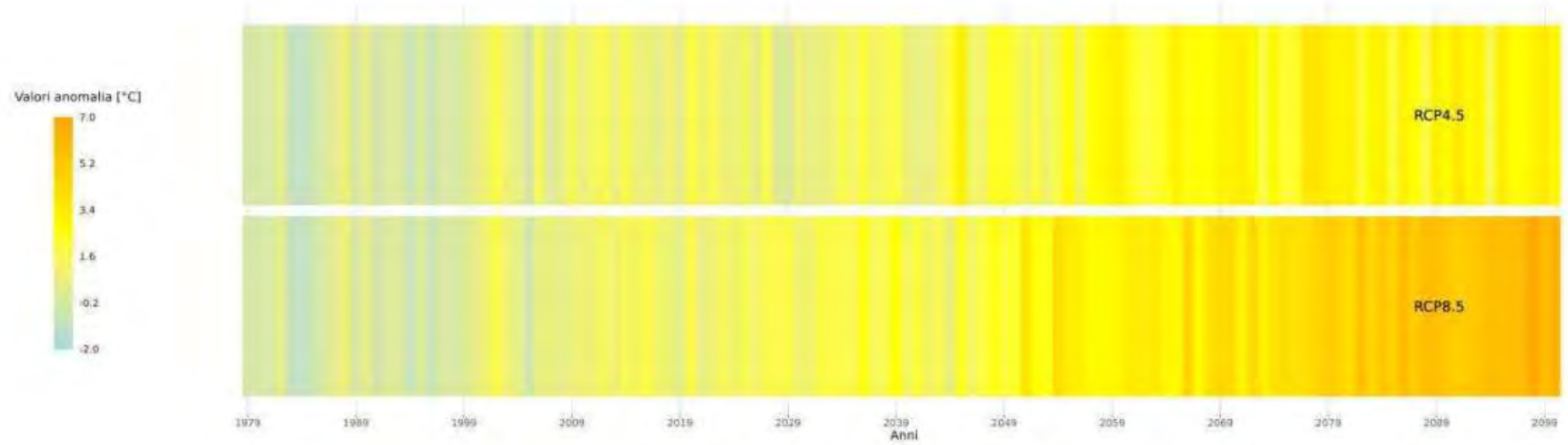




Prov. LE - Comune di: Porto Cesareo

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

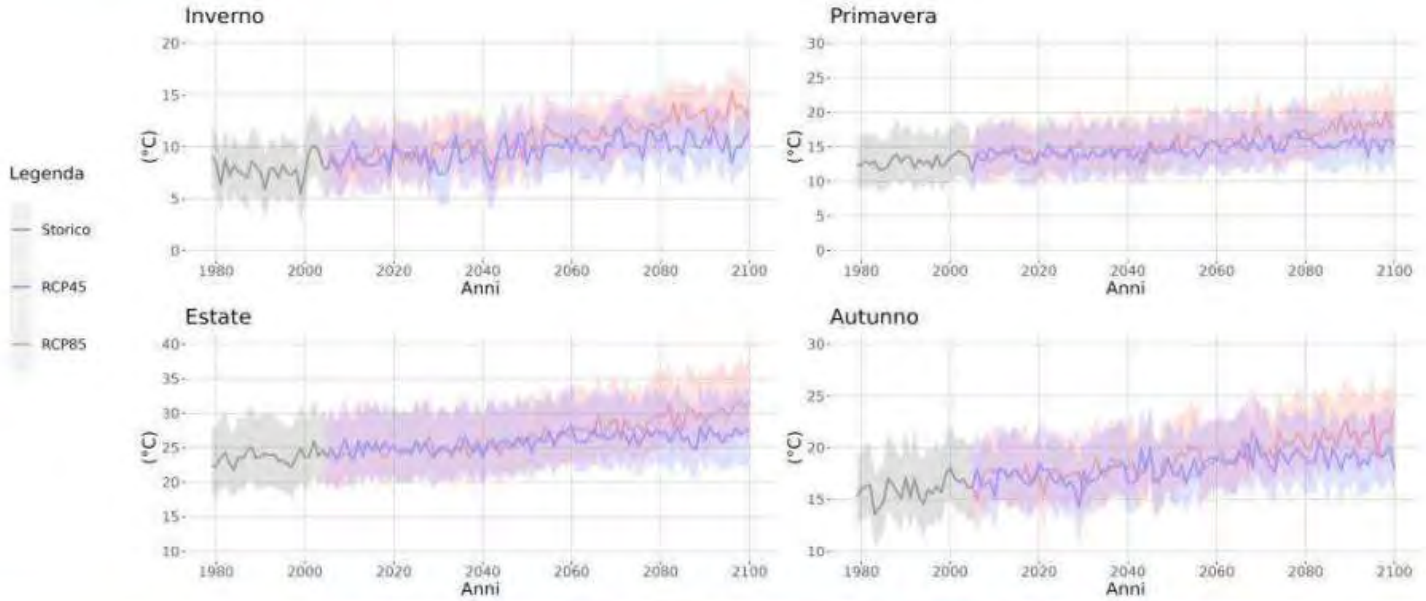




Prov. LE - Comune di: Porto Cesareo

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Presicce-Acquarica

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

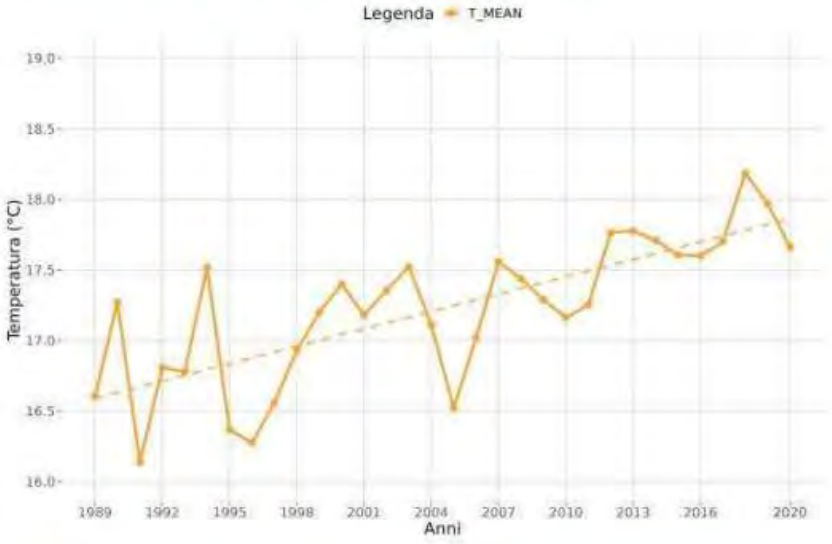
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



Prov. LE - Comune di: Presicce-Acquarica

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

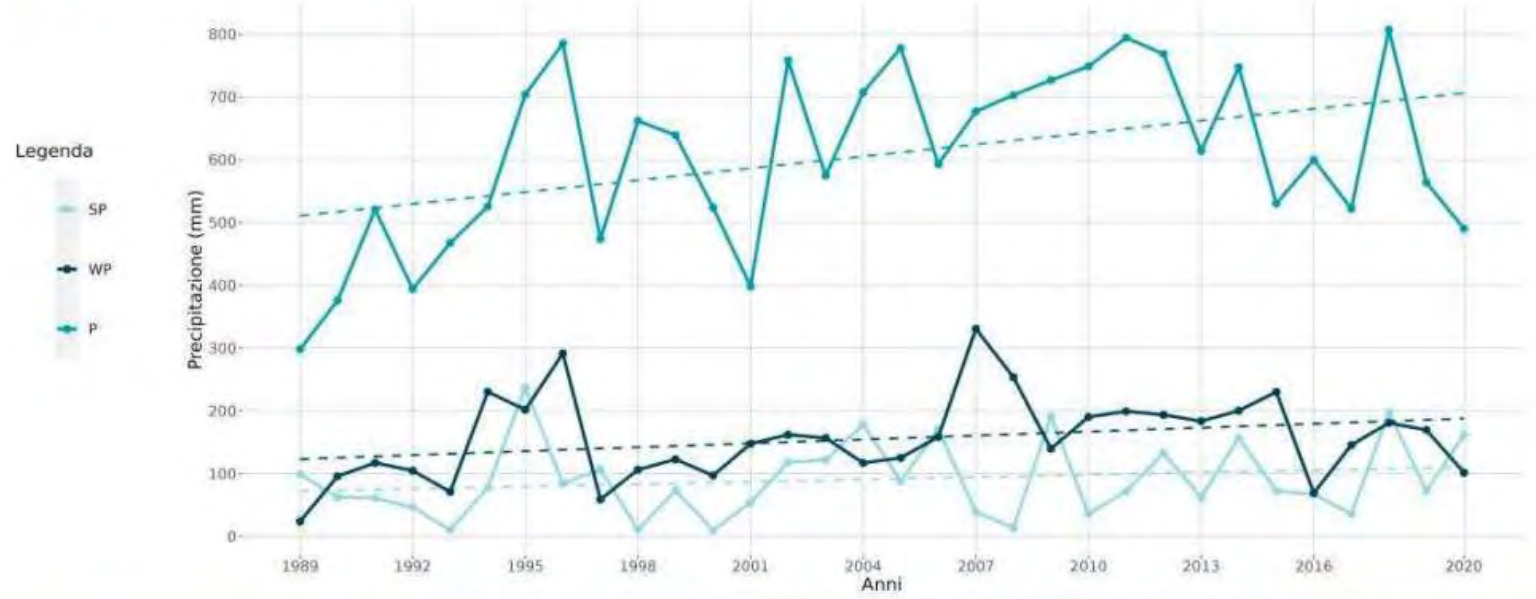




Prov. LE - Comune di: Presicce-Acquarica

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

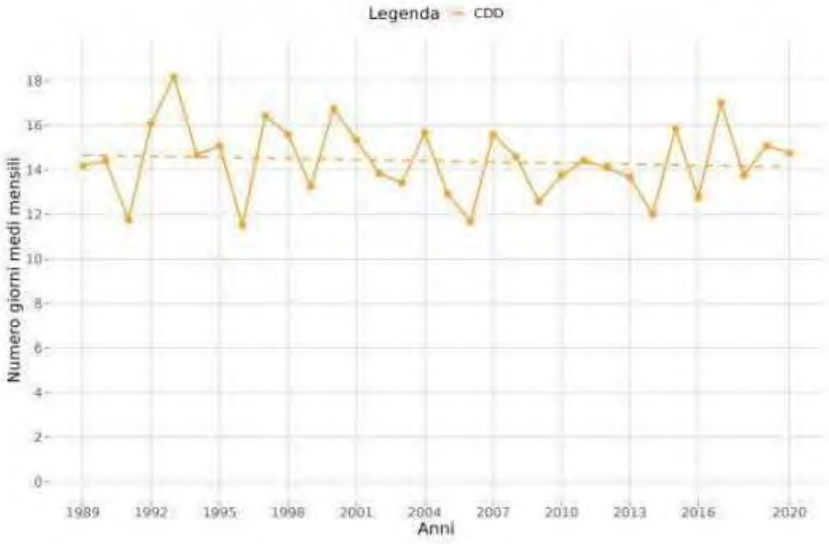




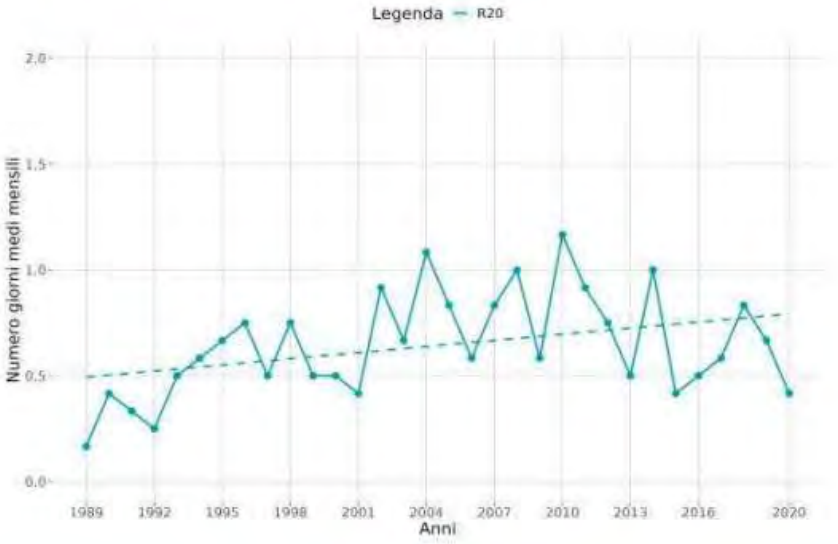
Prov. LE - Comune di: Presicce-Acquarica

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

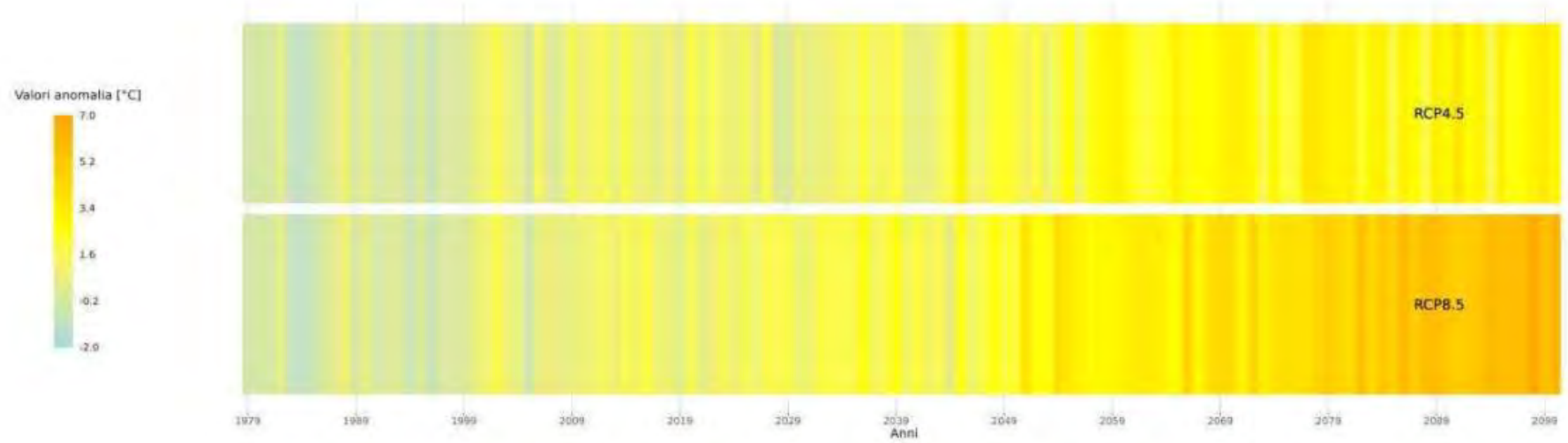




Prov. LE - Comune di: Presicce-Acquarica

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

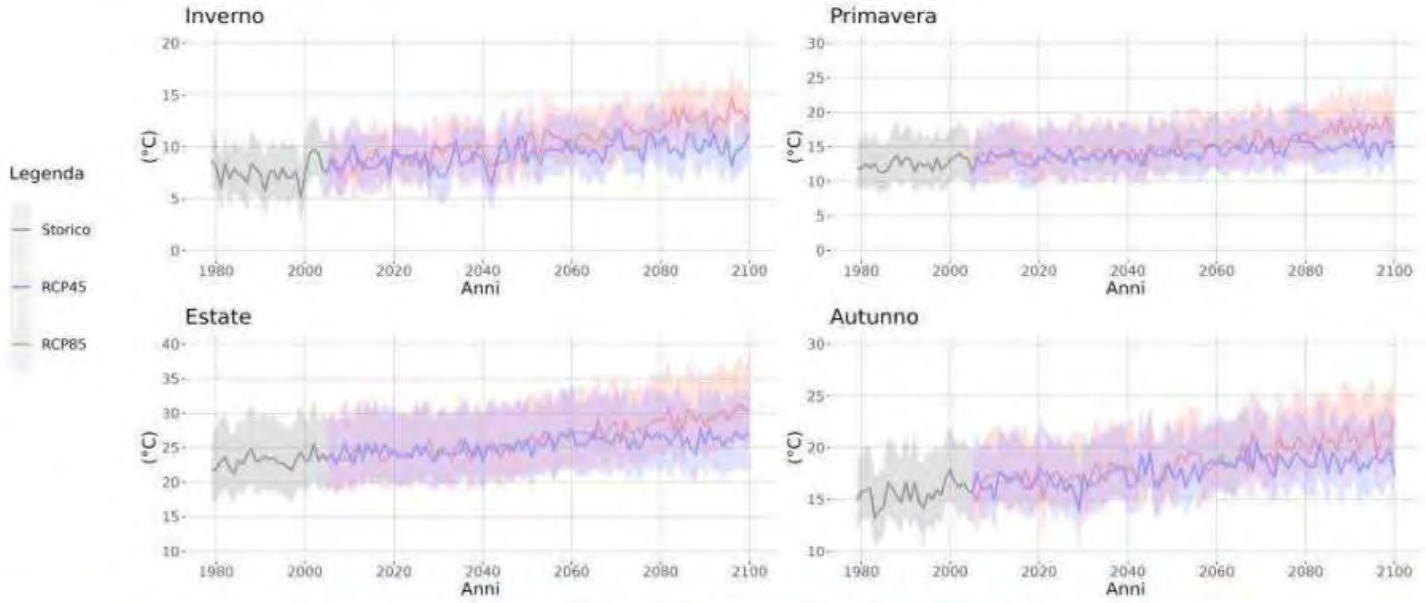




Prov. LE - Comune di: Presicce-Acquarica

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Racale

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

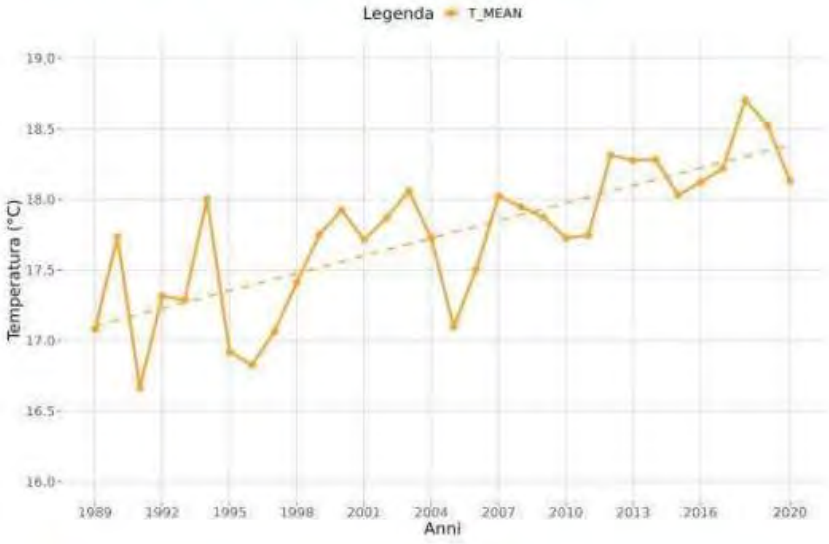
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



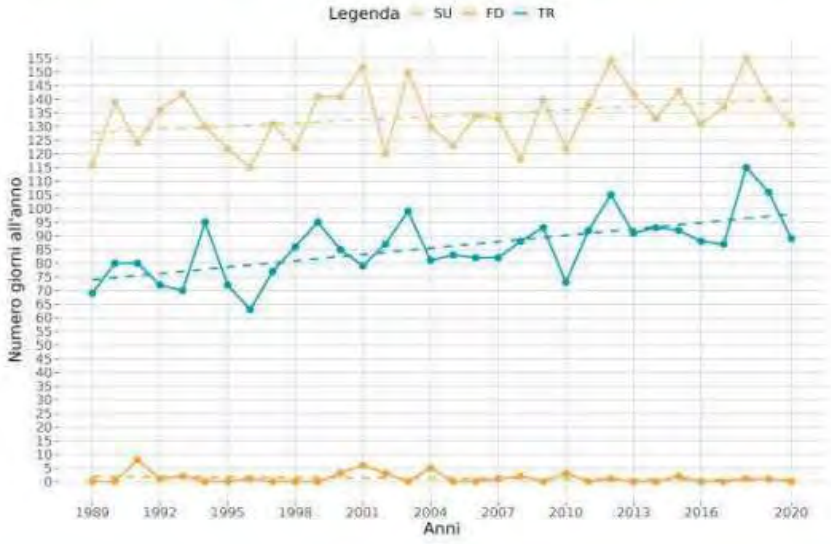
Prov. LE - Comune di: Racale

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

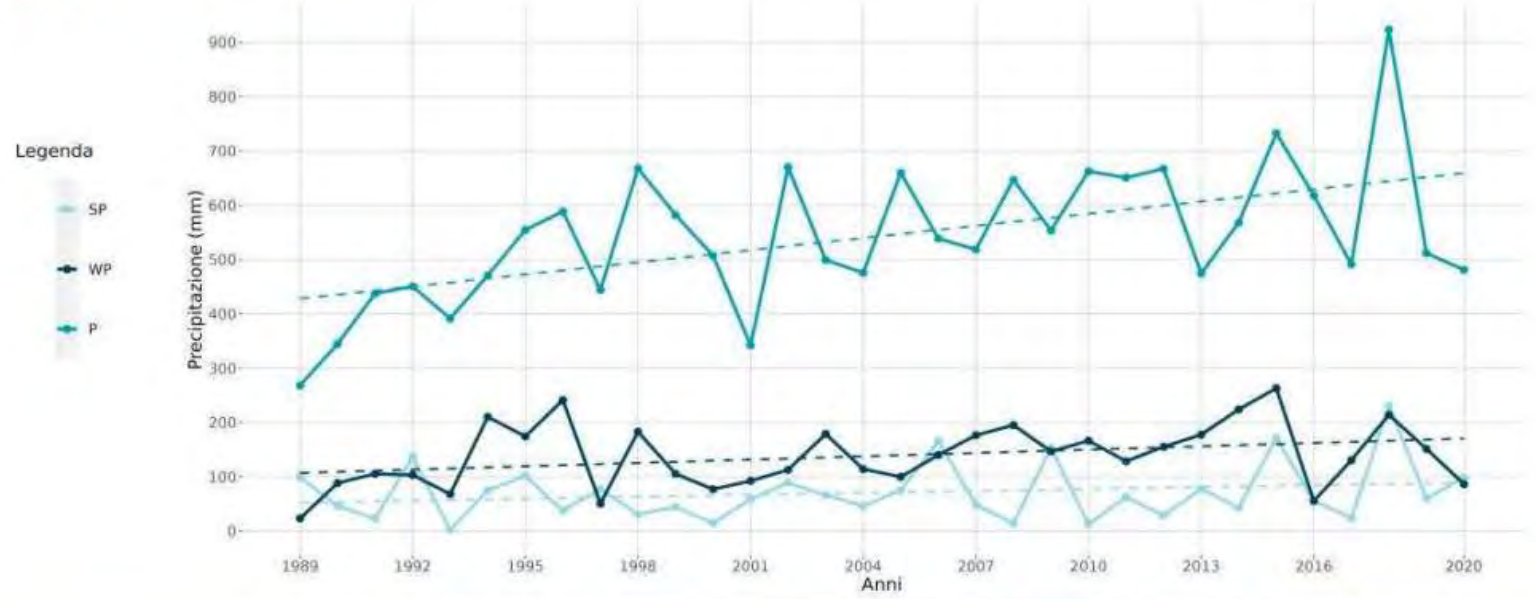




Prov. LE - Comune di: Racale

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

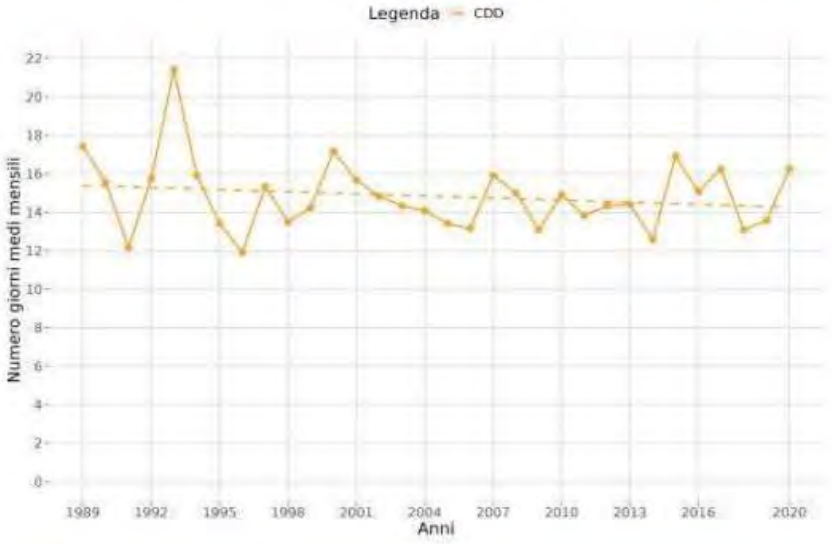




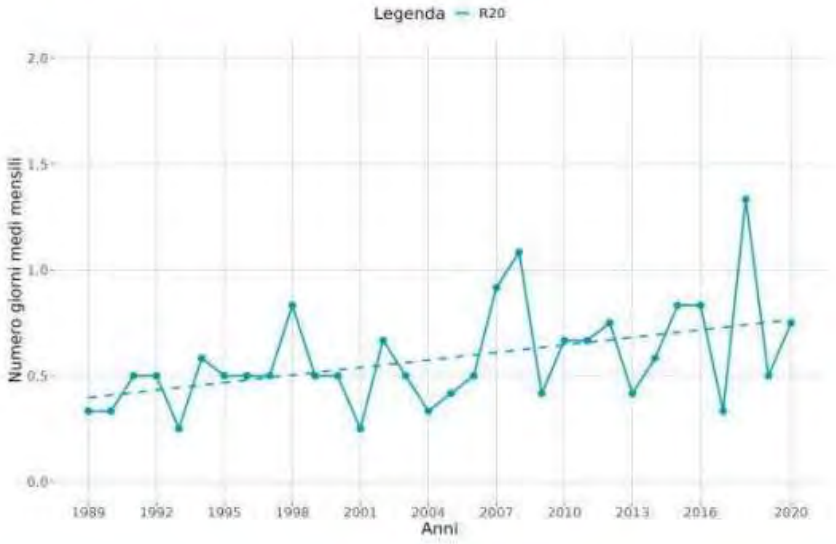
Prov. LE - Comune di: Racale

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

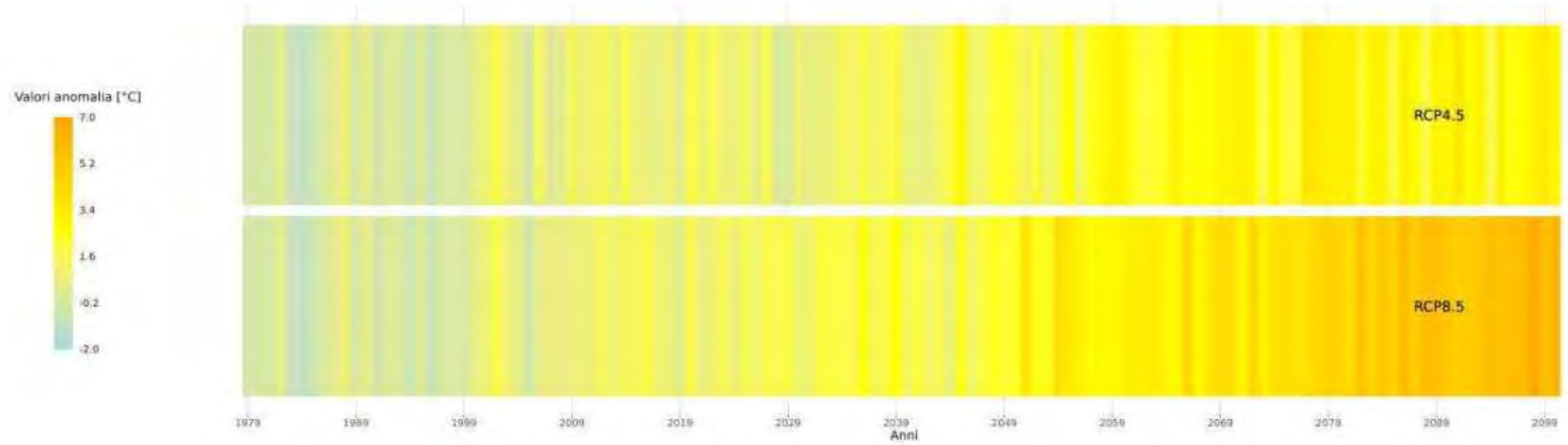




Prov. LE - Comune di: Racale

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

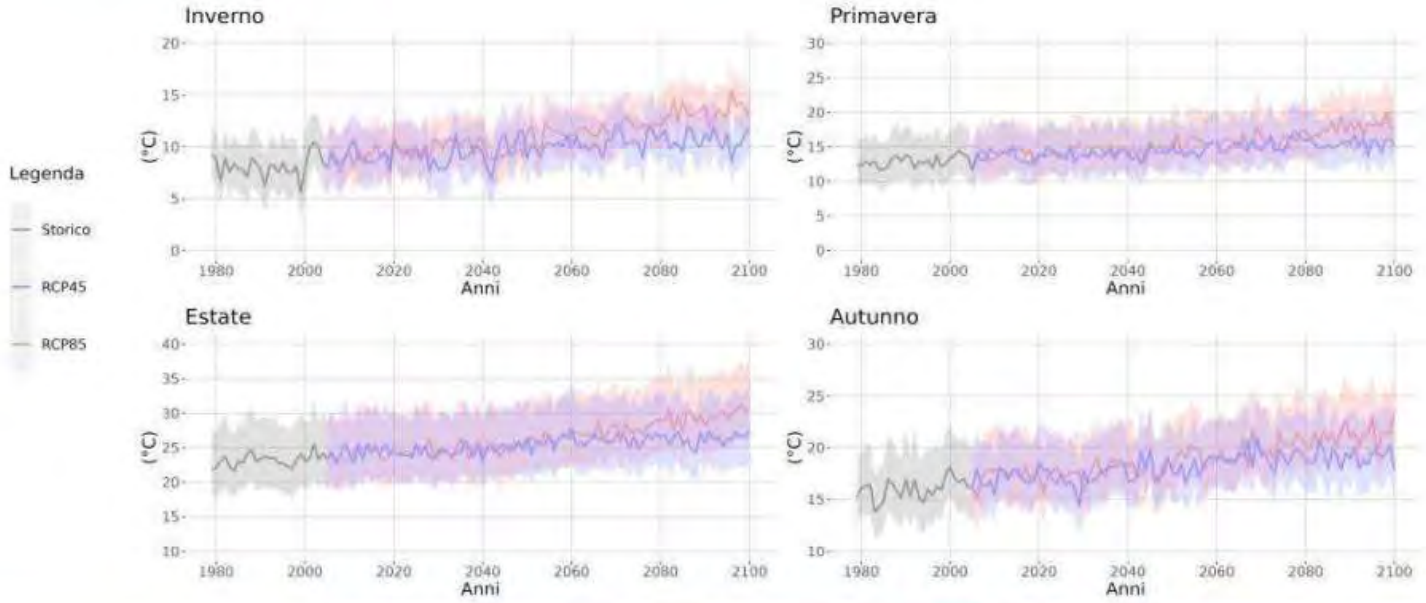




Prov. LE - Comune di: Racale

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Ruffano

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

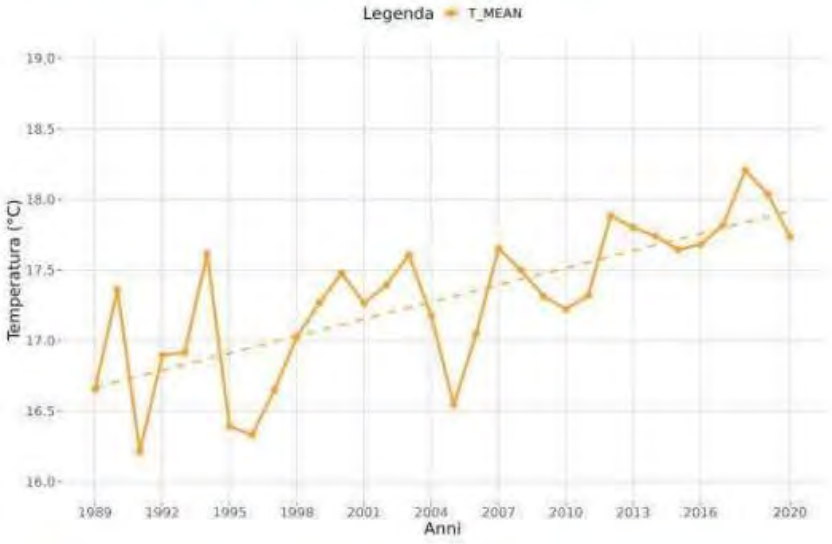
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



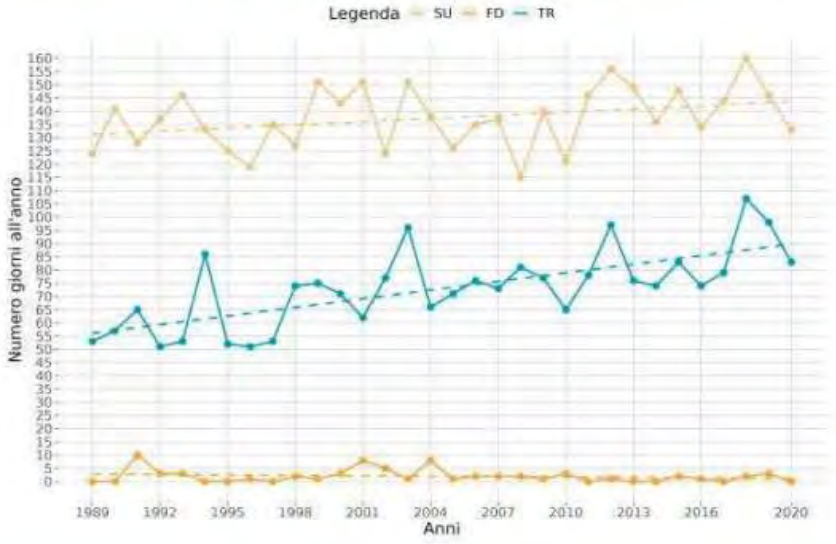
Prov. LE - Comune di: Ruffano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

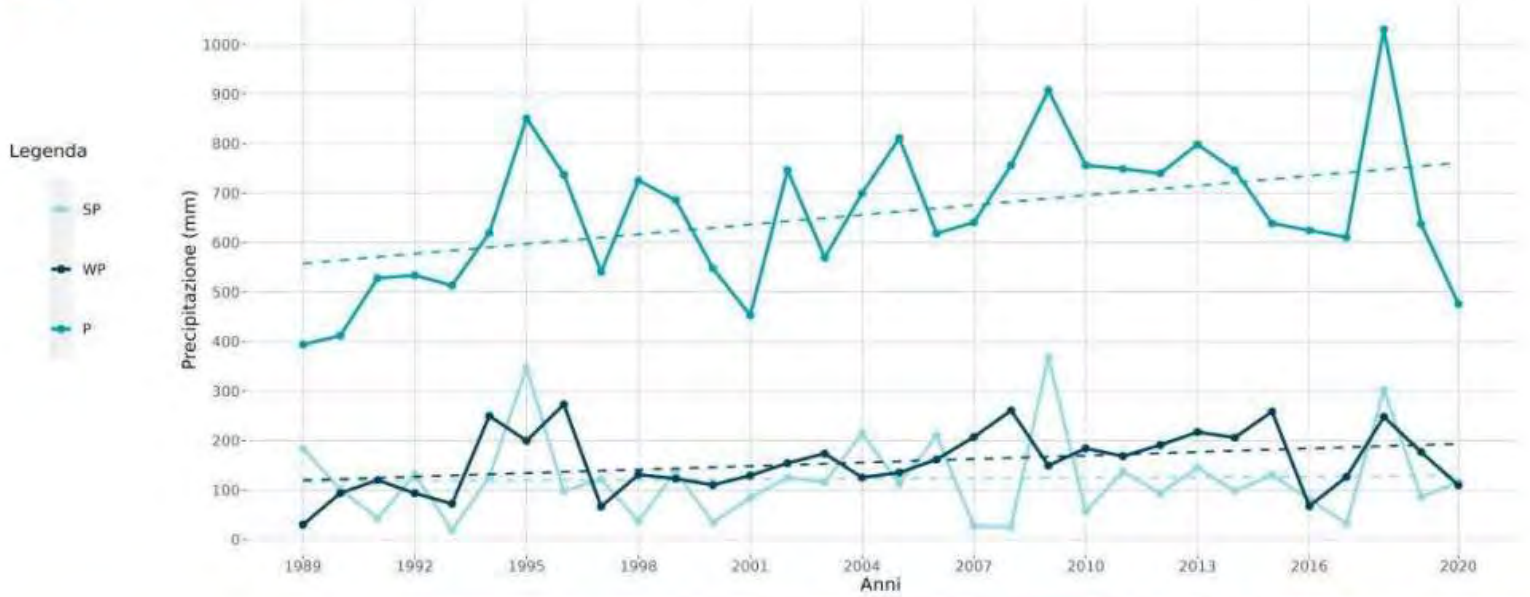




Prov. LE - Comune di: Ruffano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

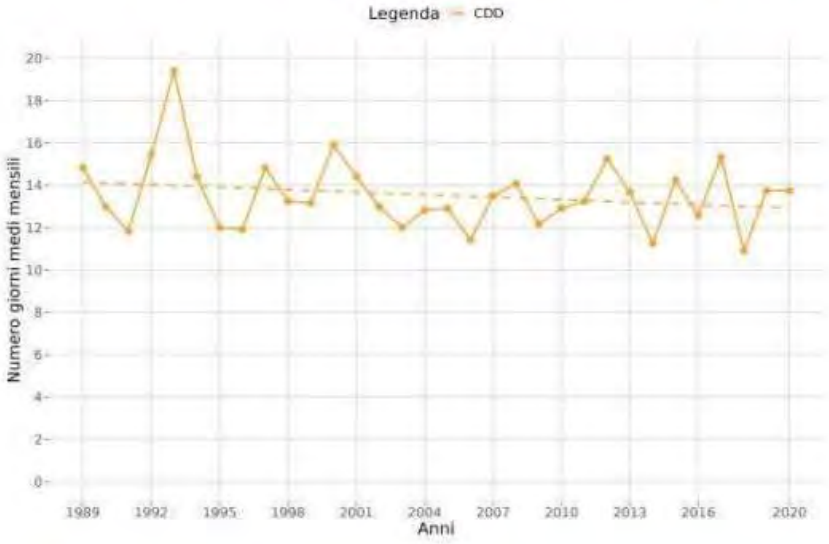




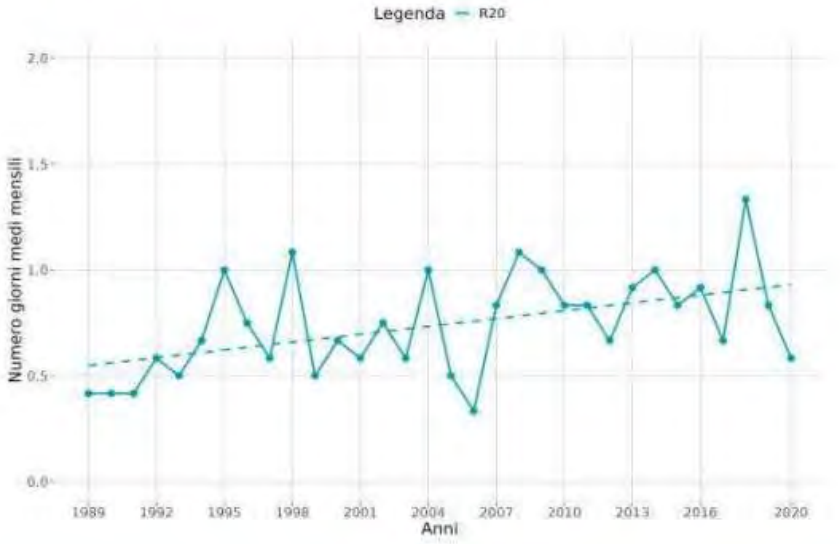
Prov. LE - Comune di: Ruffano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

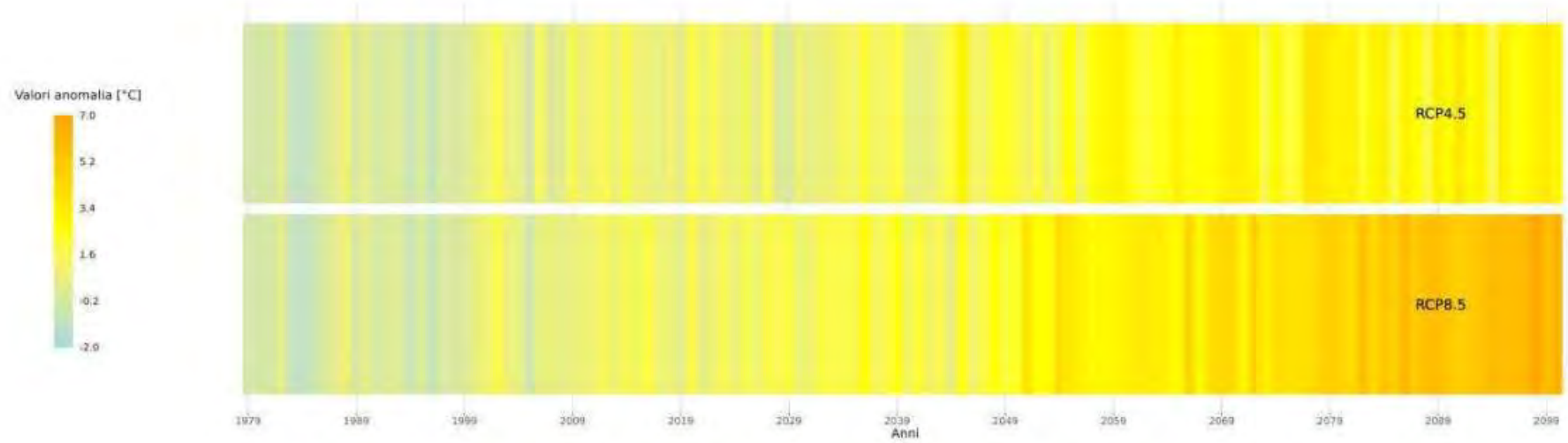




Prov. LE - Comune di: Ruffano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

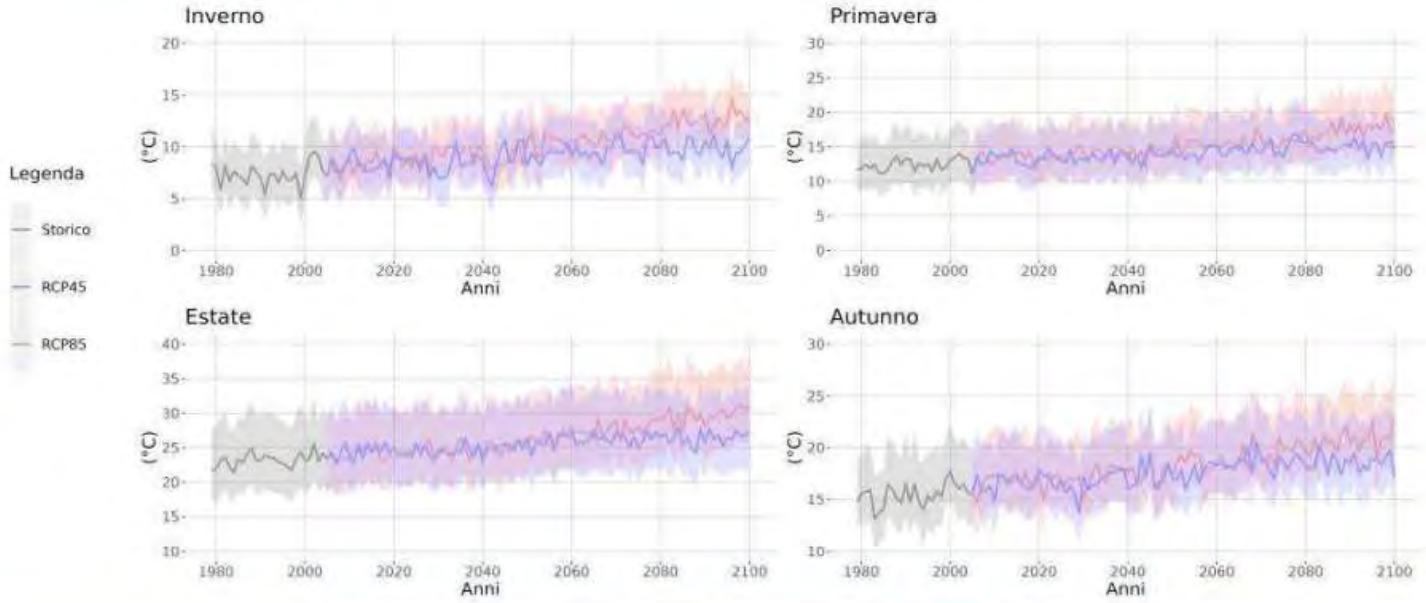




Prov. LE - Comune di: Ruffano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Salice Salentino

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

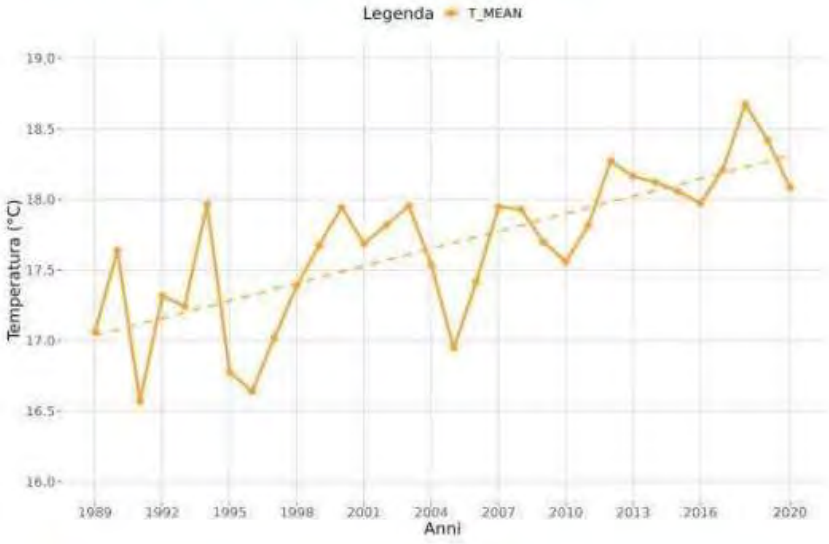
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



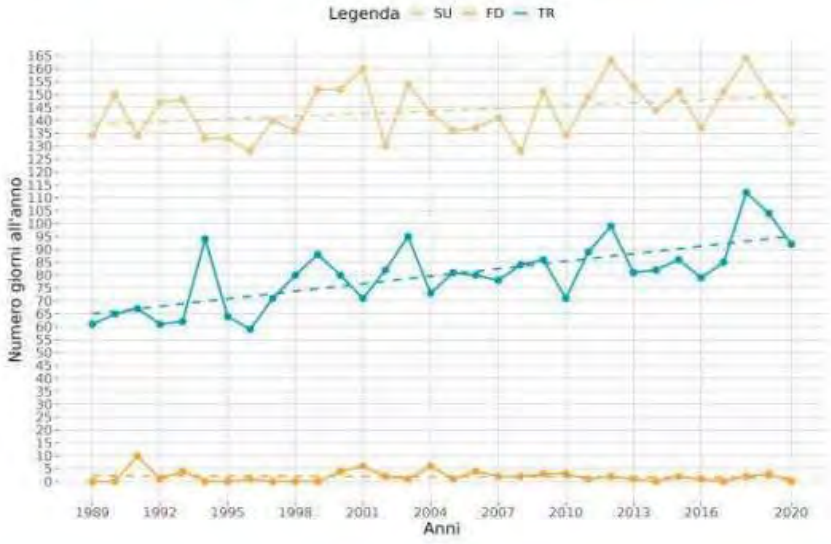
Prov. LE - Comune di: Salice Salentino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

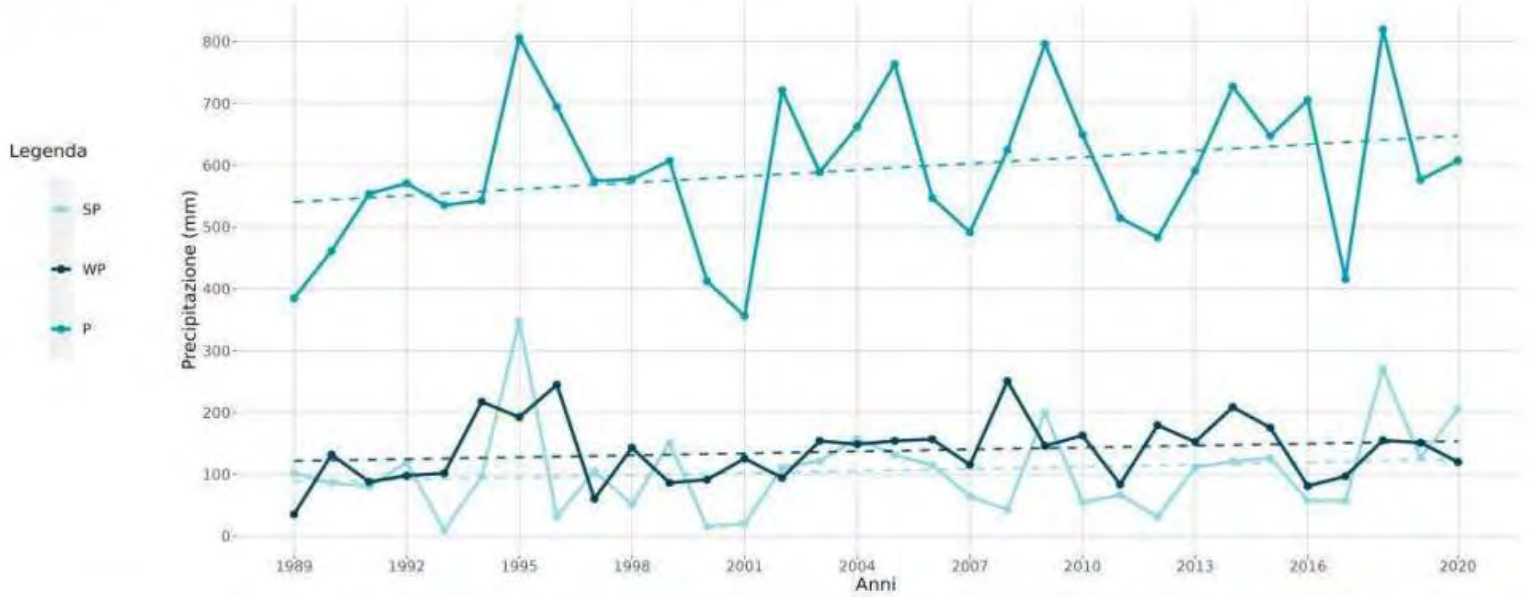




Prov. LE - Comune di: Salice Salentino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

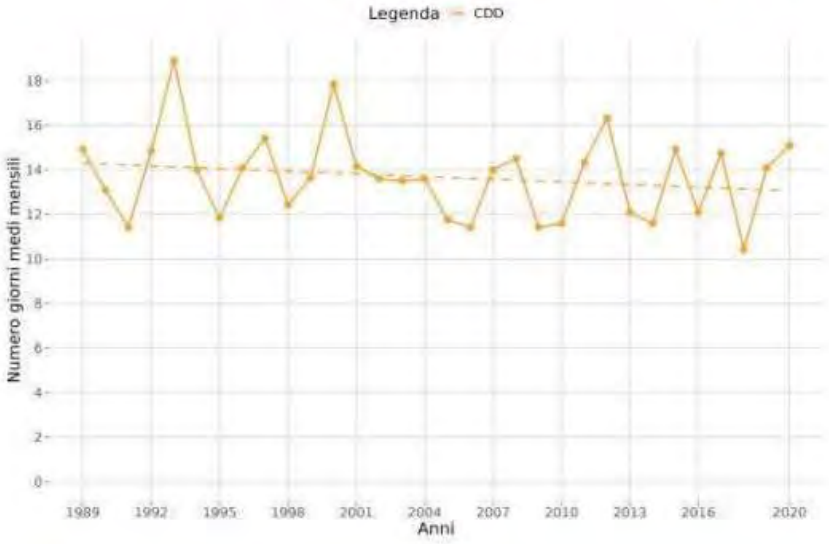




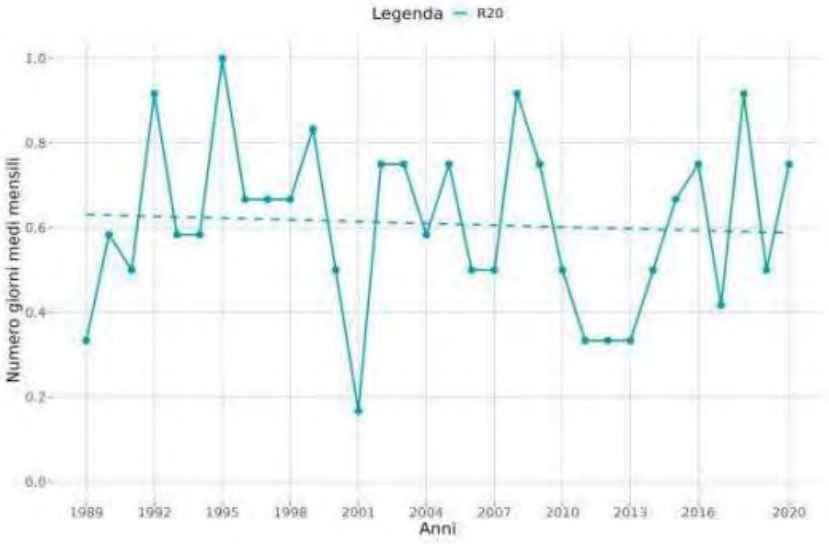
Prov. LE - Comune di: Salice Salentino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

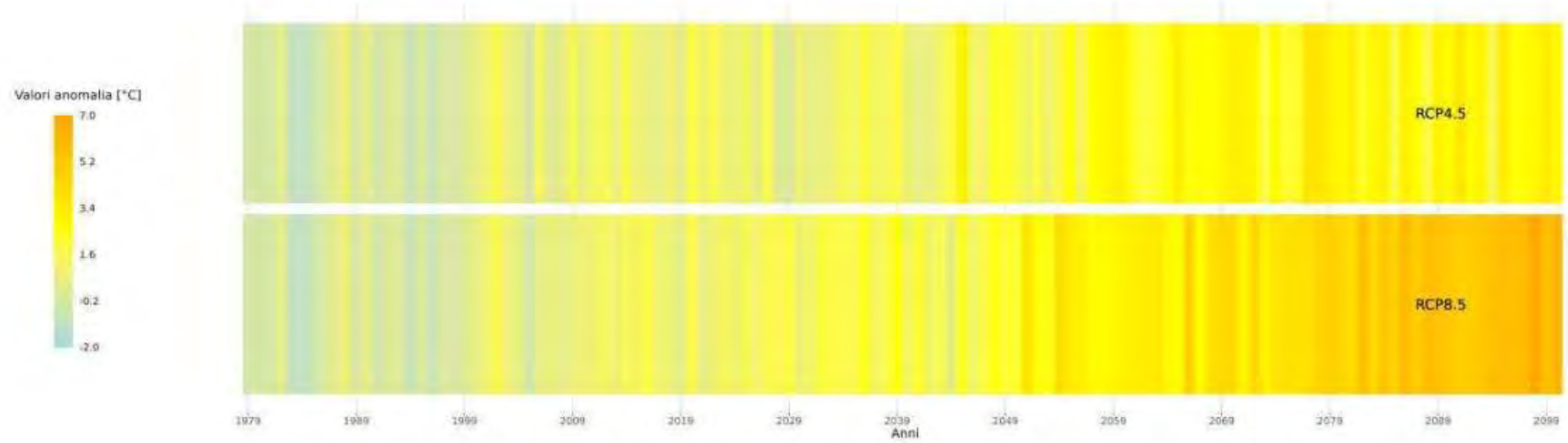




Prov. LE - Comune di: Salice Salentino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

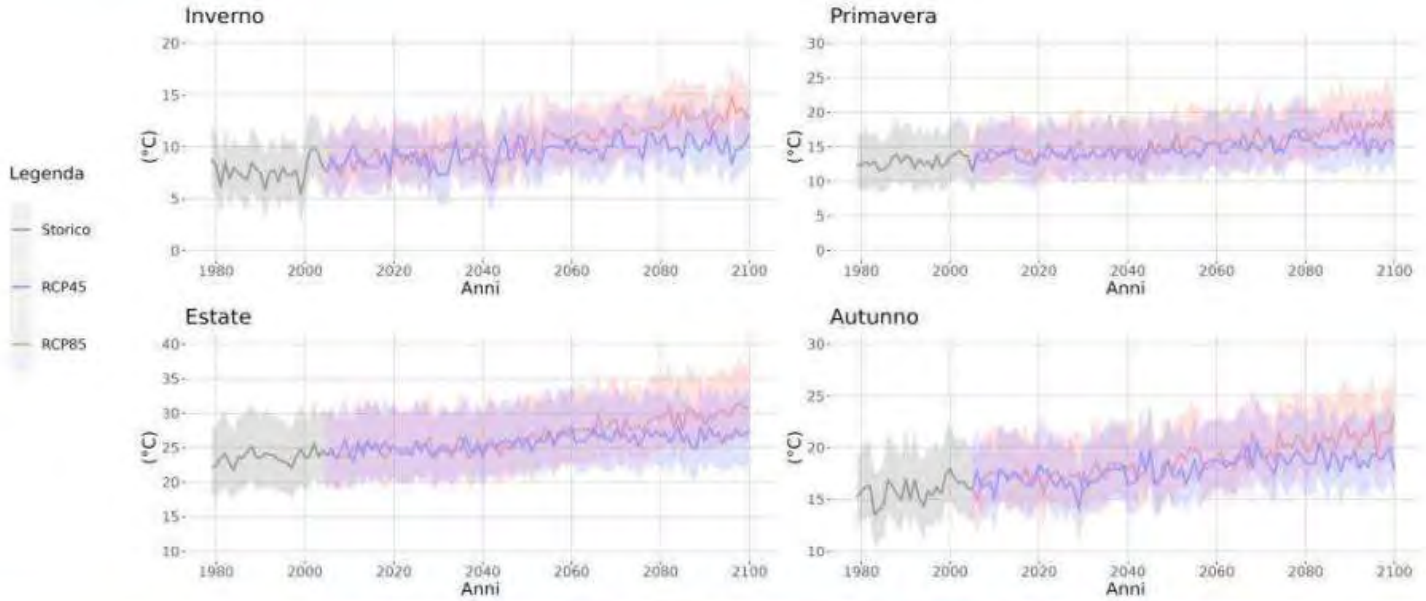




Prov. LE - Comune di: Salice Salentino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Salve

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

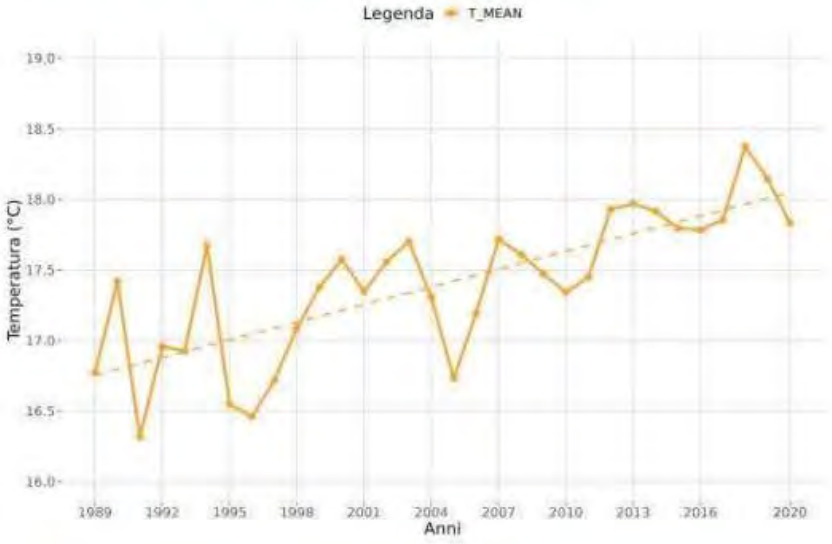
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



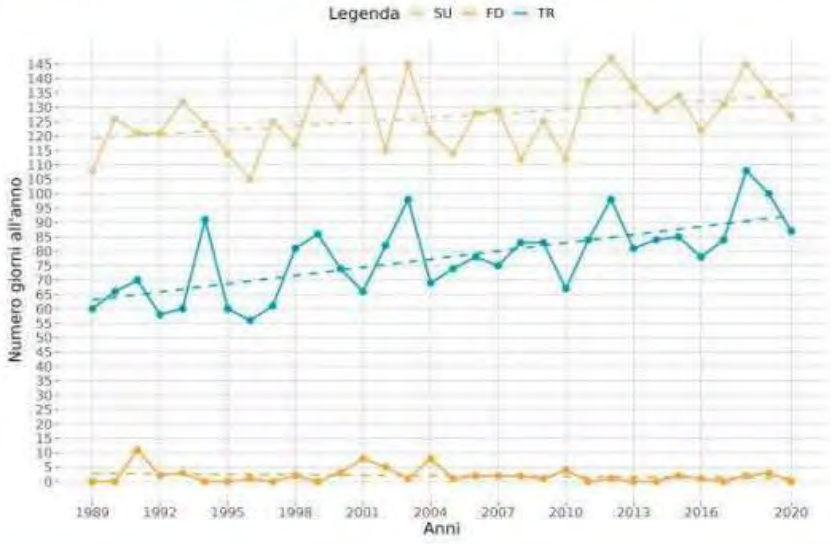
Prov. LE - Comune di: Salve

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

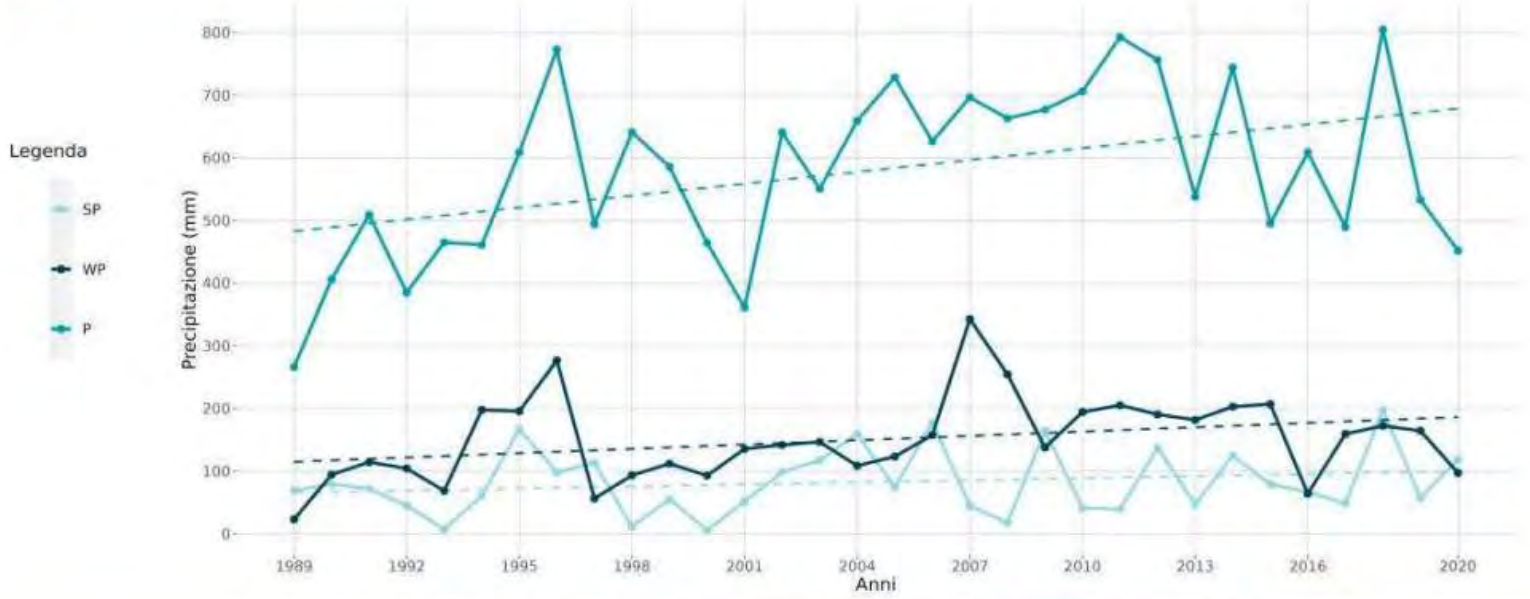




Prov. LE - Comune di: Salve

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

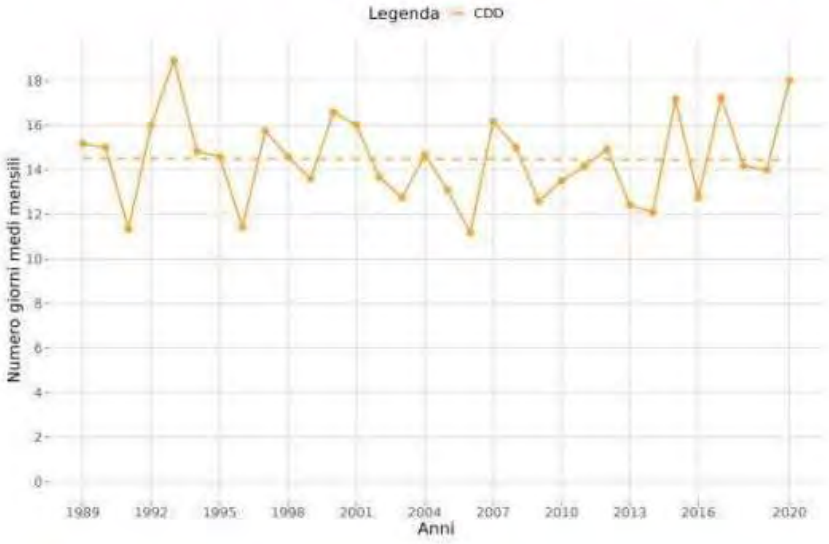




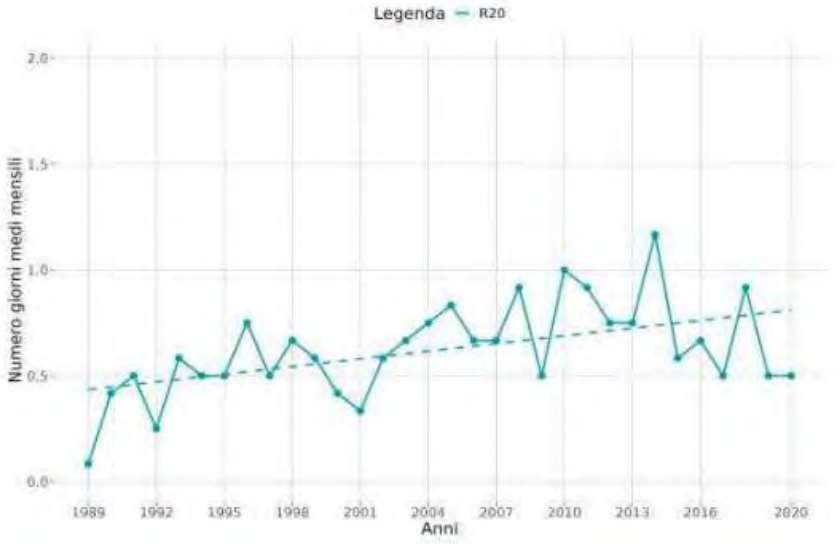
Prov. LE - Comune di: Salve

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

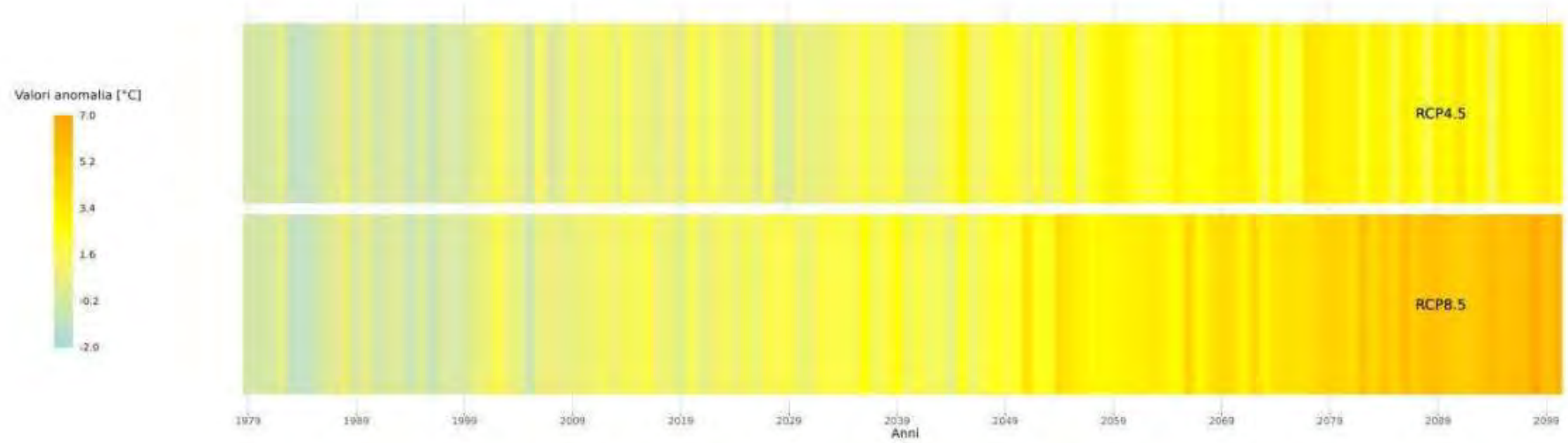




Prov. LE - Comune di: Salve

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

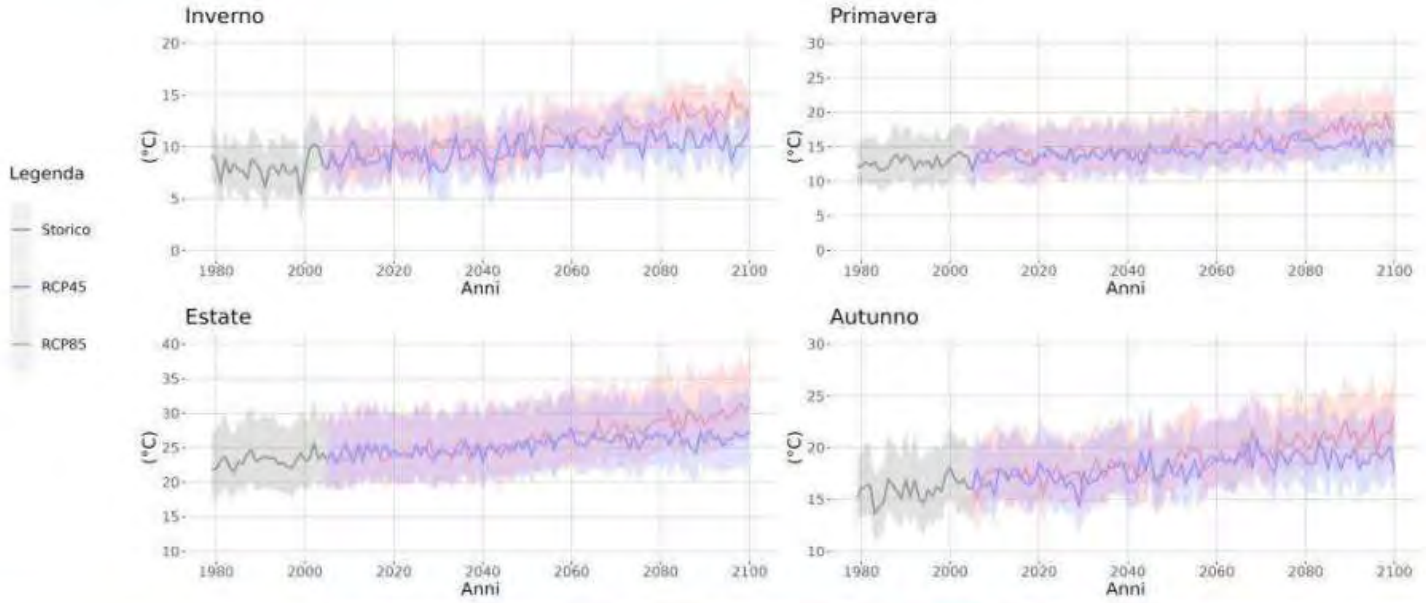




Prov. LE - Comune di: Salve

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di San Cassiano

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

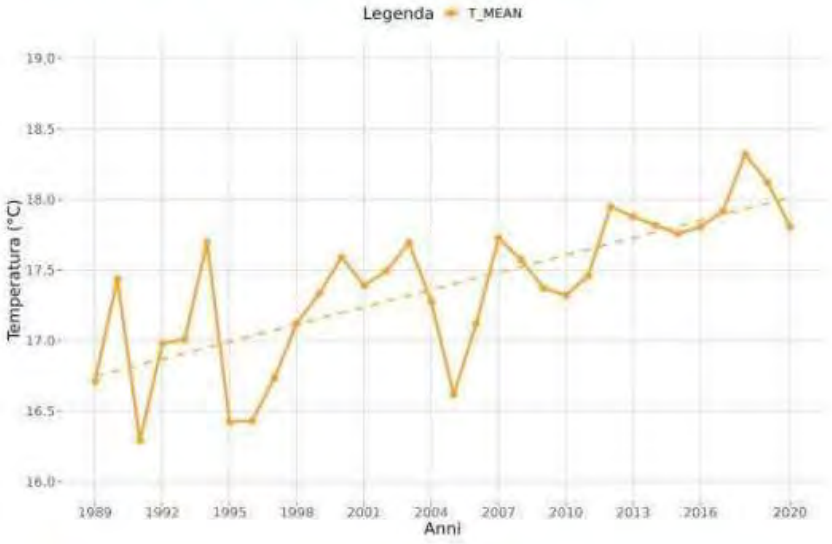
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



Prov. LE - Comune di: San Cassiano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

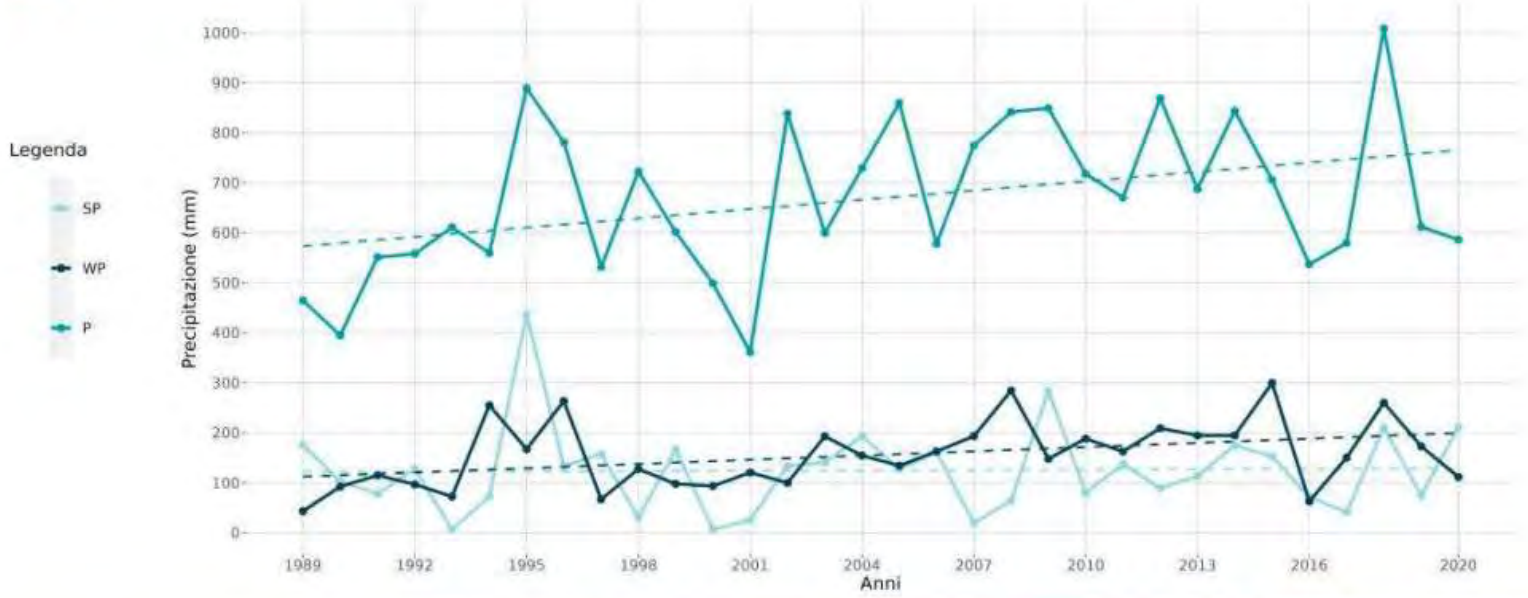




Prov. LE - Comune di: San Cassiano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

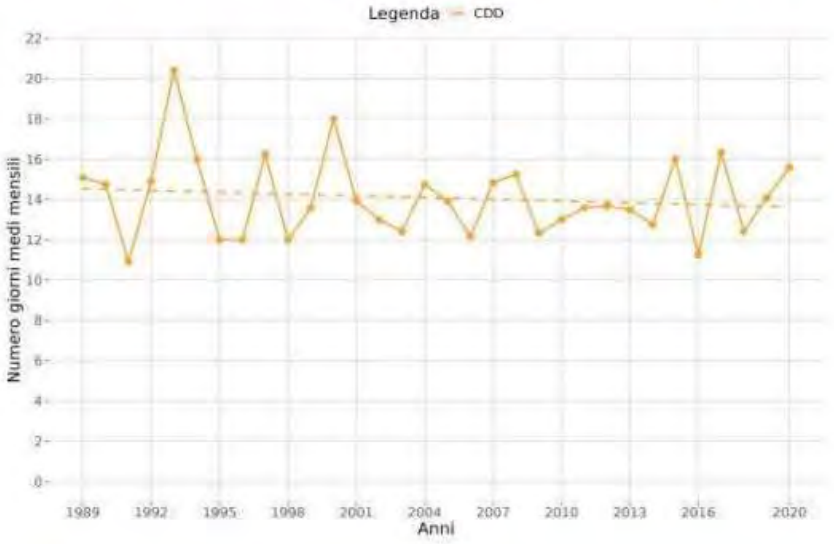




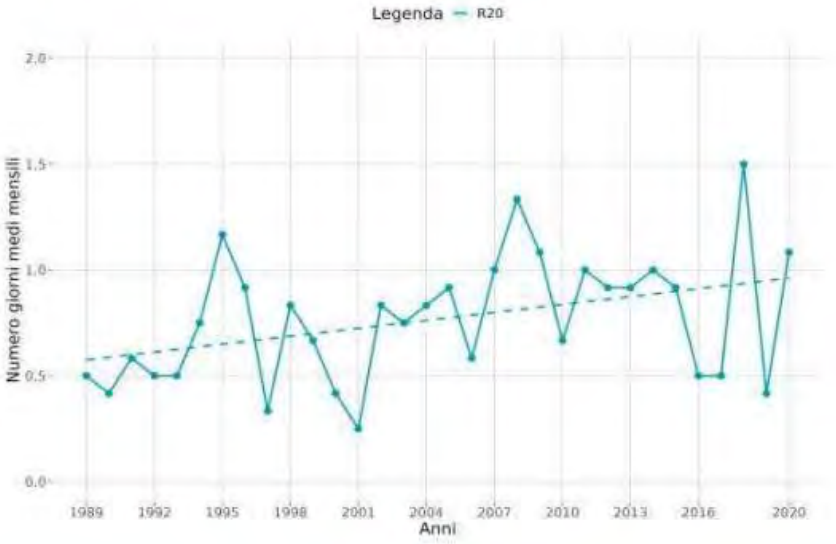
Prov. LE - Comune di: San Cassiano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

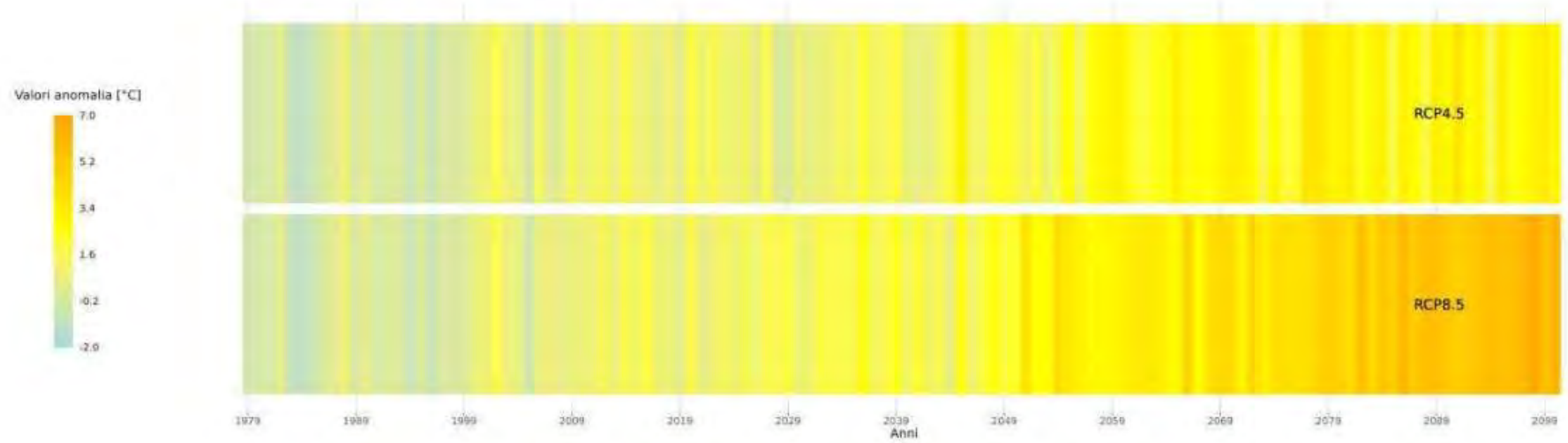




Prov. LE - Comune di: San Cassiano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

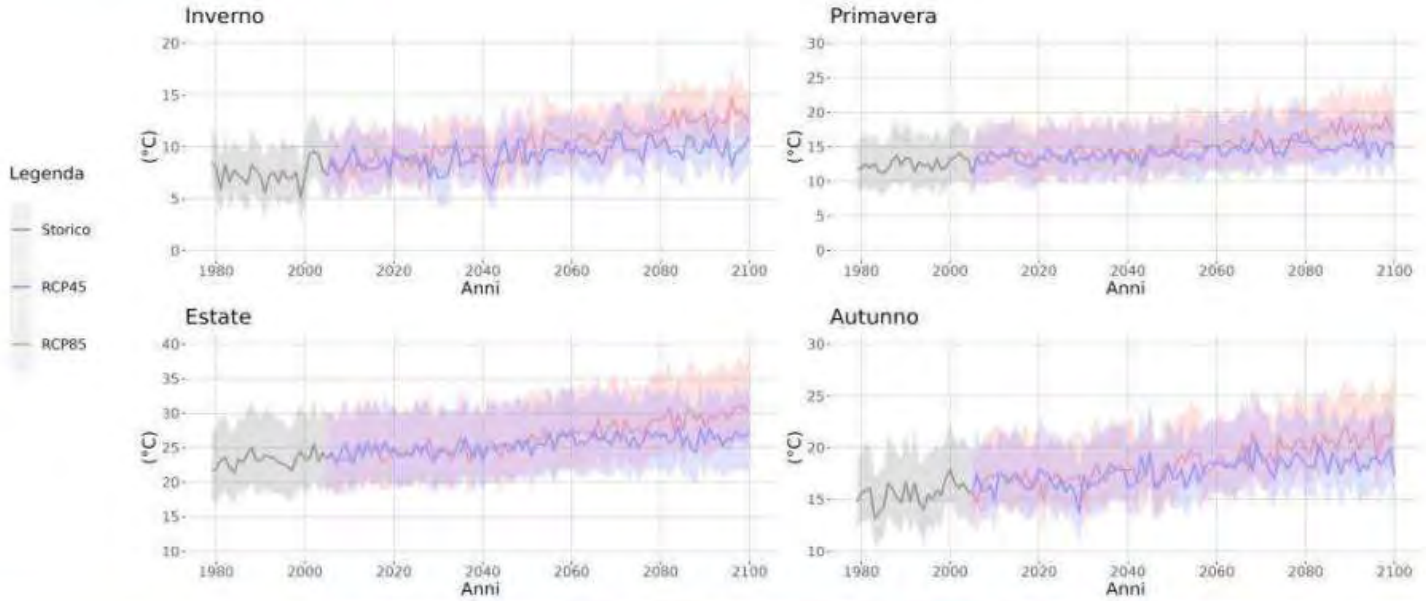




Prov. LE - Comune di: San Cassiano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di San Cesario di Lecce

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

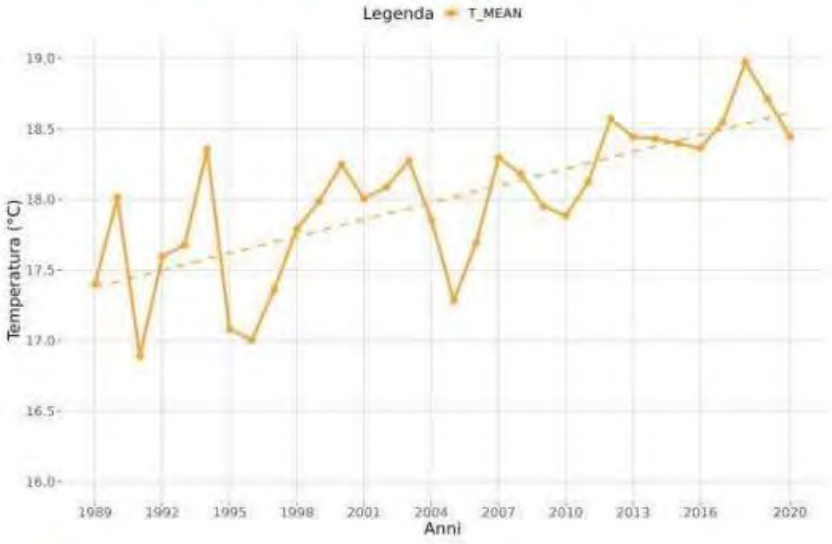
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



Prov. LE - Comune di: San Cesario di Lecce

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

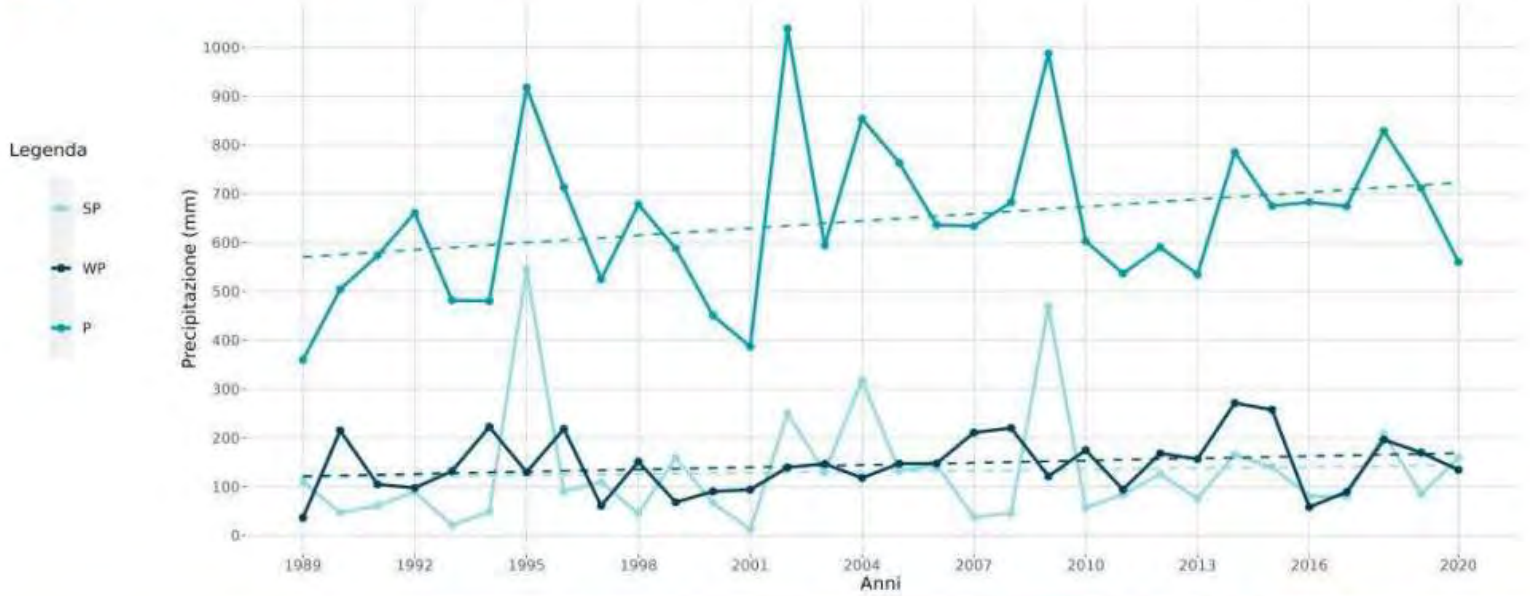




Prov. LE - Comune di: San Cesario di Lecce

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

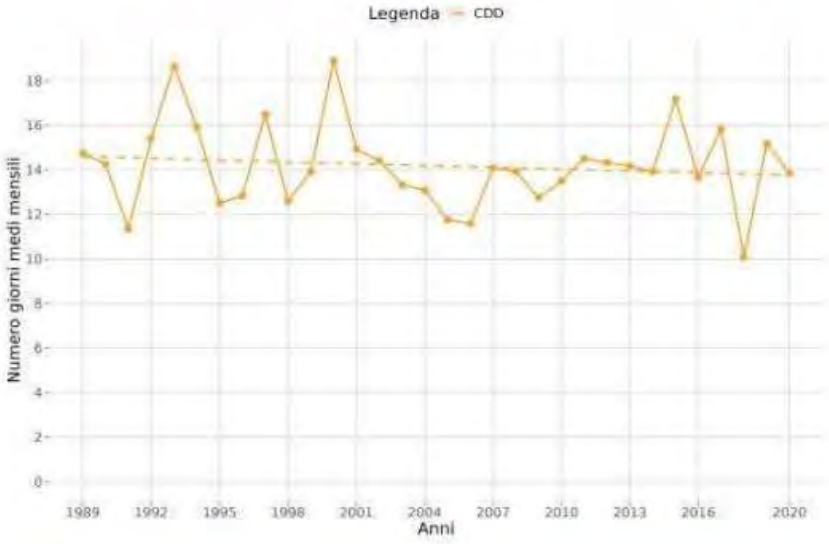




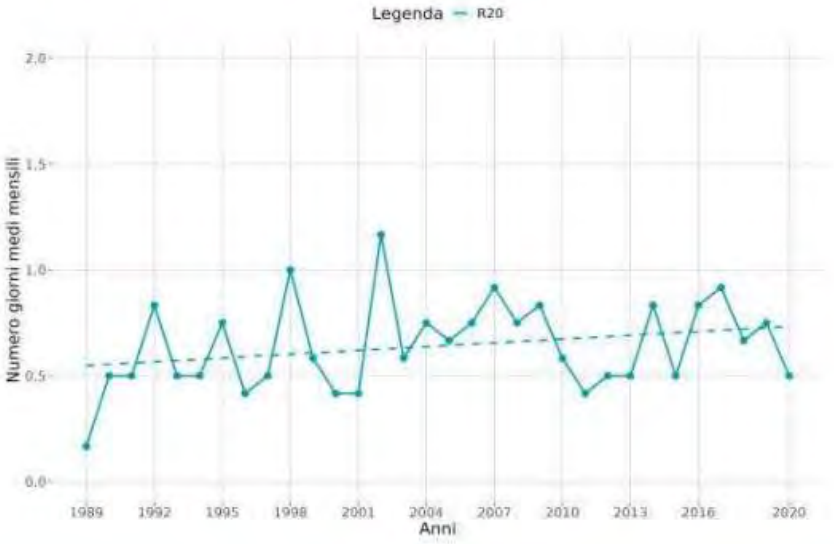
Prov. LE - Comune di: San Cesario di Lecce

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

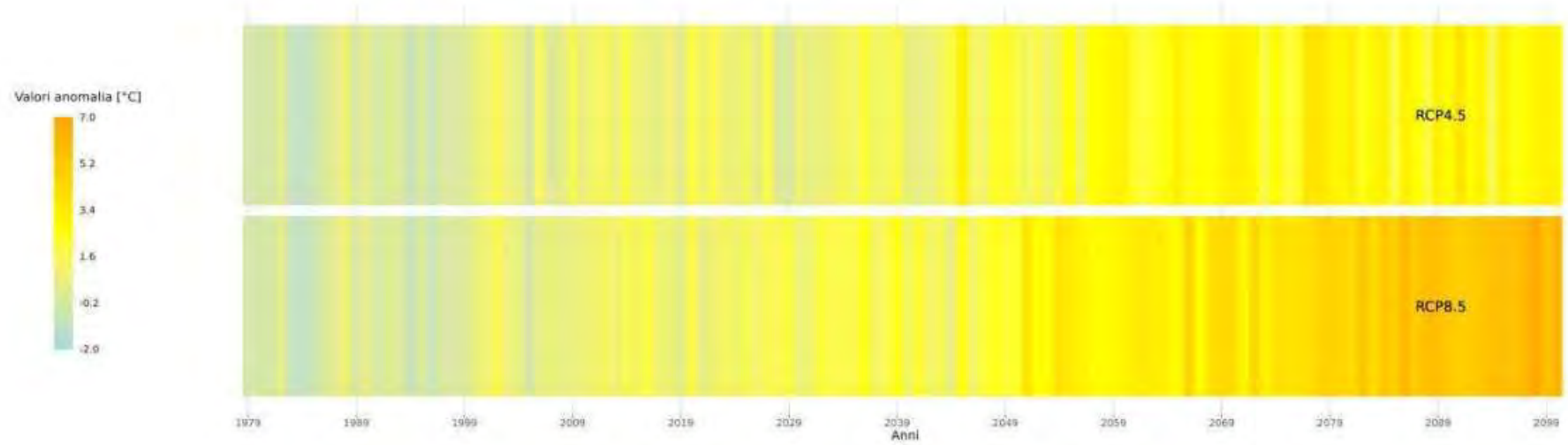




Prov. LE - Comune di: San Cesario di Lecce

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

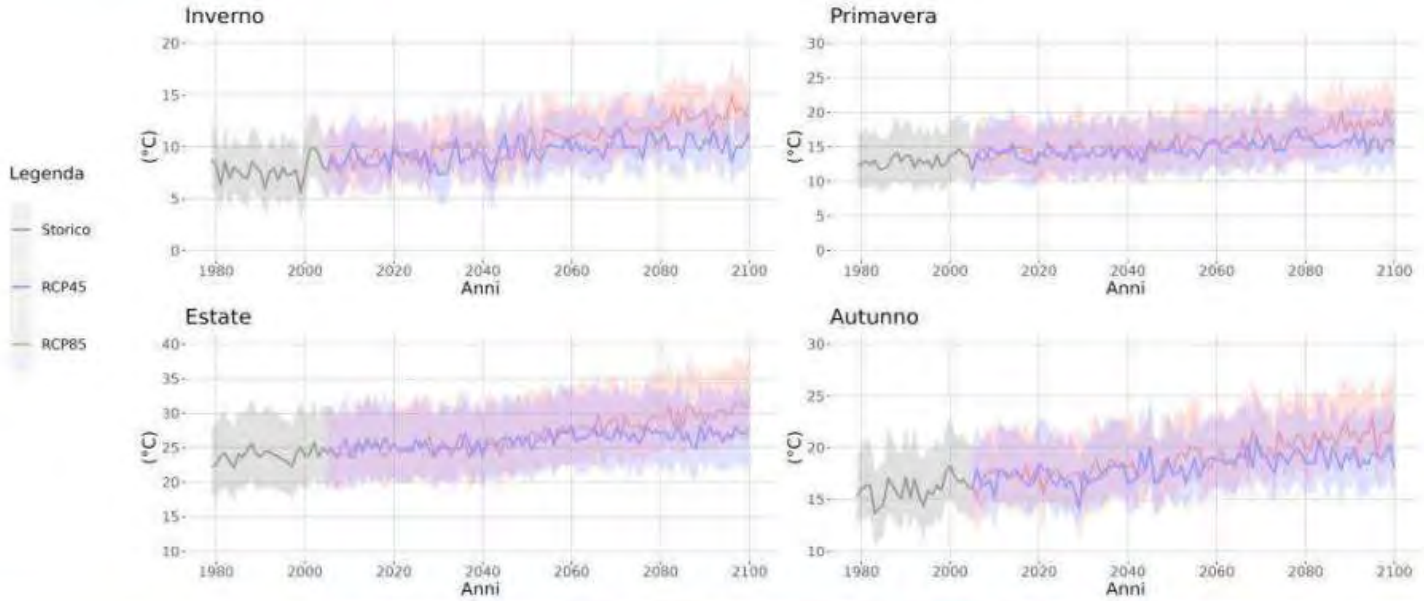




Prov. LE - Comune di: San Cesario di Lecce

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di San Donato di Lecce

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

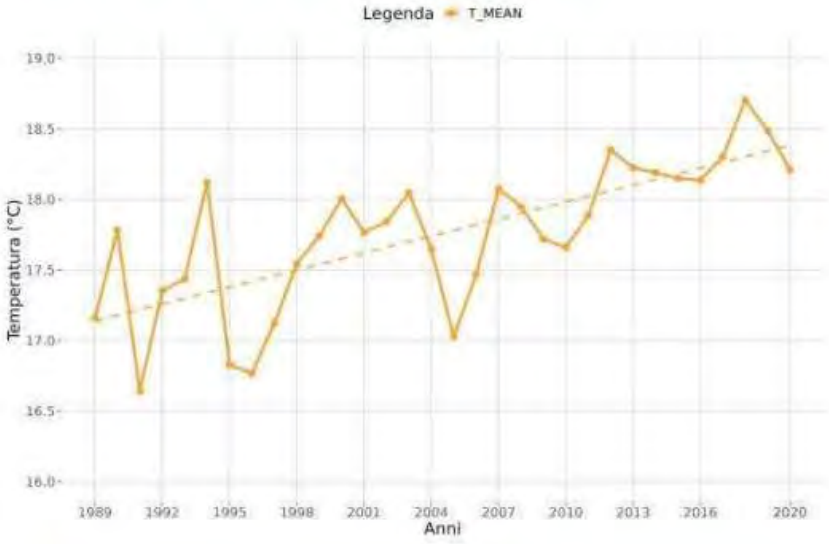
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



Prov. LE - Comune di: San Donato di Lecce

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

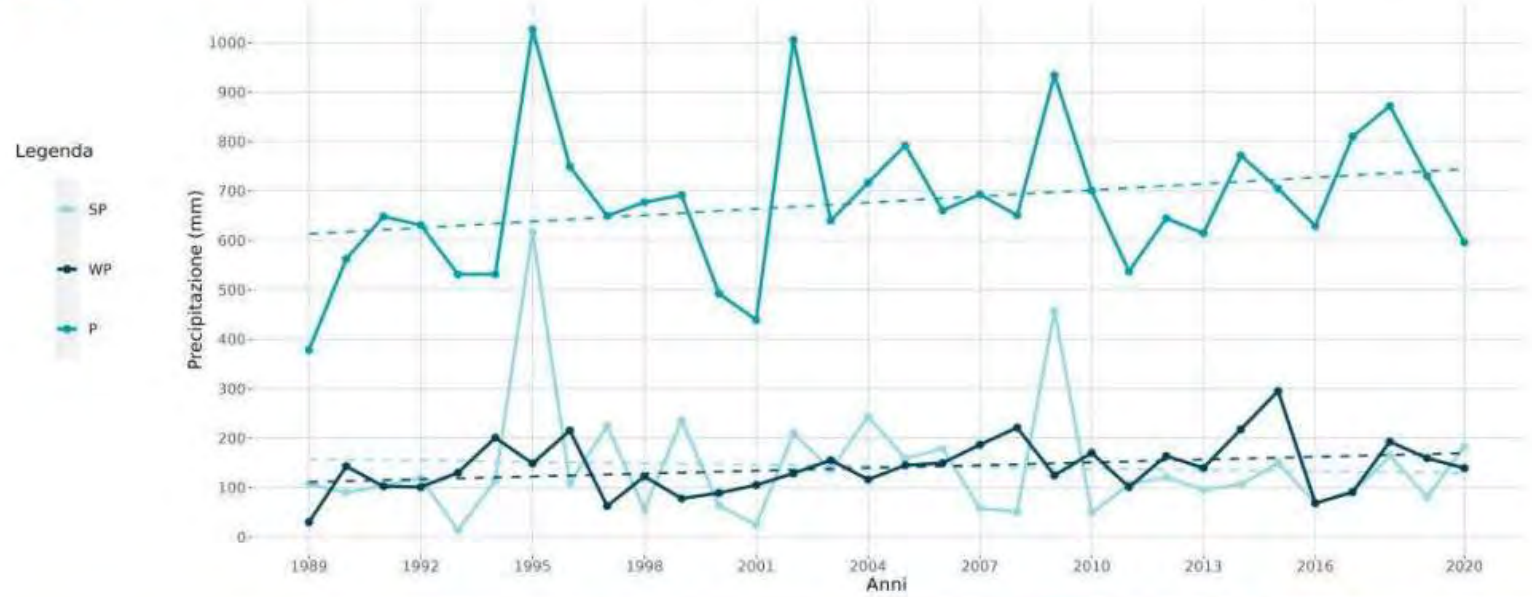




Prov. LE - Comune di: San Donato di Lecce

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

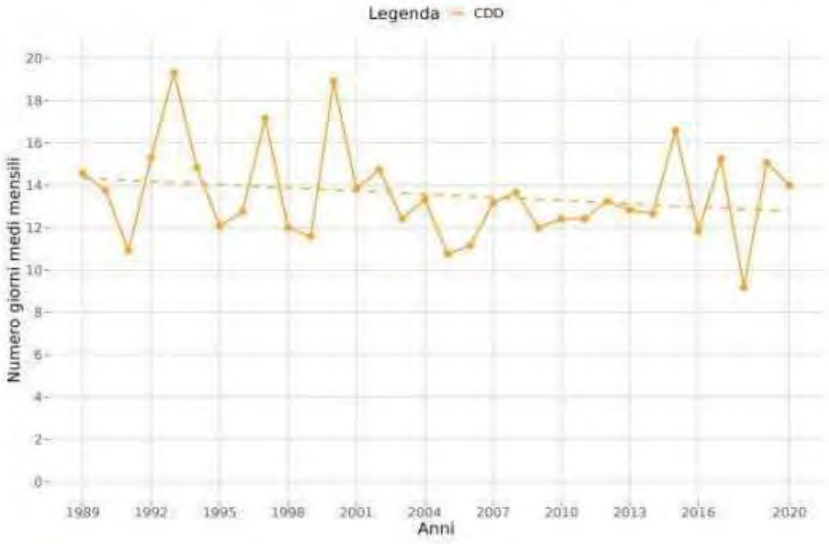




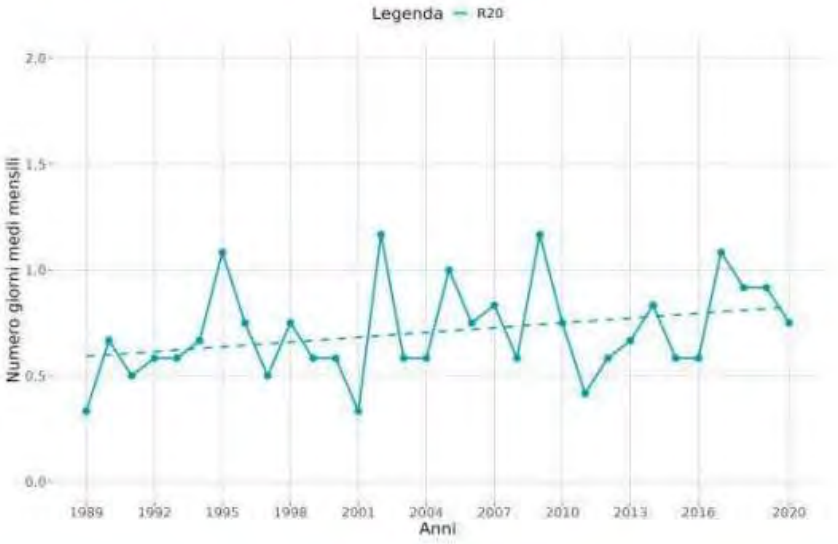
Prov. LE - Comune di: San Donato di Lecce

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

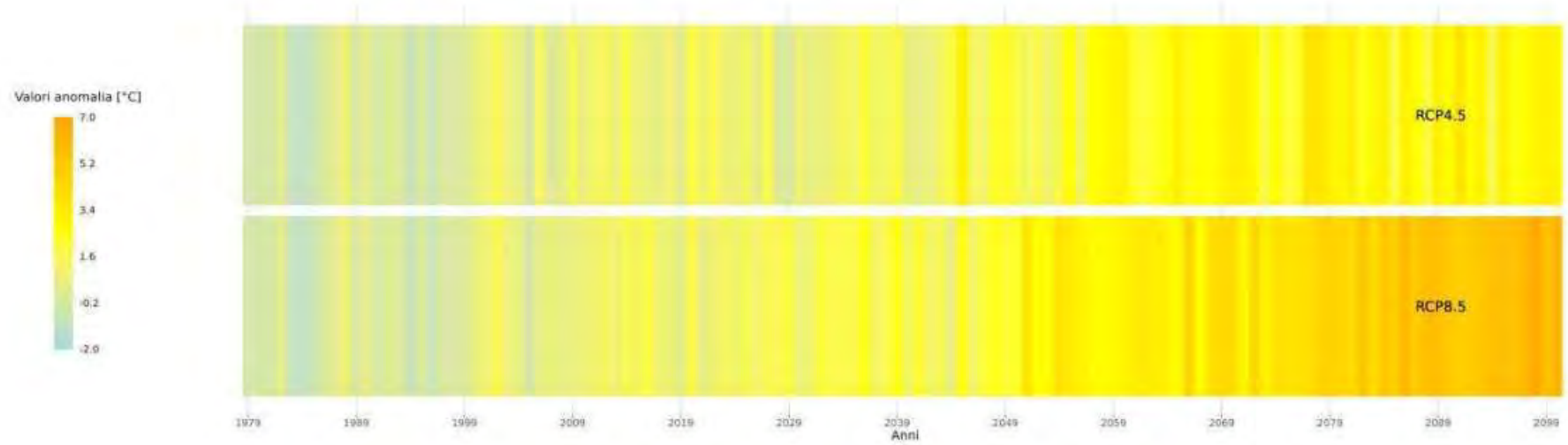




Prov. LE - Comune di: San Donato di Lecce

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

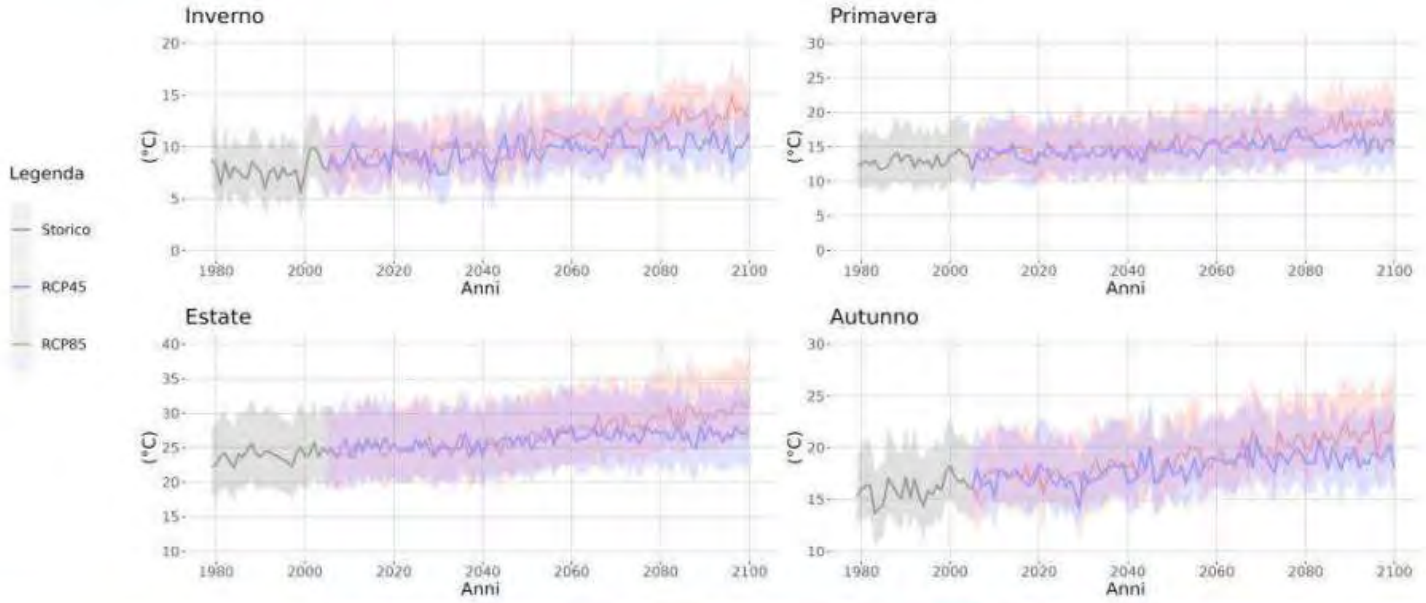




Prov. LE - Comune di: San Donato di Lecce

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di San Pietro in Lama

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

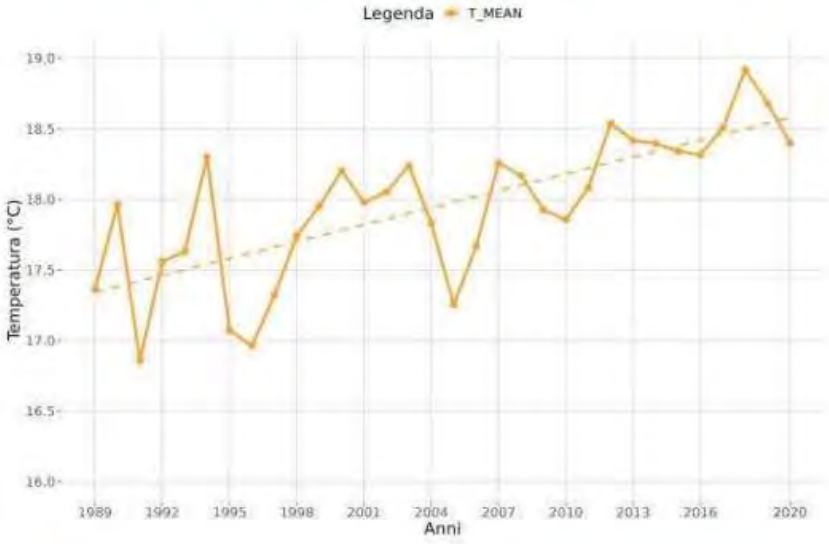
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



Prov. LE - Comune di: San Pietro in Lama

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

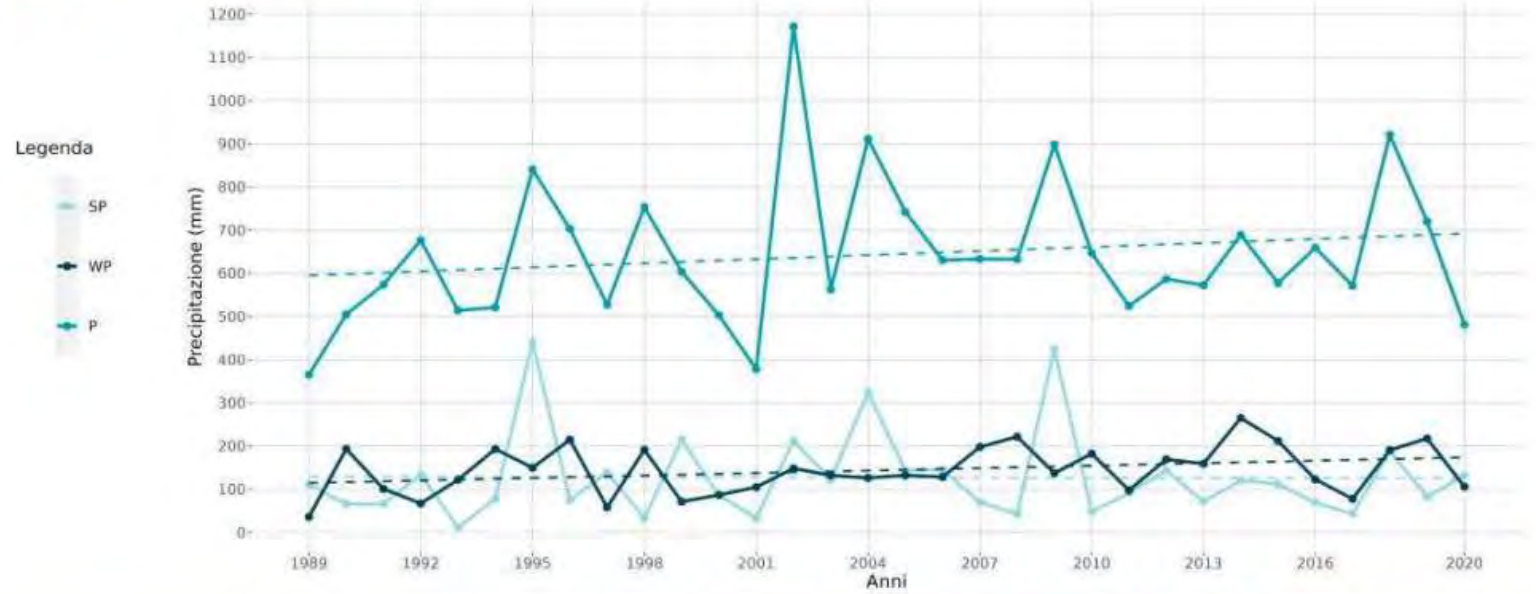




Prov. LE - Comune di: San Pietro in Lama

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

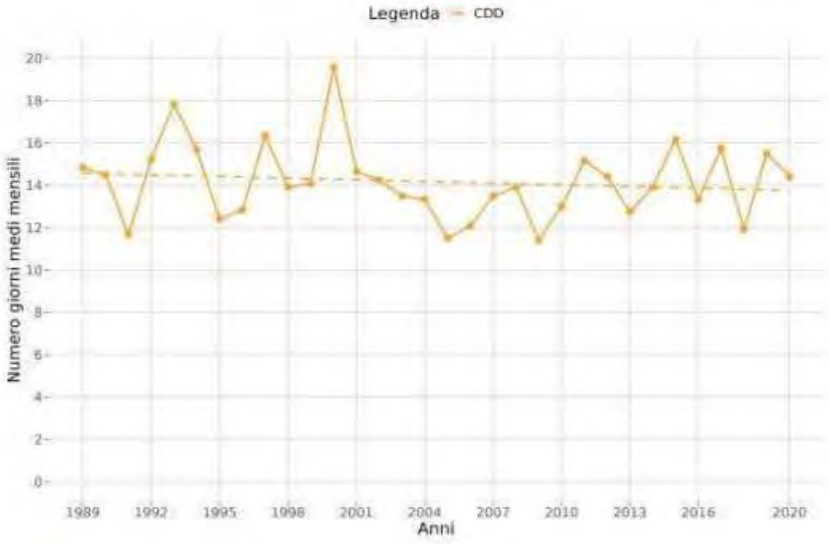




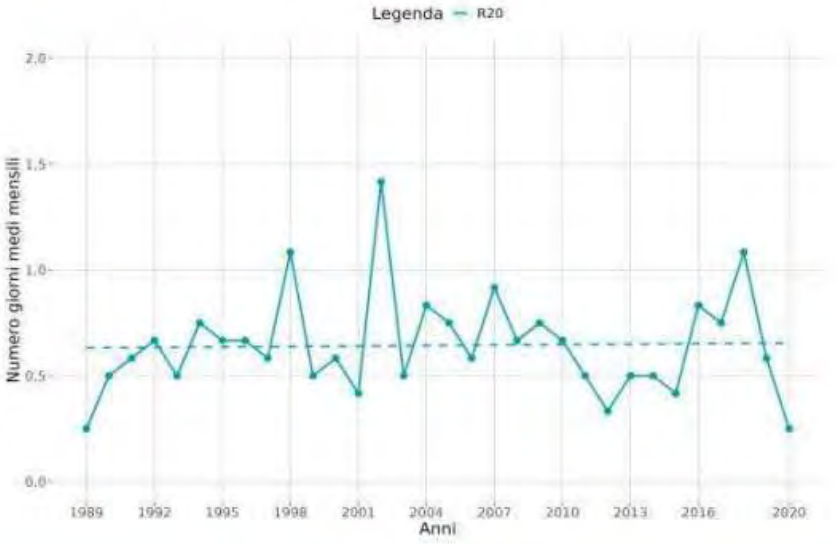
Prov. LE - Comune di: San Pietro in Lama

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

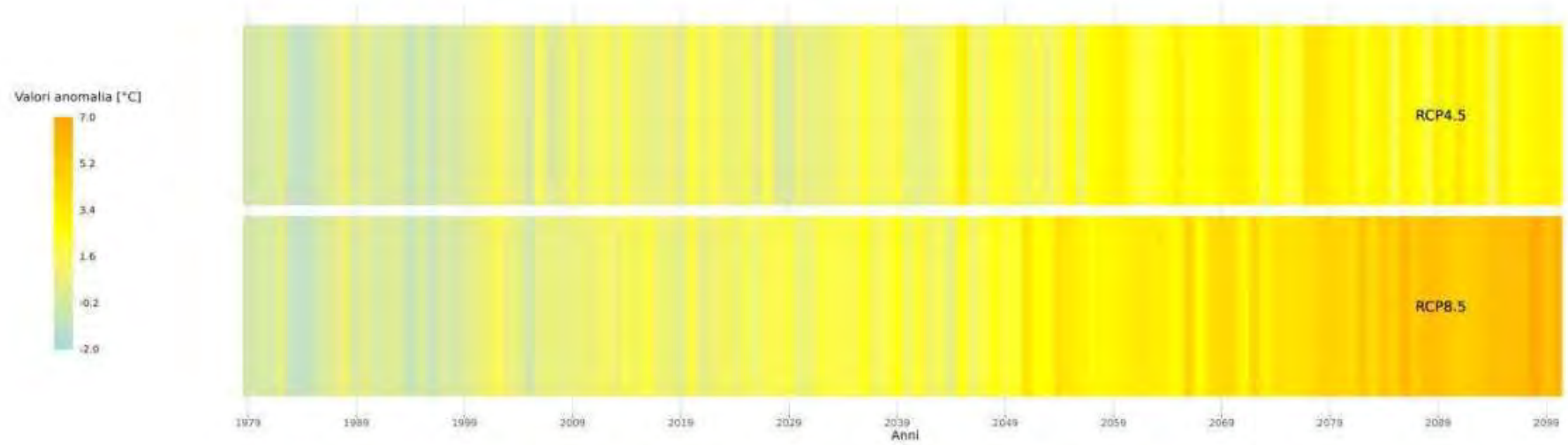




Prov. LE - Comune di: San Pietro in Lama

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

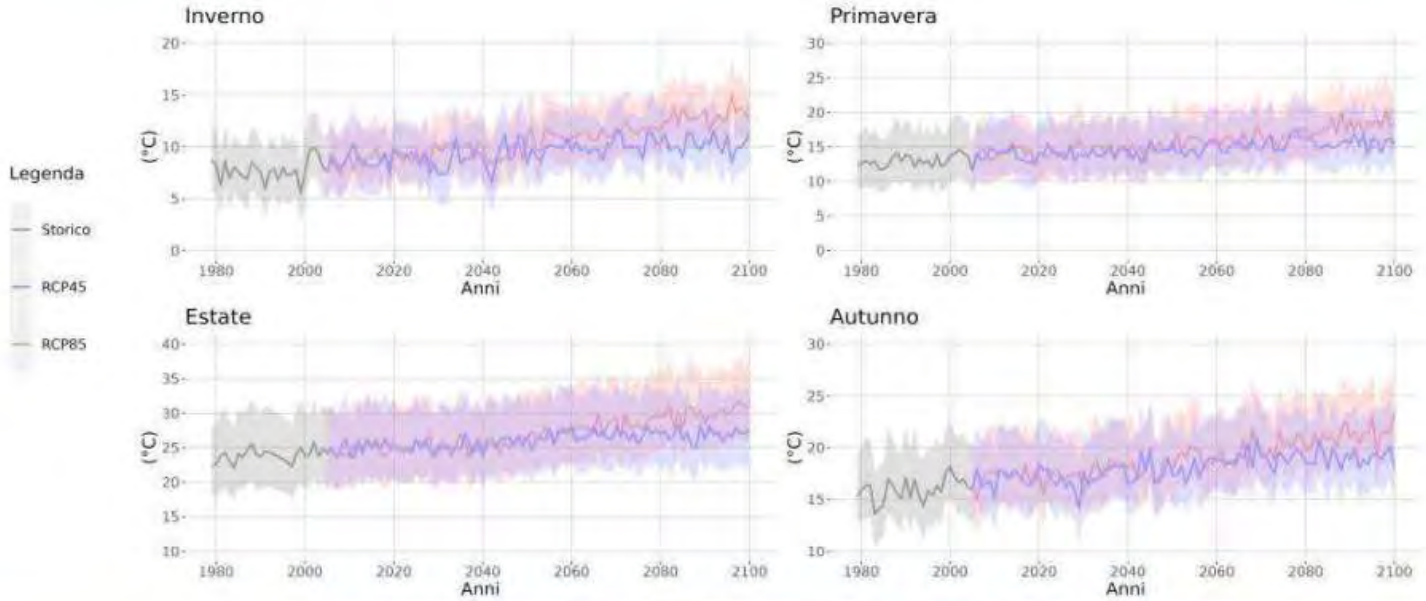




Prov. LE - Comune di: San Pietro in Lama

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Sanarica

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

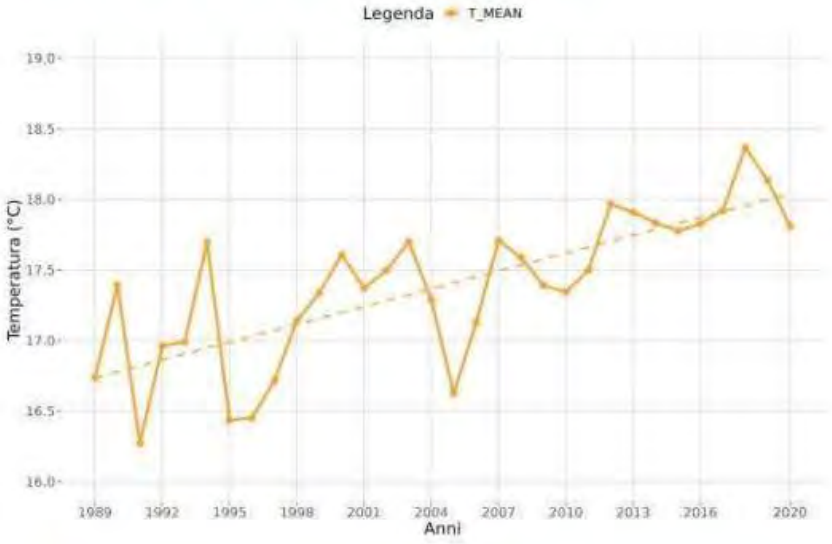
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



Prov. LE - Comune di: Sanarica

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

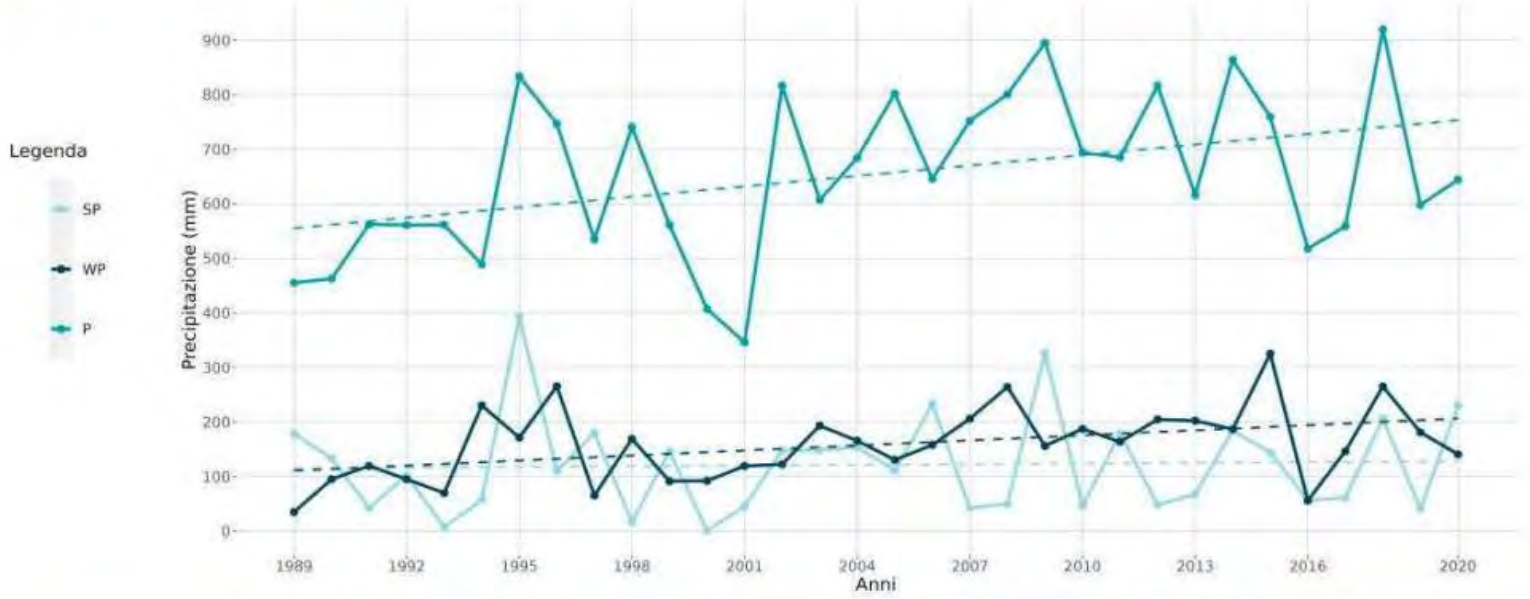




Prov. LE - Comune di: Sanarica

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

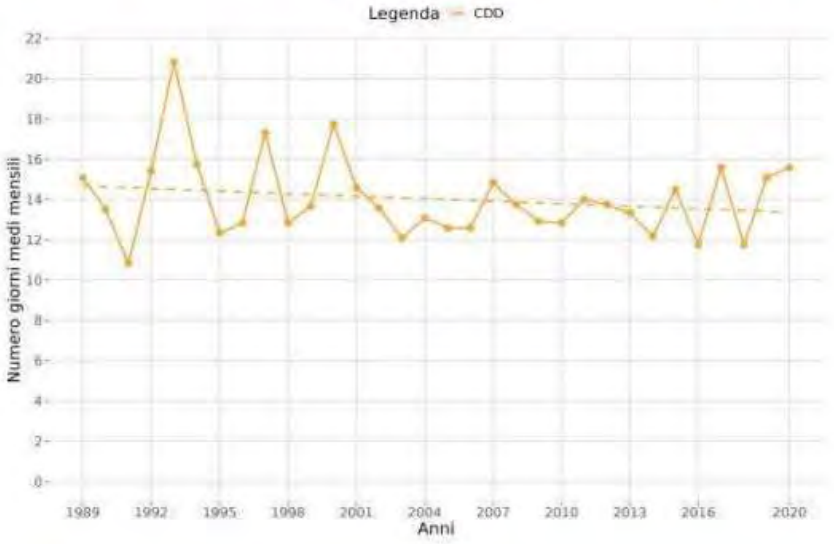




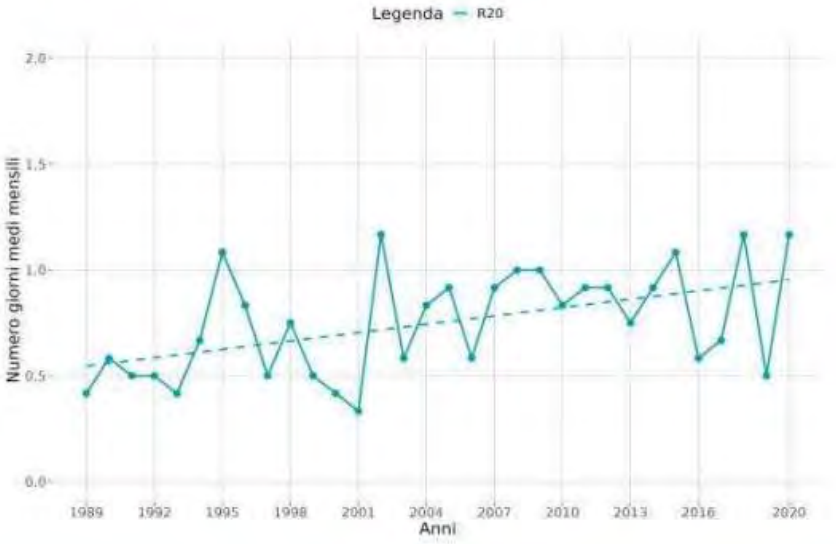
Prov. LE - Comune di: Sanarica

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

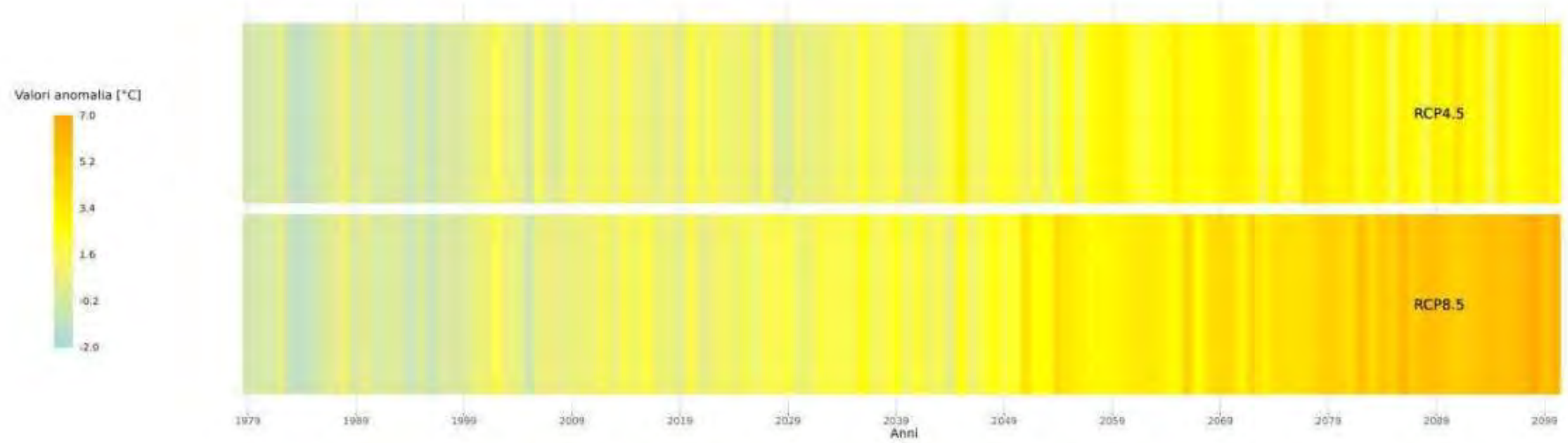




Prov. LE - Comune di: Sanarica

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

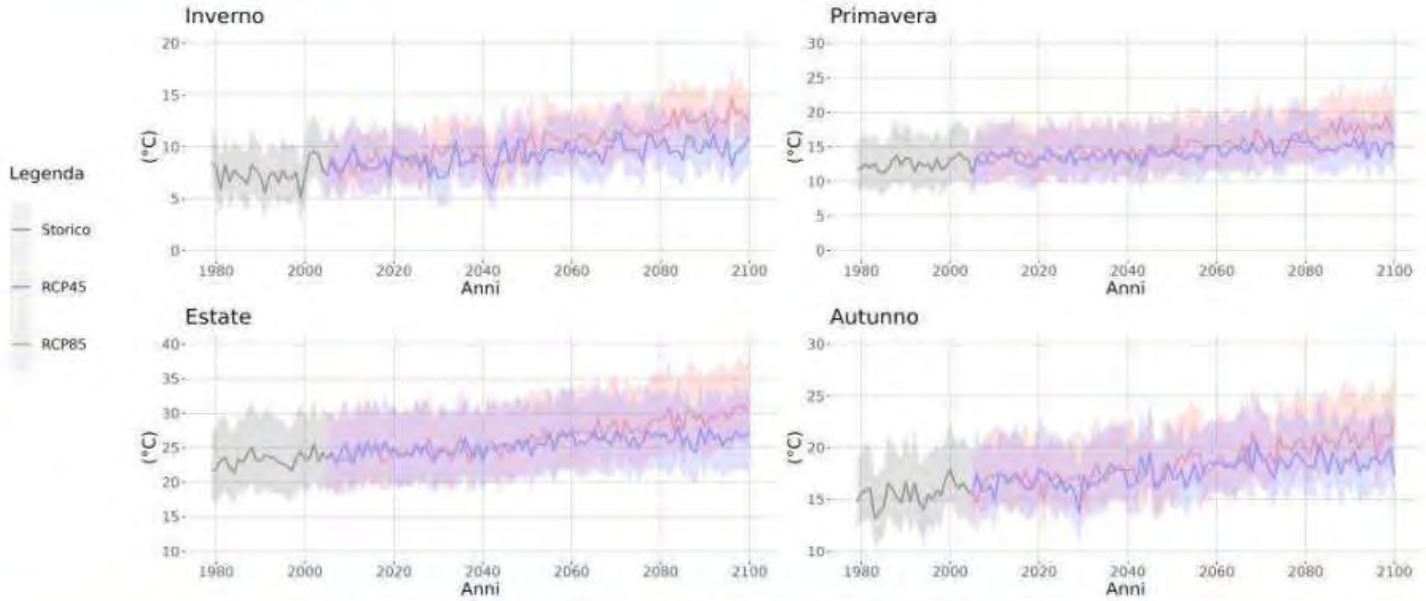




Prov. LE - Comune di: Sanarica

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Sannicola

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

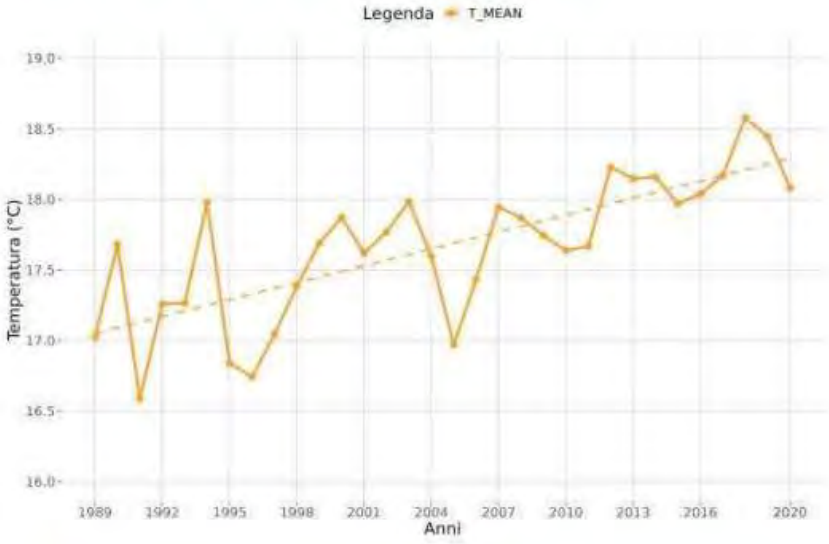
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



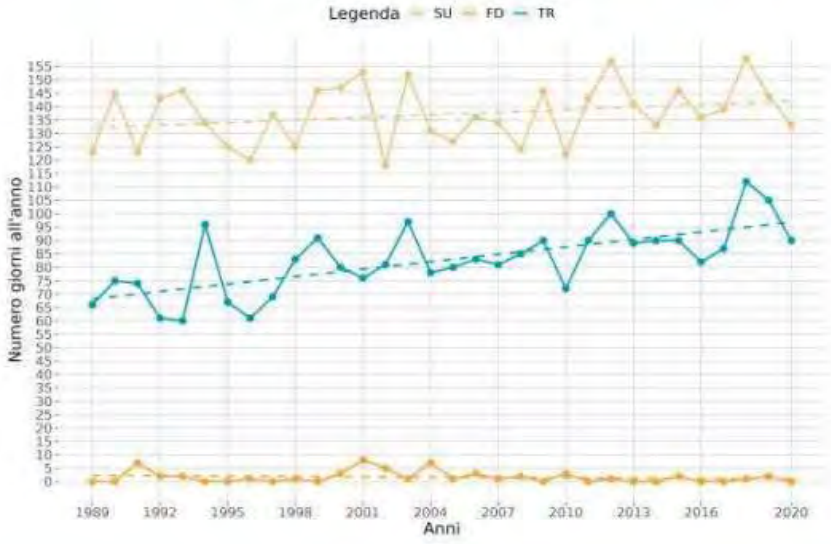
Prov. LE - Comune di: Sannicola

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

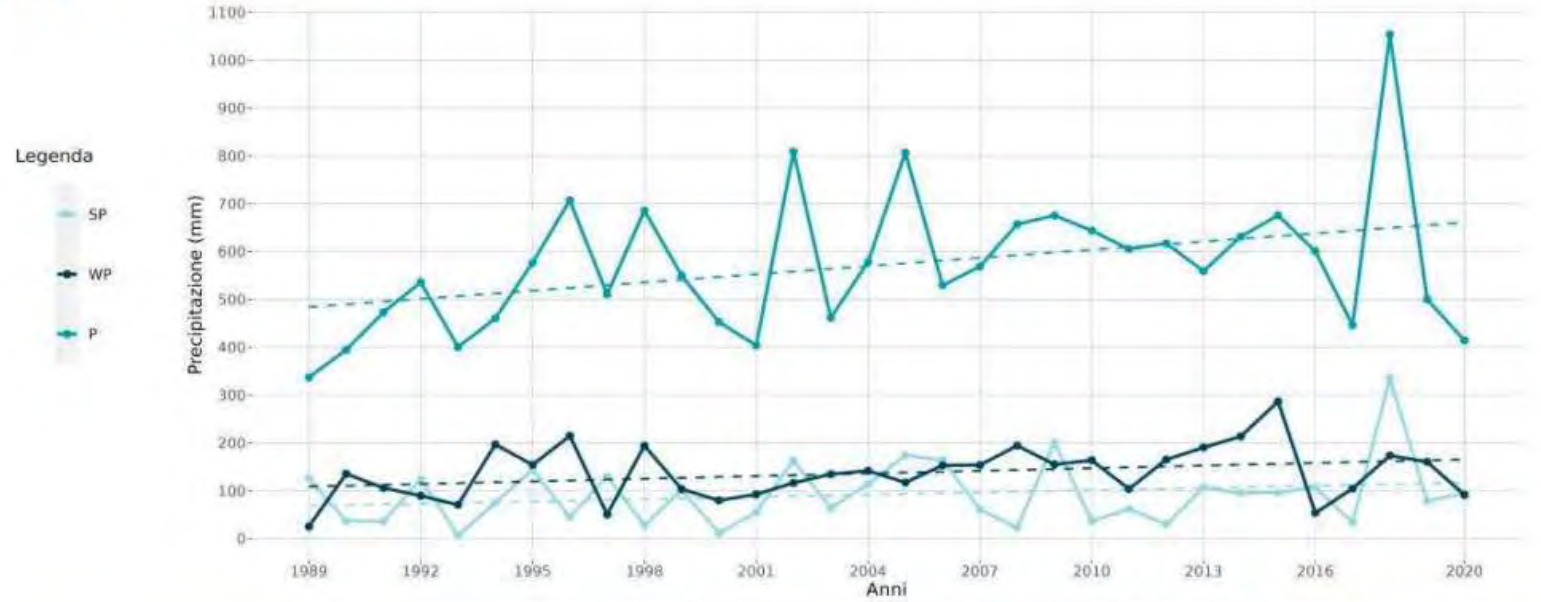




Prov. LE - Comune di: Sannicola

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

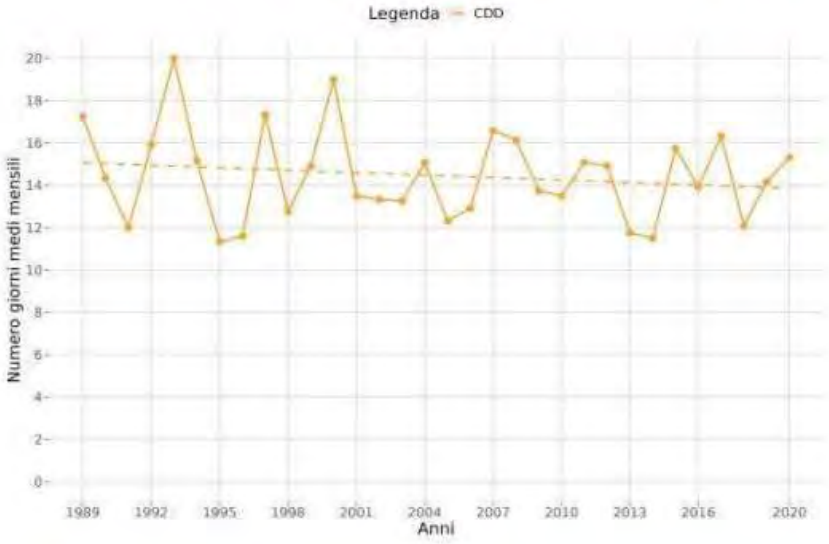




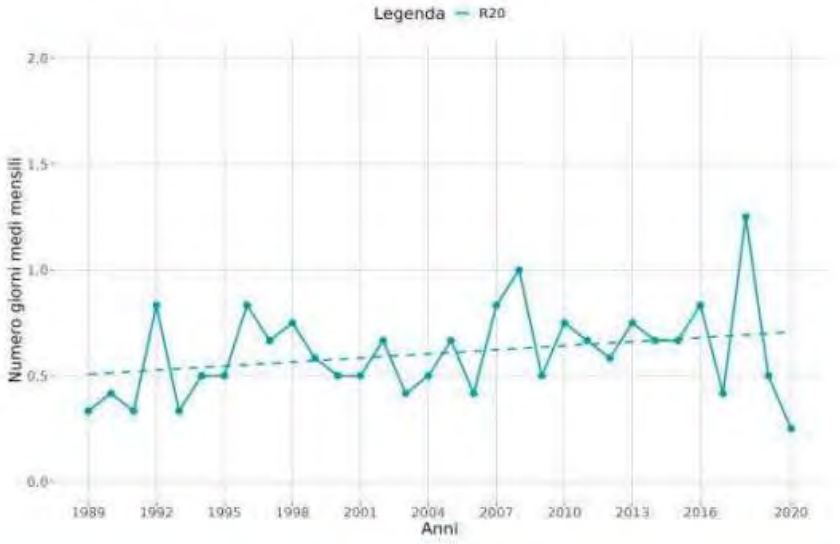
Prov. LE - Comune di: Sannicola

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

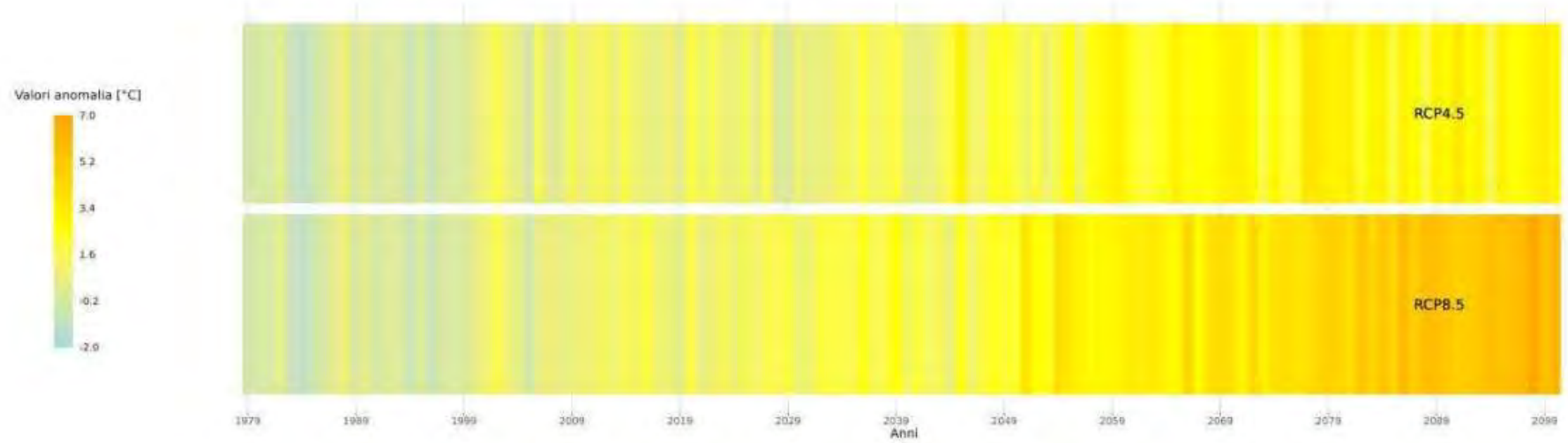




Prov. LE - Comune di: Sannicola

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

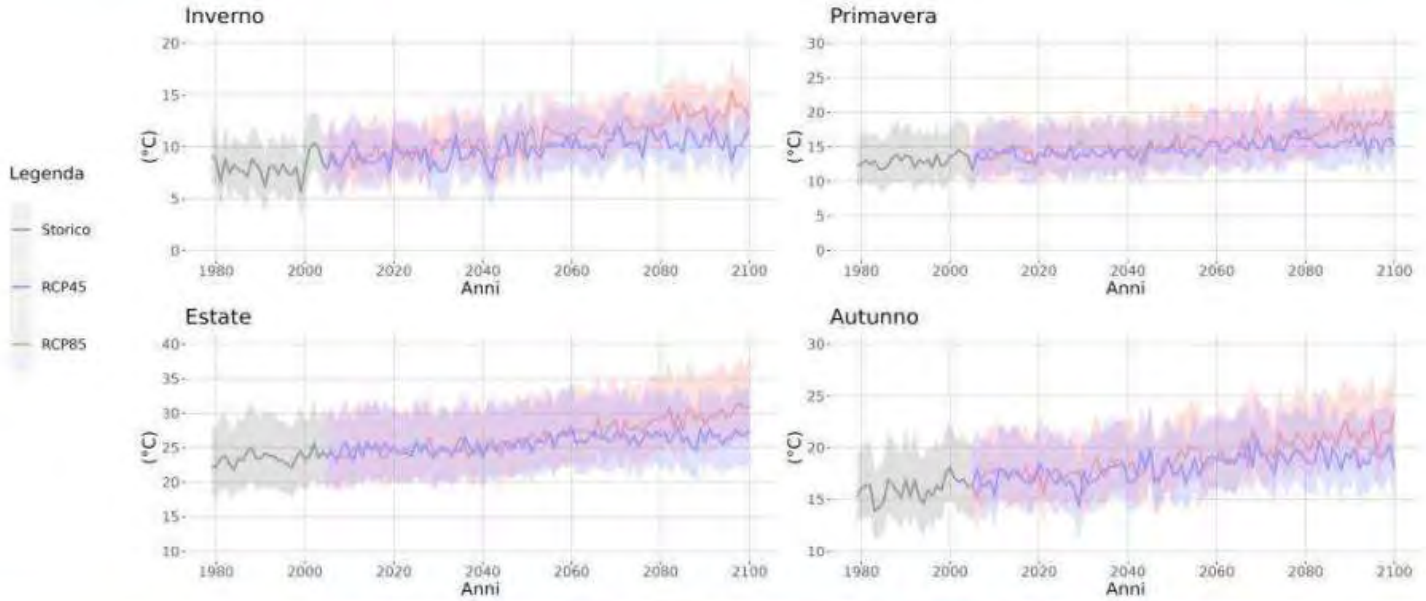




Prov. LE - Comune di: Sannicola

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Santa Cesarea Terme

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

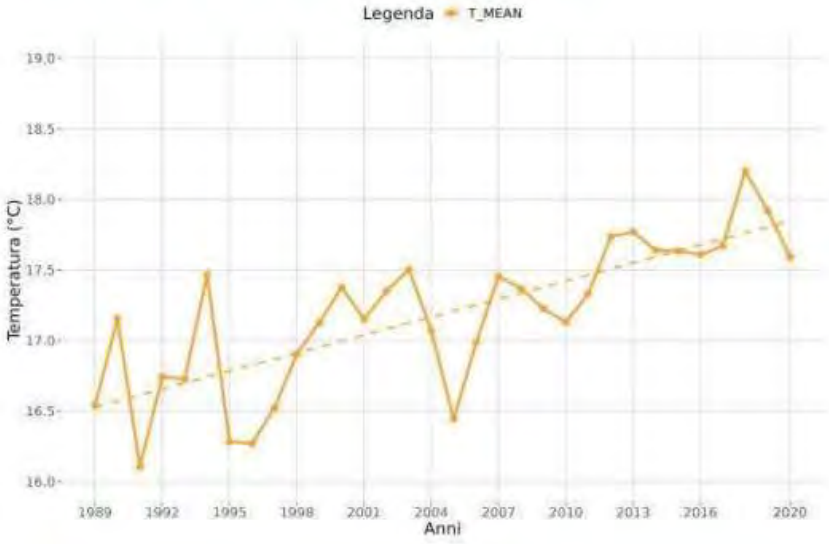
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



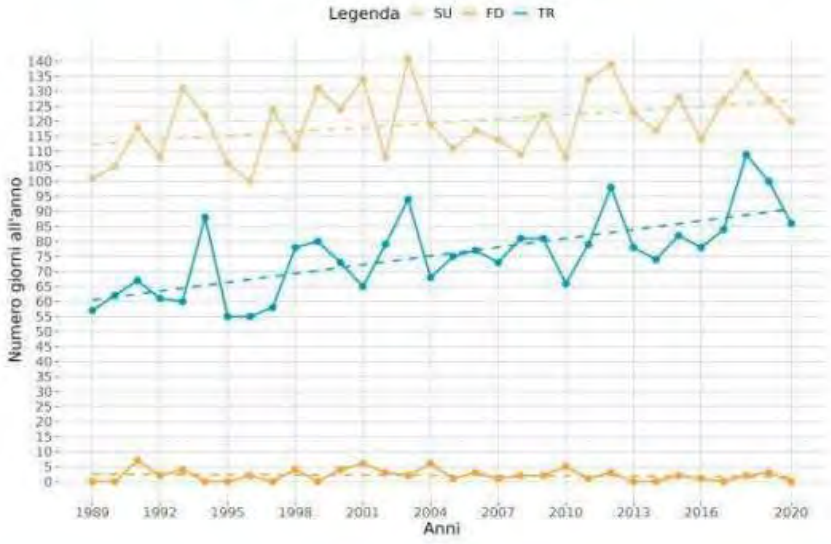
Prov. LE - Comune di: Santa Cesarea Terme

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

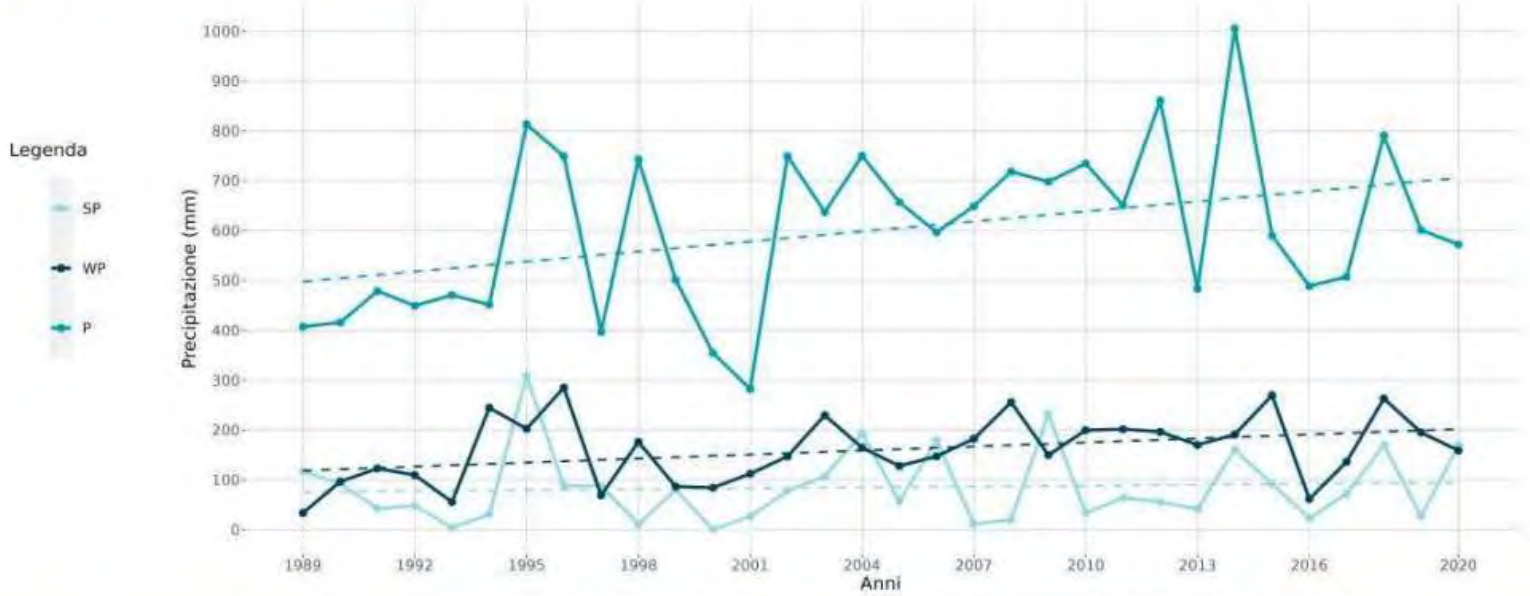




Prov. LE - Comune di: Santa Cesarea Terme

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione:
SP, WP E P

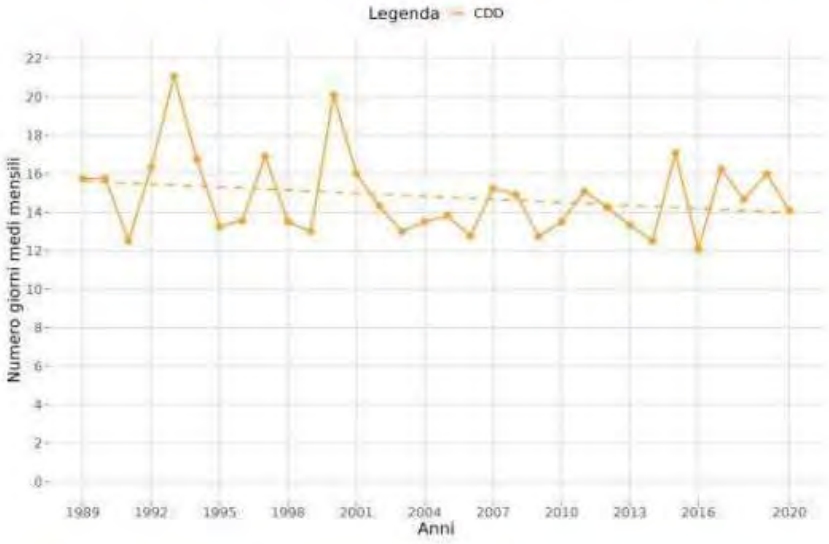




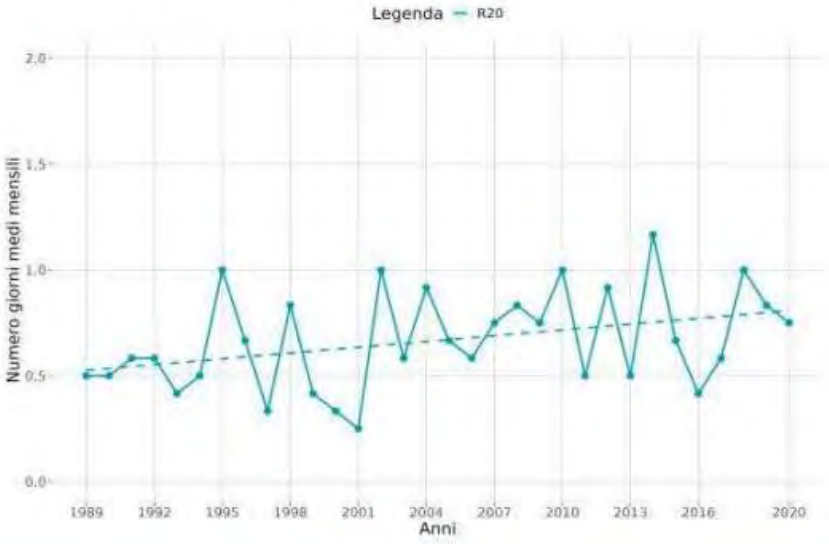
Prov. LE - Comune di: Santa Cesarea Terme

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

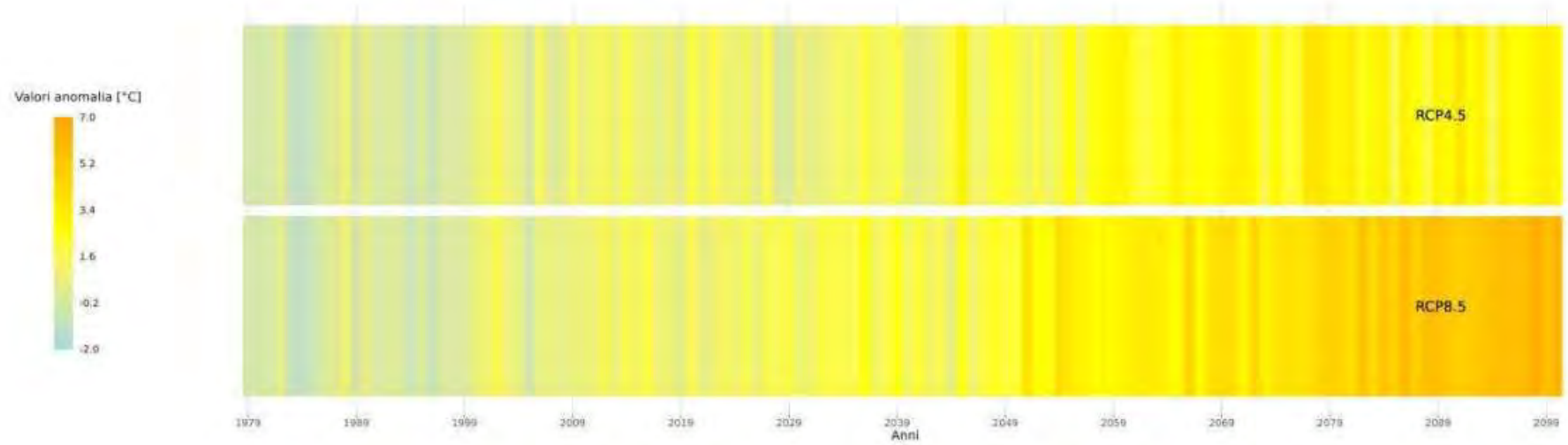




Prov. LE - Comune di: Santa Cesarea Terme

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

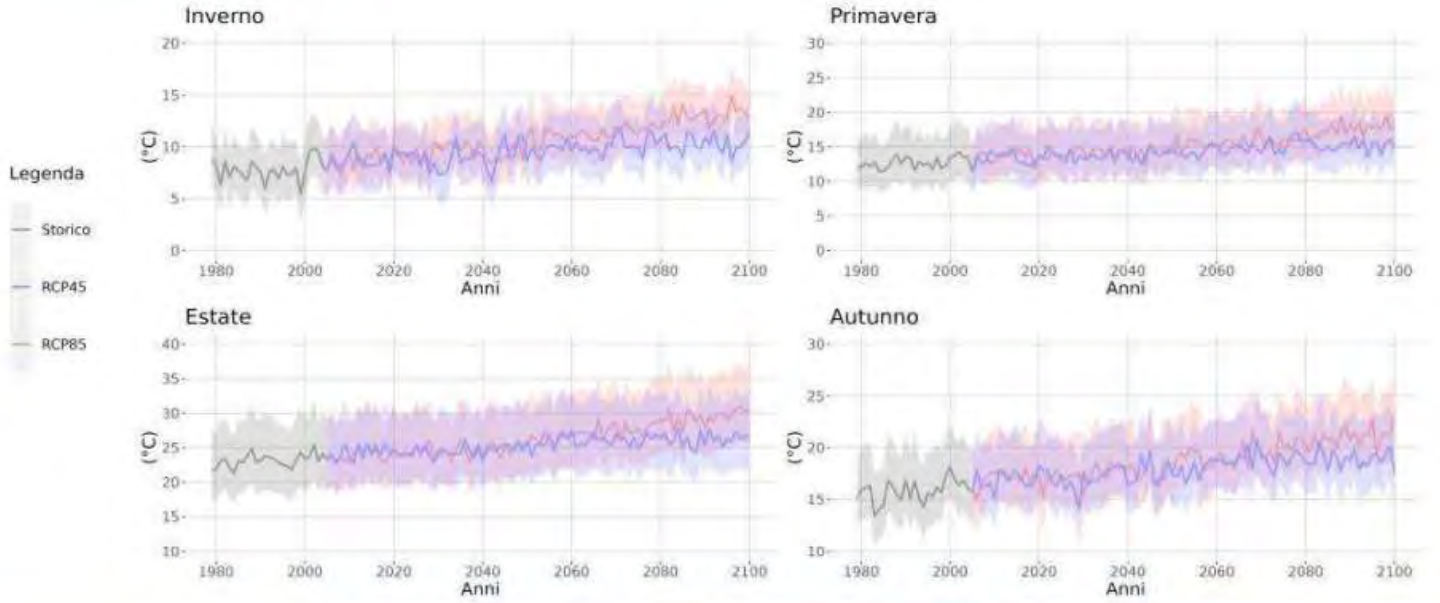




Prov. LE - Comune di: Santa Cesarea Terme

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Scorrano

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

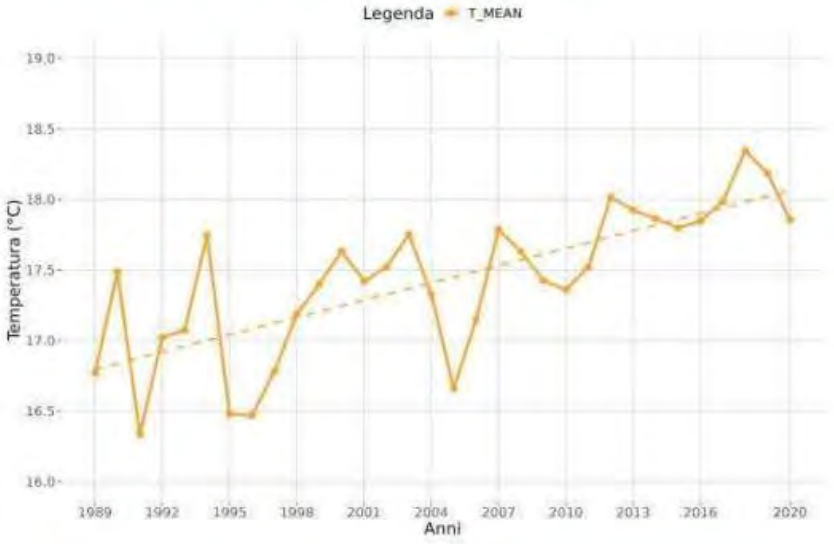
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



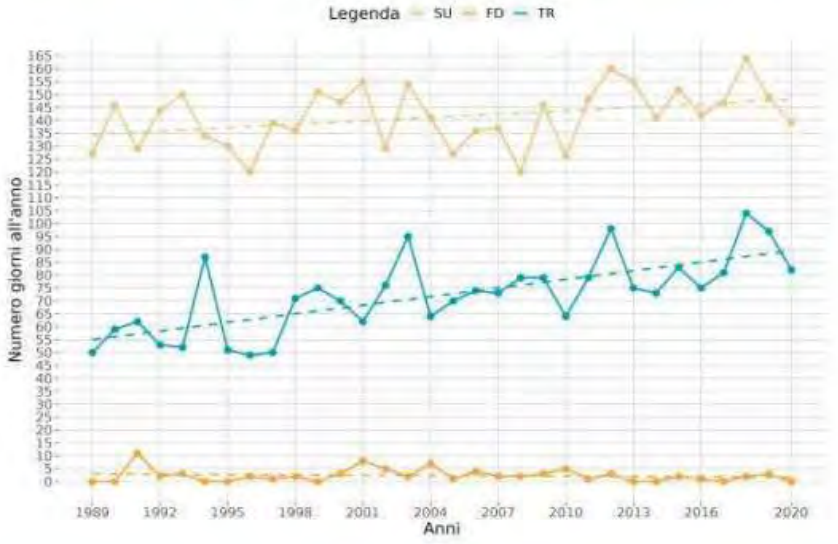
Prov. LE - Comune di: Scorrano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

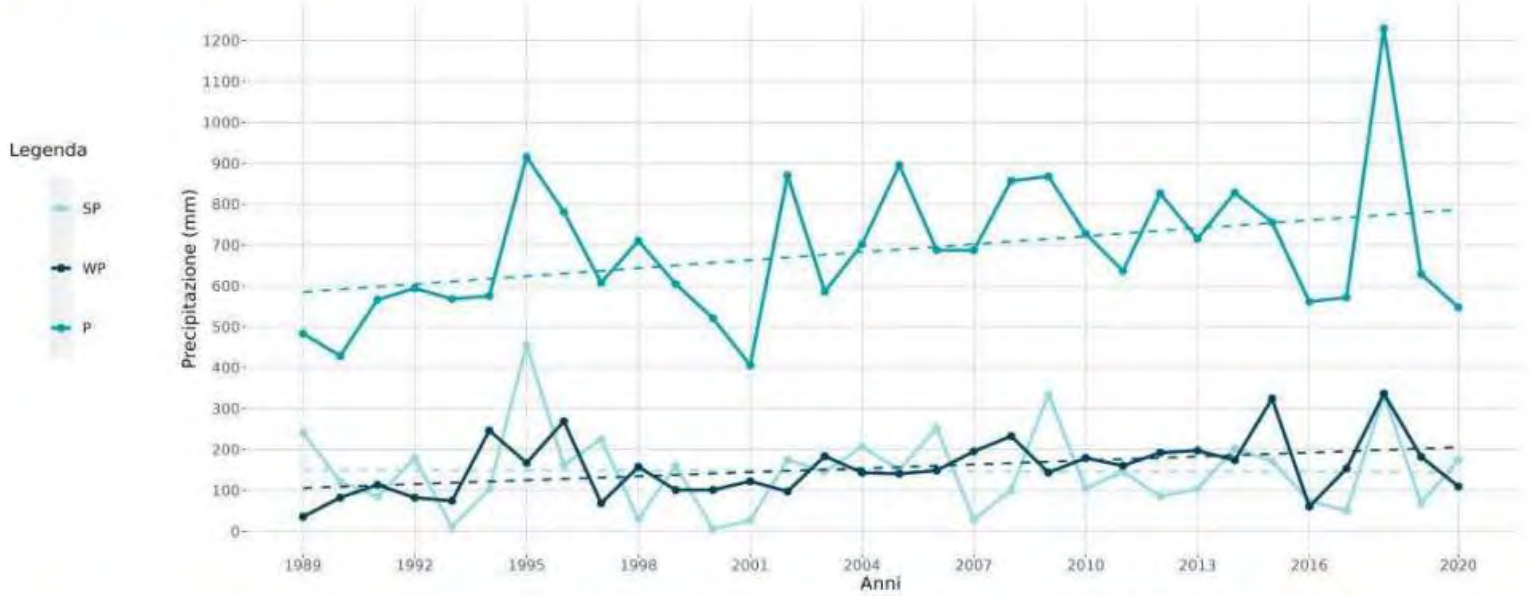




Prov. LE - Comune di: Scorrano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

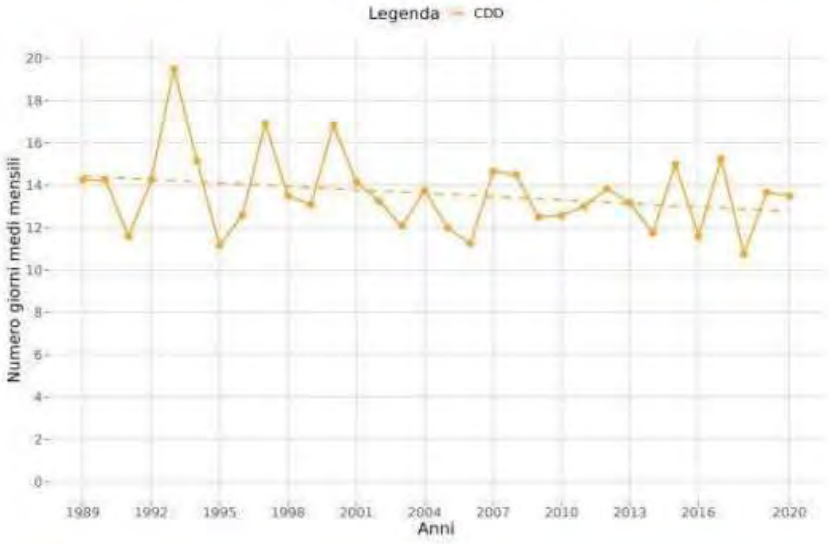




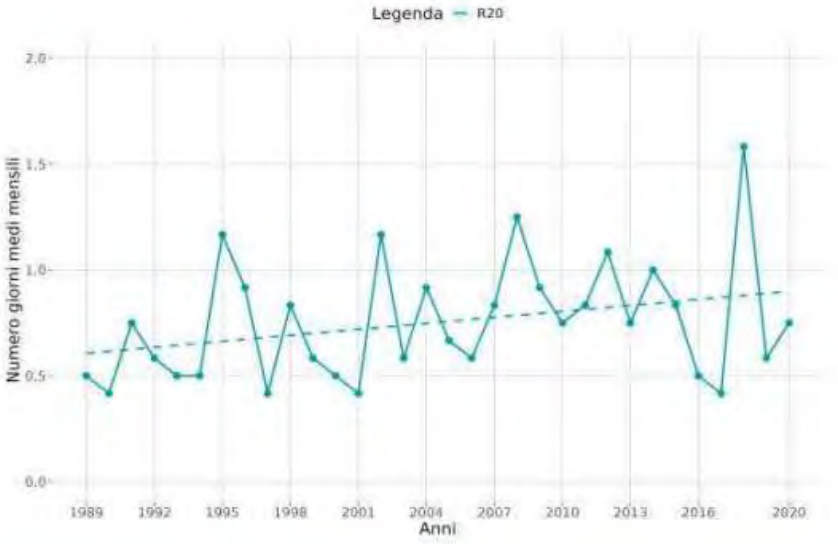
Prov. LE - Comune di: Scorrano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

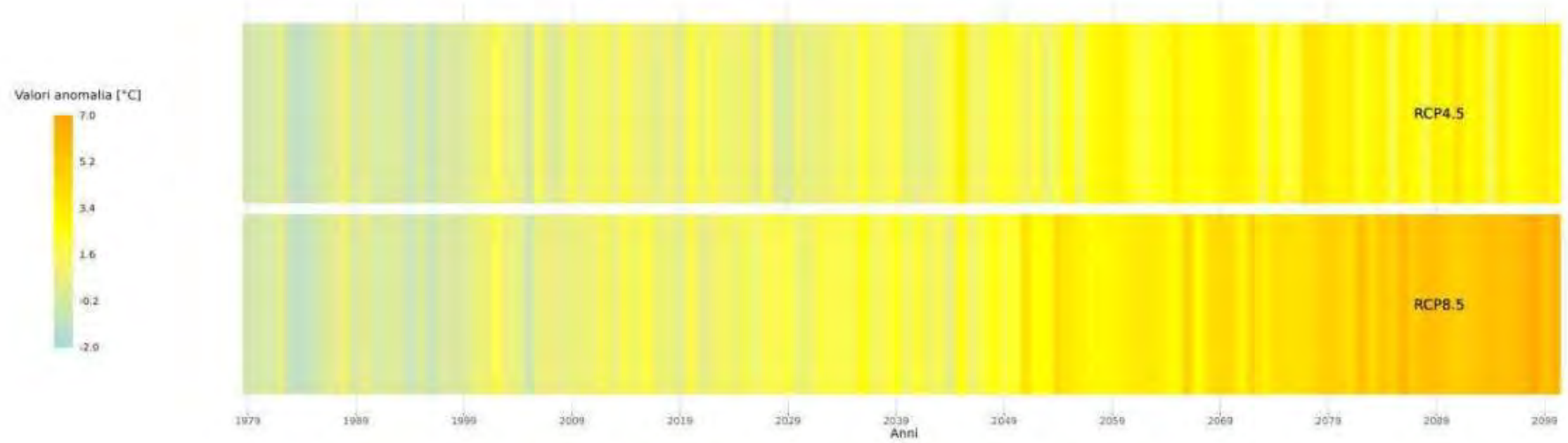




Prov. LE - Comune di: Scorrano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

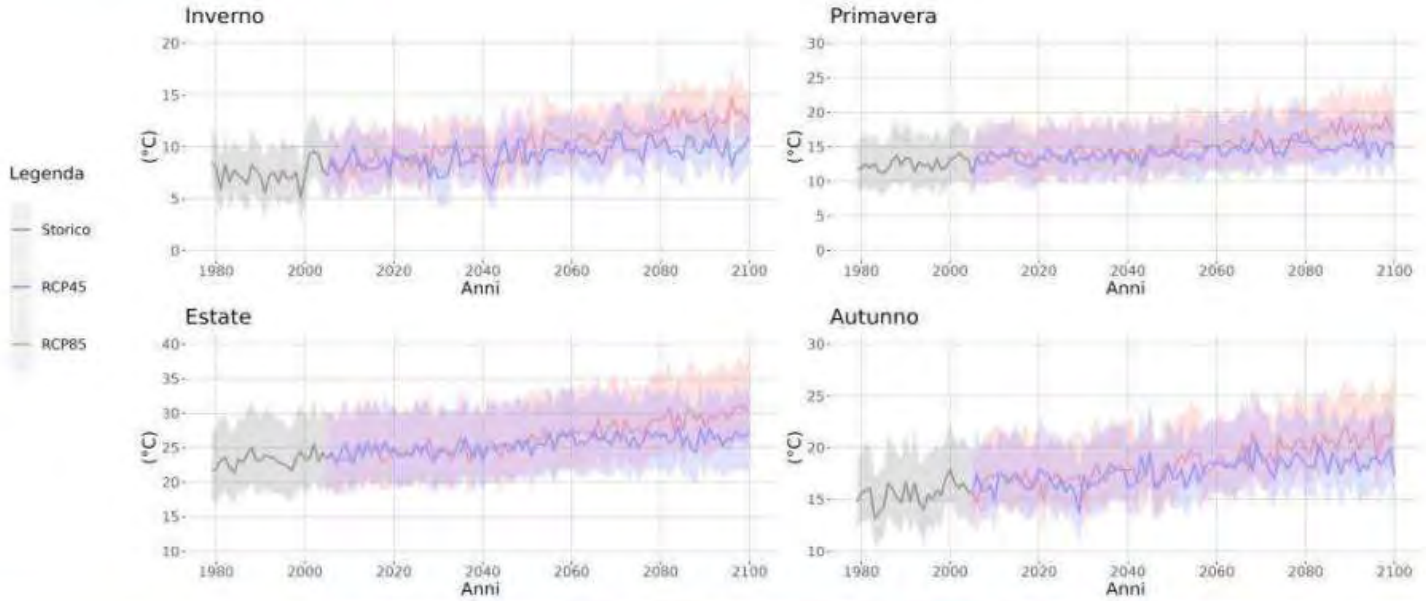




Prov. LE - Comune di: Scorrano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Seclì

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

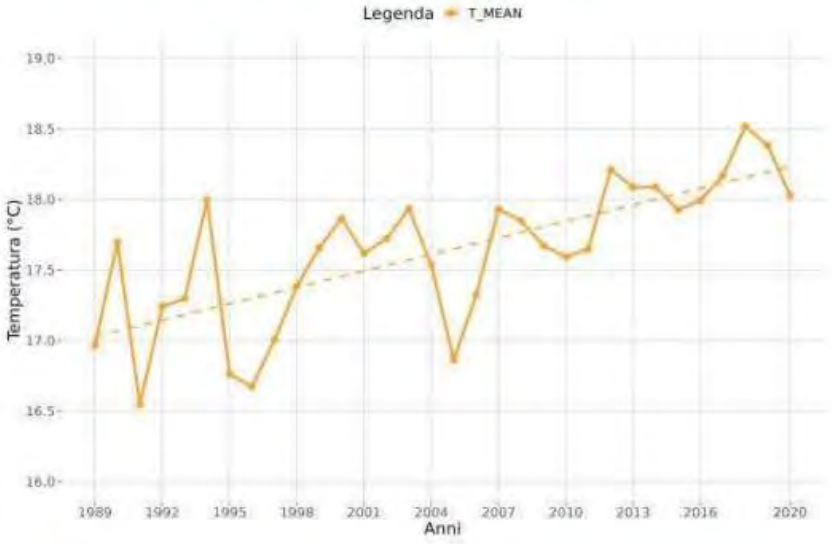
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



Prov. LE - Comune di: Seclì

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

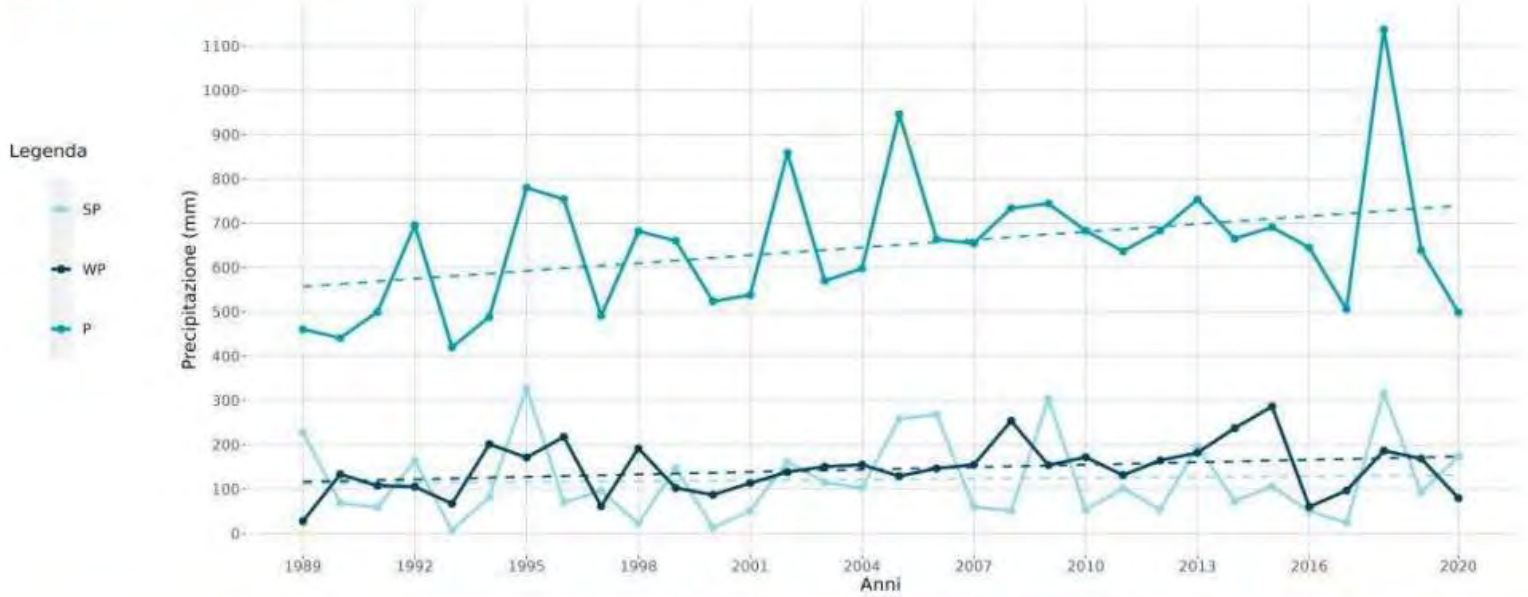




Prov. LE - Comune di: Seclì

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

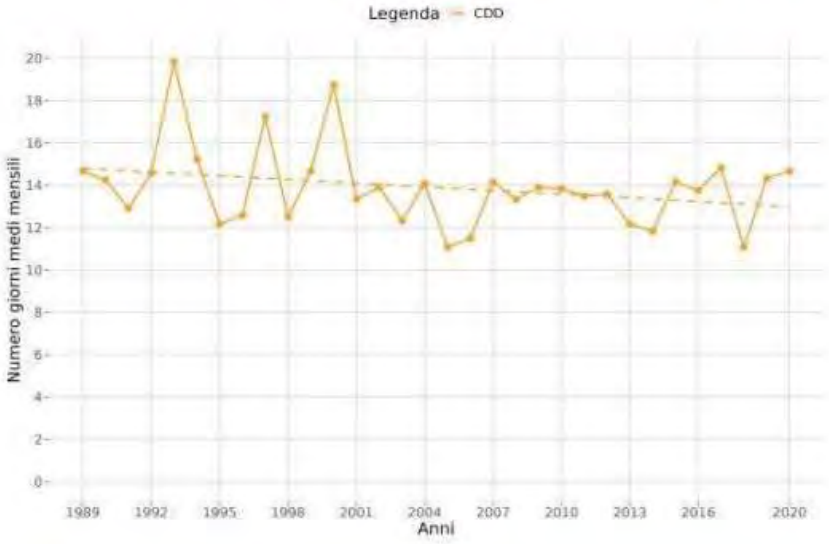




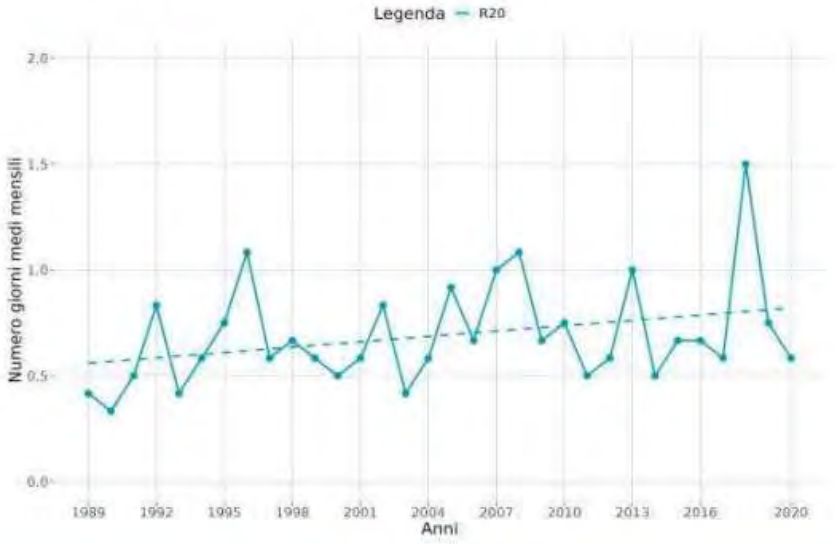
Prov. LE - Comune di: Seclì

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

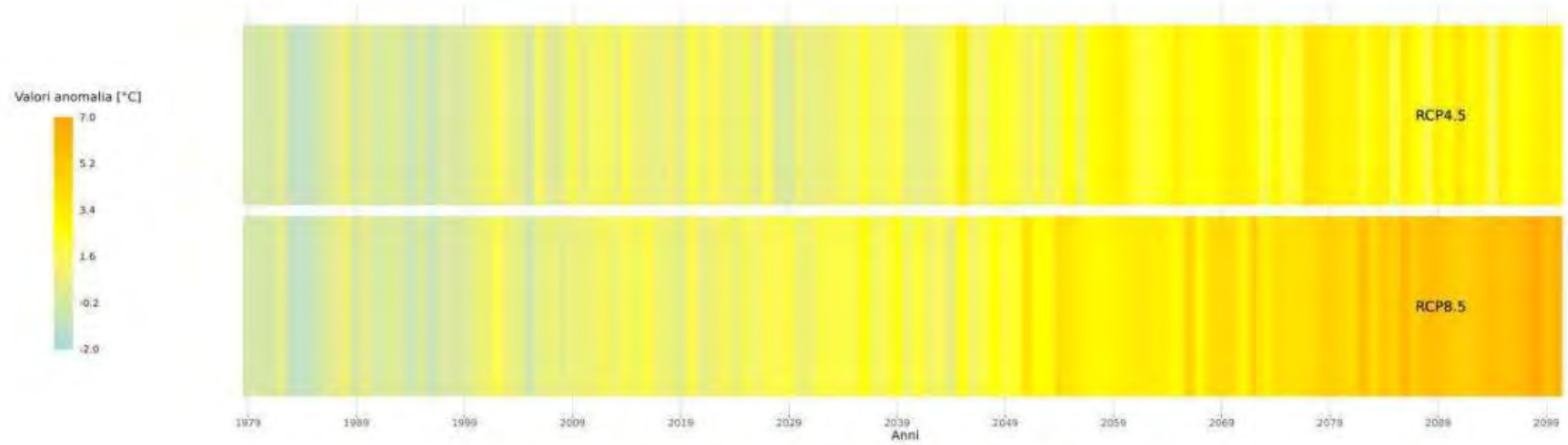




Prov. LE - Comune di: Seclì

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

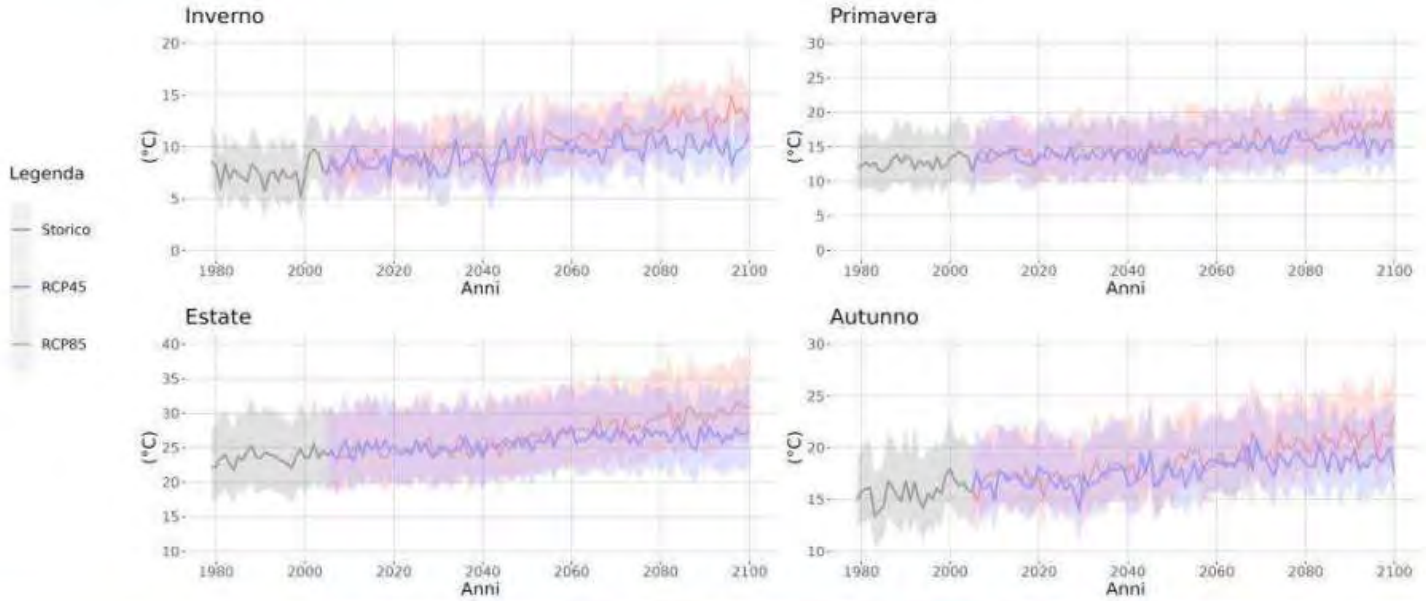




Prov. LE - Comune di: Seclì

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Sogliano Cavour

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

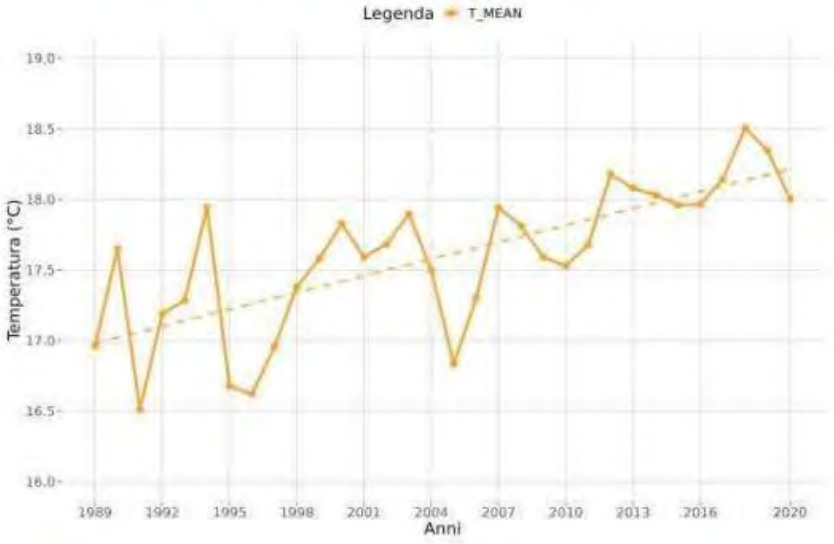
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



Prov. LE - Comune di: Sogliano Cavour

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

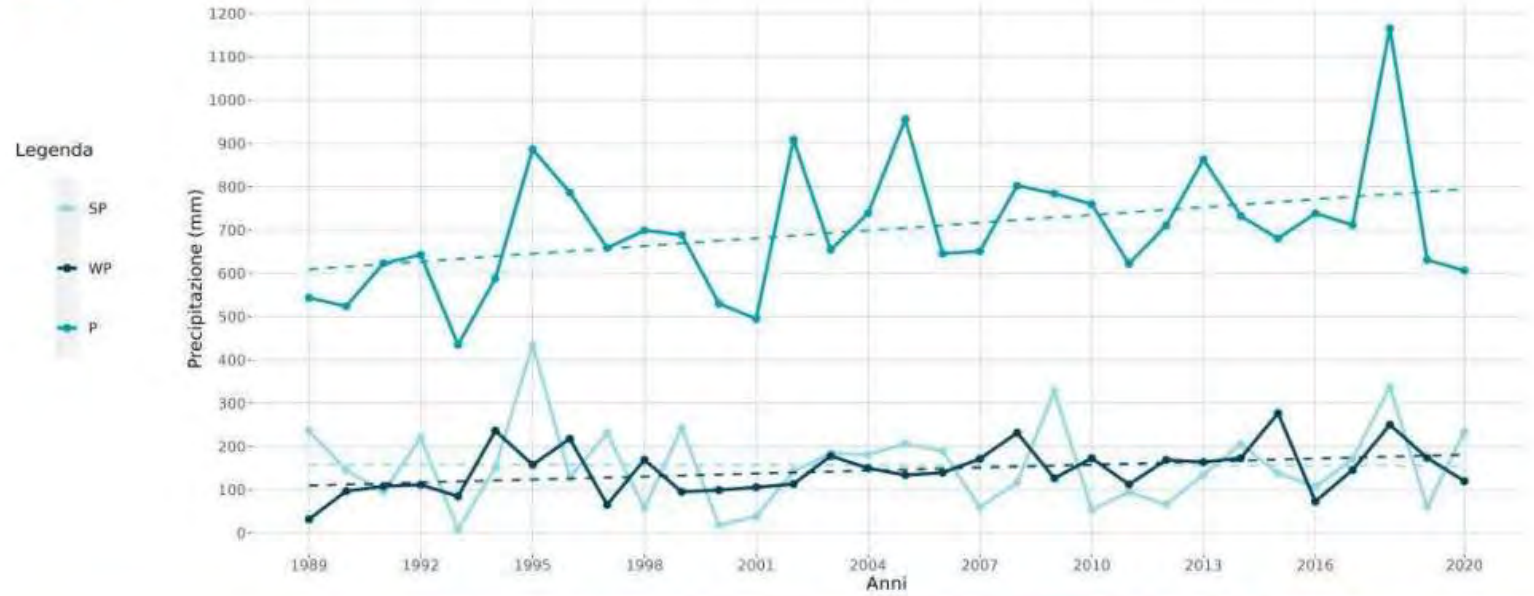




Prov. LE - Comune di: Sogliano Cavour

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

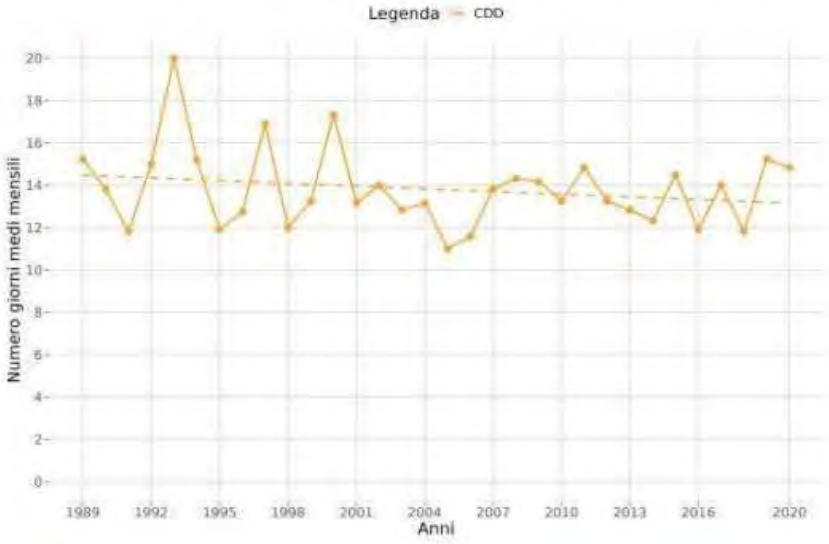




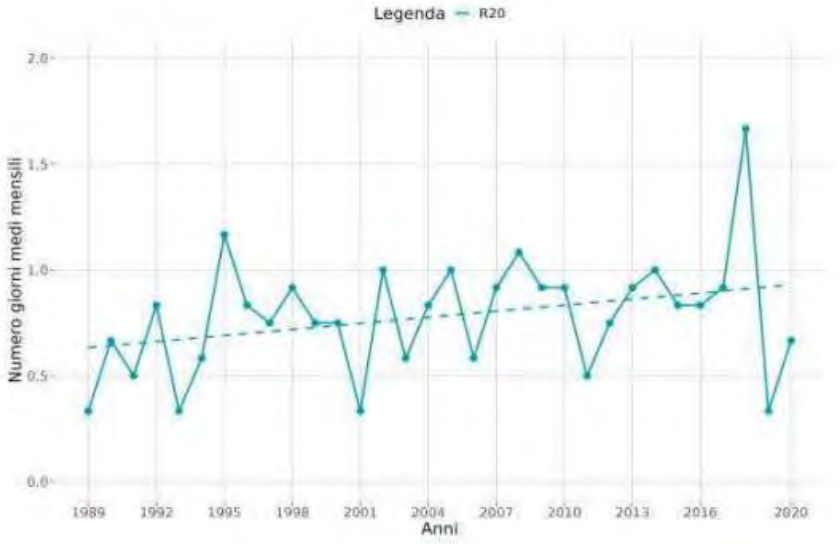
Prov. LE - Comune di: Sogliano Cavour

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

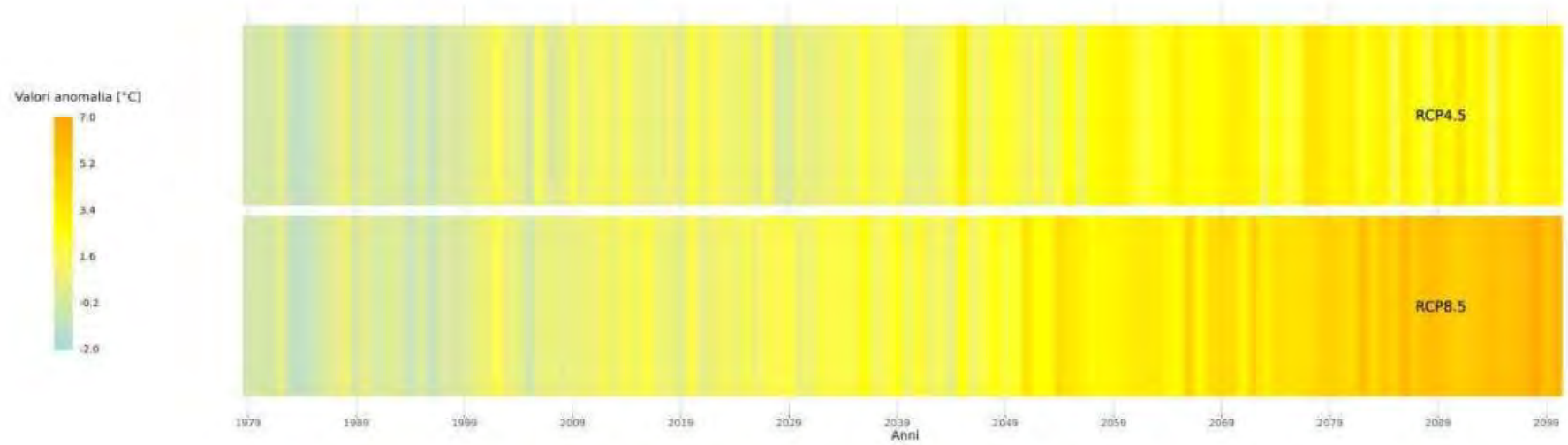




Prov. LE - Comune di: Sogliano Cavour

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

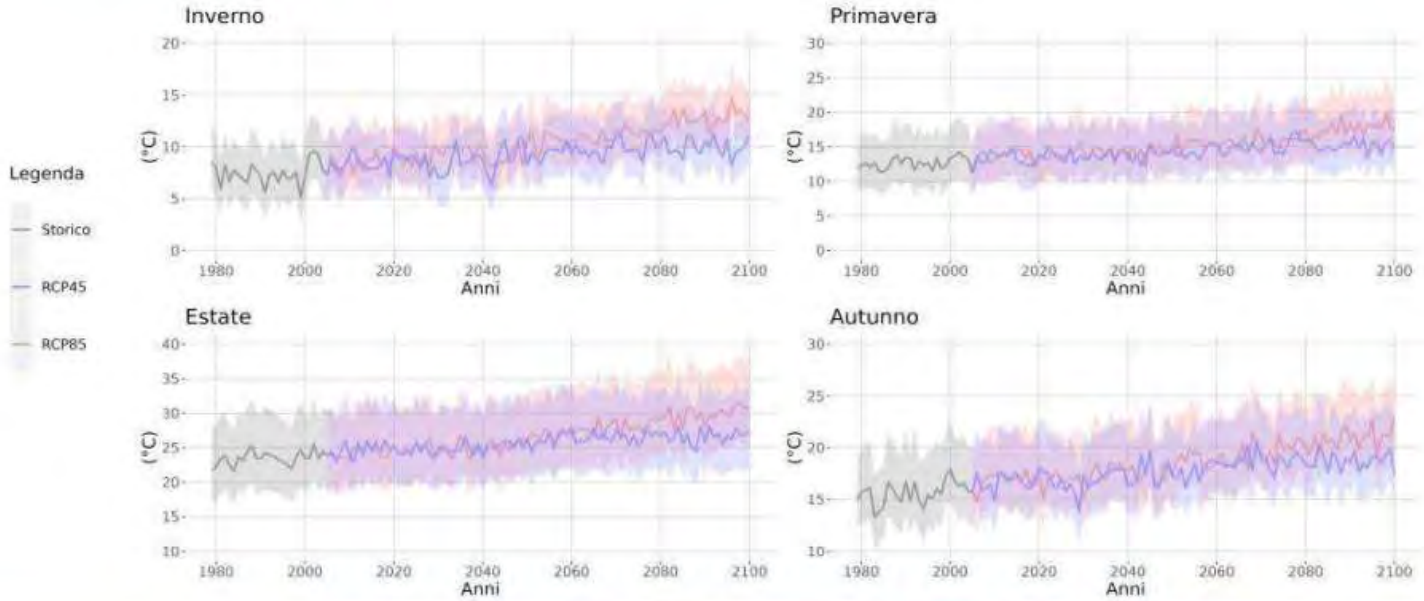




Prov. LE - Comune di: Sogliano Cavour

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Soleto

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

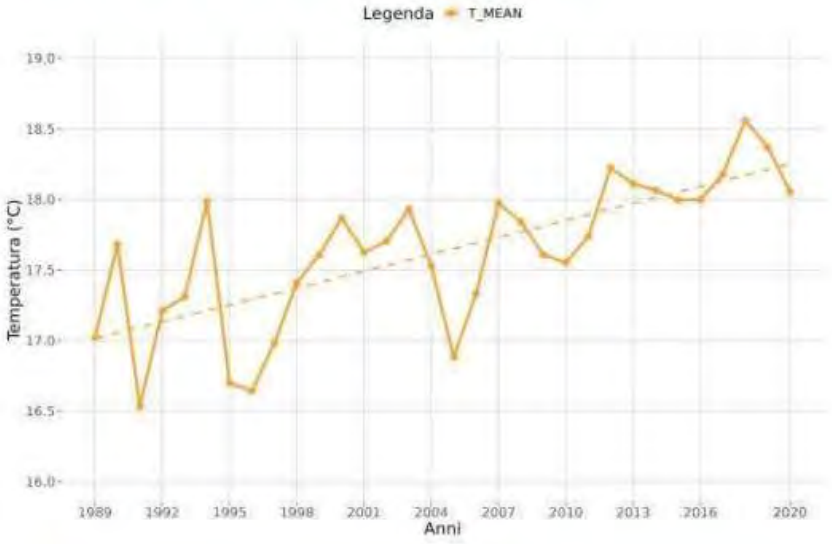
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



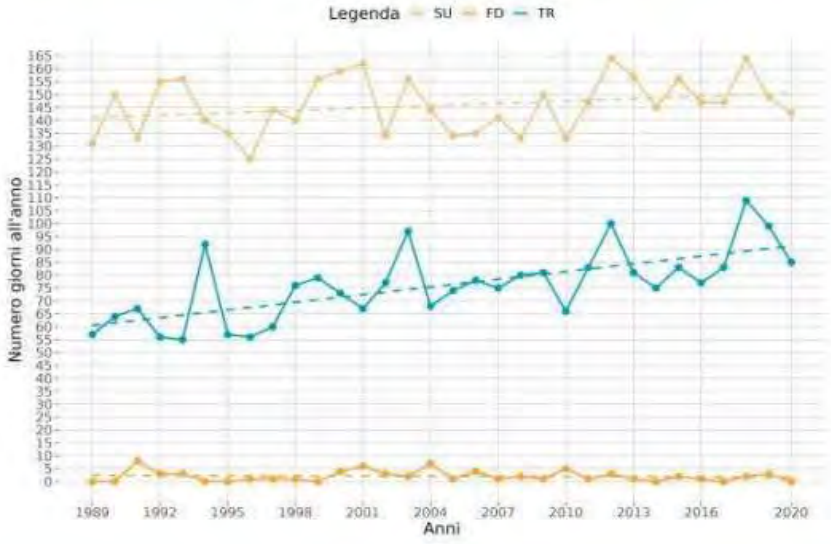
Prov. LE - Comune di: Soleto

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

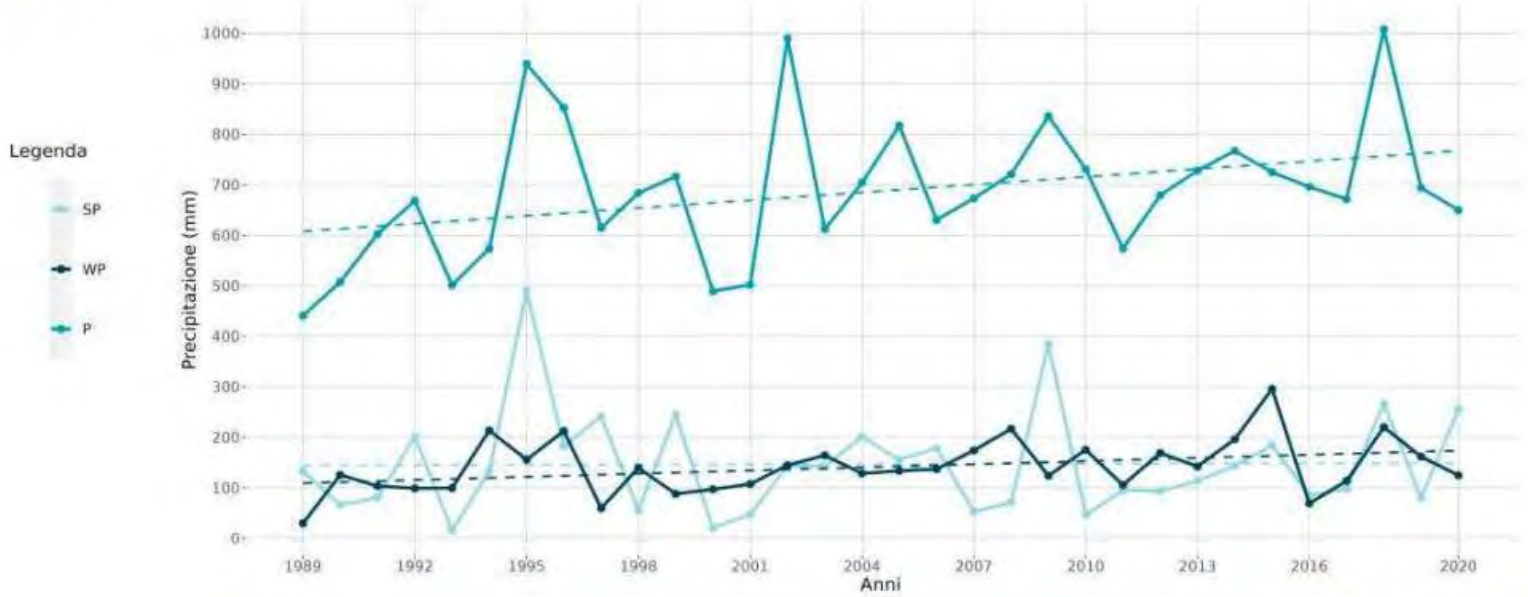




Prov. LE - Comune di: Soleto

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

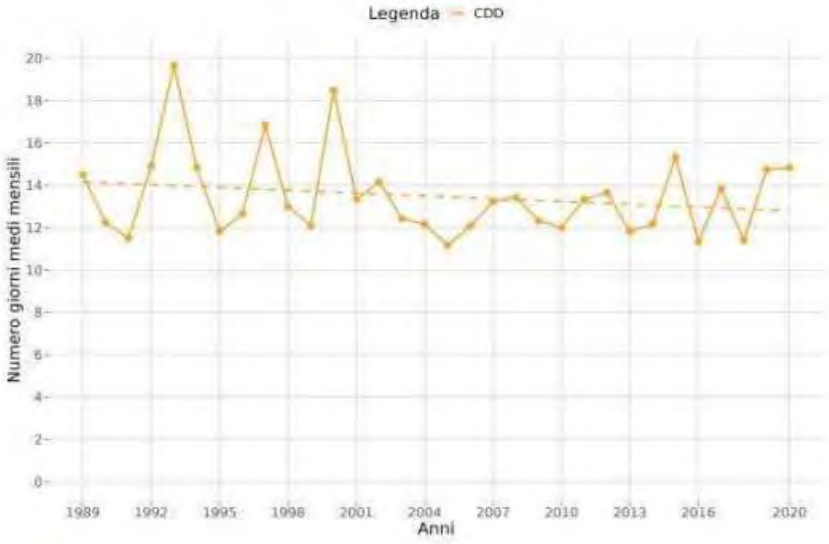




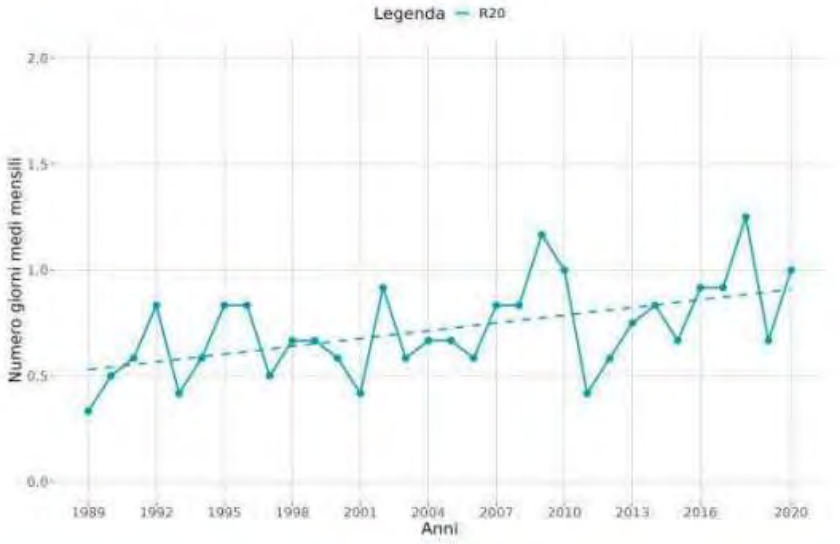
Prov. LE - Comune di: Soleto

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

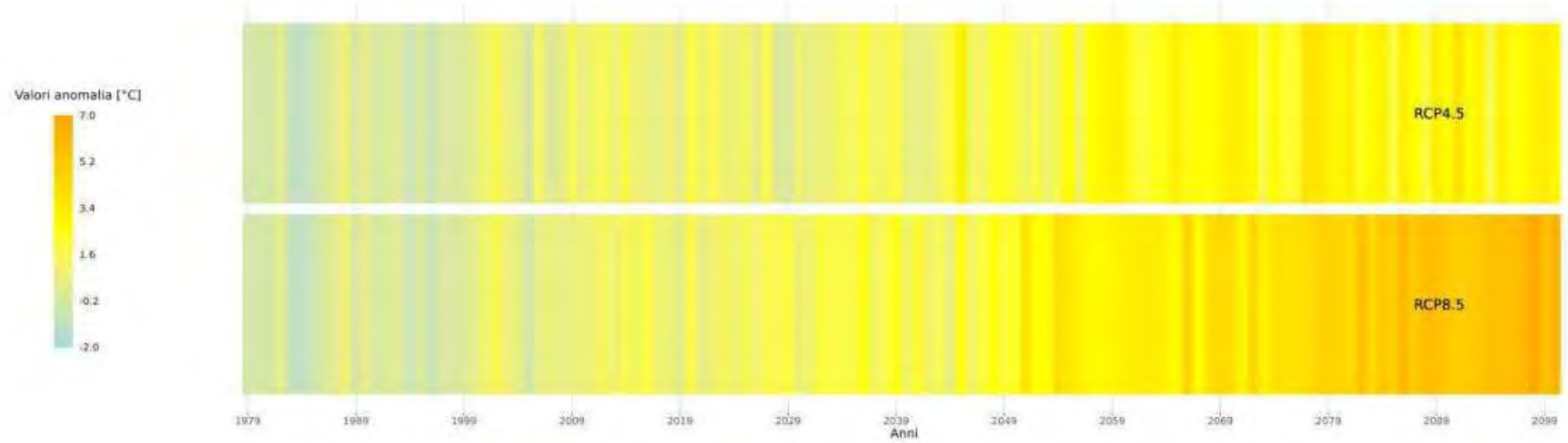




Prov. LE - Comune di: Soleto

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

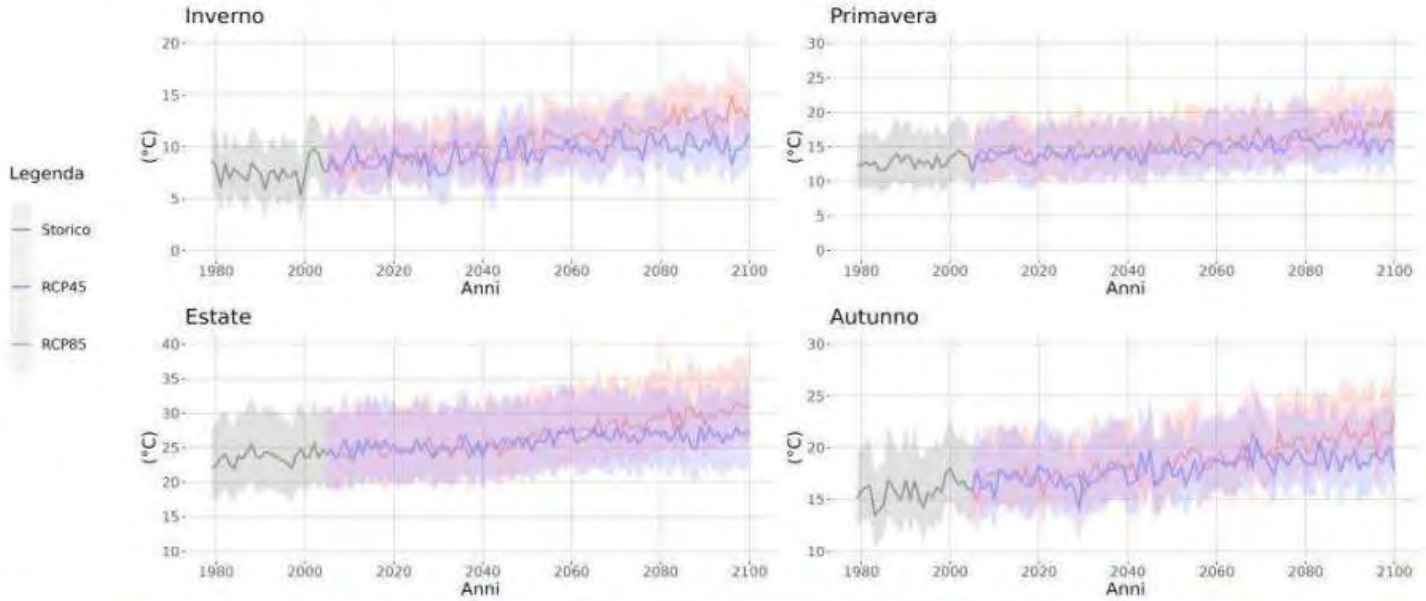




Prov. LE - Comune di: Soleto

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Specchia

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

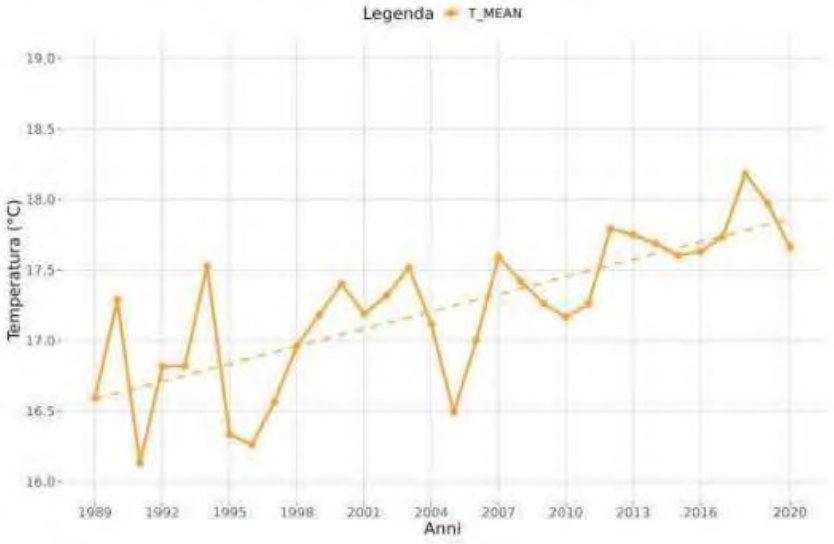
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



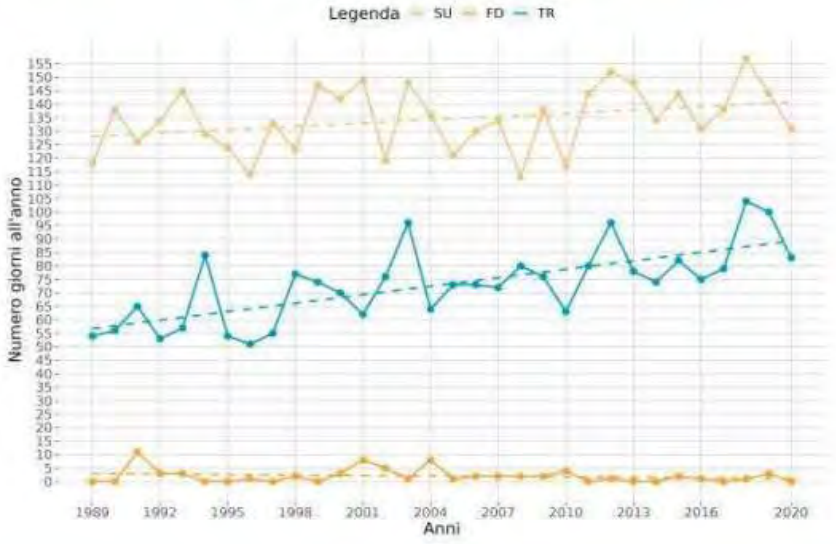
Prov. LE - Comune di: Specchia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

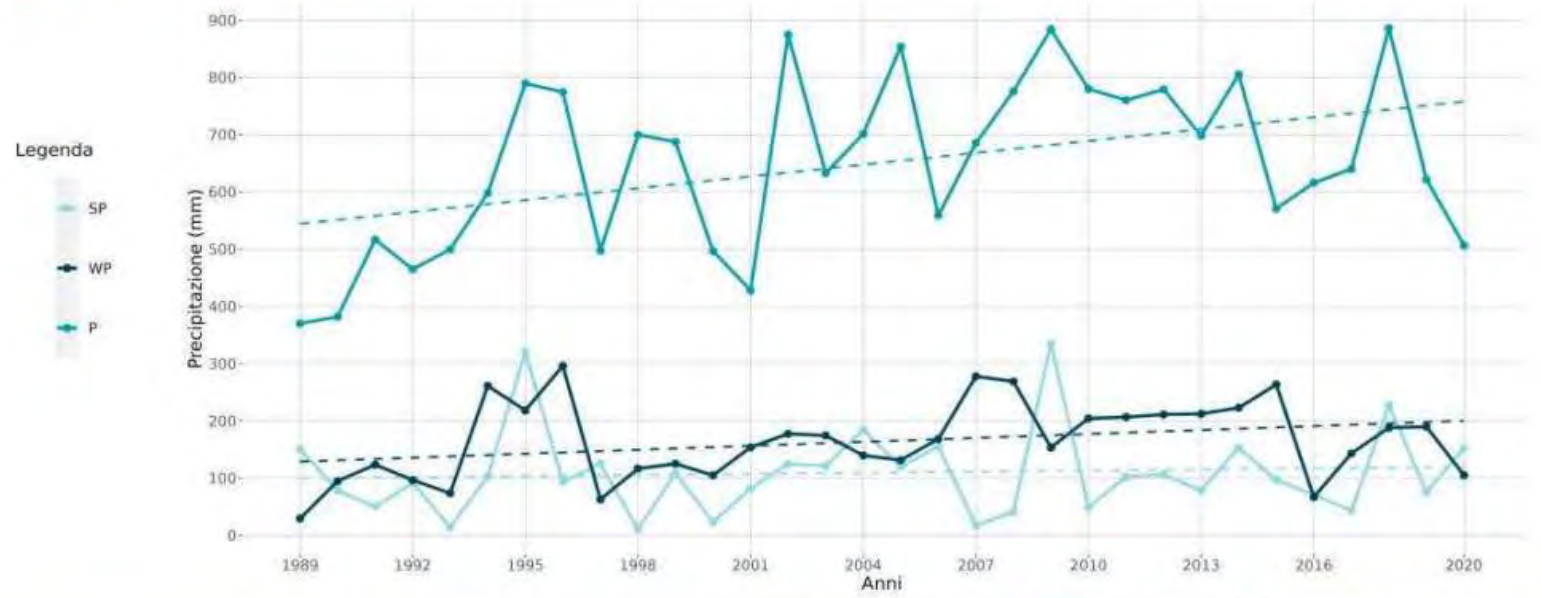




Prov. LE - Comune di: Specchia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

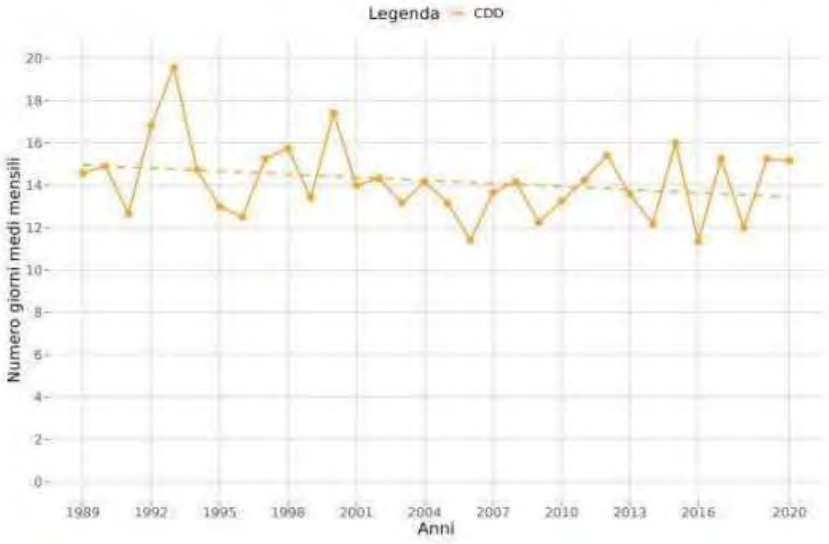




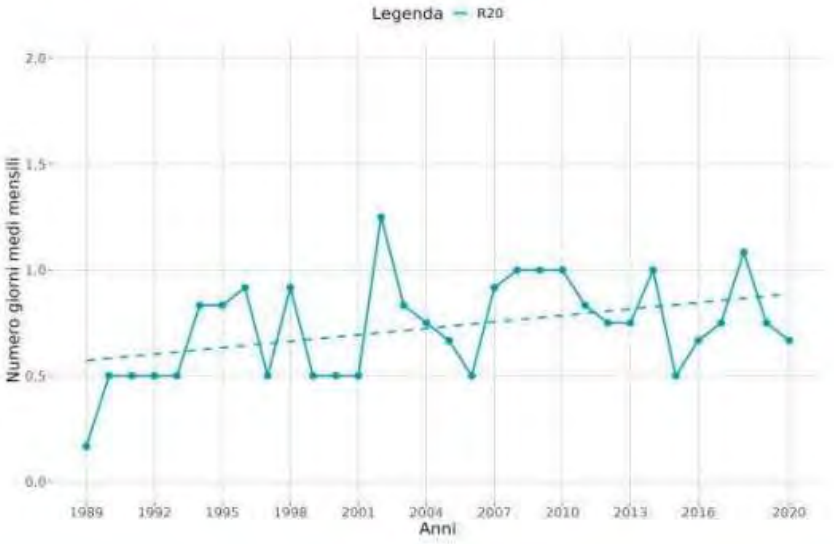
Prov. LE - Comune di: Specchia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

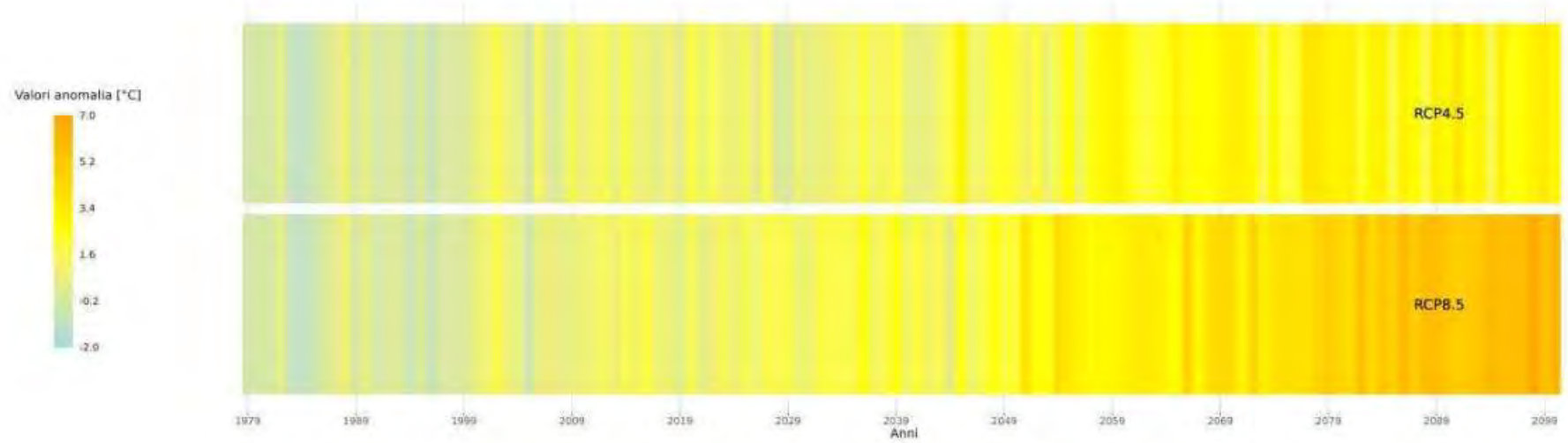




Prov. LE - Comune di: Specchia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

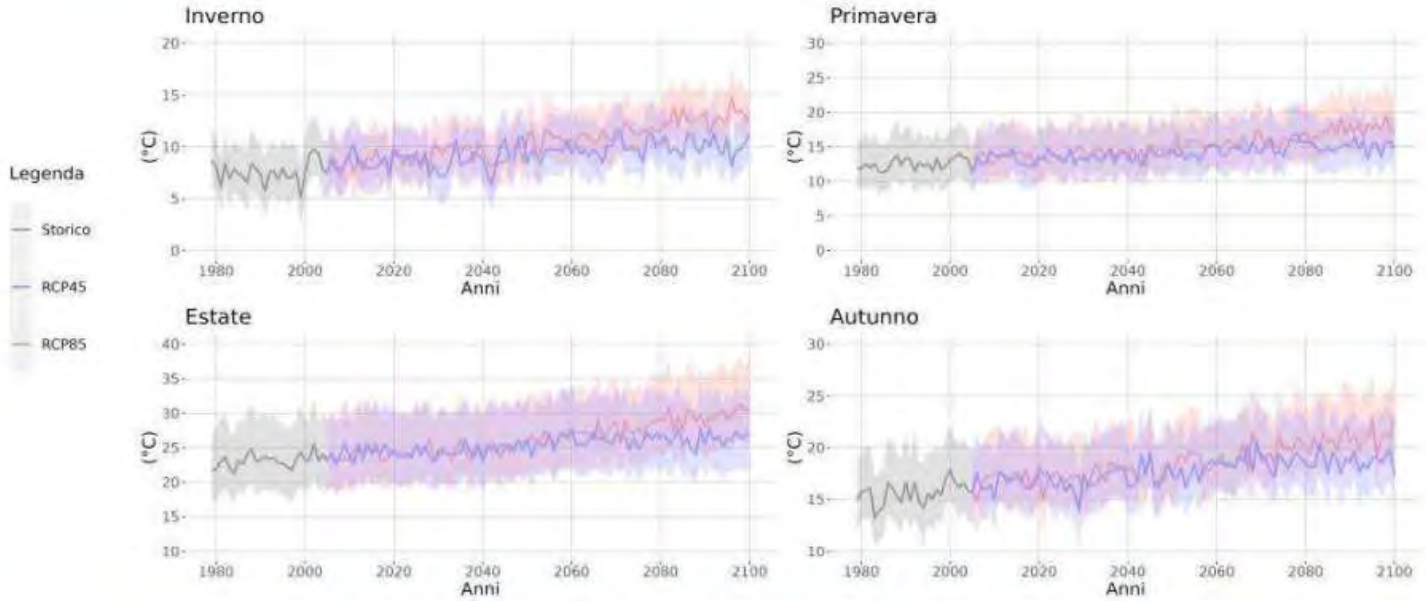




Prov. LE - Comune di: Specchia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Spongano

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

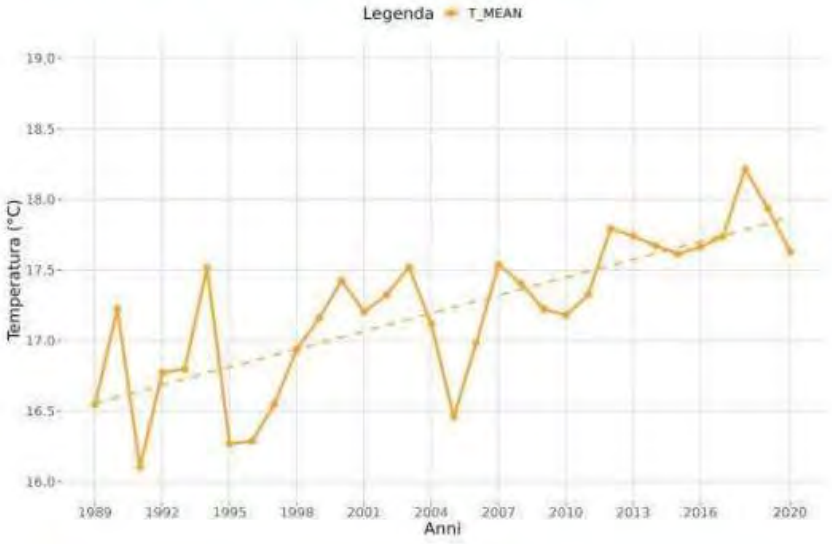
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



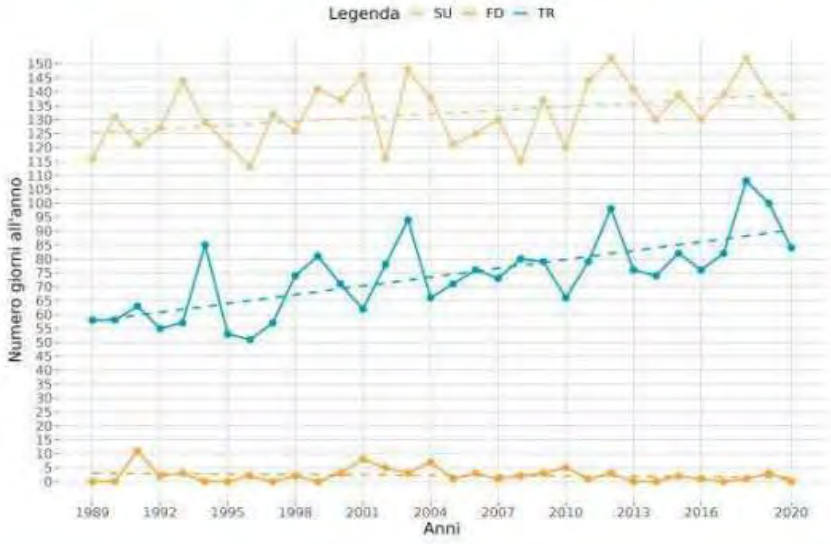
Prov. LE - Comune di: Spongano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

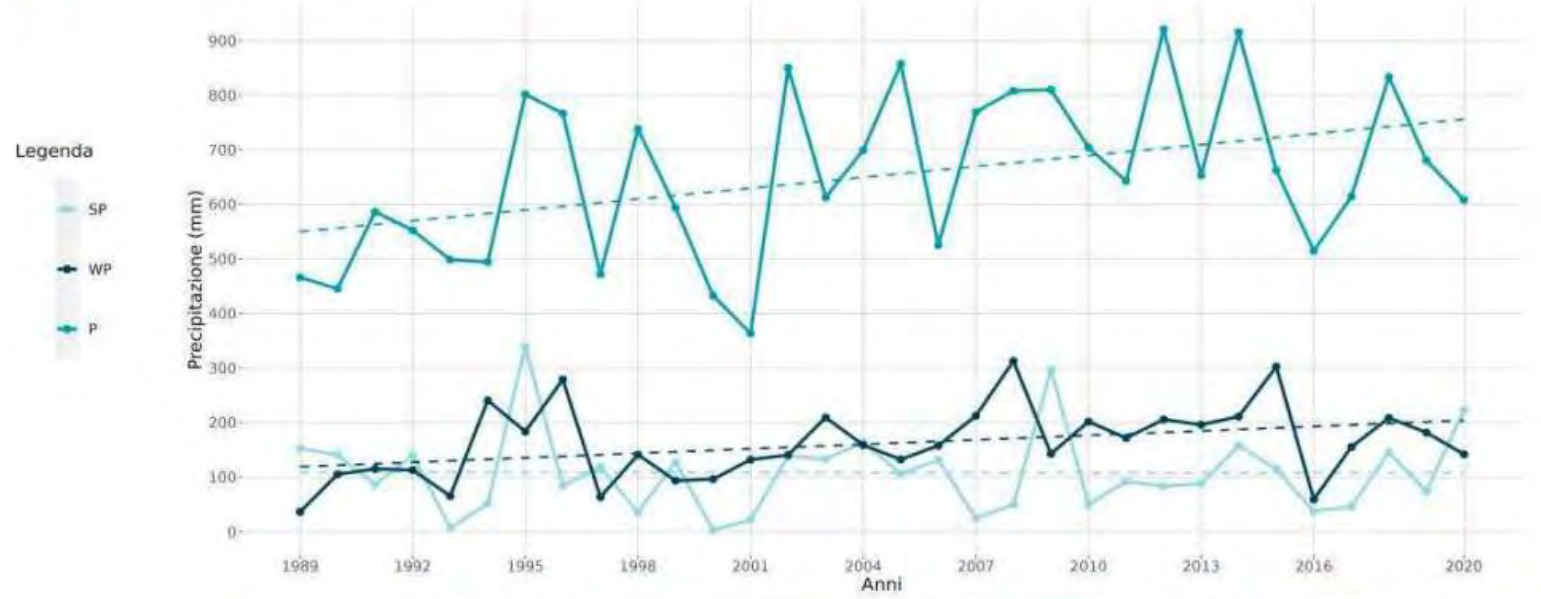




Prov. LE - Comune di: Spongano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

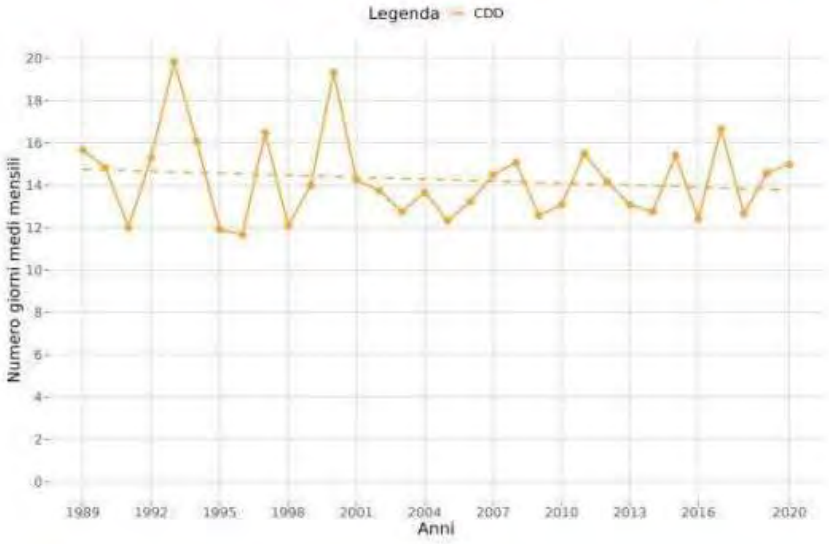




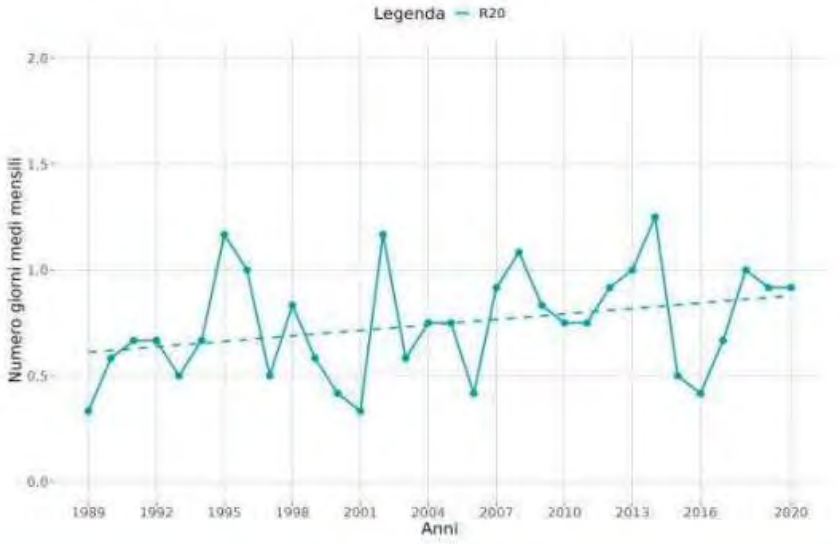
Prov. LE - Comune di: Spongano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

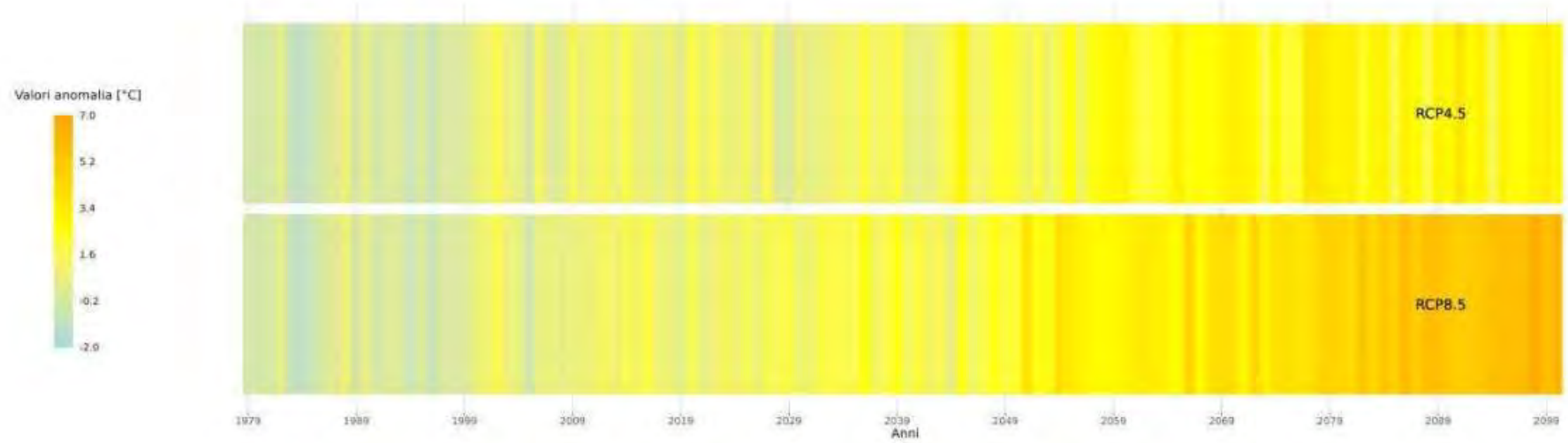




Prov. LE - Comune di: Spongano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

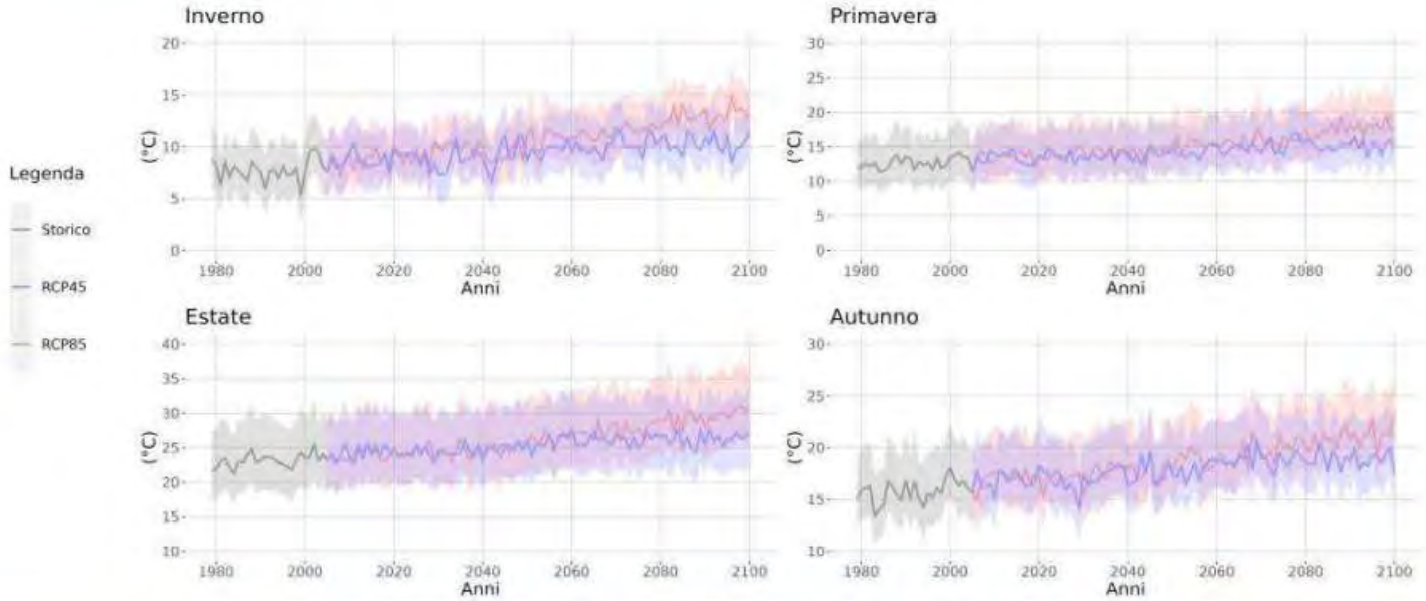




Prov. LE - Comune di: Spongano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Squinzano

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

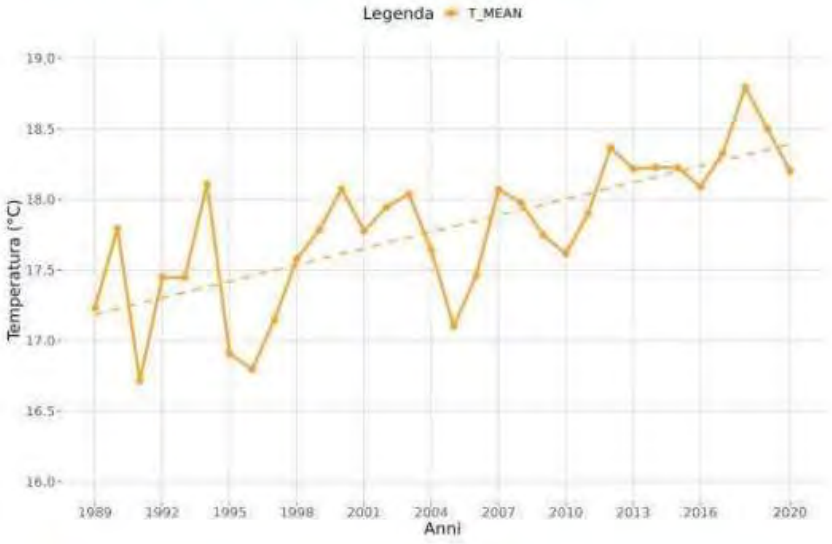
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



Prov. LE - Comune di: Squinzano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

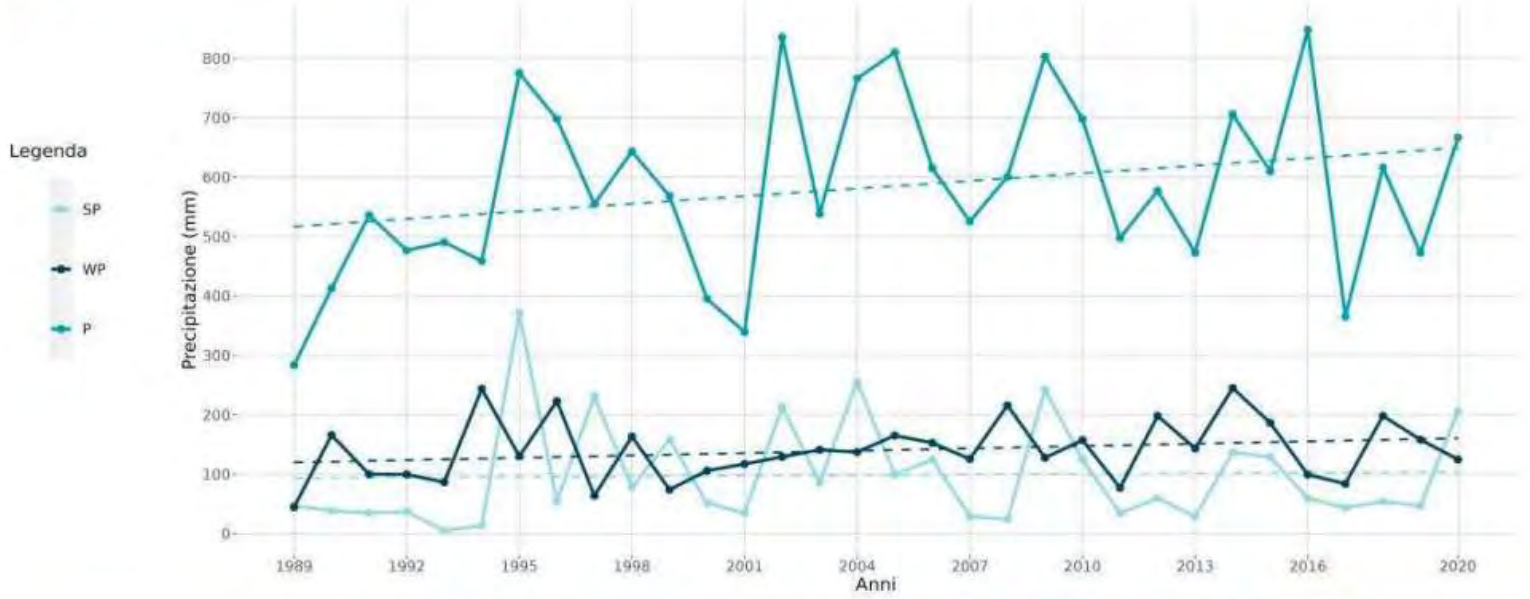




Prov. LE - Comune di: Squinzano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

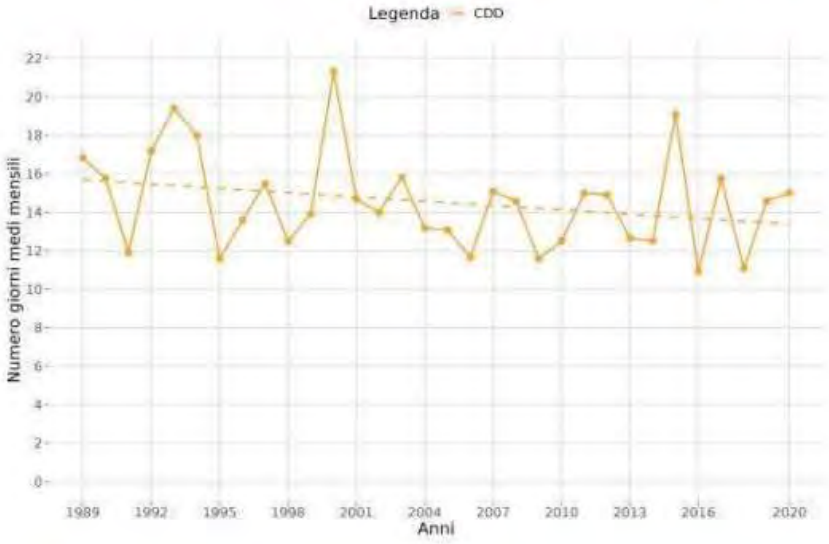




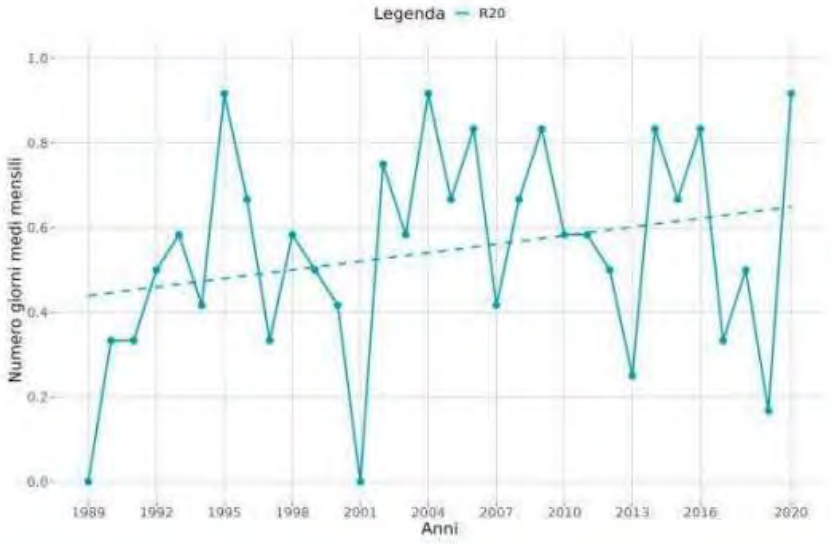
Prov. LE - Comune di: Squinzano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

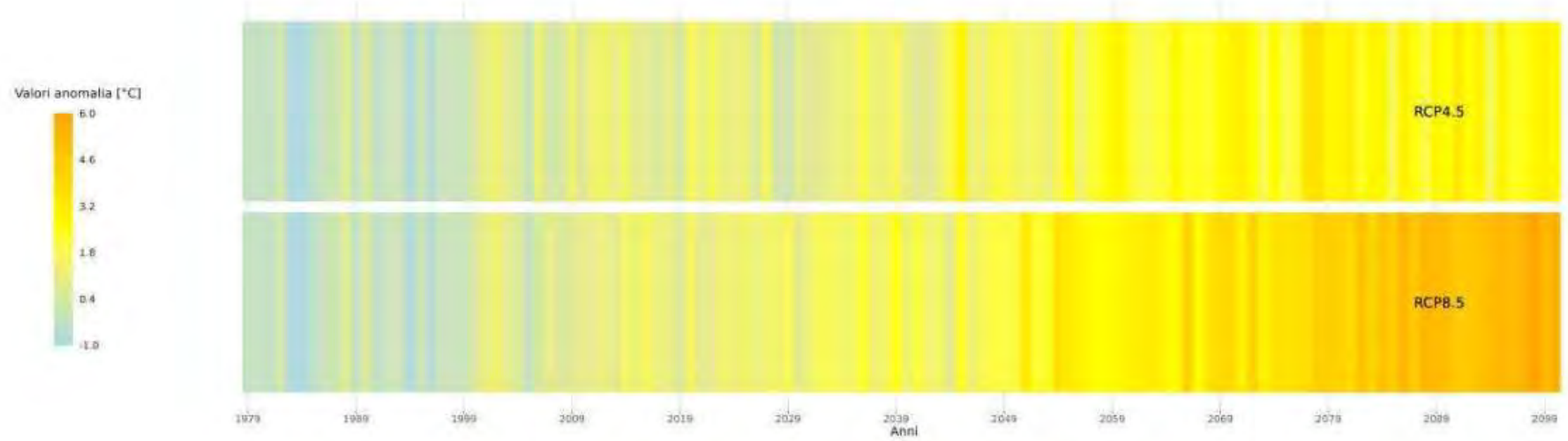




Prov. LE - Comune di: Squinzano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

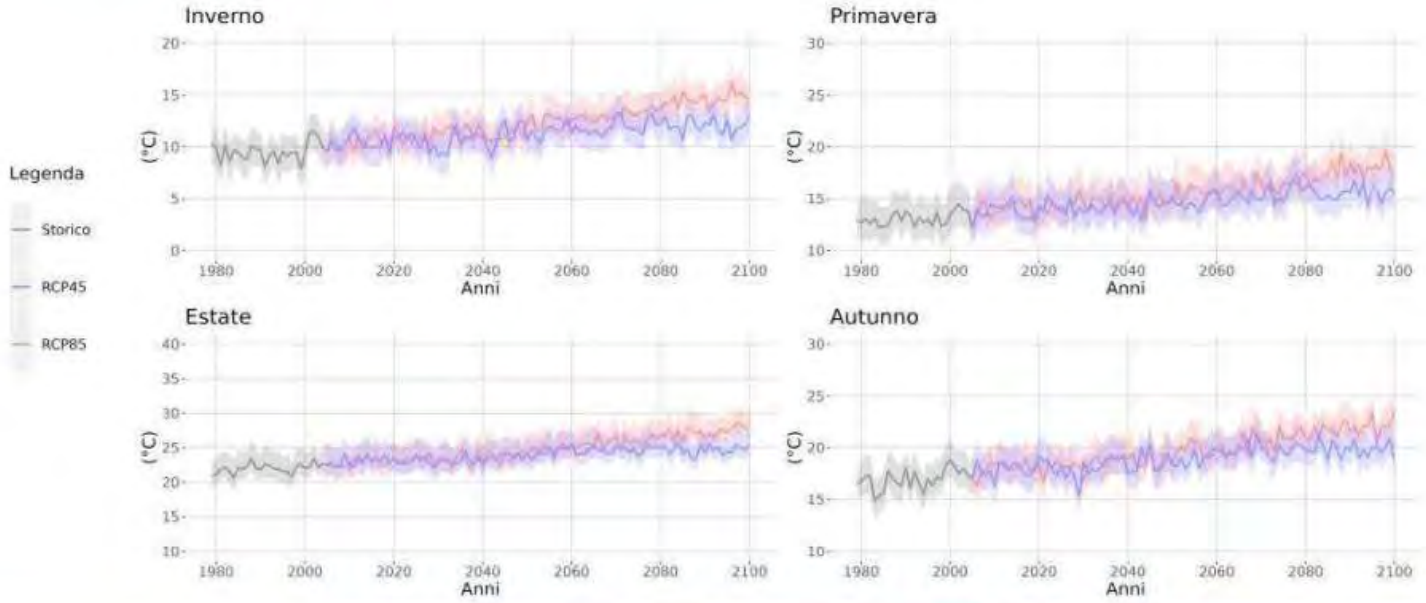




Prov. LE - Comune di: Squinzano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Sternatia

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

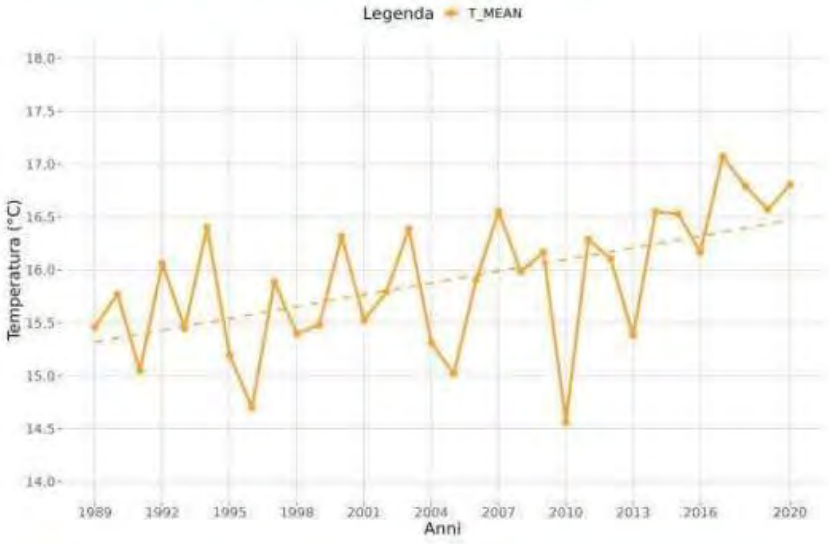
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



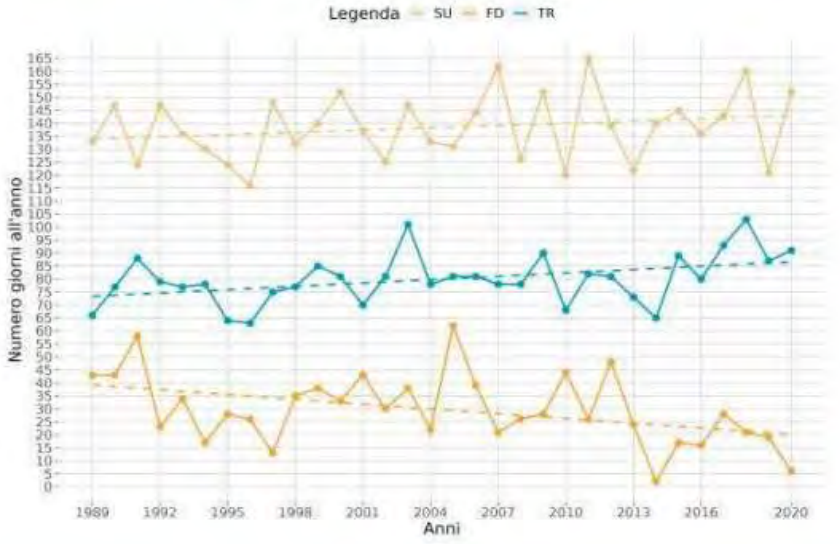
Prov. LE - Comune di: Sternatia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

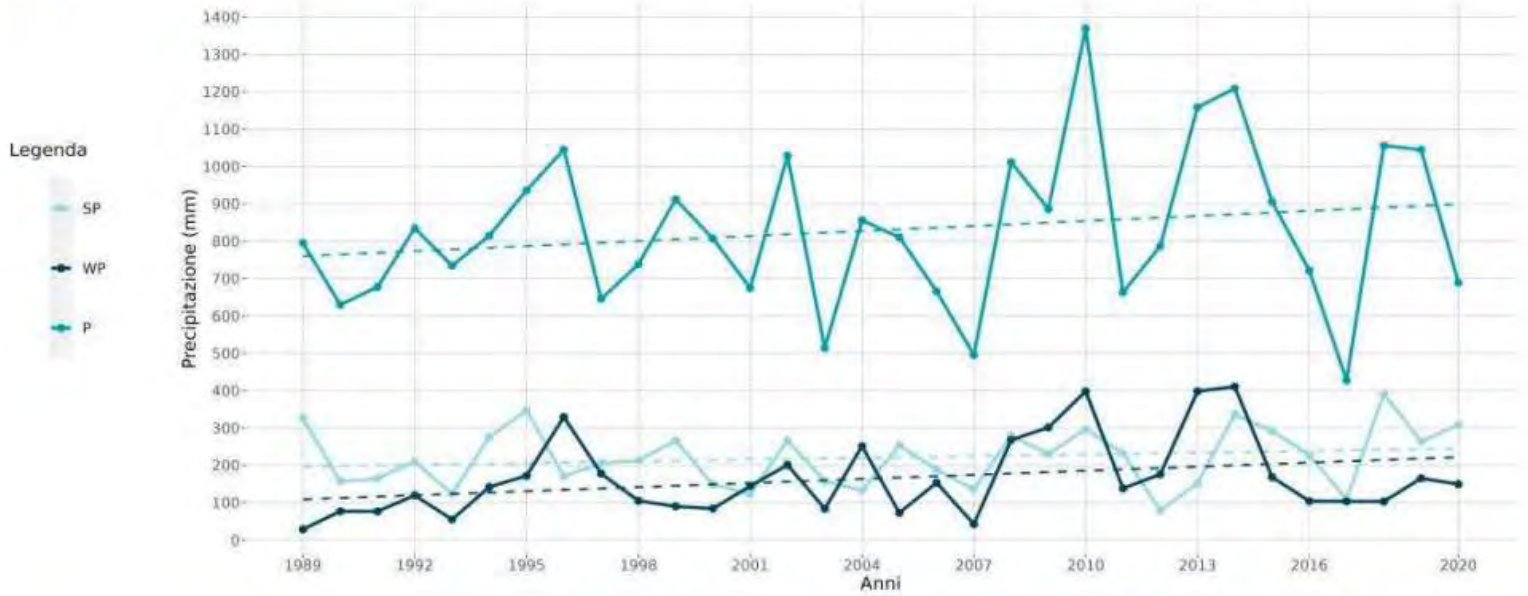




Prov. LE - Comune di: Sternatia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

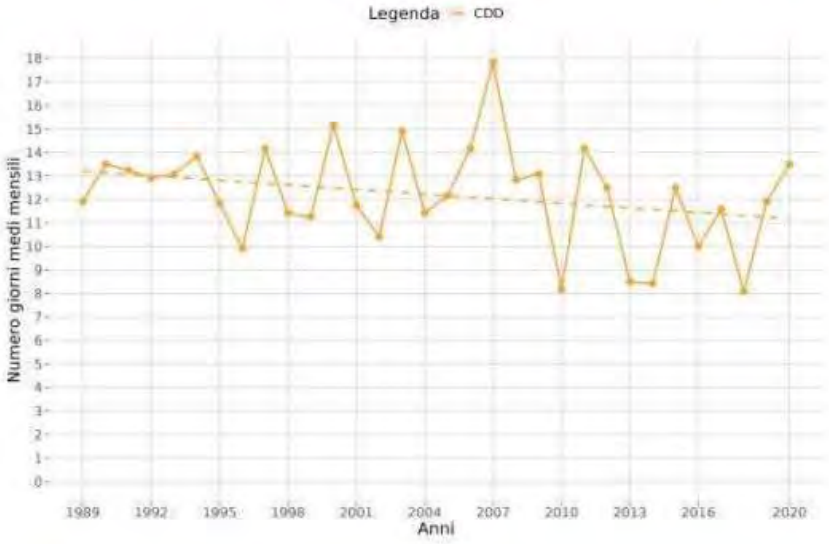




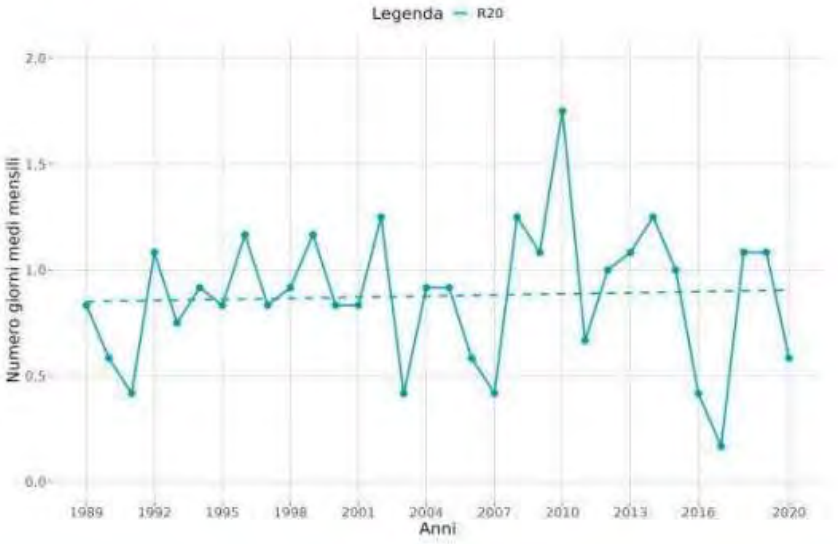
Prov. LE - Comune di: Sternatia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

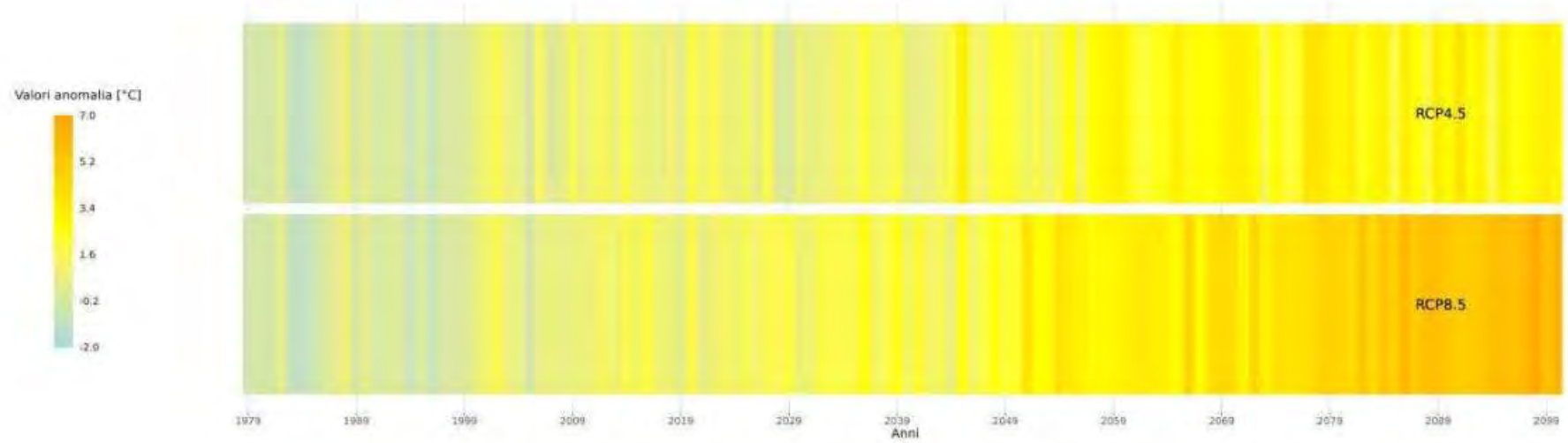




Prov. LE - Comune di: Sternatia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

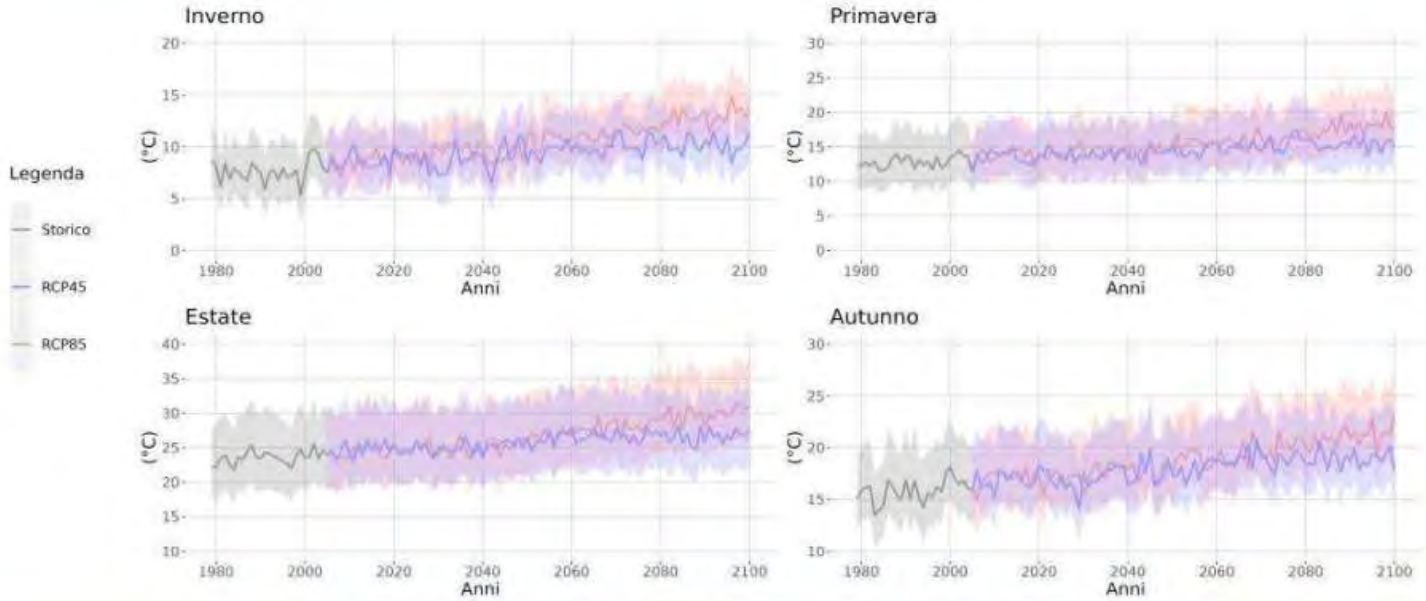




Prov. LE - Comune di: Sternatia

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Supersano

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

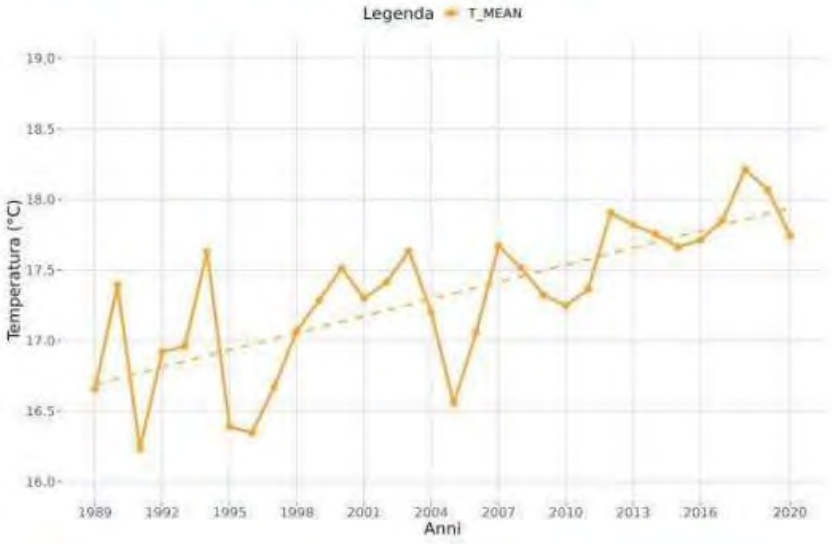
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



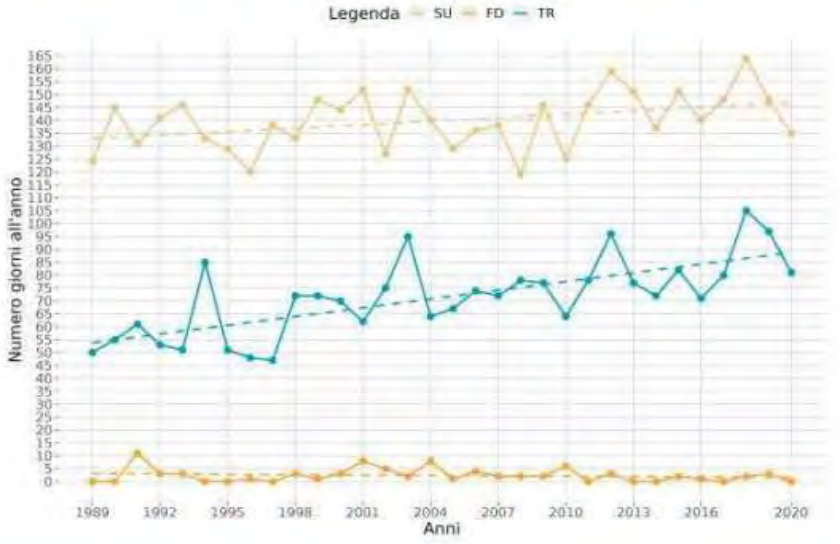
Prov. LE - Comune di: Supersano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR





Prov. LE - Comune di: Supersano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

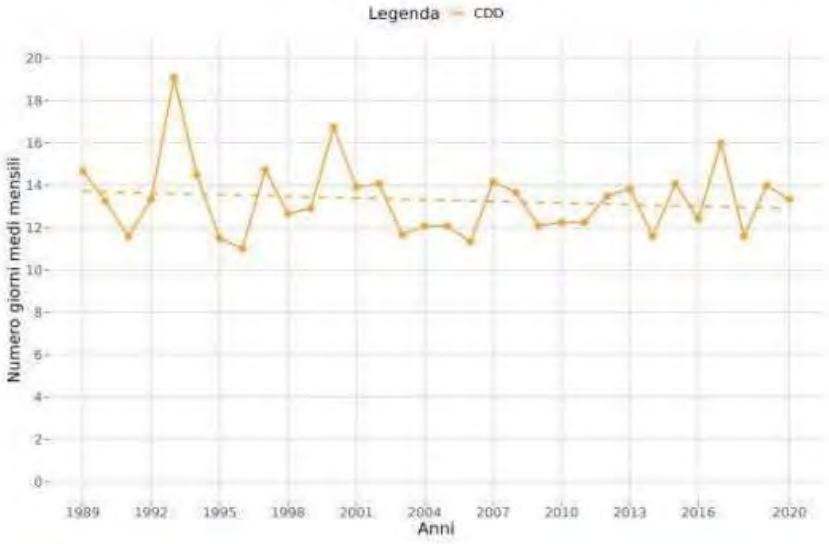




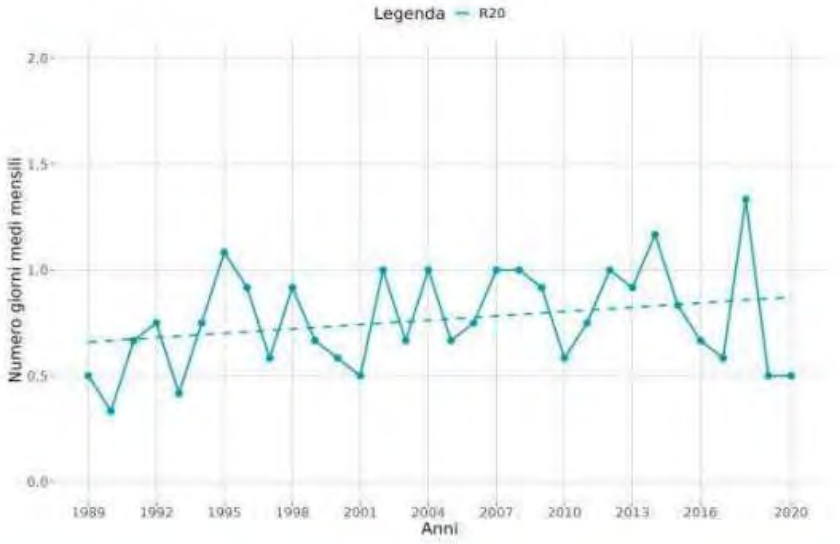
Prov. LE - Comune di: Supersano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

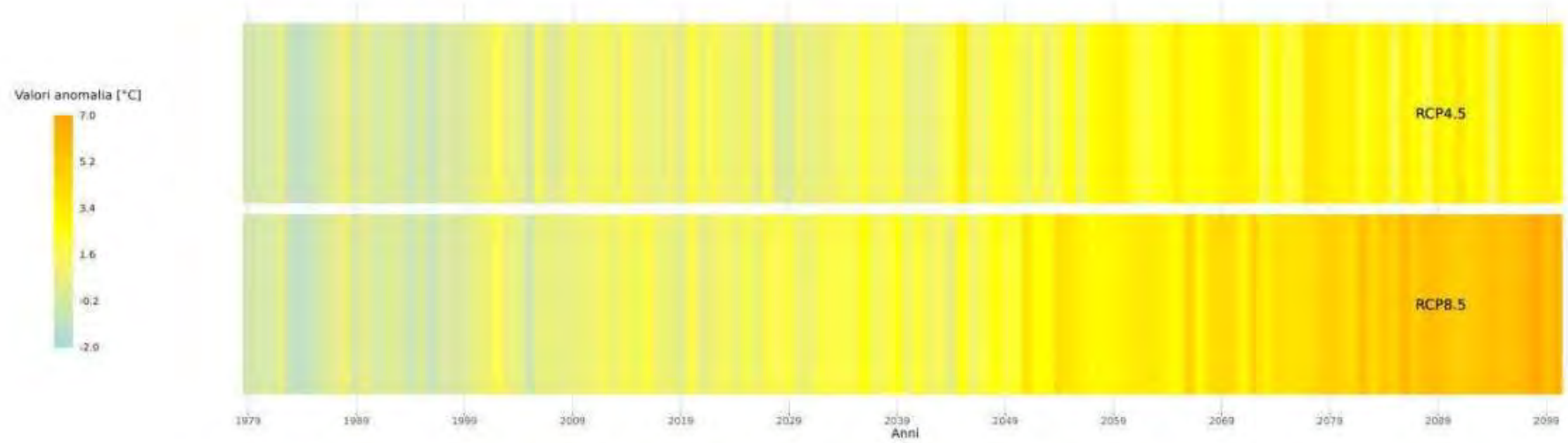




Prov. LE - Comune di: Supersano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

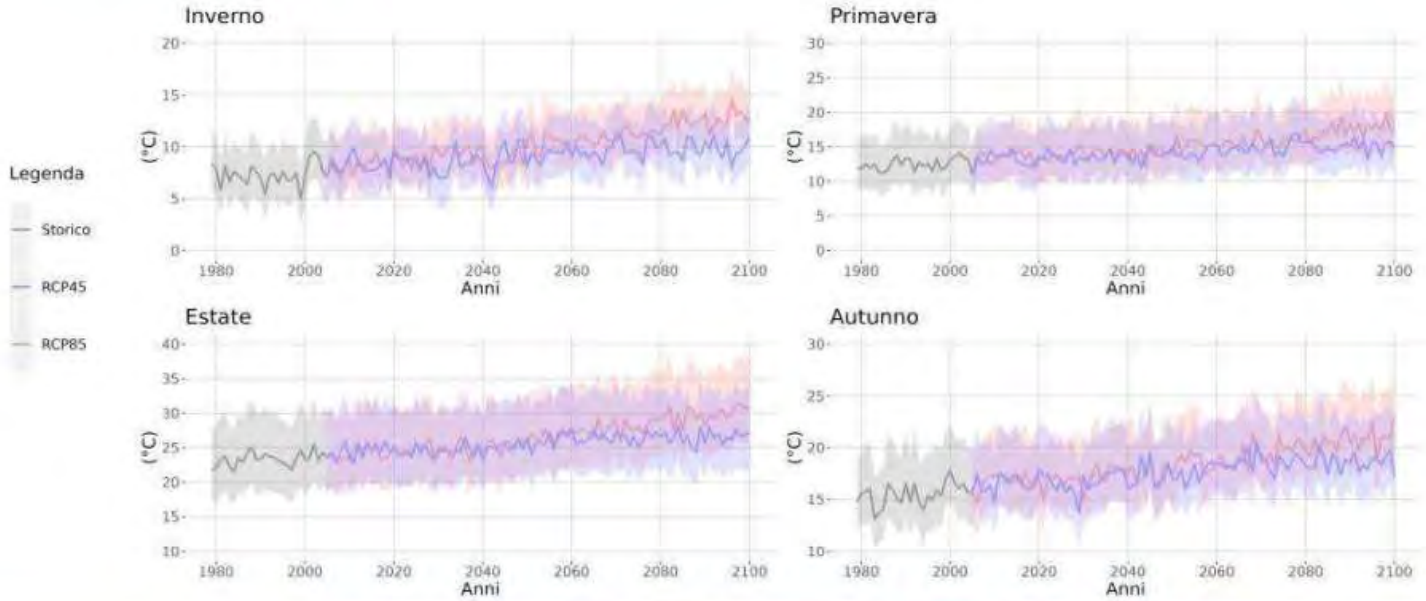




Prov. LE - Comune di: Supersano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Surano

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

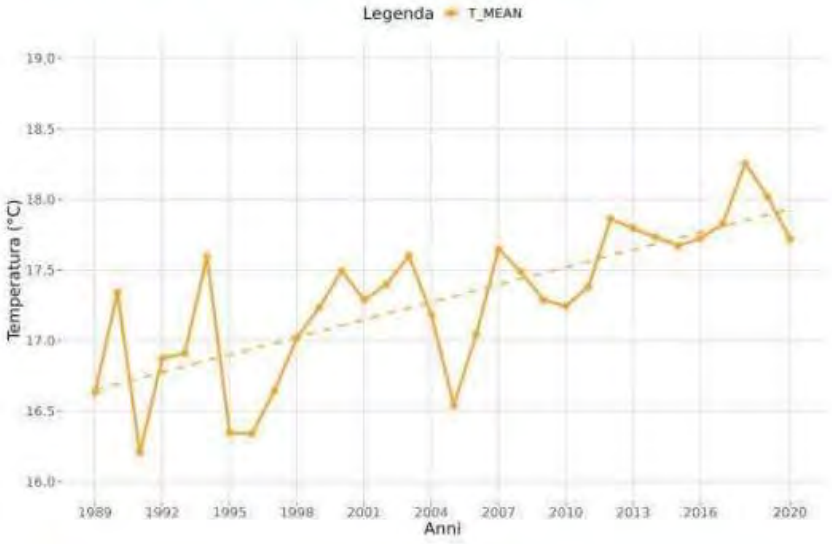
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



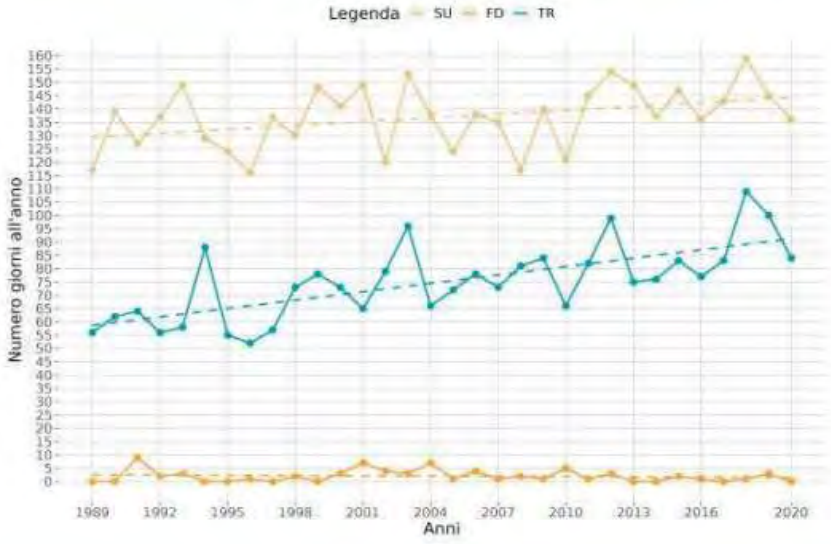
Prov. LE - Comune di: Surano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

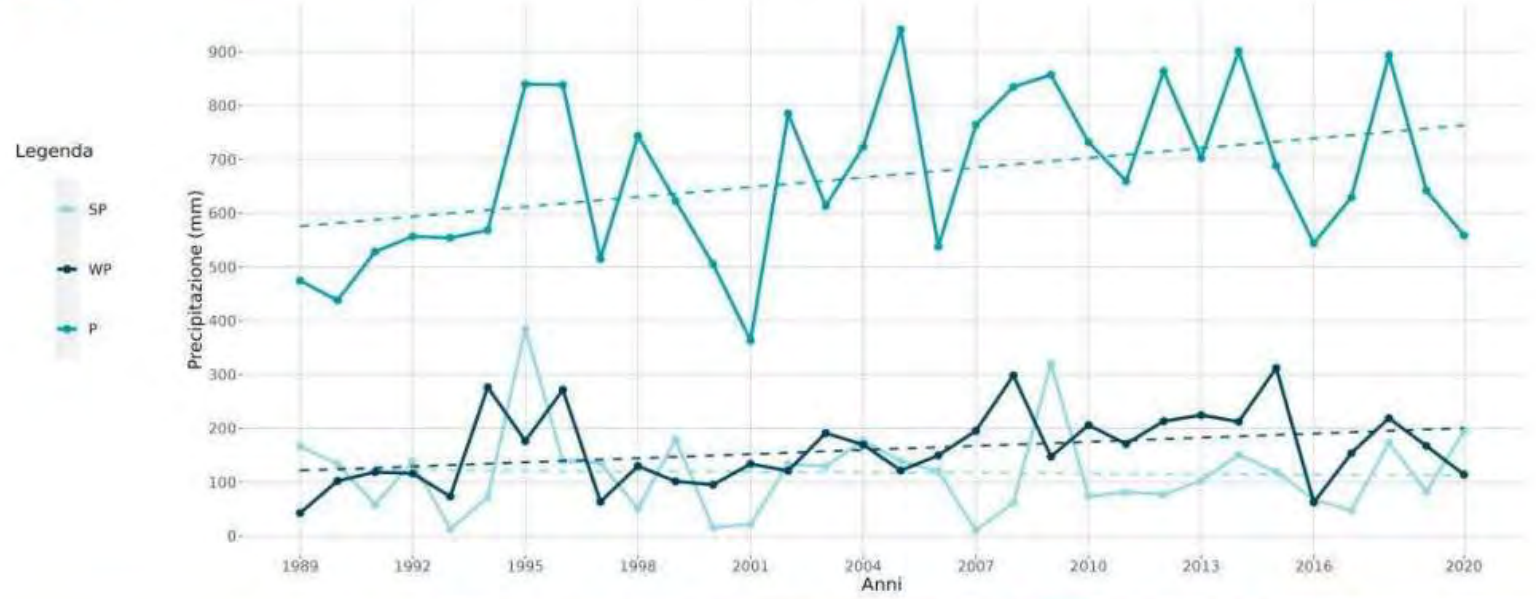




Prov. LE - Comune di: Surano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

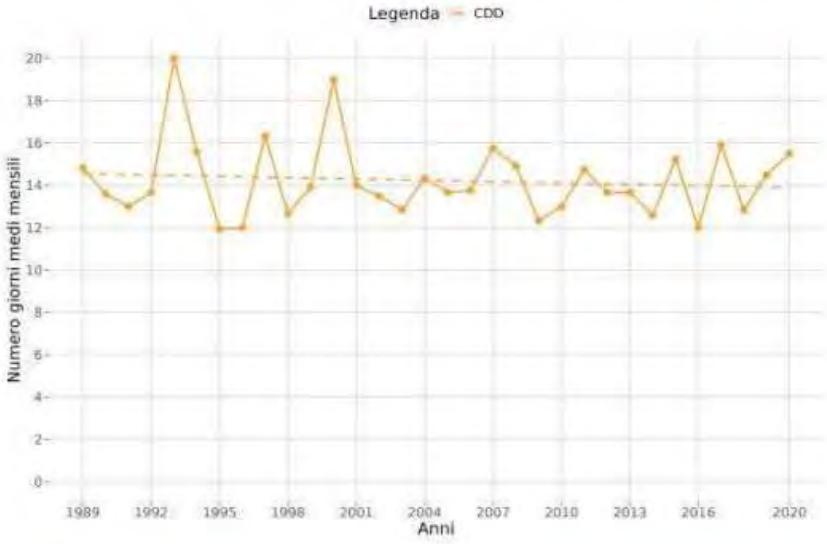




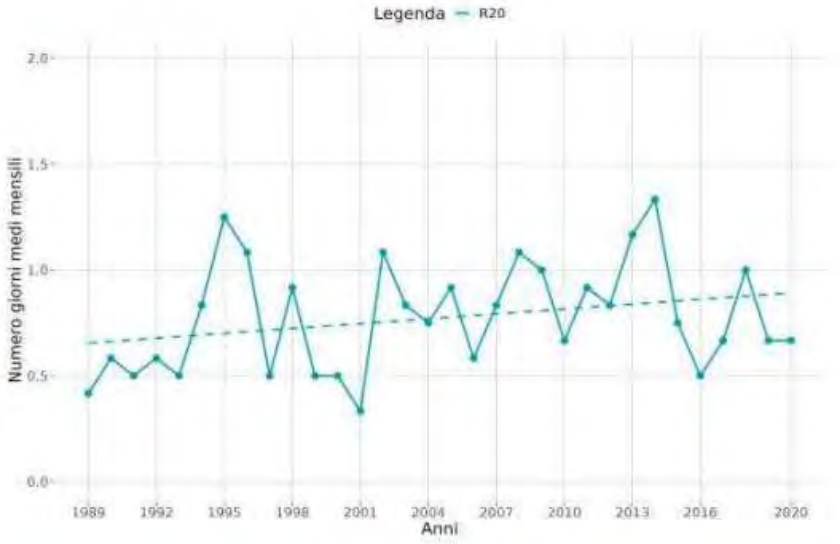
Prov. LE - Comune di: Surano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

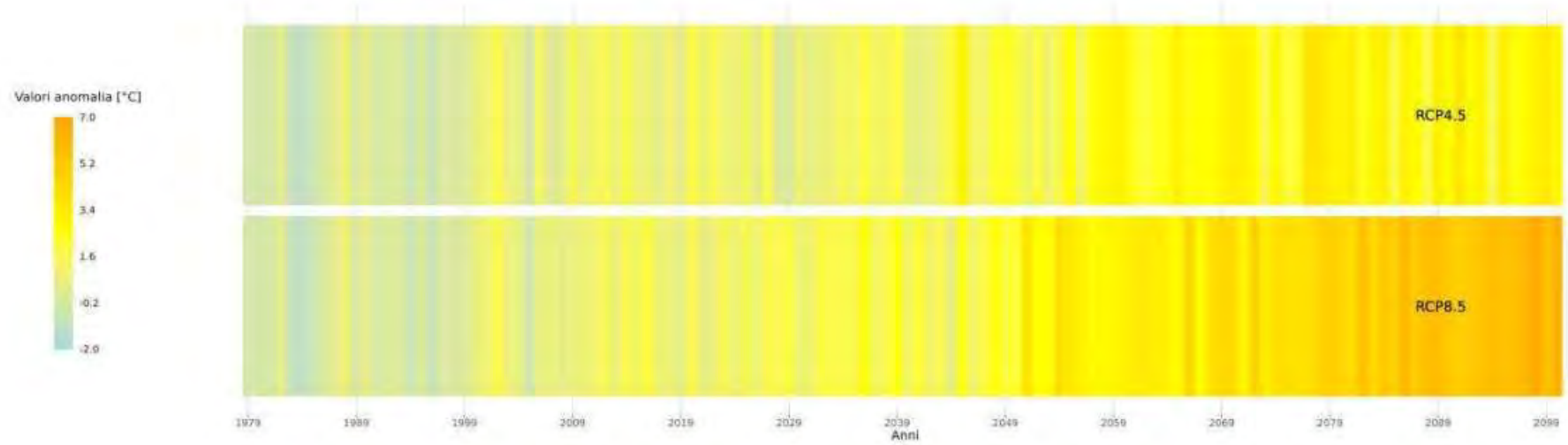




Prov. LE - Comune di: Surano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

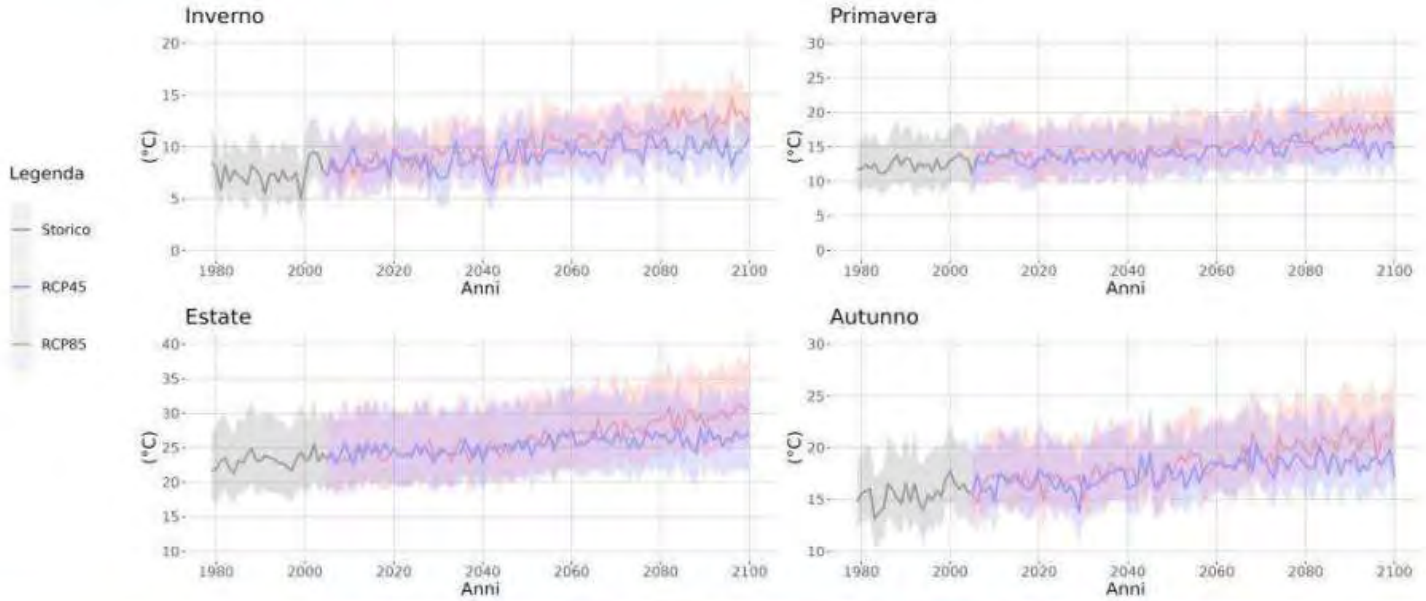




Prov. LE - Comune di: Surano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Surbo

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

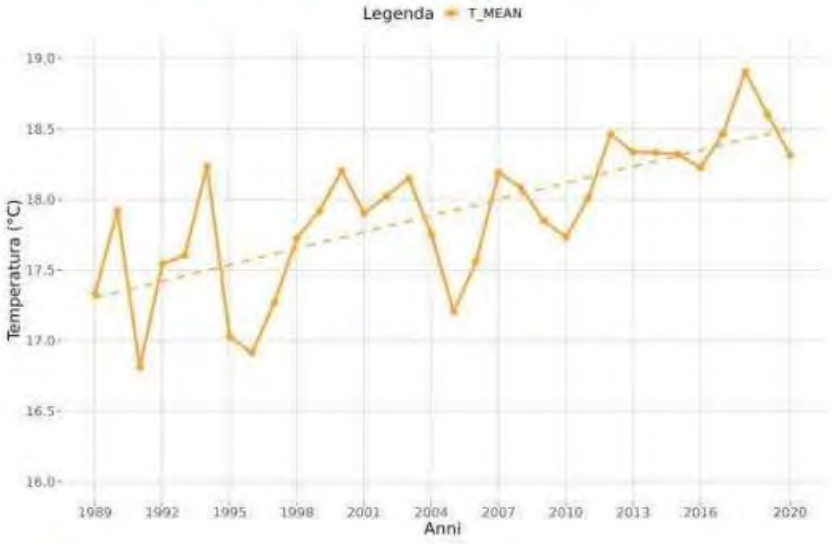
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



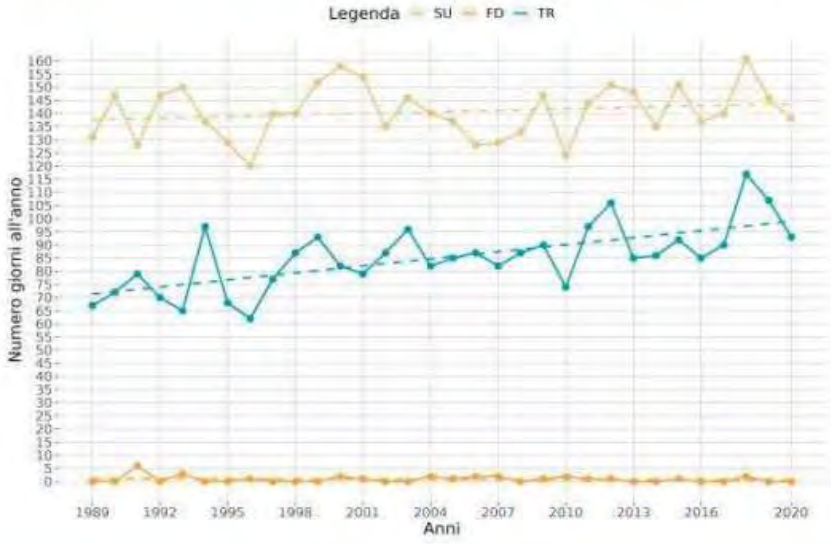
Prov. LE - Comune di: Surbo

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

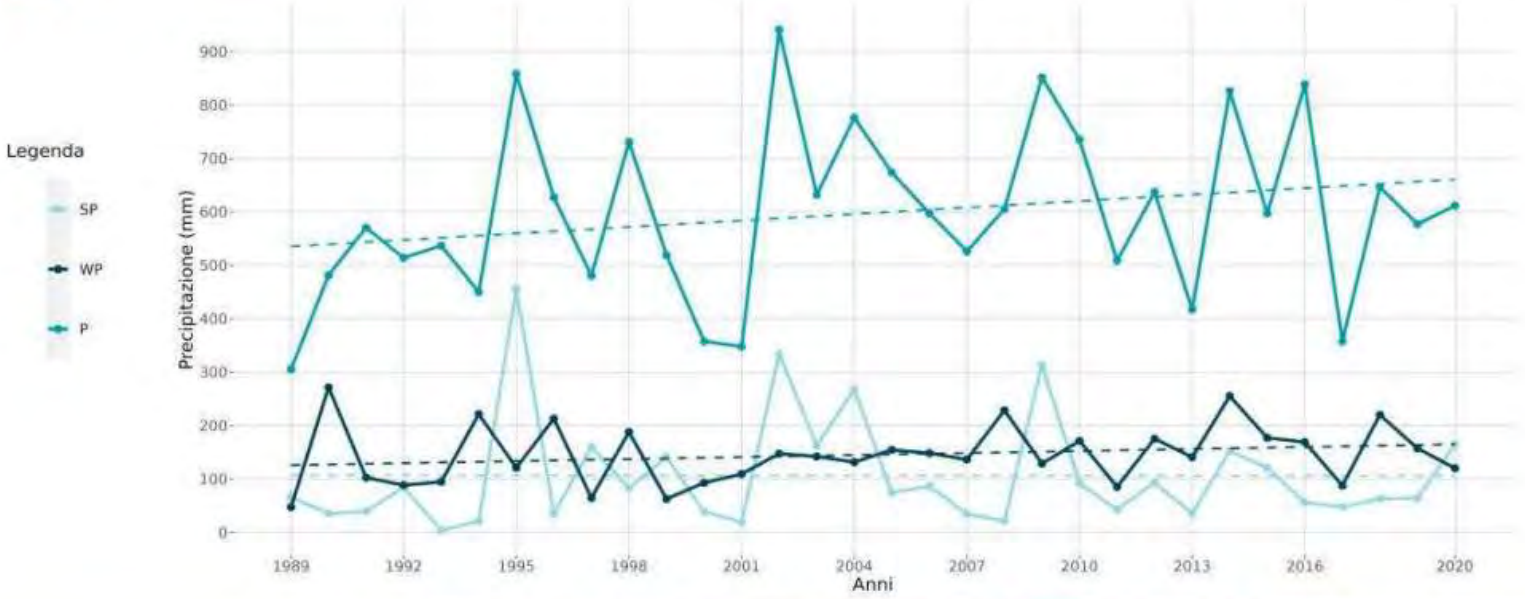




Prov. LE - Comune di: Surbo

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

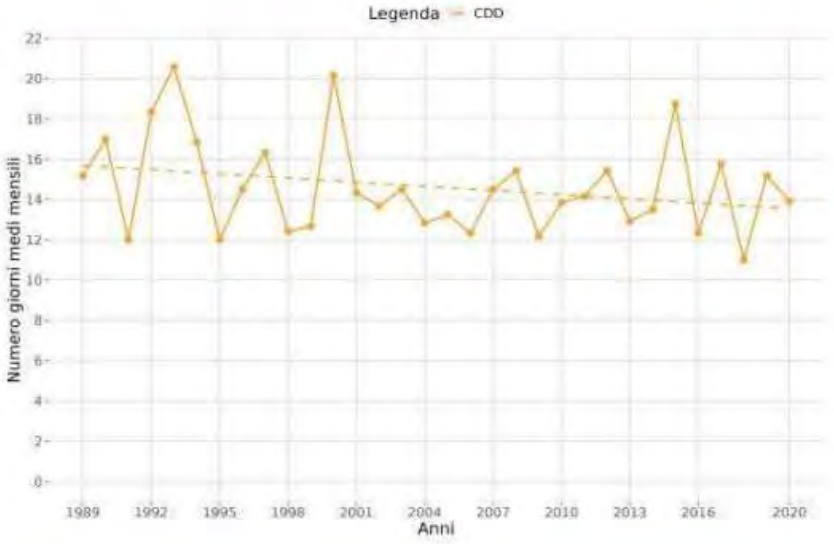




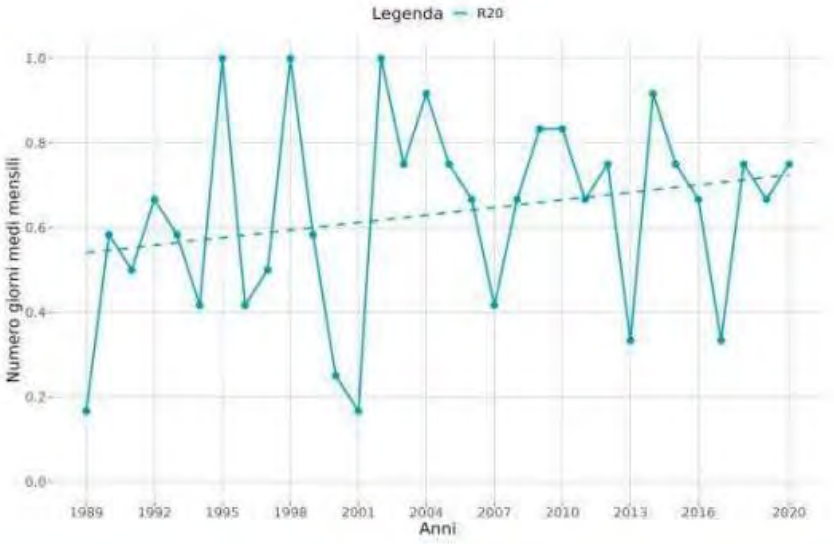
Prov. LE - Comune di: Surbo

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

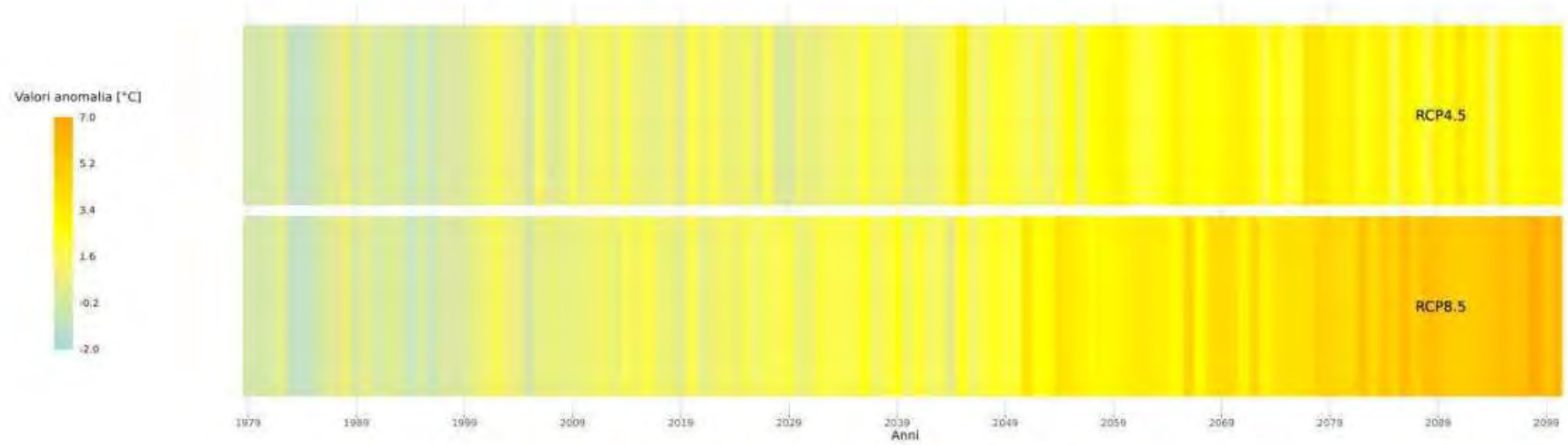




Prov. LE - Comune di: Surbo

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

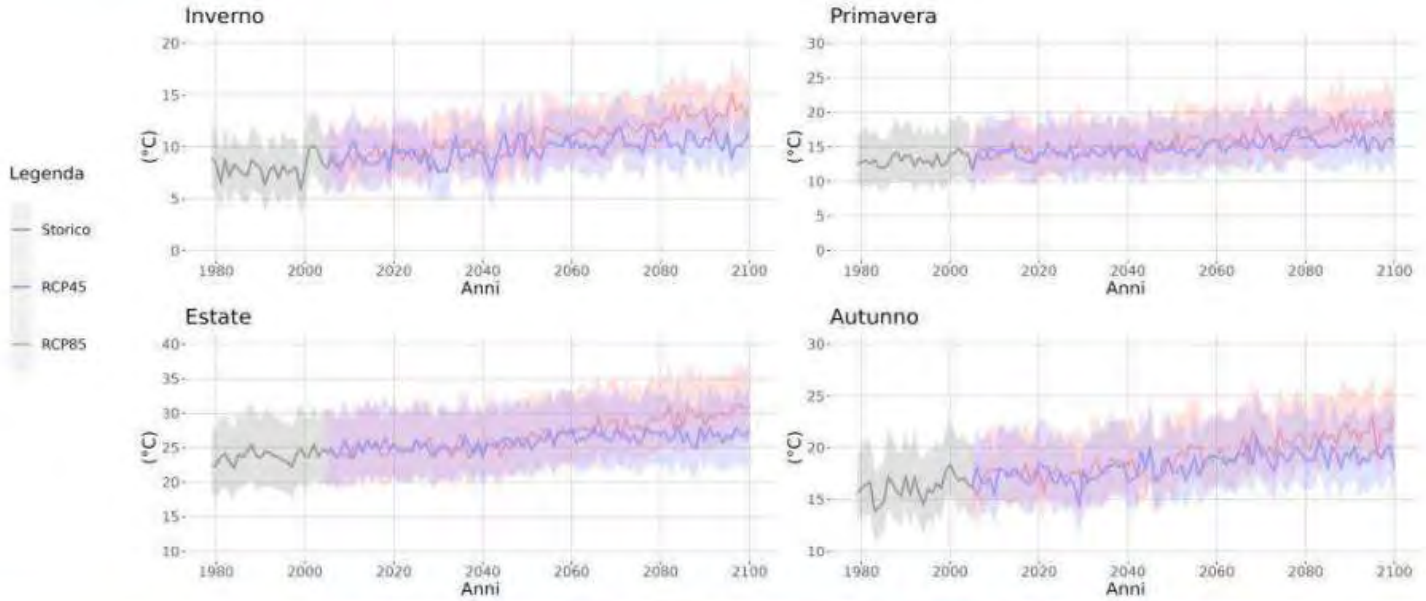




Prov. LE - Comune di: Surbo

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Taurisano

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

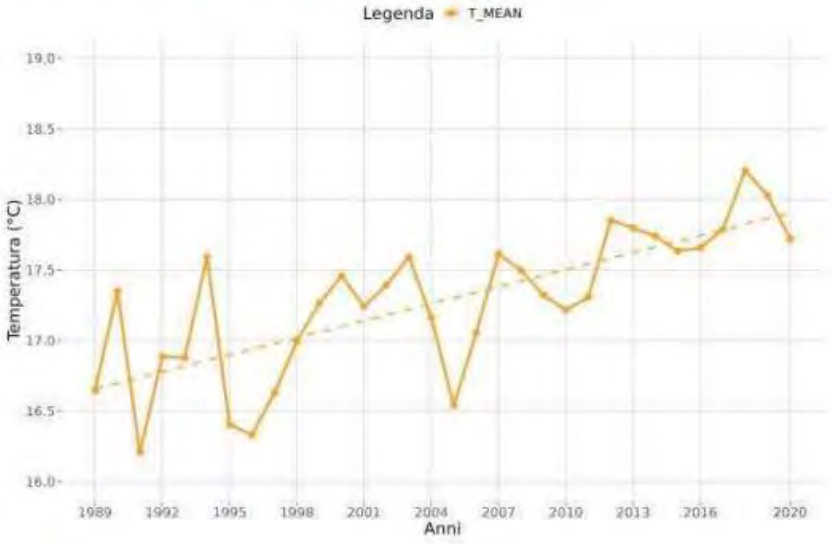
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



Prov. LE - Comune di: Taurisano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

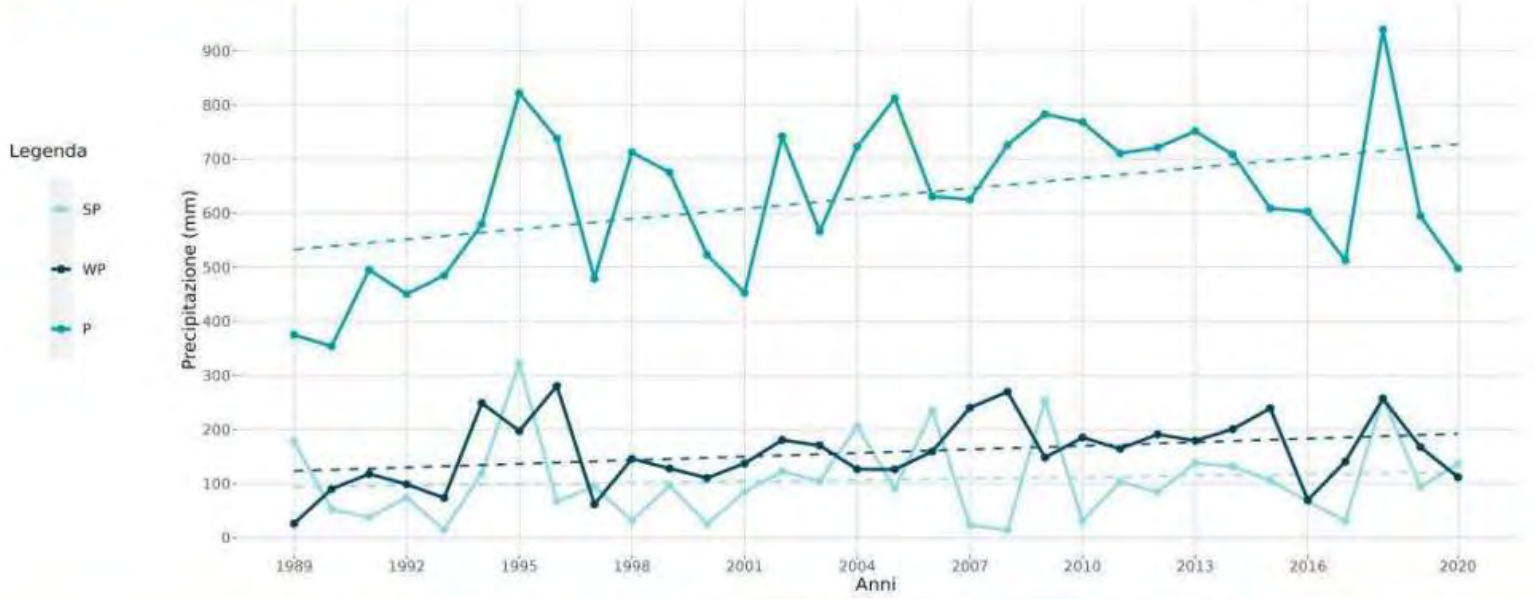




Prov. LE - Comune di: Taurisano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

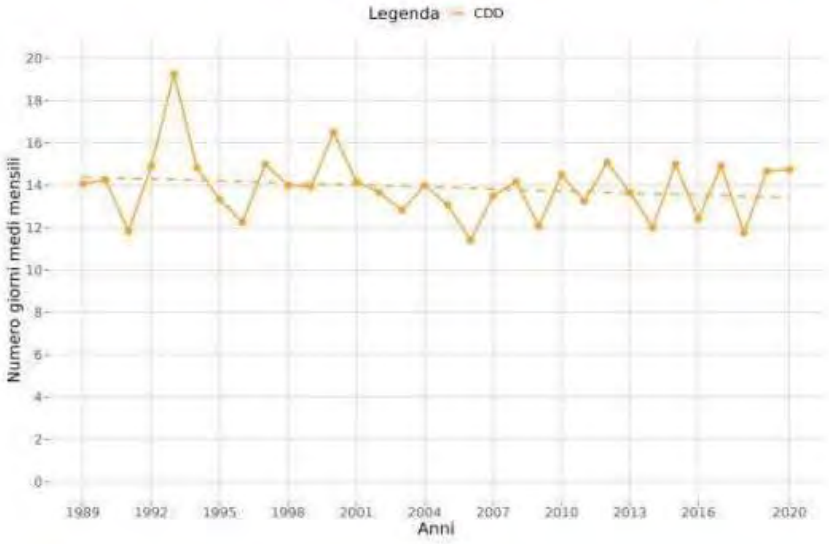




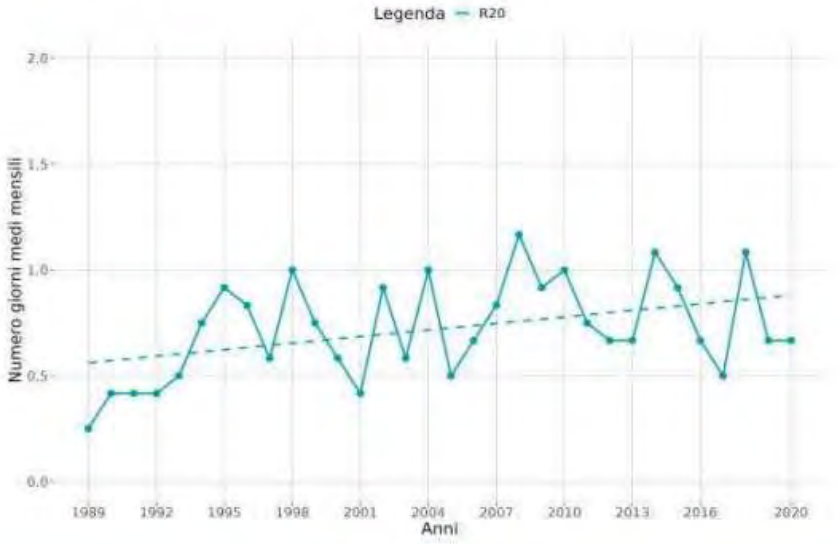
Prov. LE - Comune di: Taurisano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

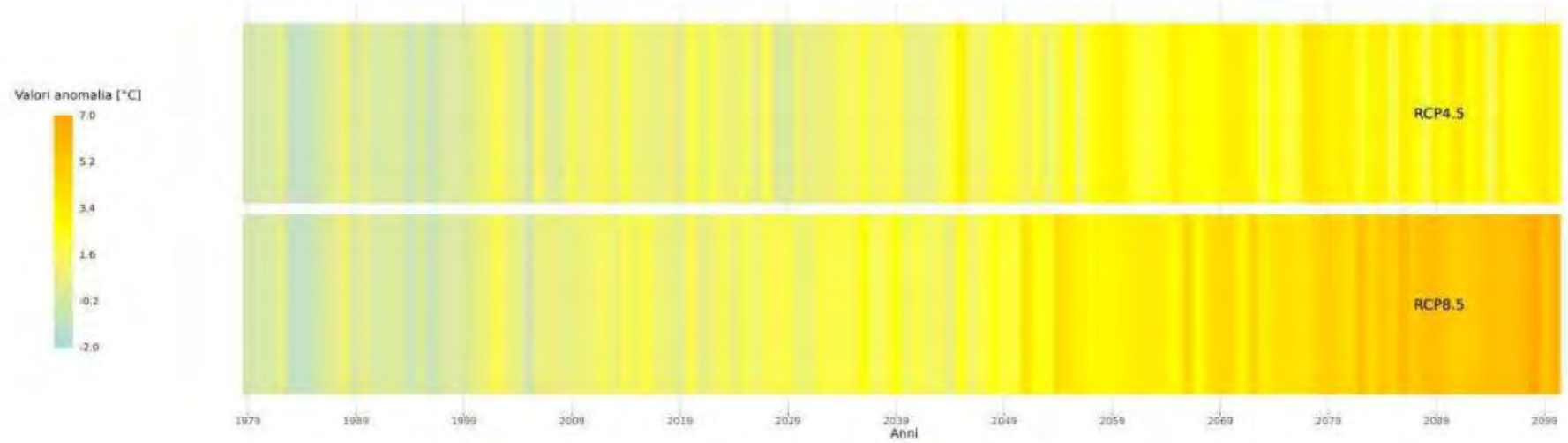




Prov. LE - Comune di: Taurisano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

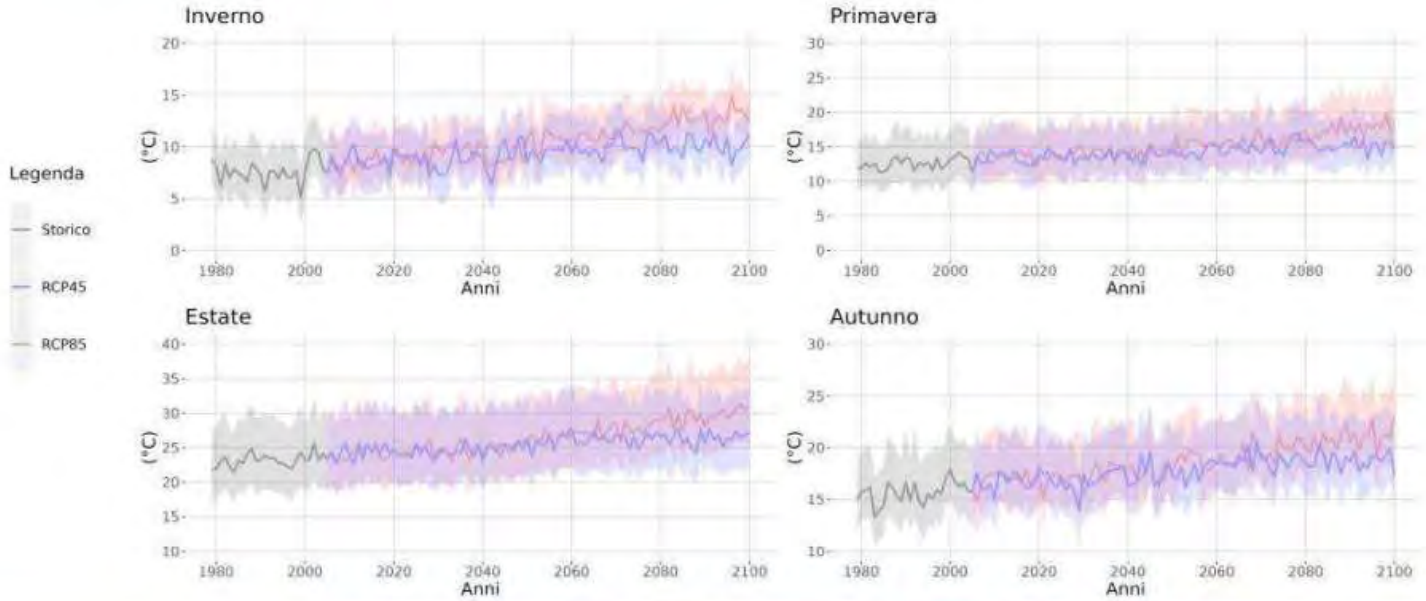




Prov. LE - Comune di: Taurisano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Taviano

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

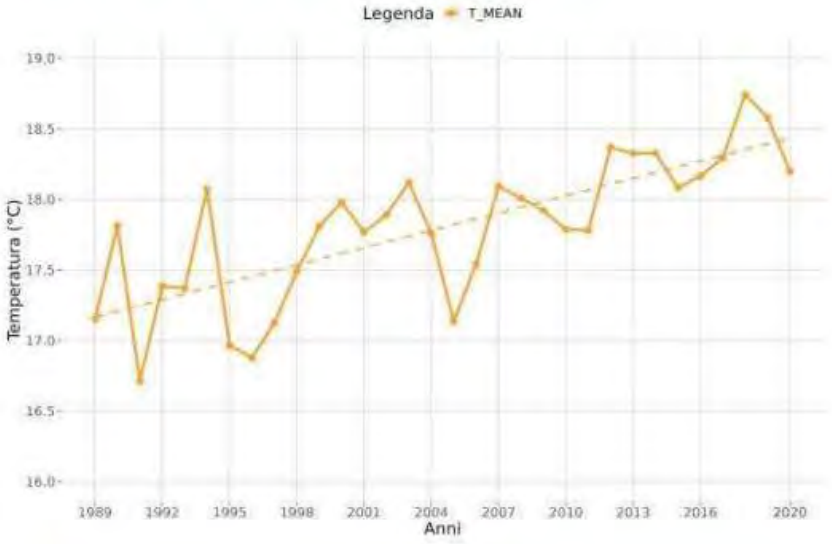
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



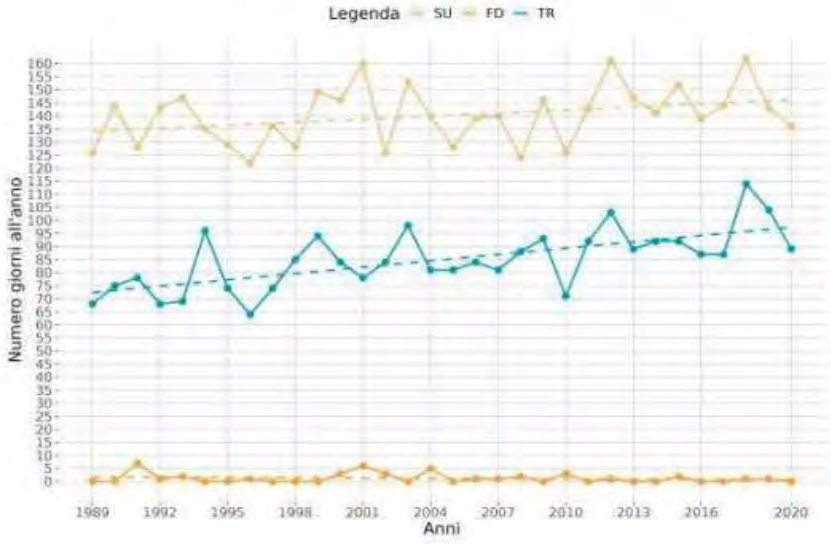
Prov. LE - Comune di: Taviano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

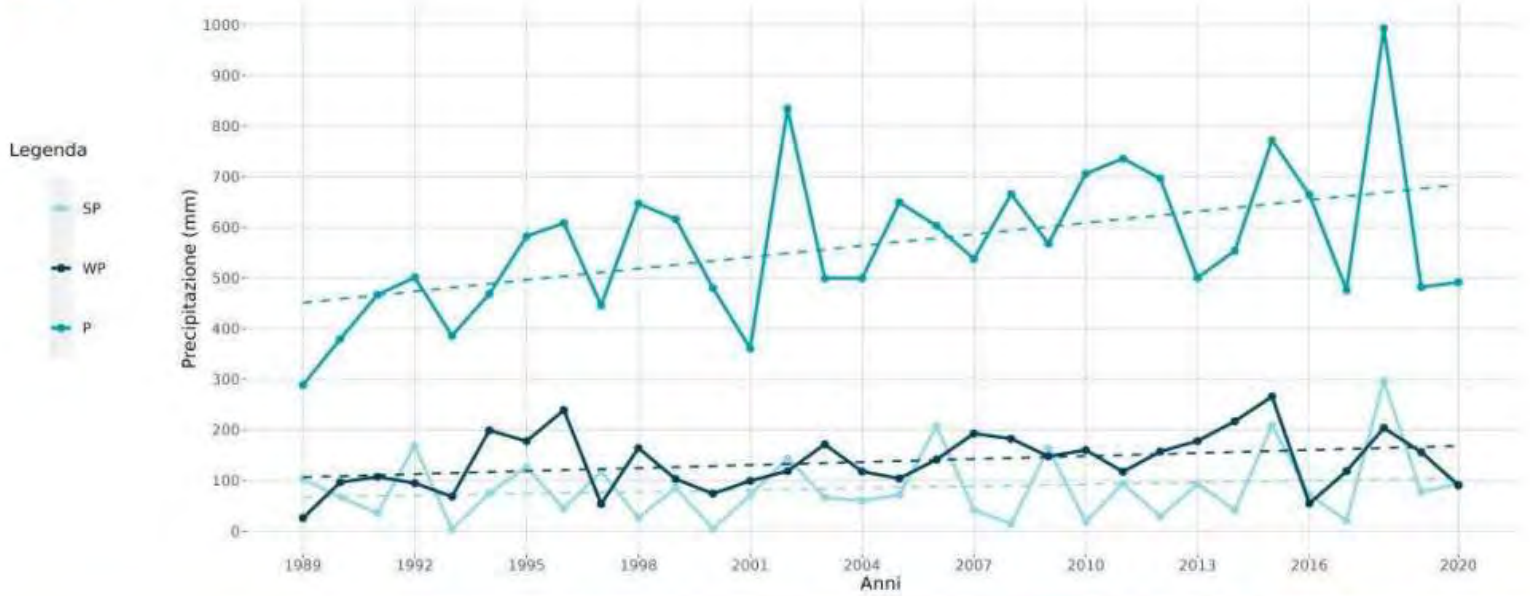




Prov. LE - Comune di: Taviano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

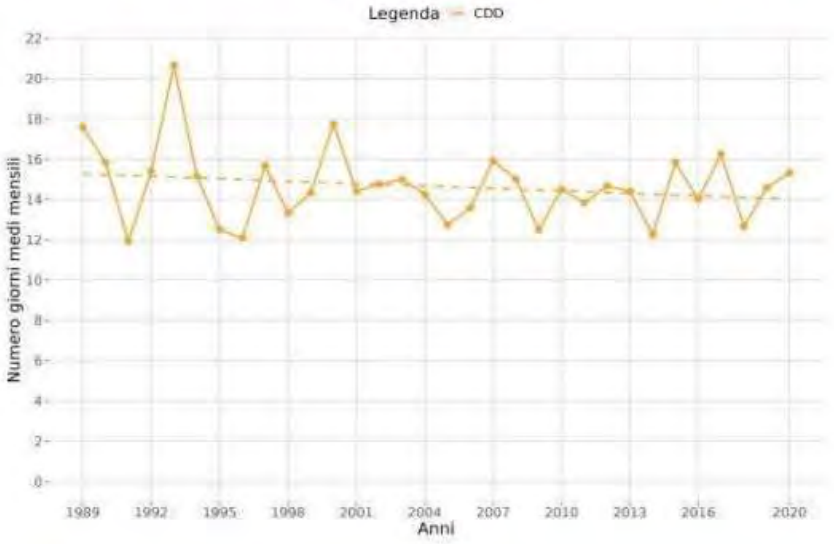




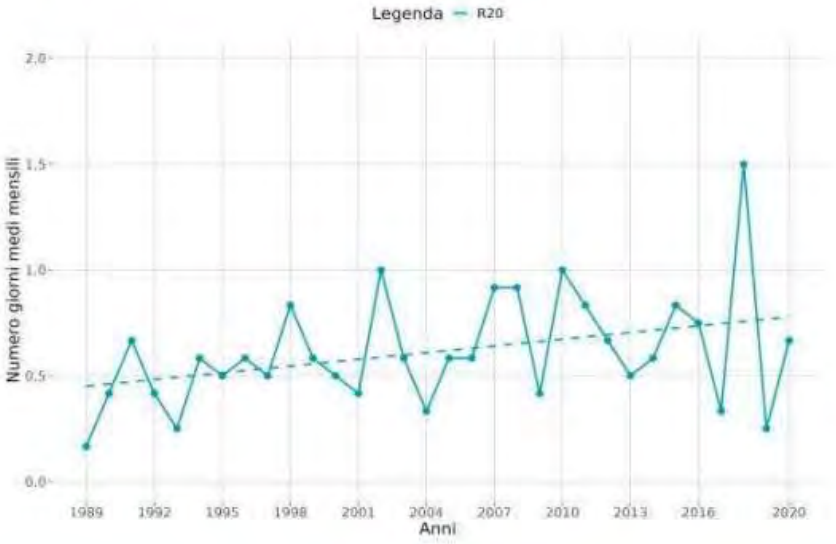
Prov. LE - Comune di: Taviano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

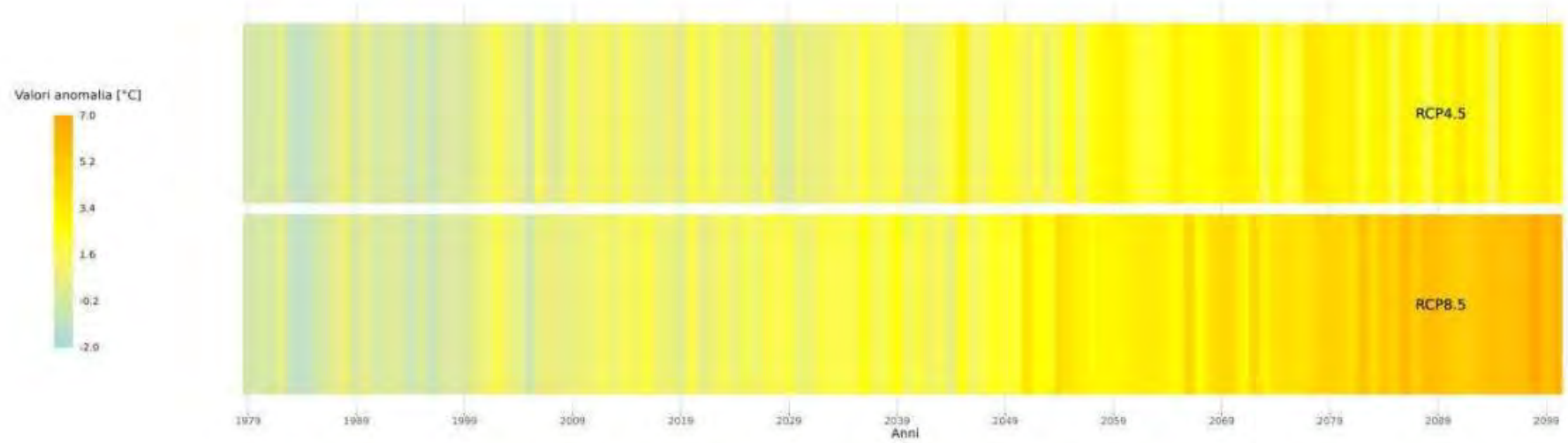




Prov. LE - Comune di: Taviano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

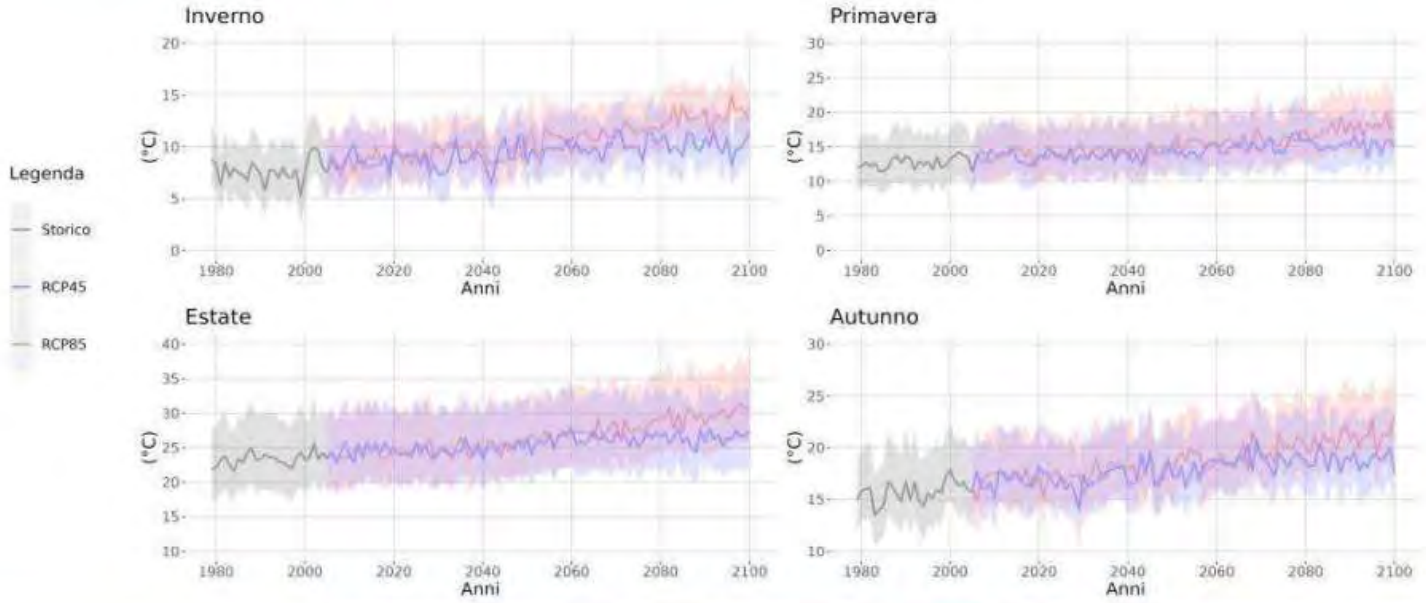




Prov. LE - Comune di: Taviano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Tiggiano

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

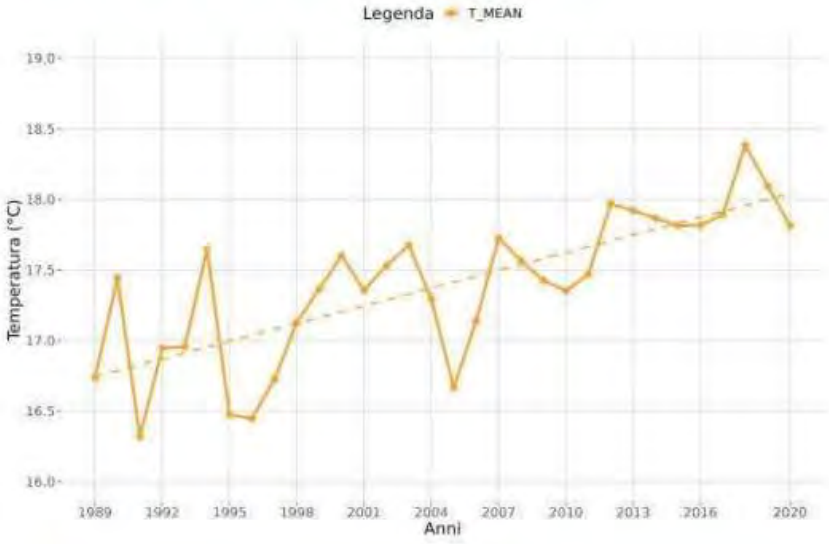
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



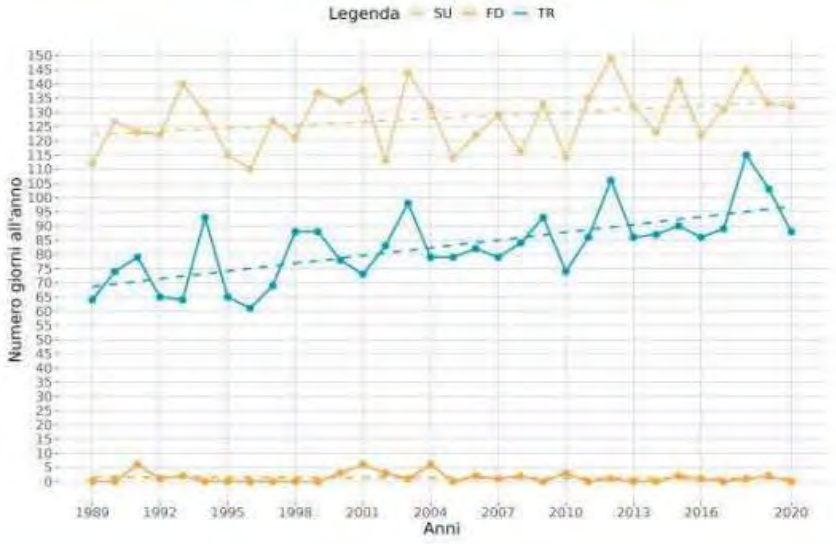
Prov. LE - Comune di: Tiggiano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

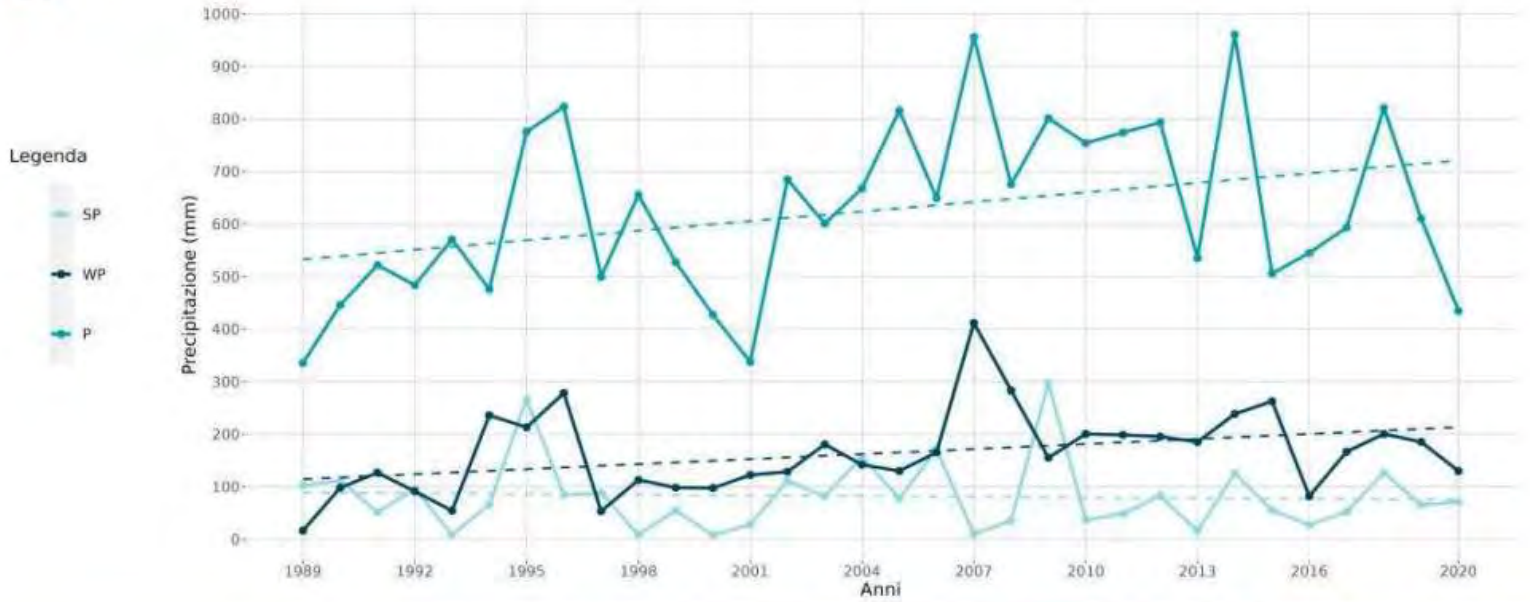




Prov. LE - Comune di: Tiggiano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

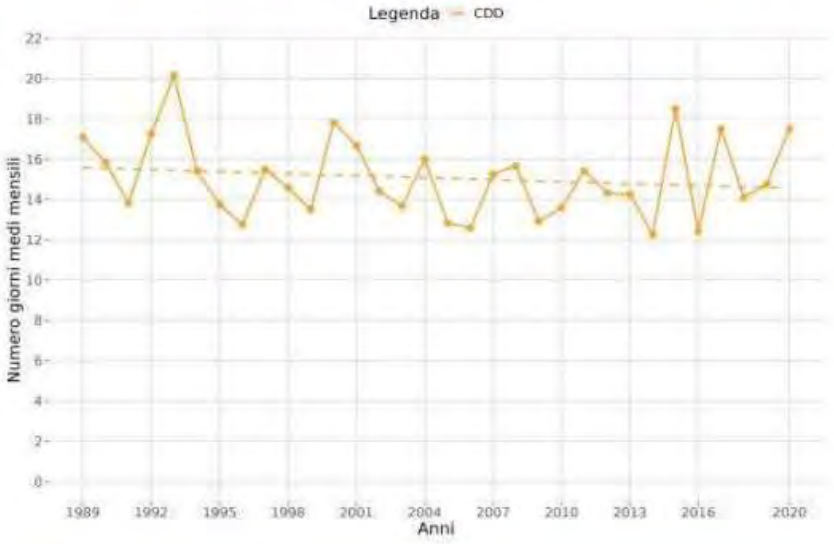




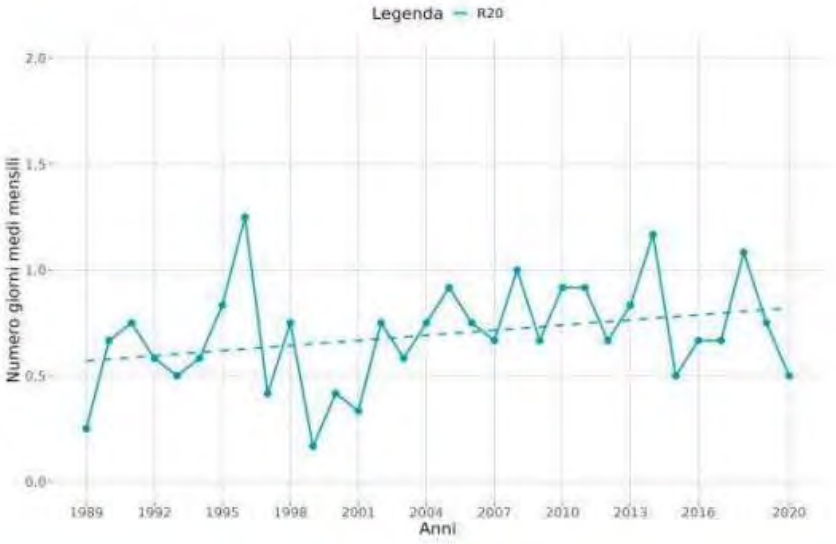
Prov. LE - Comune di: Tiggiano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

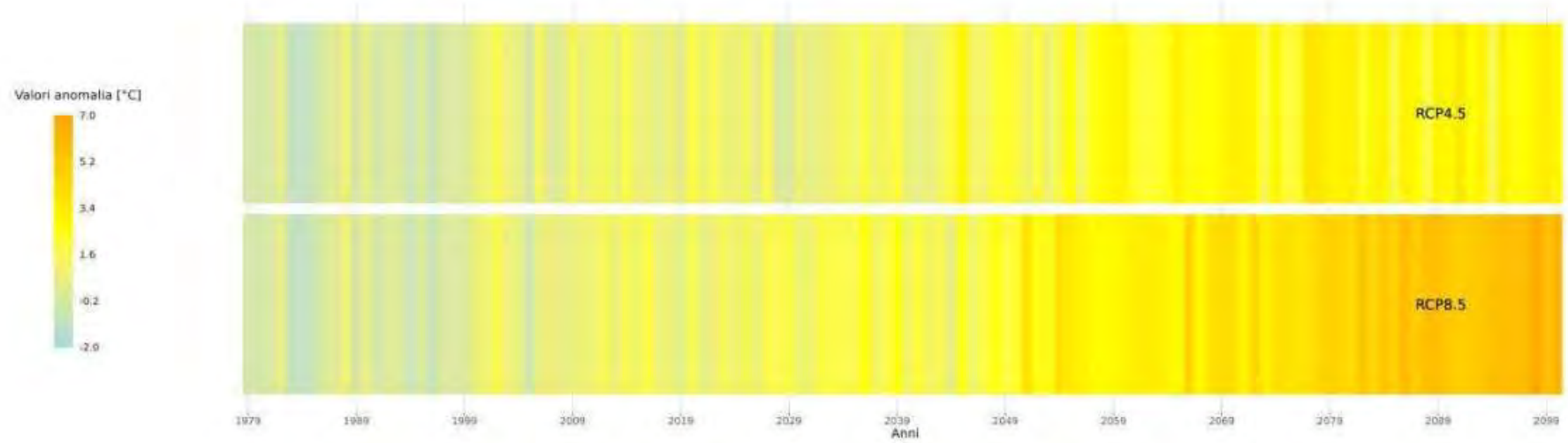




Prov. LE - Comune di: Tiggiano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

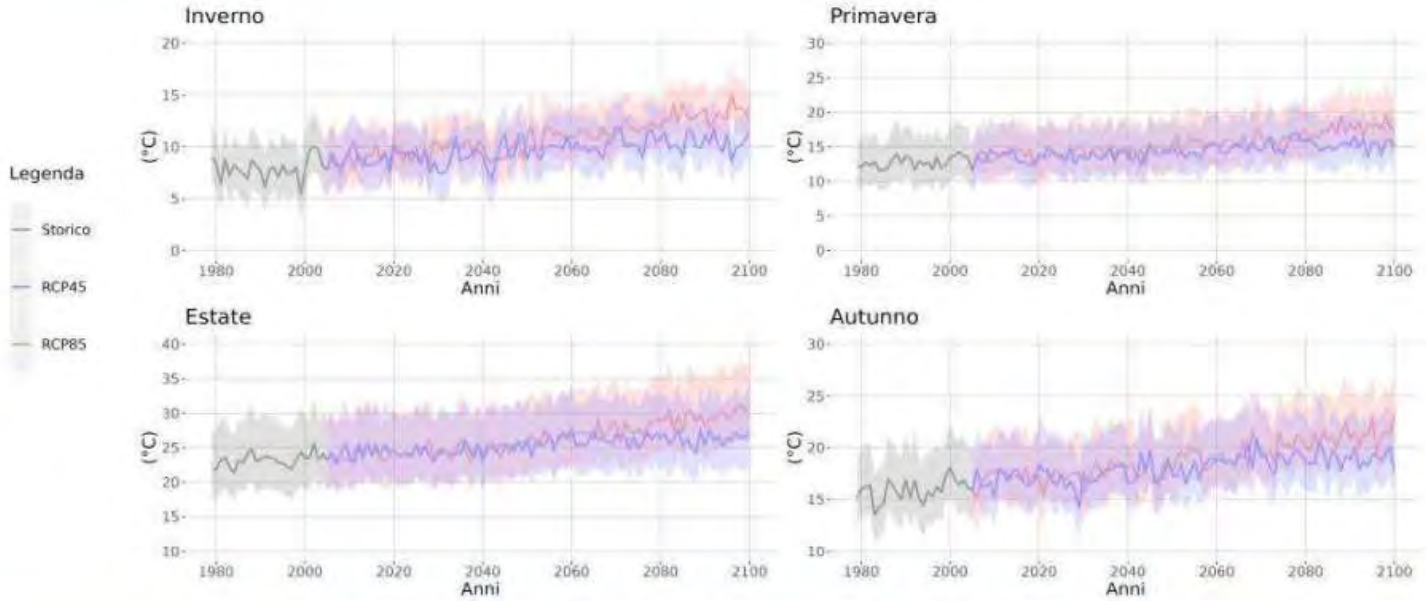




Prov. LE - Comune di: Tiggiano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Trepuzzi

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

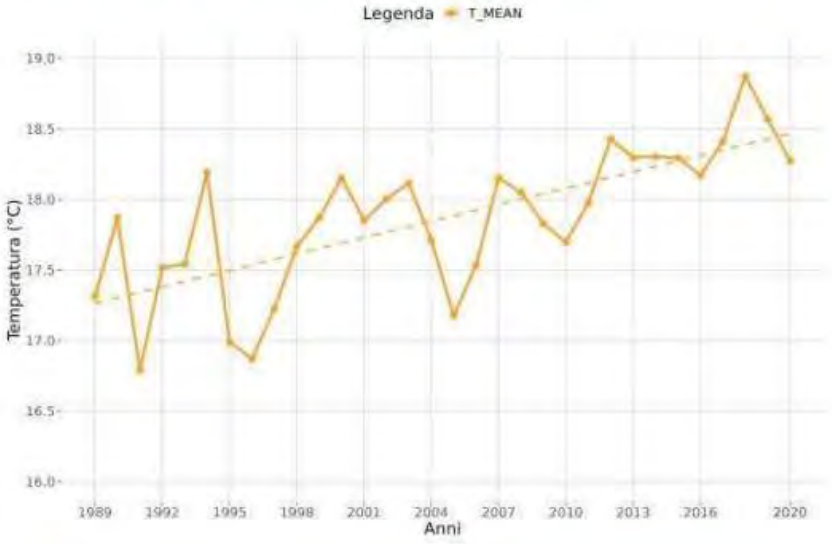
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



Prov. LE - Comune di: Trepuzzi

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

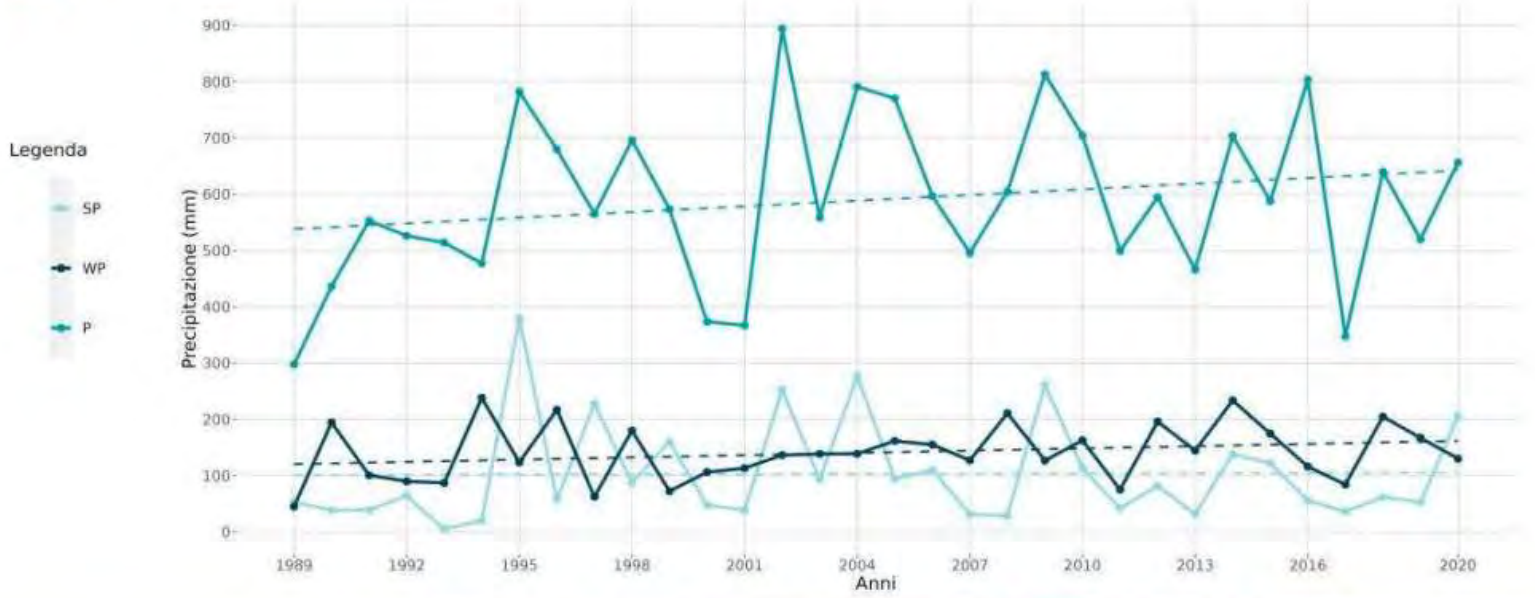




Prov. LE - Comune di: Trepuzzi

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

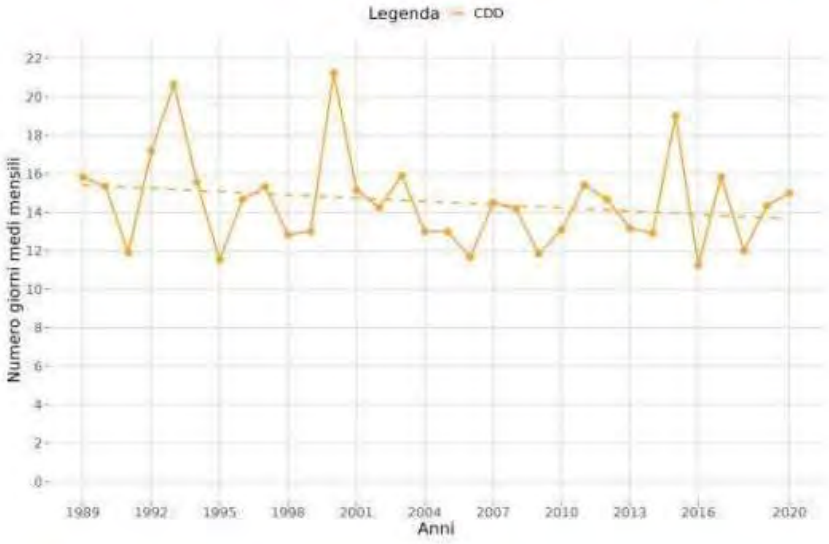




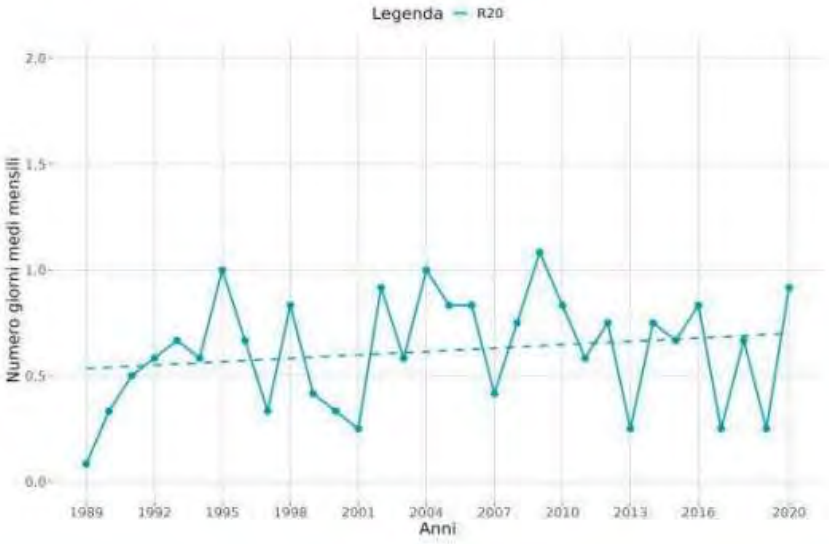
Prov. LE - Comune di: Trepuzzi

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

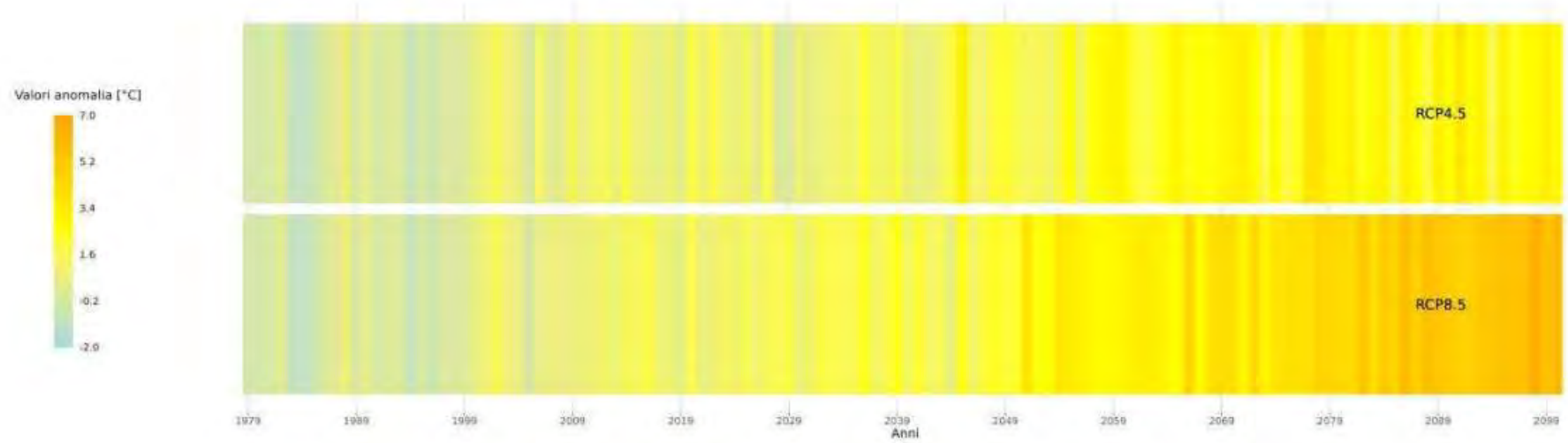




Prov. LE - Comune di: Trepuzzi

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

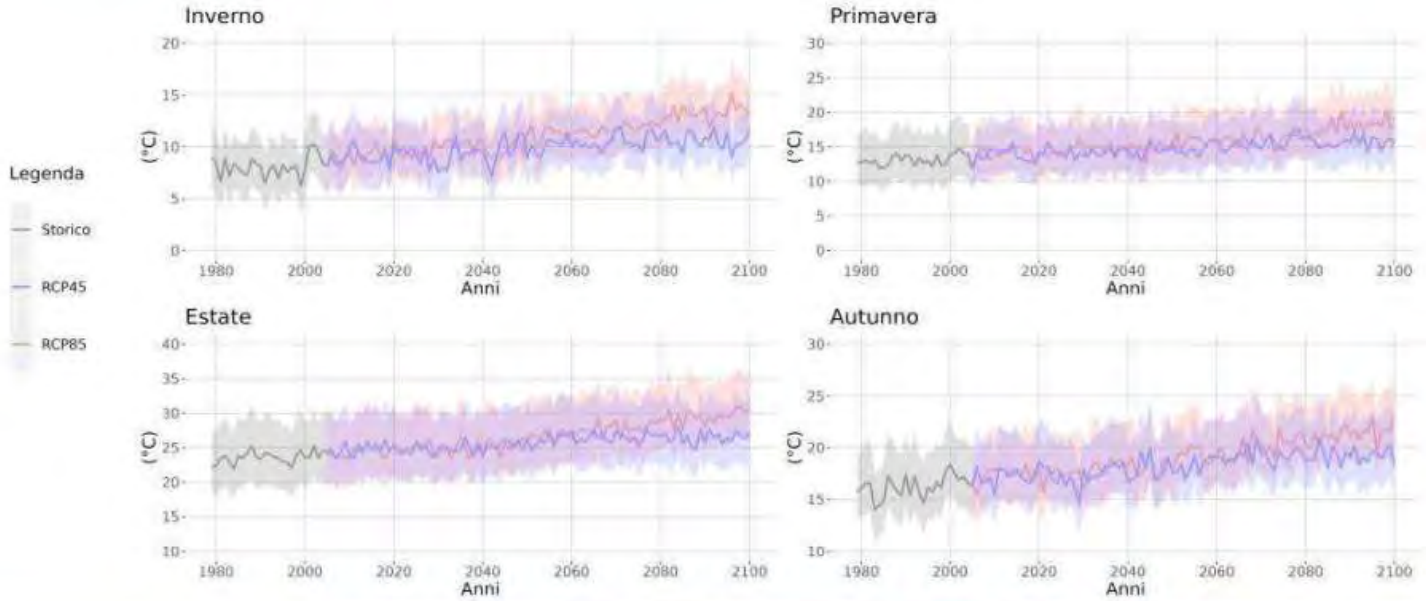




Prov. LE - Comune di: Trepuzzi

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Tricase

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

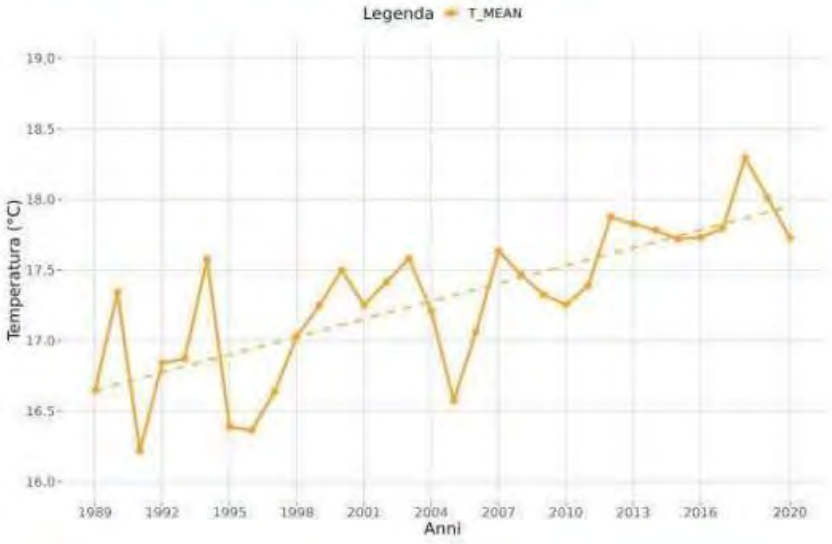
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



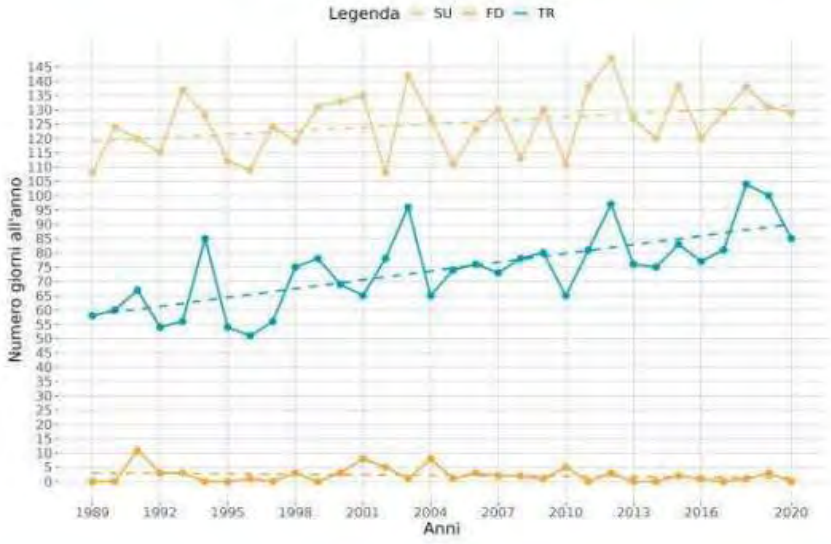
Prov. LE - Comune di: Tricase

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

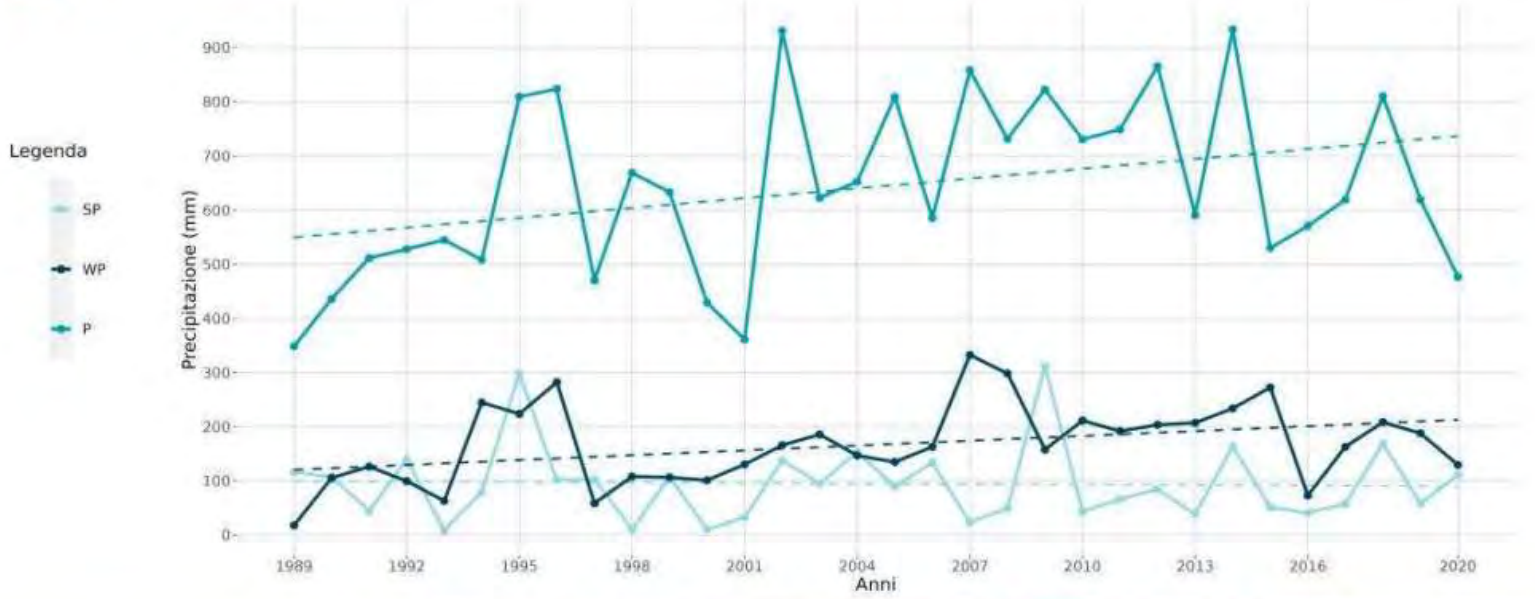




Prov. LE - Comune di: Tricase

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

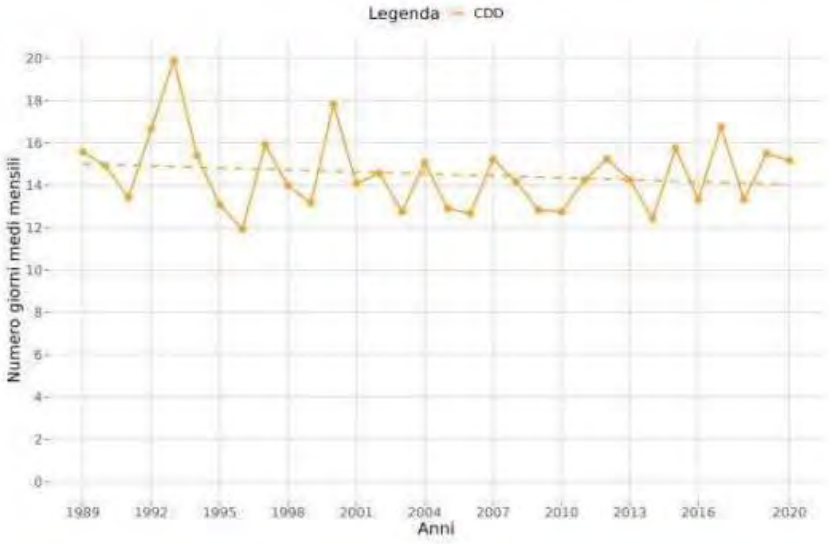




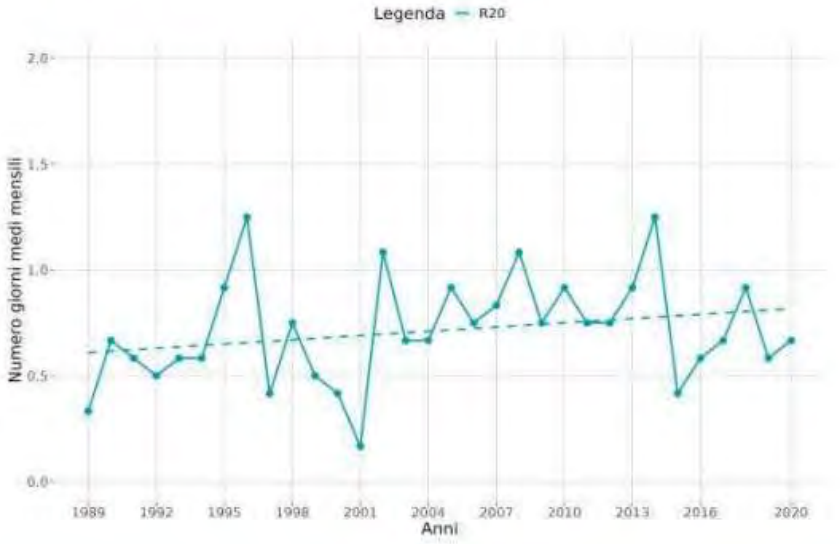
Prov. LE - Comune di: Tricase

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

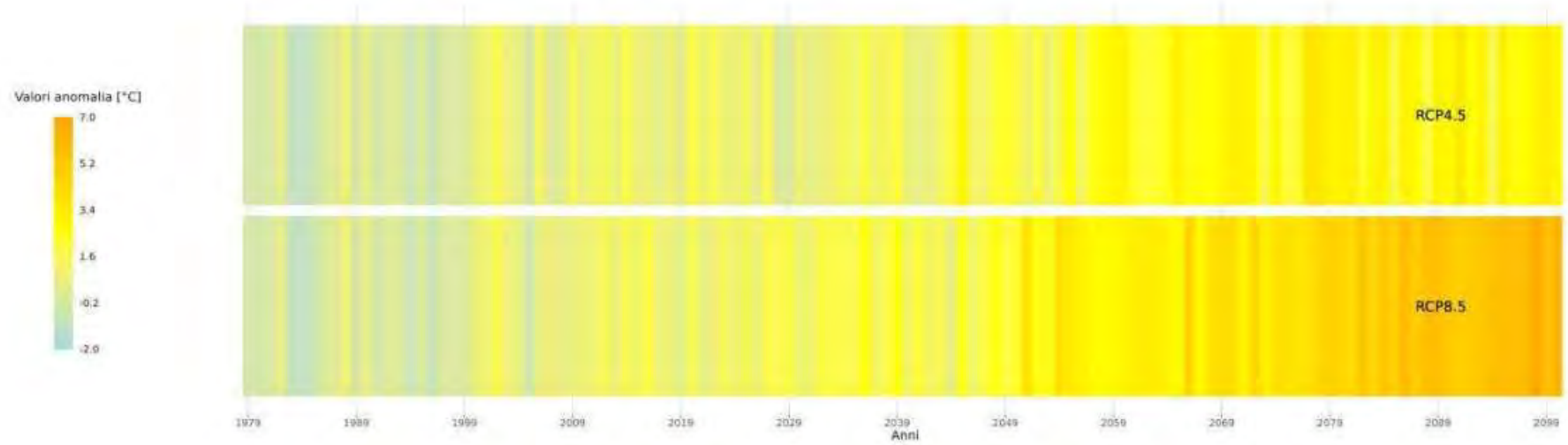




Prov. LE - Comune di: Tricase

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

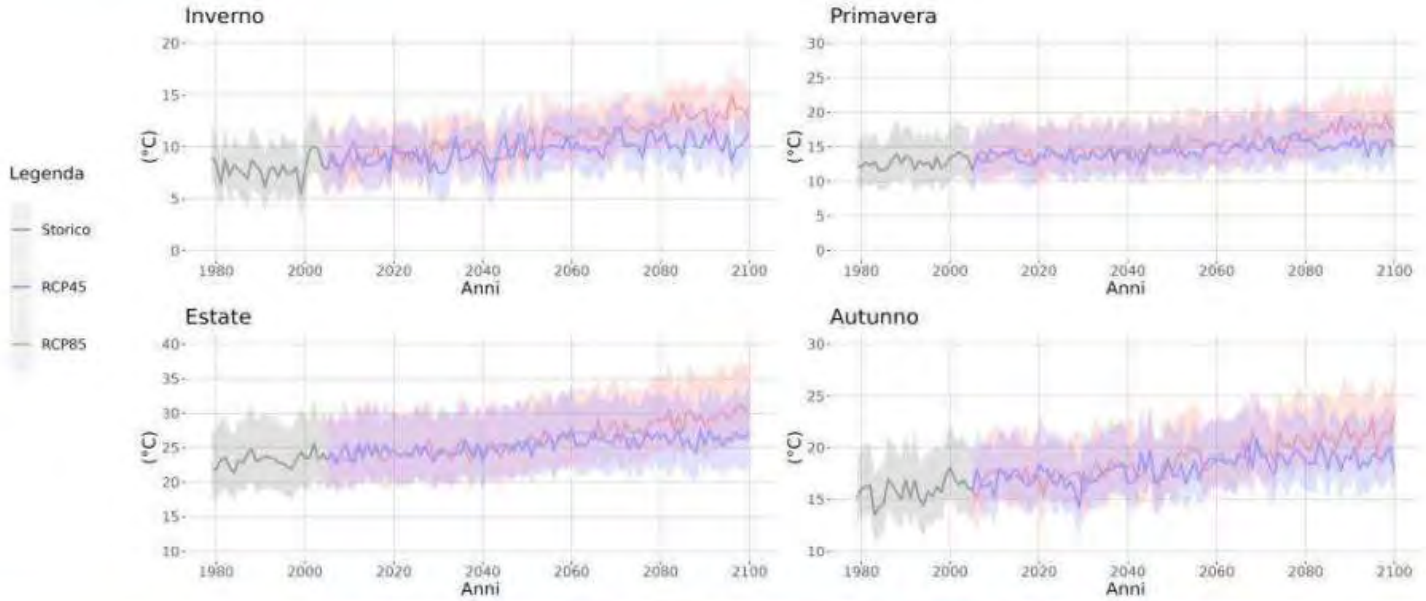




Prov. LE - Comune di: Tricase

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Tuglie

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

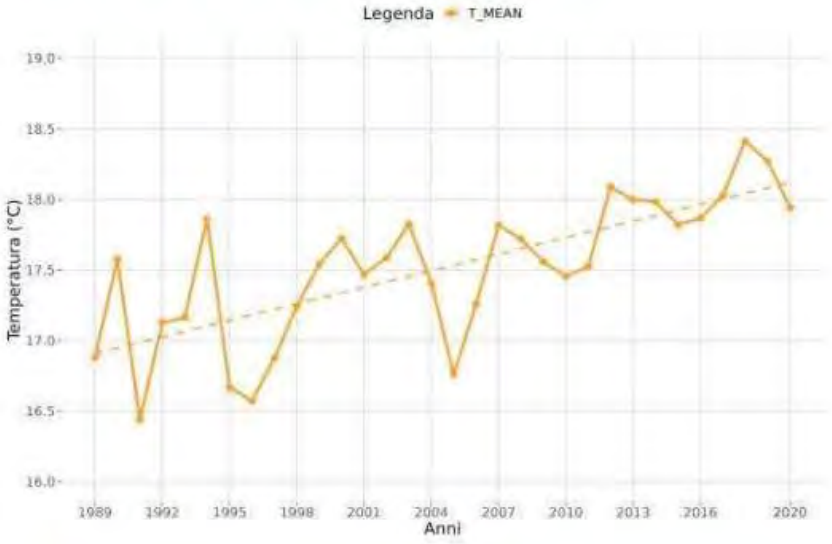
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



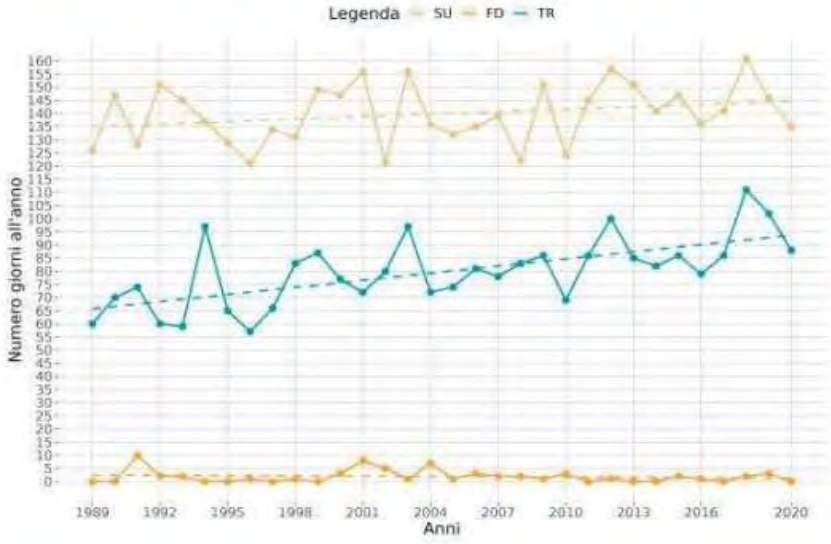
Prov. LE - Comune di: Tuglie

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

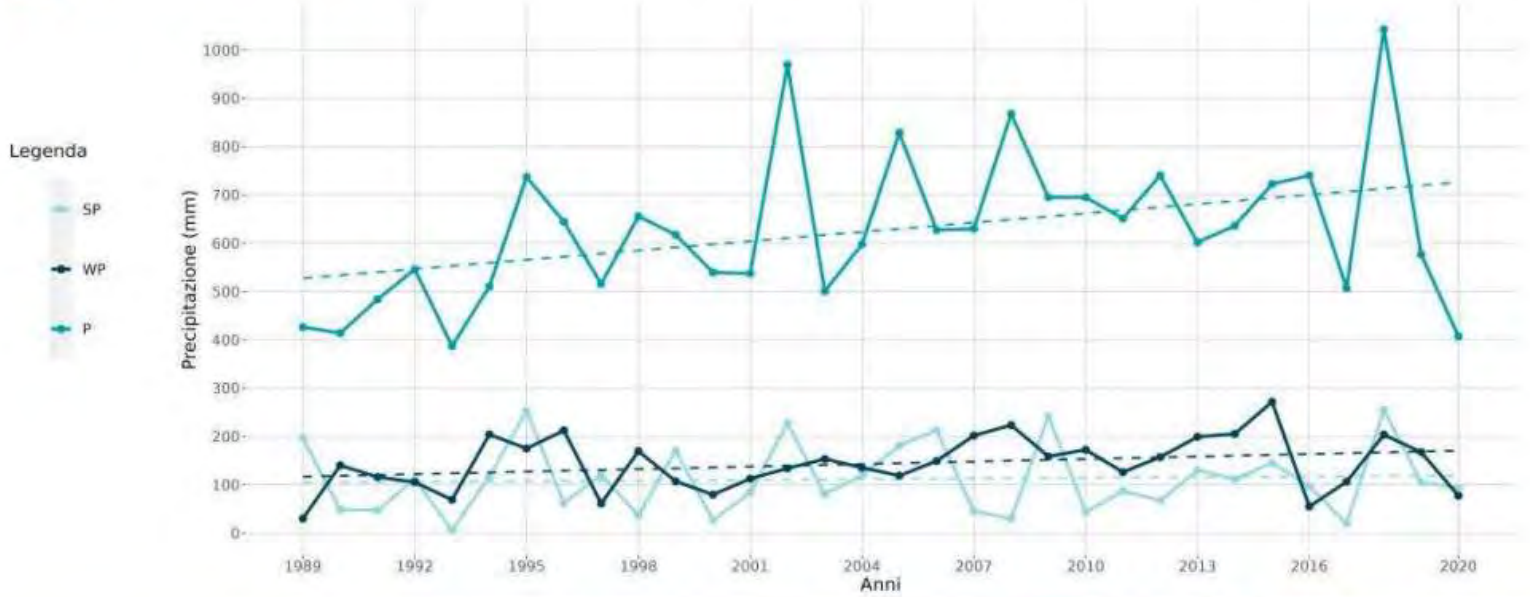




Prov. LE - Comune di: Tuglie

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

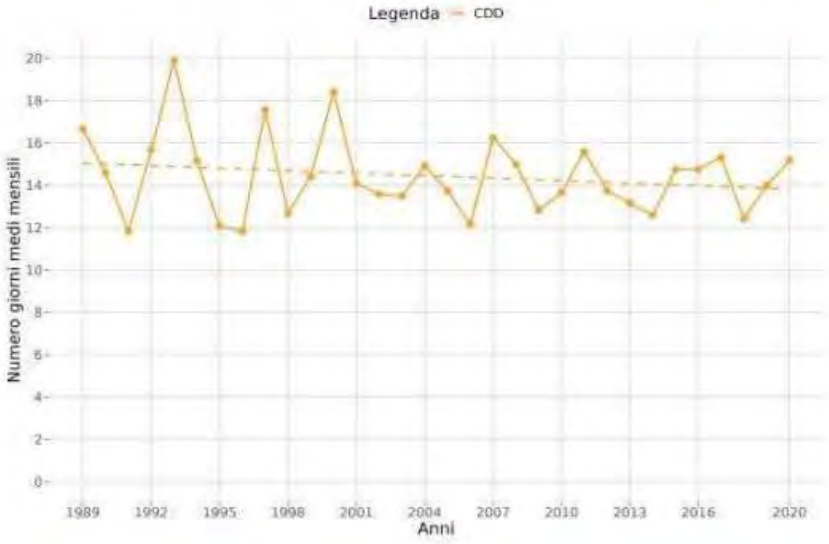




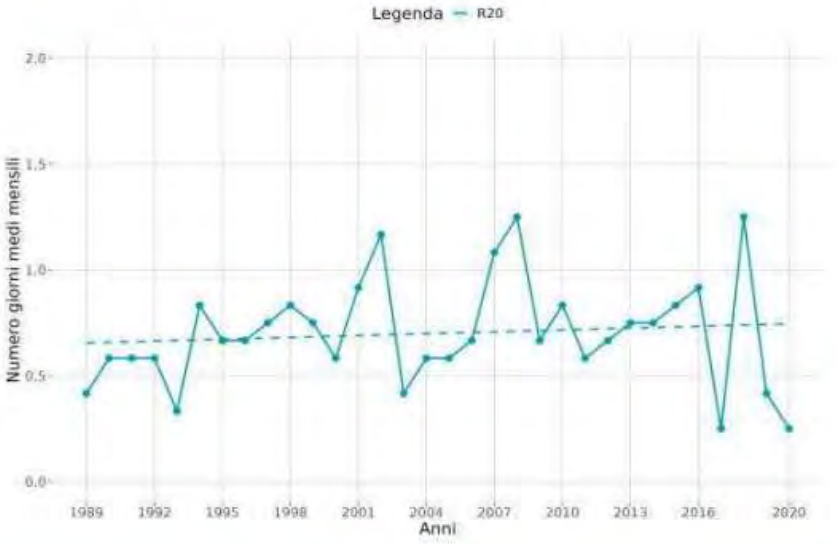
Prov. LE - Comune di: Tuglie

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

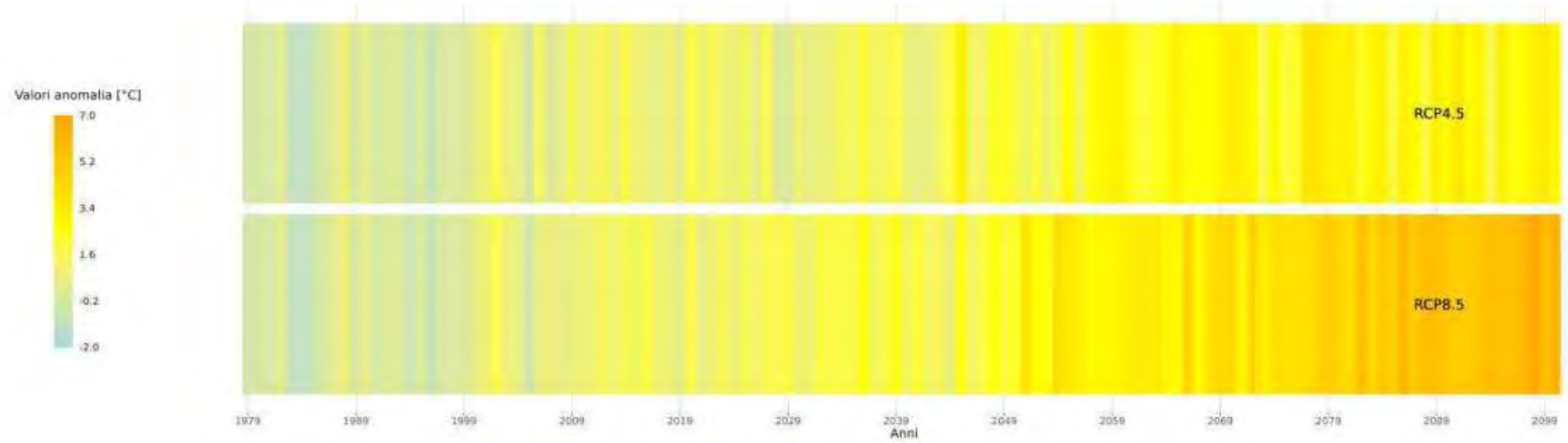




Prov. LE - Comune di: Tuglie

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

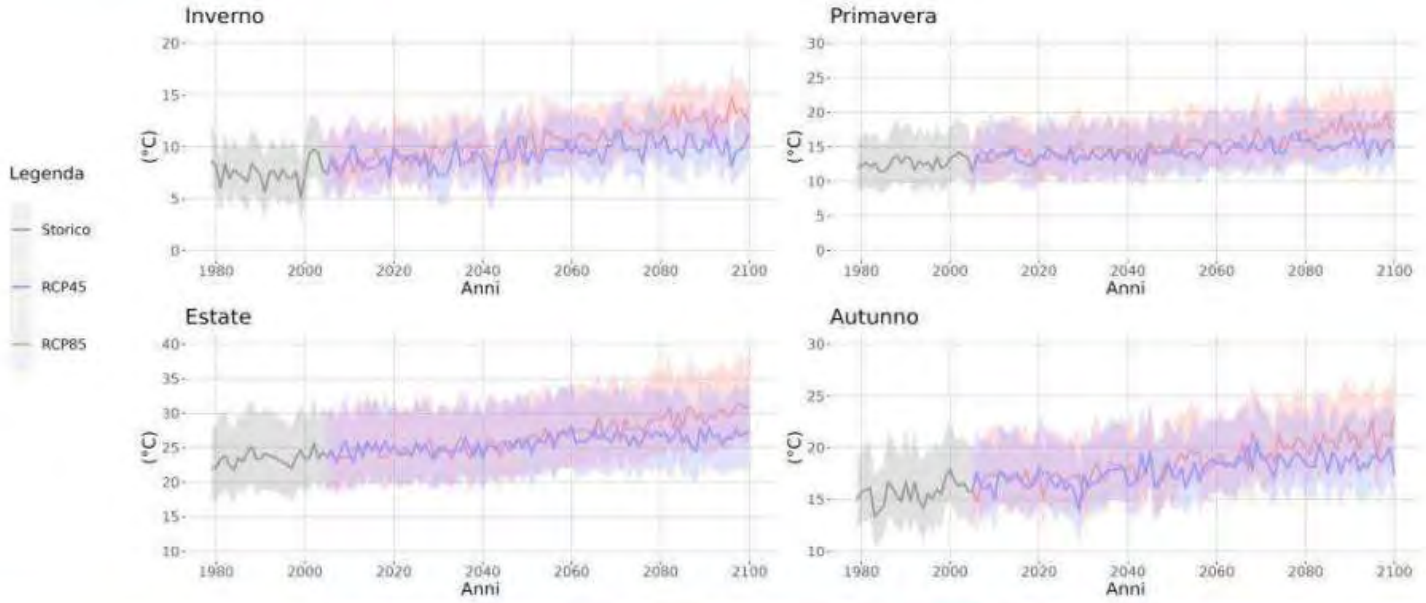




Prov. LE - Comune di: Tuglie

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Ugento

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

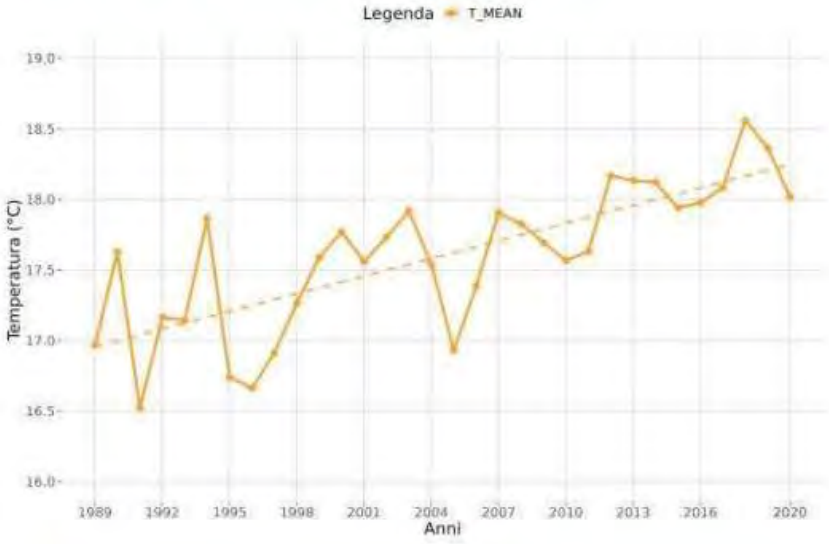
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



Prov. LE - Comune di: Ugento

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

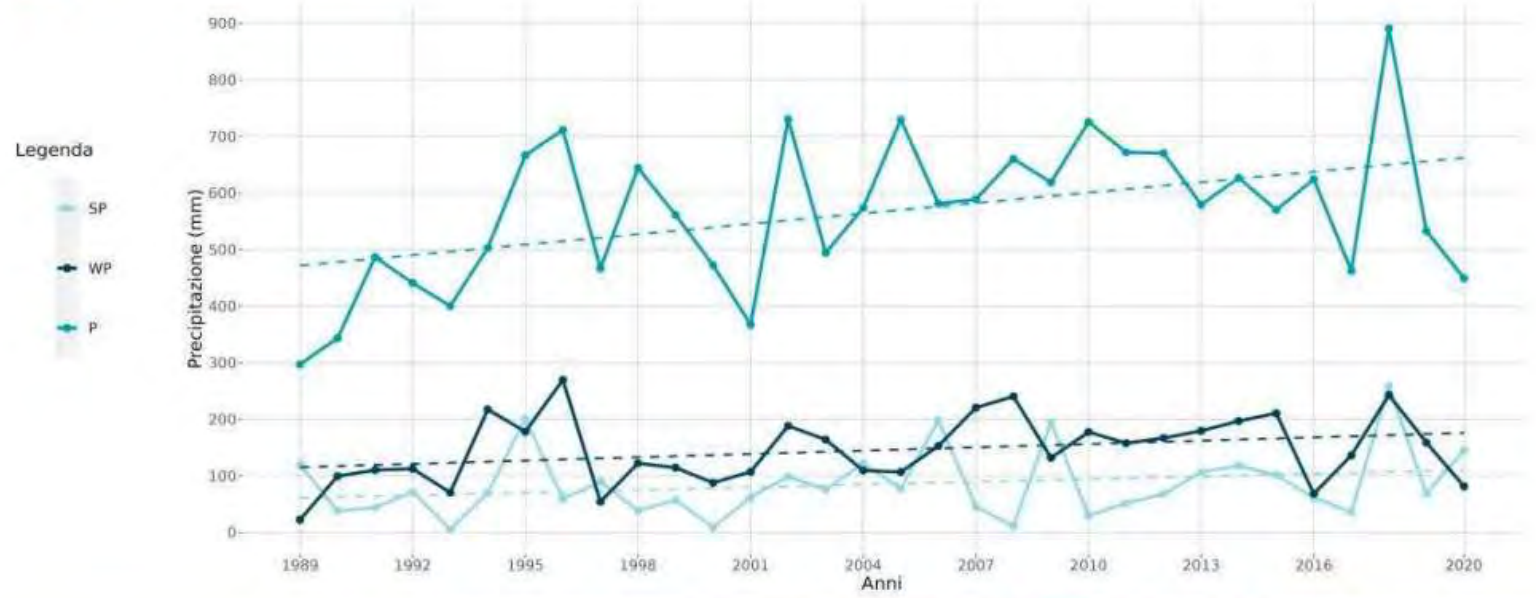




Prov. LE - Comune di: Ugento

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

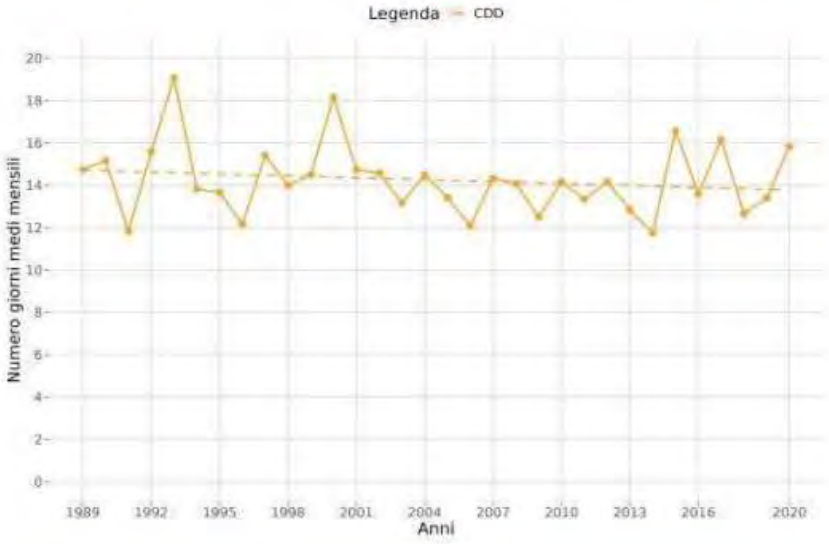




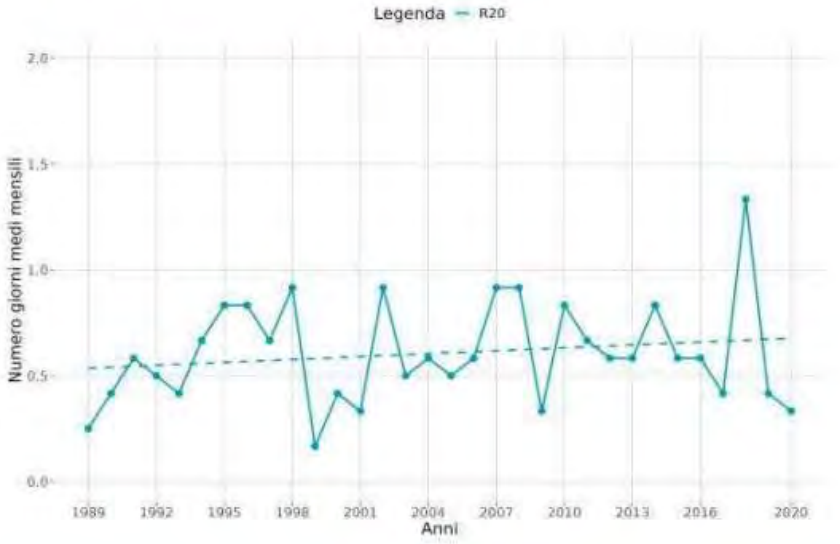
Prov. LE - Comune di: Ugento

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

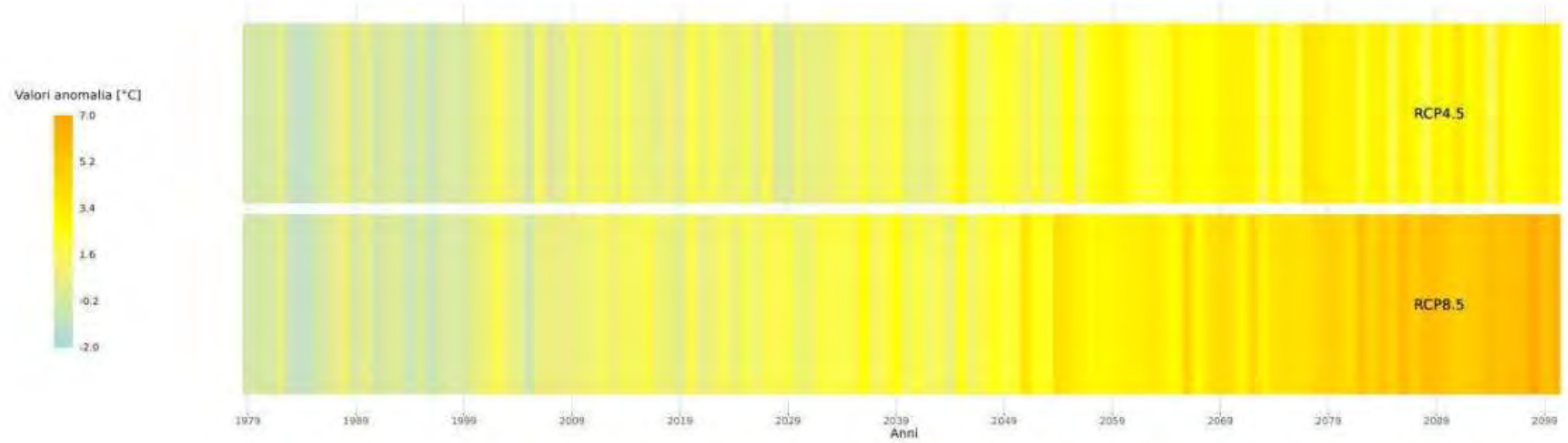




Prov. LE - Comune di: Ugento

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

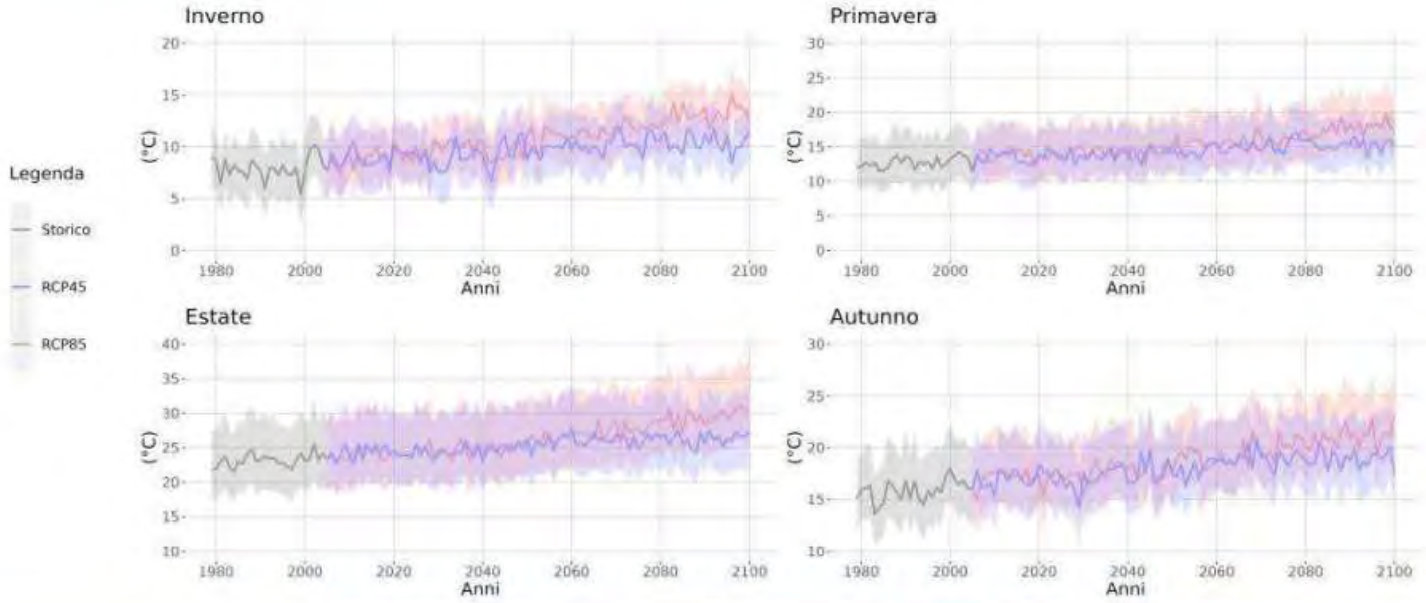




Prov. LE - Comune di: Ugento

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Uggiano la Chiesa

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

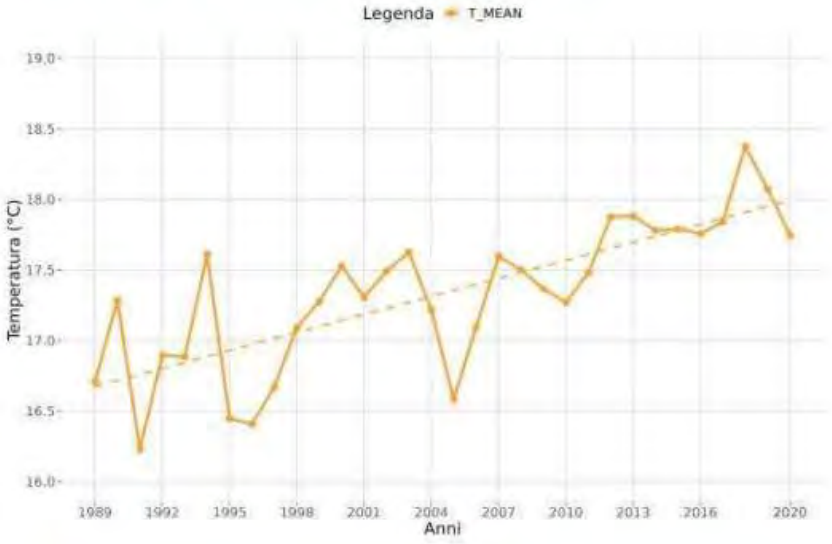
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



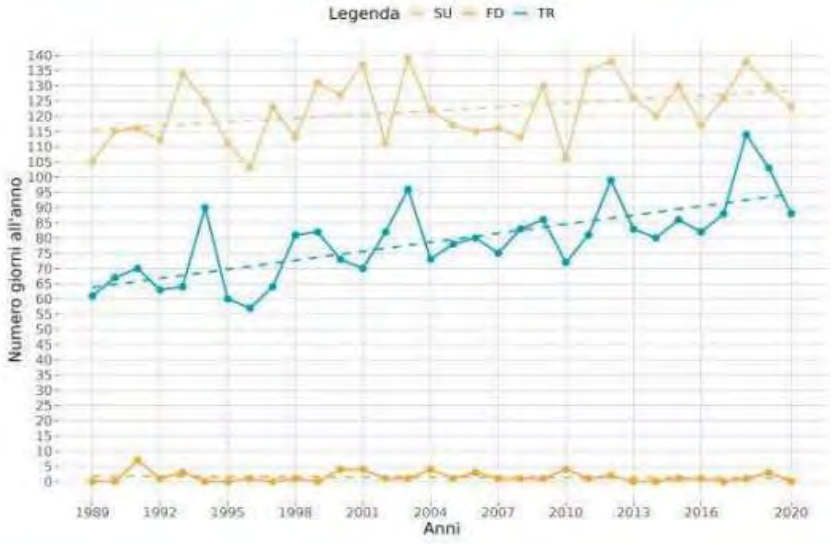
Prov. LE - Comune di: Uggiano la Chiesa

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

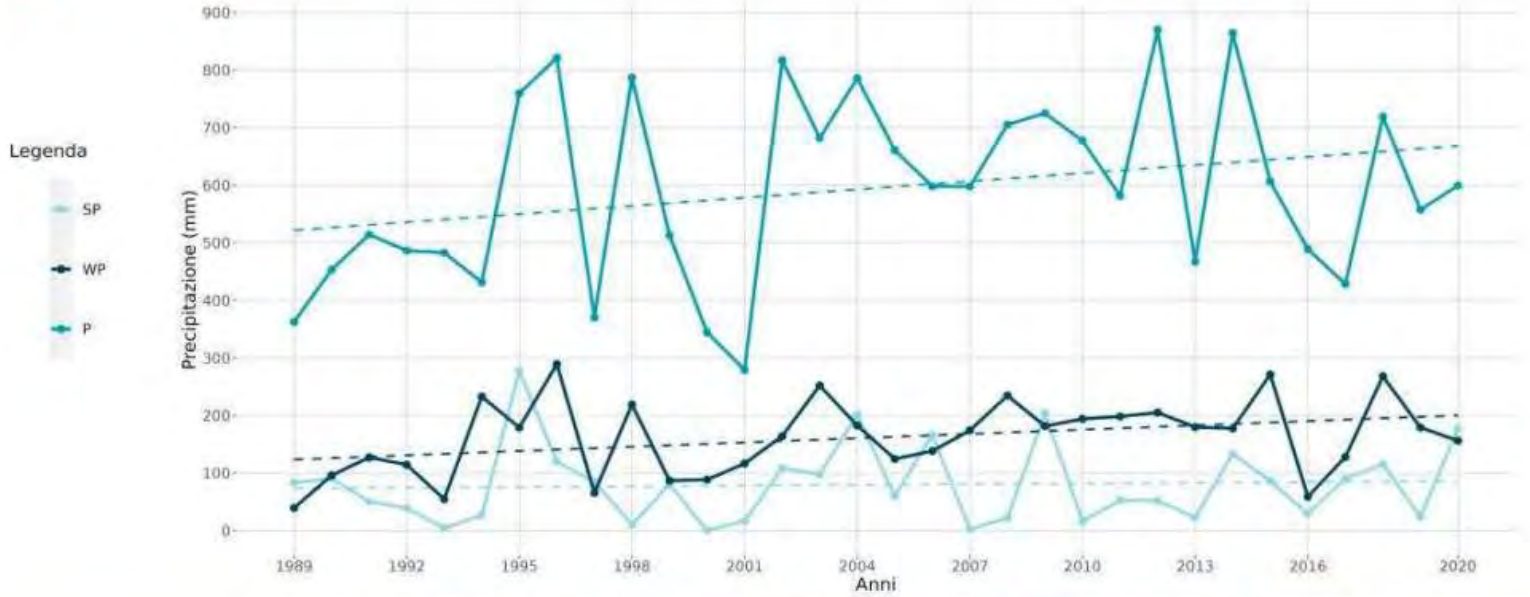




Prov. LE - Comune di: Uggiano la Chiesa

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

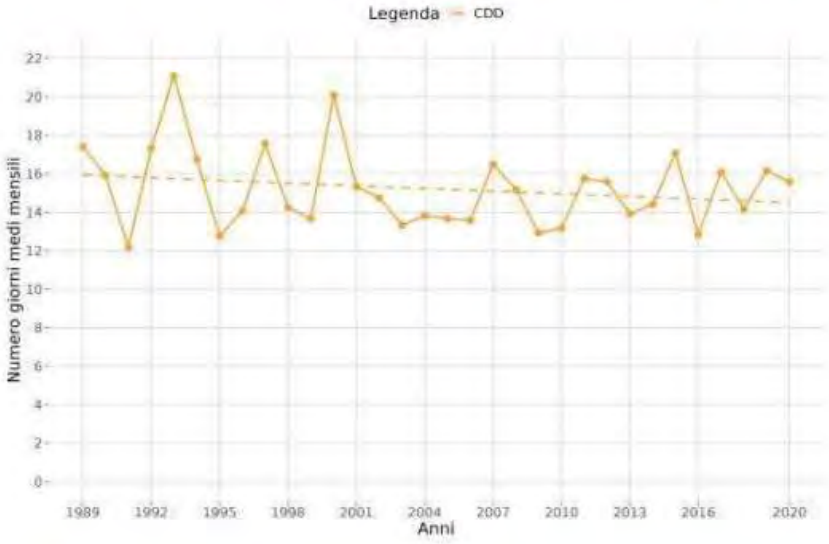




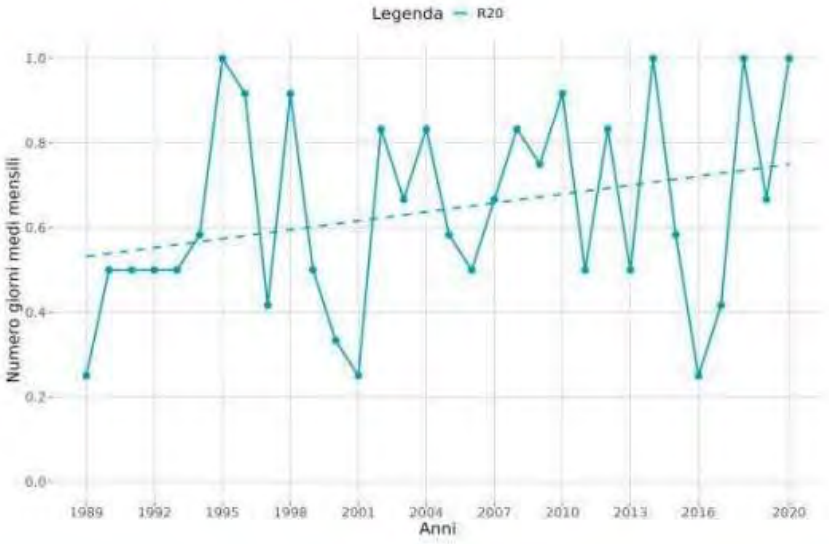
Prov. LE - Comune di: Uggiano la Chiesa

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

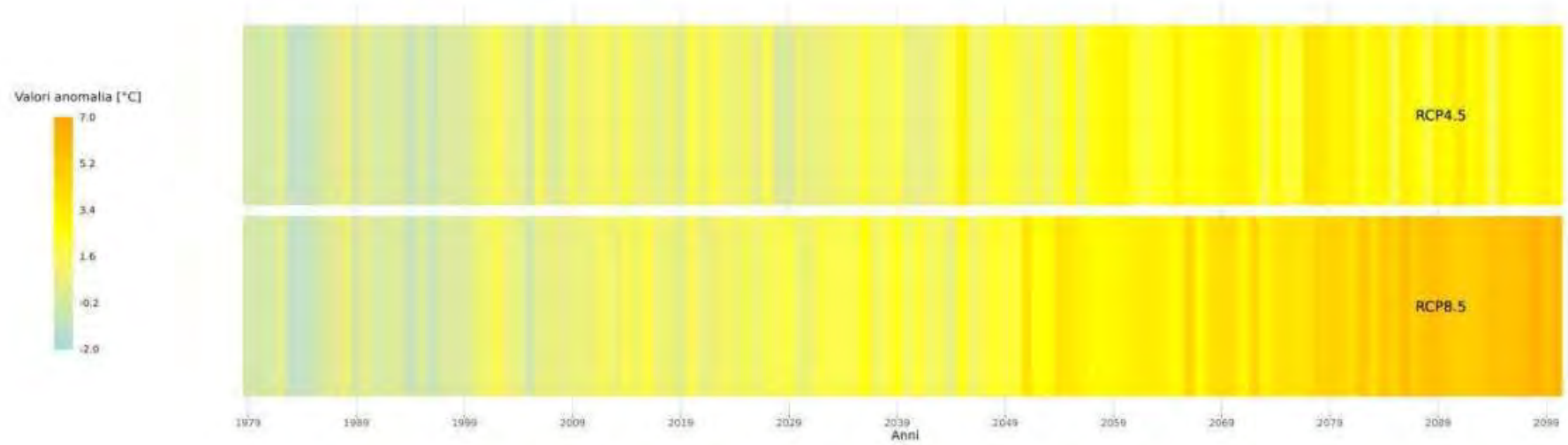




Prov. LE - Comune di: Uggiano la Chiesa

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

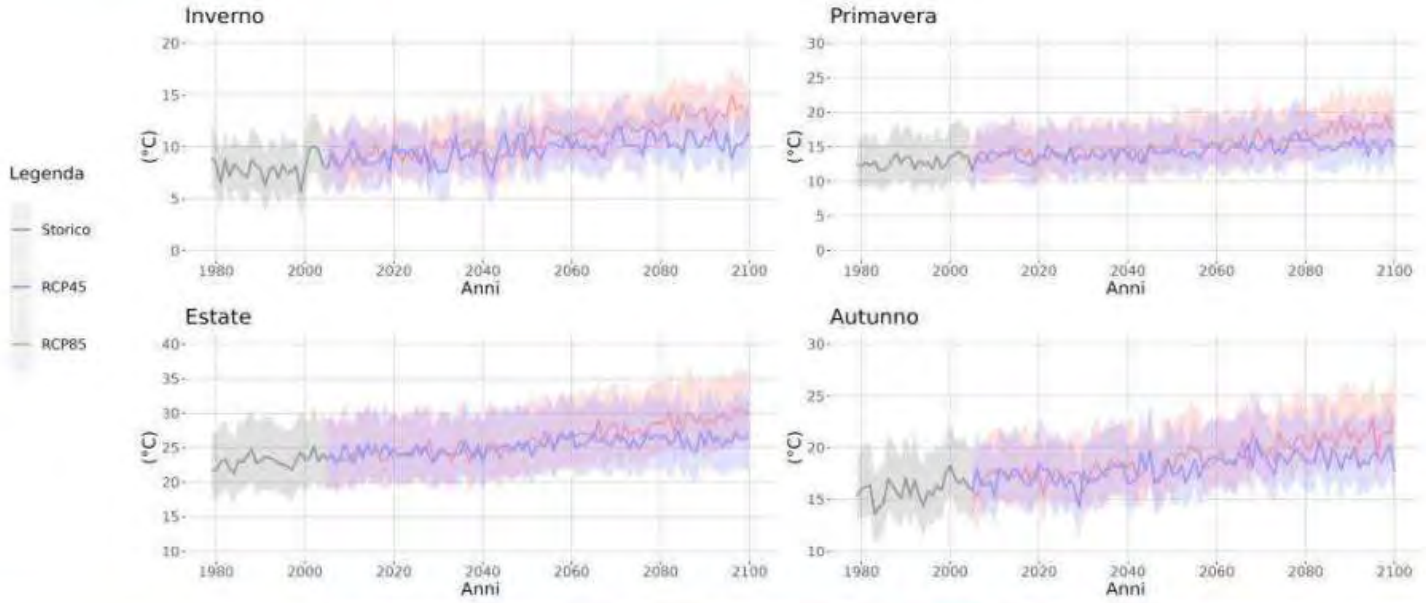




Prov. LE - Comune di: Uggiano la Chiesa

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Veglie

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

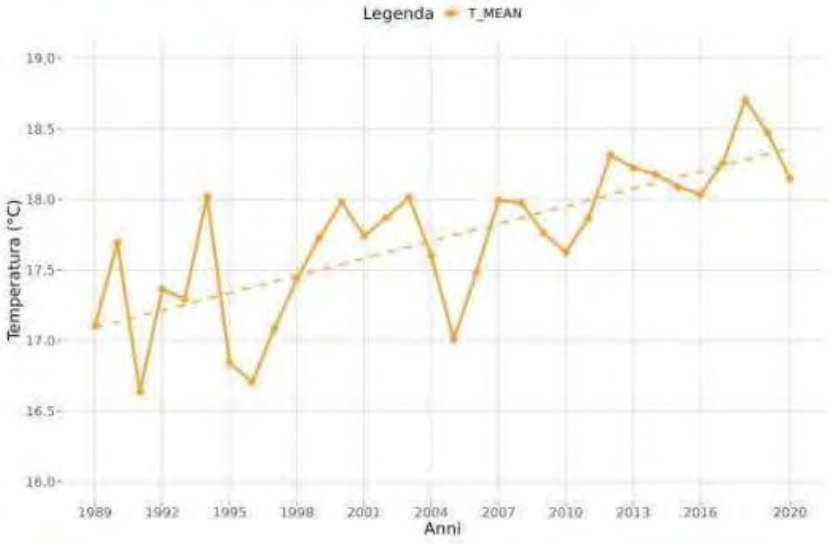
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



Prov. LE - Comune di: Veglie

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

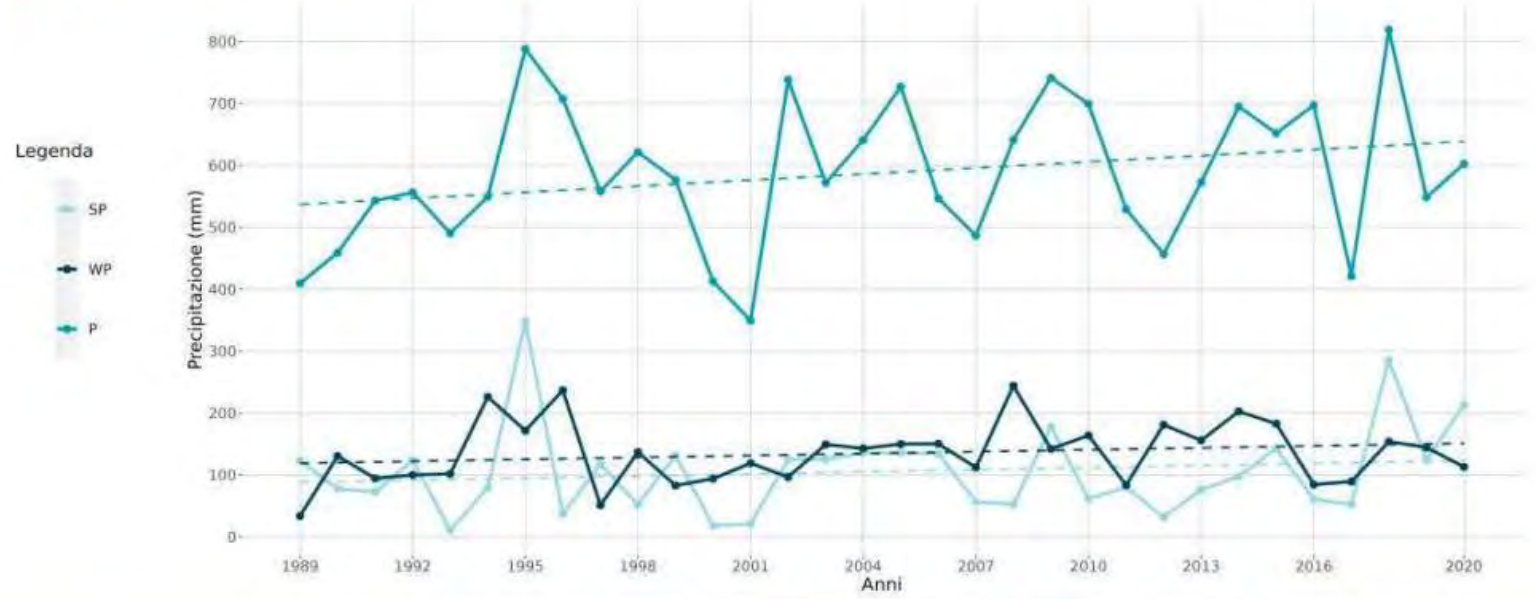




Prov. LE - Comune di: Veglie

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

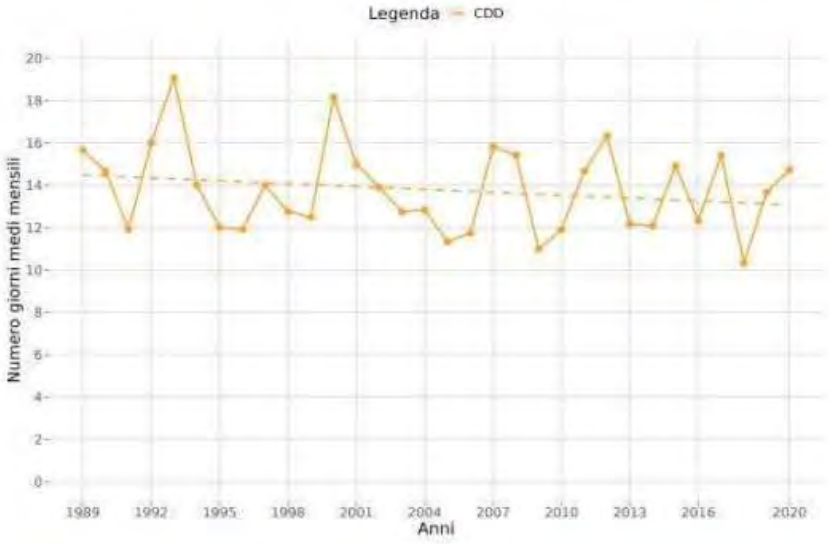




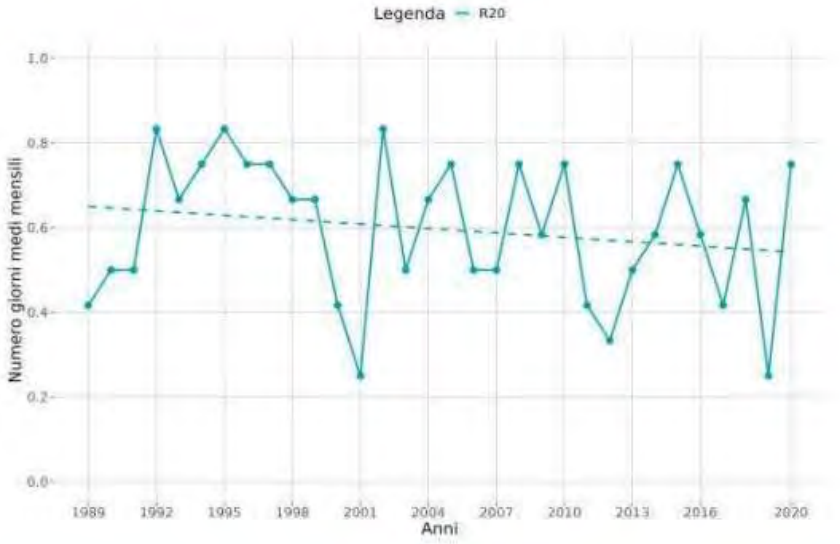
Prov. LE - Comune di: Veglie

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

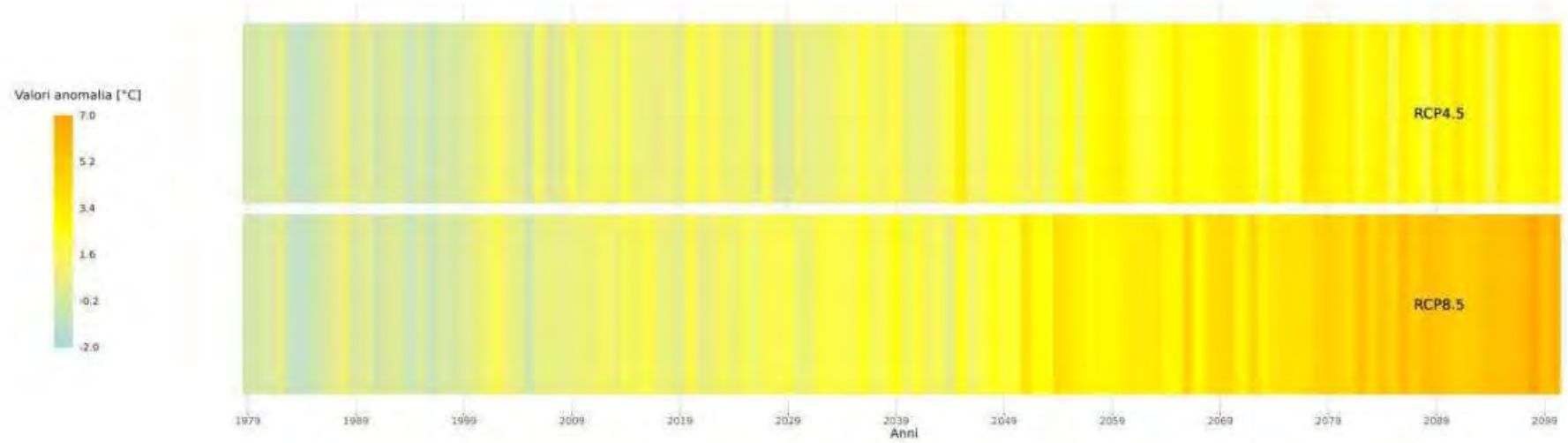




Prov. LE - Comune di: Veglie

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

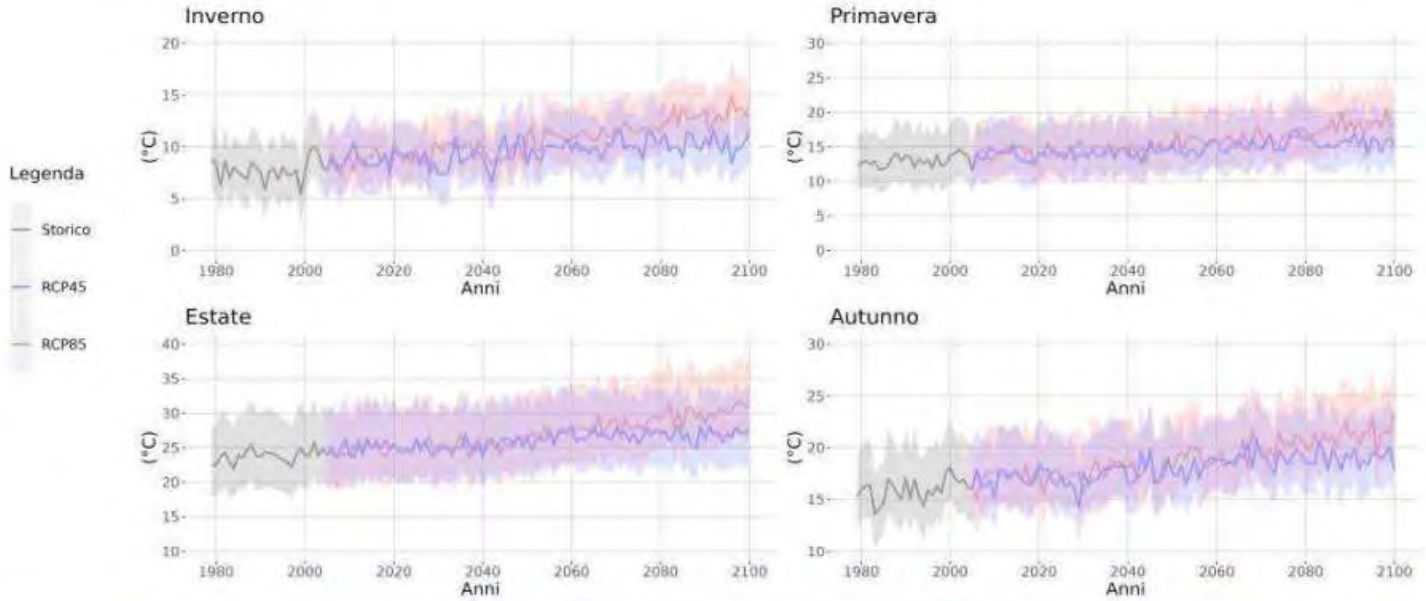




Prov. LE - Comune di: Veglie

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Vernole

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

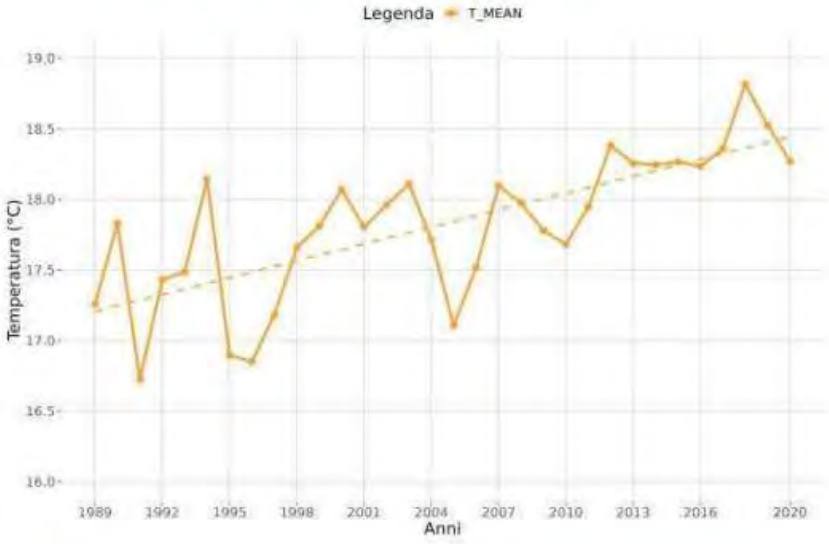
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



Prov. LE - Comune di: Vernole

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR





Prov. LE - Comune di: Vernole

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

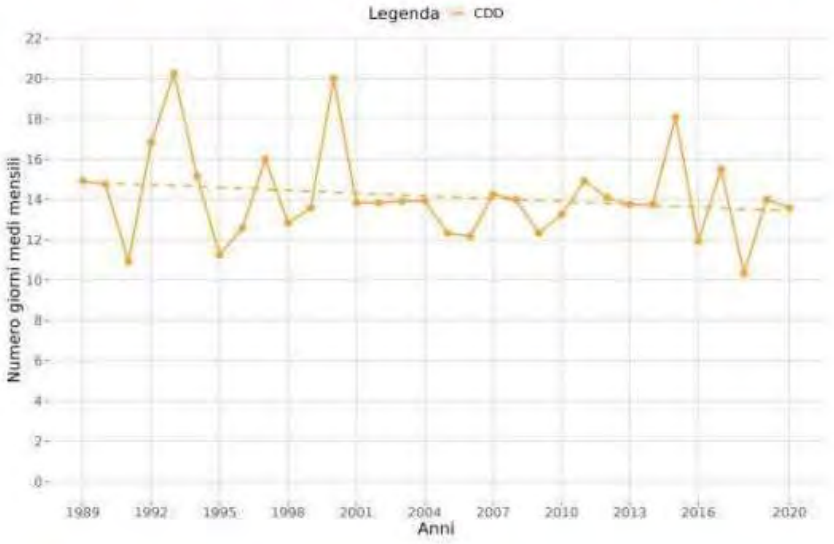




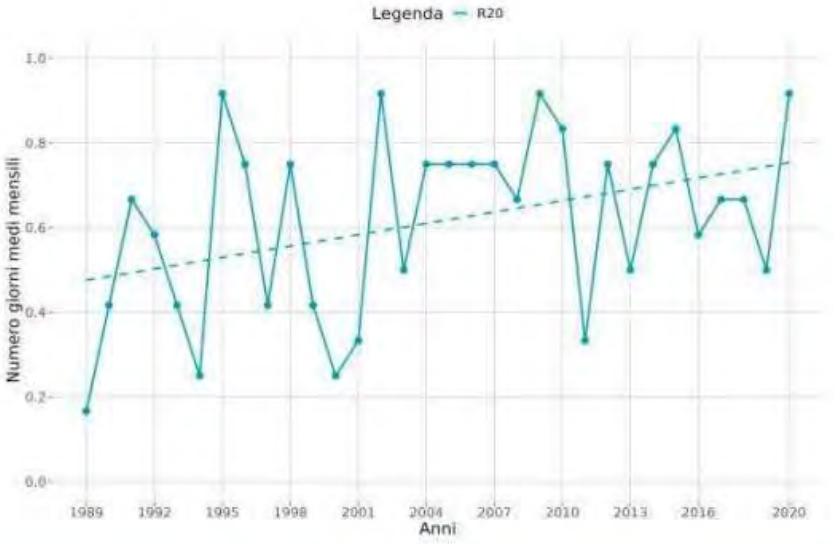
Prov. LE - Comune di: Vernole

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

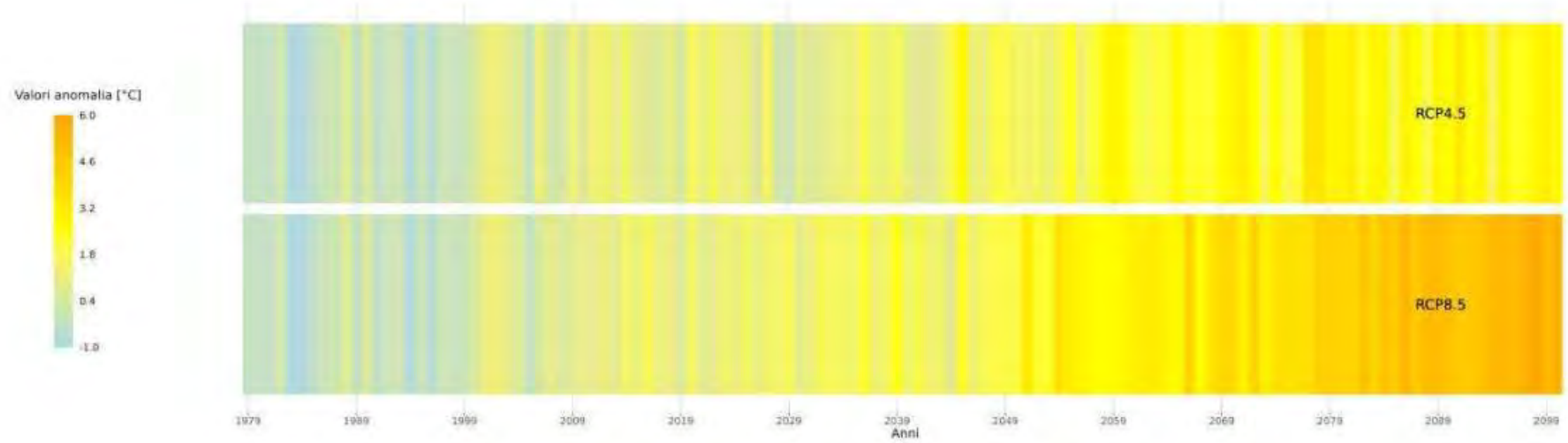




Prov. LE - Comune di: Vernole

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

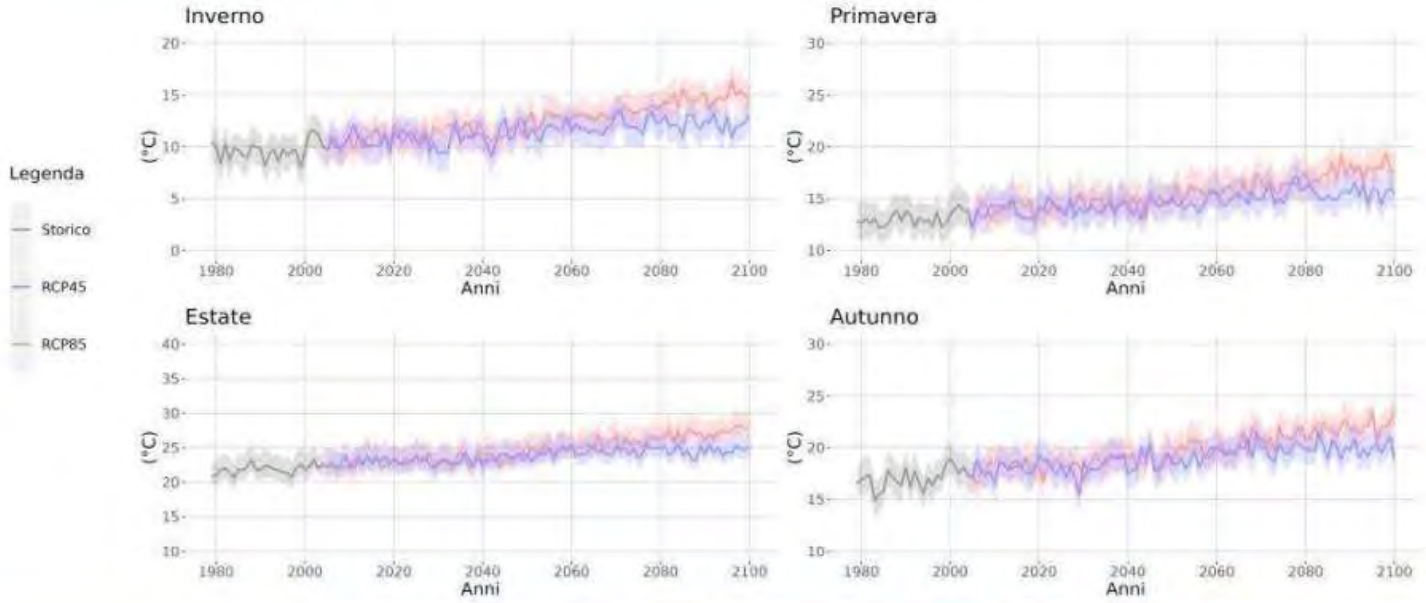




Prov. LE - Comune di: Vernole

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Lecce

Comune di Zollino

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

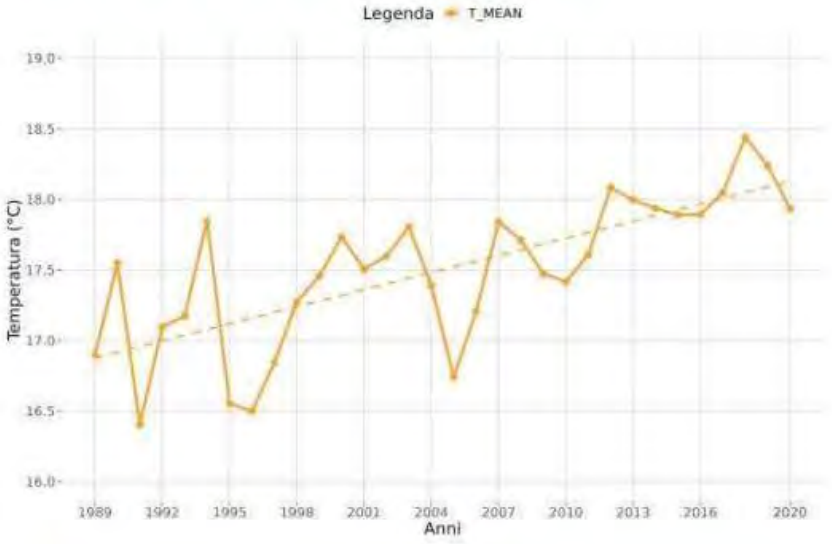
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



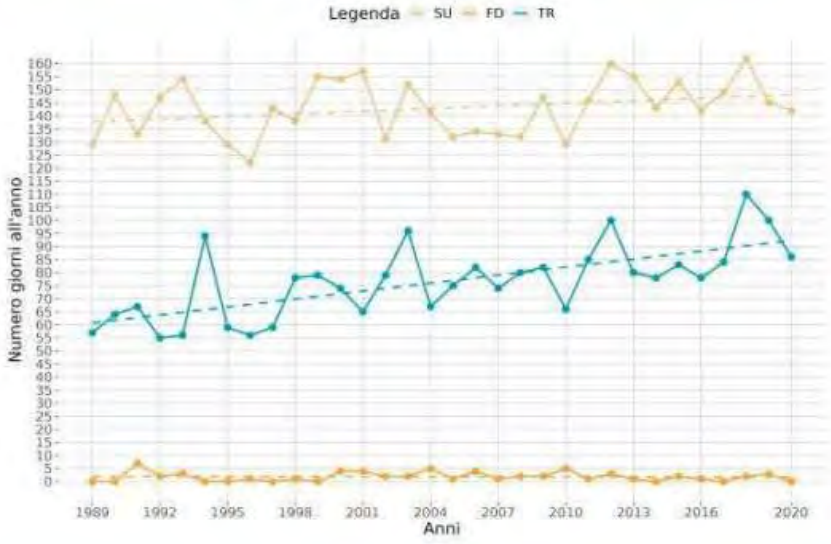
Prov. LE - Comune di: Zollino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

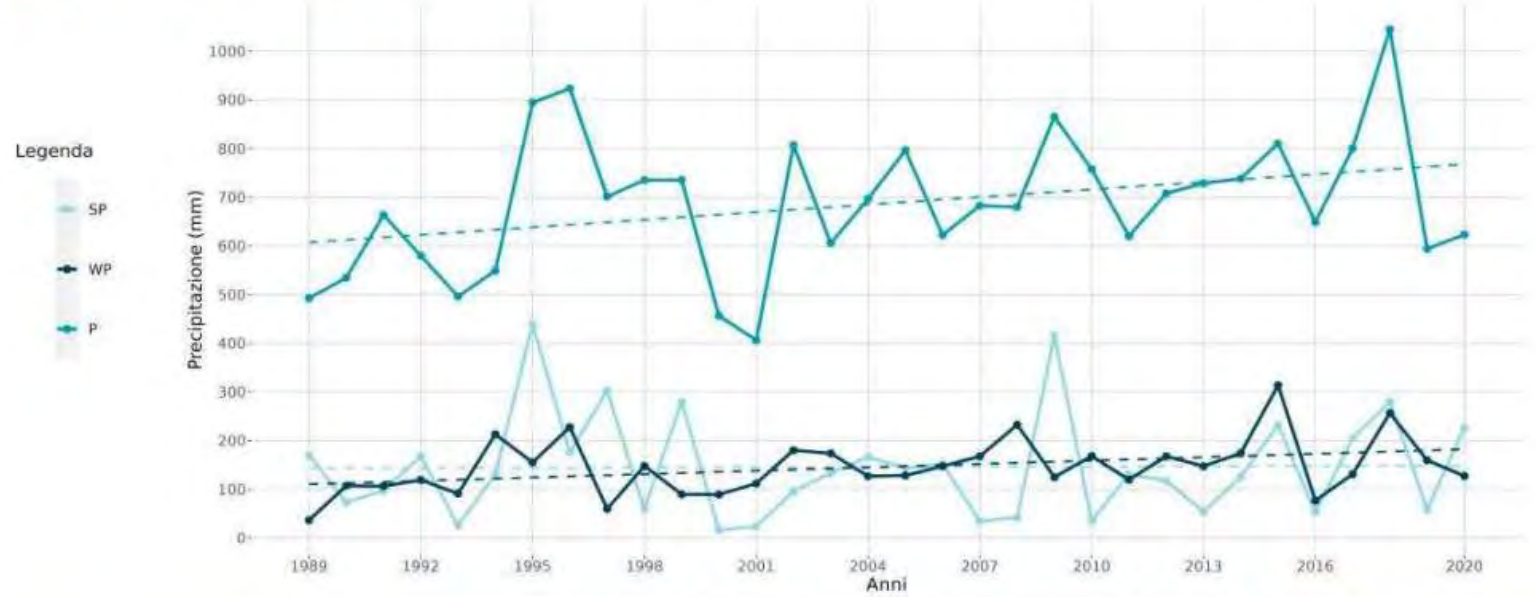




Prov. LE - Comune di: Zollino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

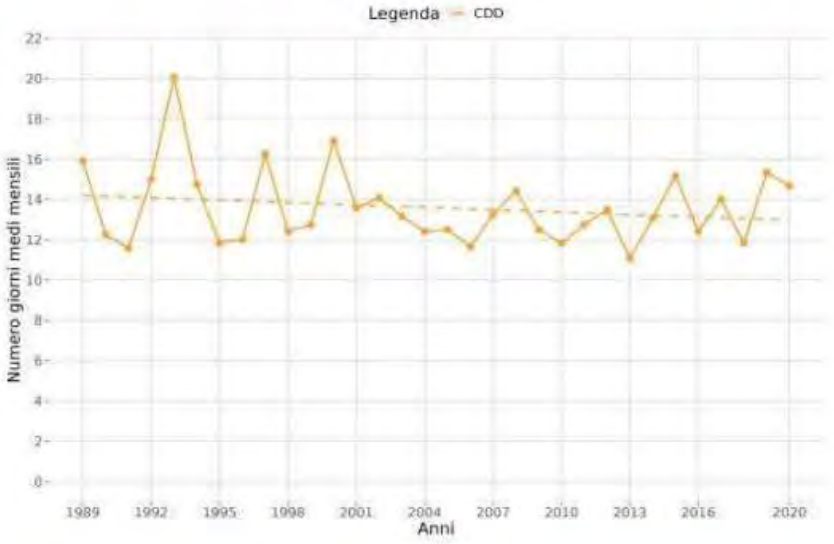




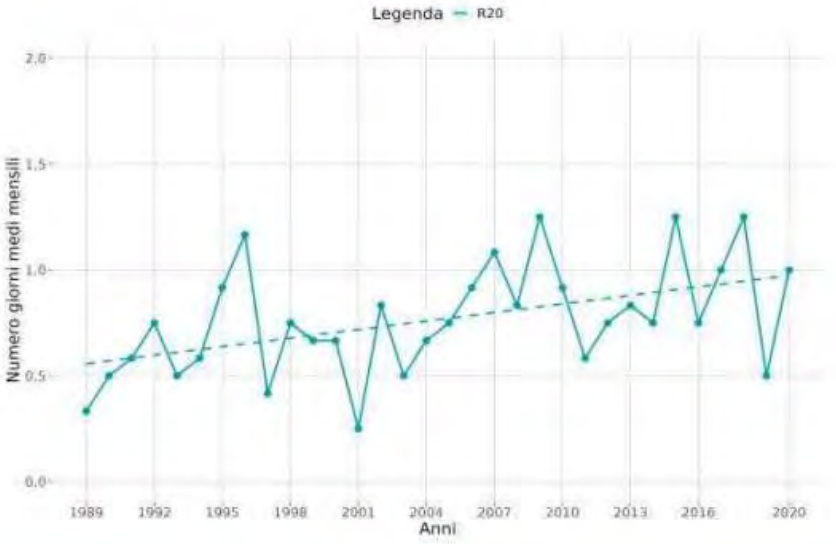
Prov. LE - Comune di: Zollino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

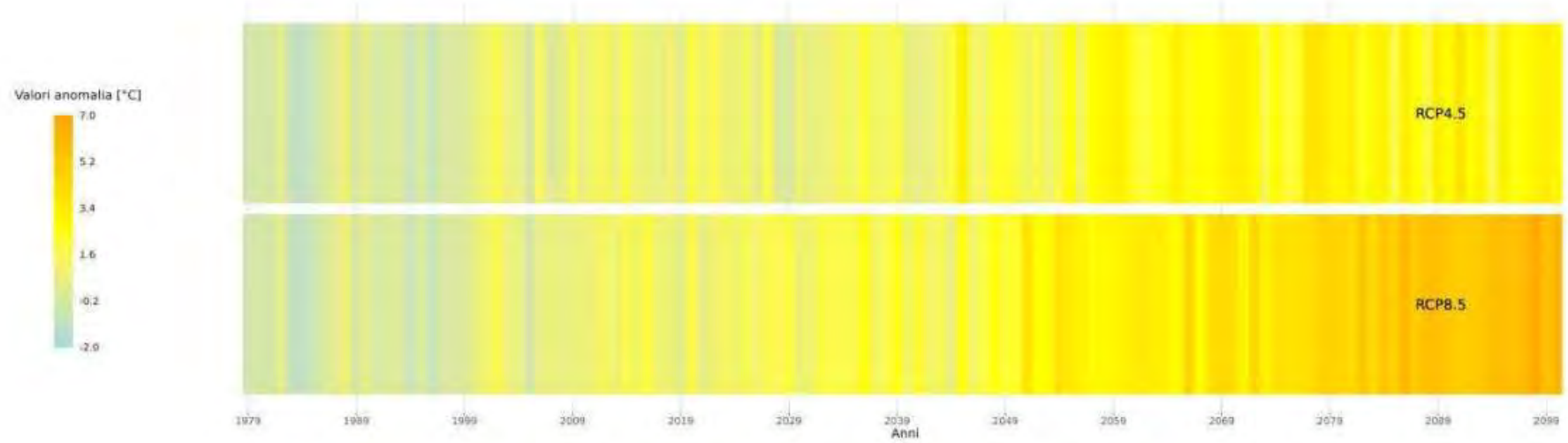




Prov. LE - Comune di: Zollino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

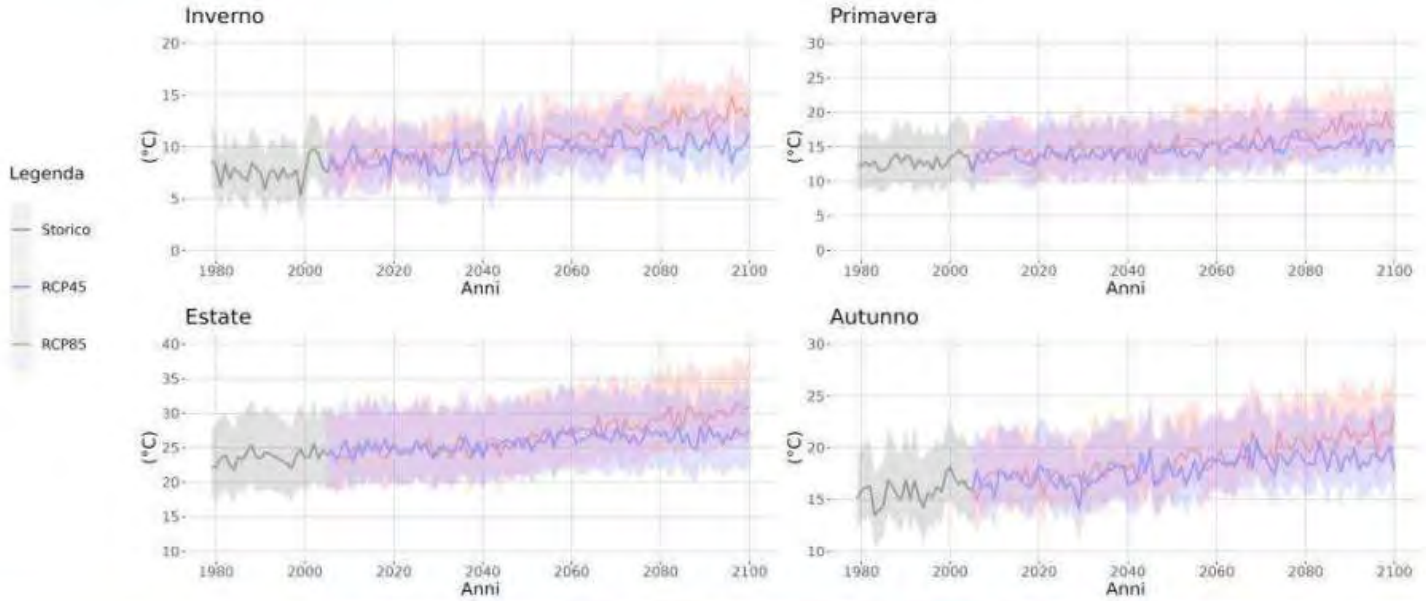




Prov. LE - Comune di: Zollino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Taranto

Comune di Avetrana

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

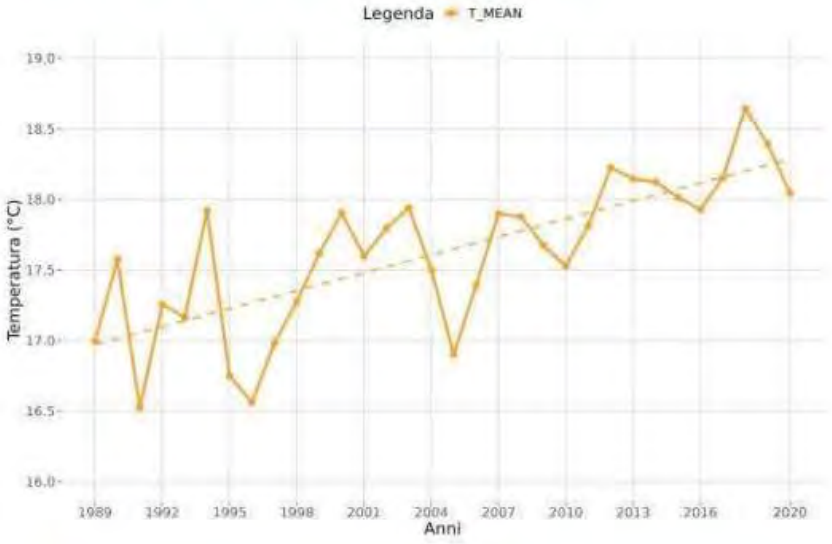
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



Prov. TA - Comune di: Avetrana

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

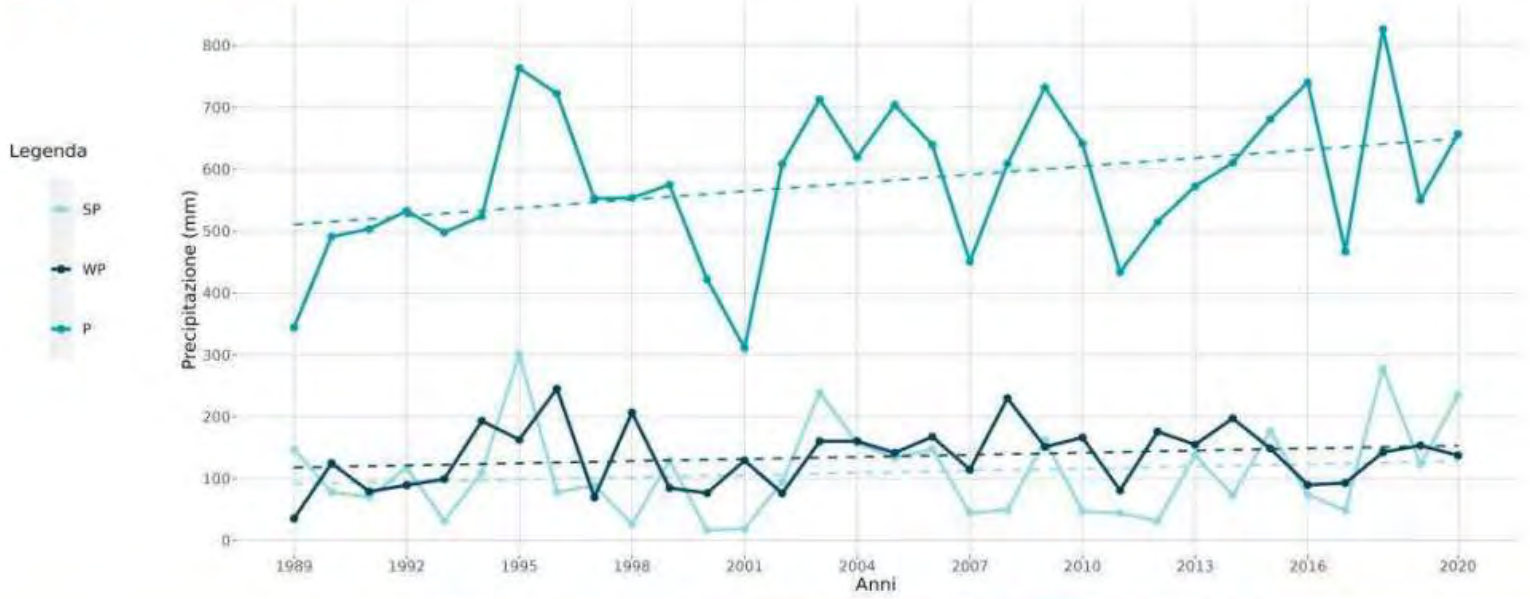




Prov. TA - Comune di: Avetrana

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

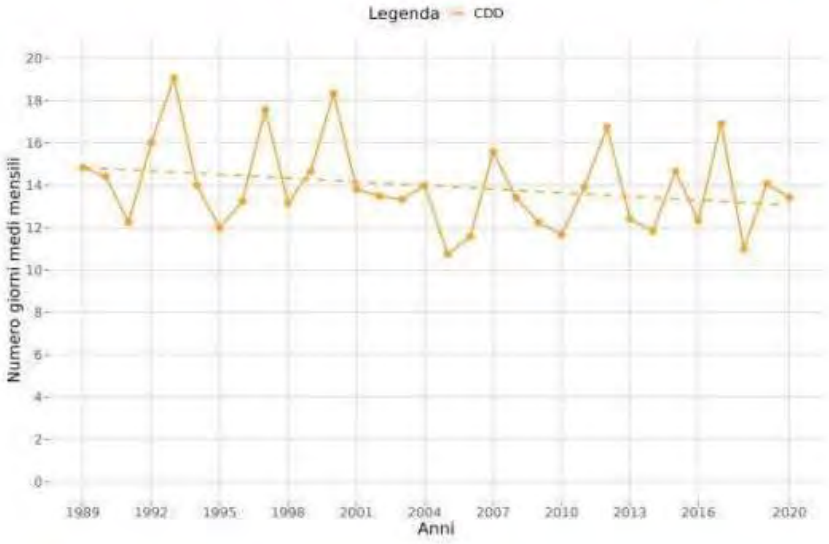




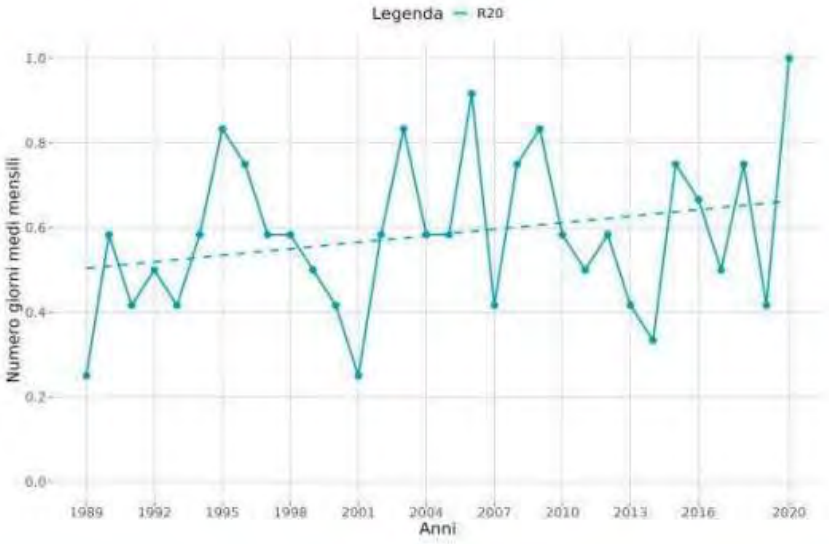
Prov. TA - Comune di: Avetrana

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

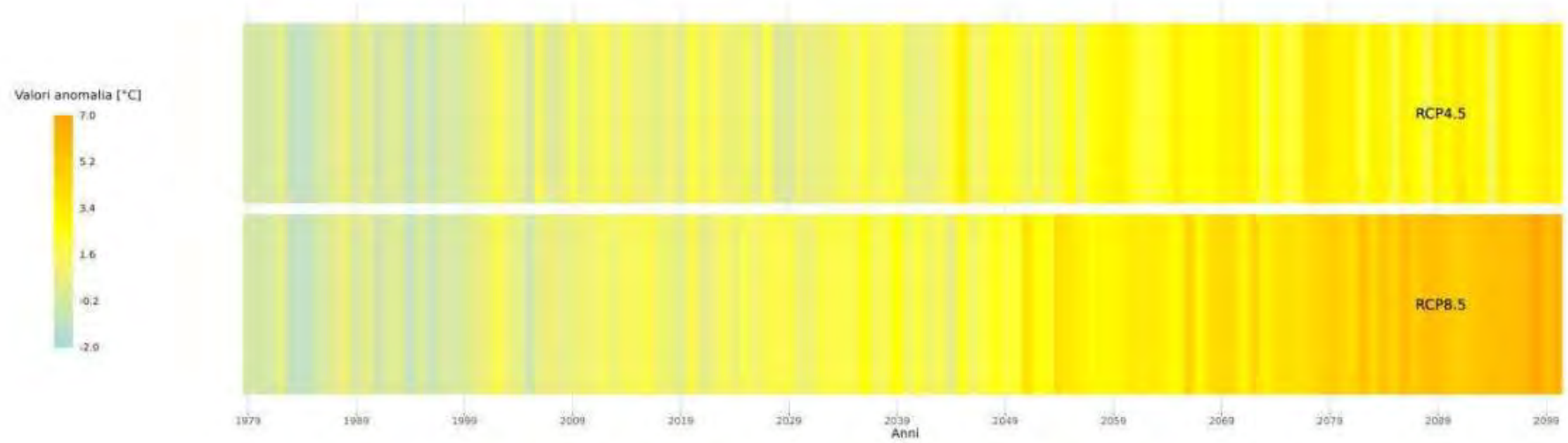




Prov. TA - Comune di: Avetrana

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

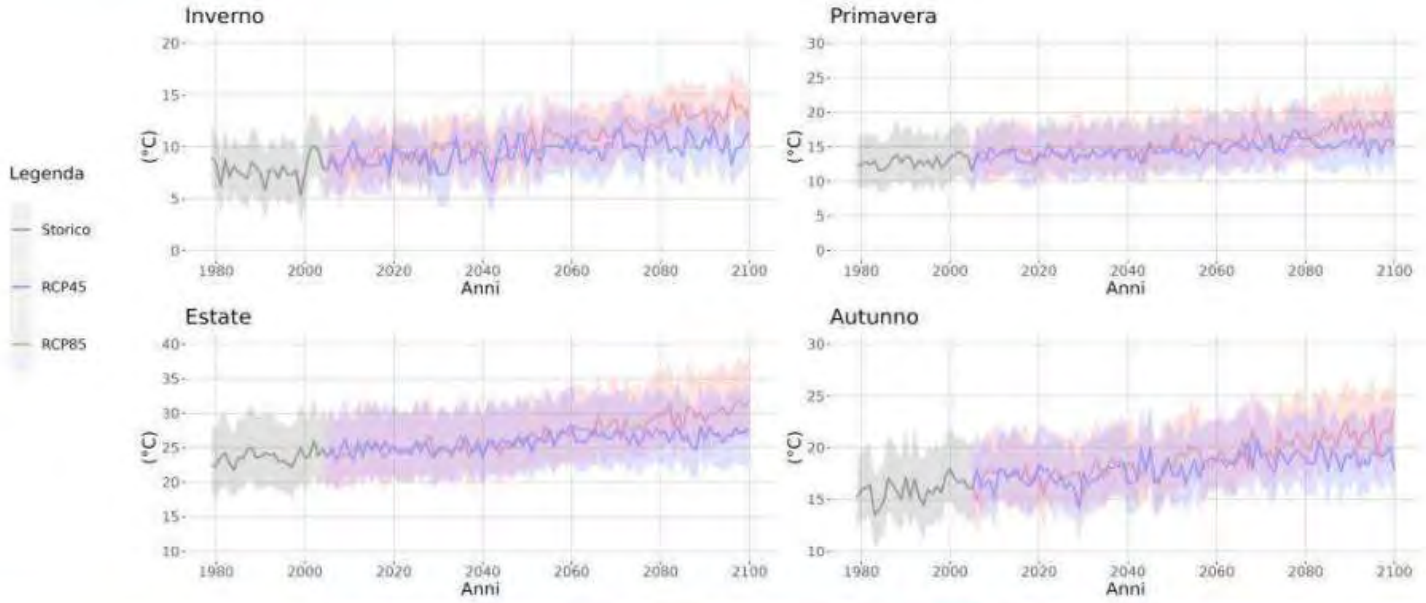




Prov. TA - Comune di: Avetrana

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Taranto

Comune di Carosino

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

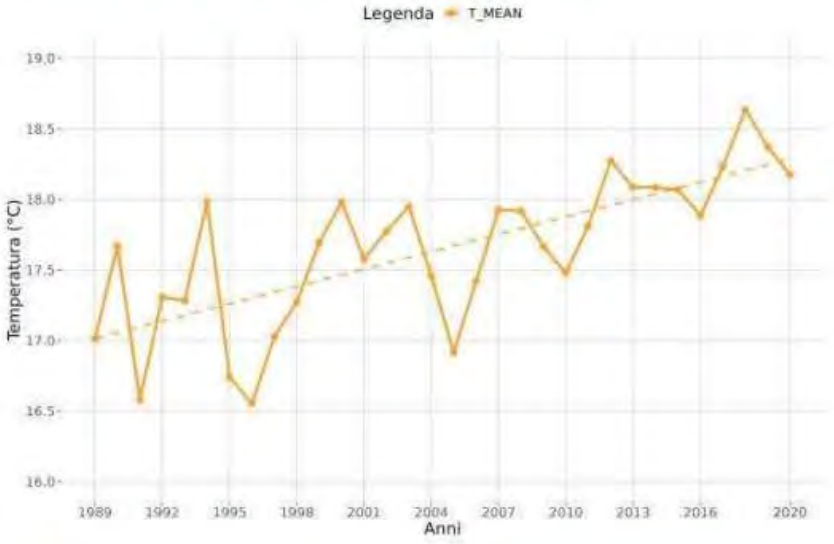
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



Prov. TA - Comune di: Carosino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

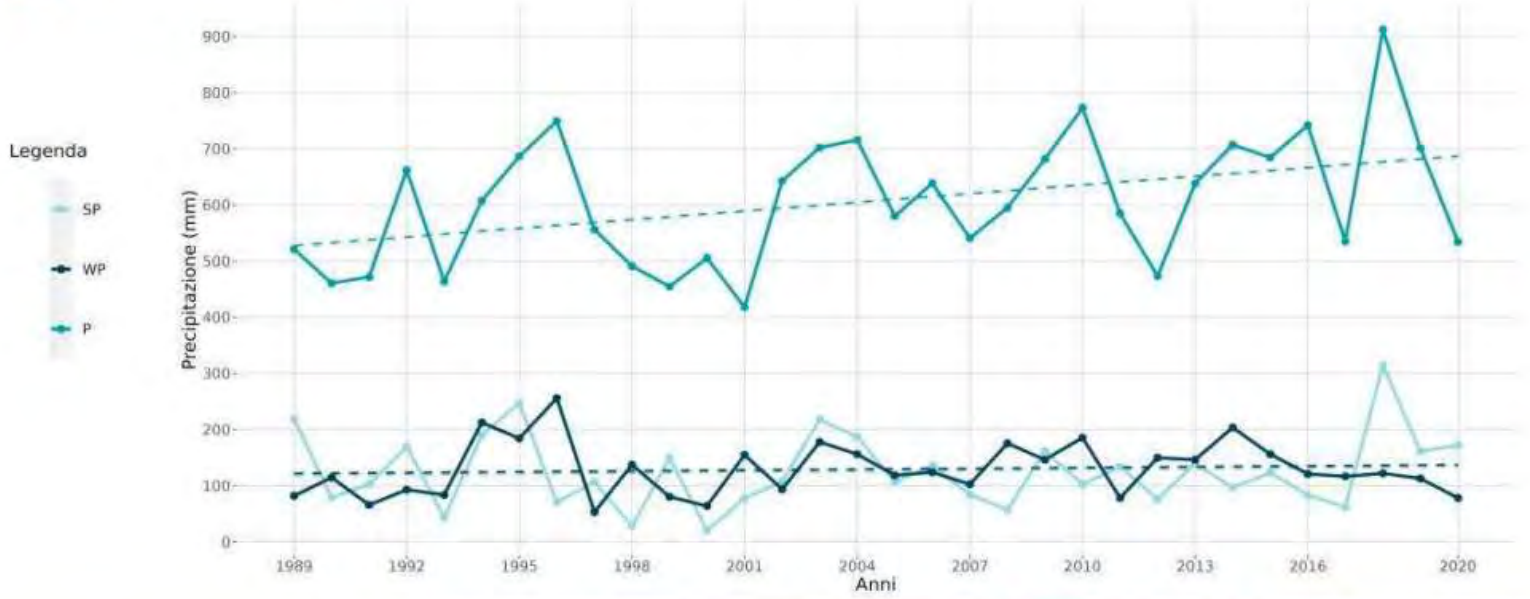




Prov. TA - Comune di: Carosino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

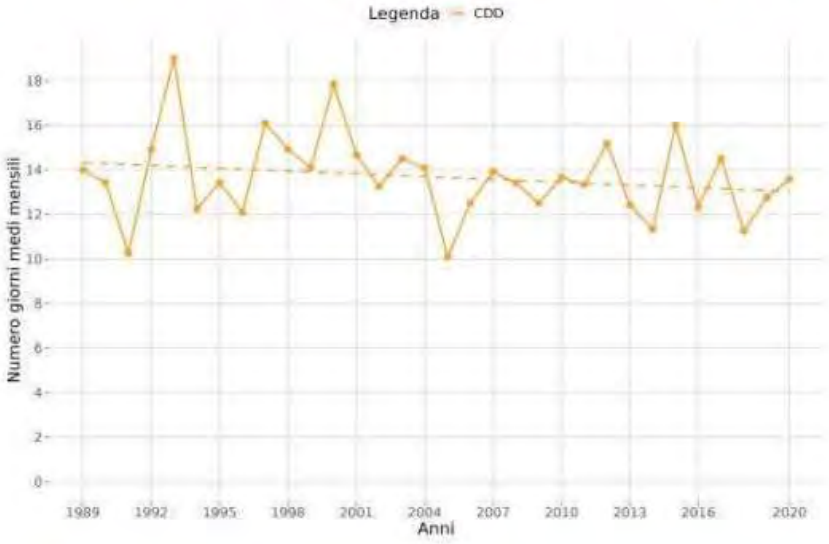




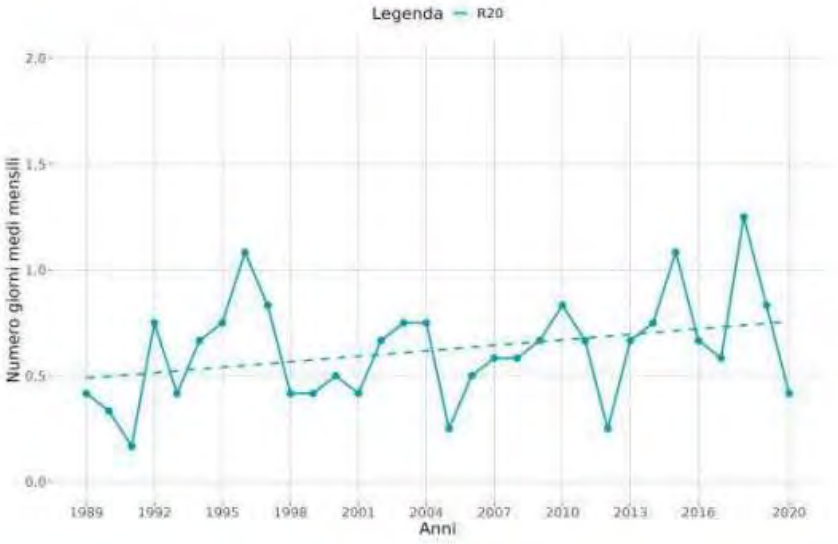
Prov. TA - Comune di: Carosino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

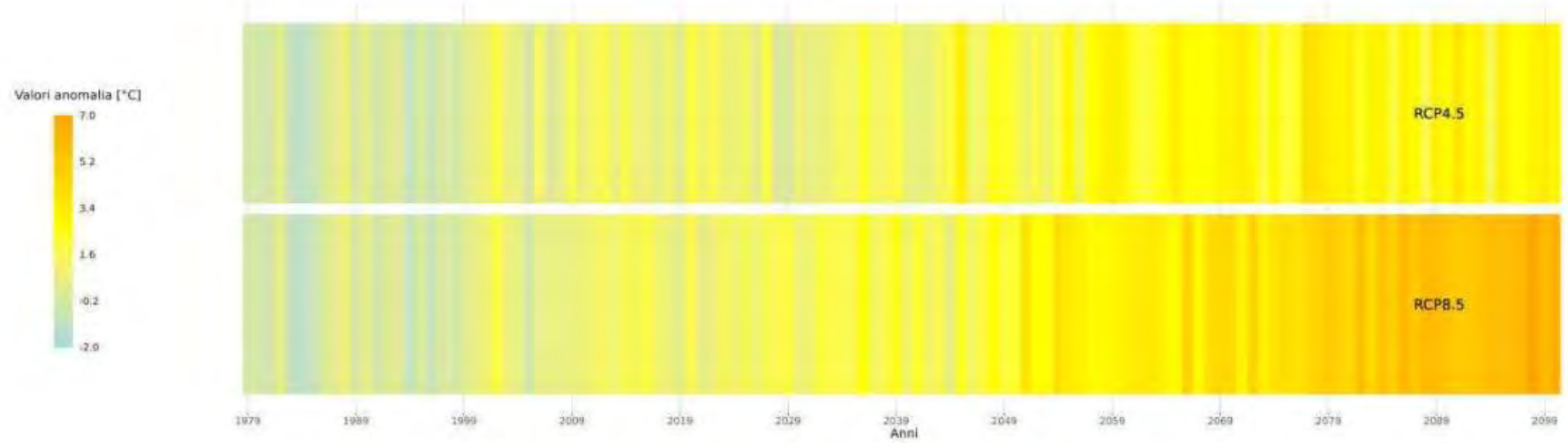




Prov. TA - Comune di: Carosino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

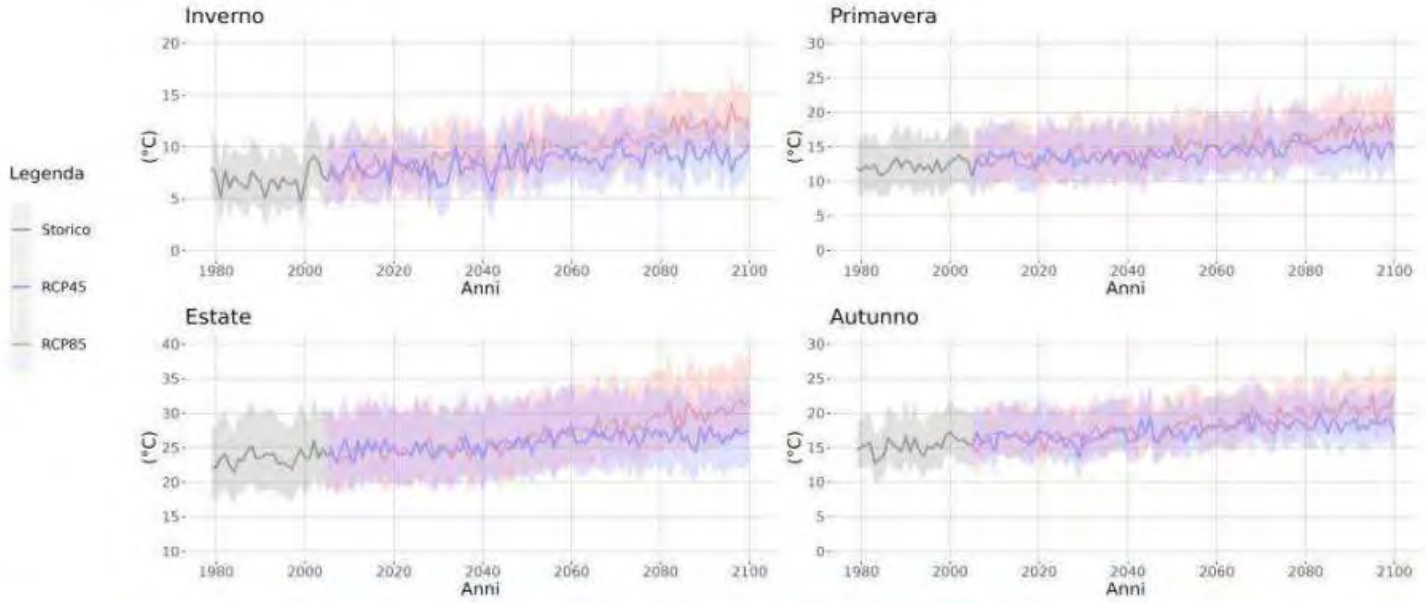




Prov. TA - Comune di: Carosino

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Taranto

Comune di Castellaneta

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

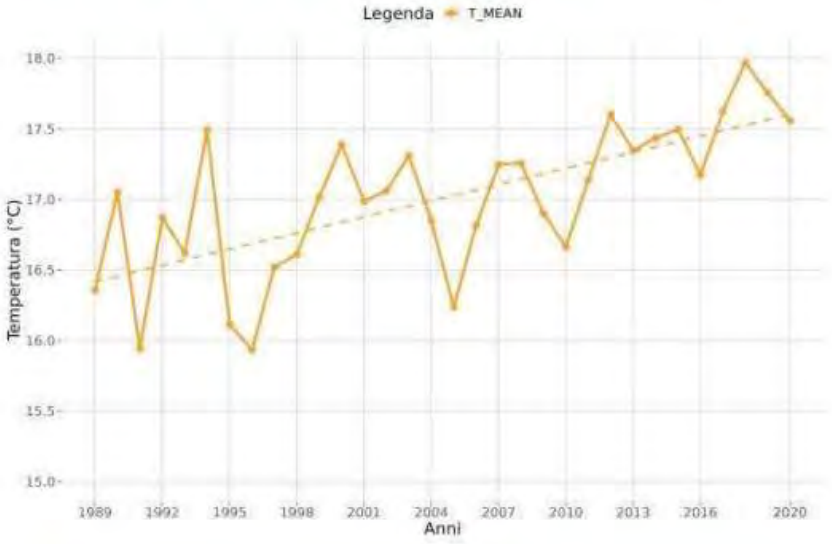
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



Prov. TA - Comune di: Castellaneta

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

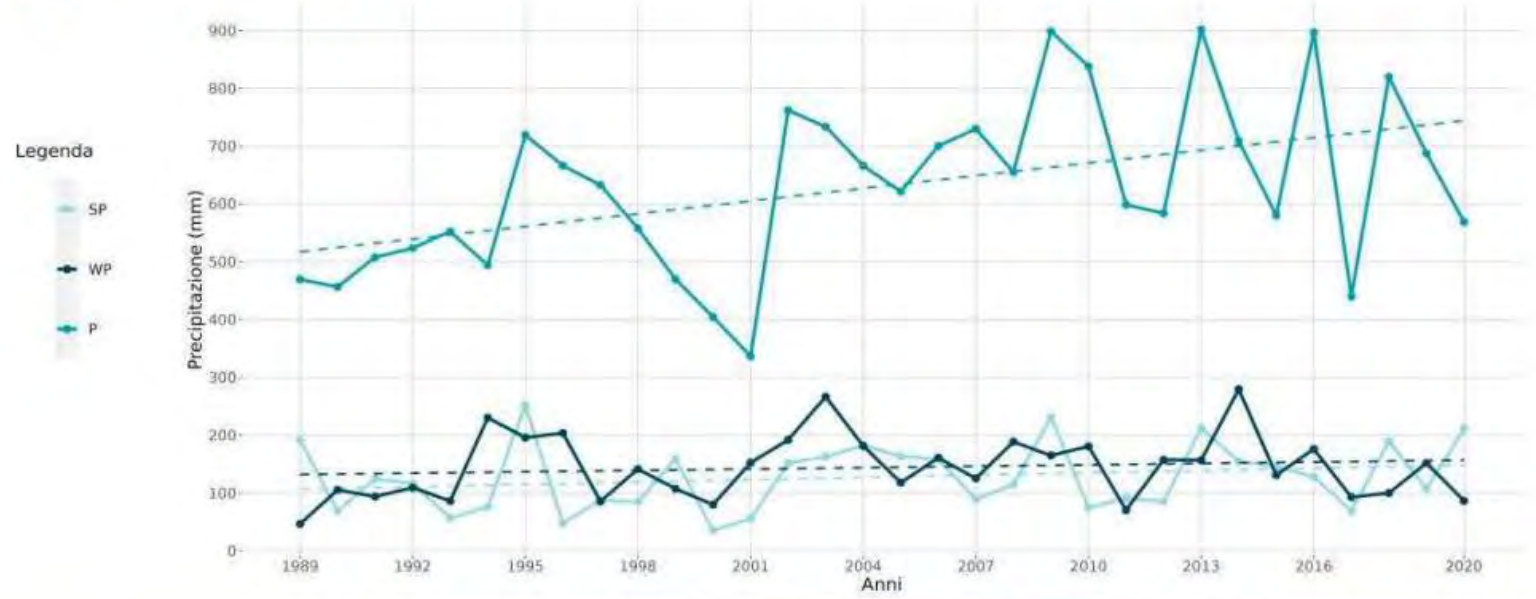




Prov. TA - Comune di: Castellaneta

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

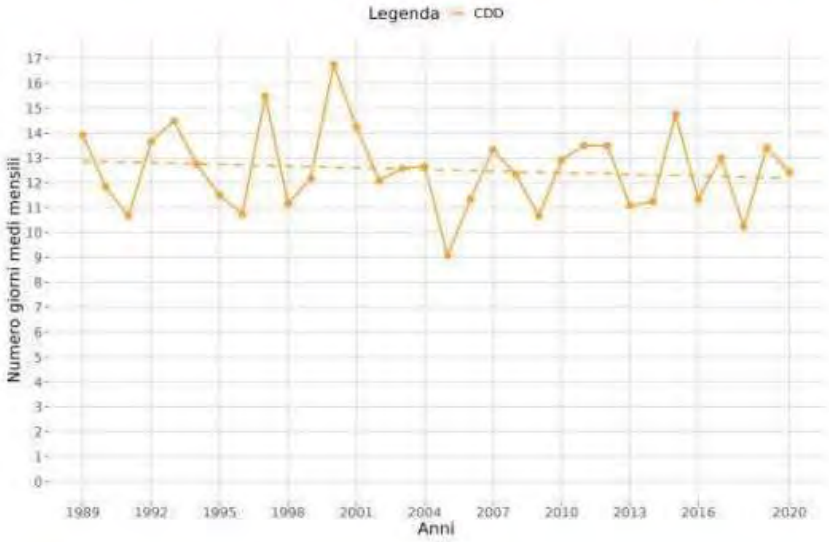




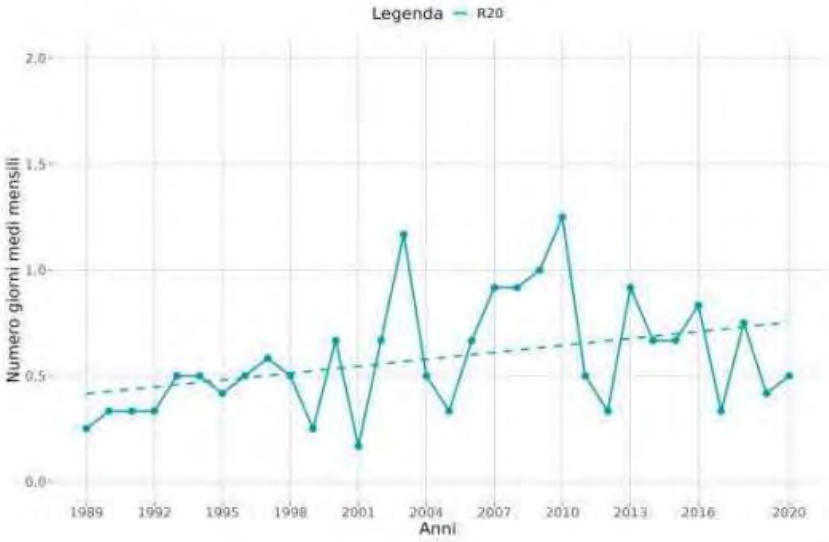
Prov. TA - Comune di: Castellaneta

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

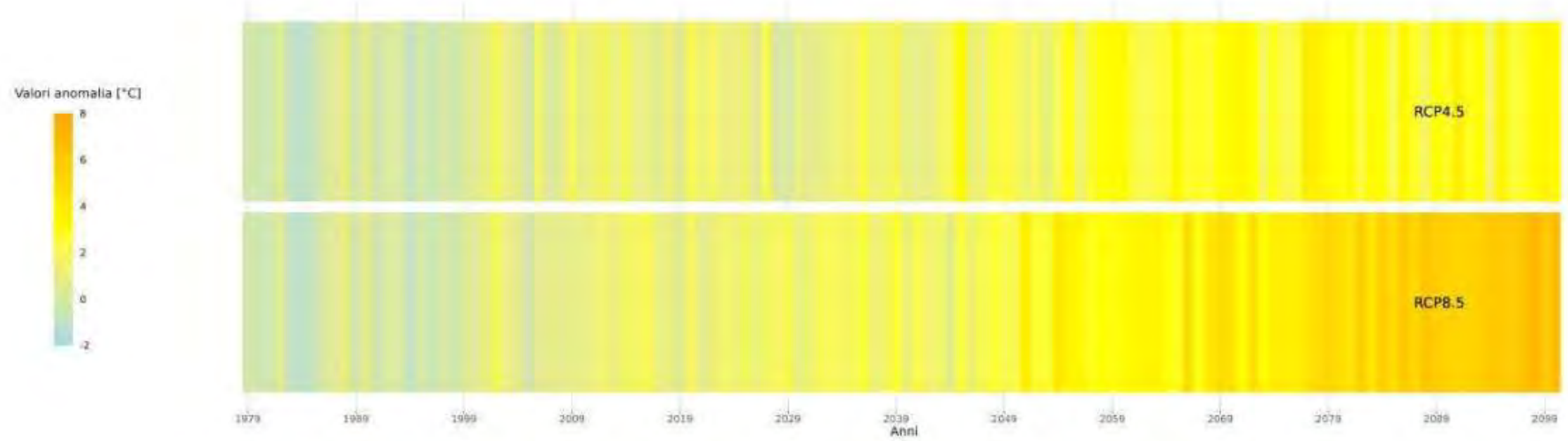




Prov. TA - Comune di: Castellaneta

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

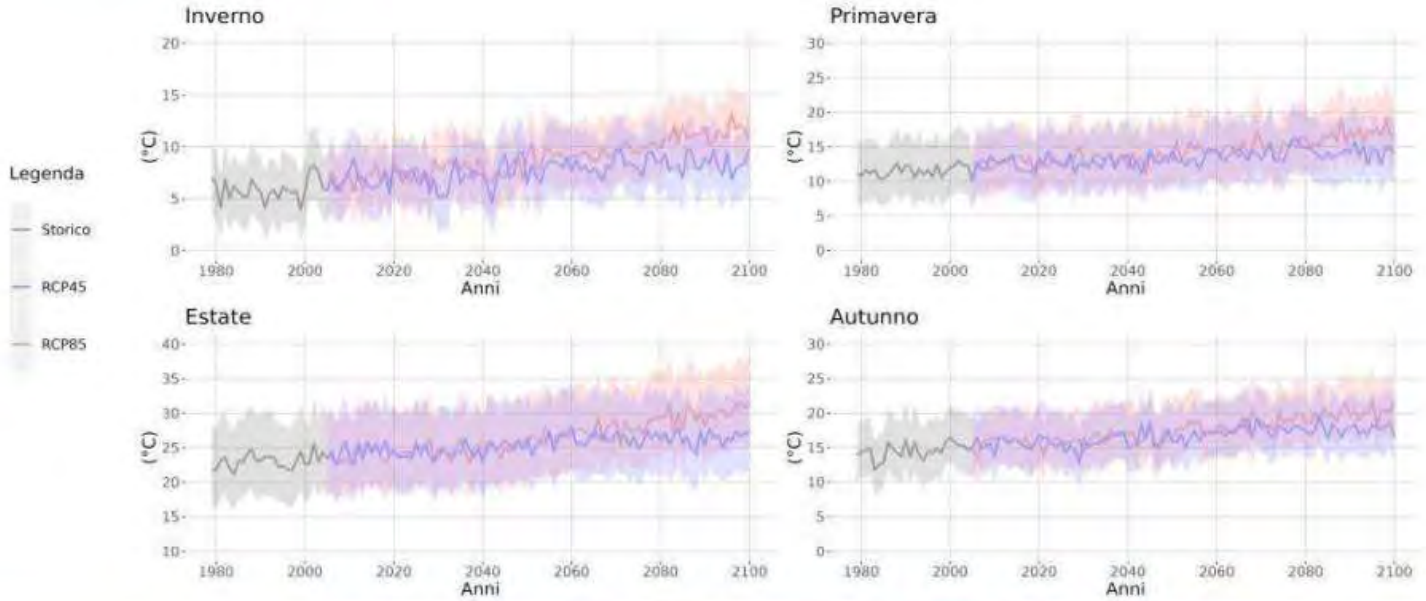




Prov. TA - Comune di: Castellaneta

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Taranto

Comune di Crispiano

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

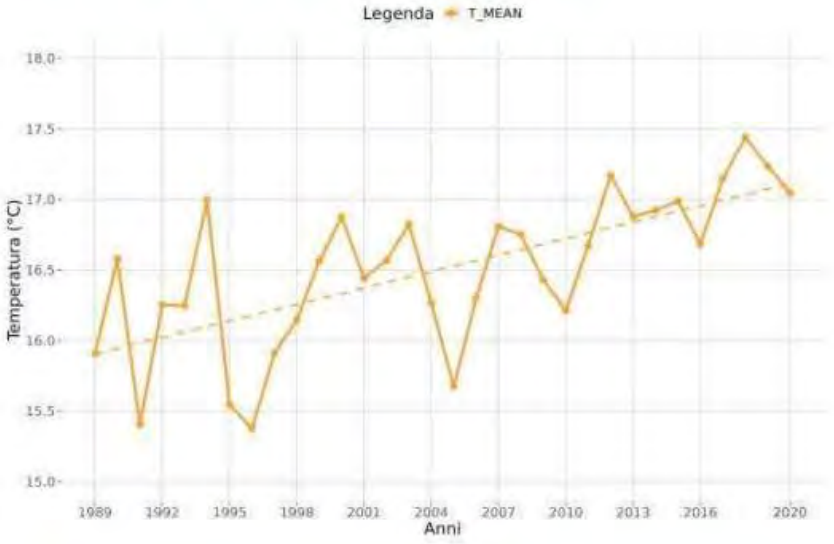
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



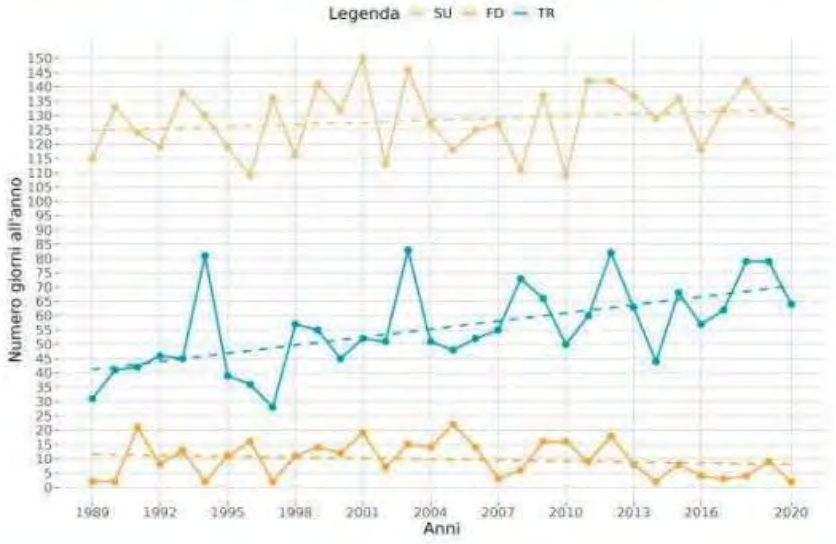
Prov. TA - Comune di: Crispiano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

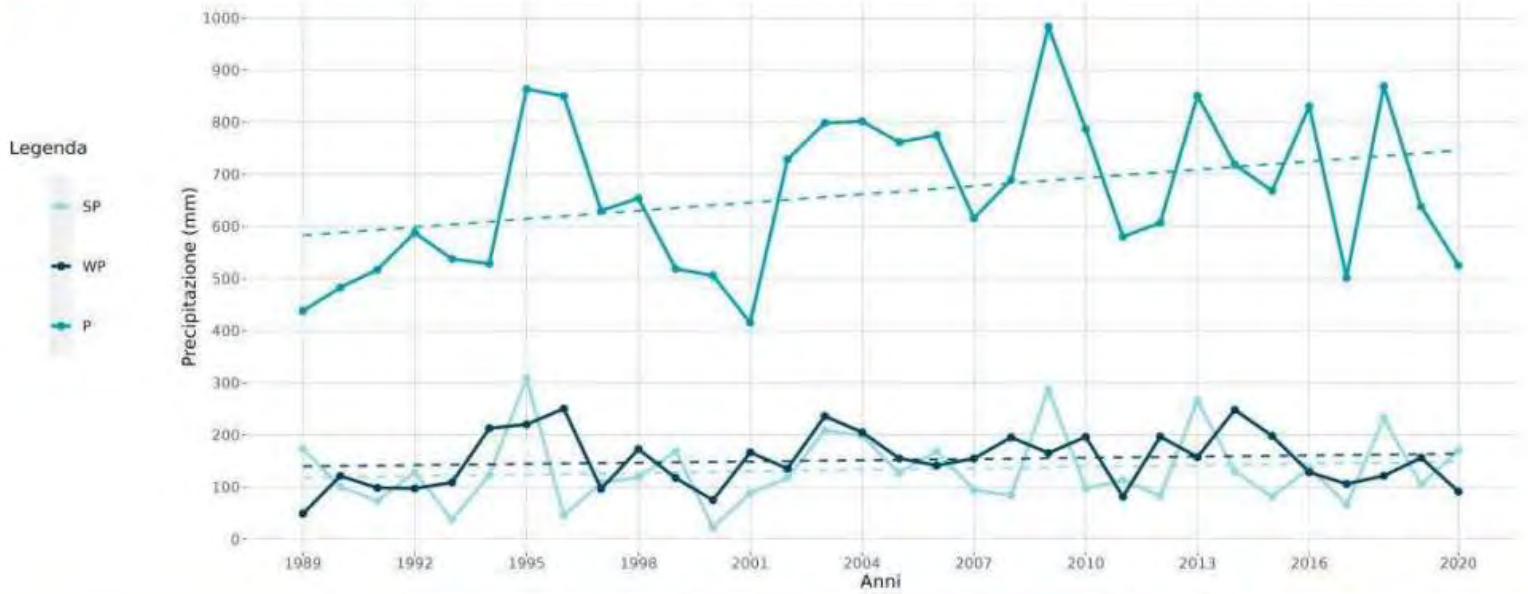




Prov. TA - Comune di: Crispiano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

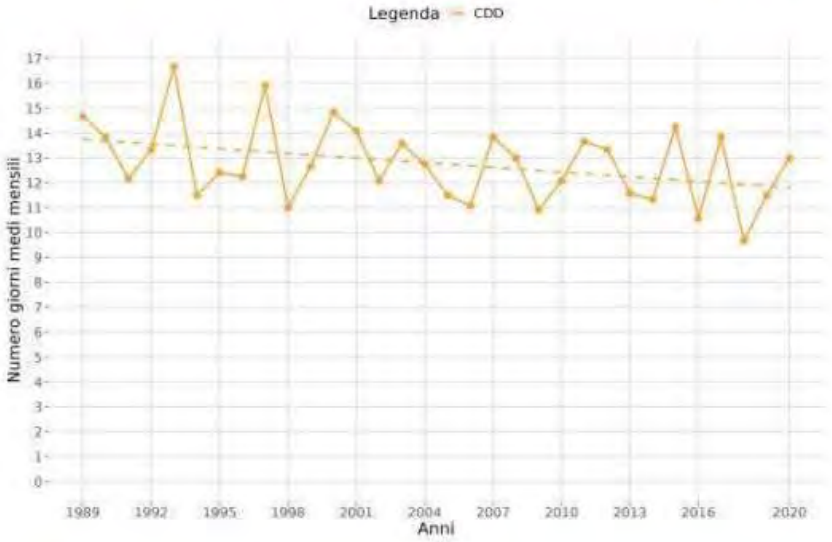




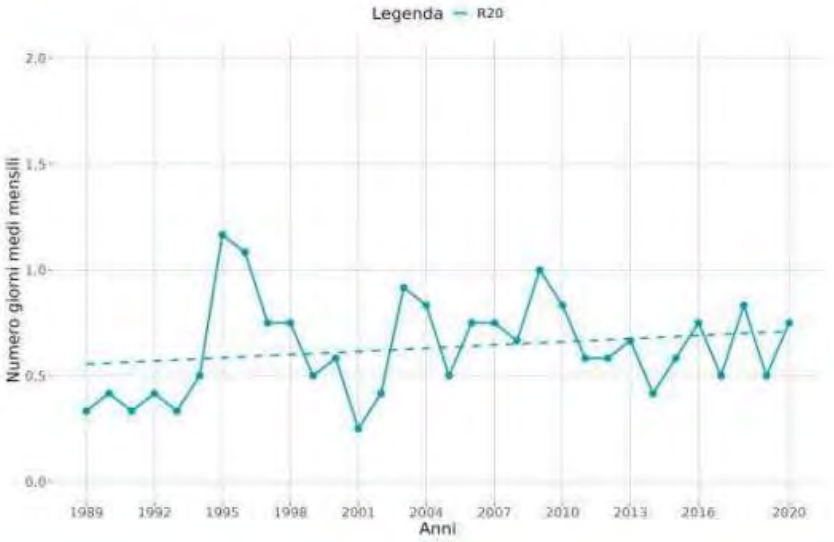
Prov. TA - Comune di: Crispiano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

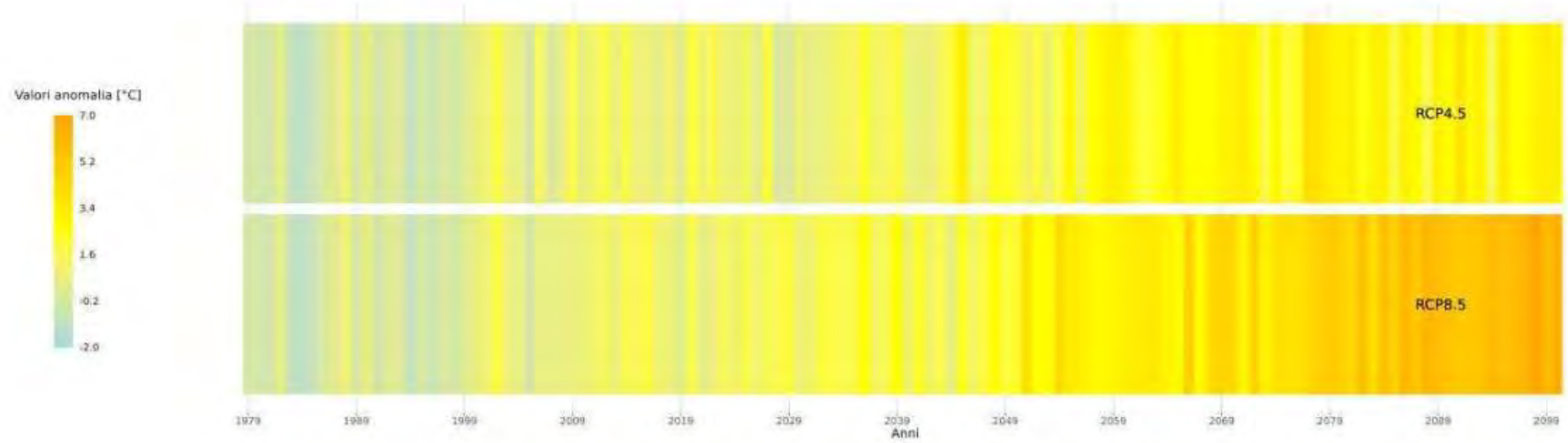




Prov. TA - Comune di: Crispiano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

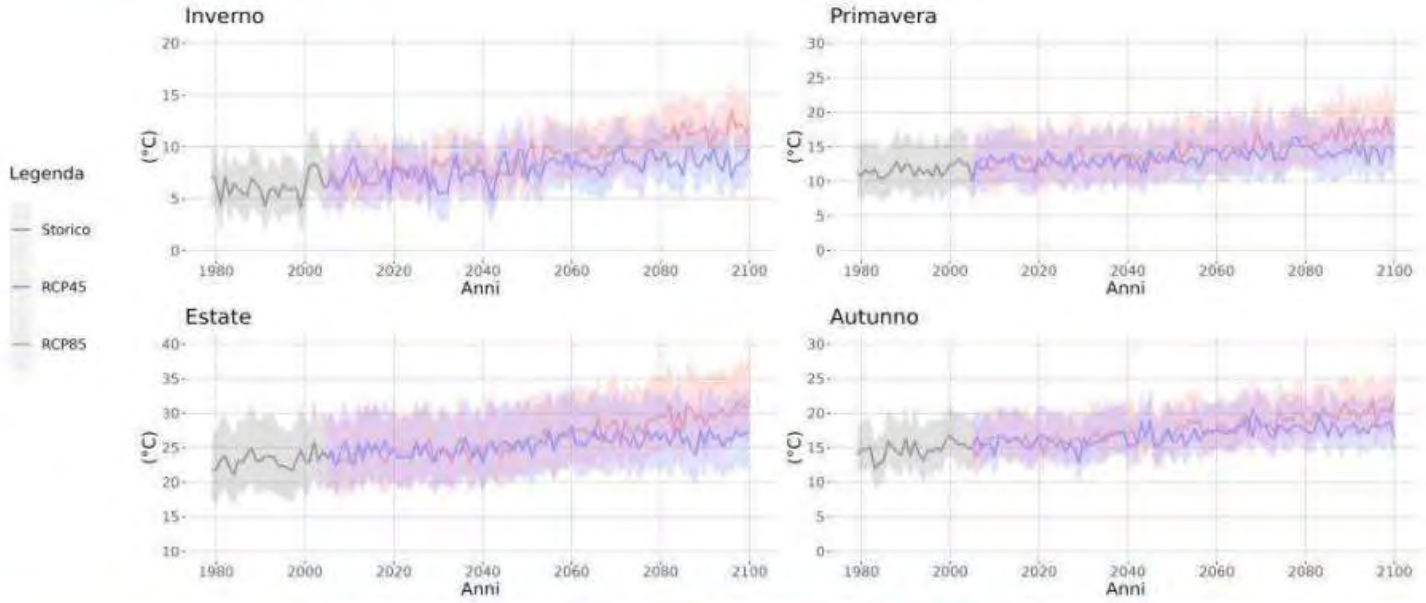




Prov. TA - Comune di: Crispiano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Taranto

Comune di Faggiano

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

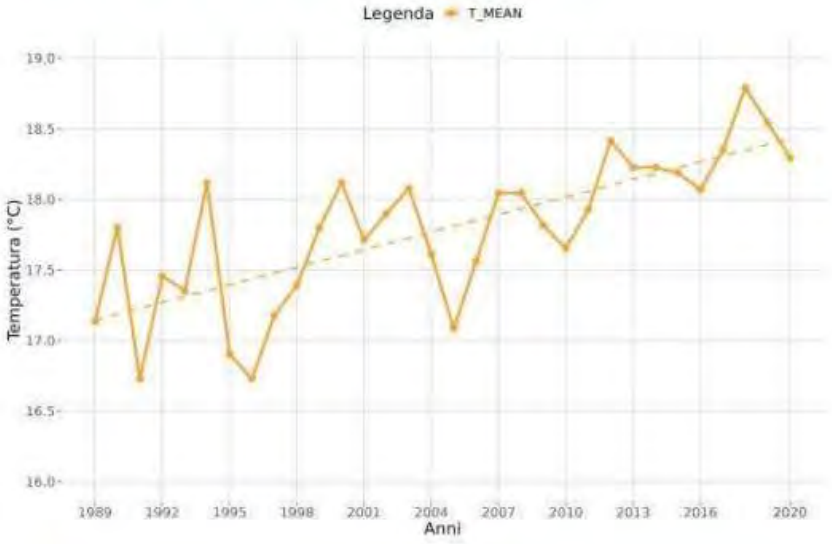
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



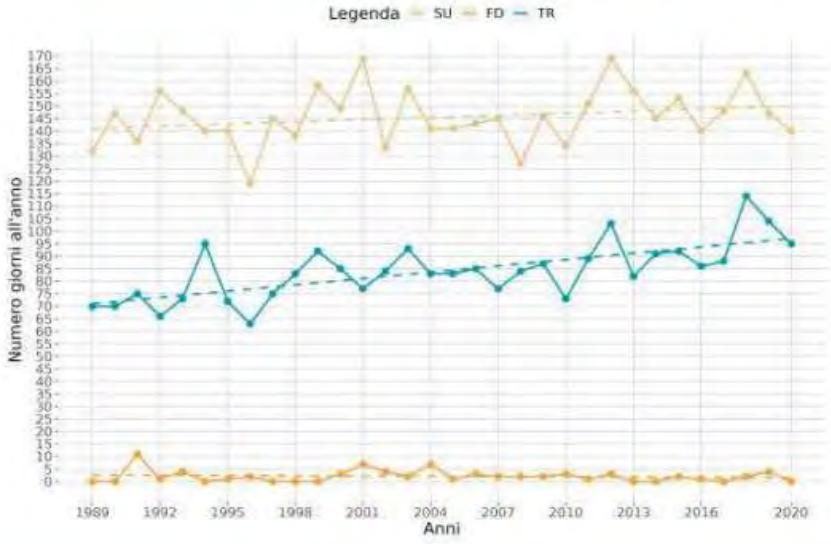
Prov. TA - Comune di: Faggiano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

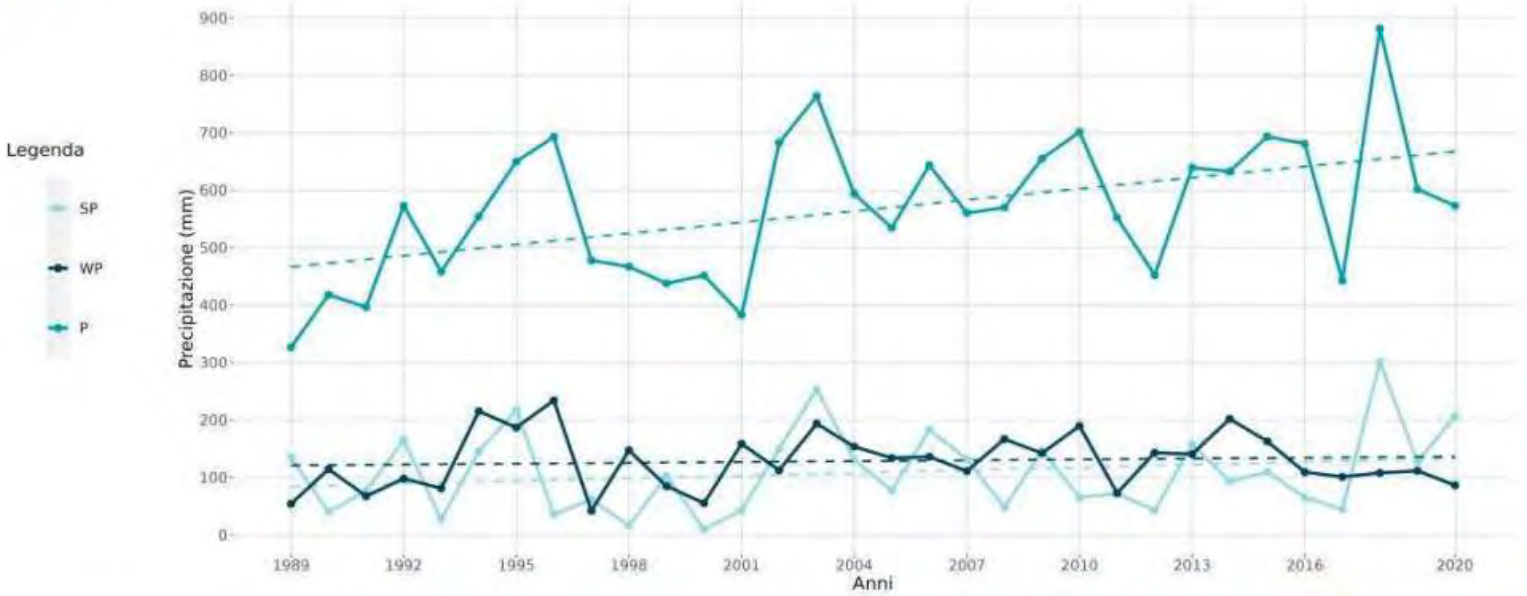




Prov. TA - Comune di: Faggiano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

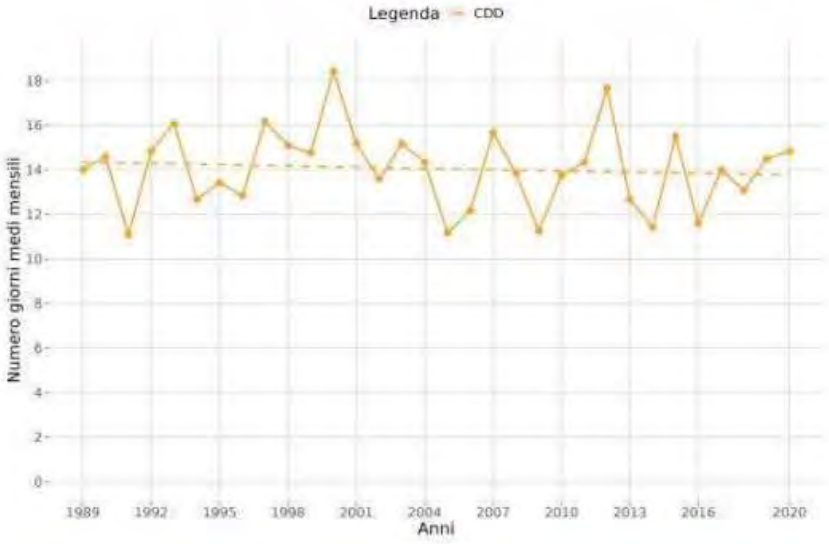




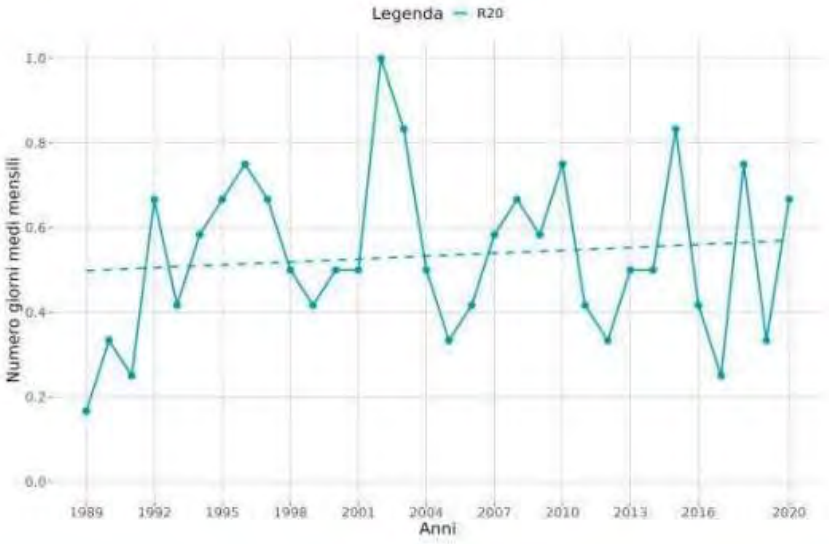
Prov. TA - Comune di: Faggiano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

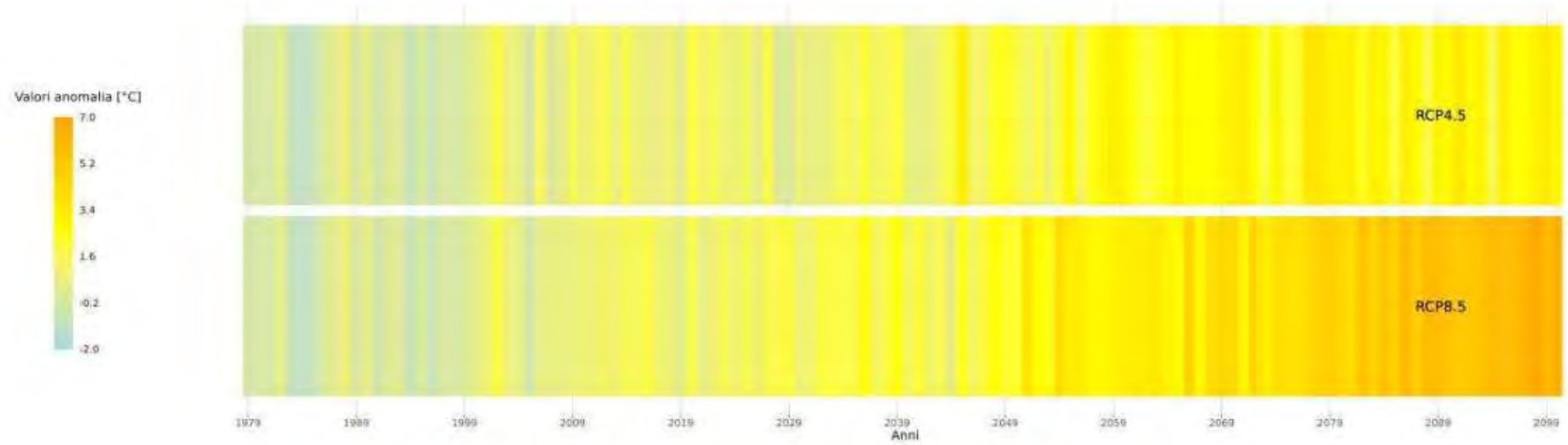




Prov. TA - Comune di: Faggiano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

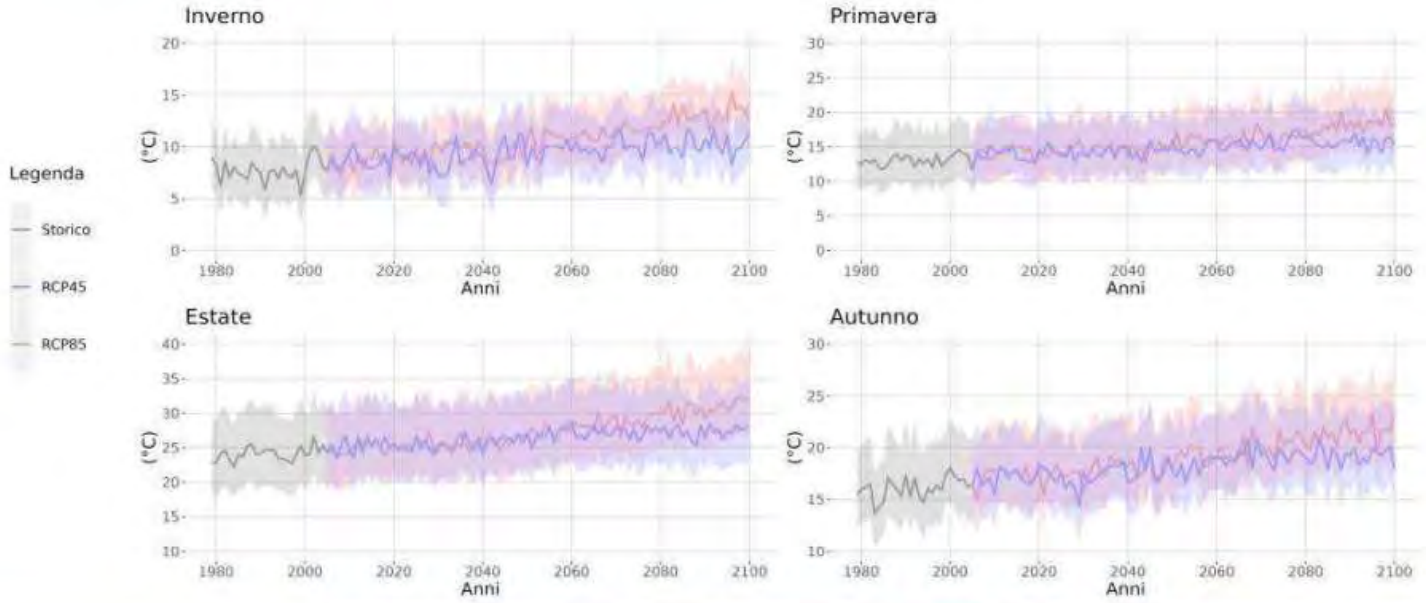




Prov. TA - Comune di: Faggiano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Taranto

Comune di Fragagnano

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

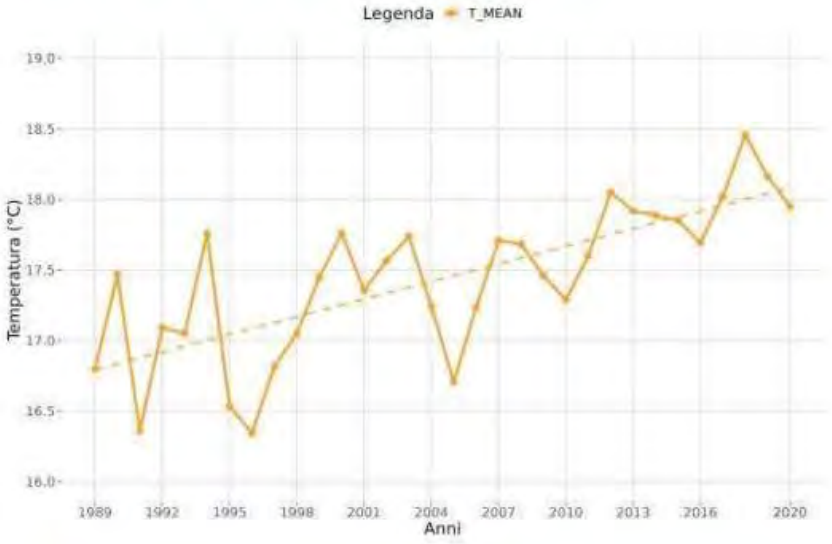
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



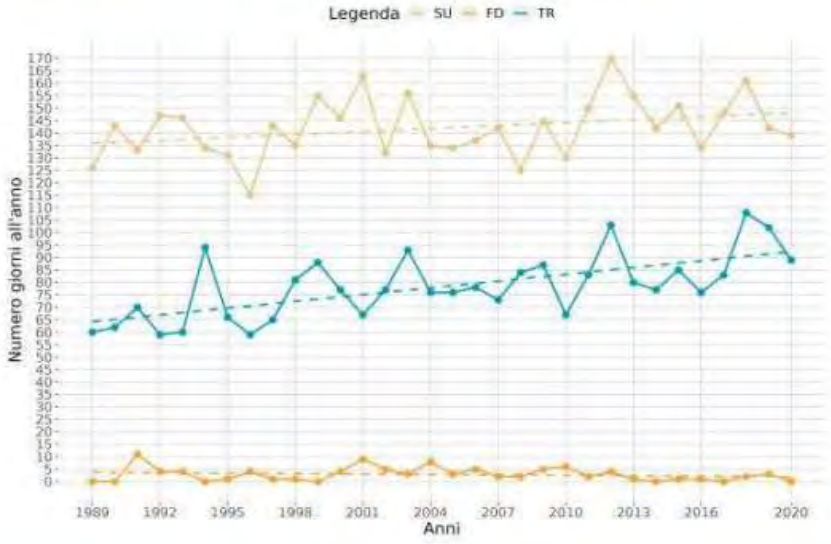
Prov. TA - Comune di: Fragagnano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

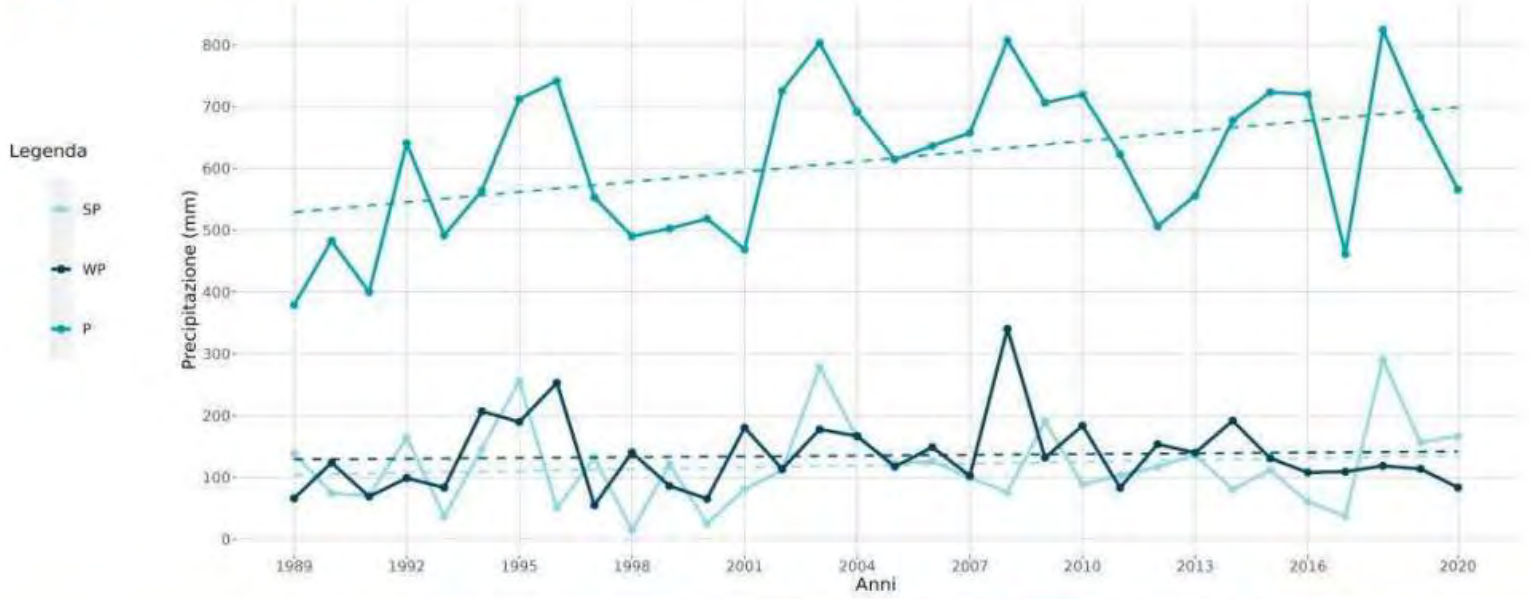




Prov. TA - Comune di: Fragagnano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

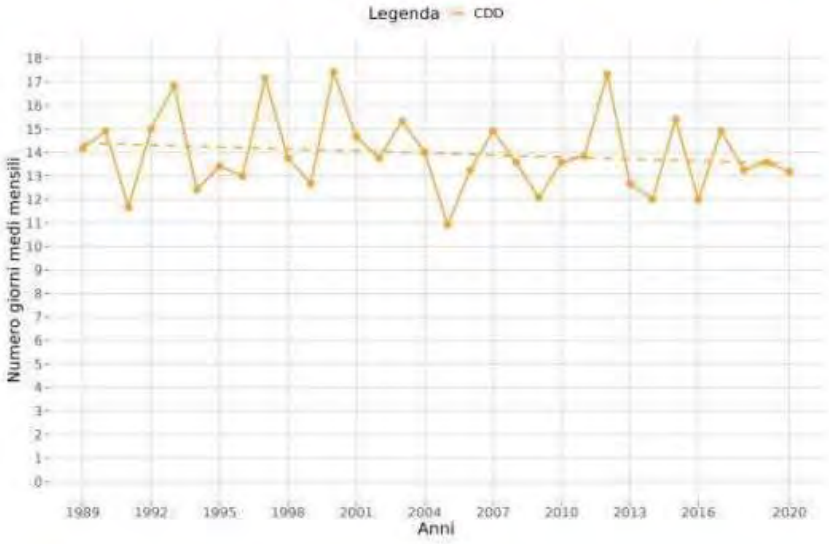




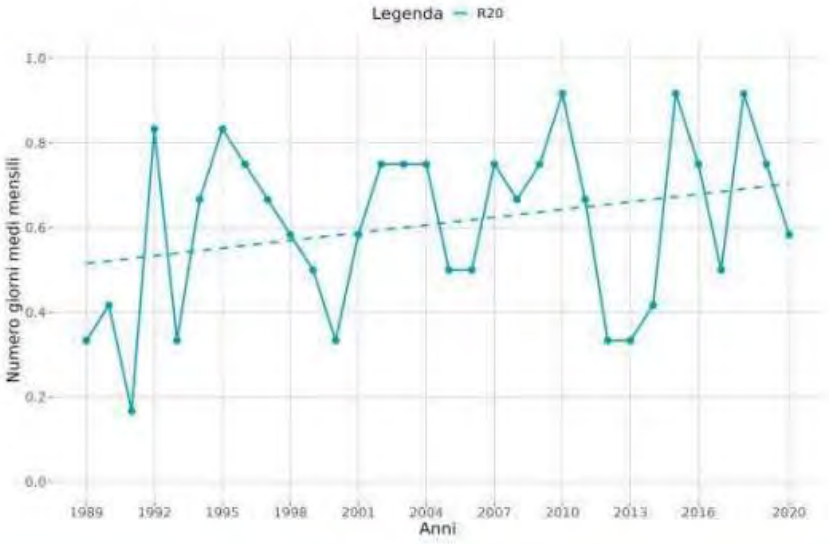
Prov. TA - Comune di: Fragagnano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

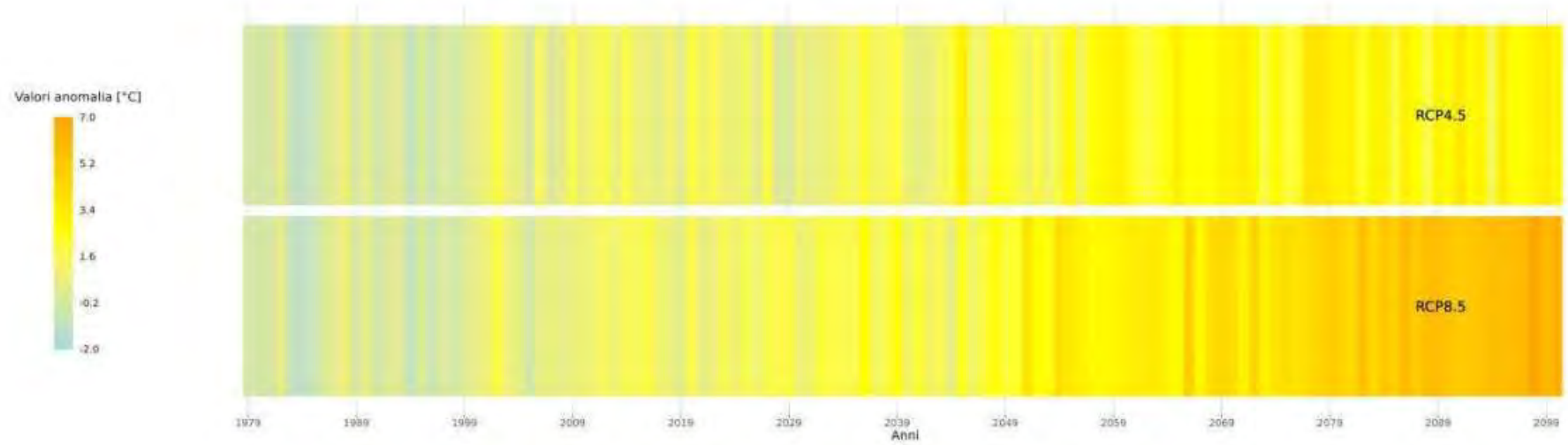




Prov. TA - Comune di: Fragagnano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

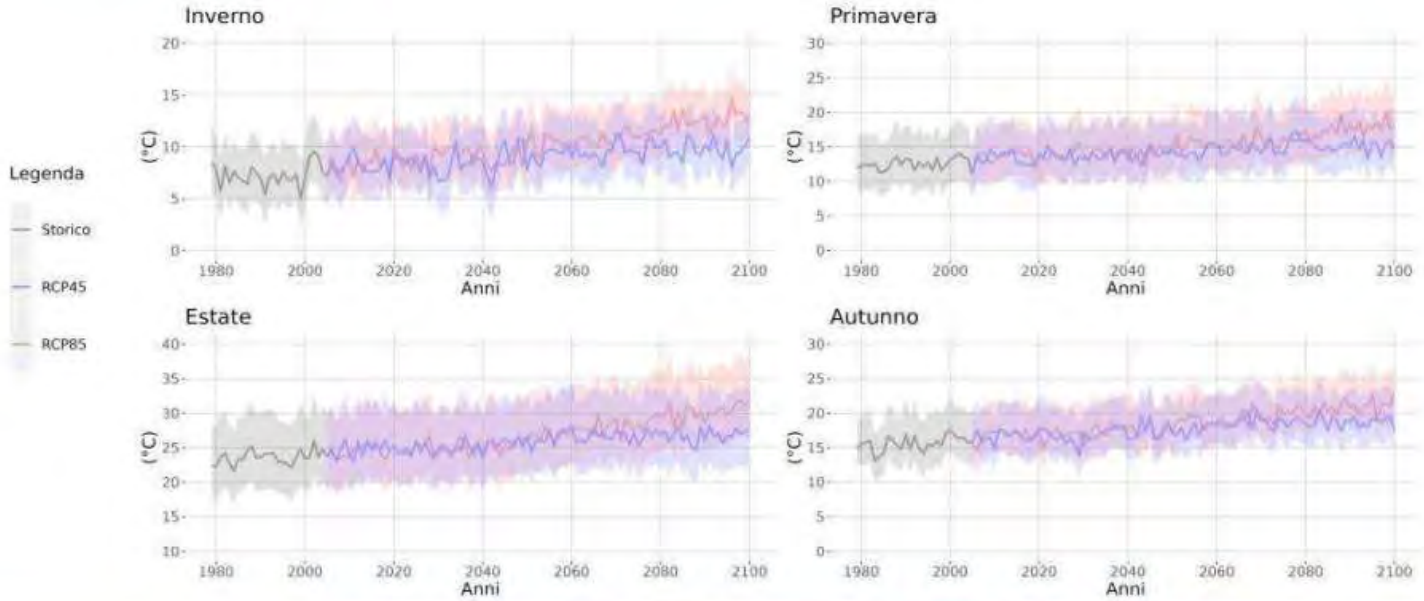




Prov. TA - Comune di: Fragagnano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Taranto

Comune di Ginosa

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

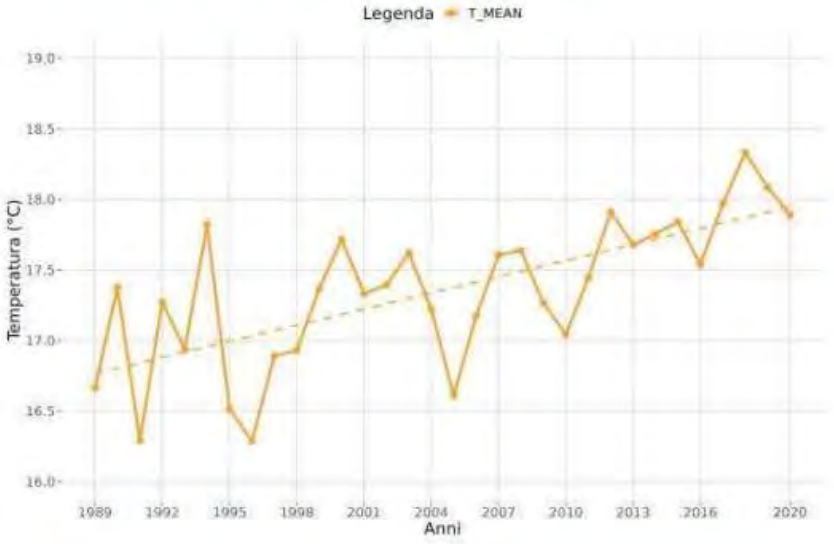
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



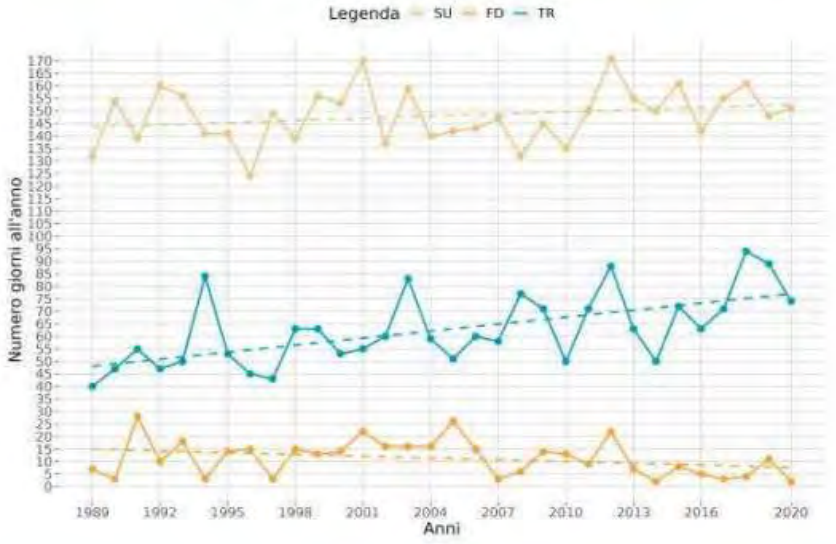
Prov. TA - Comune di: Ginosa

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

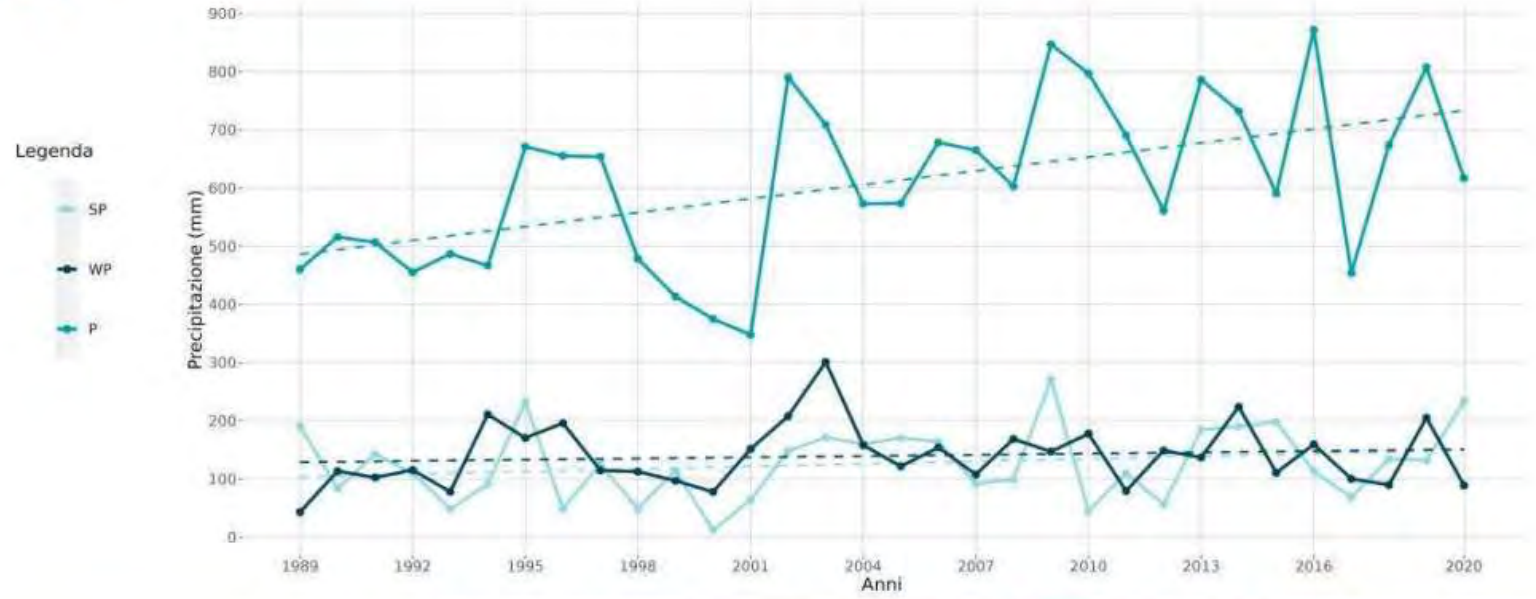




Prov. TA - Comune di: Ginosa

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

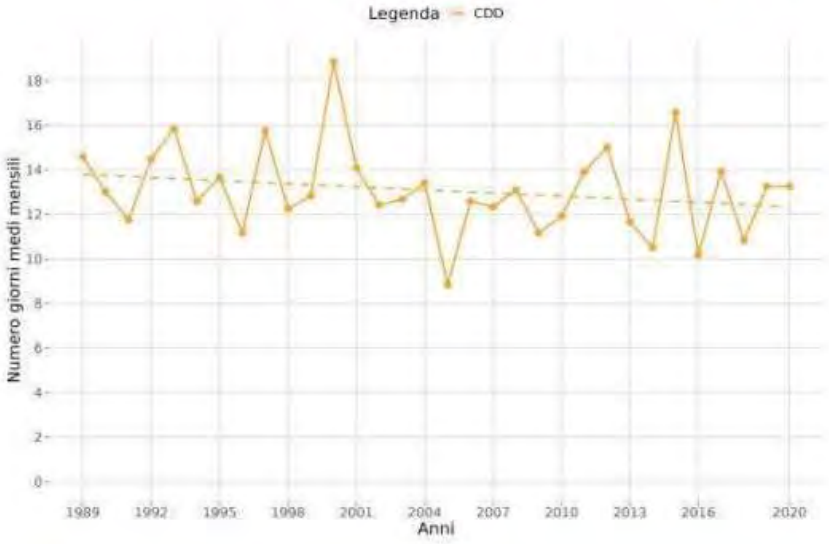




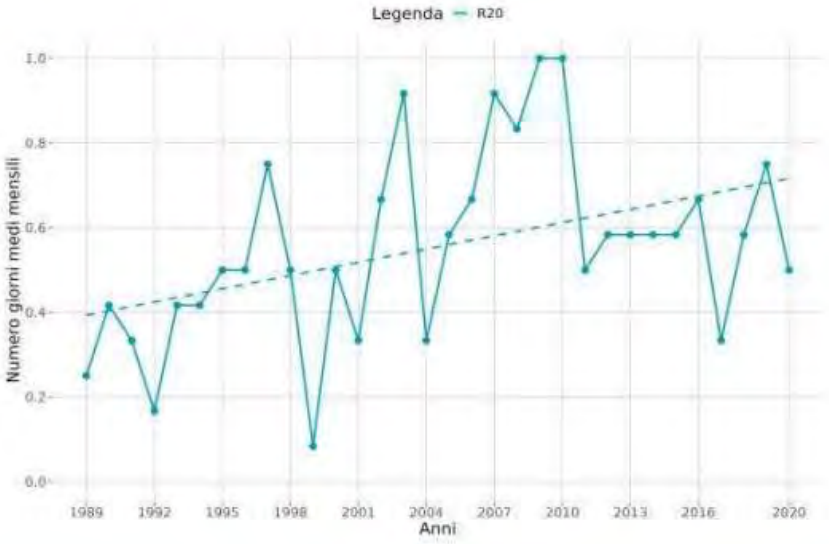
Prov. TA - Comune di: Ginosa

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

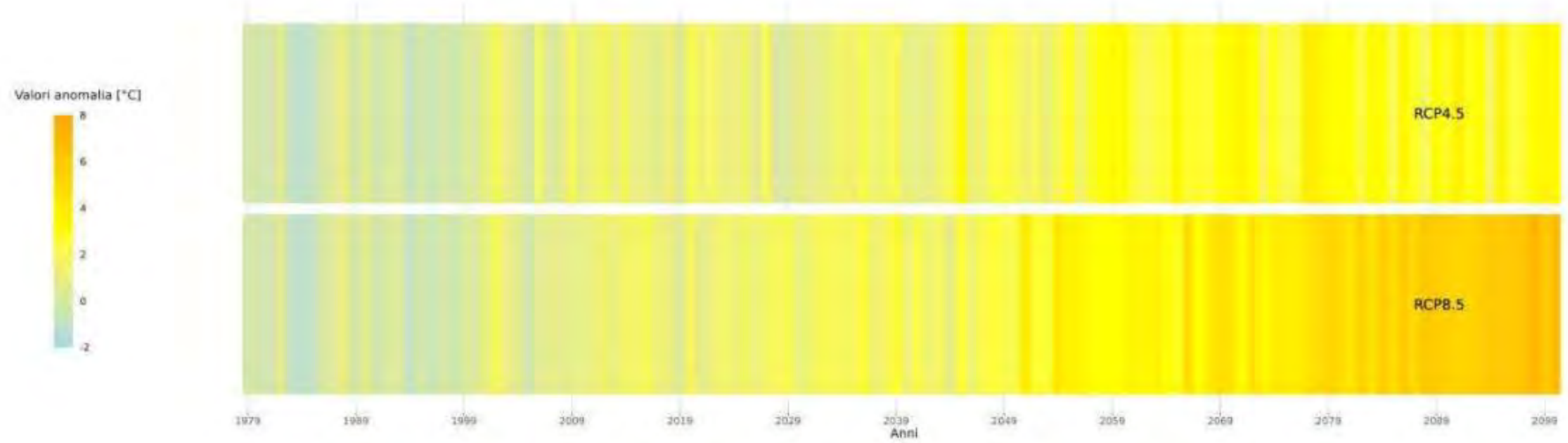




Prov. TA - Comune di: Ginosa

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

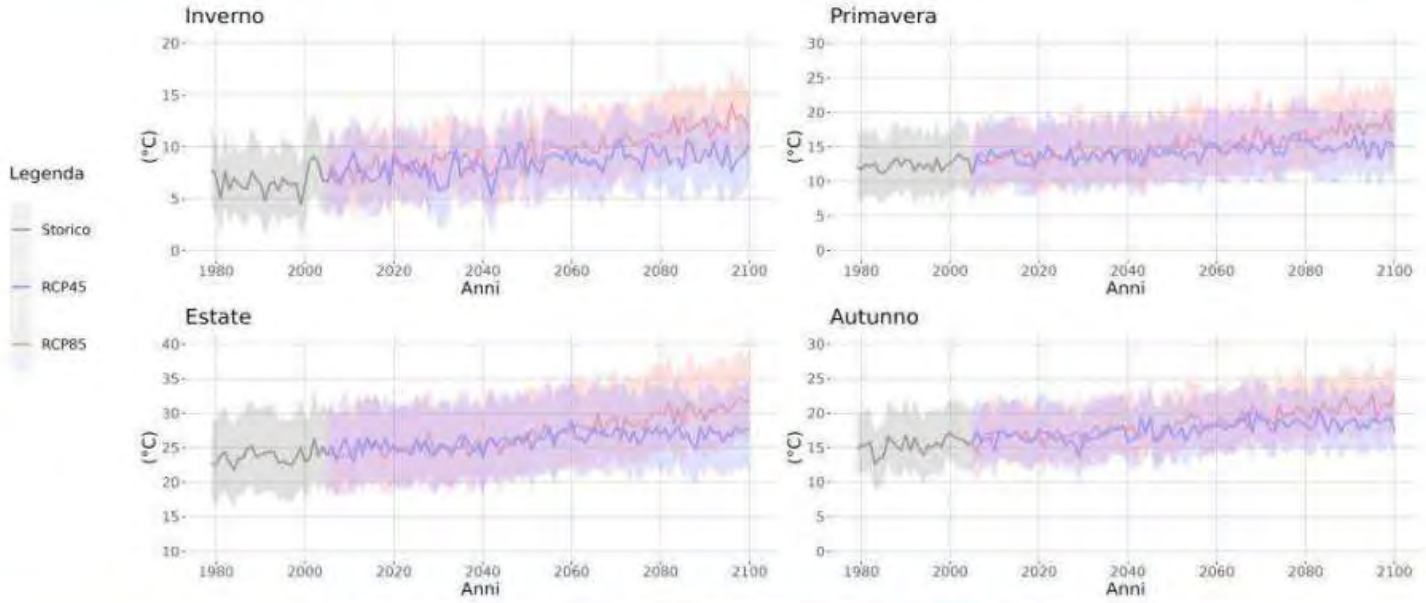




Prov. TA - Comune di: Ginosa

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Taranto

Comune di Grottaglie

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

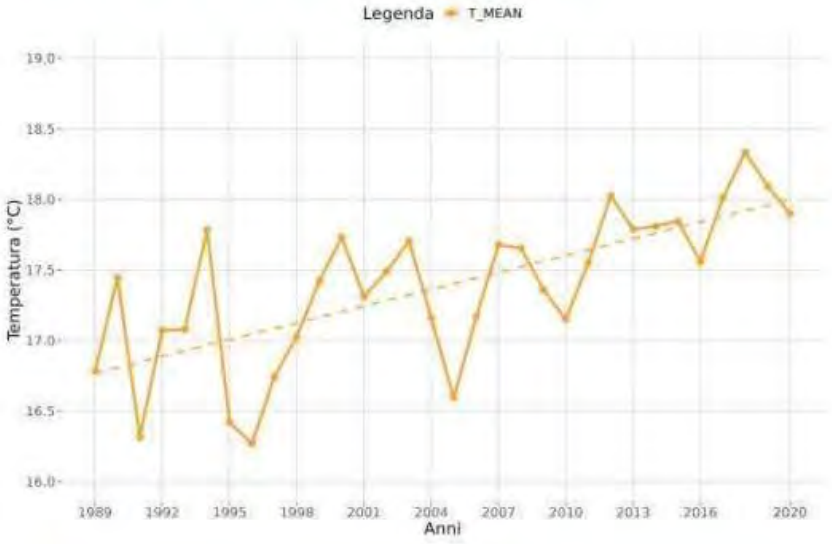
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



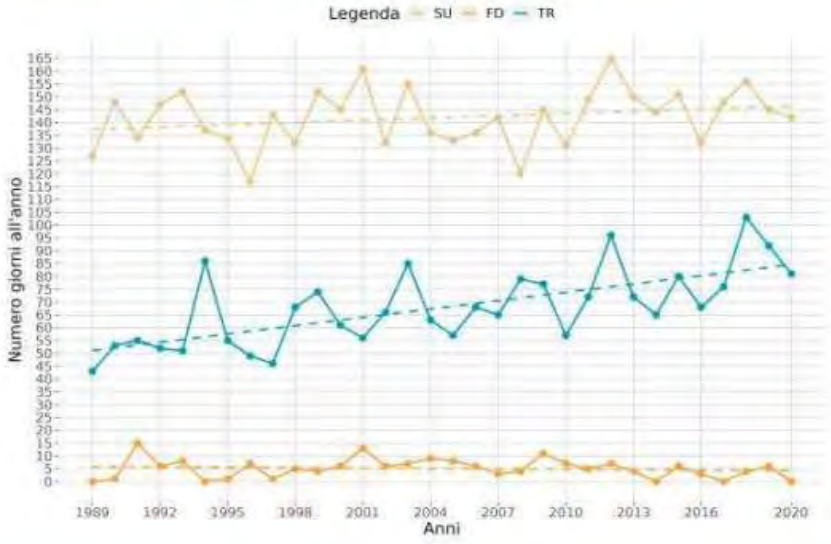
Prov. TA - Comune di: Grottaglie

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

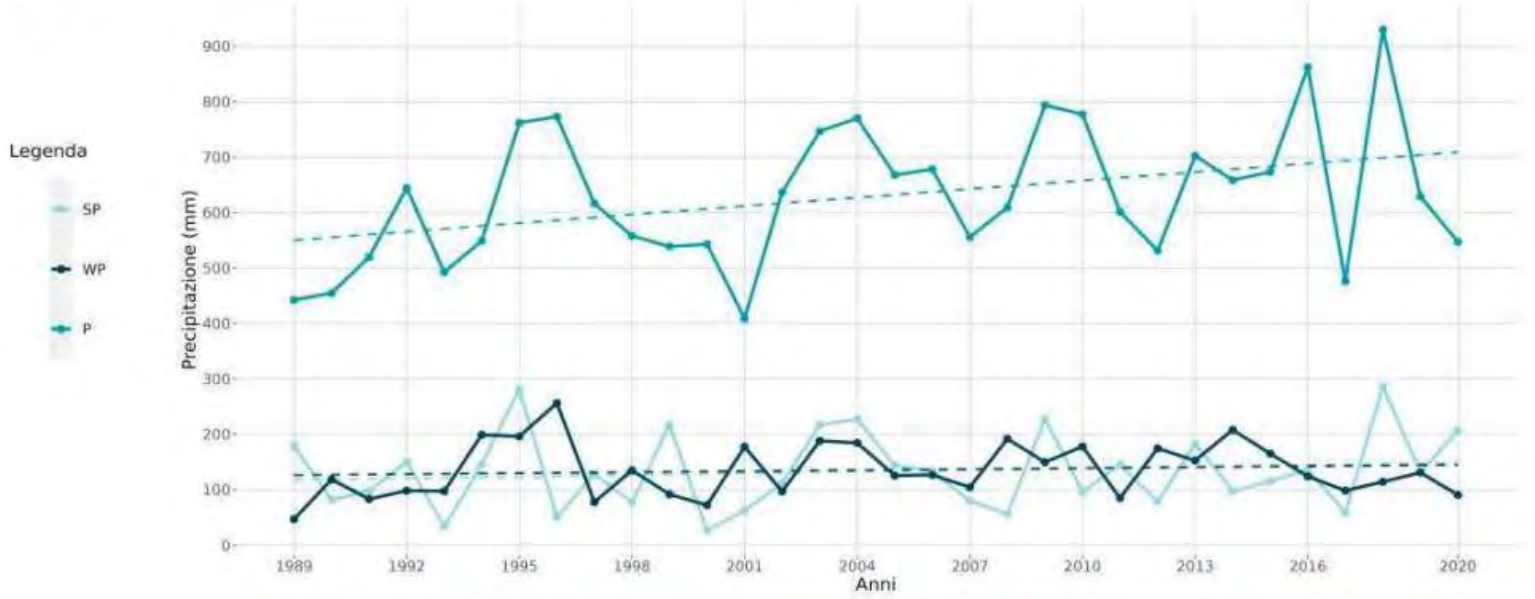




Prov. TA - Comune di: Grottaglie

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

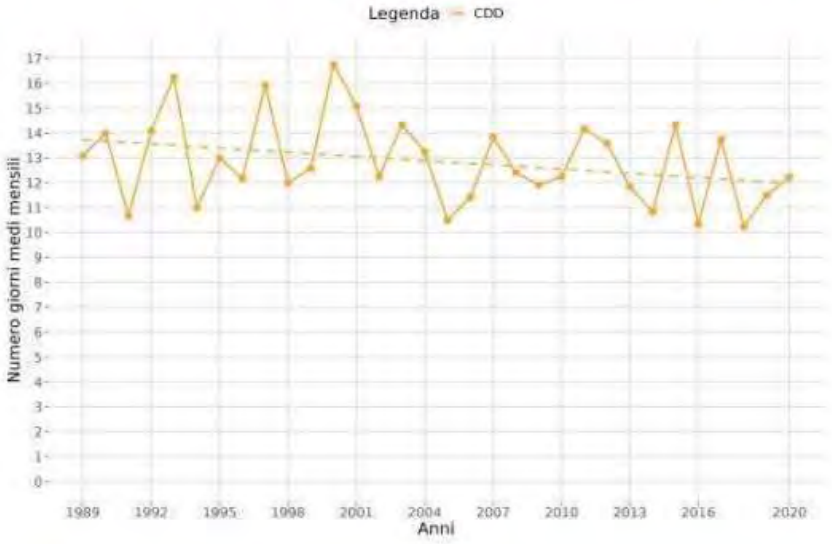




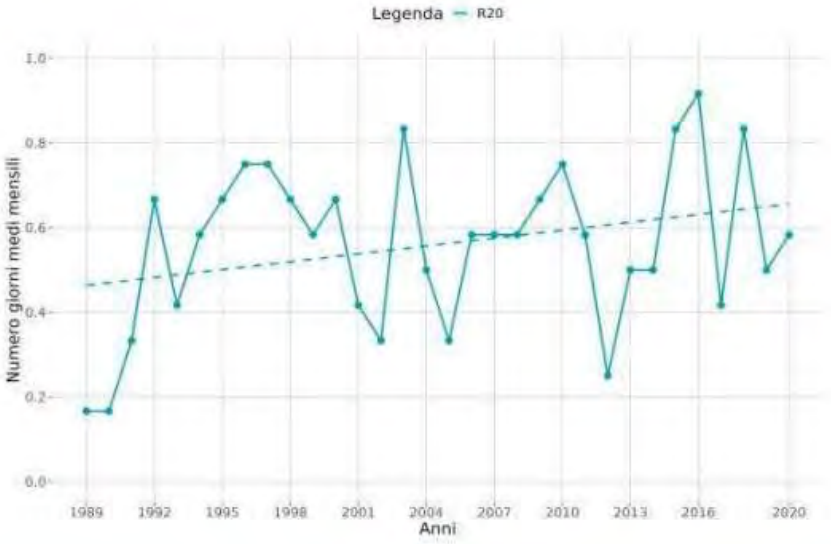
Prov. TA - Comune di: Grottaglie

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

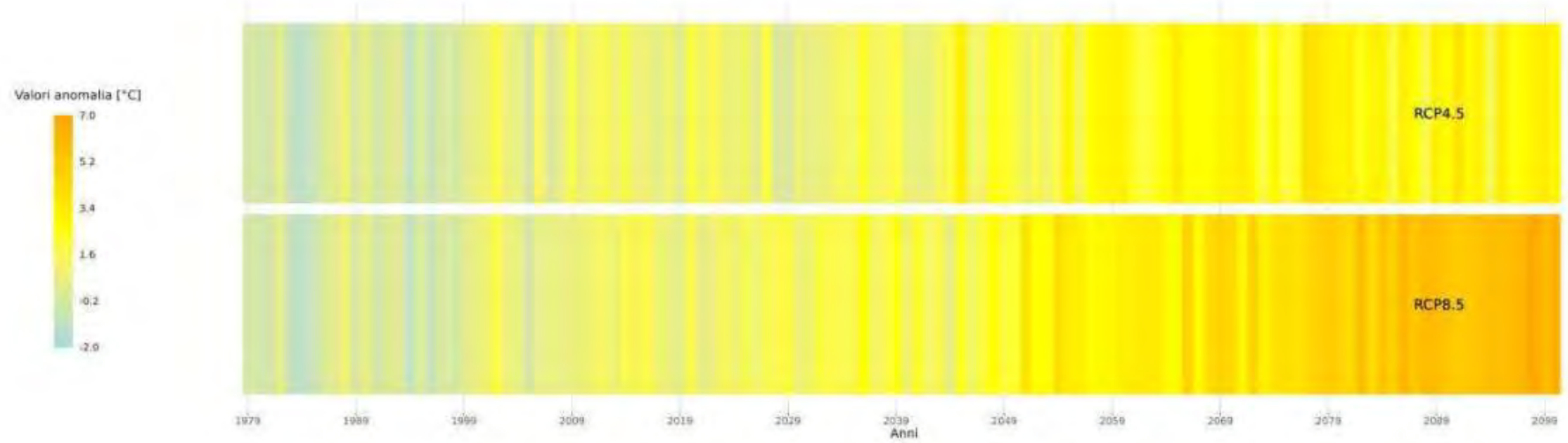




Prov. TA - Comune di: Grottaglie

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

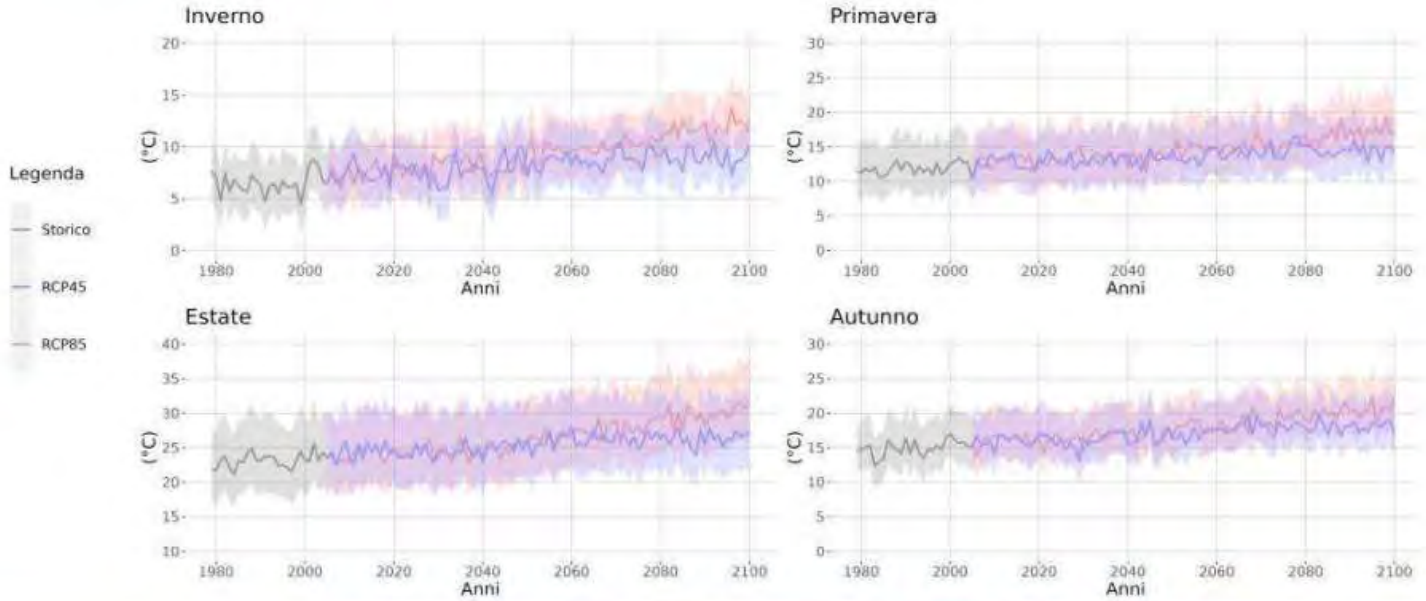




Prov. TA - Comune di: Grottaglie

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Taranto

Comune di Laterza

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

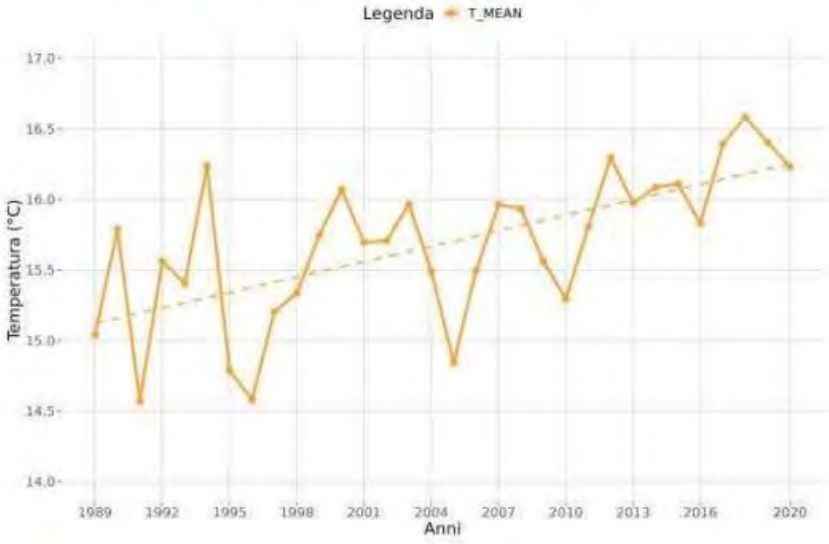
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



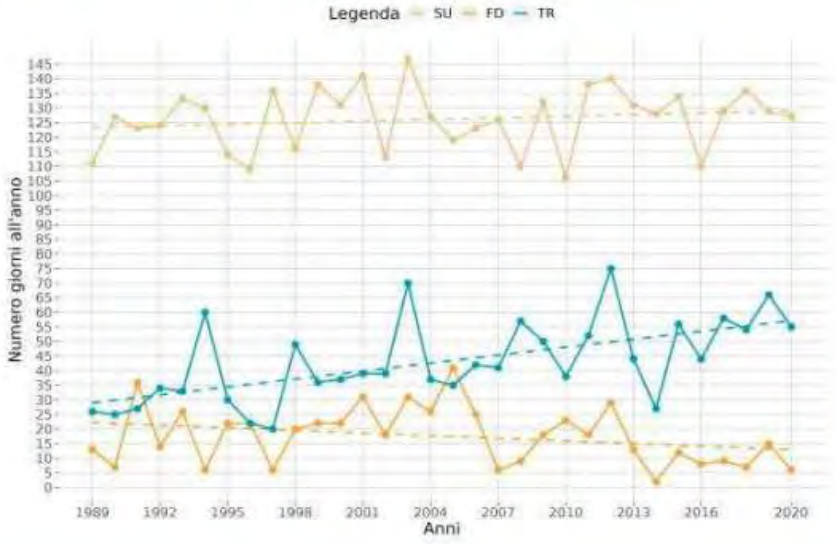
Prov. TA - Comune di: Laterza

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

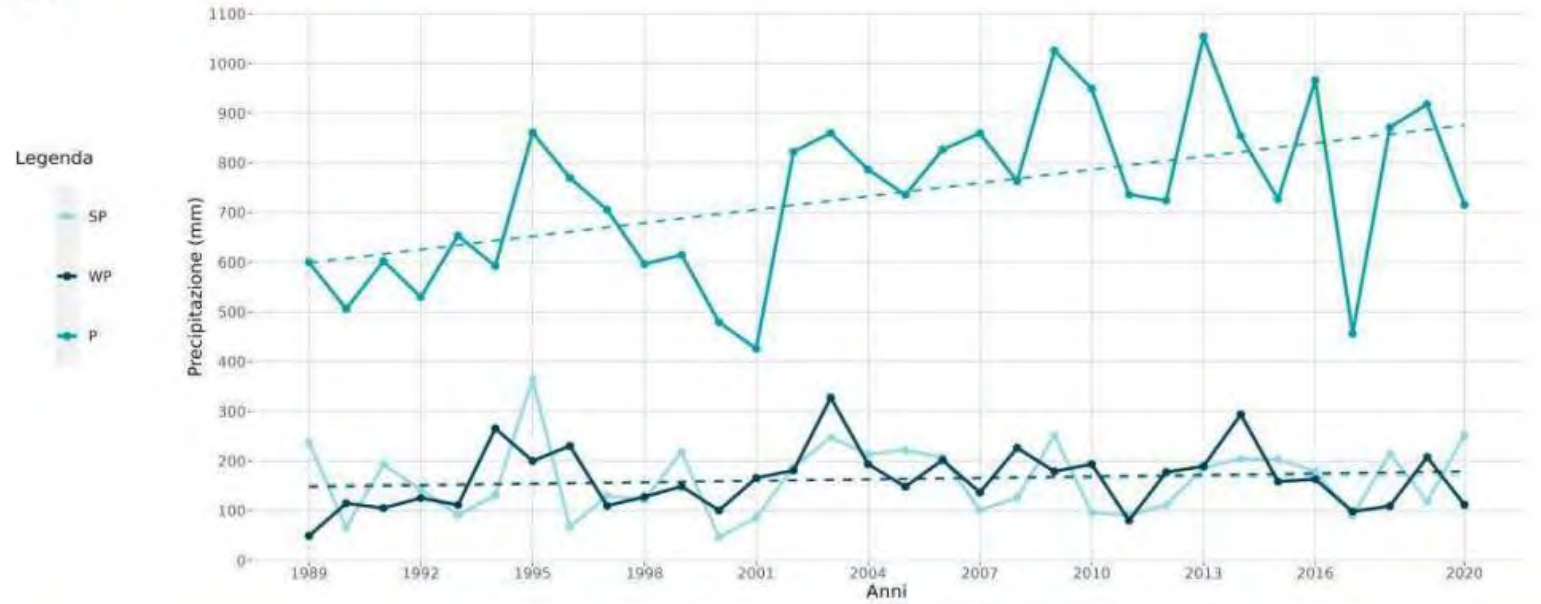




Prov. TA - Comune di: Laterza

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

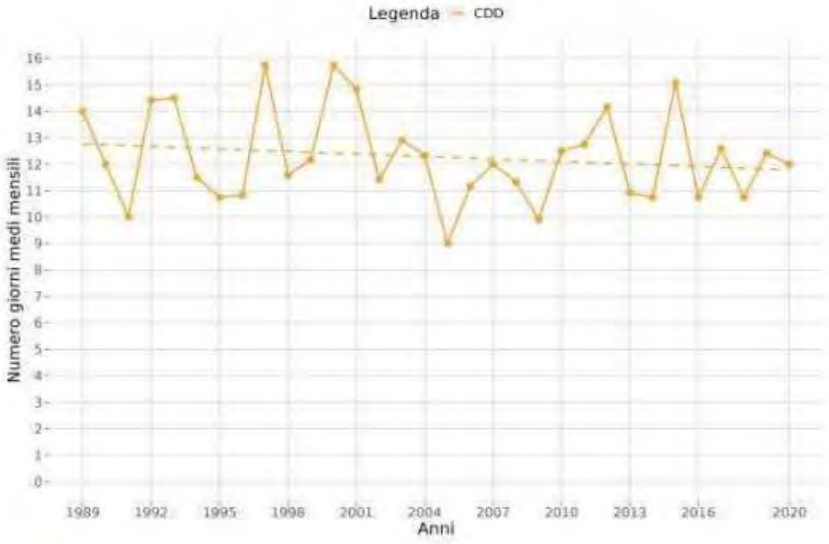




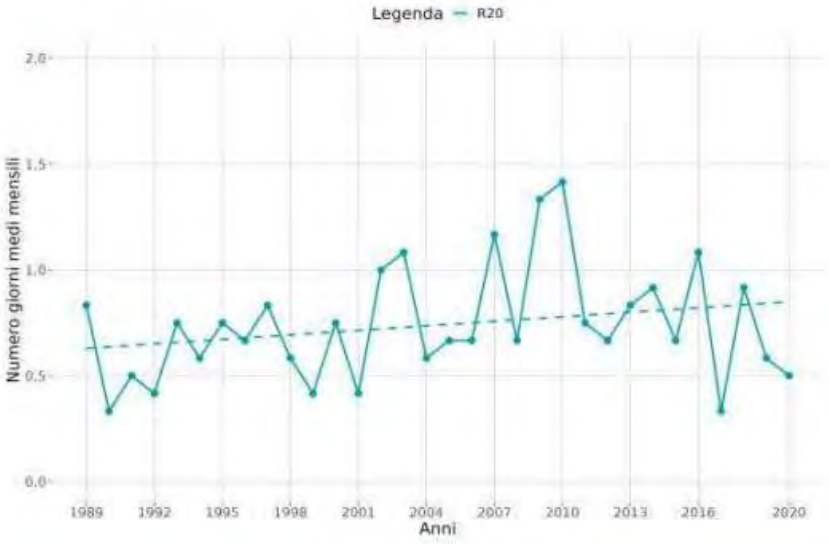
Prov. TA - Comune di: Laterza

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

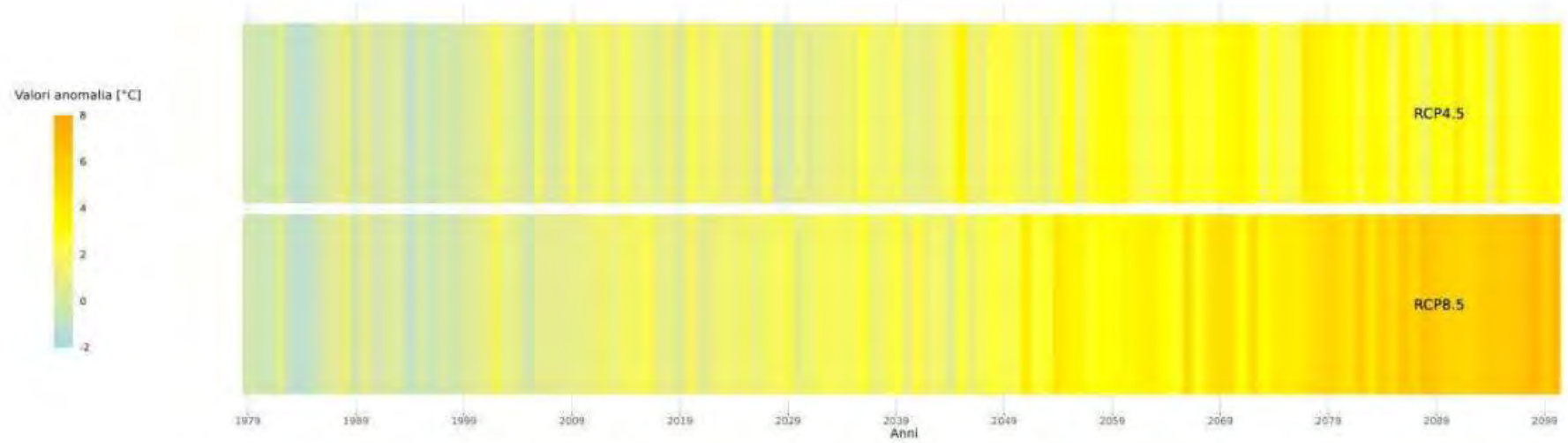




Prov. TA - Comune di: Laterza

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

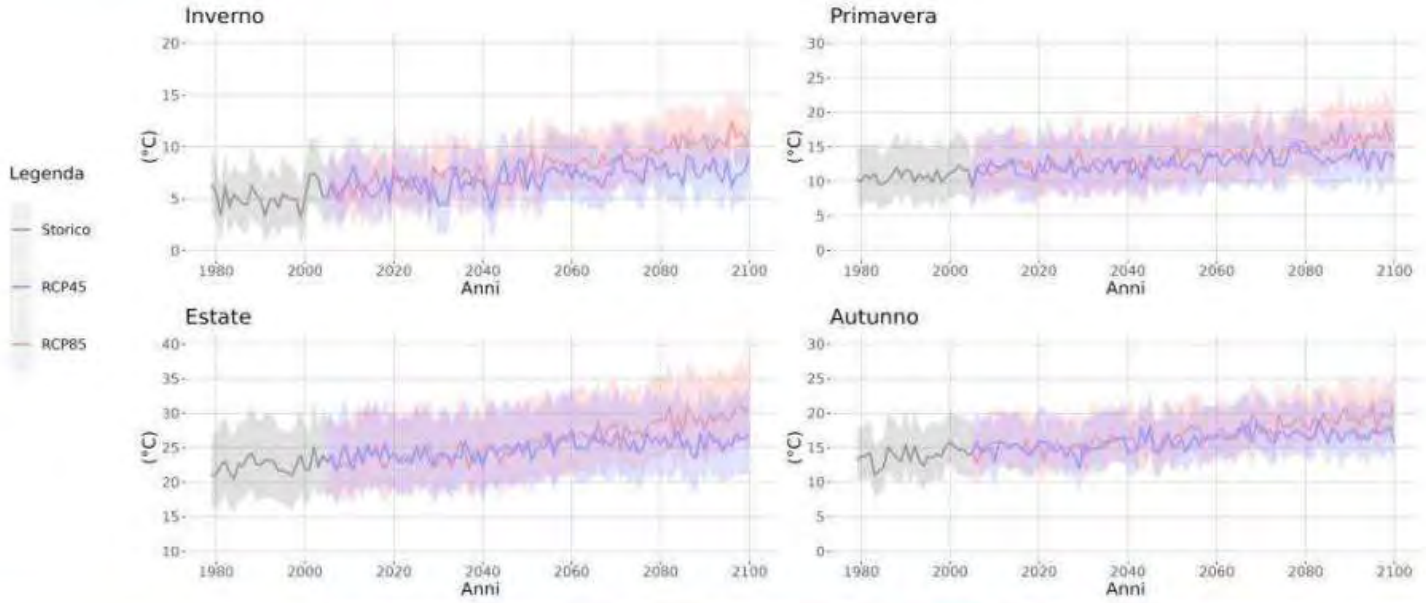




Prov. TA - Comune di: Laterza

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Taranto

Comune di Leporano

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

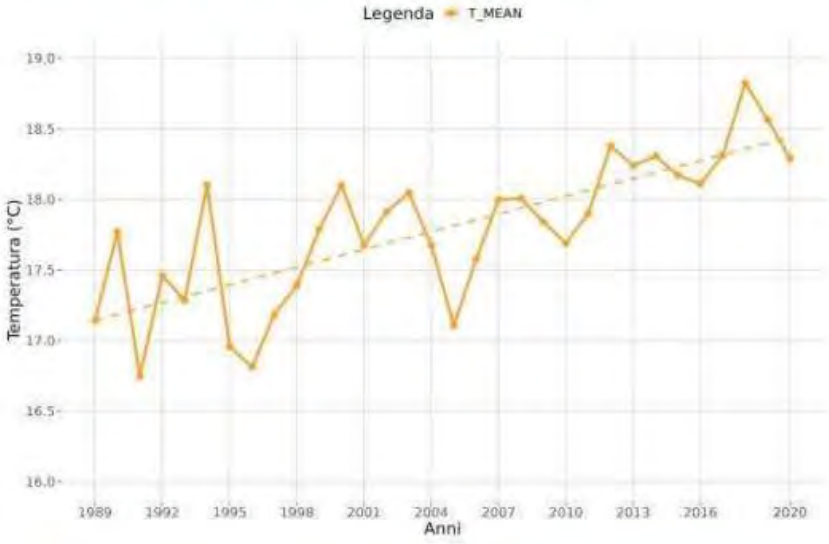
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



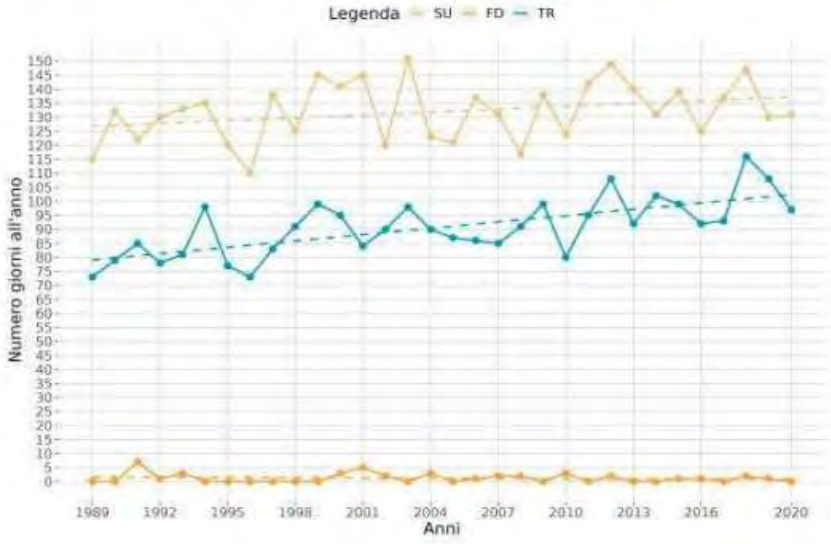
Prov. TA - Comune di: Leporano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

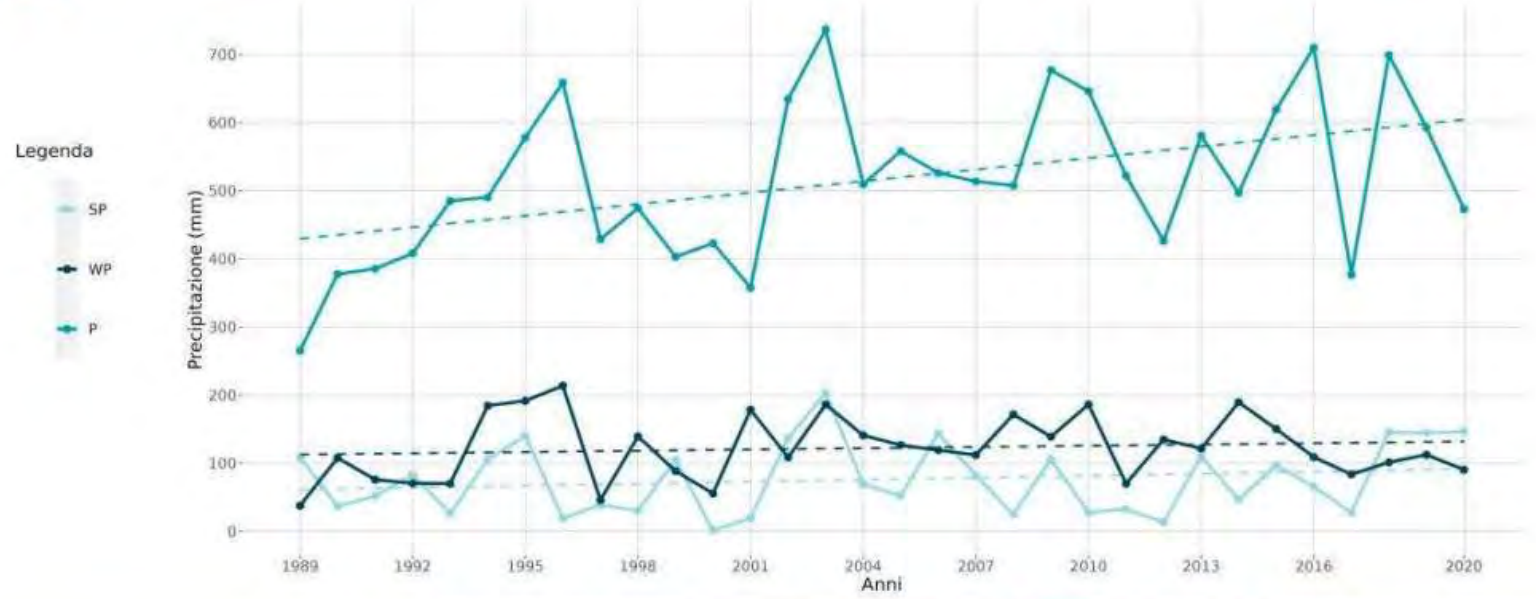




Prov. TA - Comune di: Leporano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

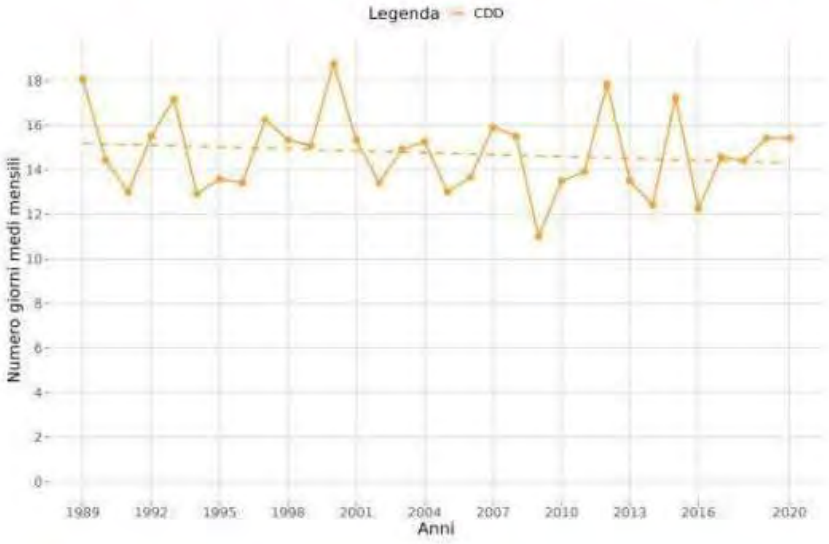




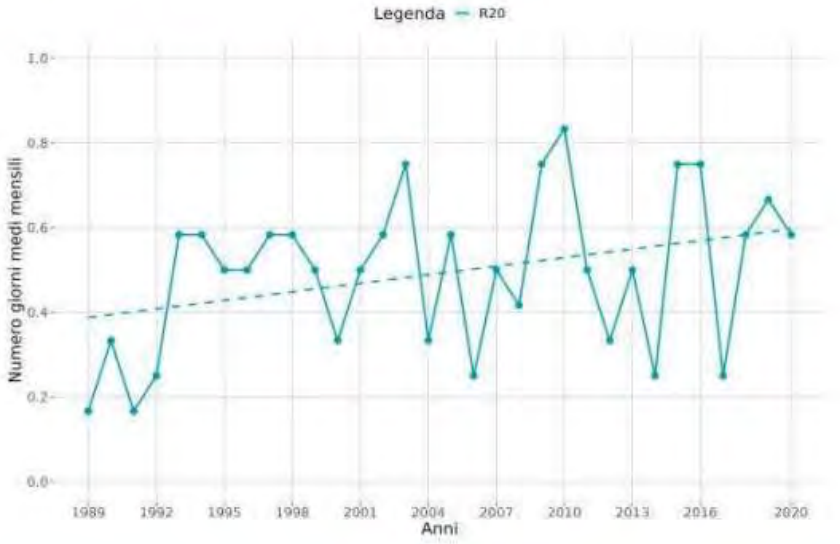
Prov. TA - Comune di: Leporano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

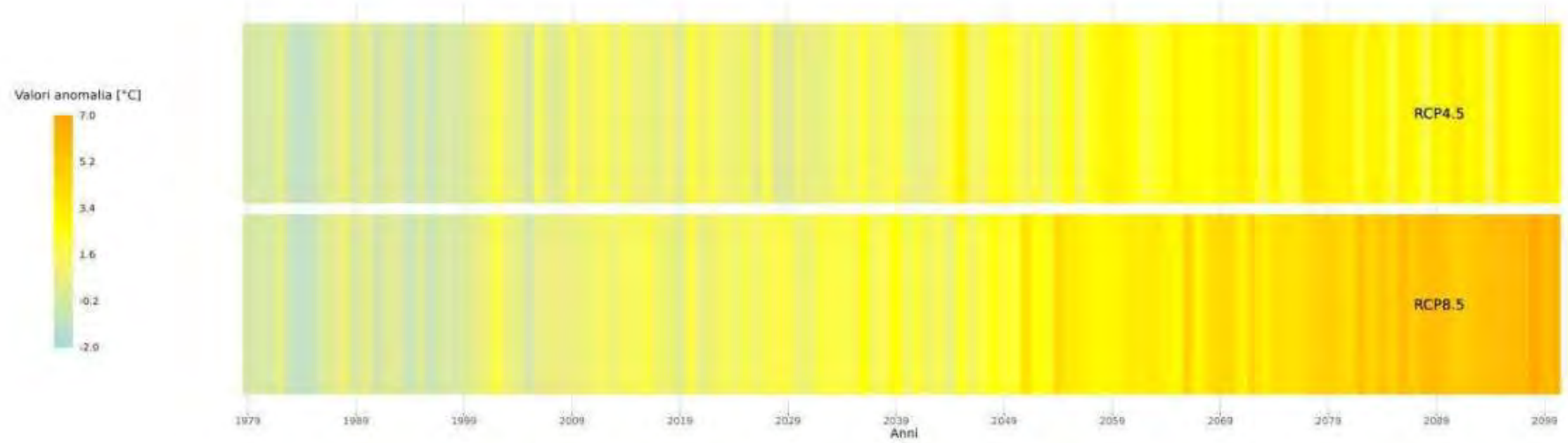




Prov. TA - Comune di: Leporano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

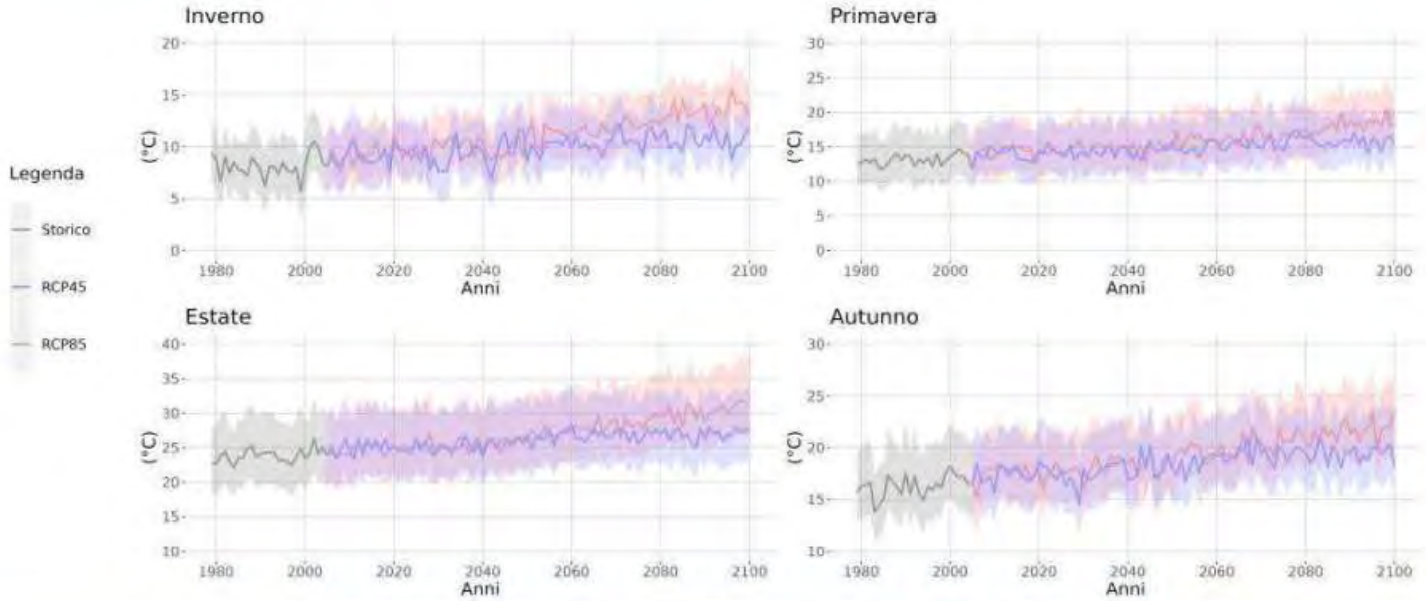




Prov. TA - Comune di: Leporano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Taranto

Comune di Lizzano

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

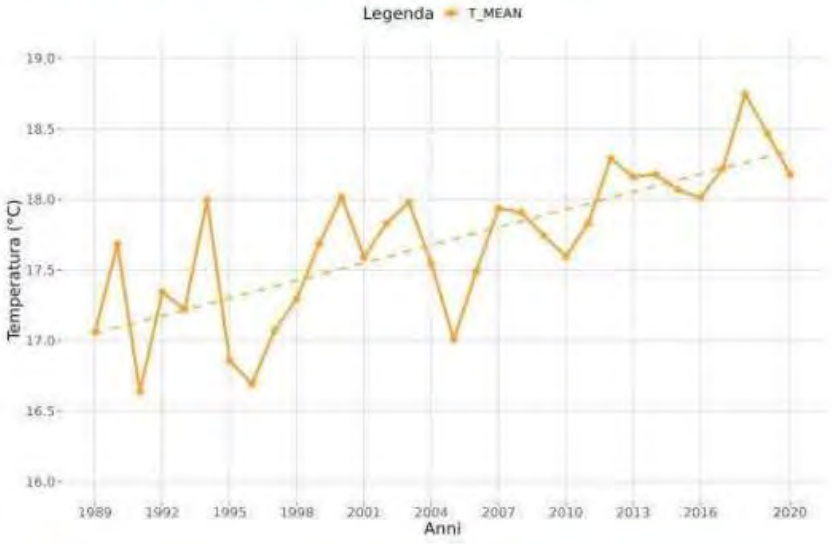
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



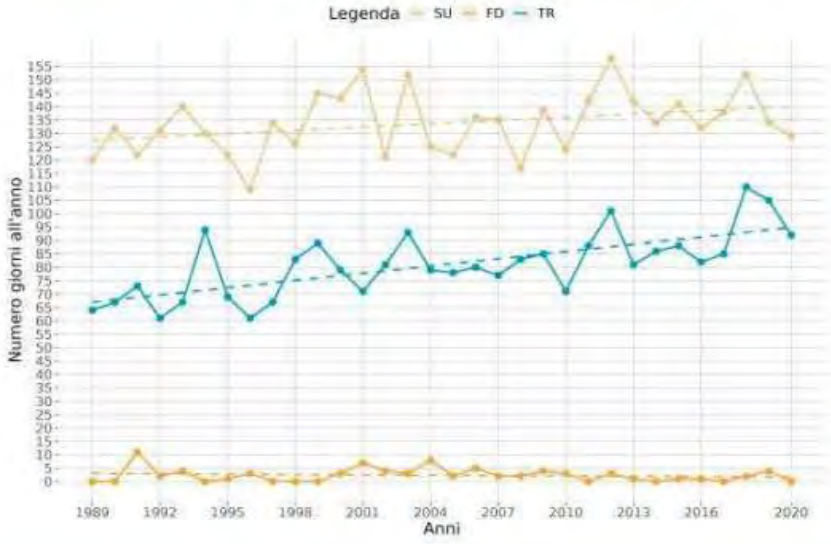
Prov. TA - Comune di: Lizzano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

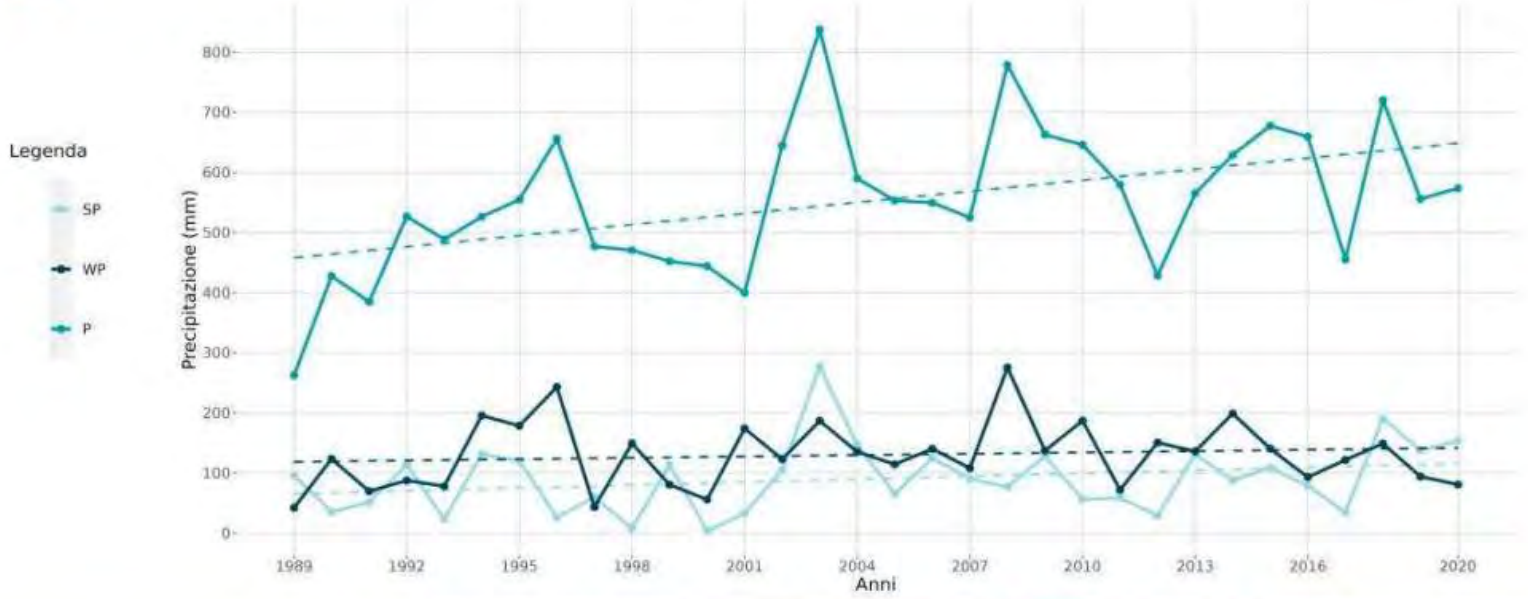




Prov. TA - Comune di: Lizzano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

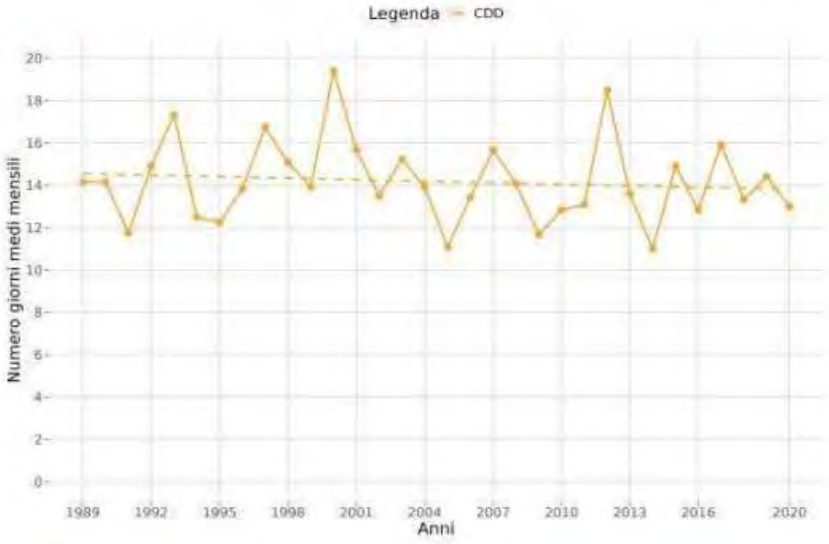




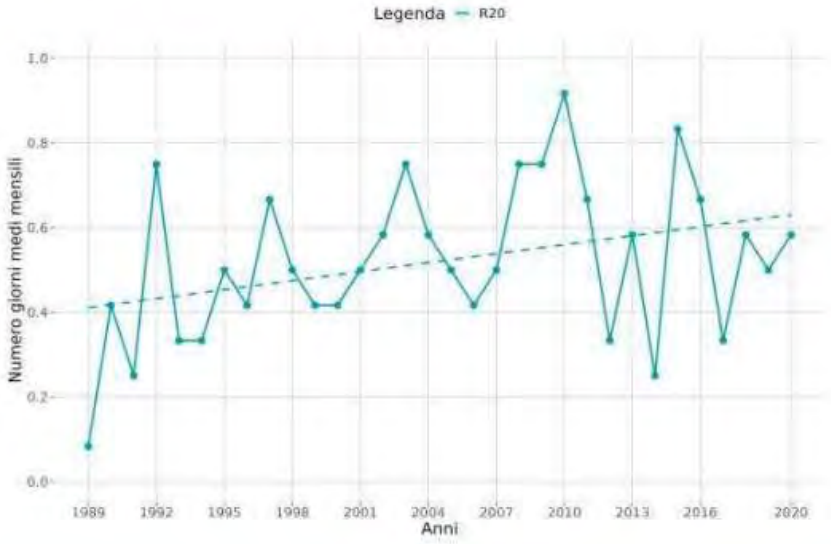
Prov. TA - Comune di: Lizzano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

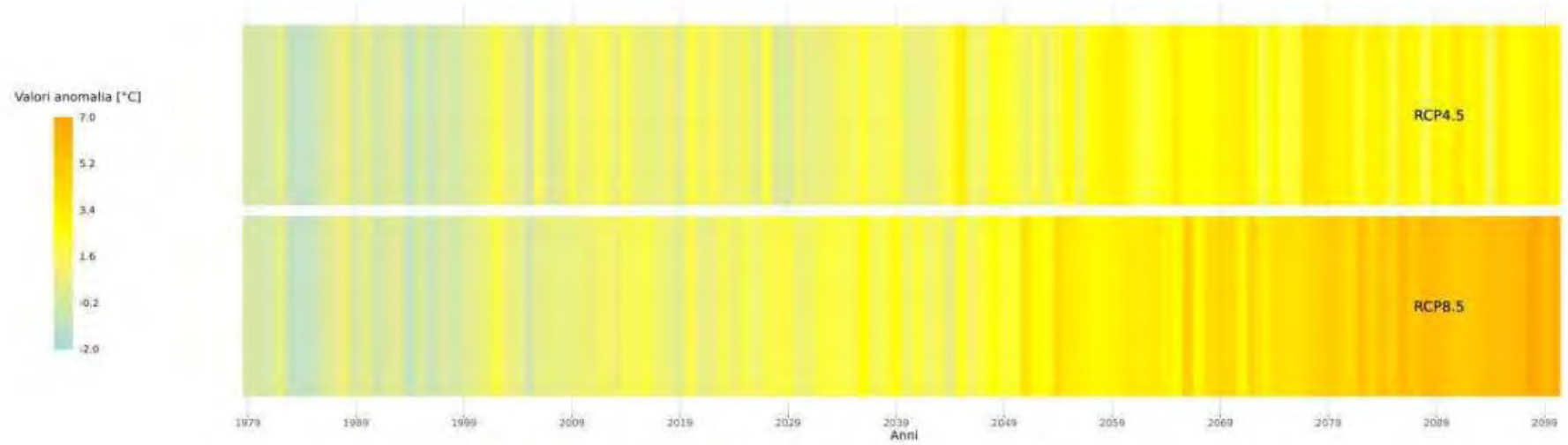




Prov. TA - Comune di: Lizzano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

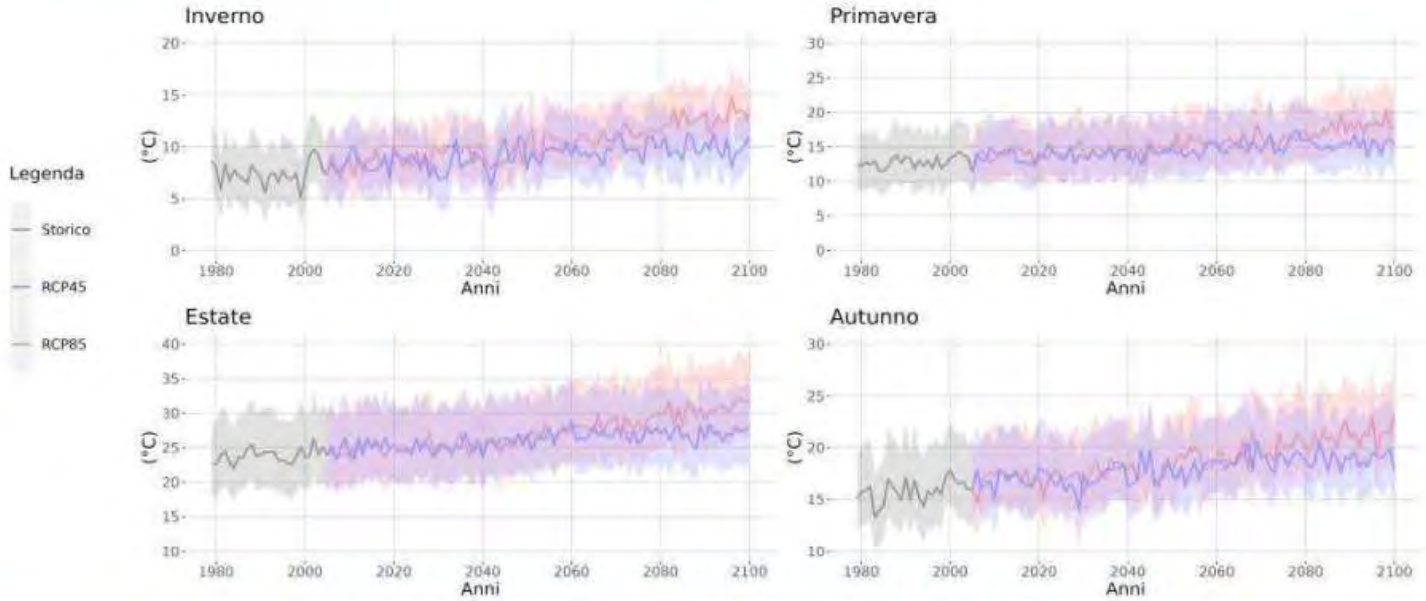




Prov. TA - Comune di: Lizzano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Taranto

Comune di Manduria

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

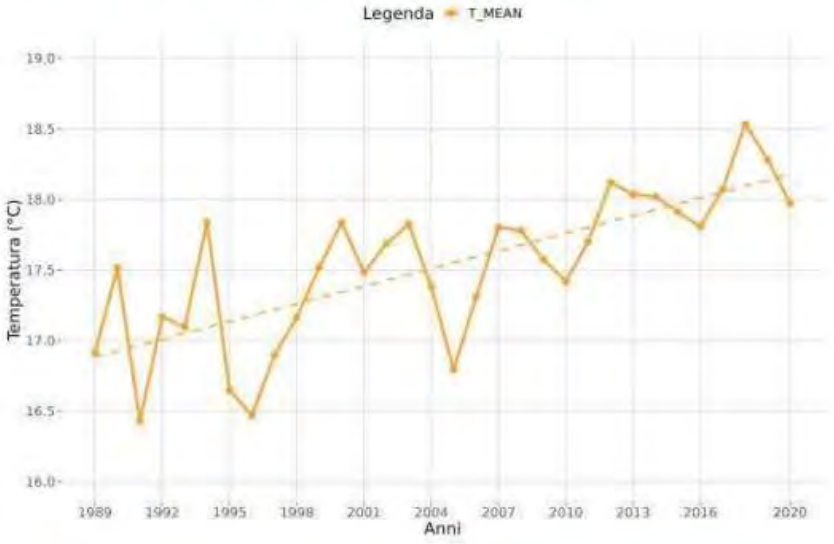
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



Prov. TA - Comune di: Manduria

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

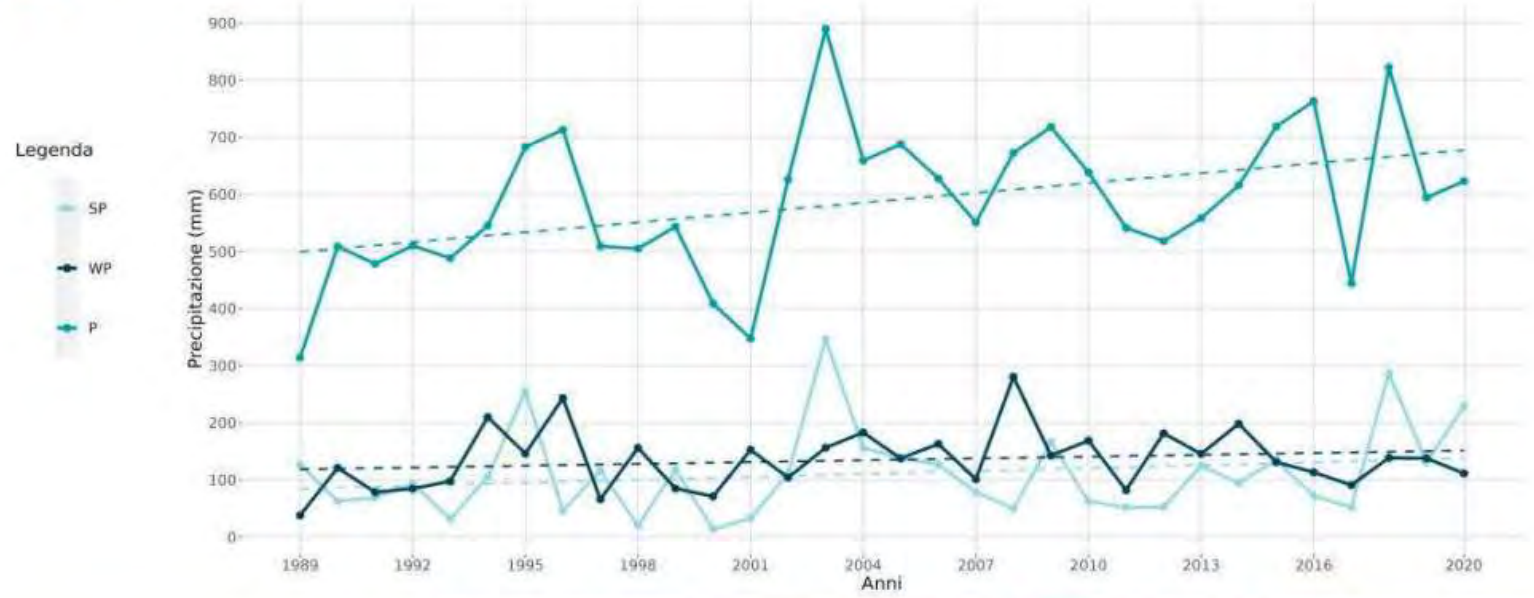




Prov. TA - Comune di: Manduria

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

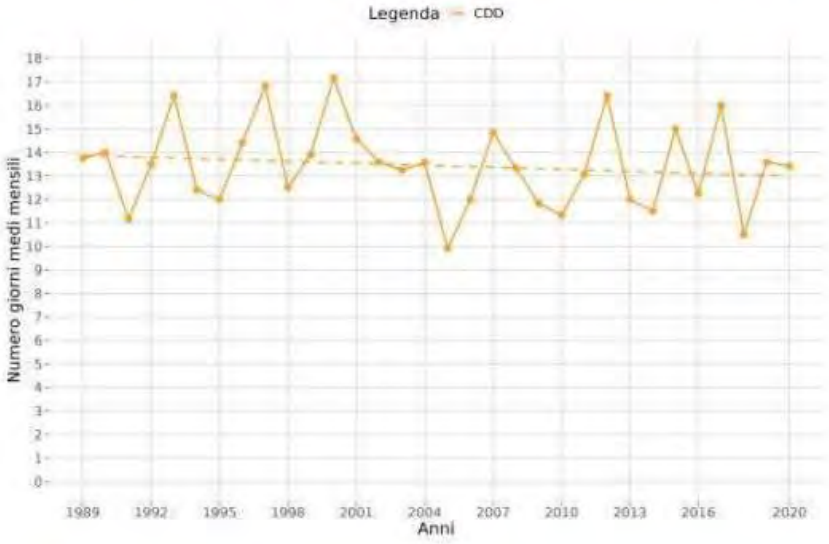




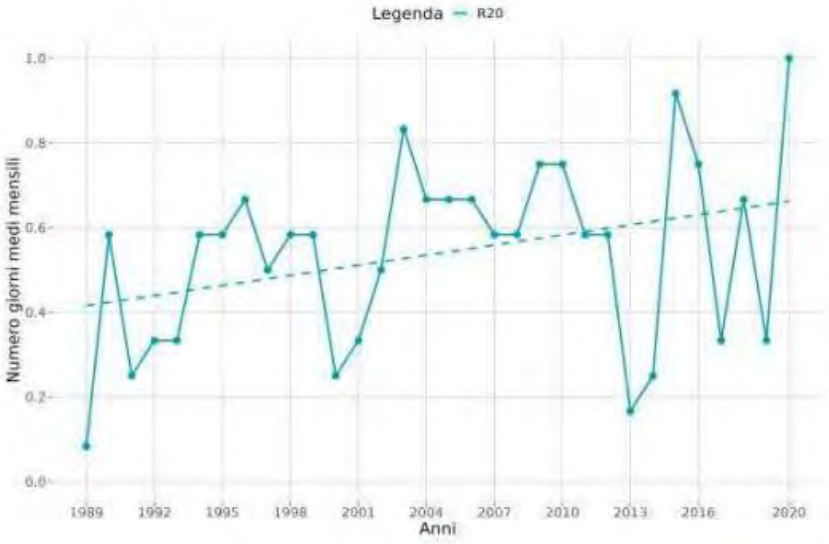
Prov. TA - Comune di: Manduria

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

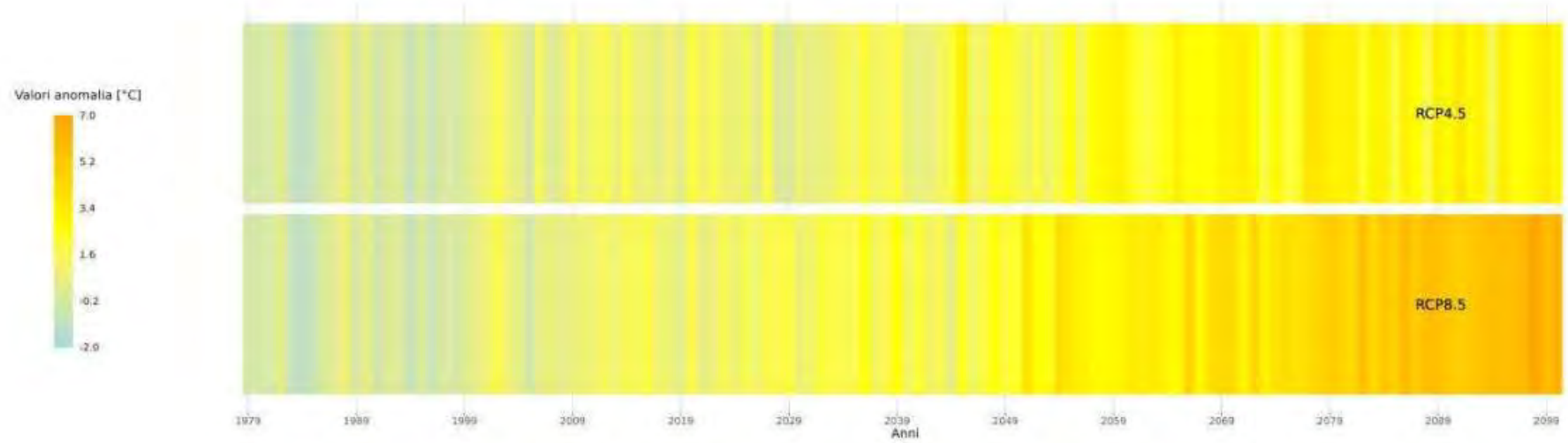




Prov. TA - Comune di: Manduria

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

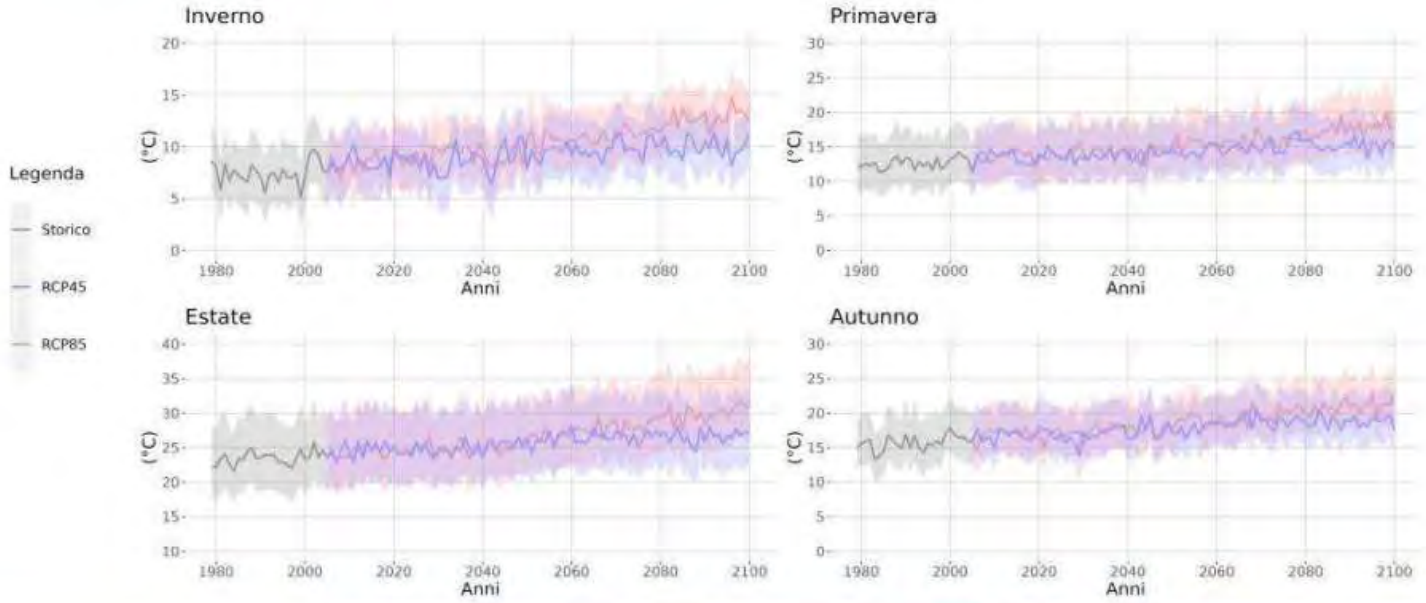




Prov. TA - Comune di: Manduria

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Taranto

Comune di Martina Franca

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

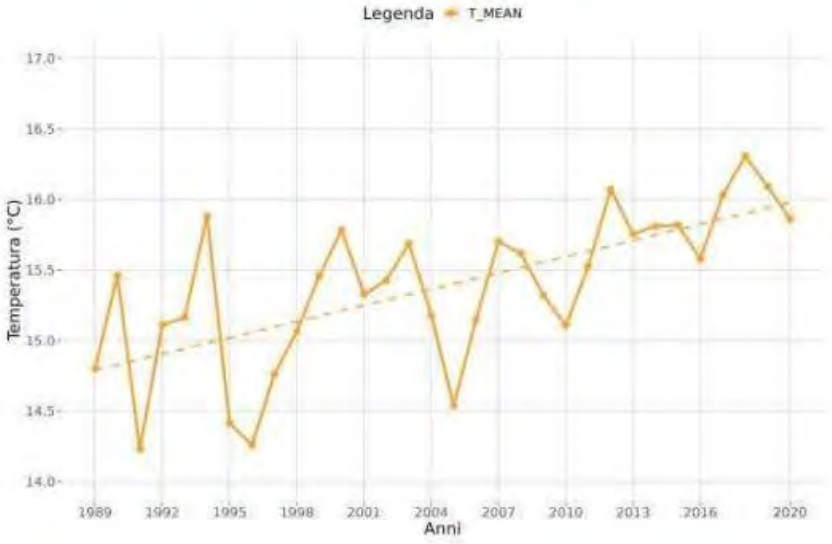
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



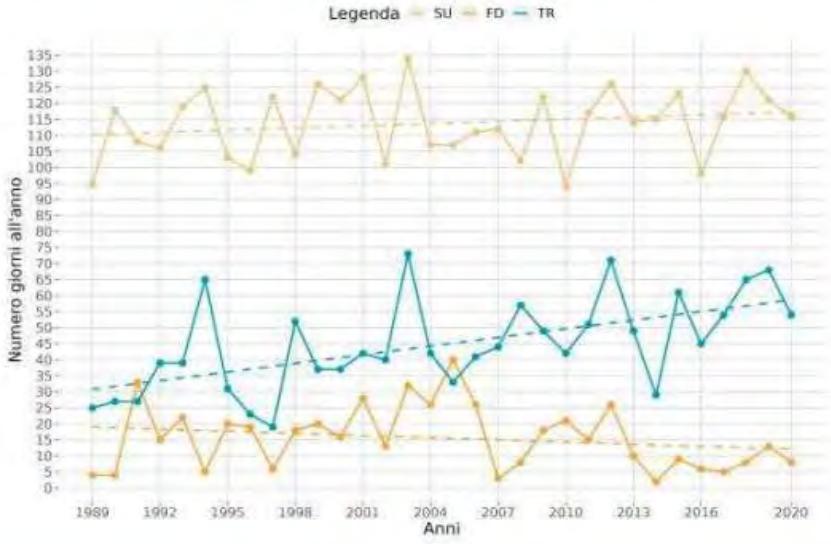
Prov. TA - Comune di: Martina Franca

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

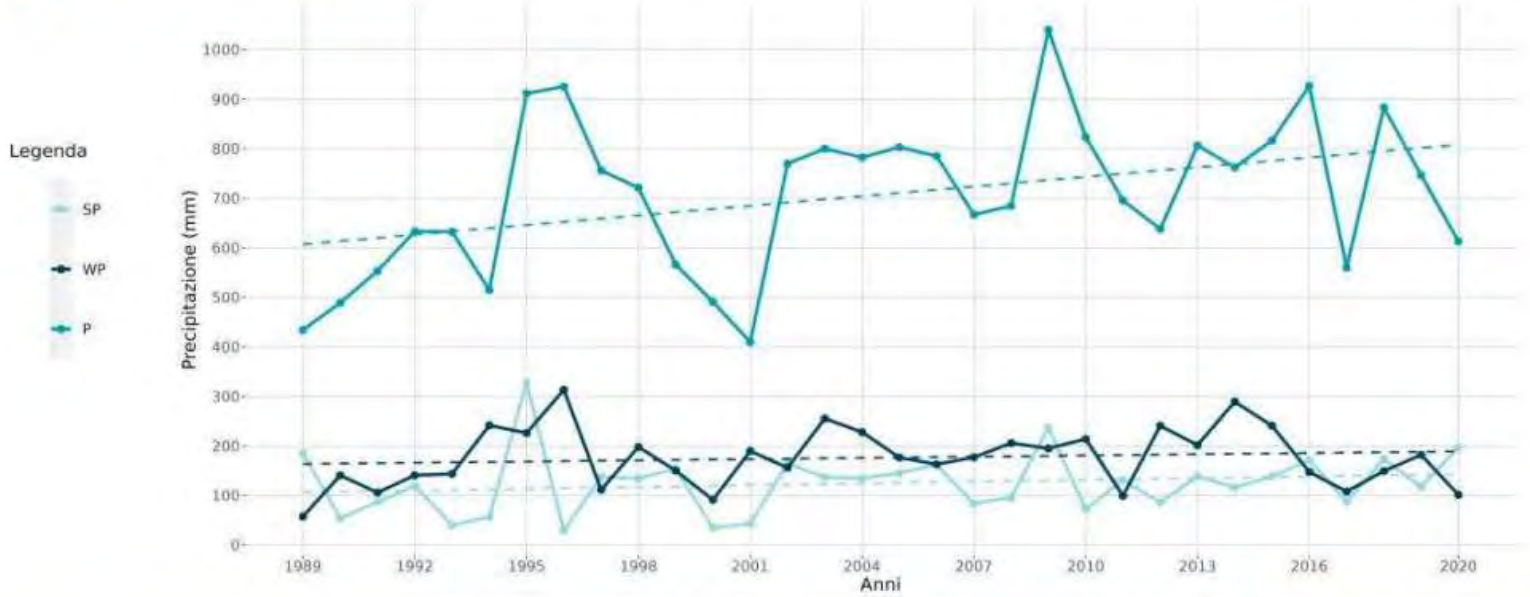




Prov. TA - Comune di: Martina Franca

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

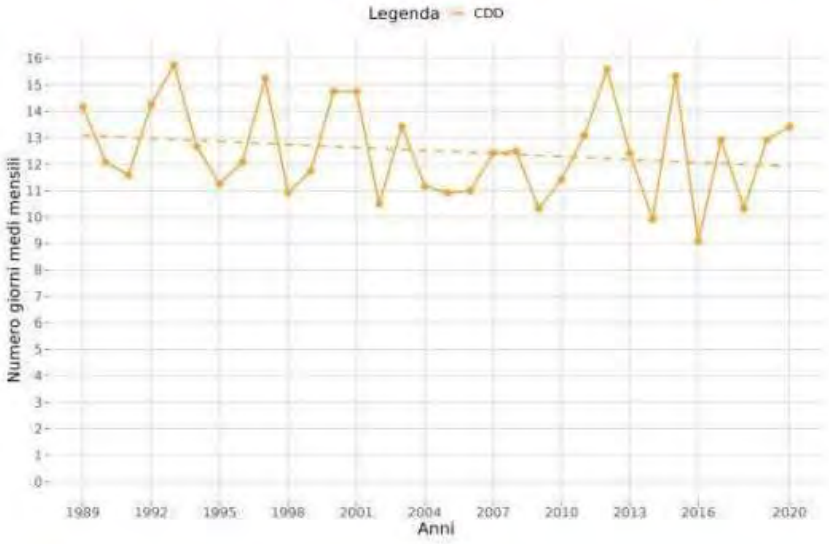




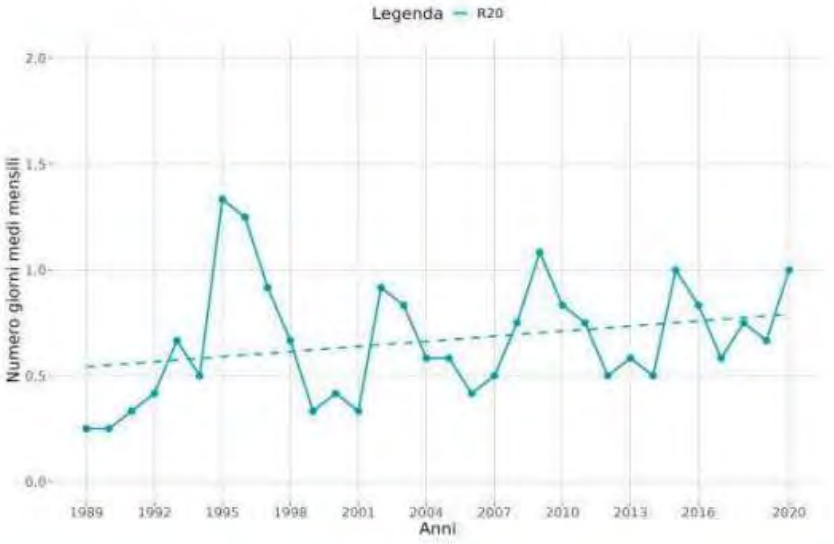
Prov. TA - Comune di: Martina Franca

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

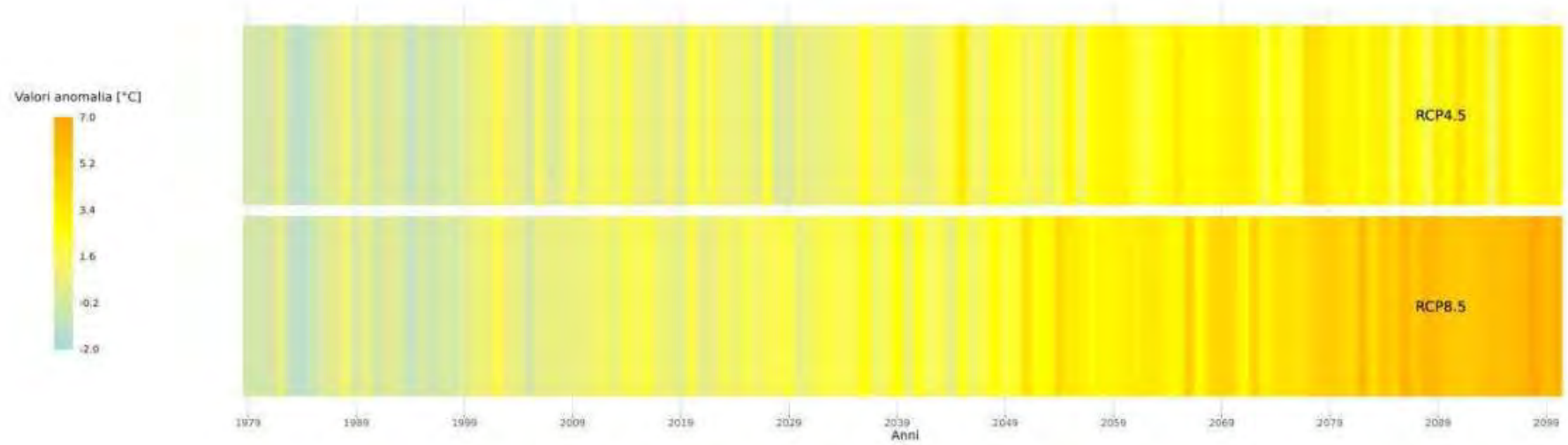




Prov. TA - Comune di: Martina Franca

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

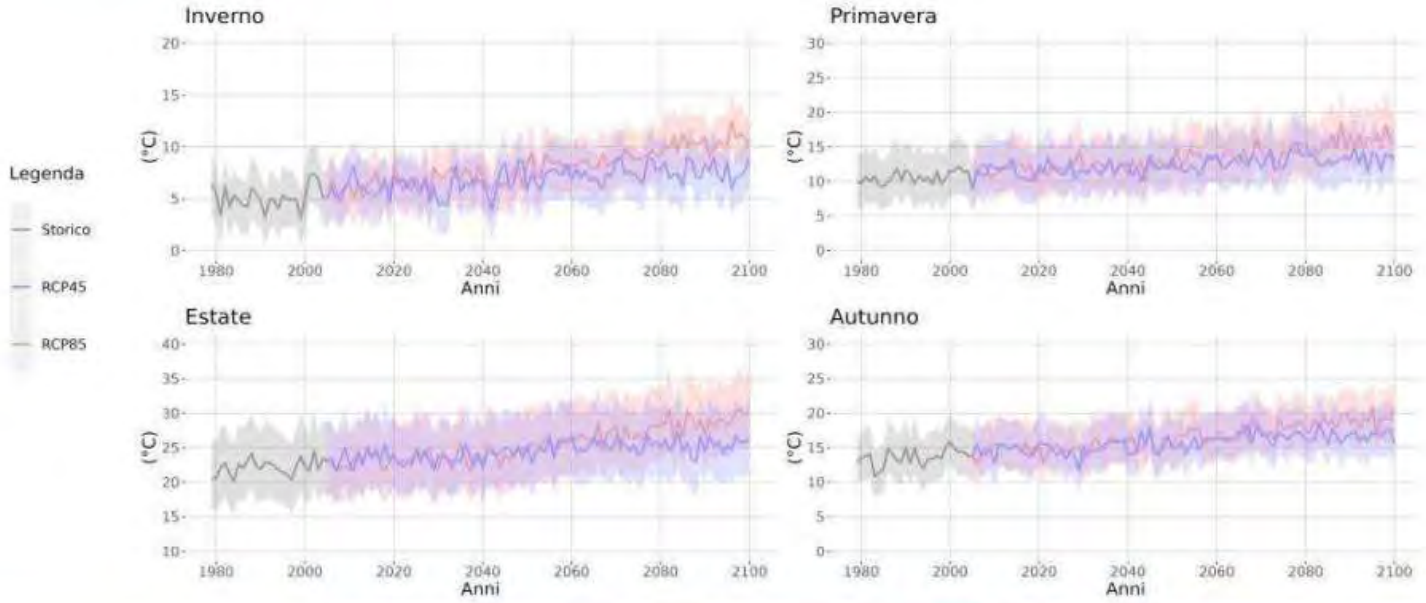




Prov. TA - Comune di: Martina Franca

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Taranto

Comune di Maruggio

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

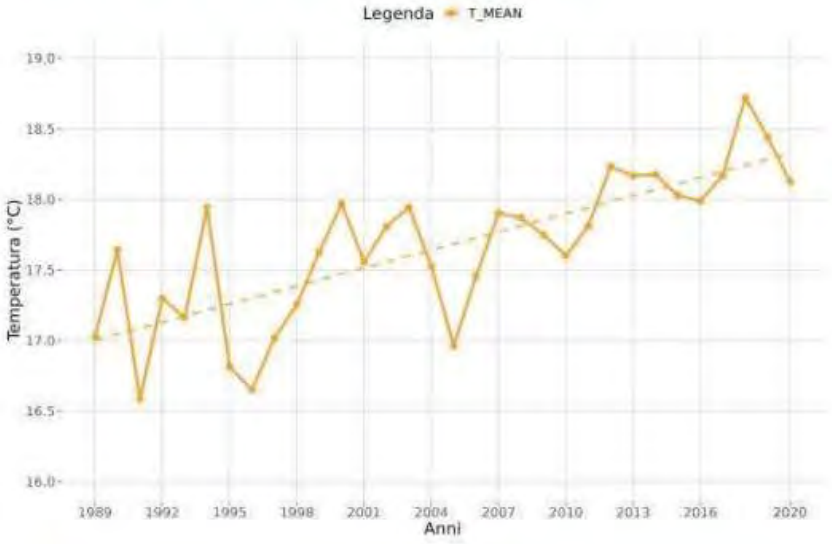
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



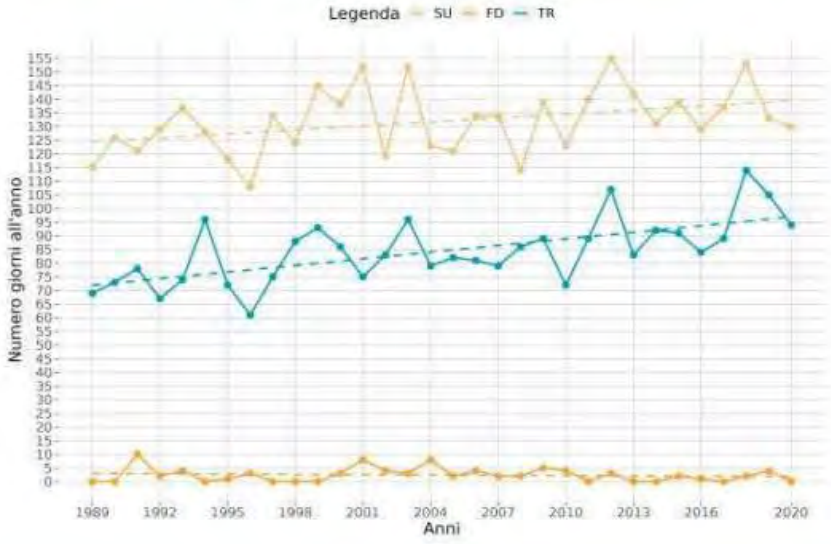
Prov. TA - Comune di: Maruggio

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

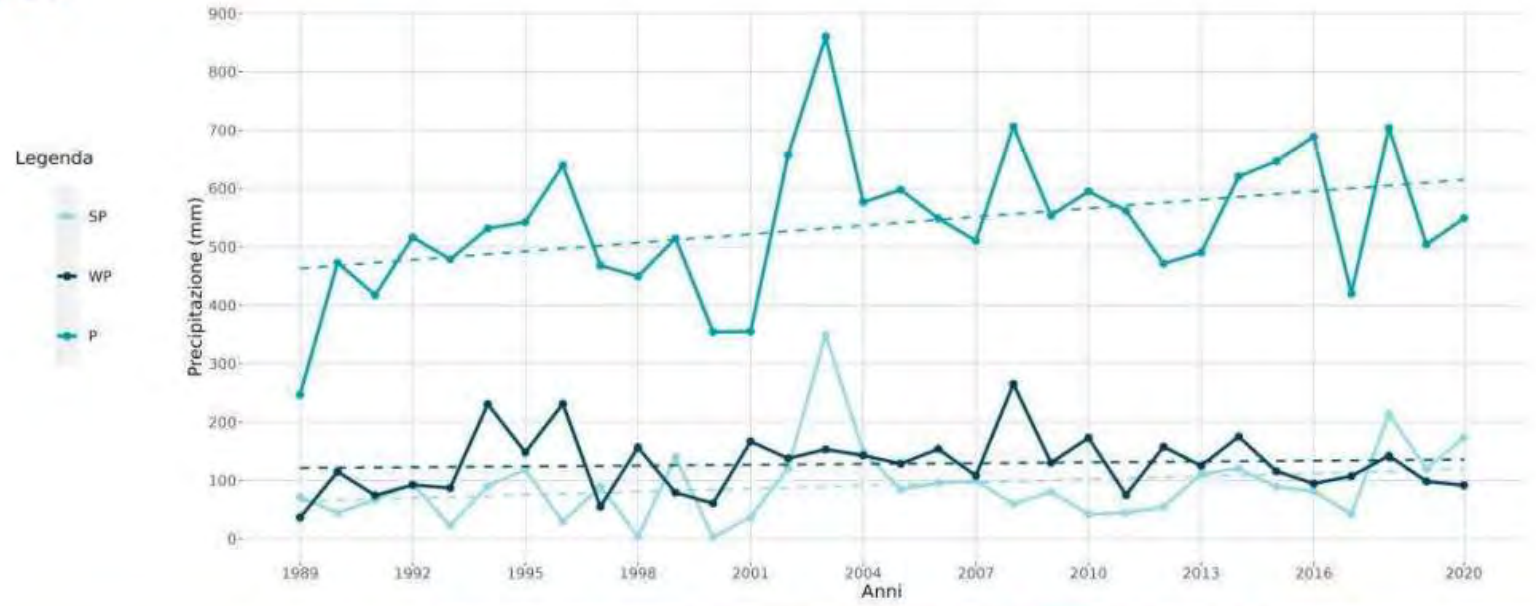




Prov. TA - Comune di: Maruggio

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

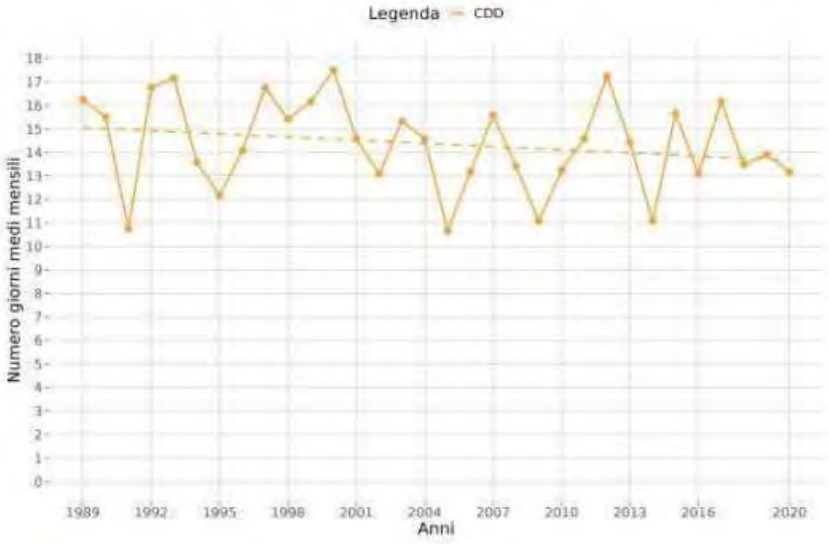




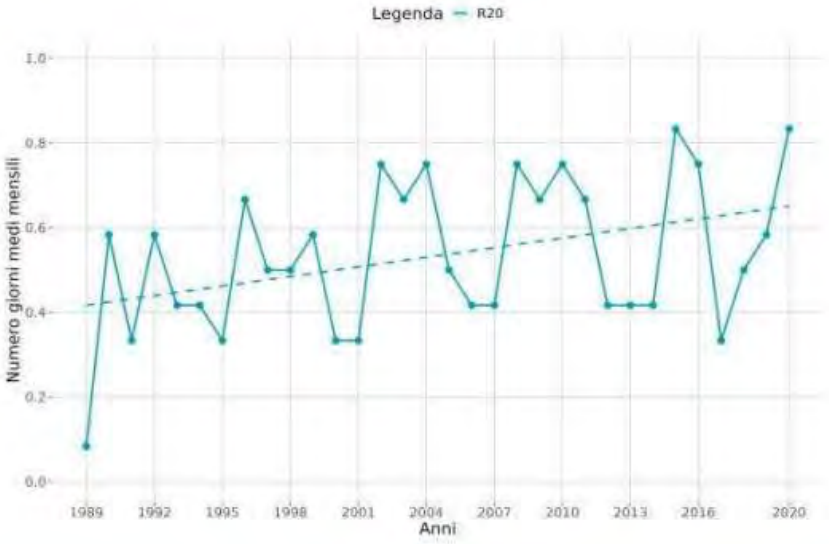
Prov. TA - Comune di: Maruggio

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

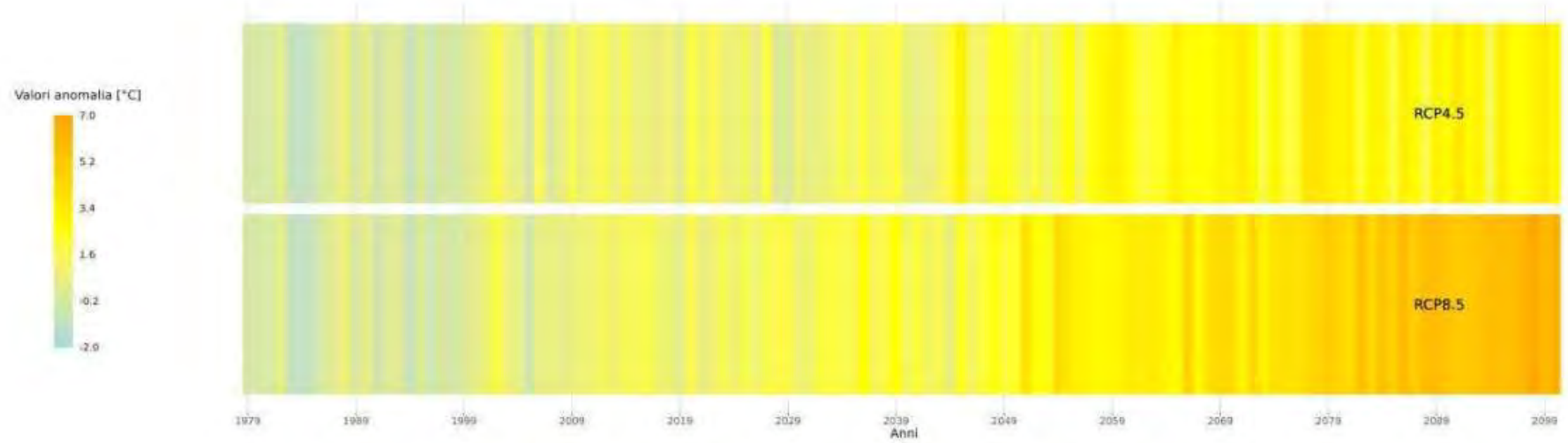




Prov. TA - Comune di: Maruggio

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

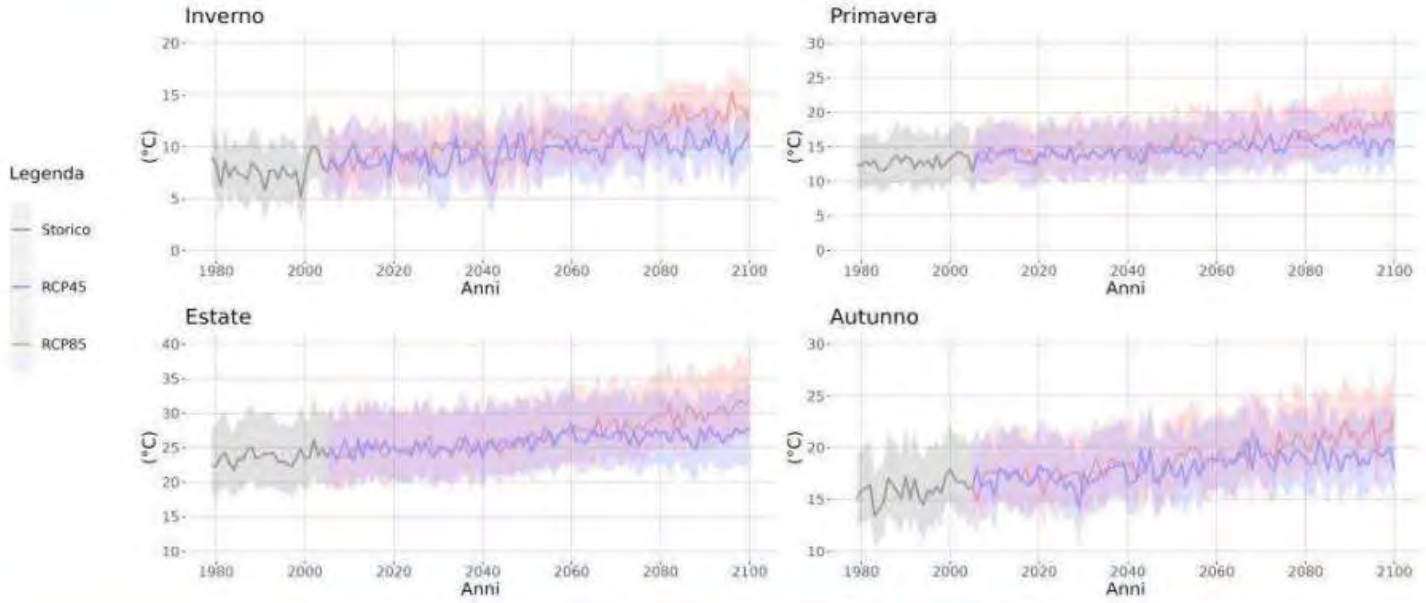




Prov. TA - Comune di: Maruggio

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Taranto

Comune di Massafra

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

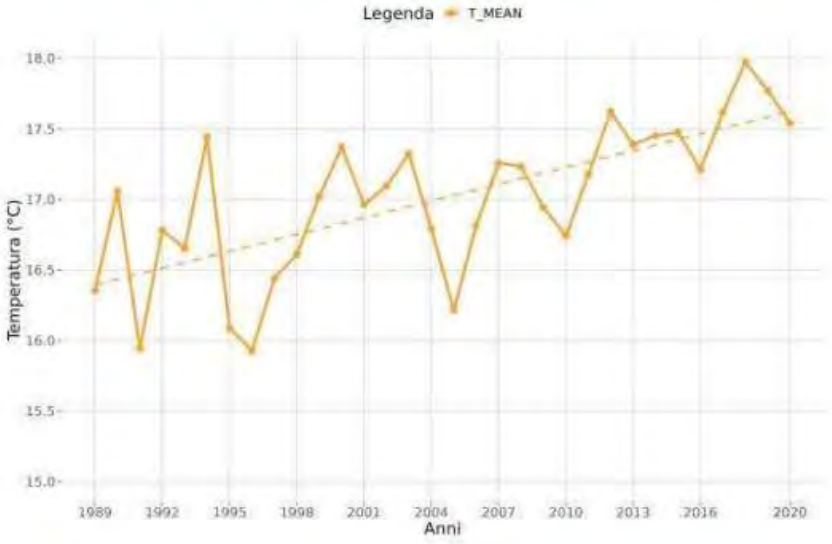
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



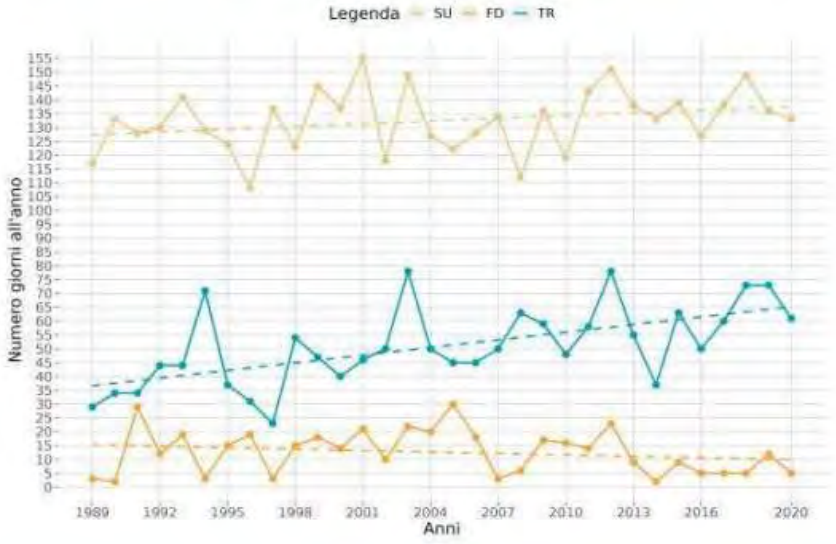
Prov. TA - Comune di: Massafra

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

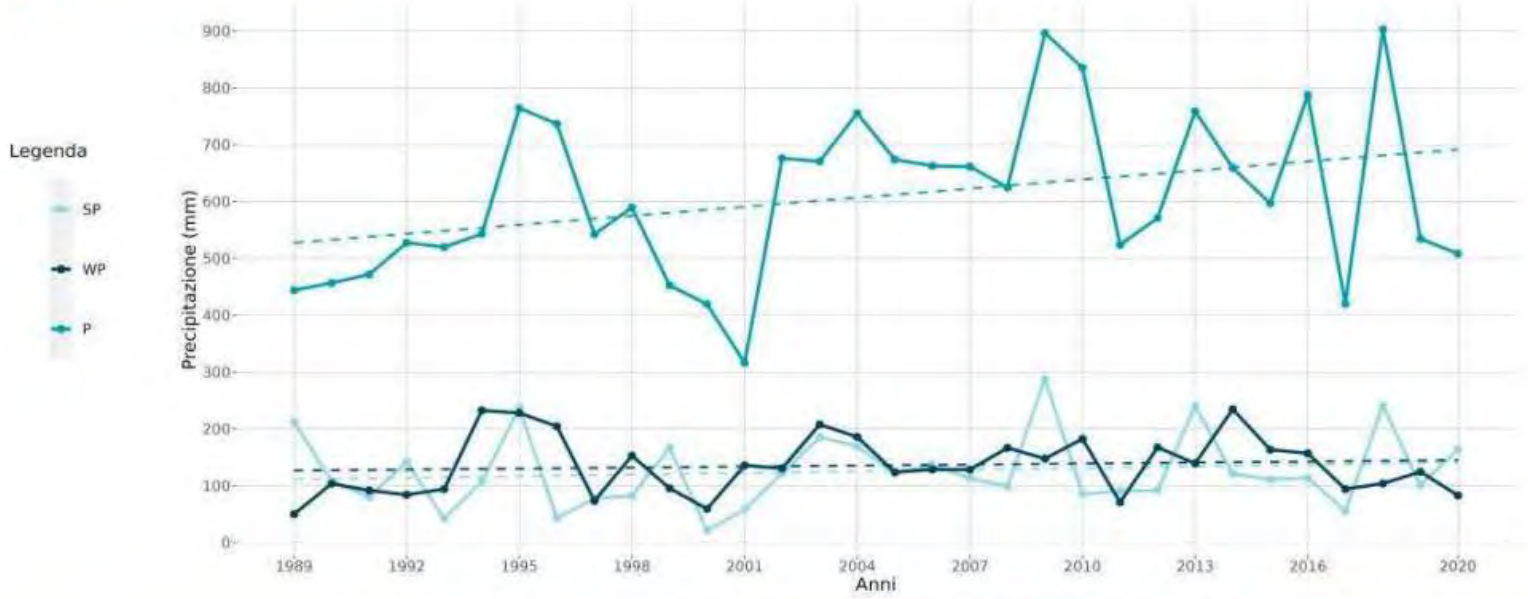




Prov. TA - Comune di: Massafra

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

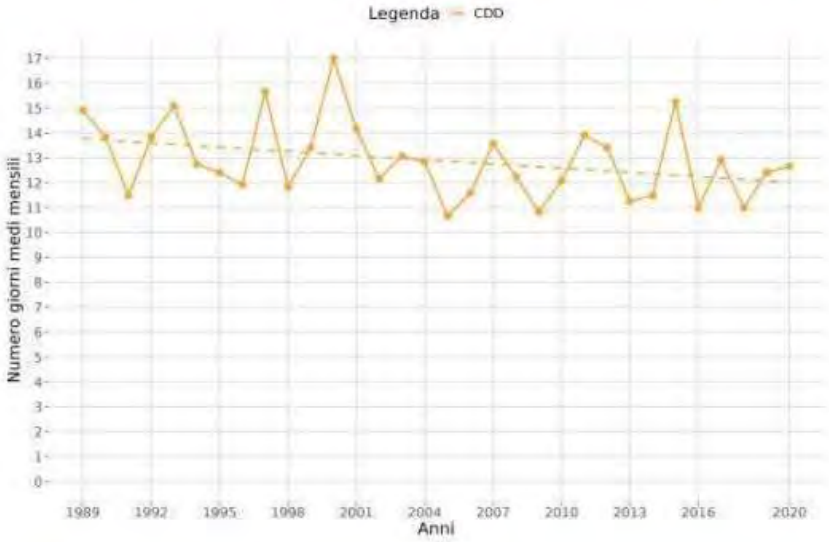




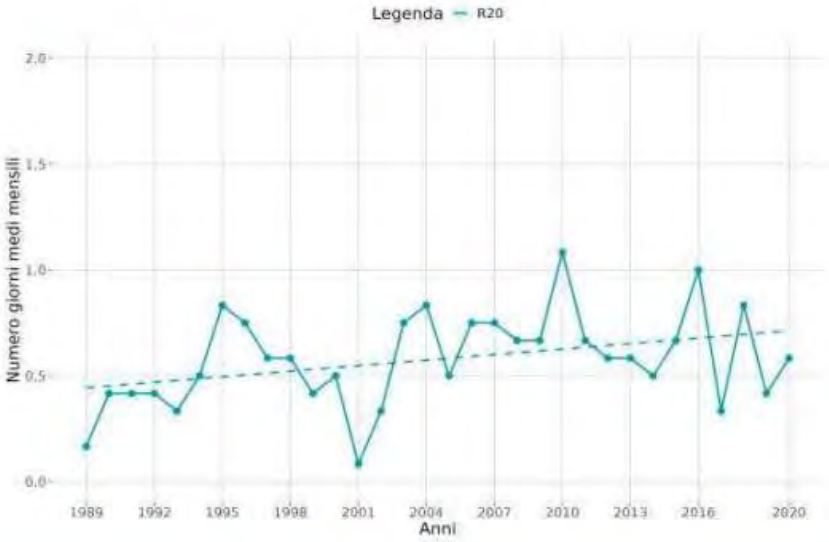
Prov. TA - Comune di: Massafra

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

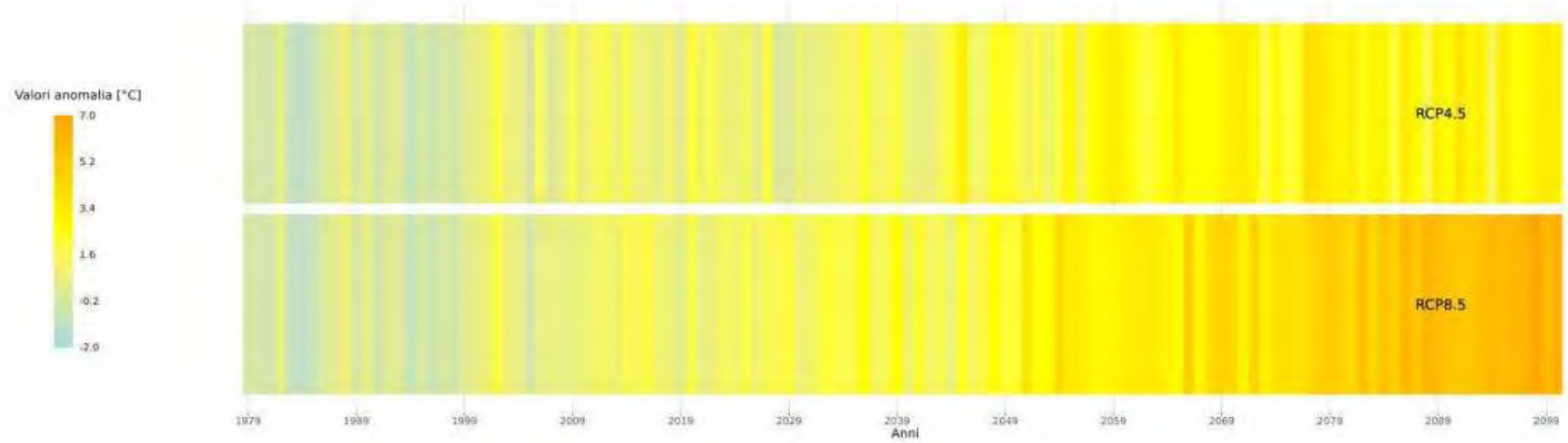




Prov. TA - Comune di: Massafra

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

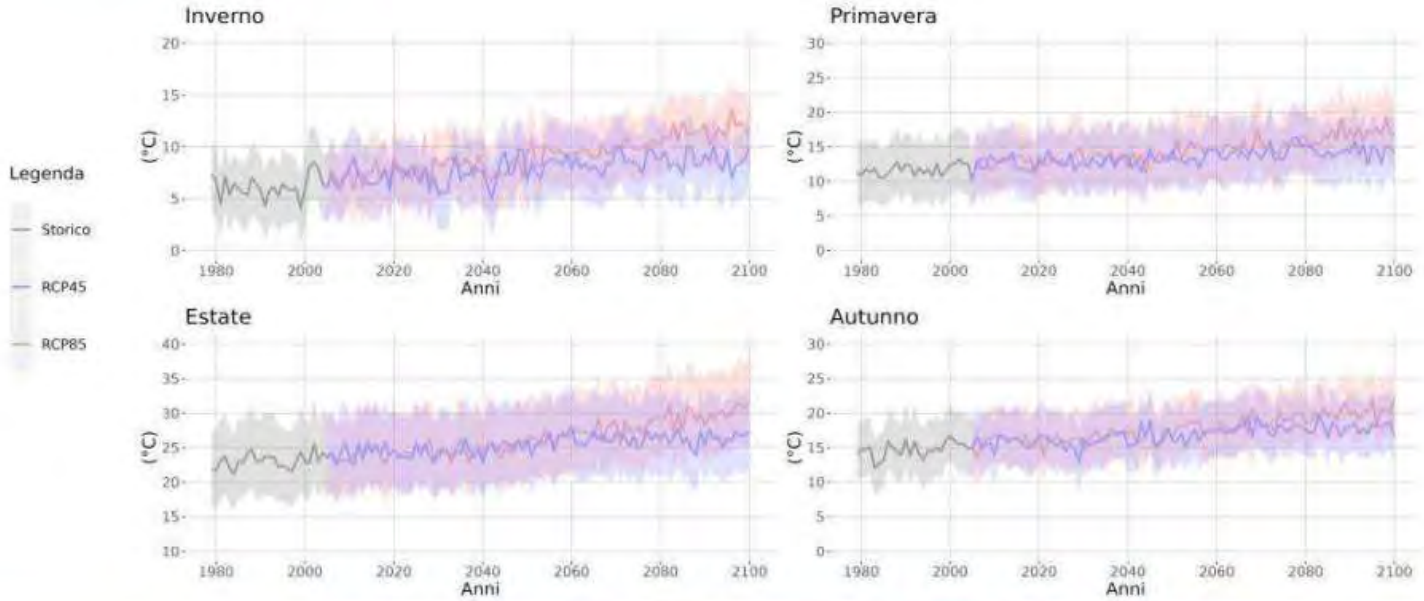




Prov. TA - Comune di: Massafra

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Taranto

Comune di Monteiasi

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

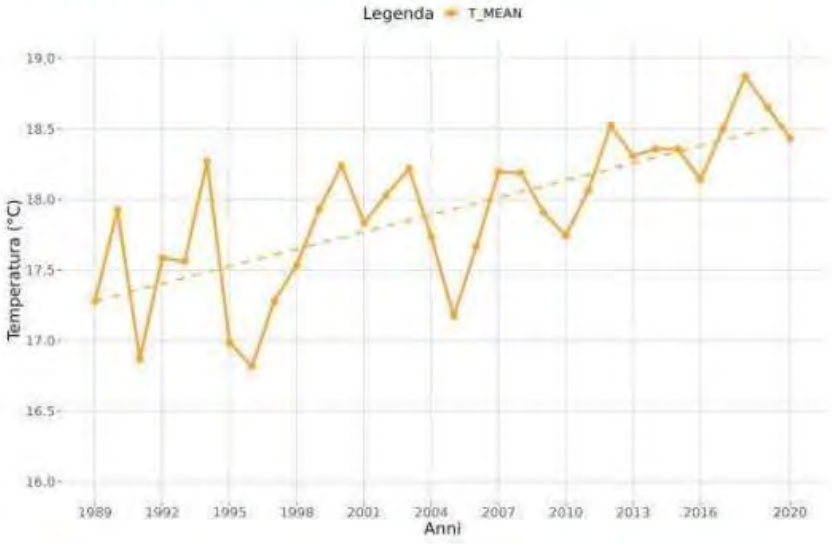
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



Prov. TA - Comune di: Monteiasi

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

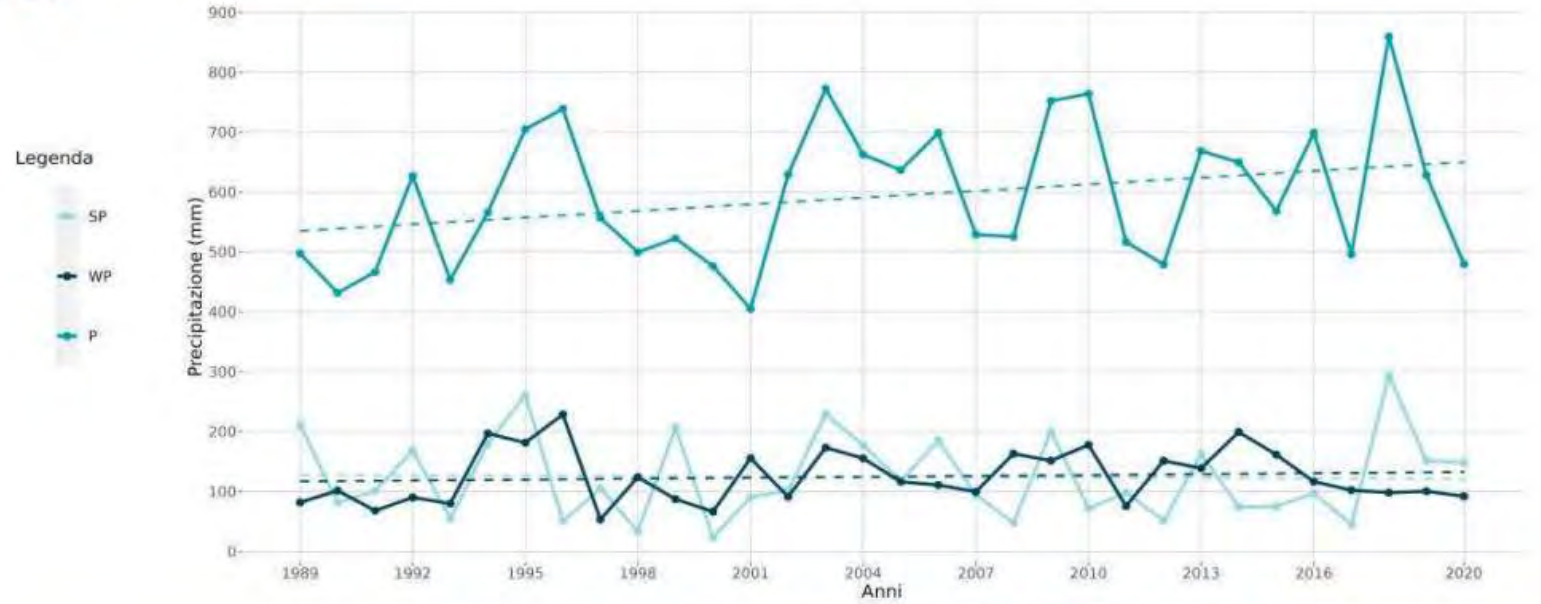




Prov. TA - Comune di: Monteiasi

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

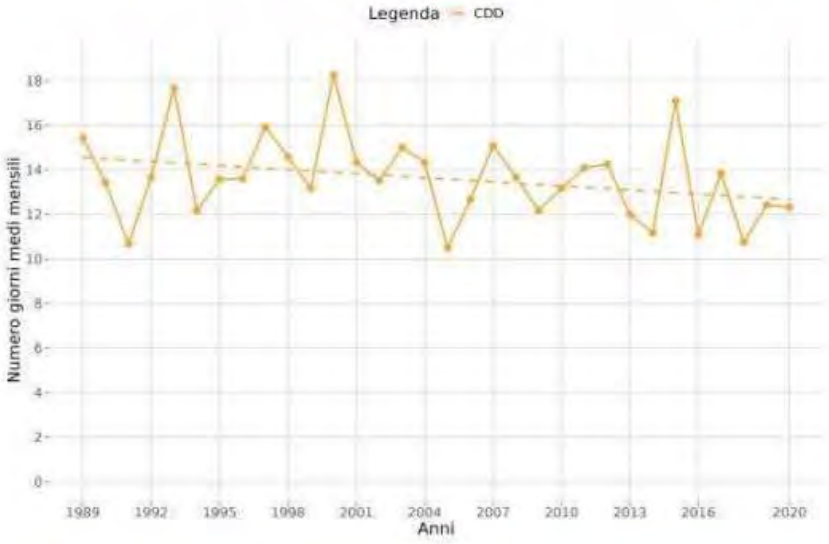




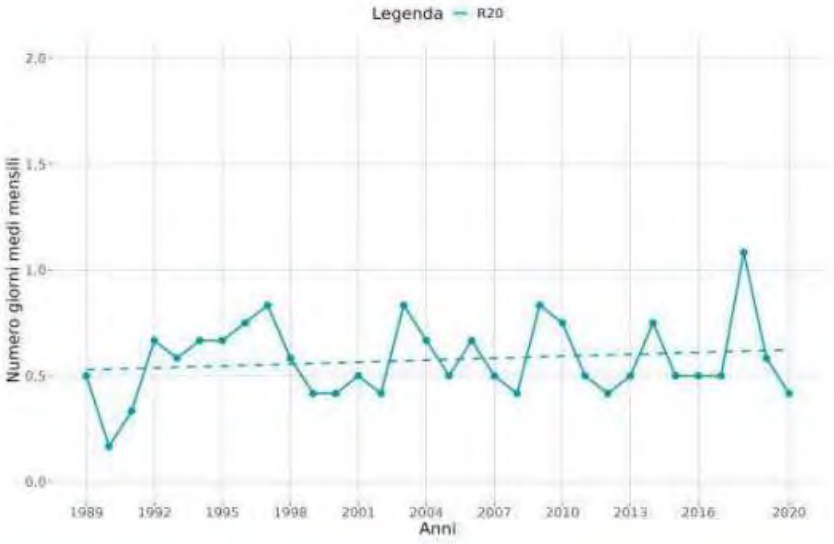
Prov. TA - Comune di: Monteiasi

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

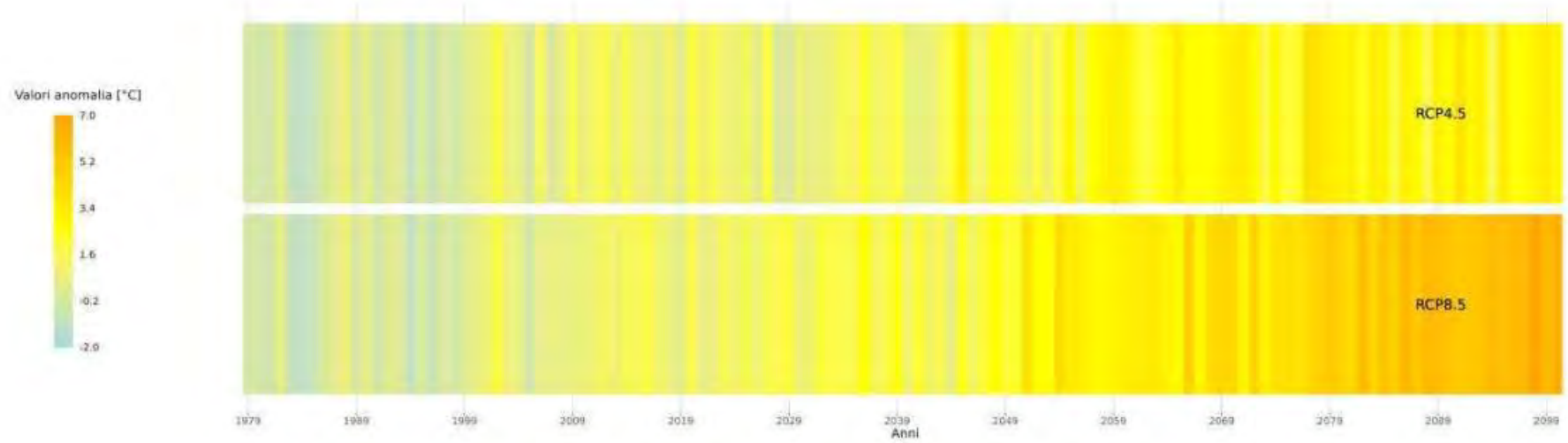




Prov. TA - Comune di: Monteiasi

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

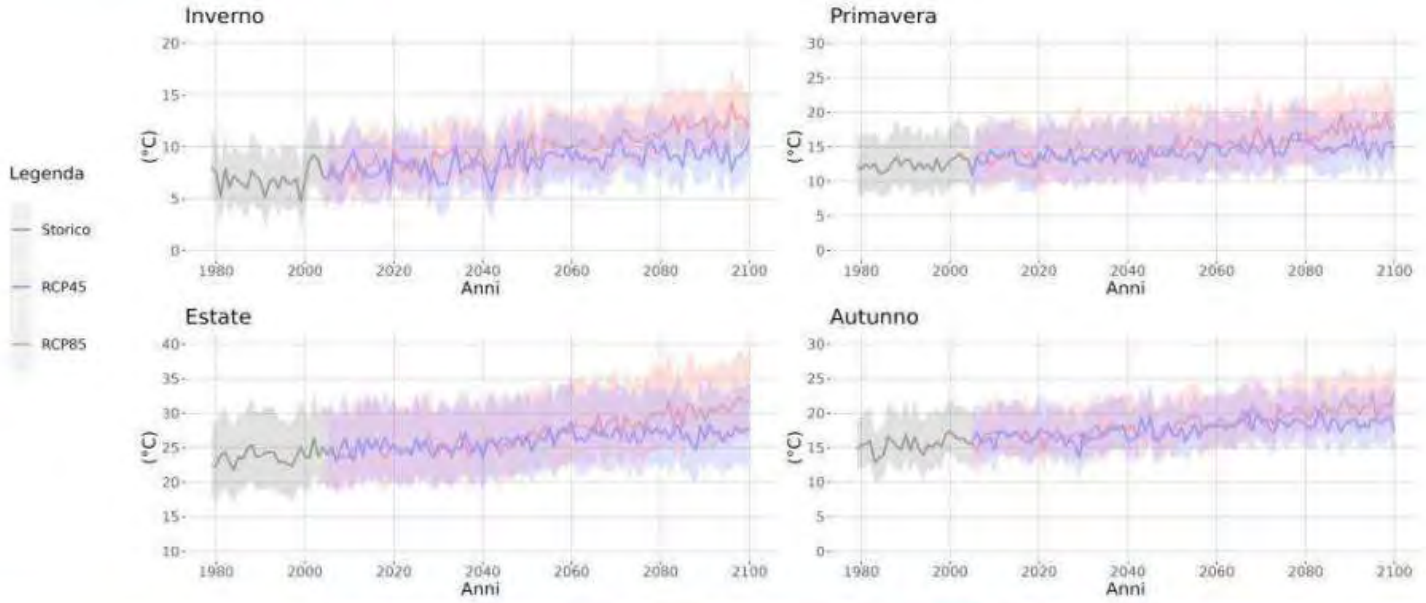




Prov. TA - Comune di: Monteiasi

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Taranto

Comune di Montemesola

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

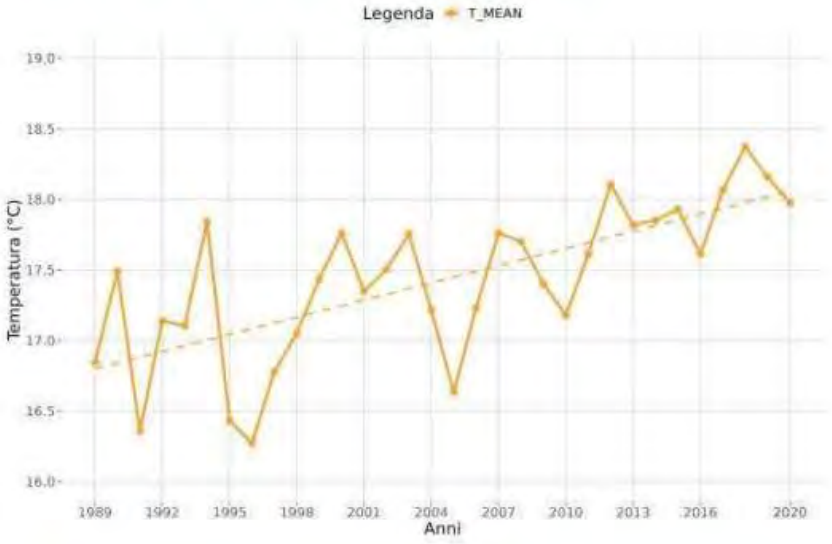
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



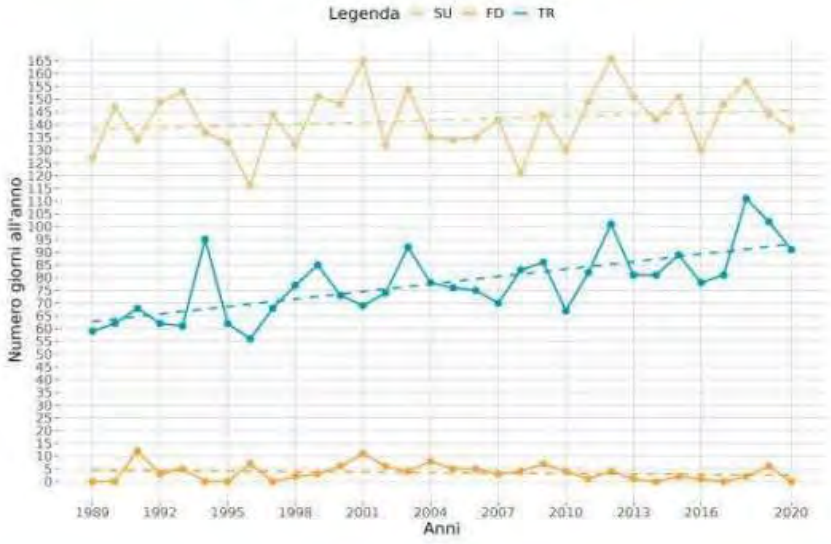
Prov. TA - Comune di: Montemesola

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

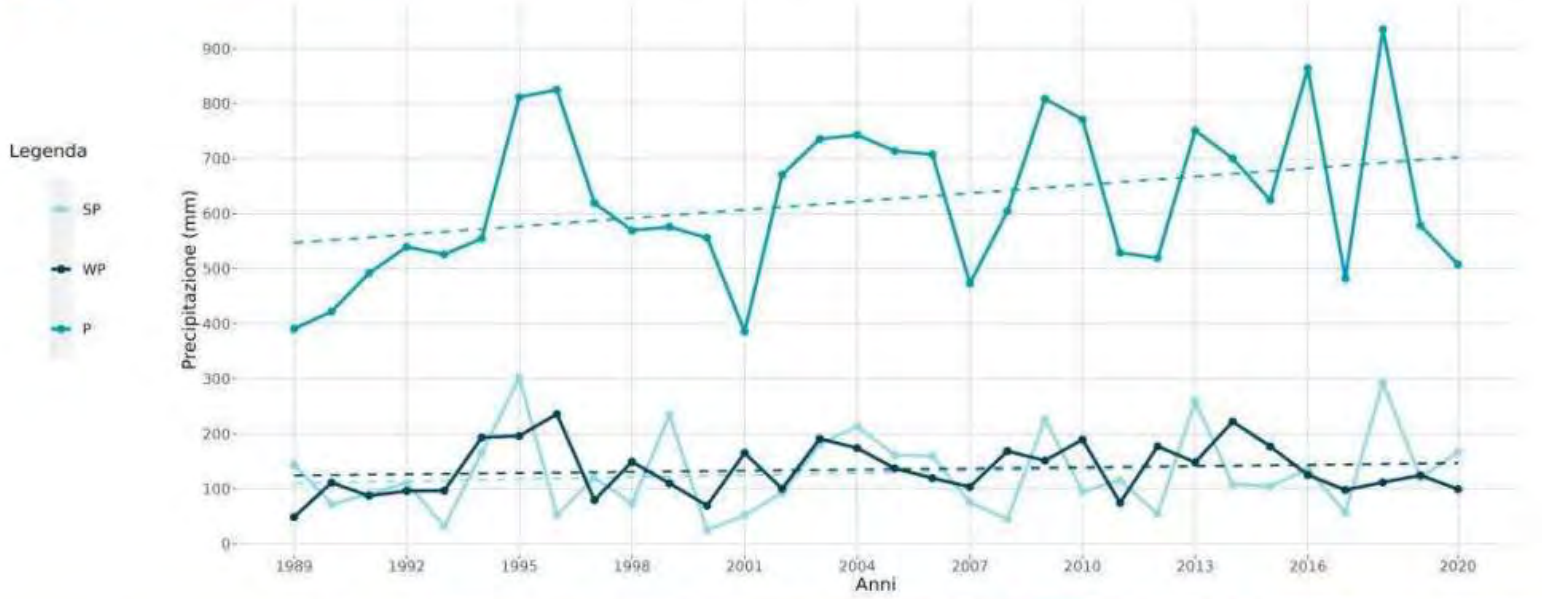




Prov. TA - Comune di: Montemesola

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

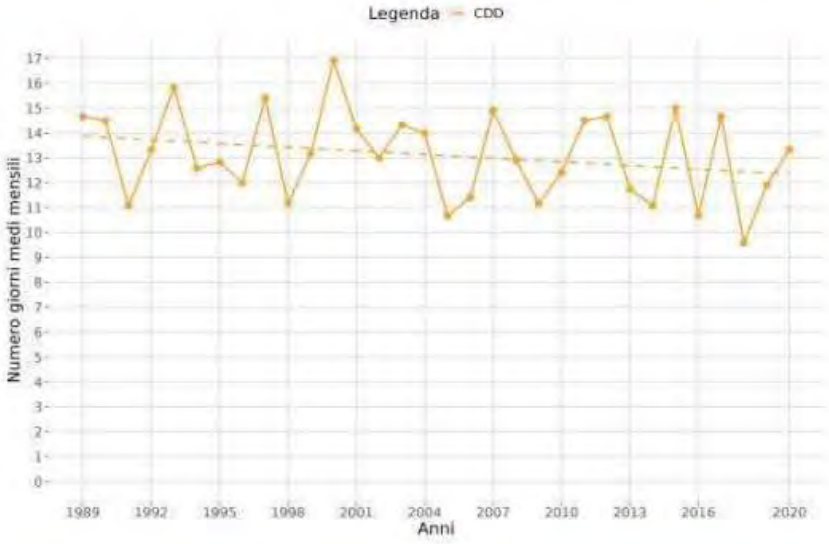




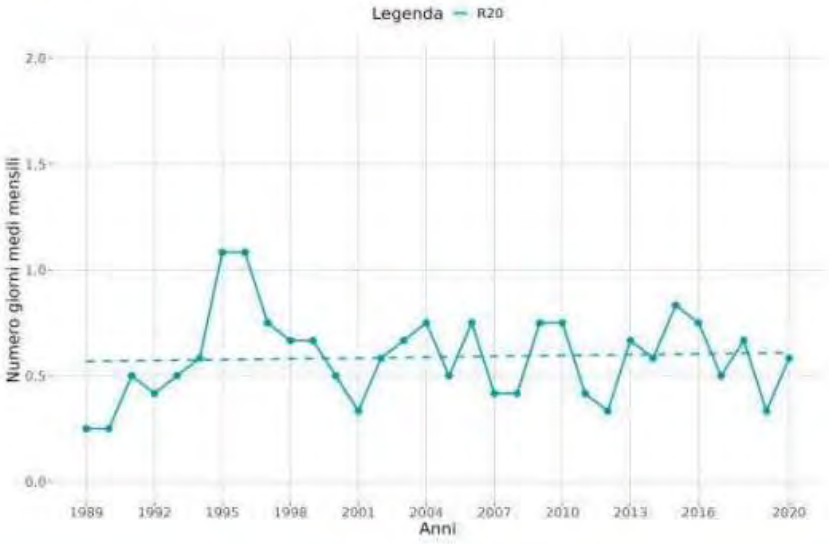
Prov. TA - Comune di: Montemesola

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

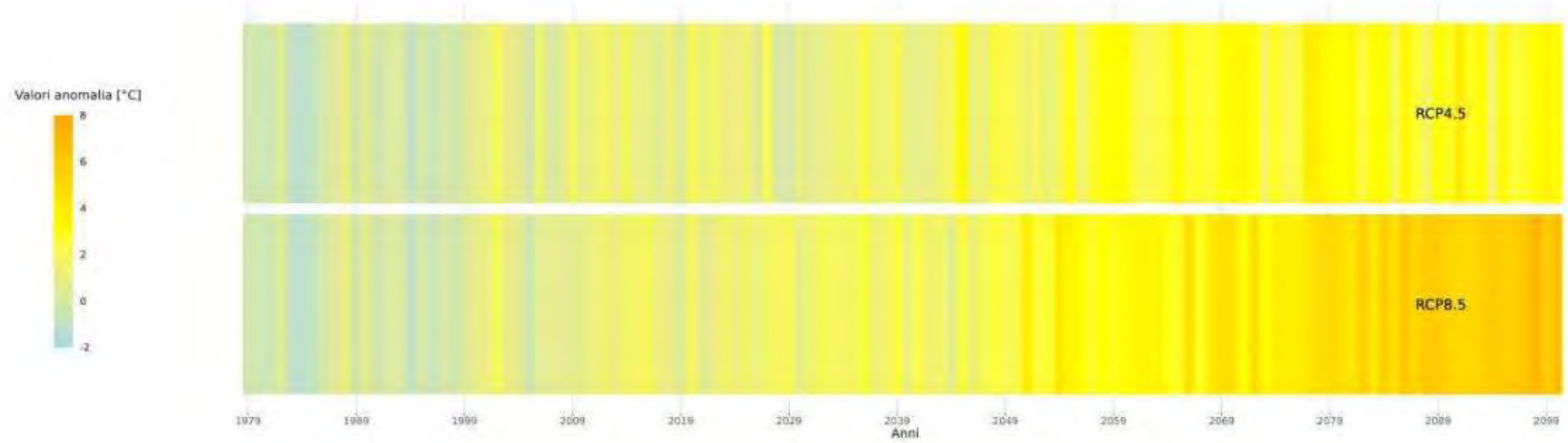




Prov. TA - Comune di: Montemesola

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

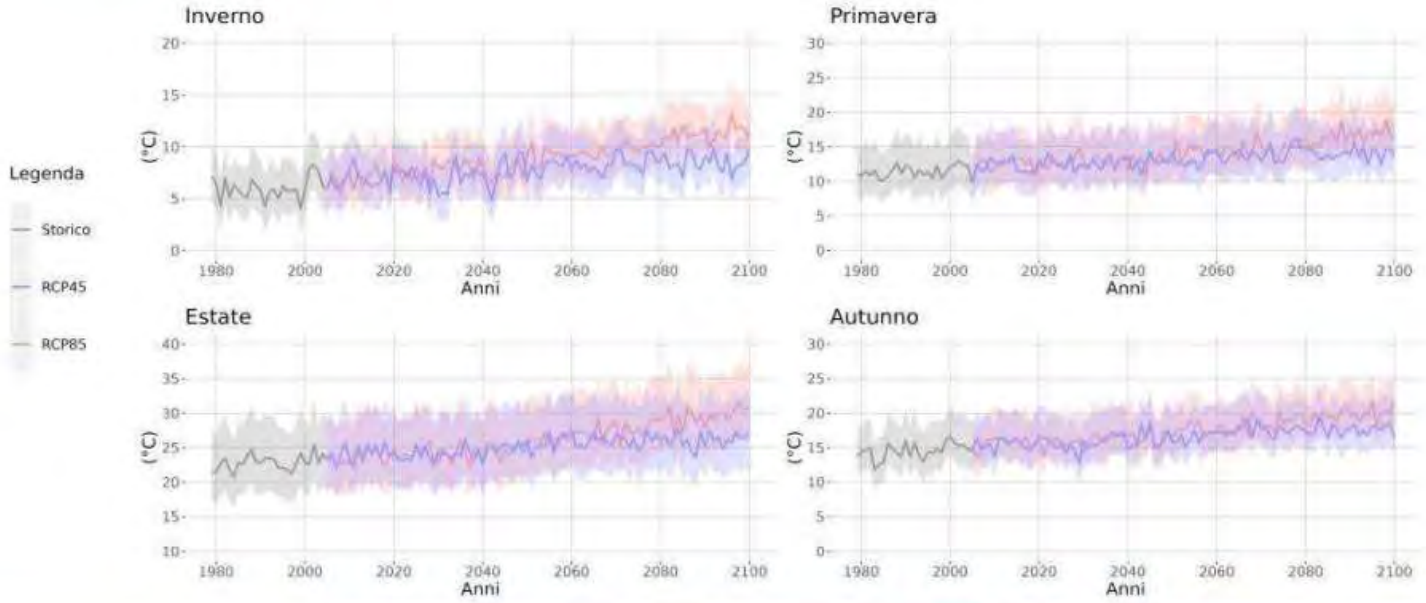




Prov. TA - Comune di: Montemesola

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Taranto

Comune di Monteparano

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

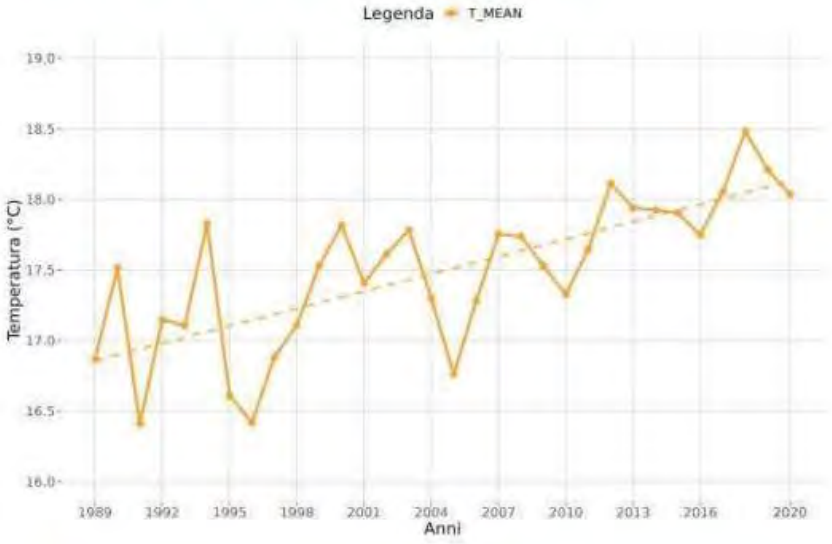
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



Prov. TA - Comune di: Monteparano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

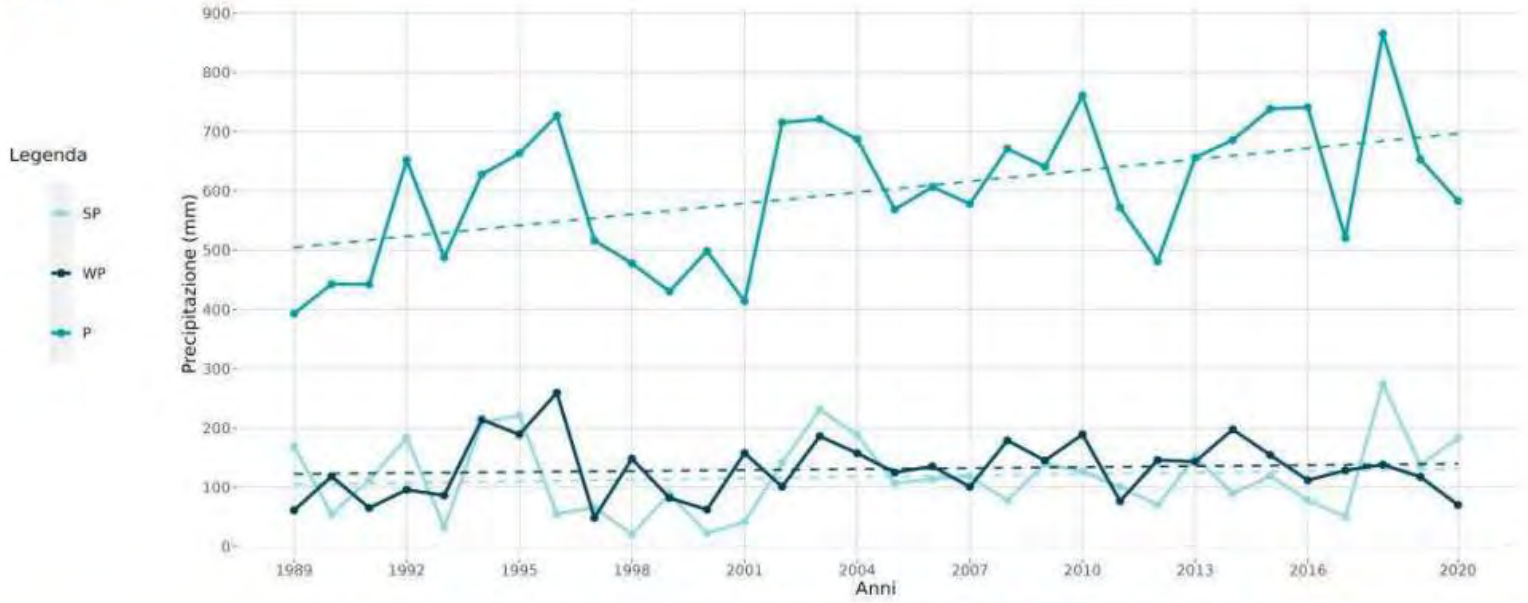




Prov. TA - Comune di: Monteparano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

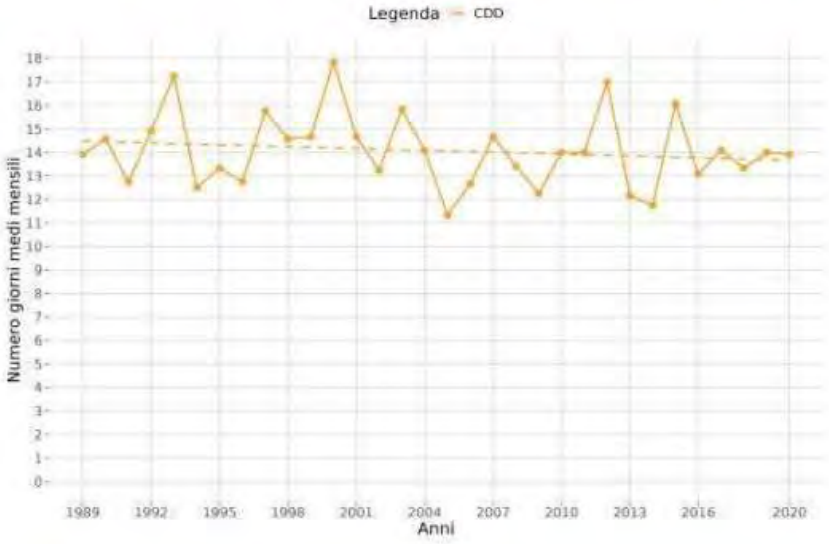




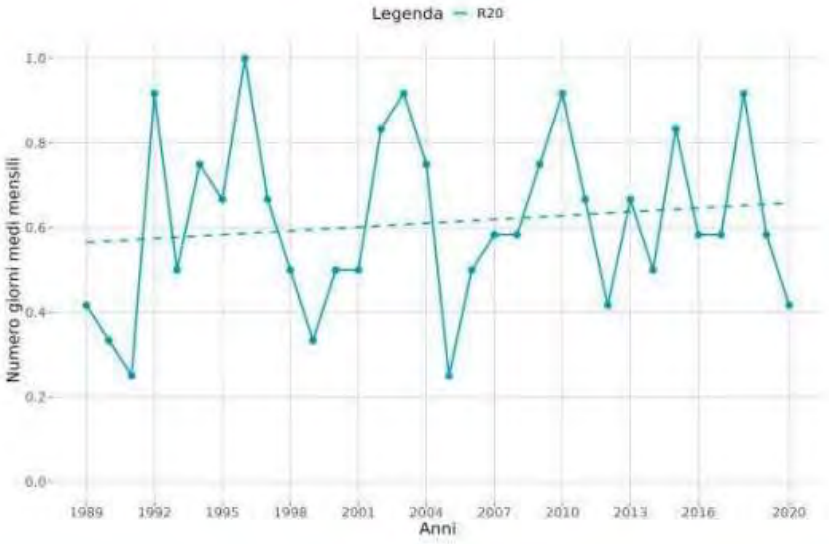
Prov. TA - Comune di: Monteparano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

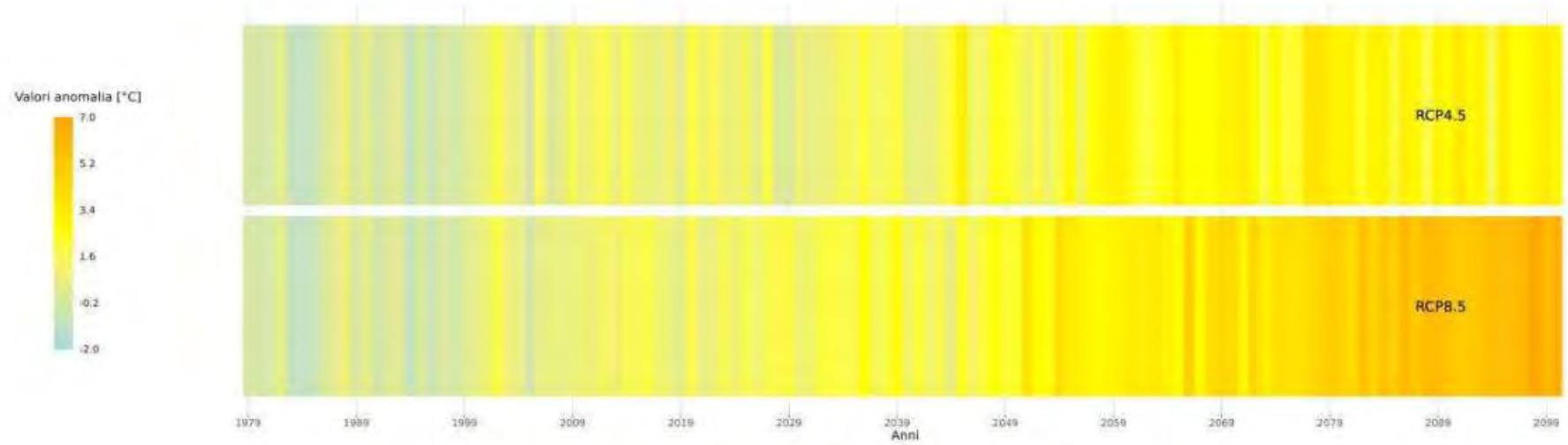




Prov. TA - Comune di: Monteparano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

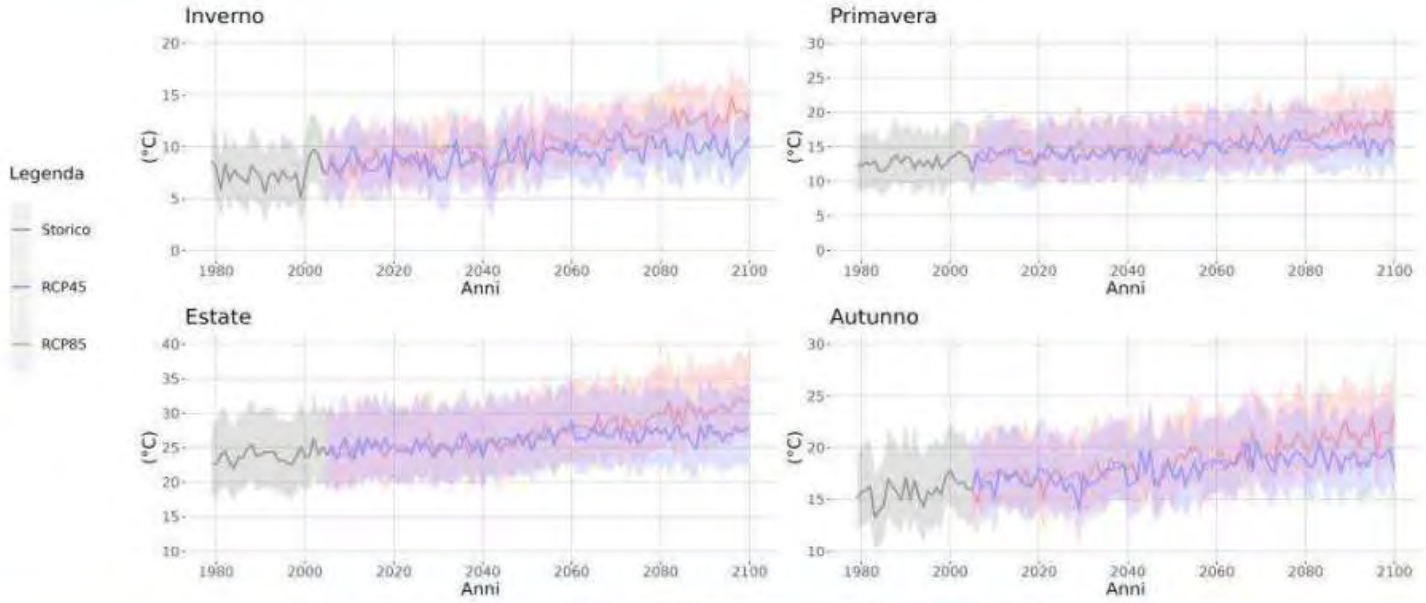




Prov. TA - Comune di: Monteparano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Taranto

Comune di Mottola

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

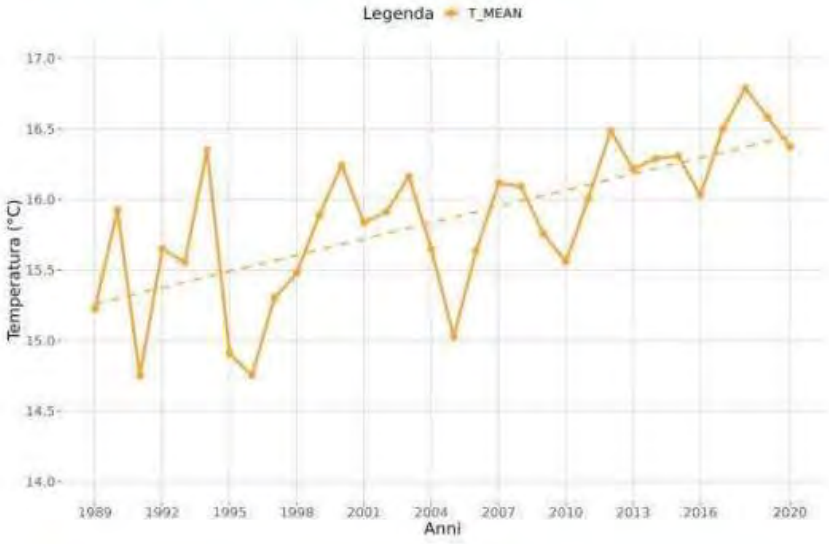
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



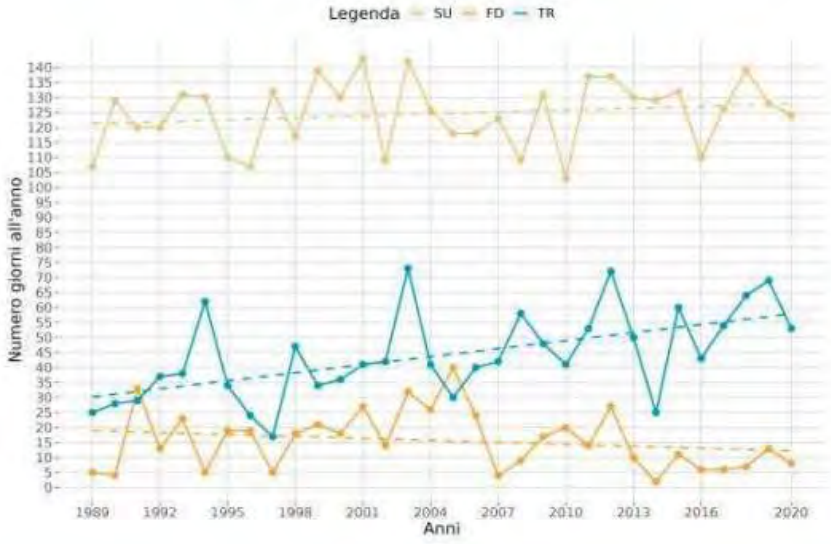
Prov. TA - Comune di: Mottola

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

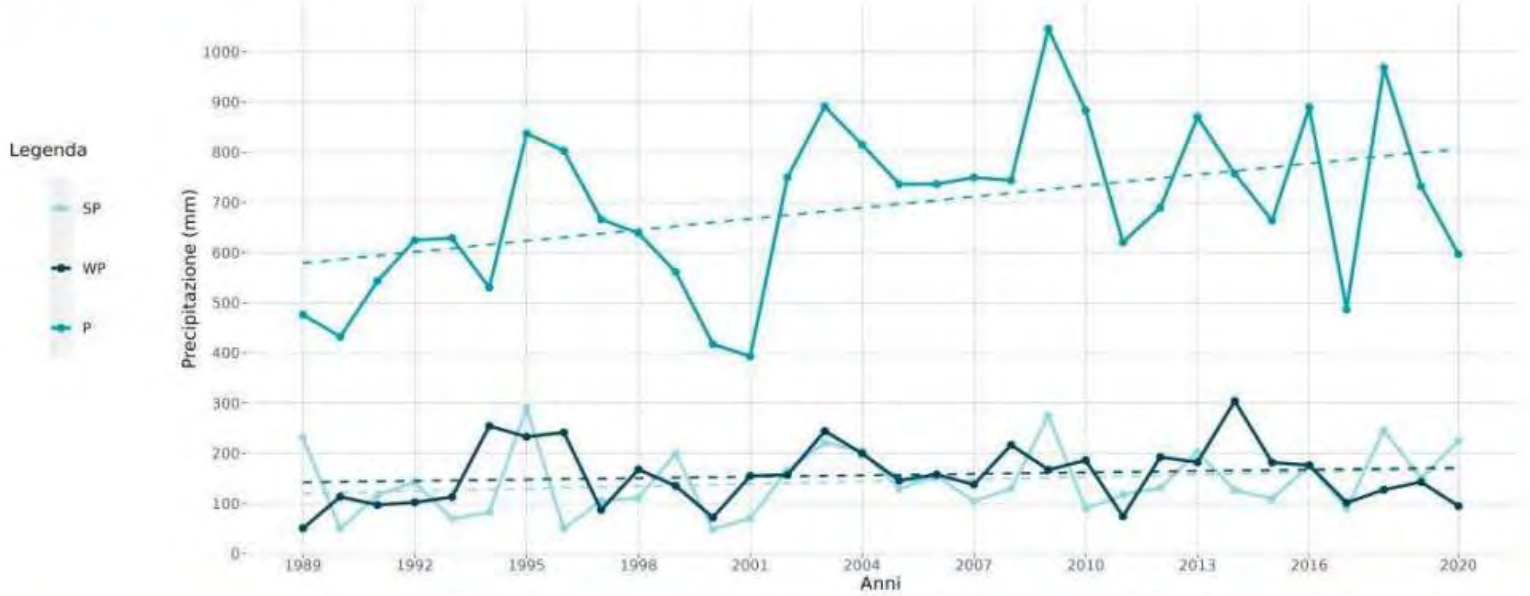




Prov. TA - Comune di: Mottola

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

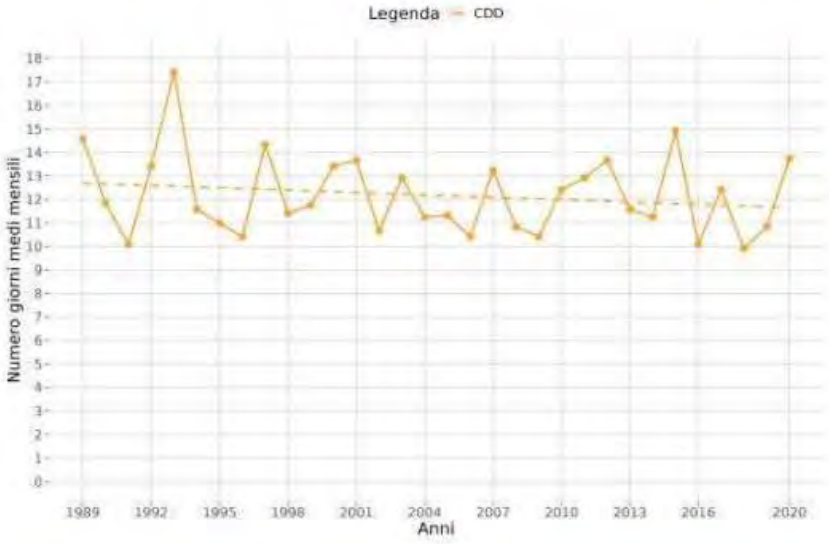




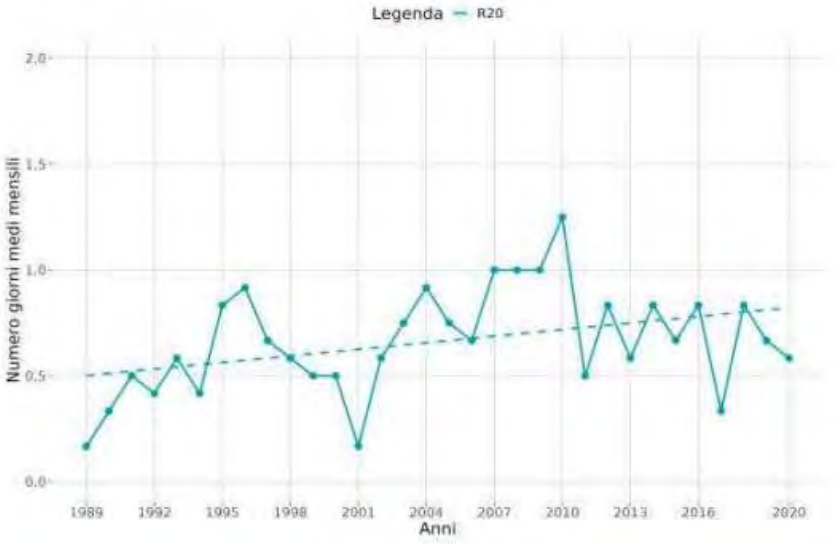
Prov. TA - Comune di: Mottola

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

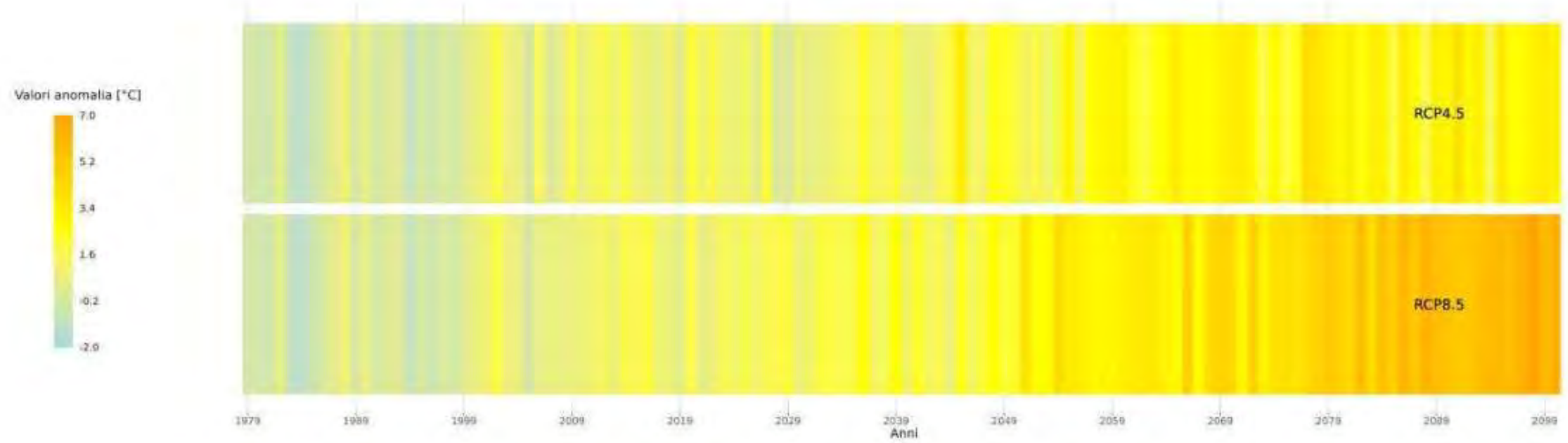




Prov. TA - Comune di: Mottola

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

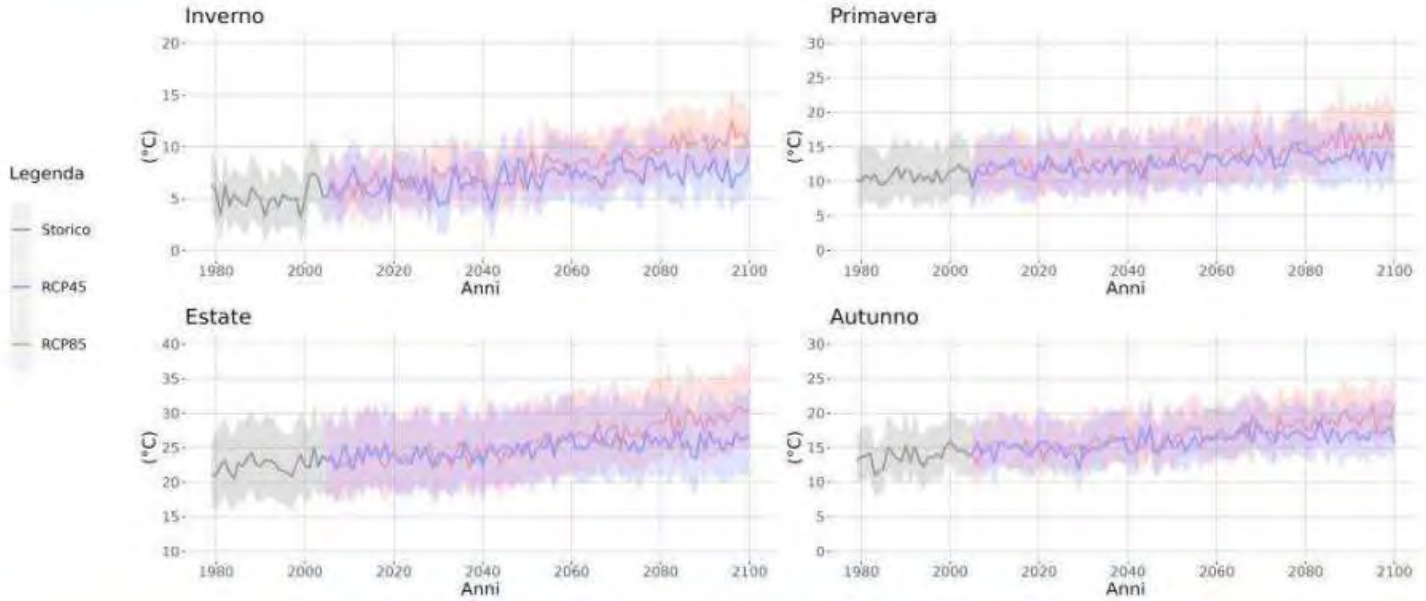




Prov. TA - Comune di: Mottola

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Taranto

Comune di Palagianello

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

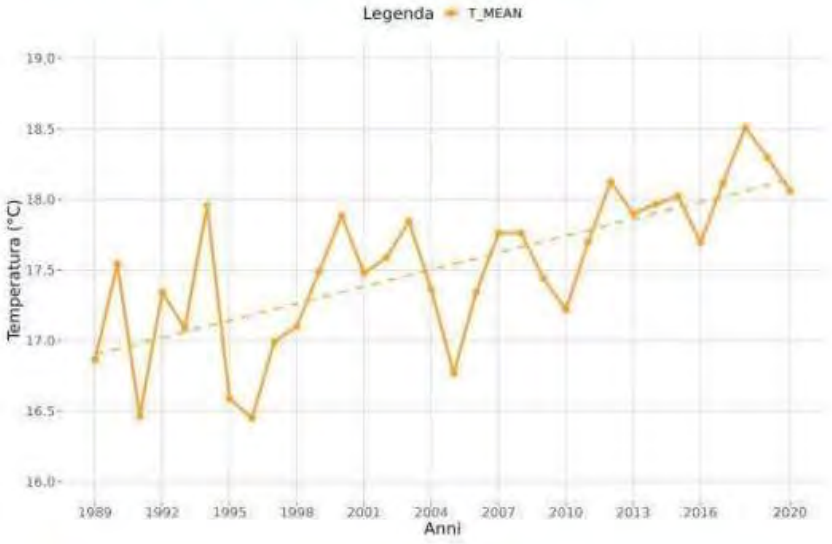
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



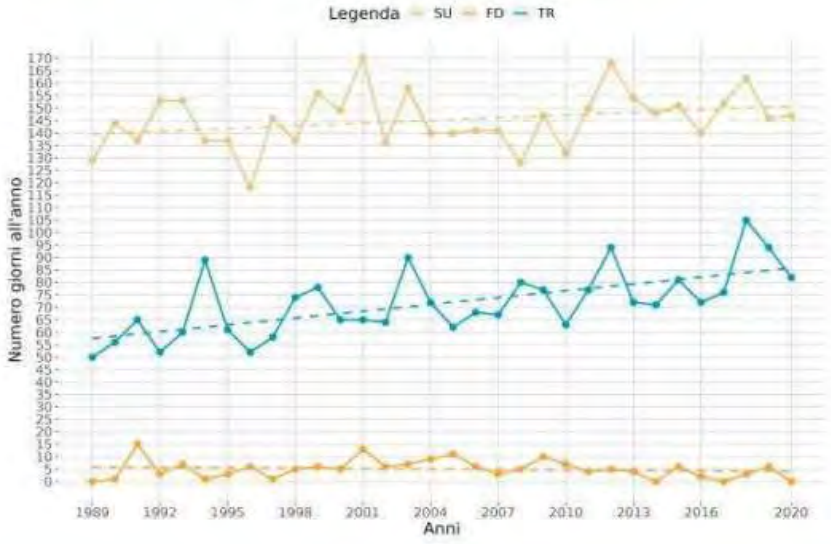
Prov. TA - Comune di: Palagianello

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

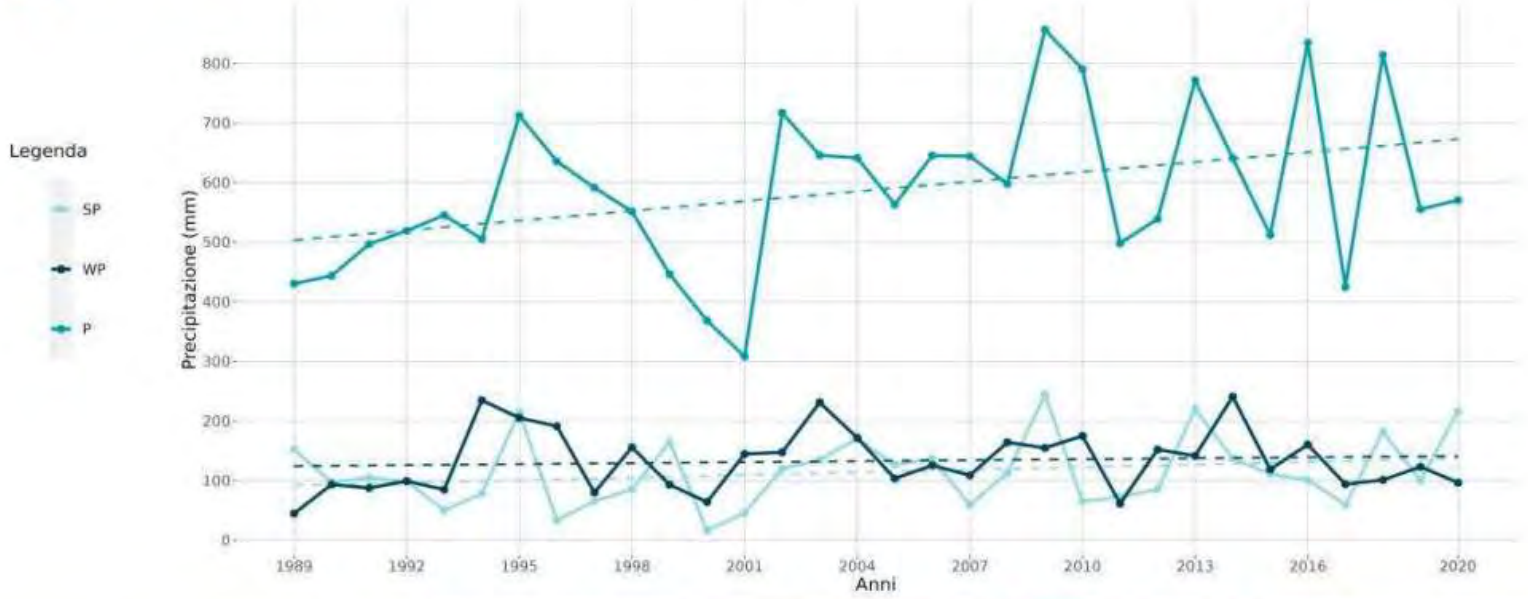




Prov. TA - Comune di: Palagianello

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

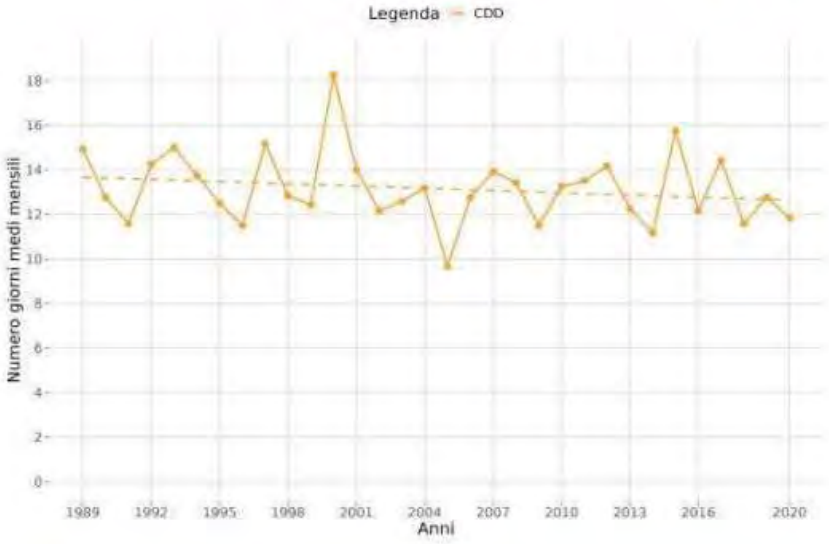




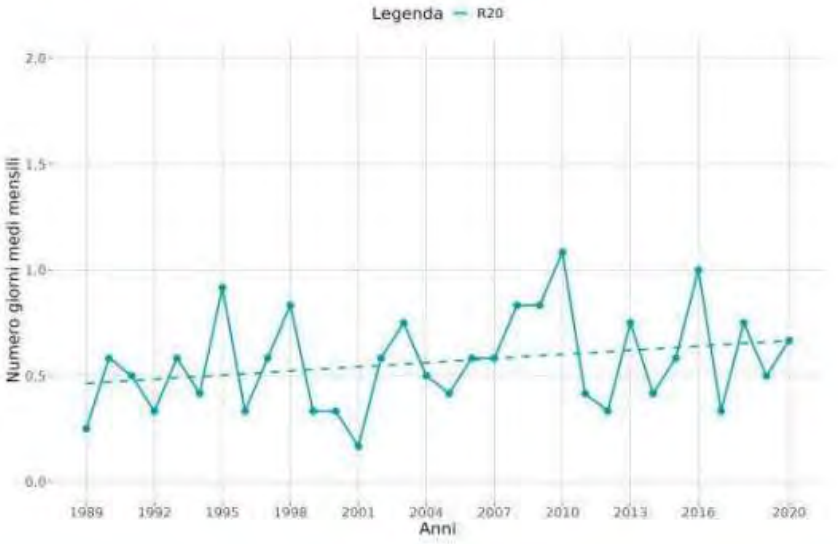
Prov. TA - Comune di: Palagianello

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

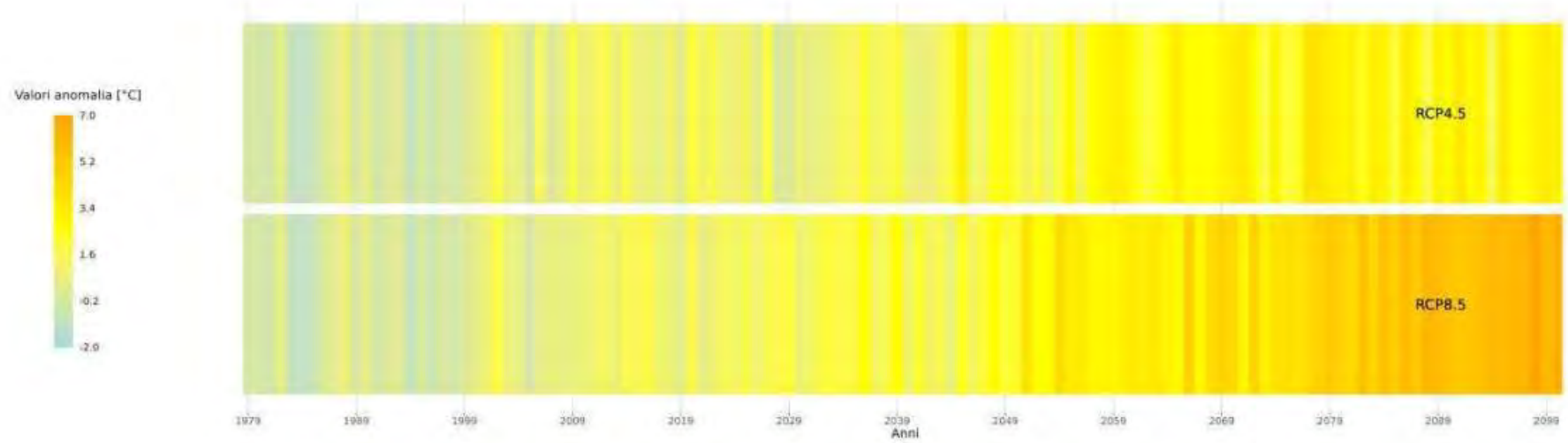




Prov. TA - Comune di: Palagianello

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

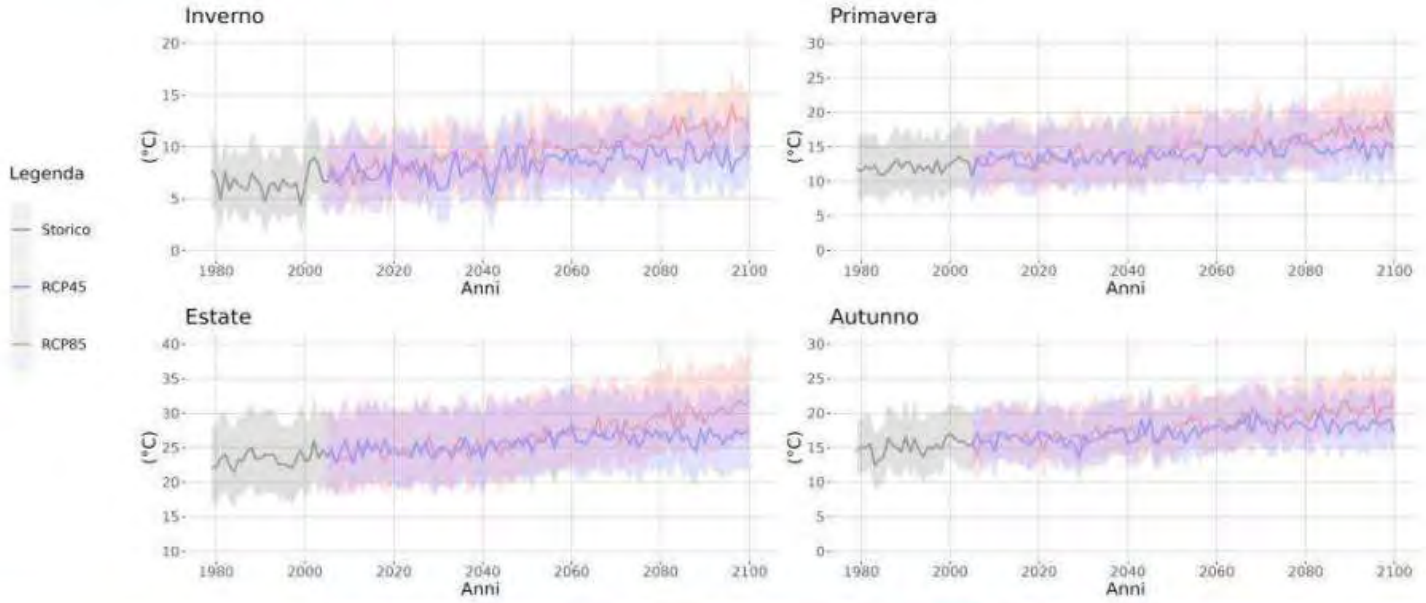




Prov. TA - Comune di: Palagianello

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Taranto

Comune di Palagiano

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

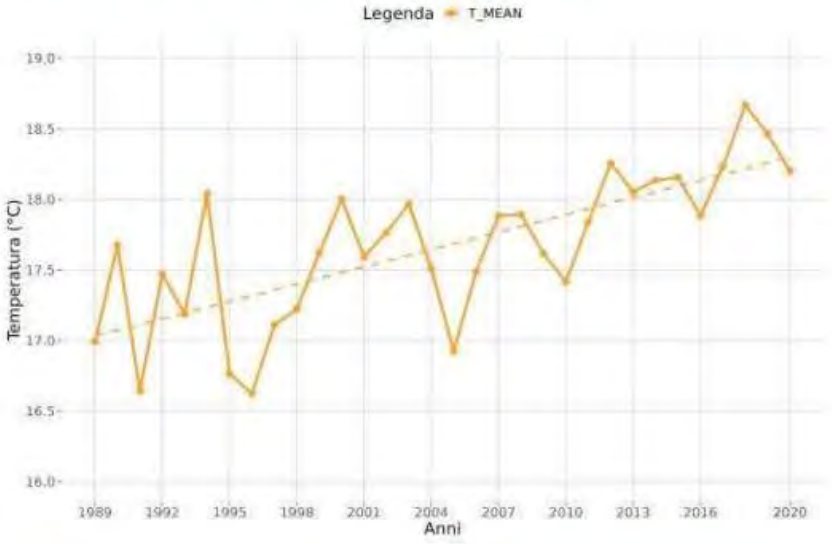
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



Prov. TA - Comune di: Palagiano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

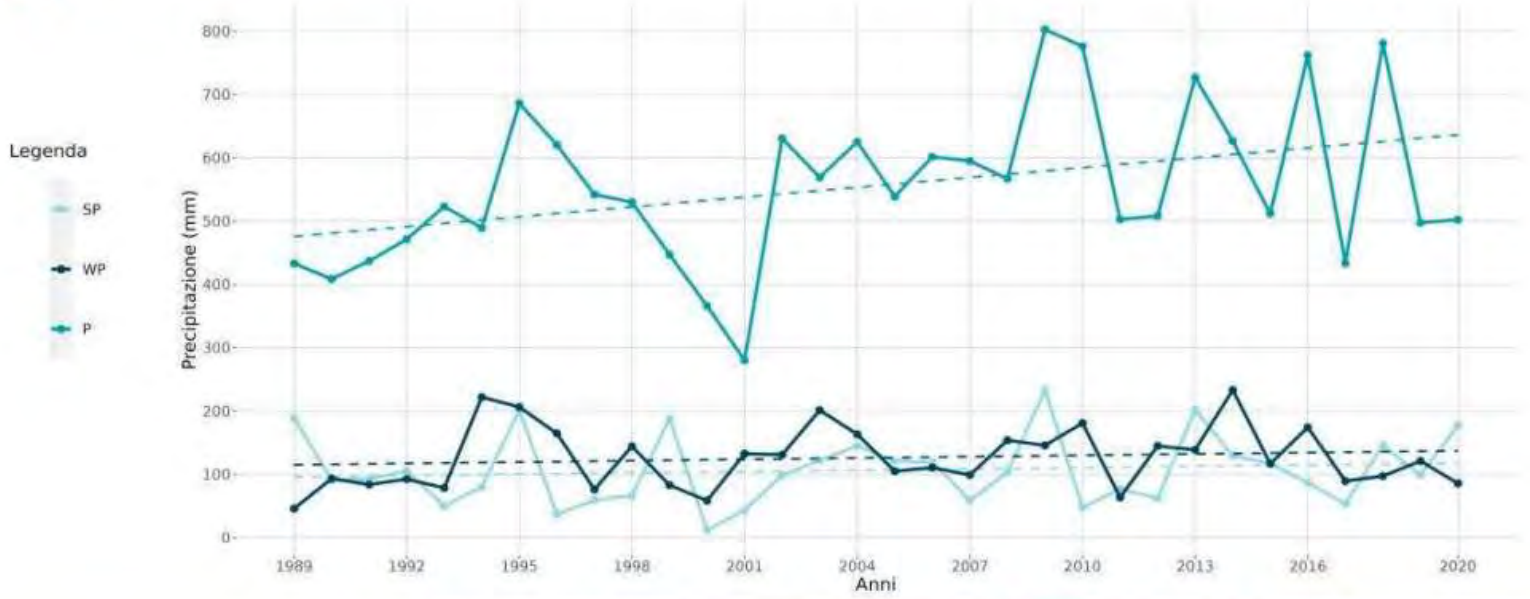




Prov. TA - Comune di: Palagiano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

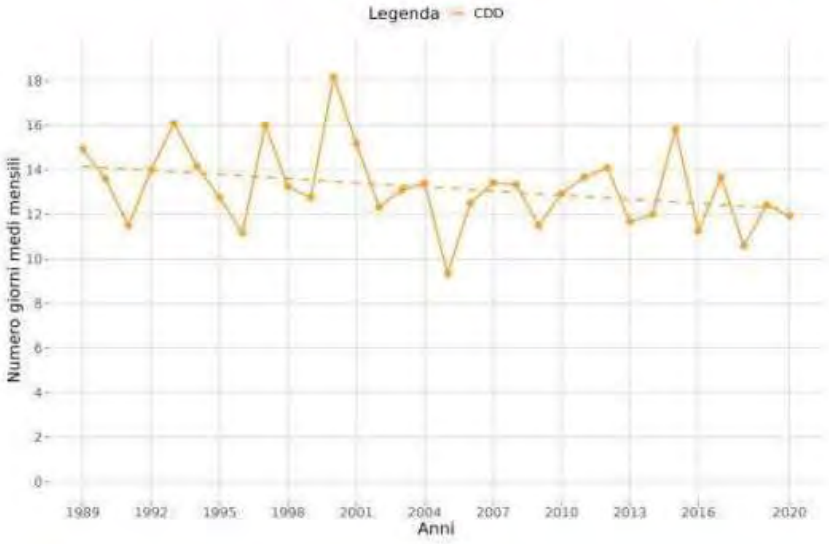




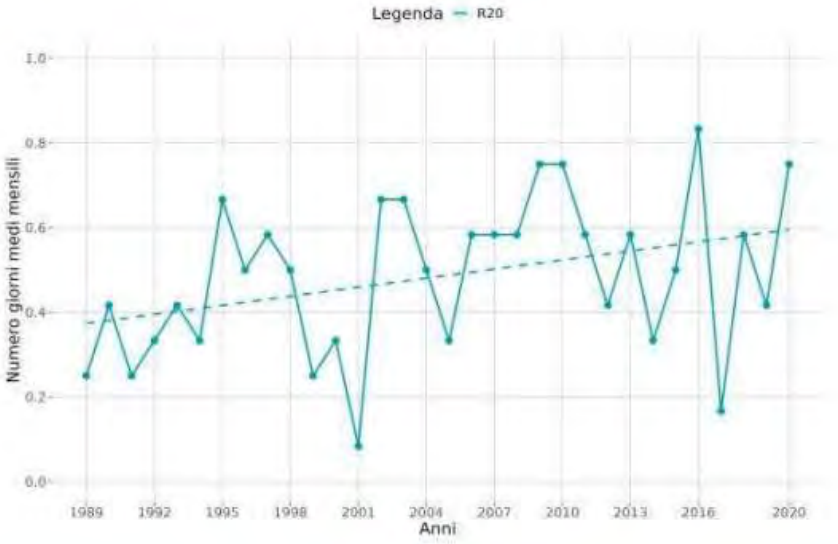
Prov. TA - Comune di: Palagiano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

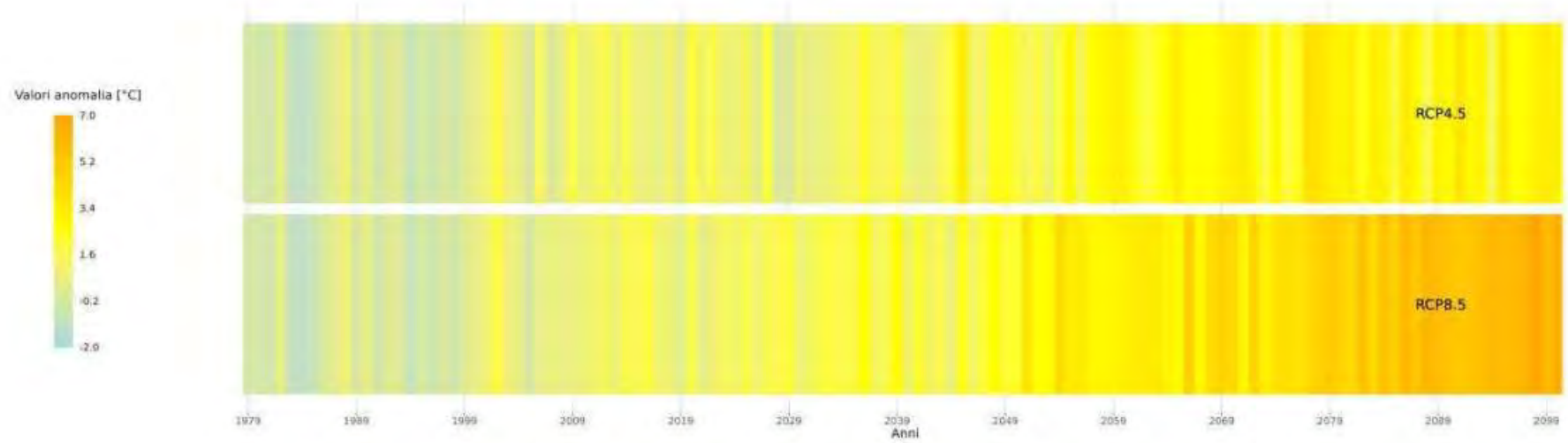




Prov. TA - Comune di: Palagiano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

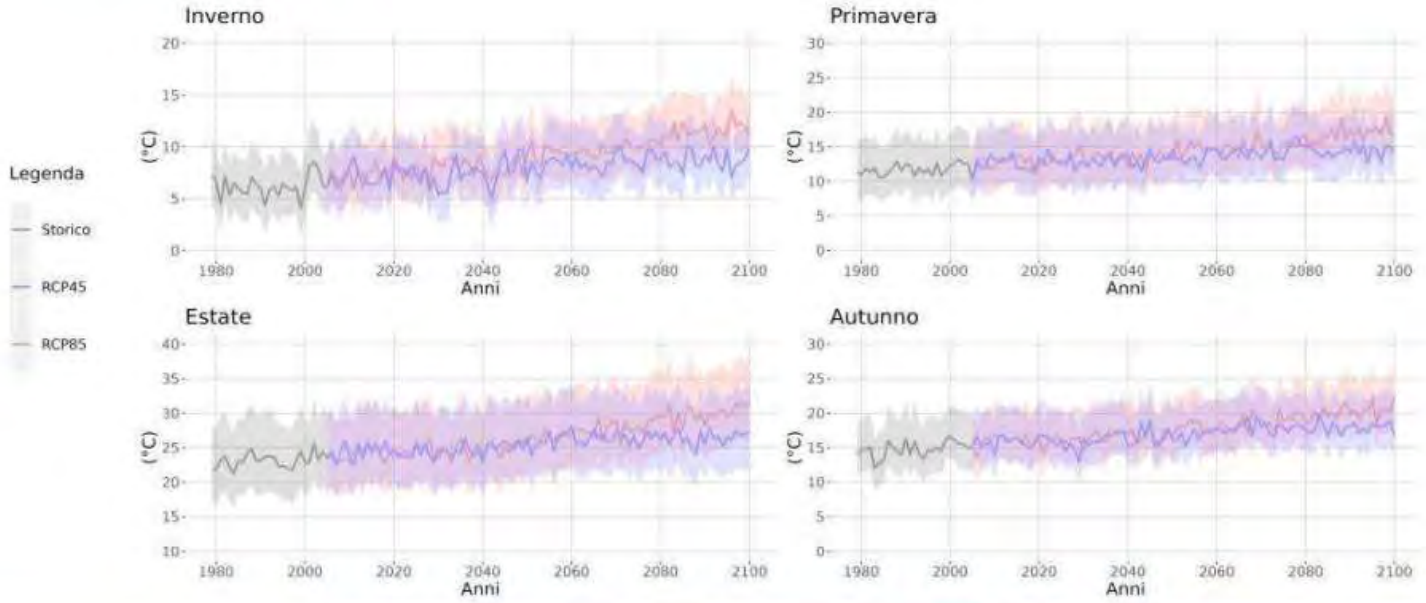




Prov. TA - Comune di: Palagiano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Taranto

Comune di Pulsano

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

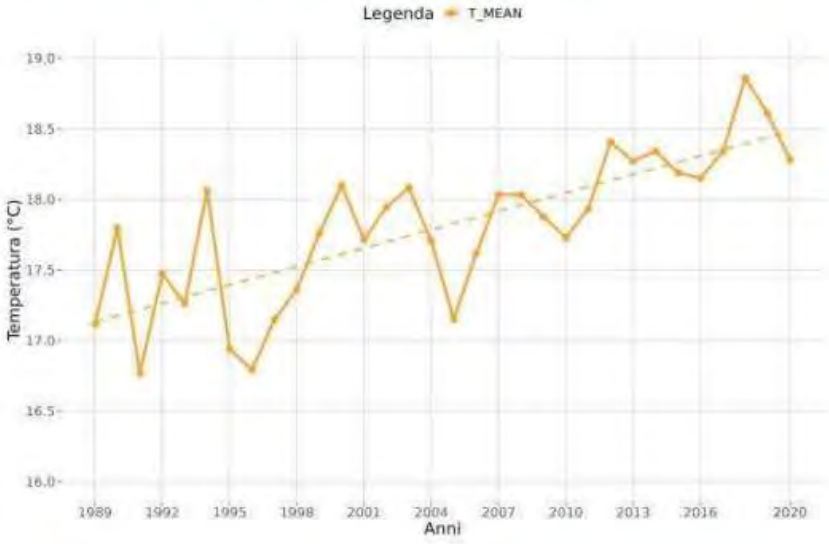
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



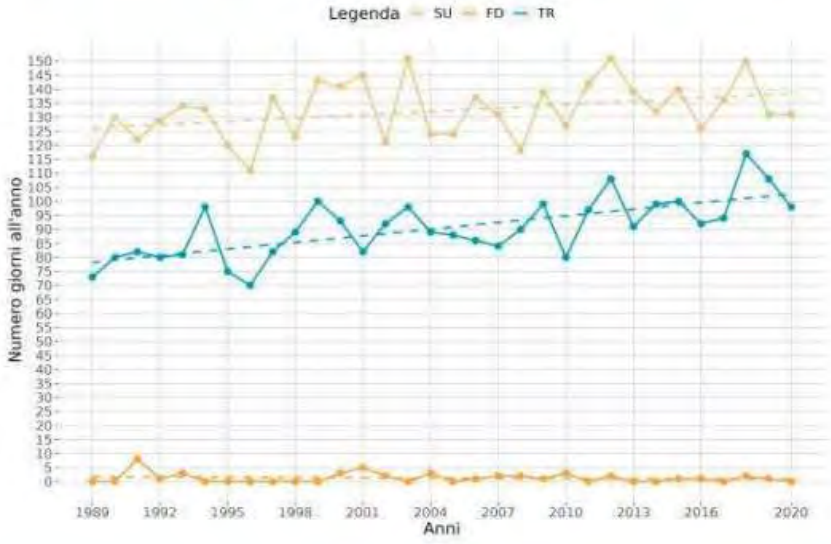
Prov. TA - Comune di: Pulsano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

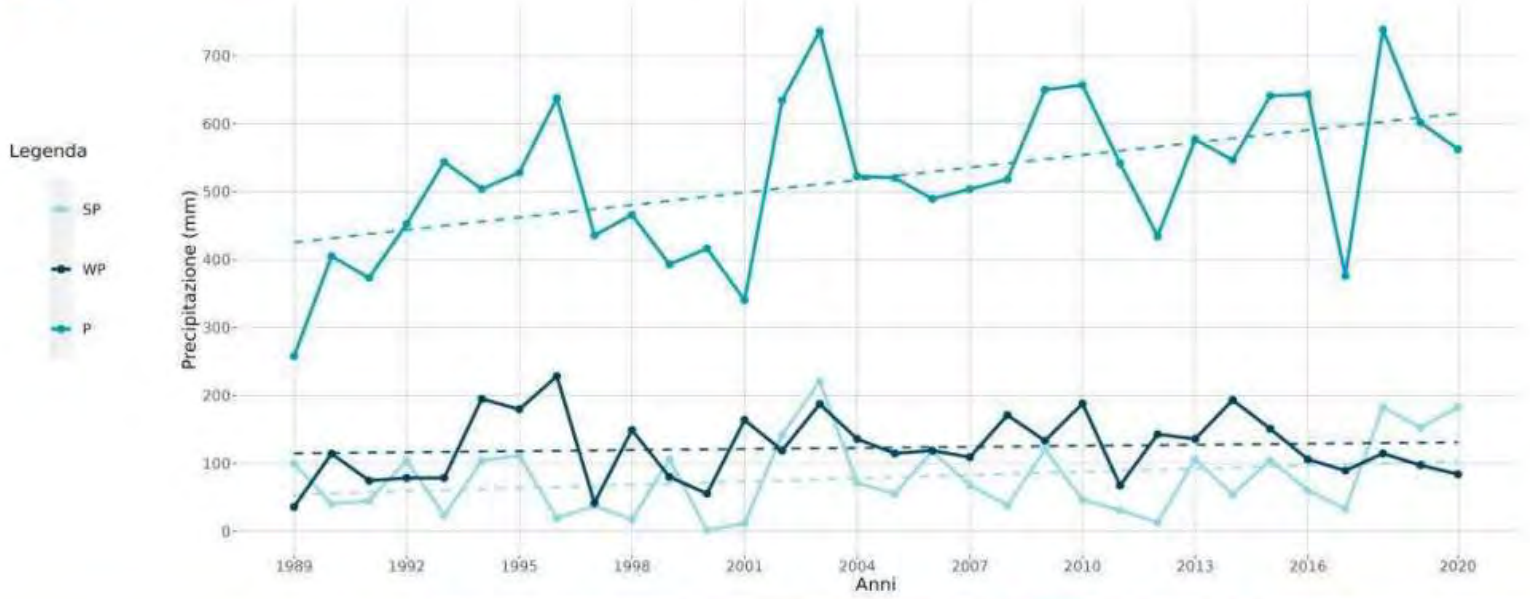




Prov. TA - Comune di: Pulsano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

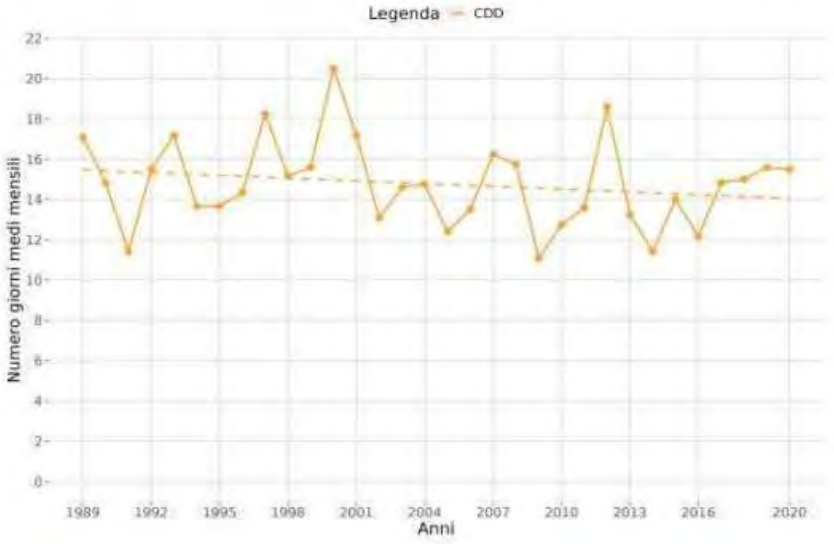




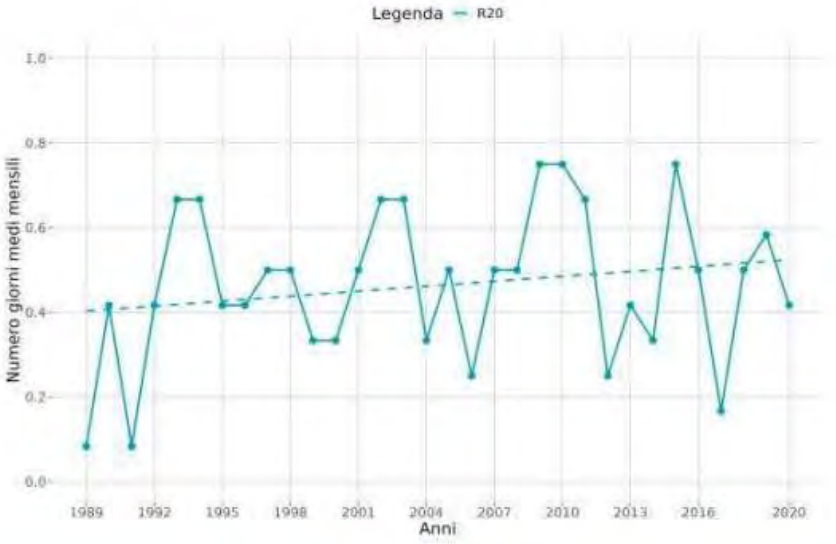
Prov. TA - Comune di: Pulsano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

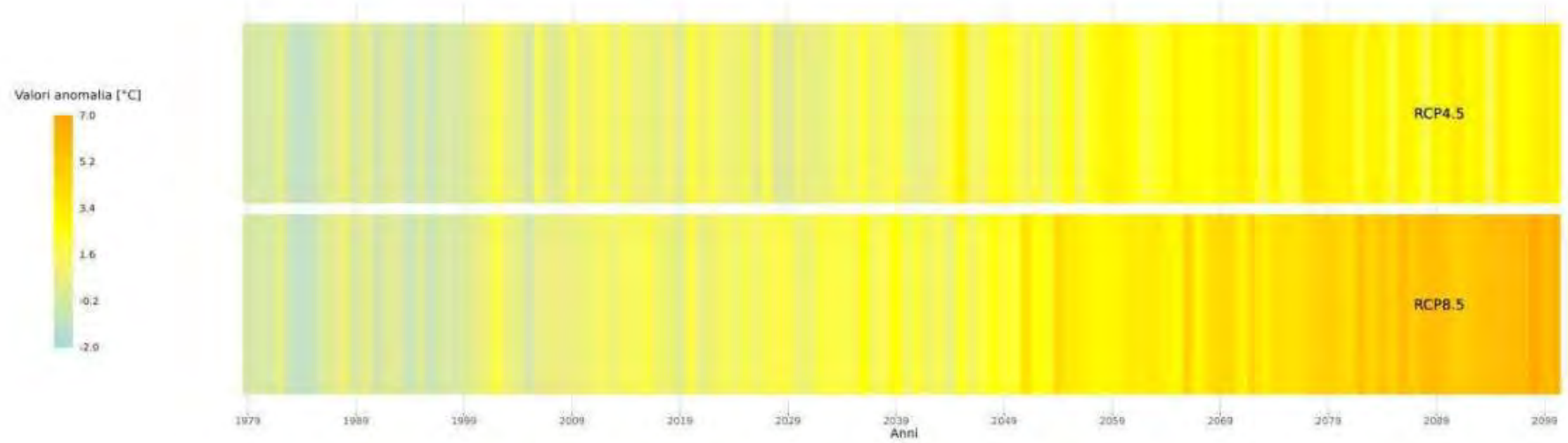




Prov. TA - Comune di: Pulsano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

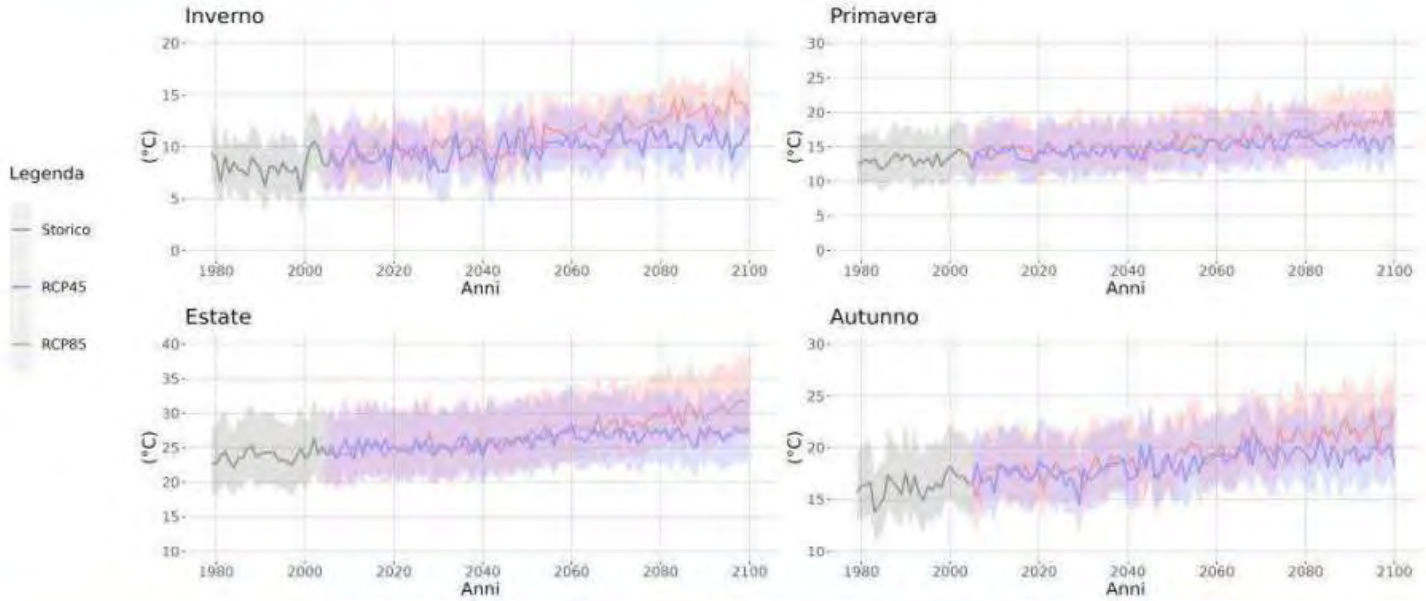




Prov. TA - Comune di: Pulsano

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Taranto

Comune di Roccaforzata

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

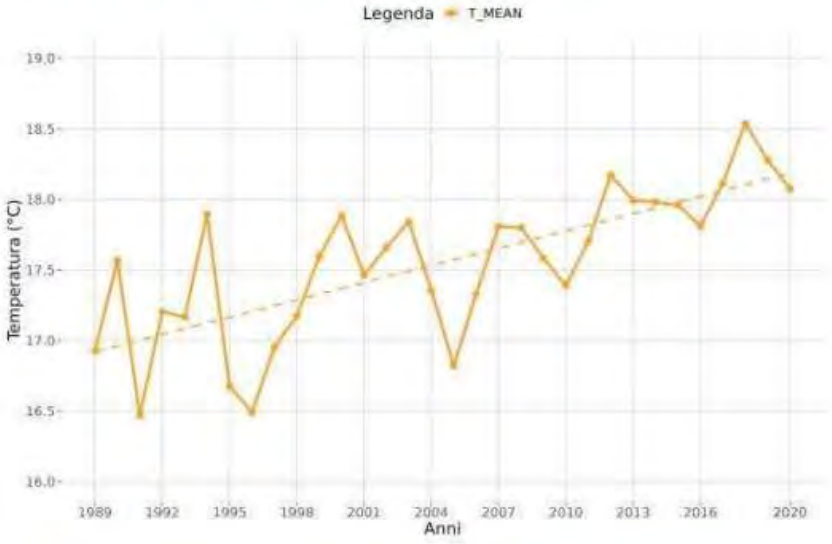
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



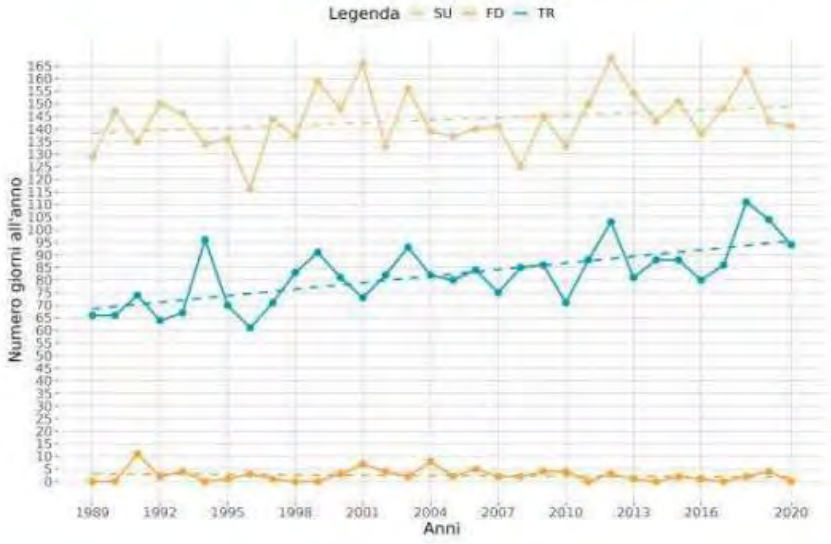
Prov. TA - Comune di: Roccaforzata

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

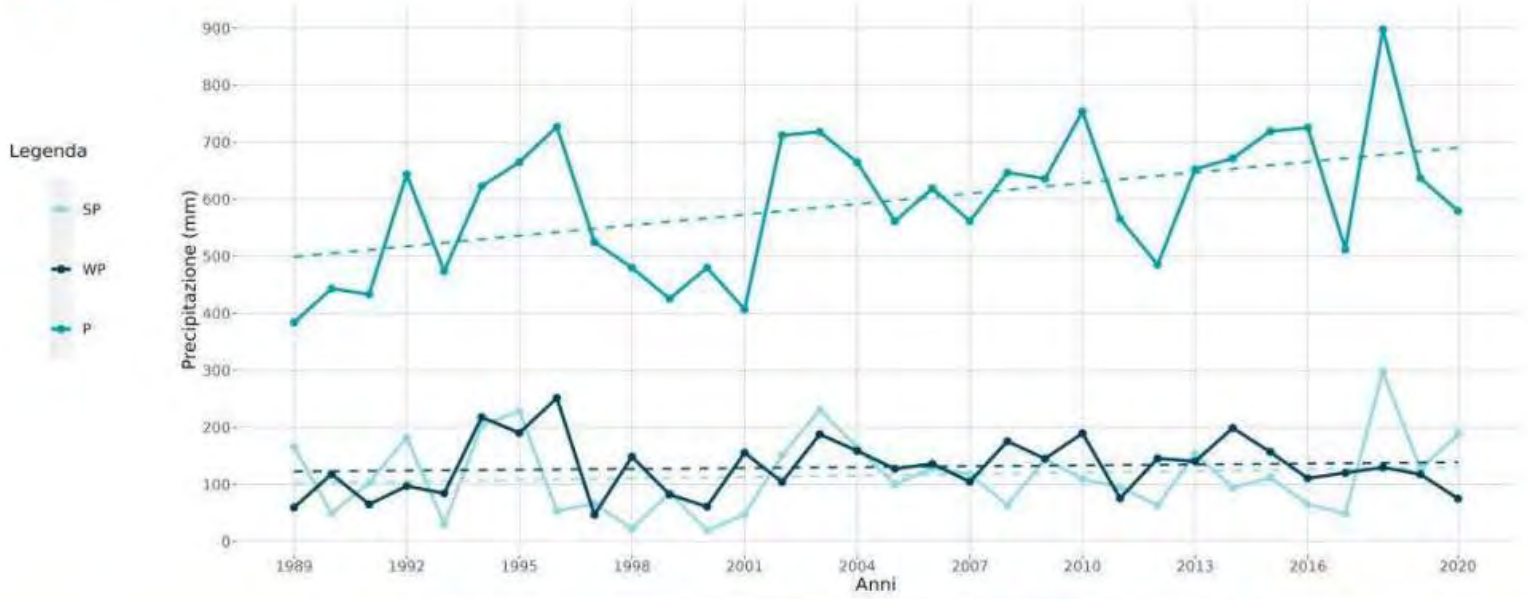




Prov. TA - Comune di: Roccaforzata

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

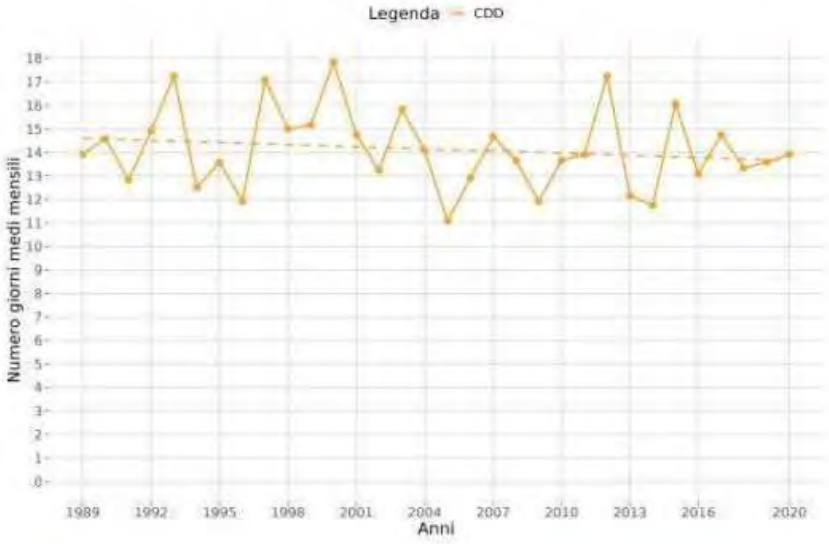




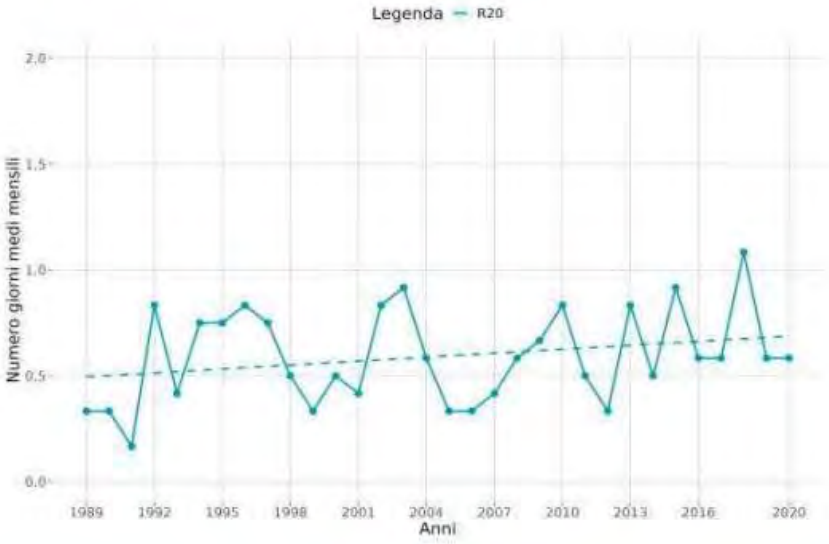
Prov. TA - Comune di: Roccaforzata

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

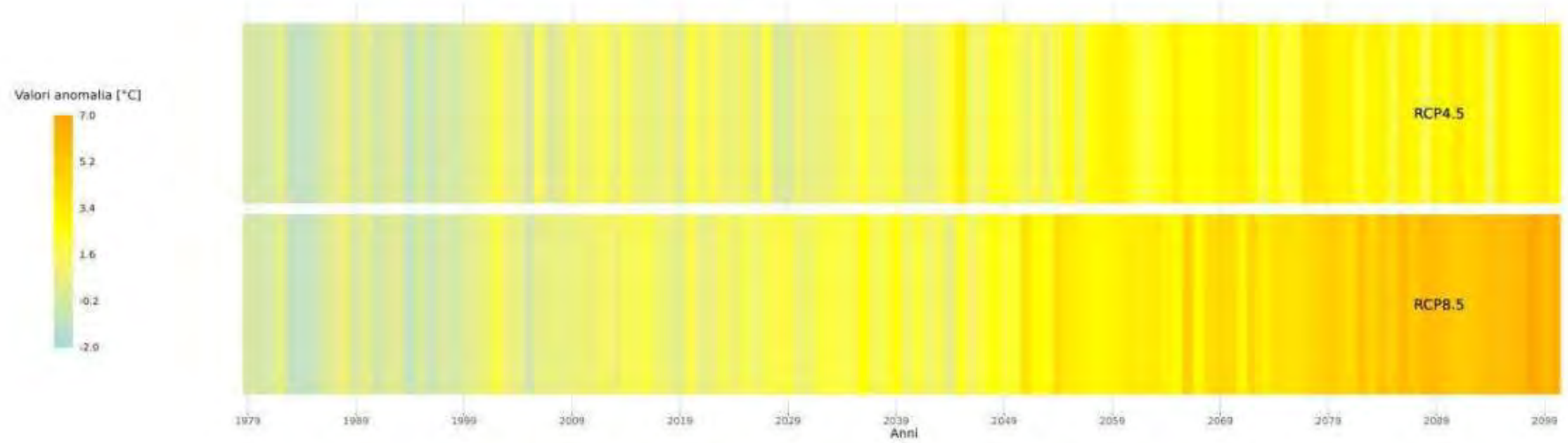




Prov. TA - Comune di: Roccaforzata

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

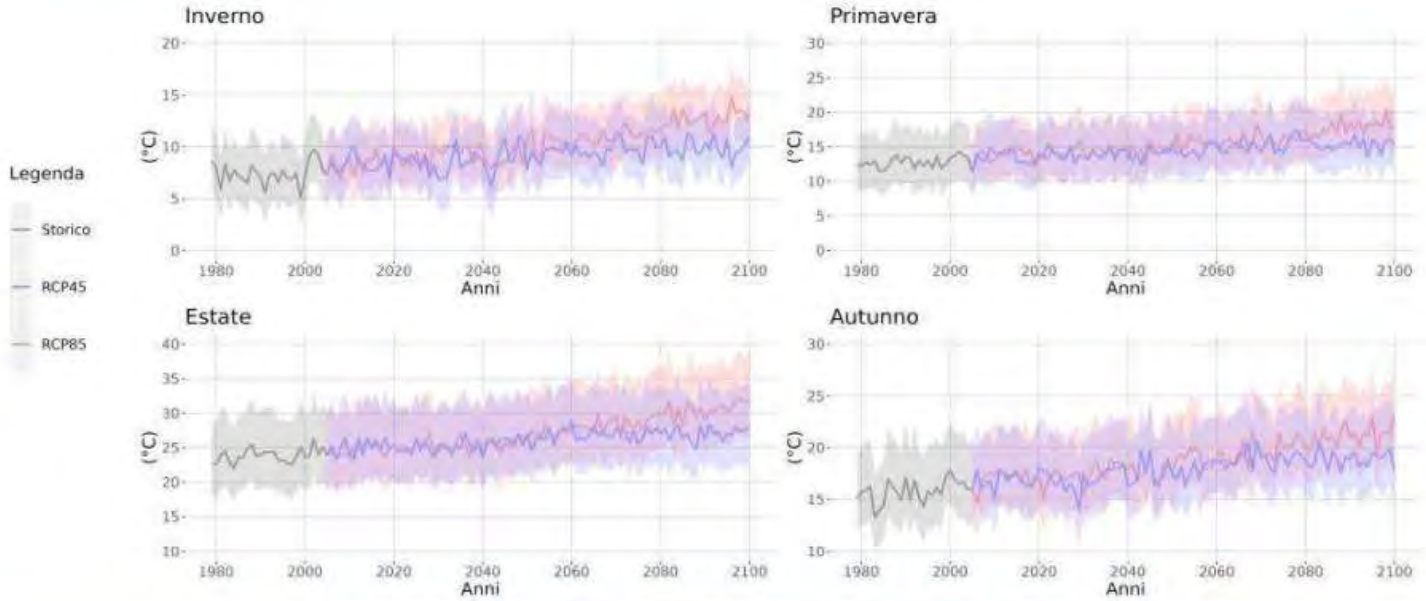




Prov. TA - Comune di: Roccaforzata

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Taranto

Comune di San Giorgio Ionico

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

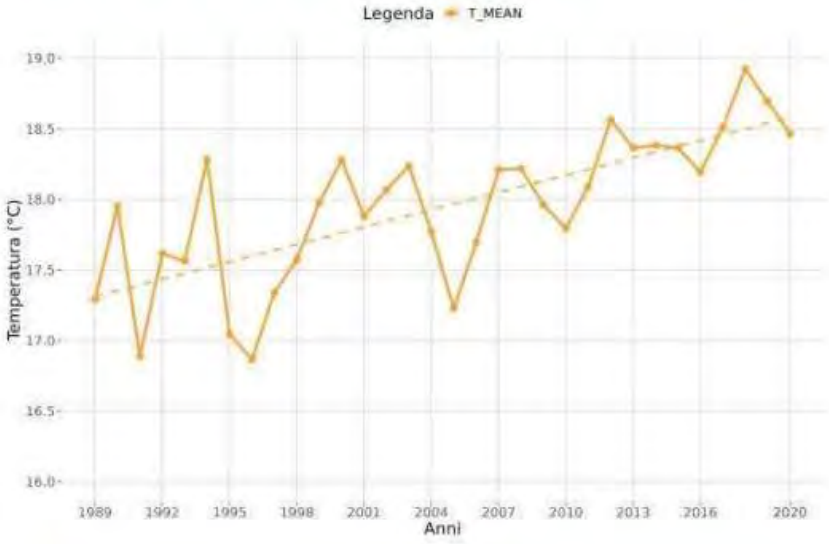
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



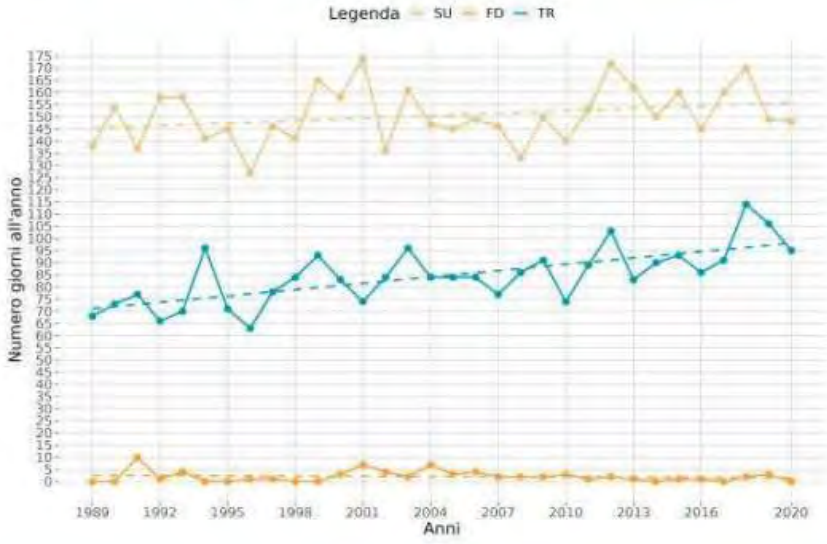
Prov. TA - Comune di: San Giorgio Ionico

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

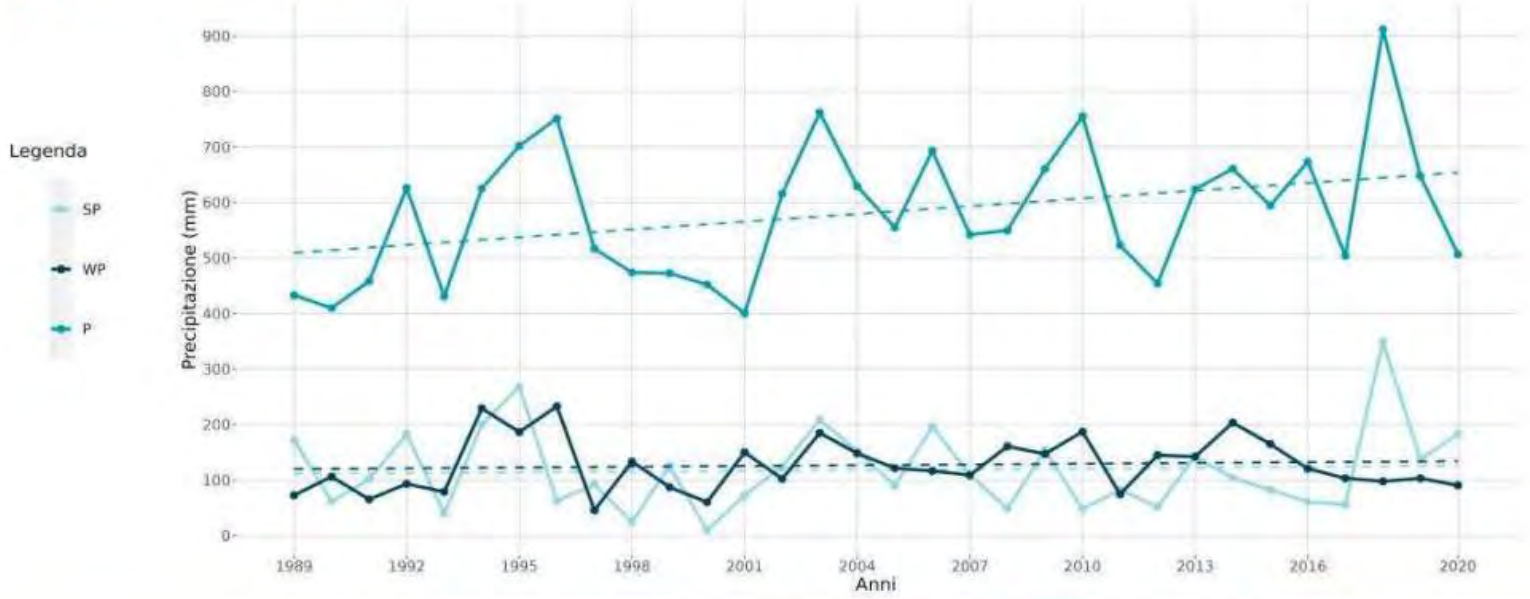




Prov. TA - Comune di: San Giorgio Ionico

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

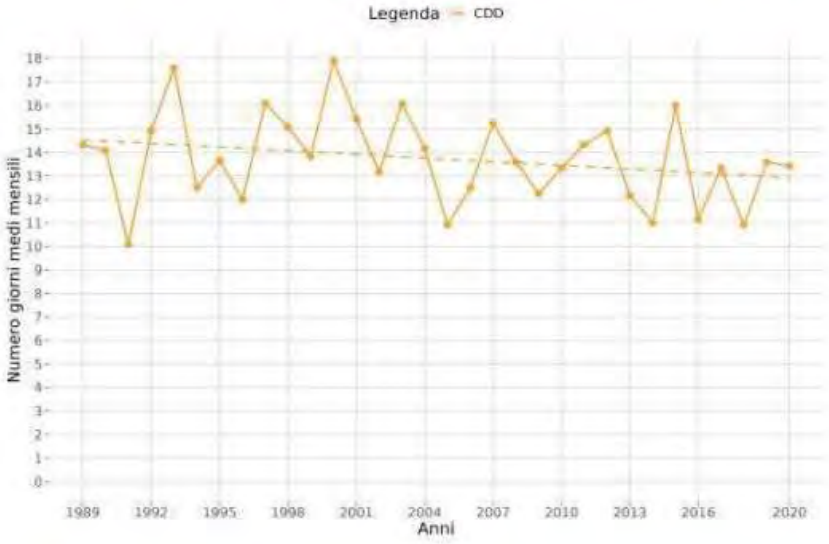




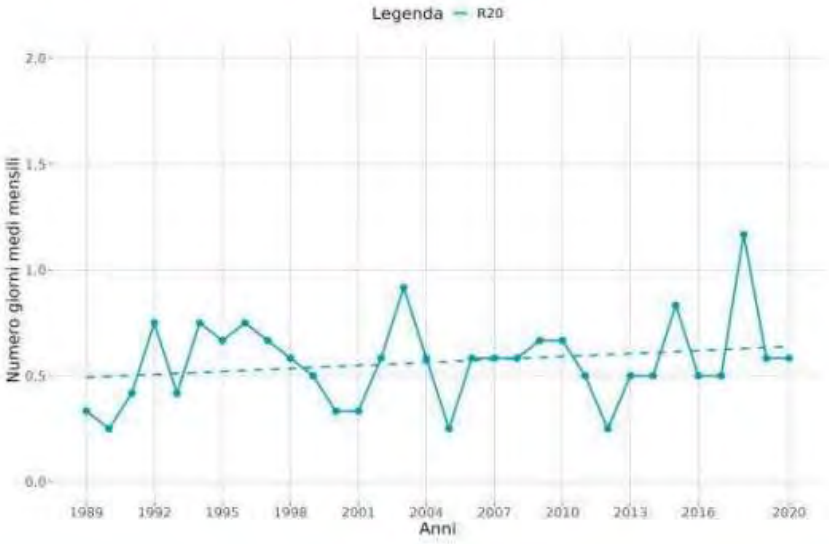
Prov. TA - Comune di: San Giorgio Ionico

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

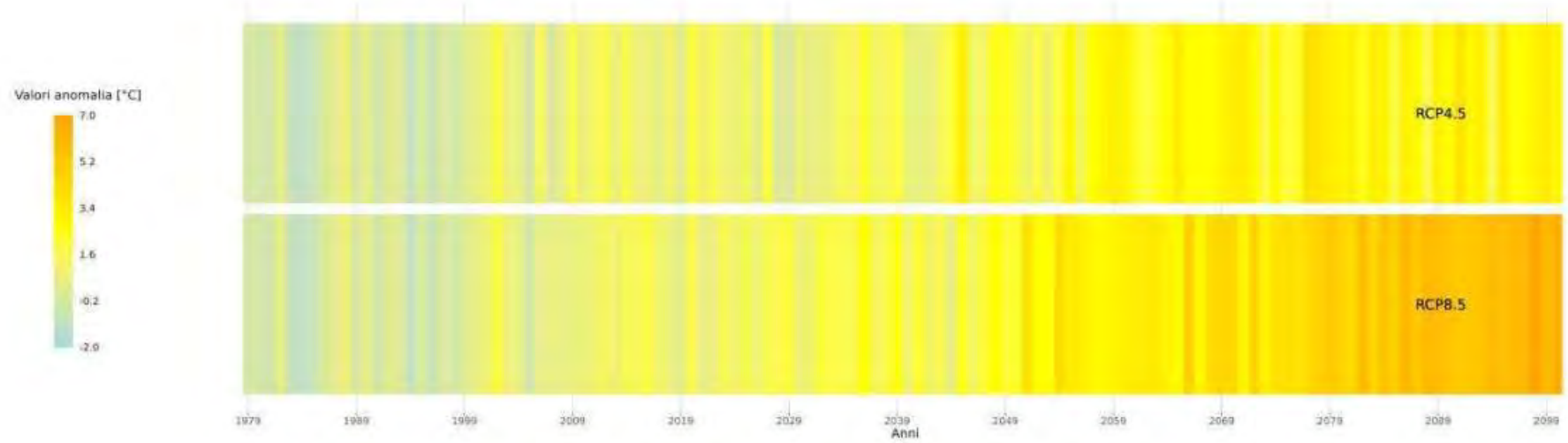




Prov. TA - Comune di: San Giorgio Ionico

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

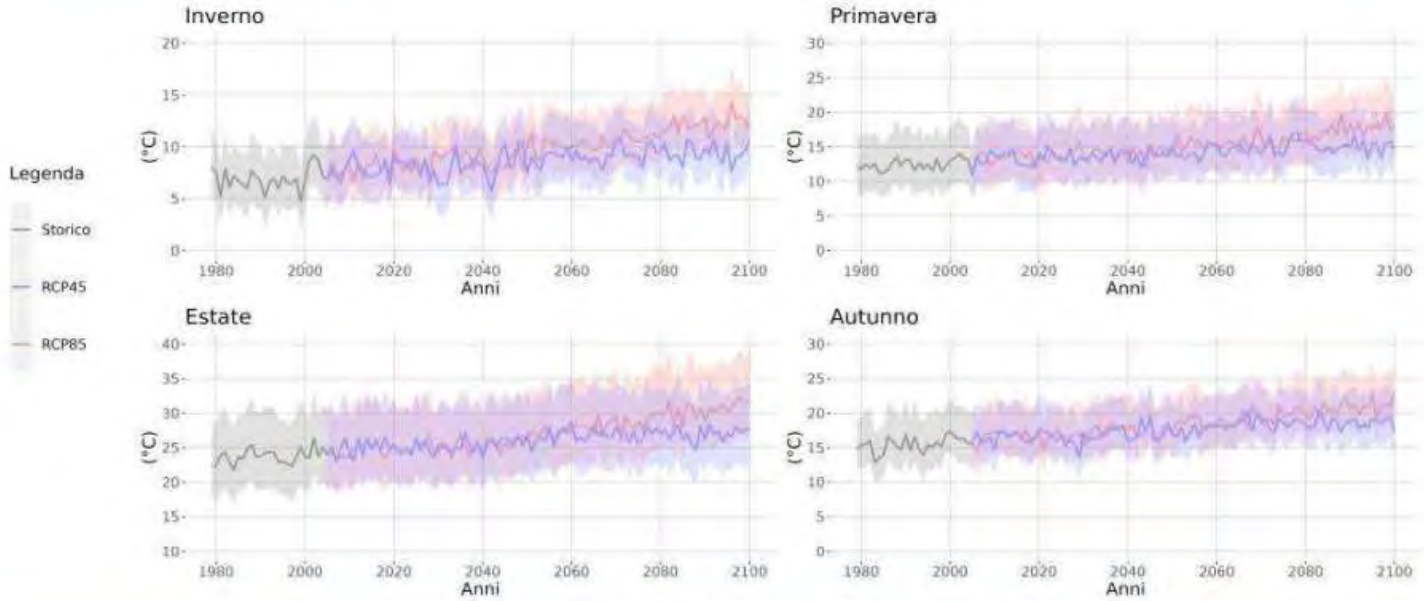




Prov. TA - Comune di: San Giorgio Ionico

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Taranto

Comune di San Marzano di San Giuseppe

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

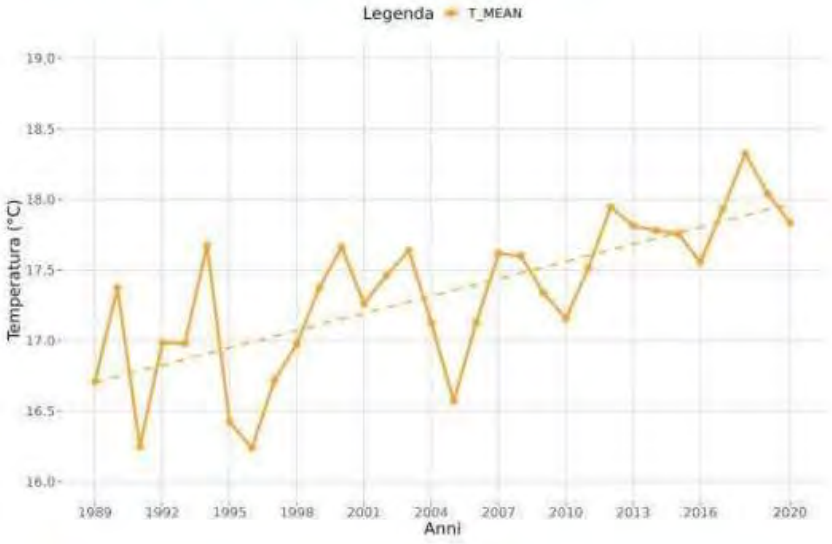
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



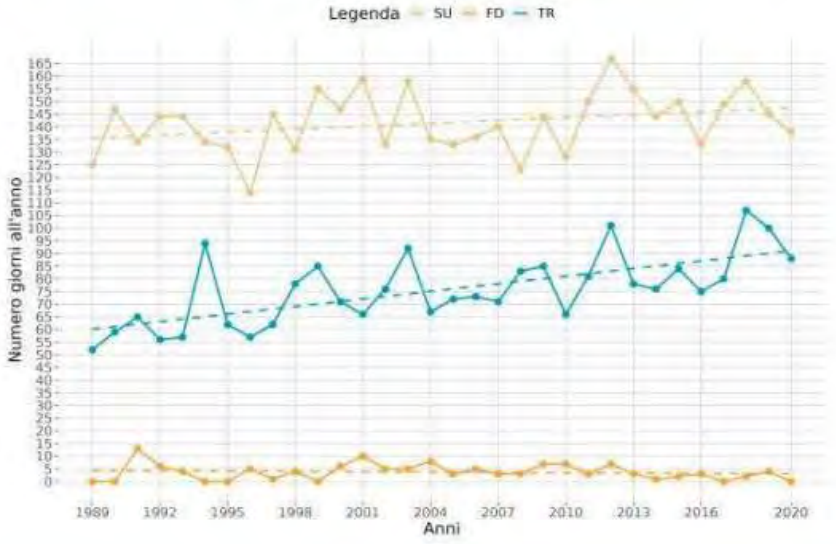
Prov. TA - Comune di: San Marzano di San Giuseppe

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

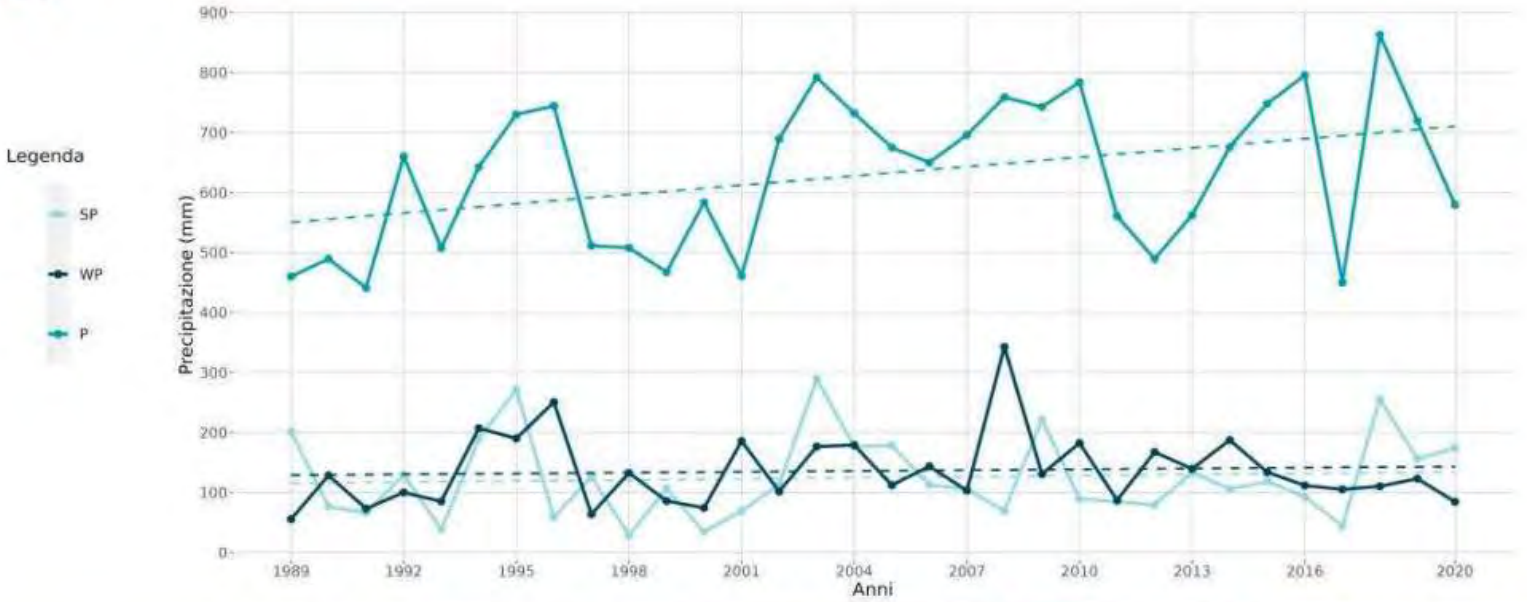




Prov. TA - Comune di: San Marzano di San Giuseppe

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

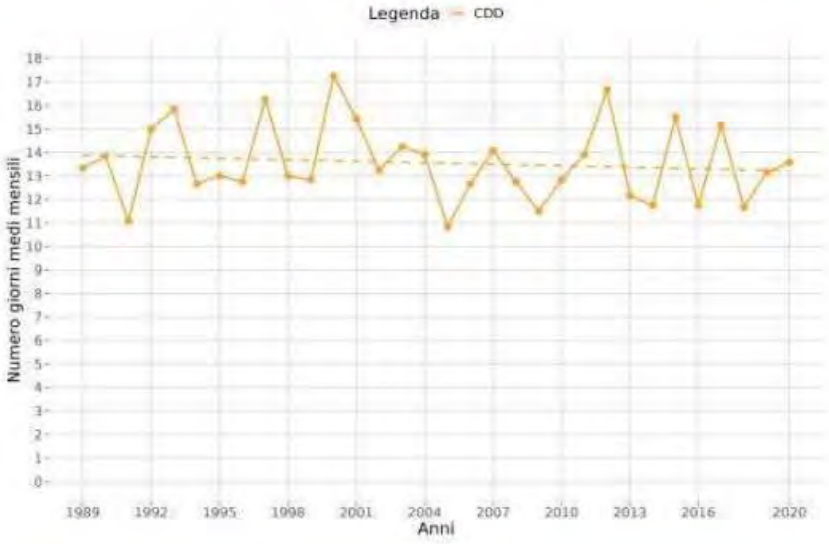




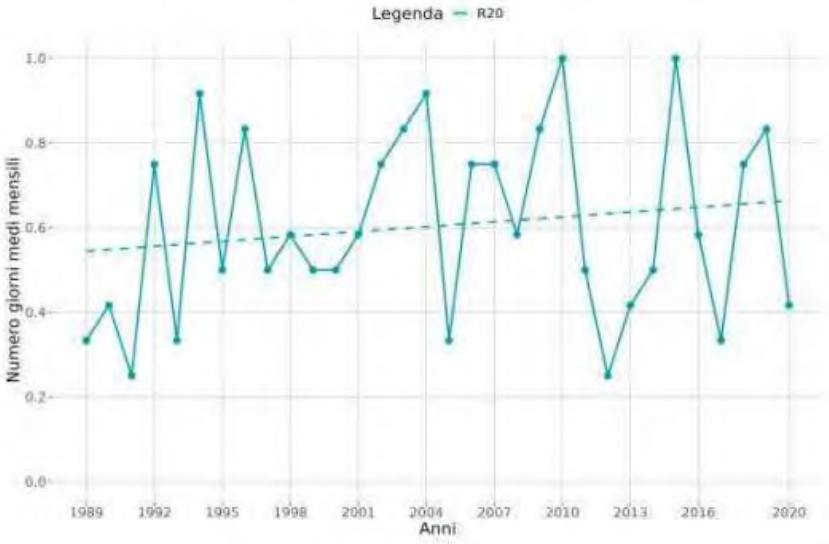
Prov. TA - Comune di: San Marzano di San Giuseppe

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

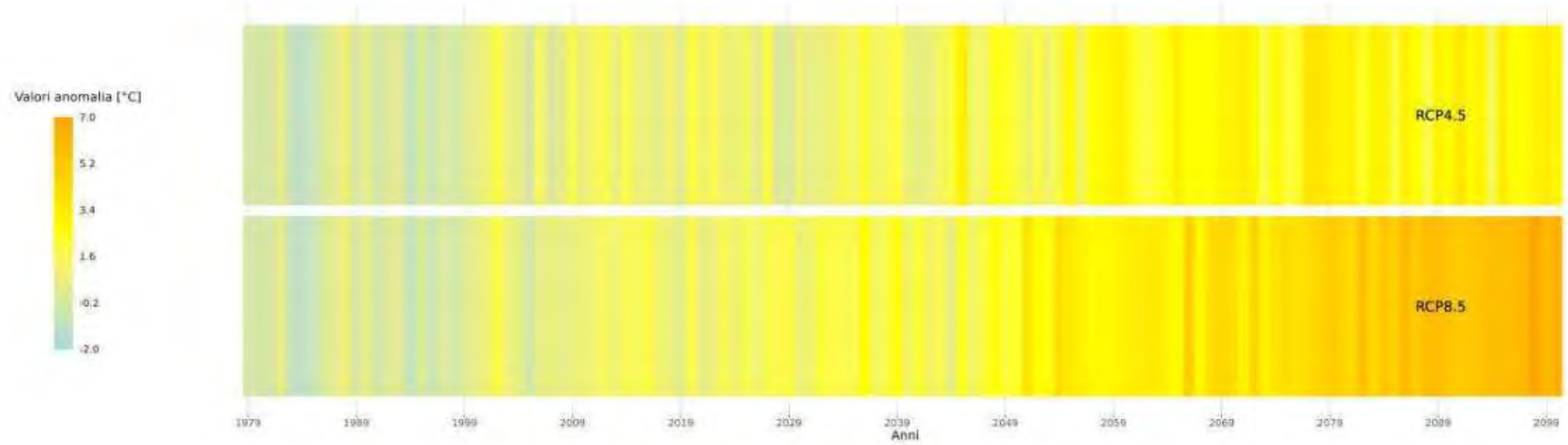




Prov. TA - Comune di: San Marzano di San Giuseppe

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

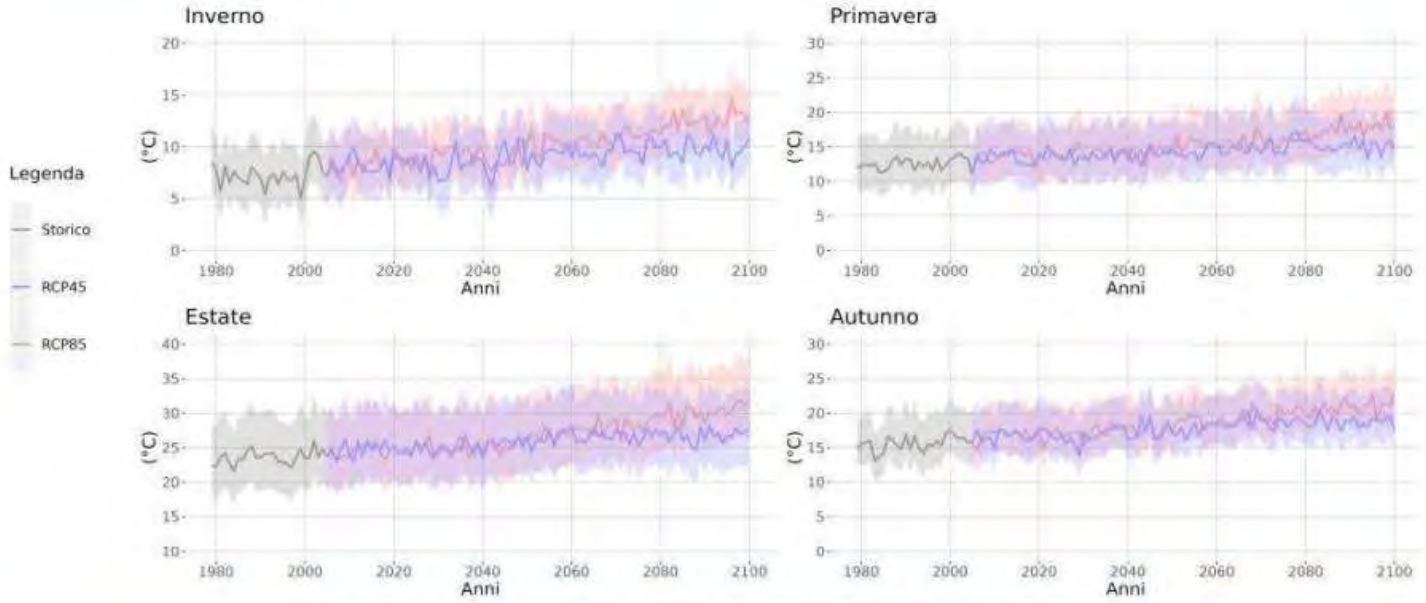




Prov. TA - Comune di: San Marzano di San Giuseppe

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Taranto

Comune di Sava

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

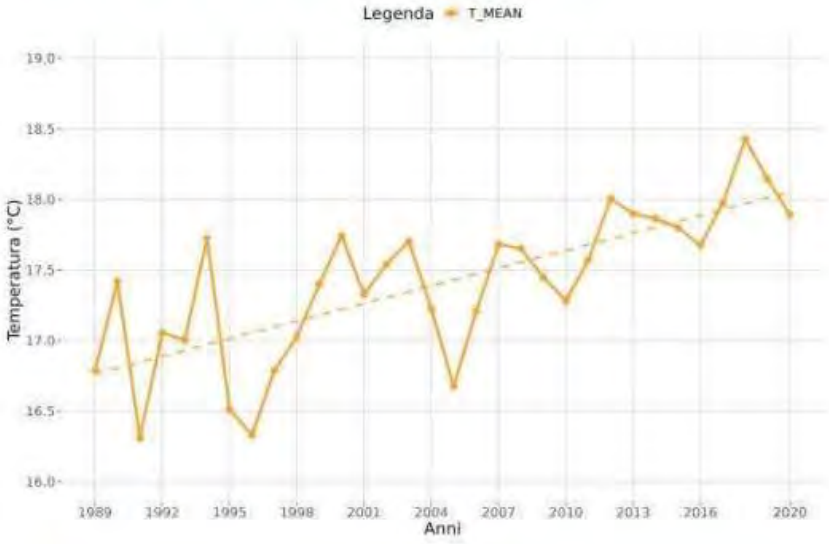
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



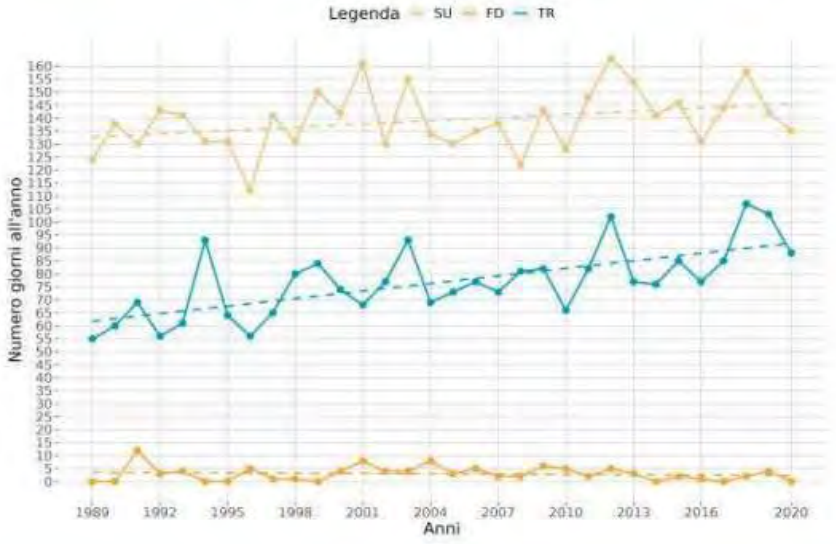
Prov. TA - Comune di: Sava

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

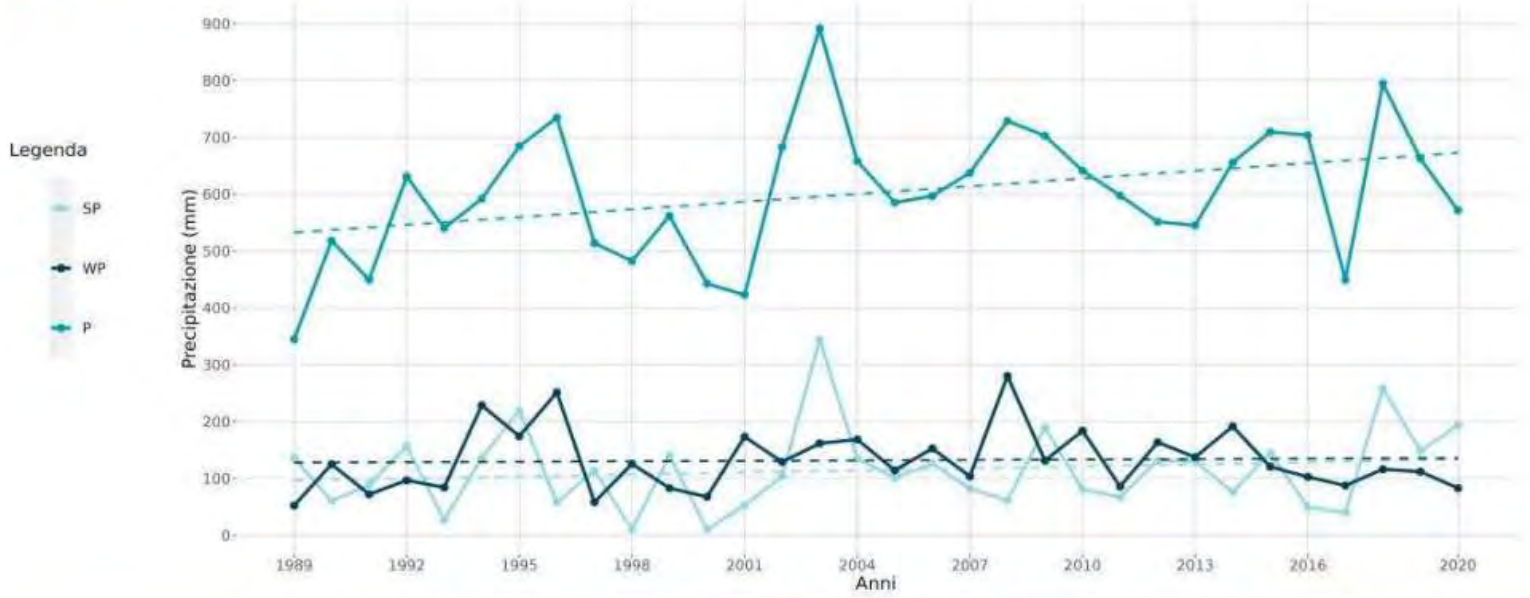




Prov. TA - Comune di: Sava

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

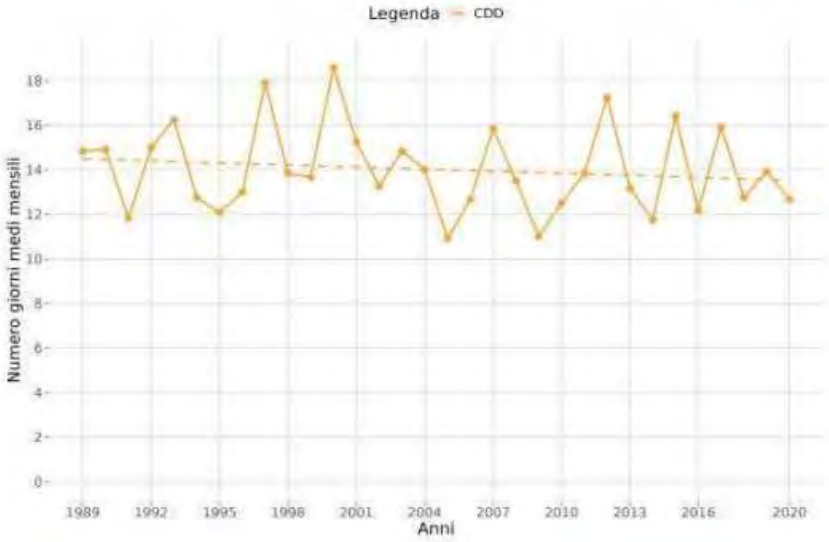




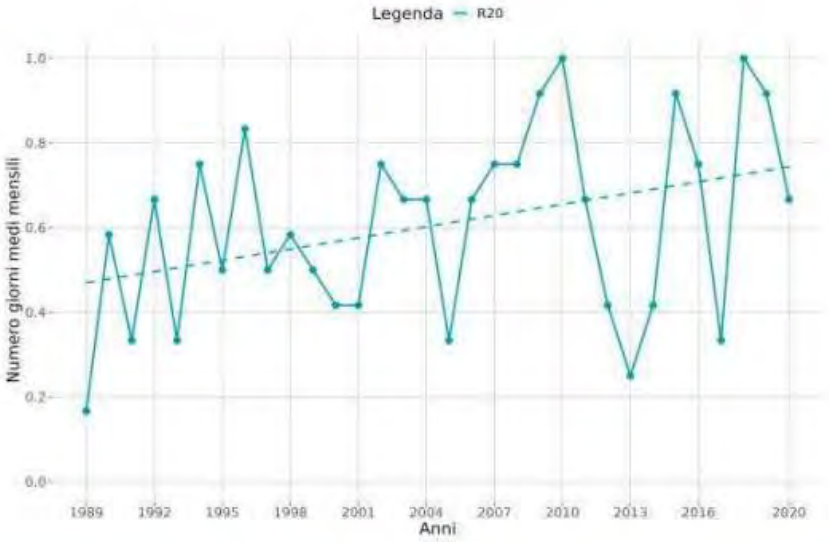
Prov. TA - Comune di: Sava

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

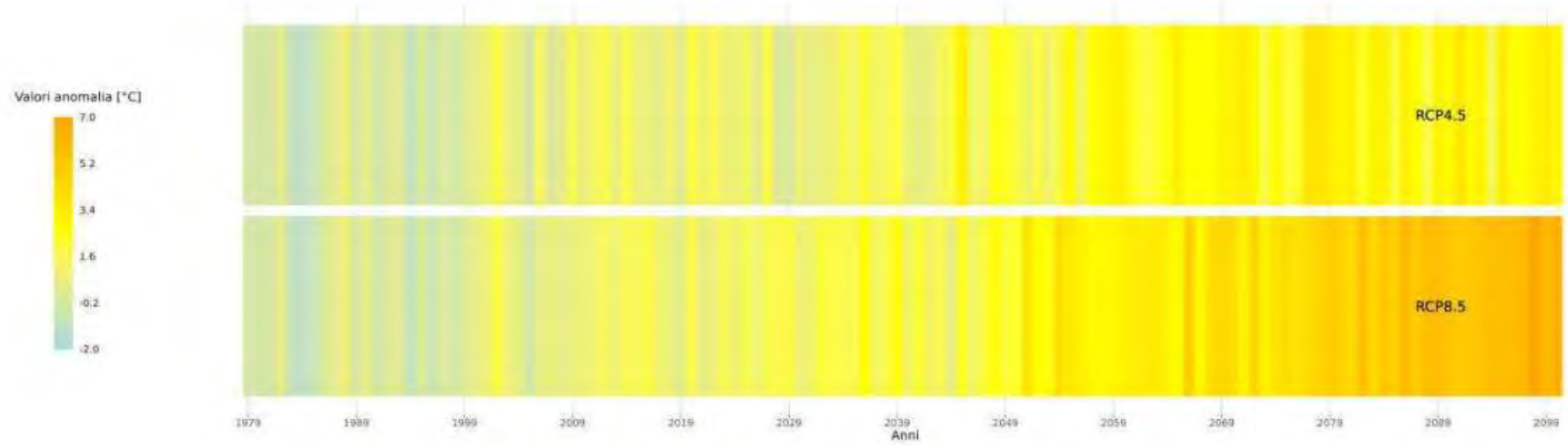




Prov. TA - Comune di: Sava

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

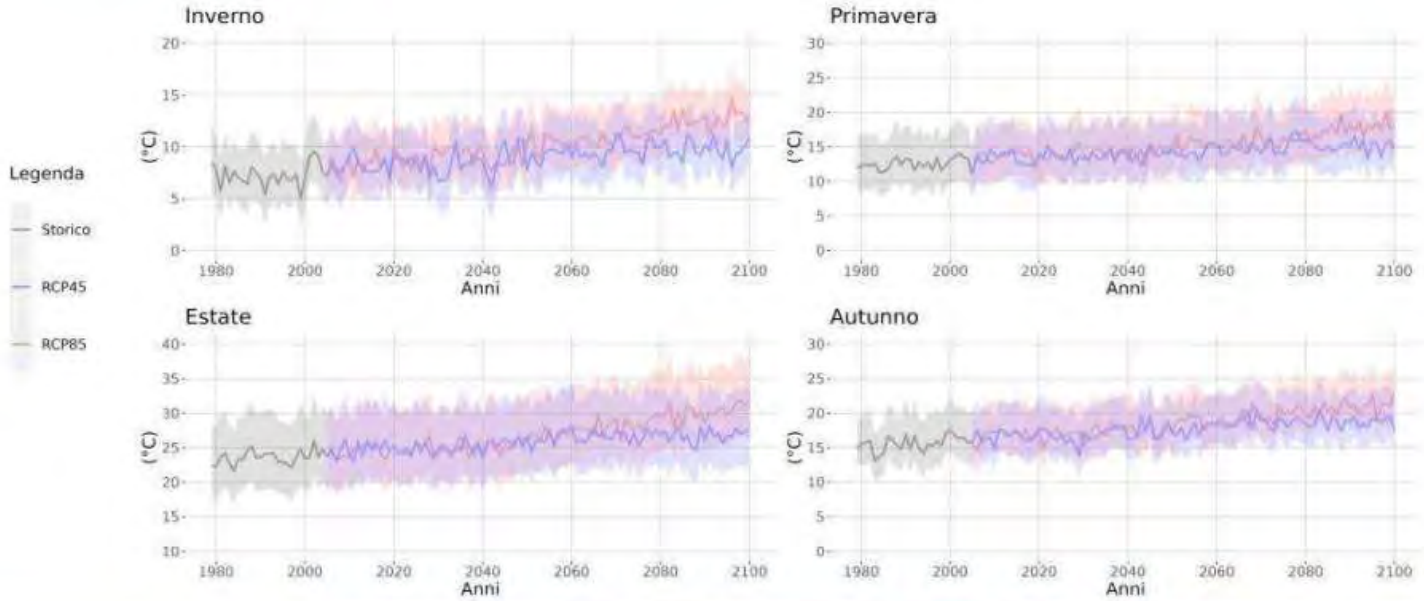




Prov. TA - Comune di: Sava

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Taranto

Comune di Statte

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

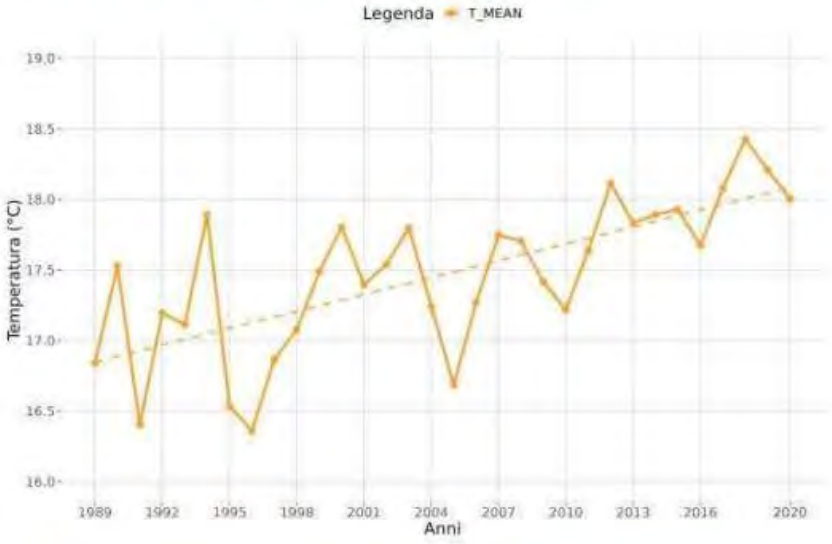
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



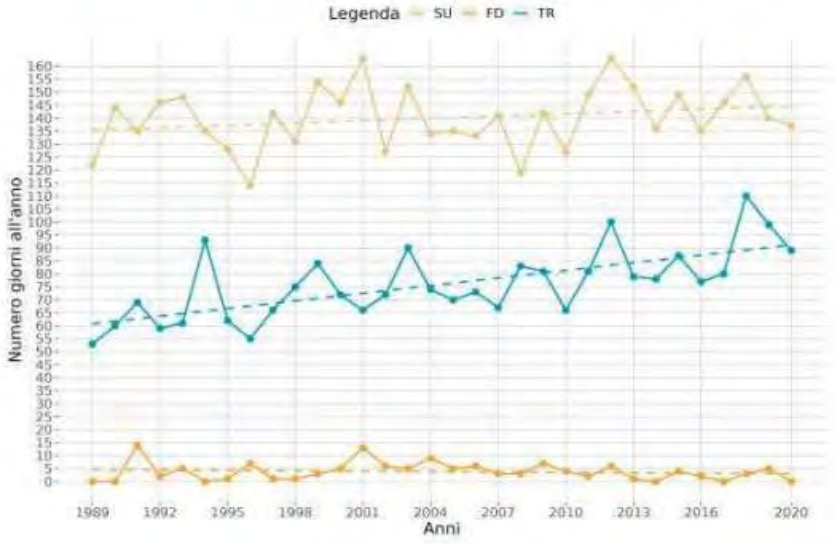
Prov. TA - Comune di: Statte

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

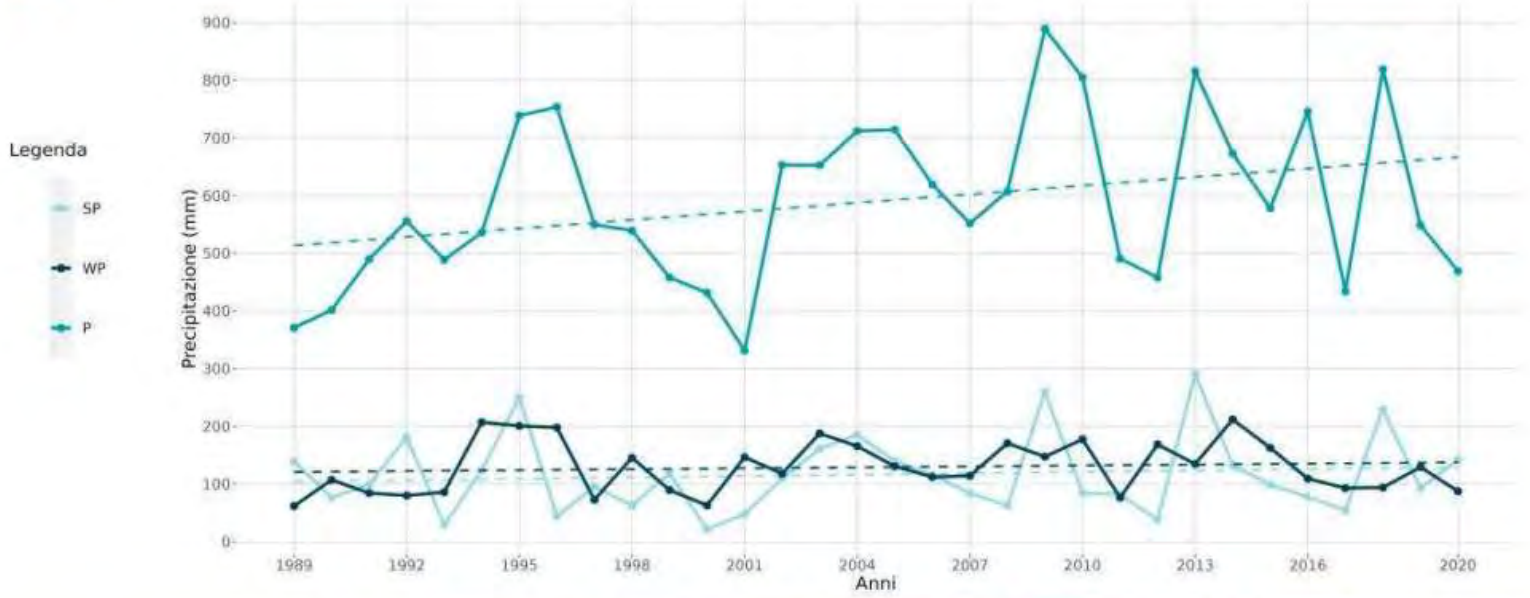




Prov. TA - Comune di: Statte

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

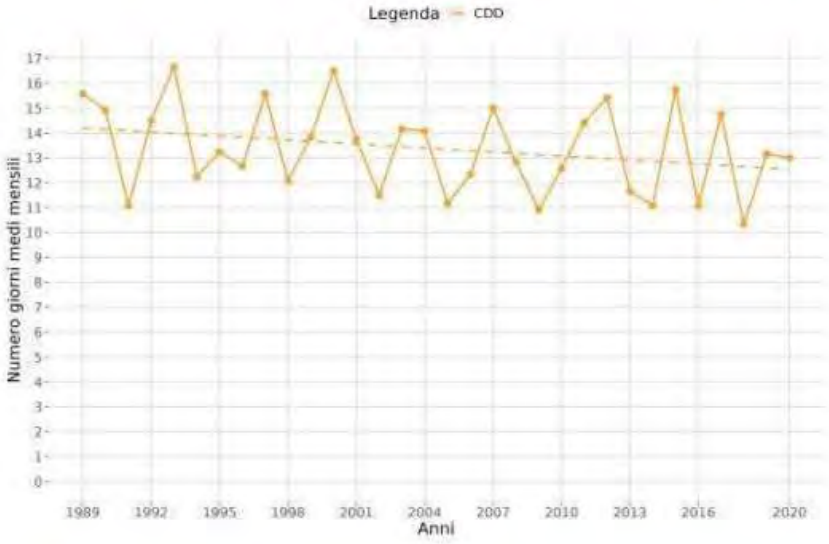




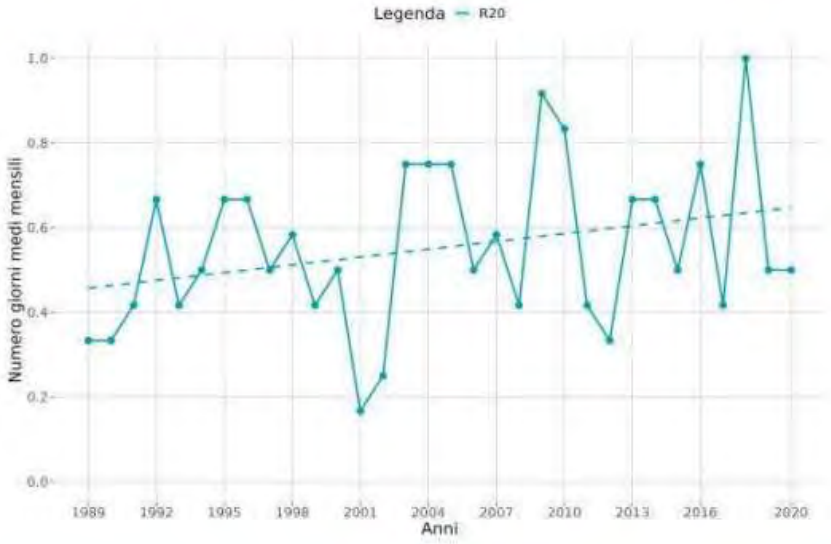
Prov. TA - Comune di: Statte

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

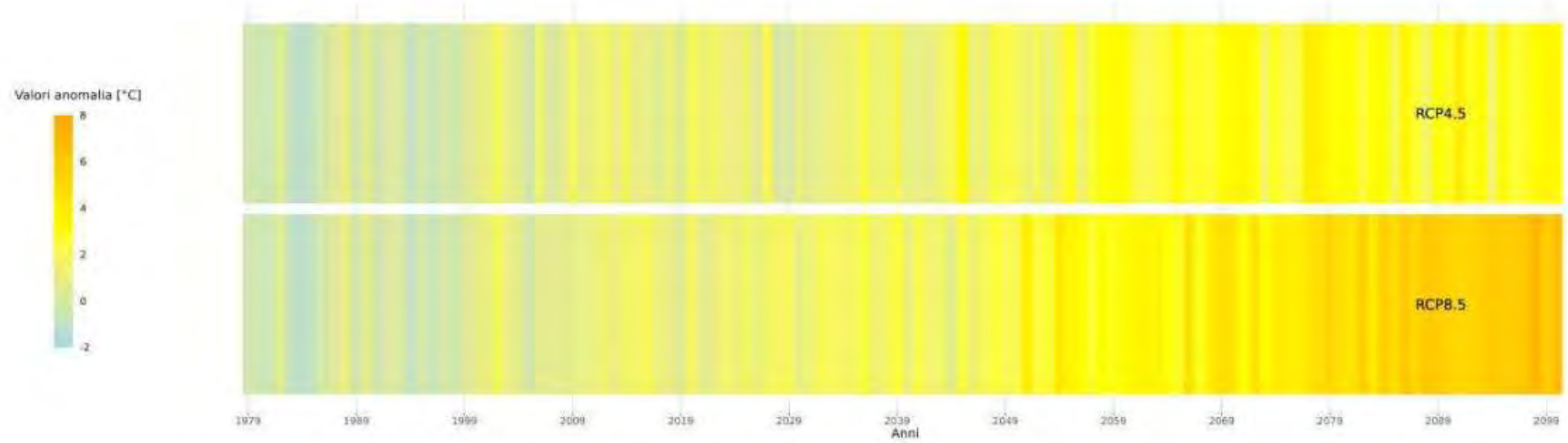




Prov. TA - Comune di: Statte

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

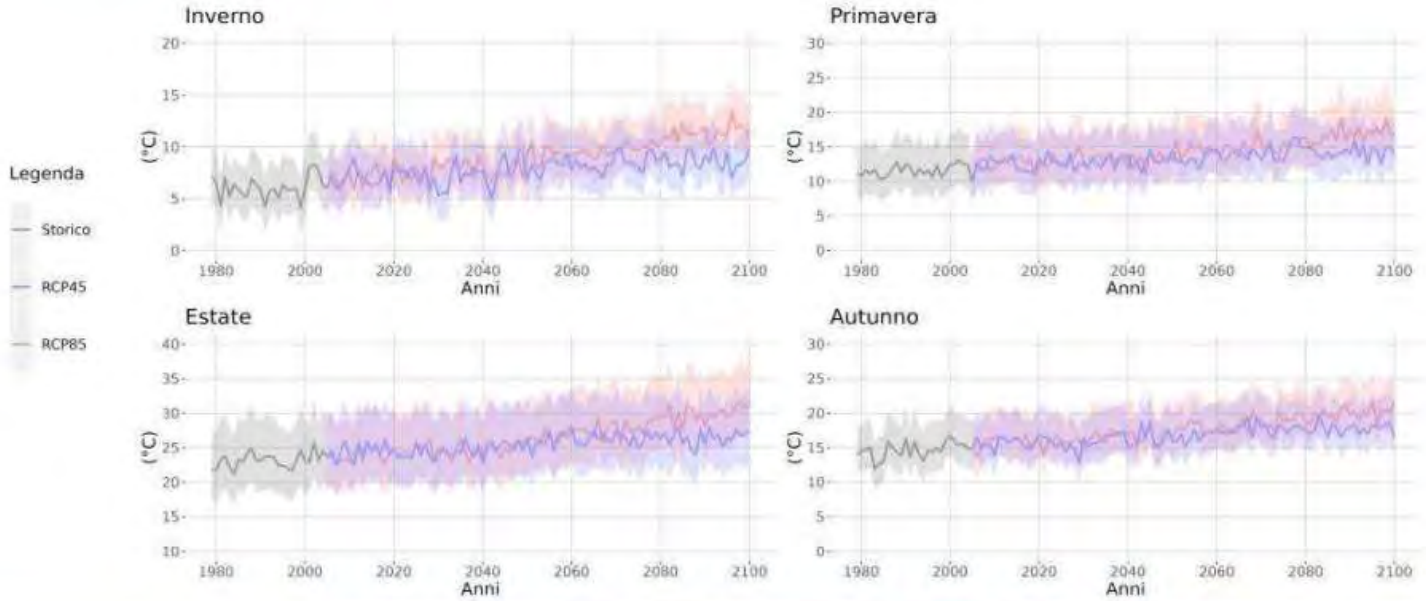




Prov. TA - Comune di: Statte

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Taranto

Comune di Taranto

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

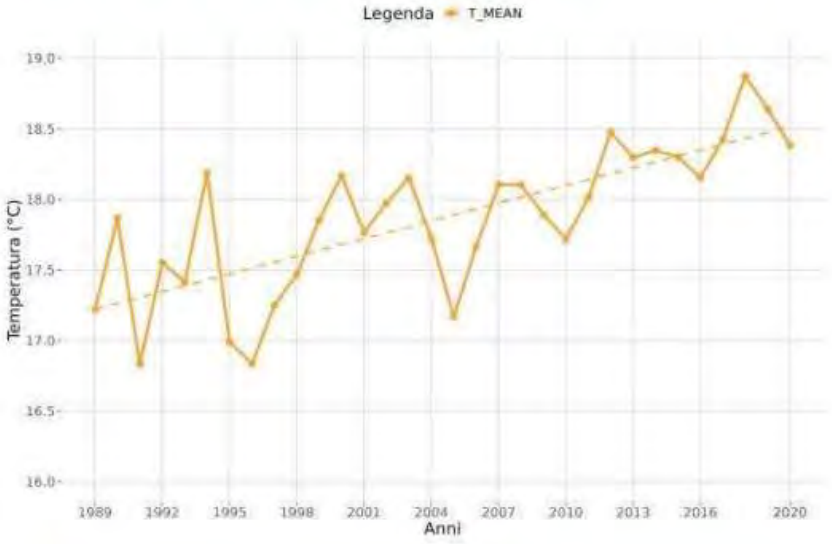
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



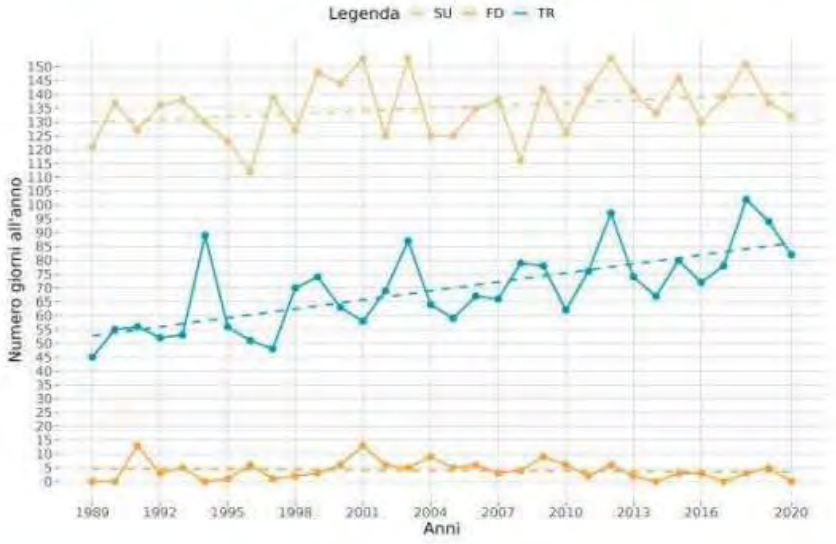
Prov. TA - Comune di: Taranto

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

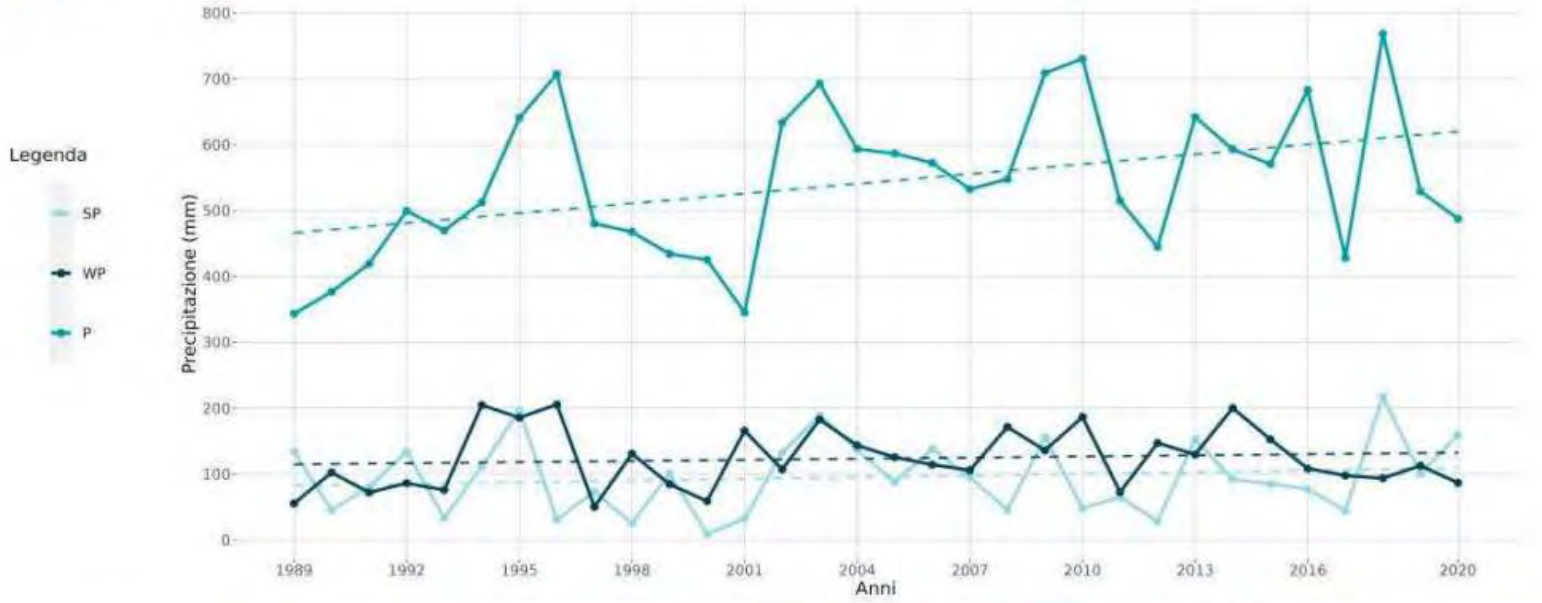




Prov. TA - Comune di: Taranto

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

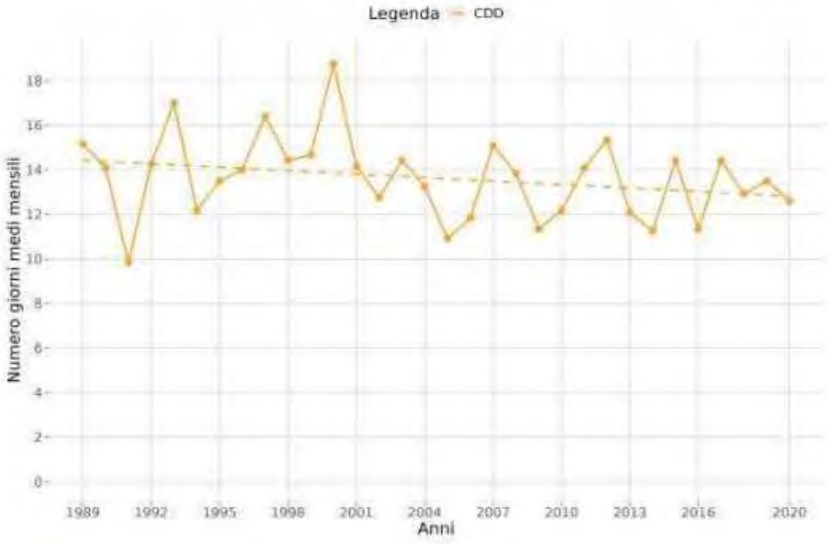




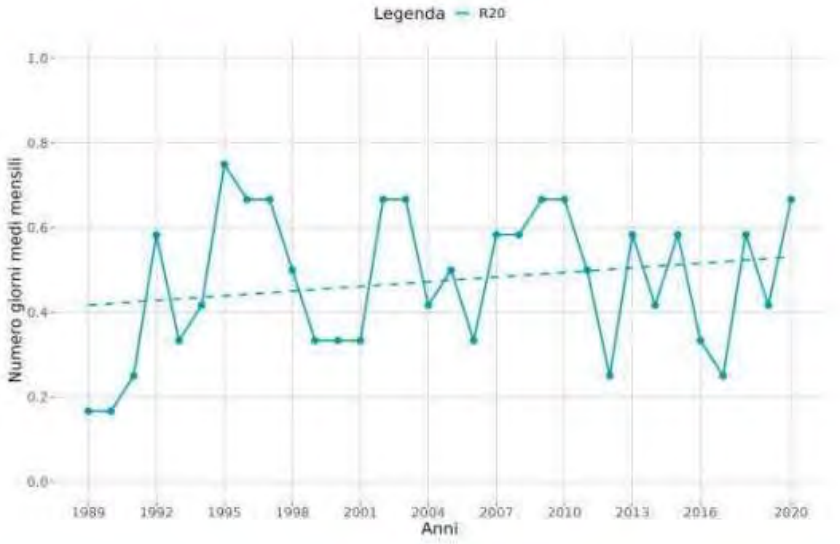
Prov. TA - Comune di: Taranto

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

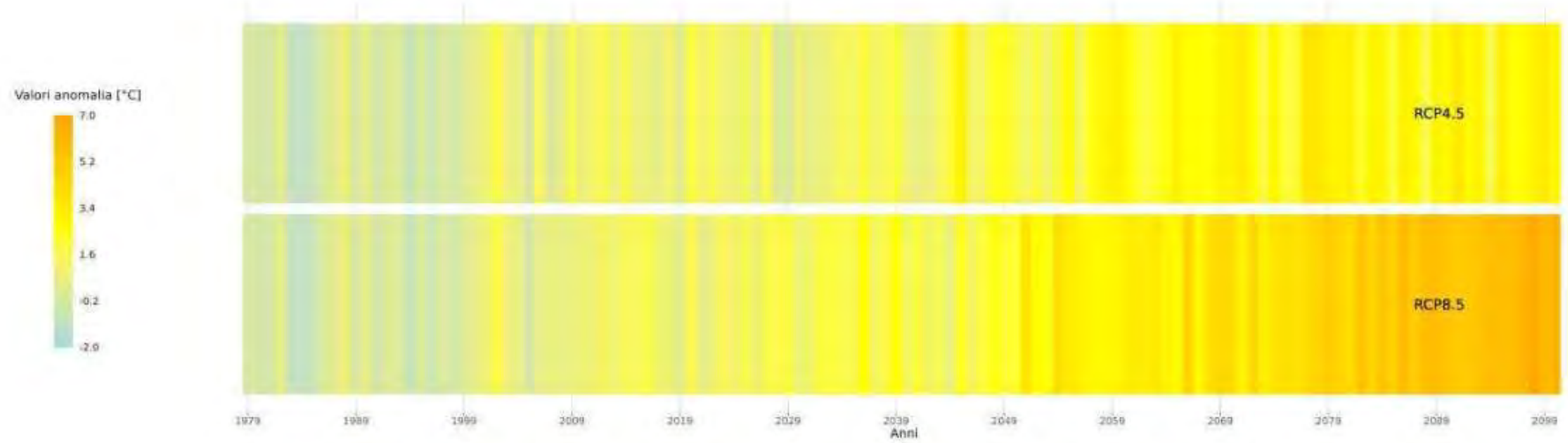




Prov. TA - Comune di: Taranto

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

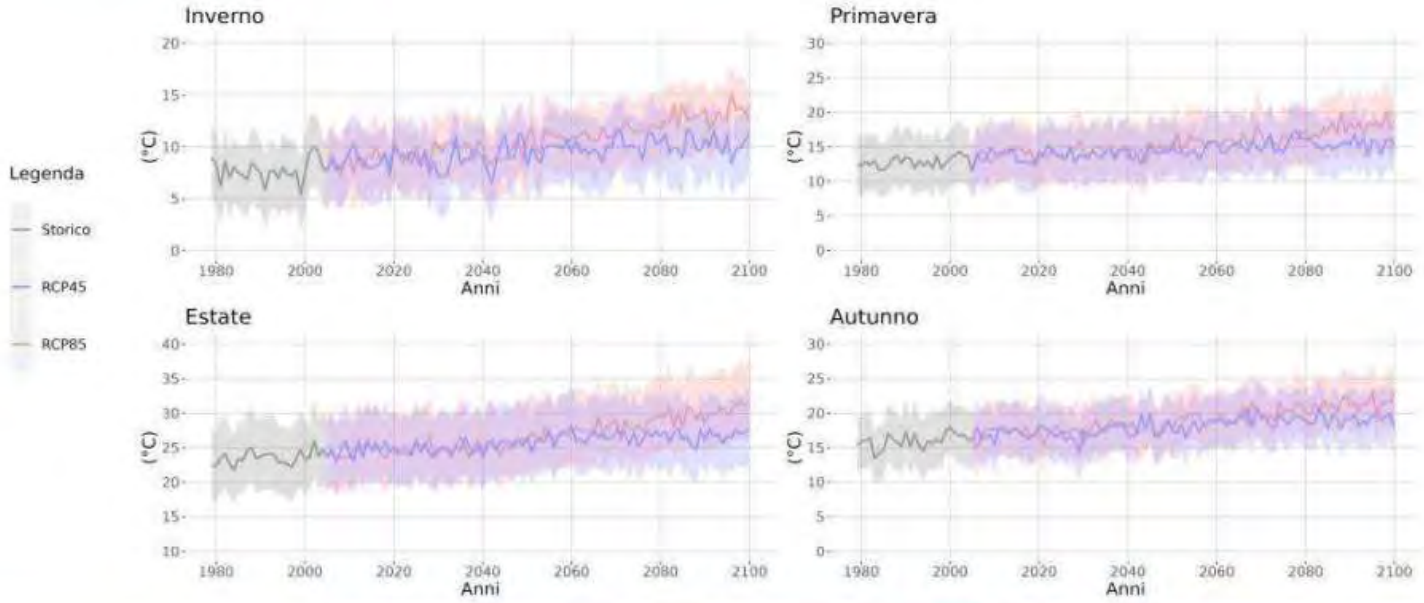




Prov. TA - Comune di: Taranto

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE







Regione Puglia

Provincia di Taranto

Comune di Torricella

Luglio 2023

Elaborato da: TerrAria s.r.l.

Guida alla lettura:

GLOSSARIO

Indicatori di temperatura:

TMEAN: temperatura media annua (°C)

SU: numero di giorni all'anno in cui la temperatura massima supera i 25°C (giorni caldi)

FP: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima scende sotto gli 0°C (giorni freddi)

TR: numero di giorni all'anno in cui la temperatura minima supera i 20°C (notti tropicali)

Indicatori di precipitazione:

SP: Precipitazione estiva totale (mm)

WP: Precipitazione invernale totale (mm)

P: Precipitazione totale annua (mm)

CDD: media annuale del massimo numero di giorni consecutivi mensili in cui la precipitazione è inferiore a 1mm (giorni consecutivi asciutti)

R20: media annua del numero di giorni al mese in cui la precipitazione giornaliera è maggiore o uguale a 20mm

Scenari climatici futuri:

RCP4.5: Scenario di previsione futura di contenuta protezione del clima

RCP8.5: Scenario di previsione futura con nessuna protezione del clima

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

Scenari climatici futuri (RCP4.5 e RCP8.5 (2005 - 2100): COSMO - CLM (risoluzione 8 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)

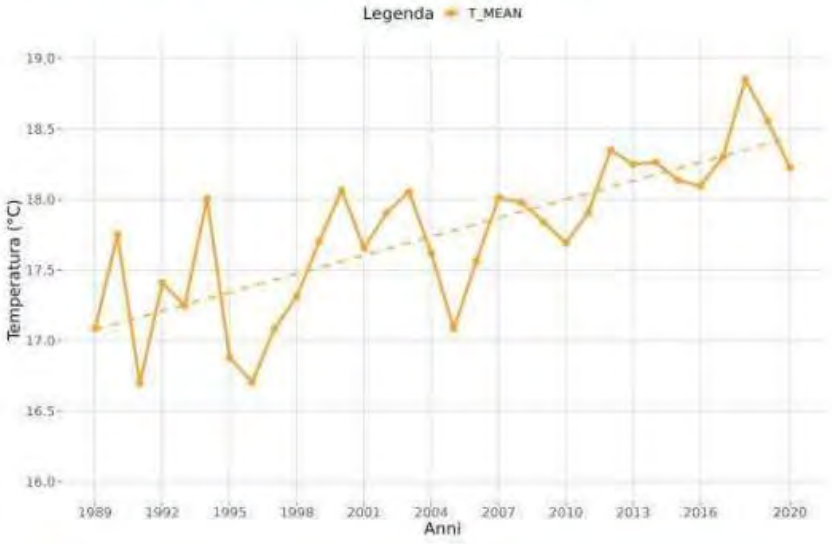
Scenari climatici storici (1989 - 2020): ERA5 (risoluzione 2,2 km) del CMCC (Centro Mediterraneo Cambiamento Climatico) DDS (Data Delivery System)



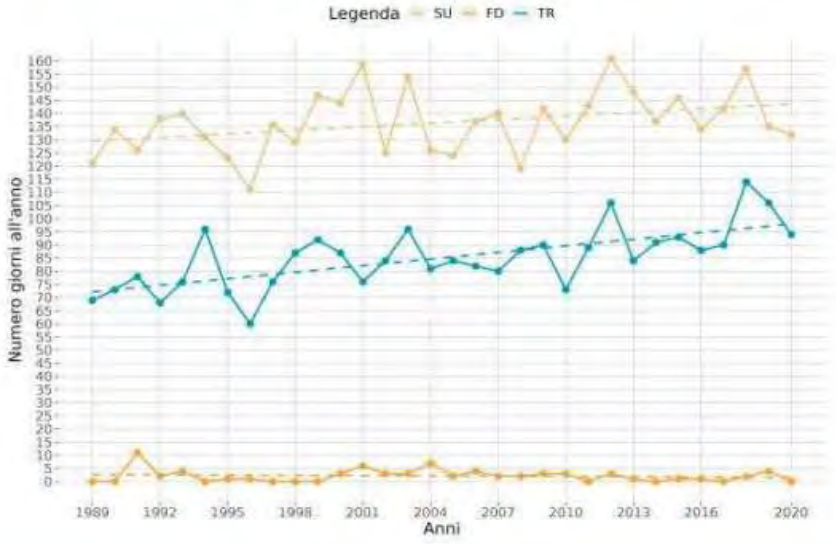
Prov. TA - Comune di: Torricella

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



Indicatori di temperatura: SU, FP E TR

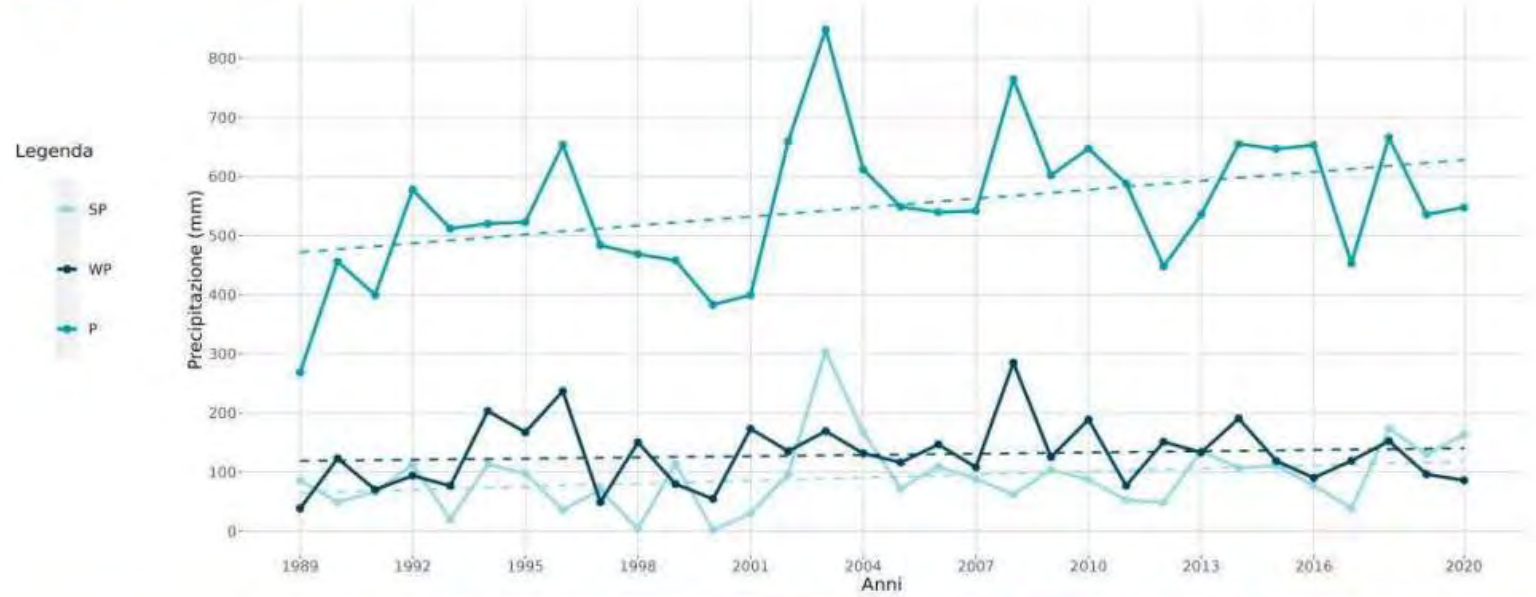




Prov. TA - Comune di: Torricella

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatori di precipitazione: SP, WP E P

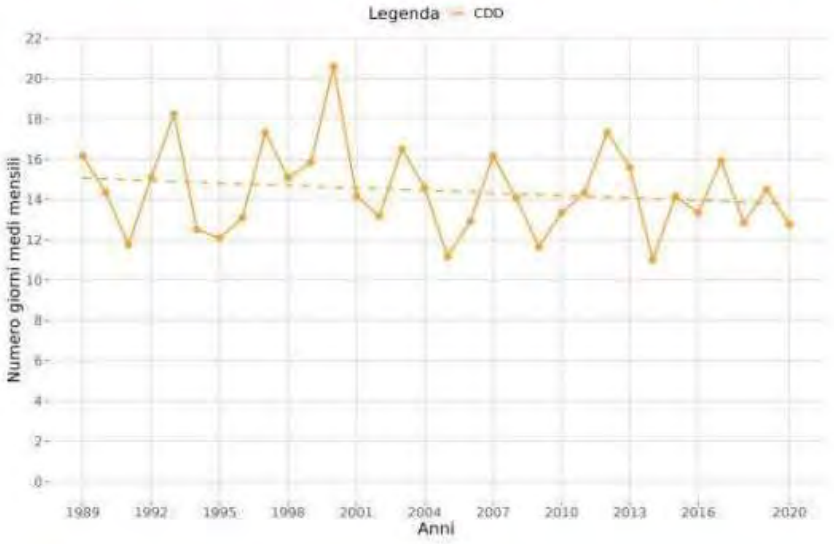




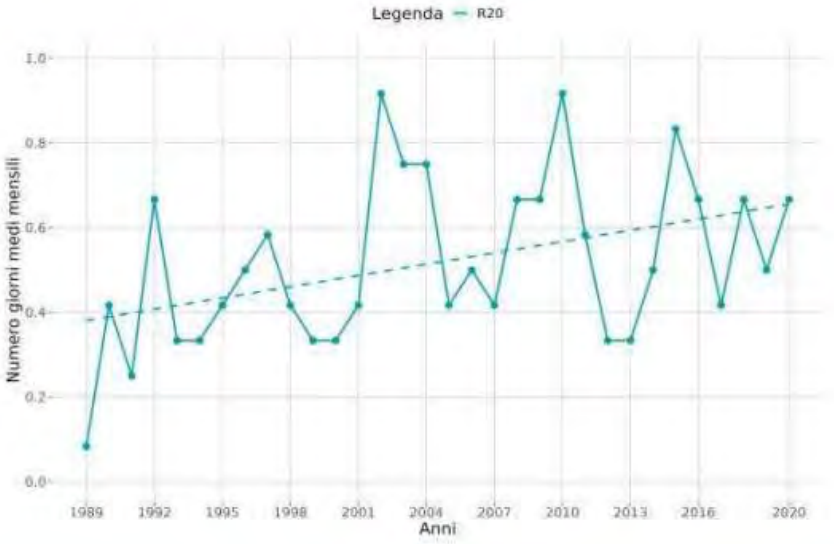
Prov. TA - Comune di: Torricella

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CDD



Precipitazione intense: R20

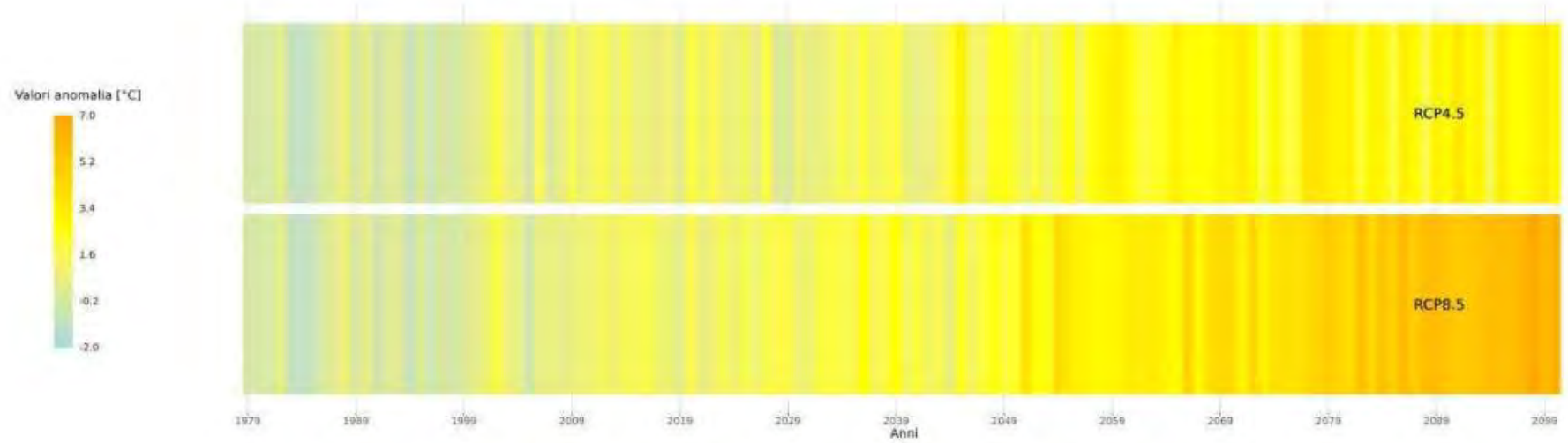




Prov. TA - Comune di: Torricella

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean

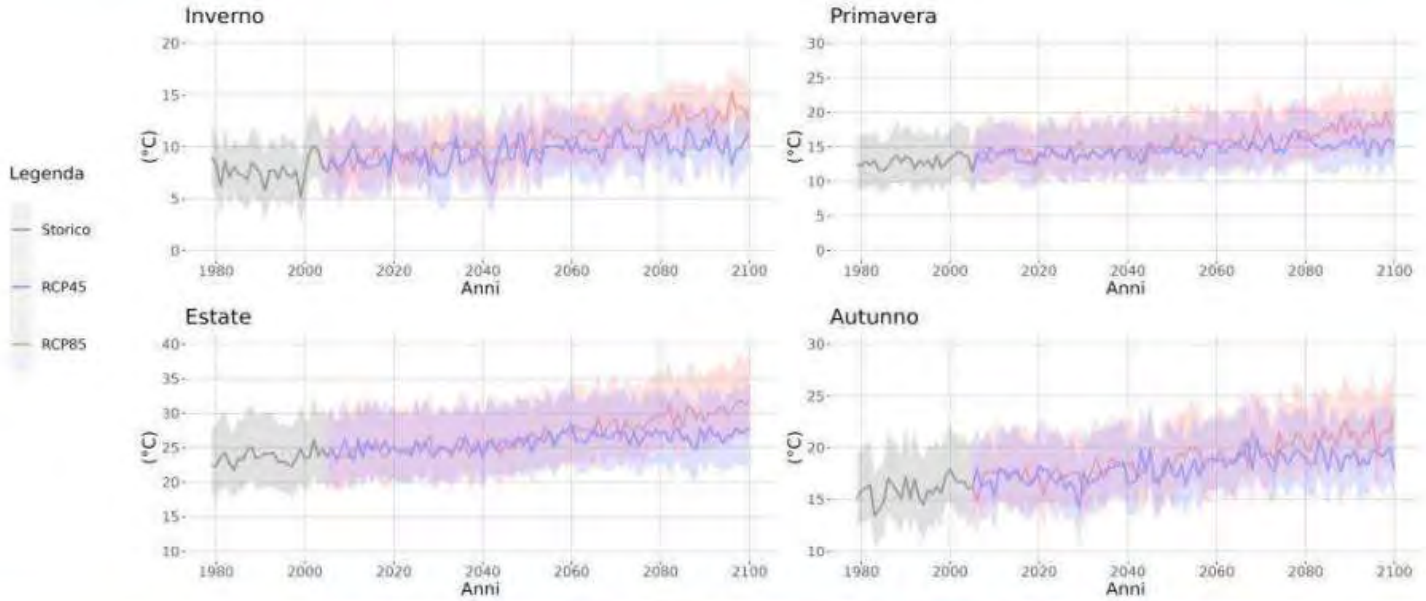




Prov. TA - Comune di: Torricella

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020) E FUTURO (FINO AL 2099)

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE





REGIONE PUGLIA



ALL04_ Mappe Climatiche e Scenari Futuri – Indicatori climatici

Indirizzi per la stesura della Strategia Regionale di adattamento ai cambiamenti climatici (SRACC)

Settembre 2023

Gruppo di Lavoro:

Dipartimento Ambiente, Paesaggio e Qualità Urbana della Regione Puglia

TerrAria srl

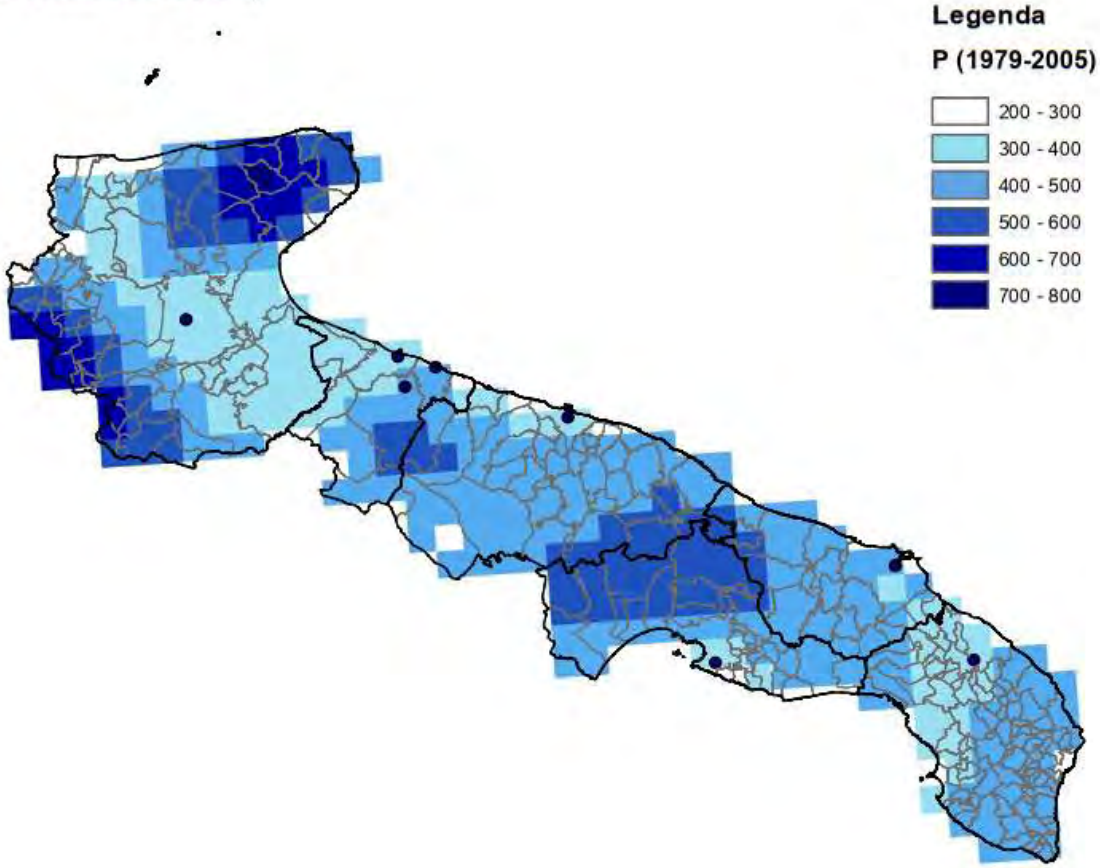
Patto dei Sindaci per il Clima e l'Energia EUROPA

Strategia per lo sviluppo sostenibile REGIONE PUGLIA

13 LOTTA CONTRO IL CAMBIAMENTO CLIMATICO

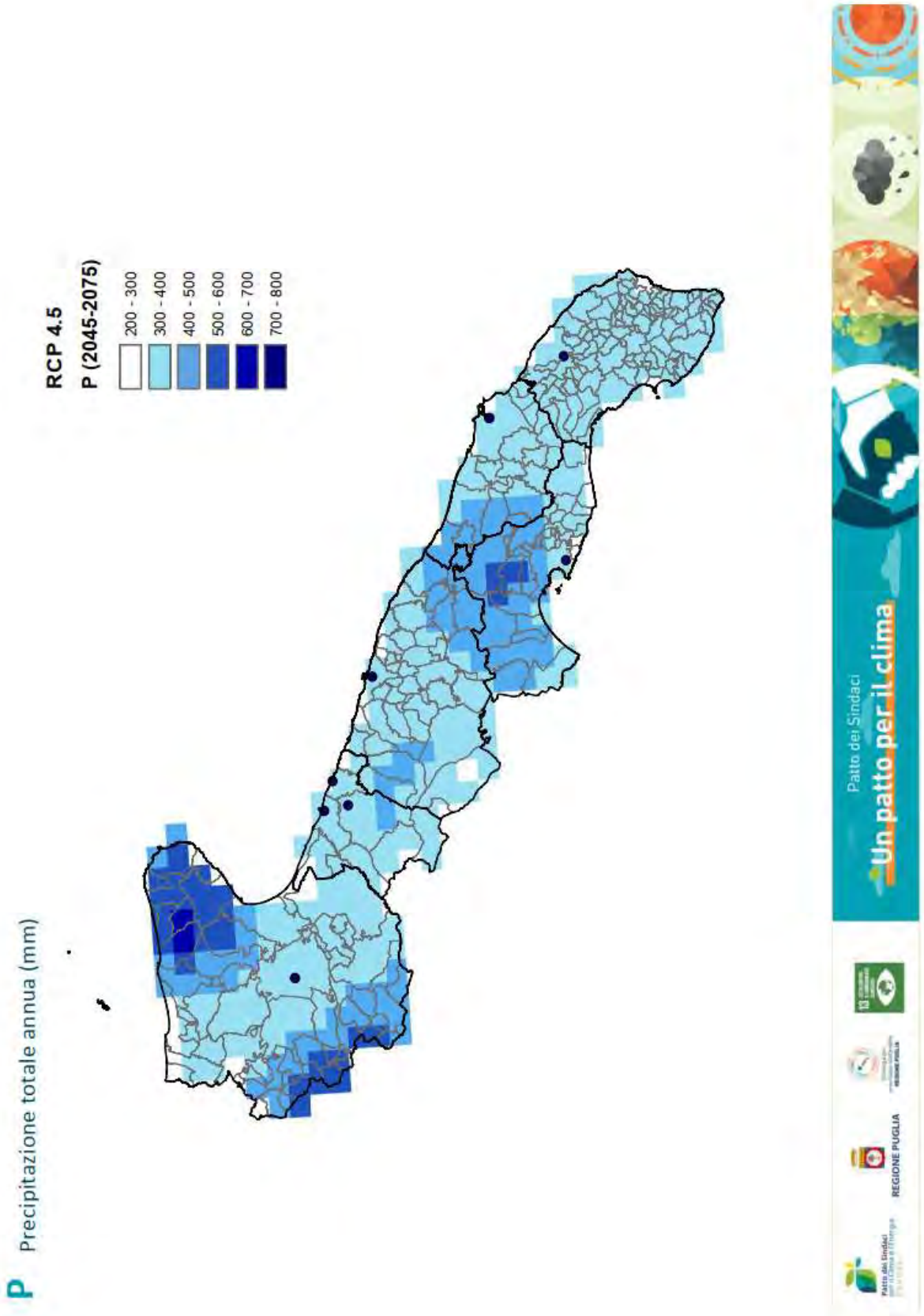
Mappe Climatiche e Scenari Futuri – Indicatori climatici

P Precipitazione totale annua (mm)



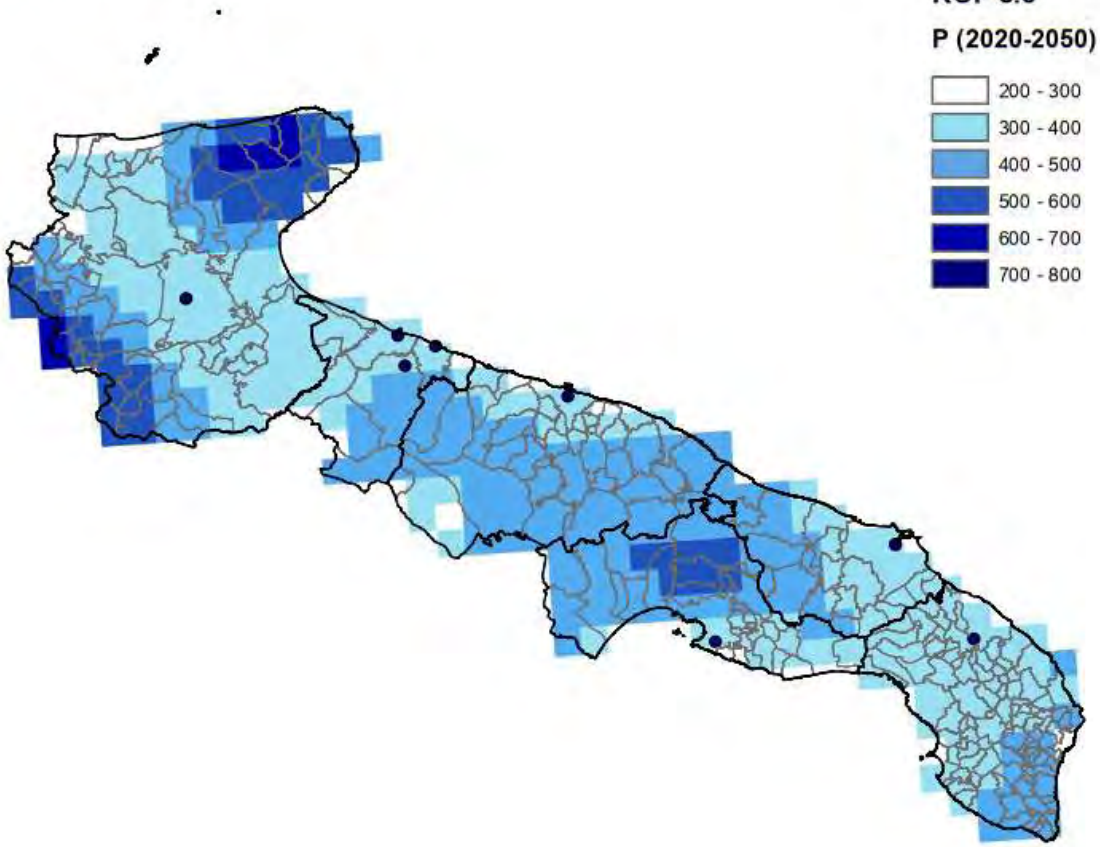


RCP 4.5
P (2020-2050)
200 - 300
300 - 400
400 - 500
500 - 600
600 - 700
700 - 800
P Precipitazione totale annua (mm)
Patto dei Sindaci
Un patto per il clima
REGIONE PUGLIA


P Precipitazione totale annua (mm)
RCP 4.5
P (2045-2075)
200 - 300
300 - 400
400 - 500
500 - 600
600 - 700
700 - 800
Patto dei Sindaci
Un patto per il clima
REGIONE PUGLIA

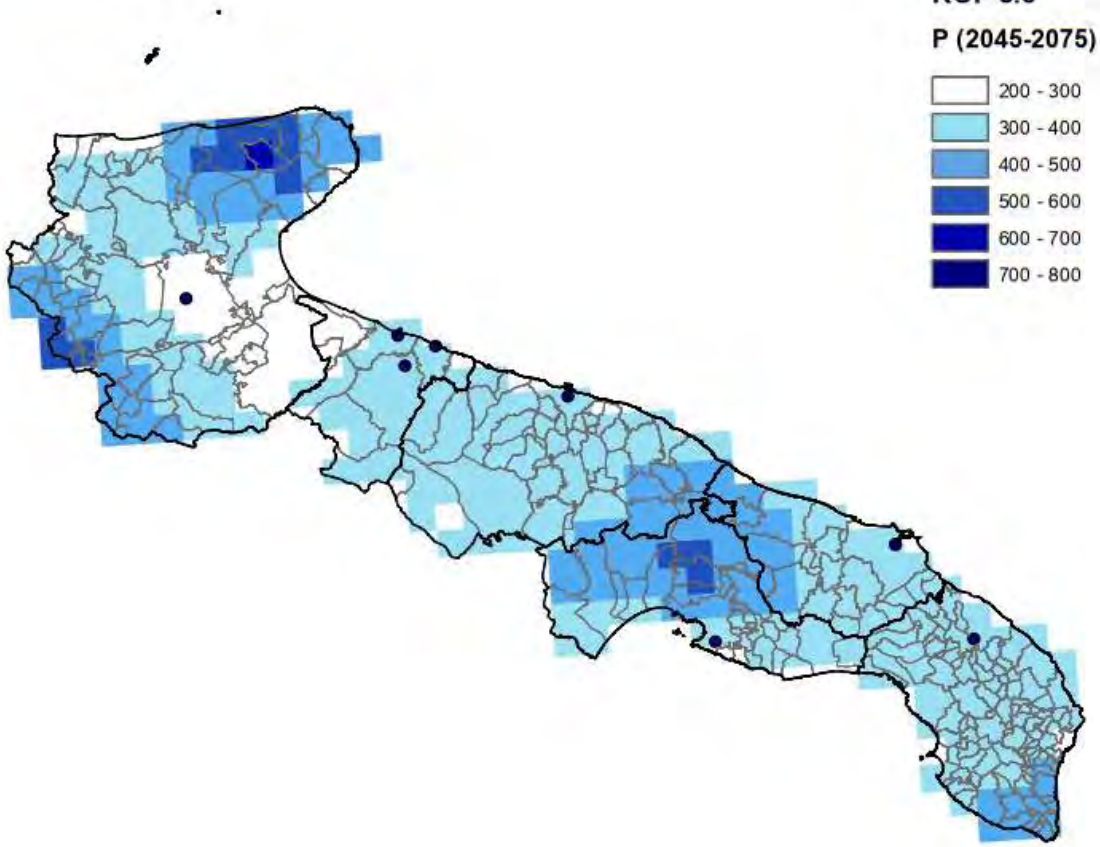
P Precipitazione totale annua (mm)
RCP 4.5
P (2070-2100)
200 - 300
300 - 400
400 - 500
500 - 600
600 - 700
700 - 800
Patto dei Sindaci
Un patto per il clima
REGIONE PUGLIA

P Precipitazione totale annua (mm)



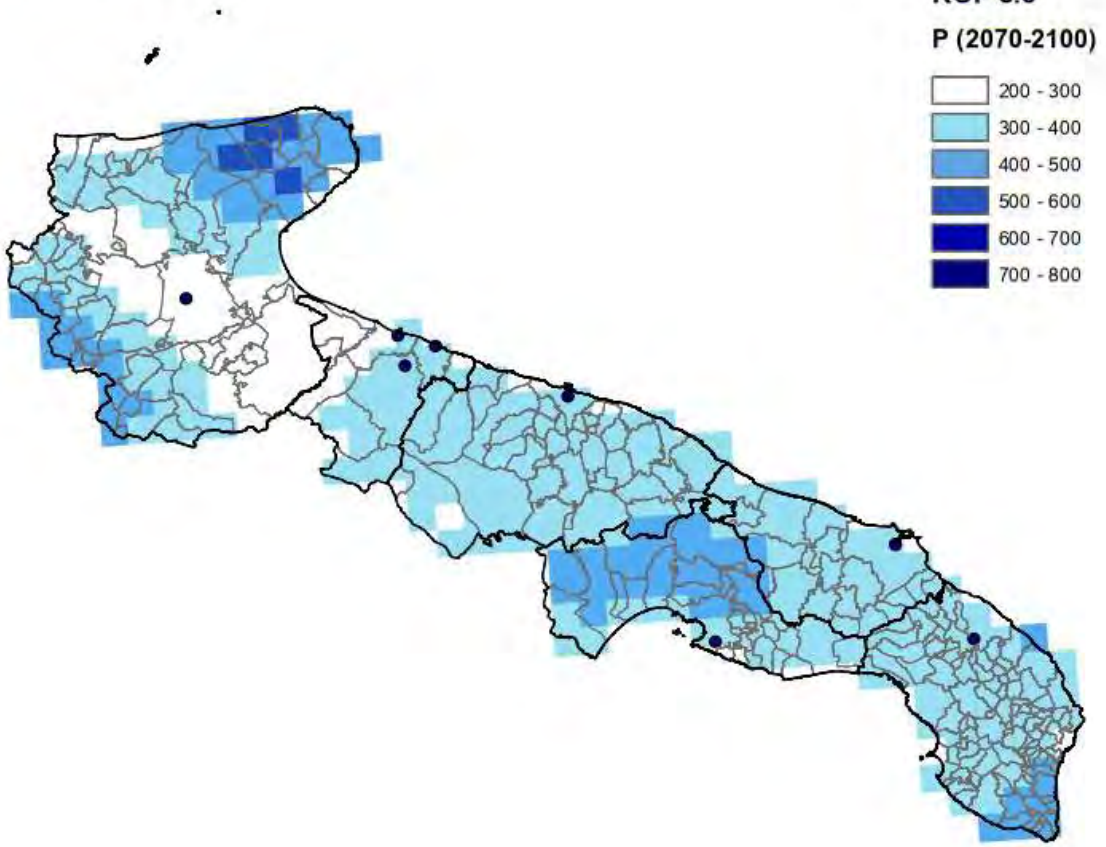


P Precipitazione totale annua (mm)



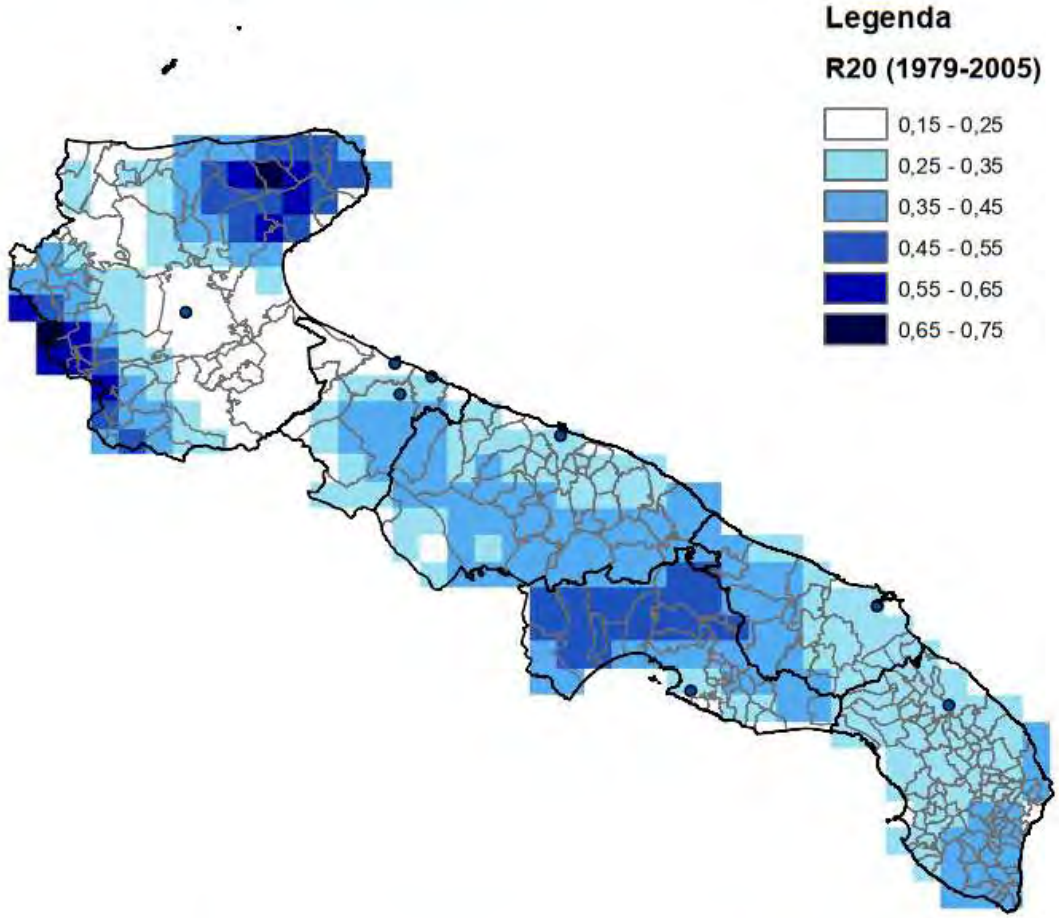


P Precipitazione totale annua (mm)



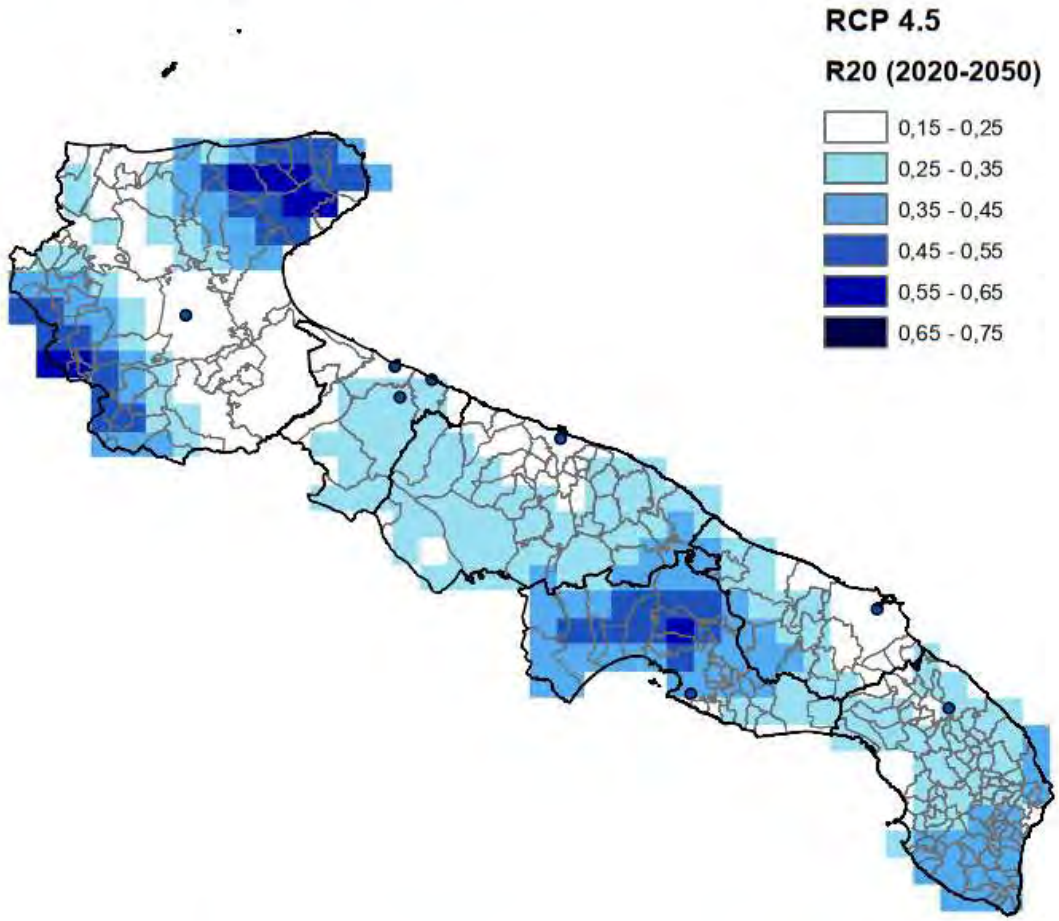


R20 Giorni medi mensili con precipitazione superiore a 20mm



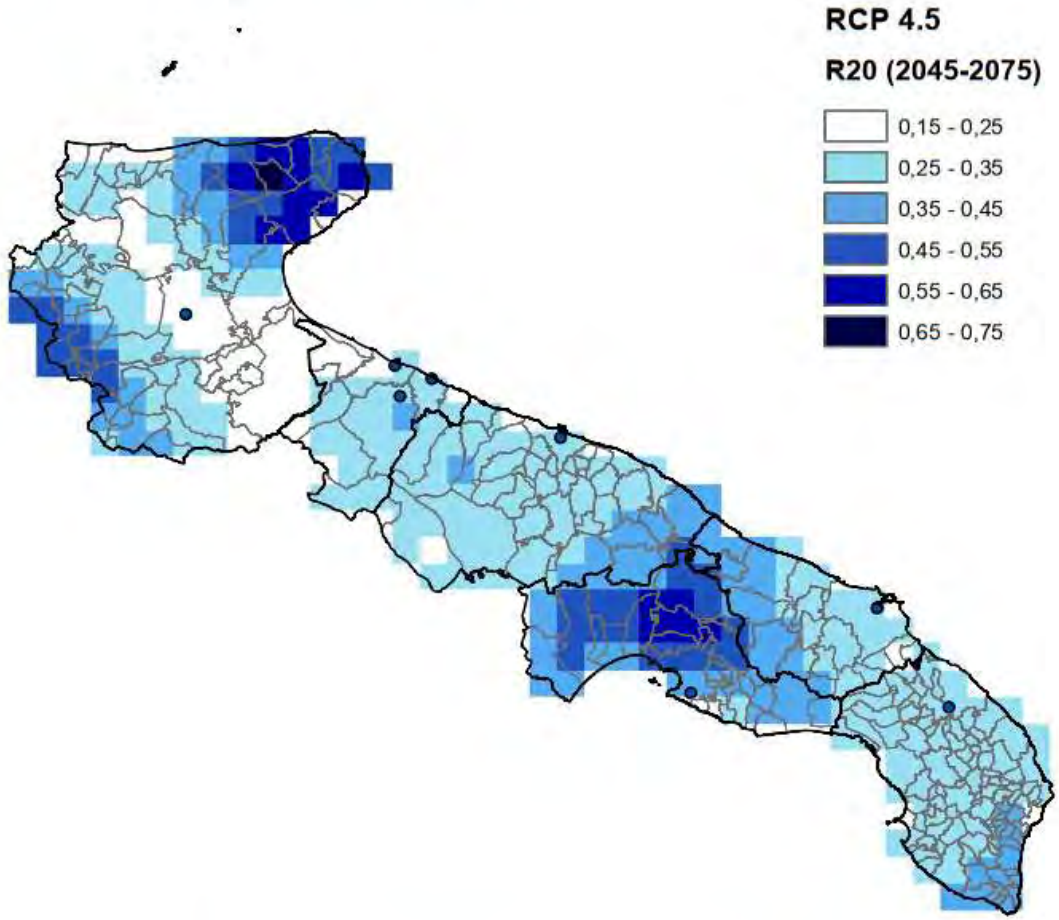


R20 Giorni medi mensili con precipitazione superiore a 20mm



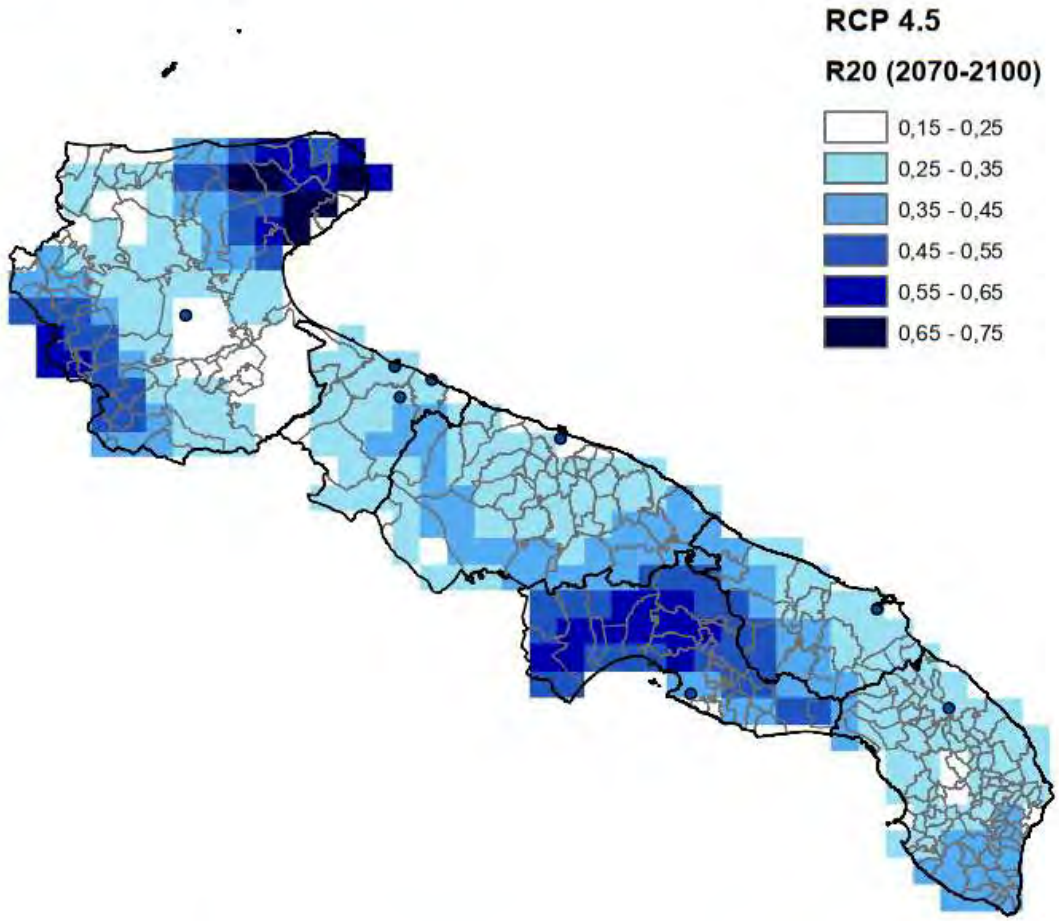


R20 Giorni medi mensili con precipitazione superiore a 20mm



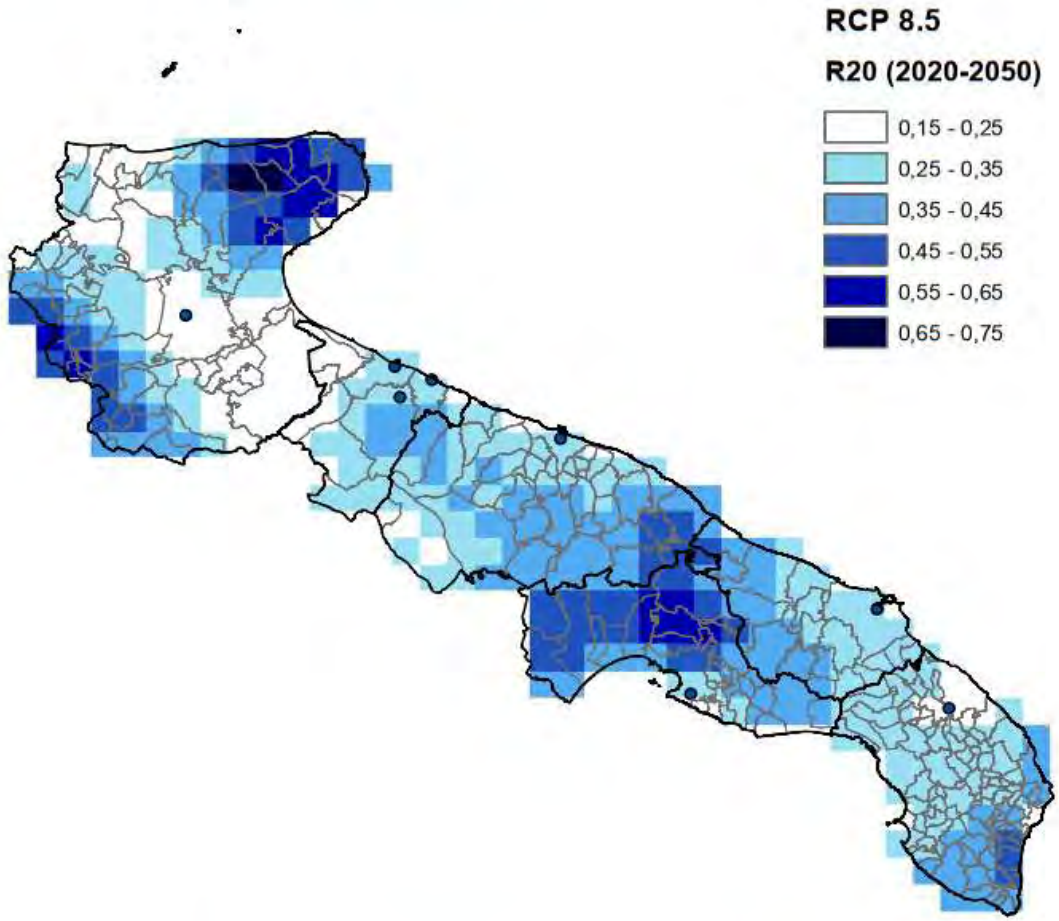


R20 Giorni medi mensili con precipitazione superiore a 20mm



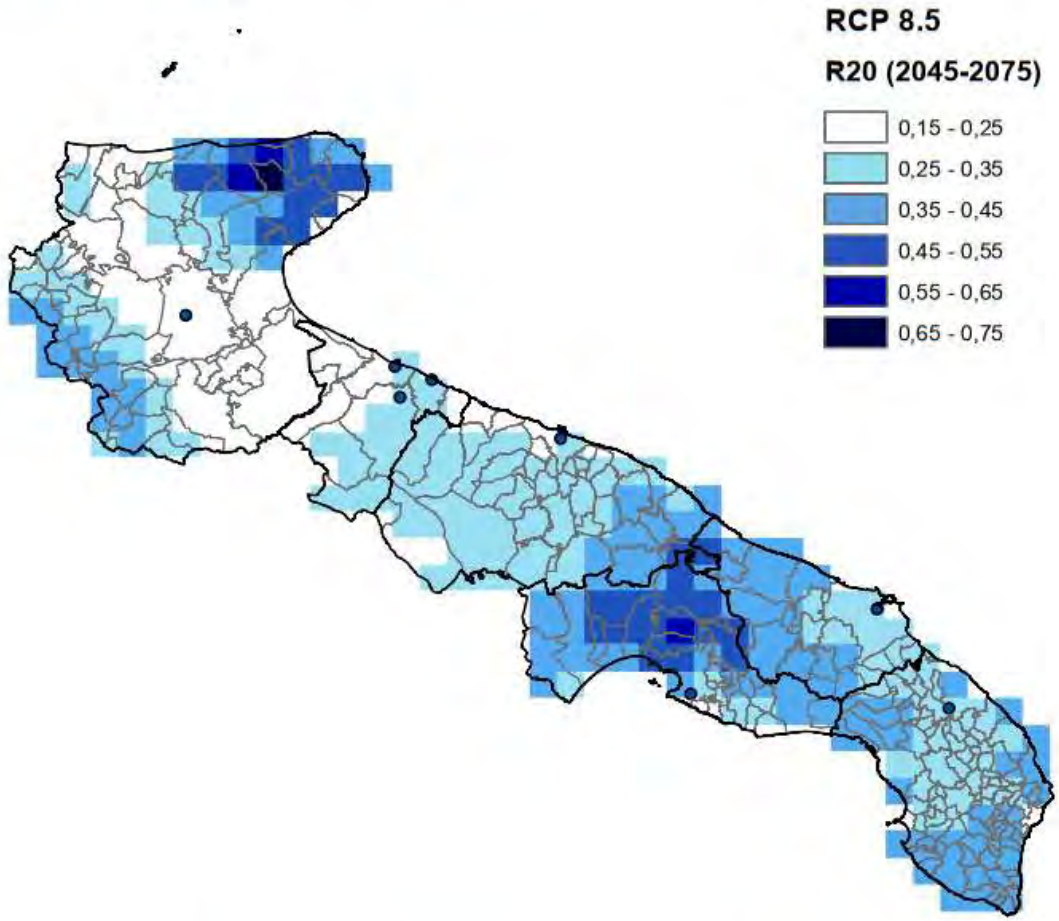


R20 Giorni medi mensili con precipitazione superiore a 20mm



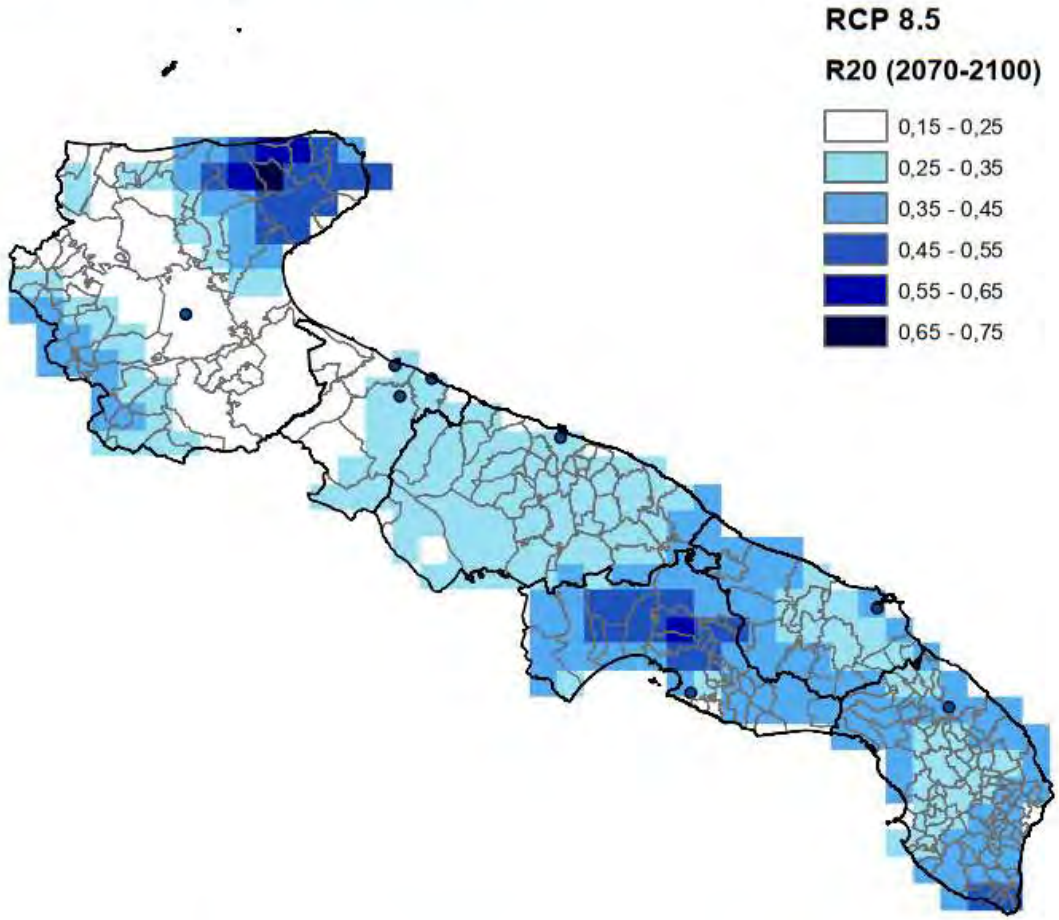


R20 Giorni medi mensili con precipitazione superiore a 20mm



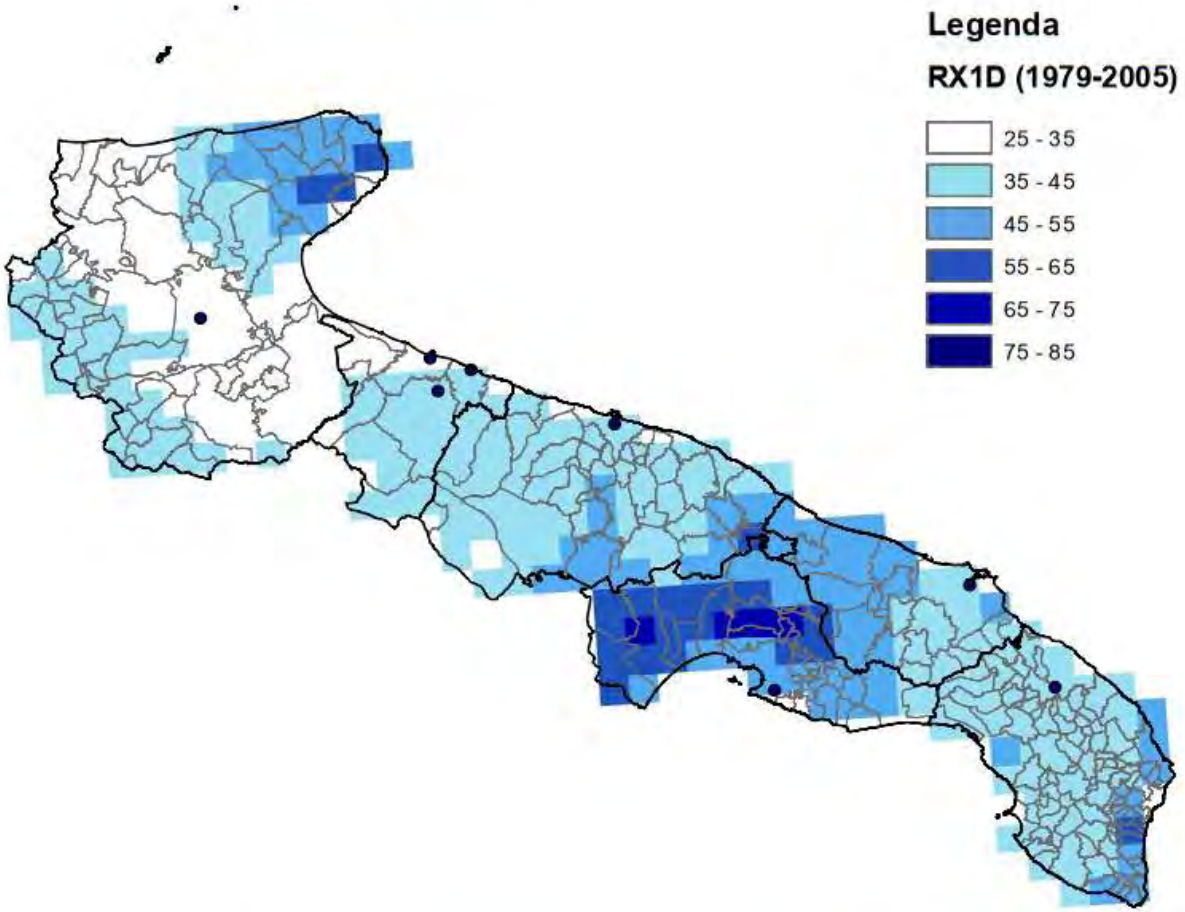


R20 Giorni medi mensili con precipitazione superiore a 20mm



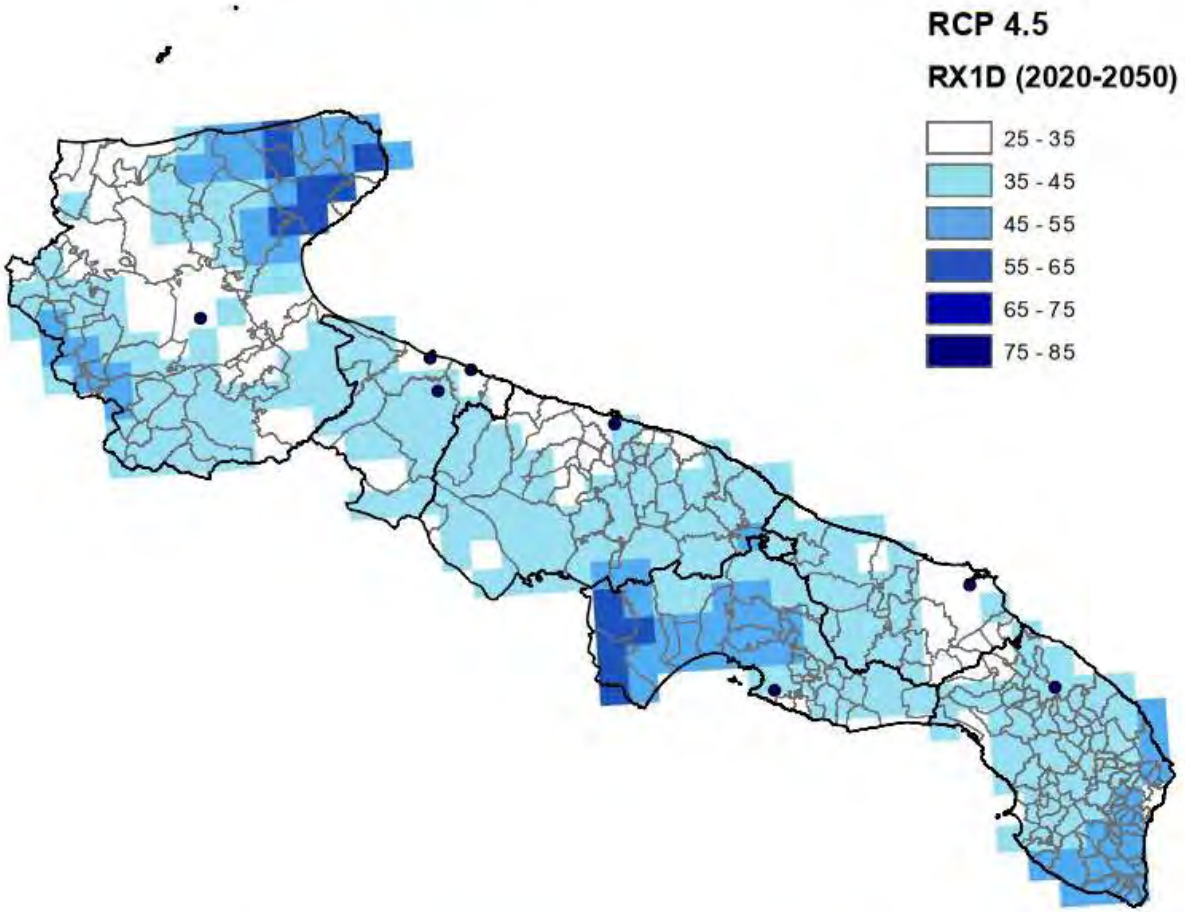


RX1D Valore massimo della precipitazione giornaliera

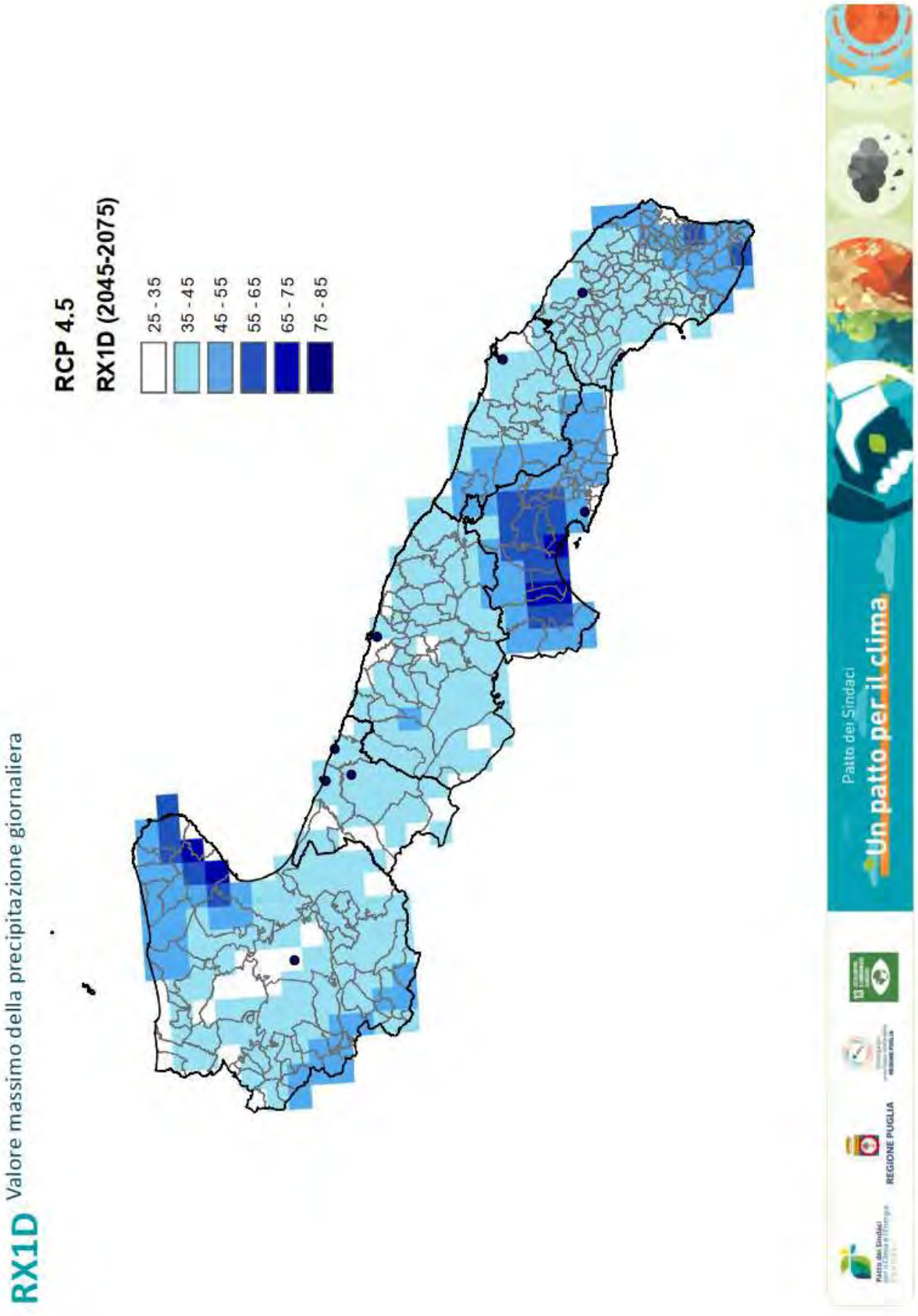




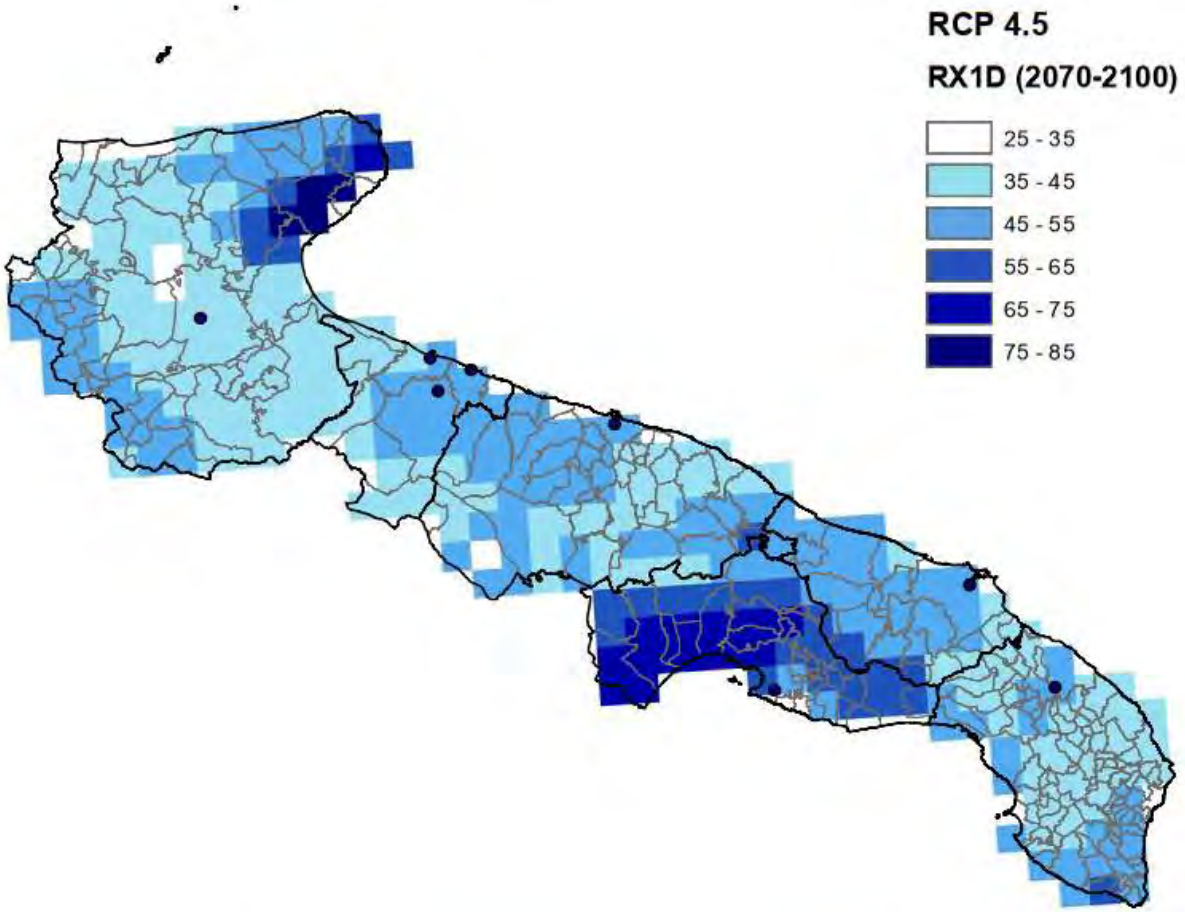
RX1D Valore massimo della precipitazione giornaliera



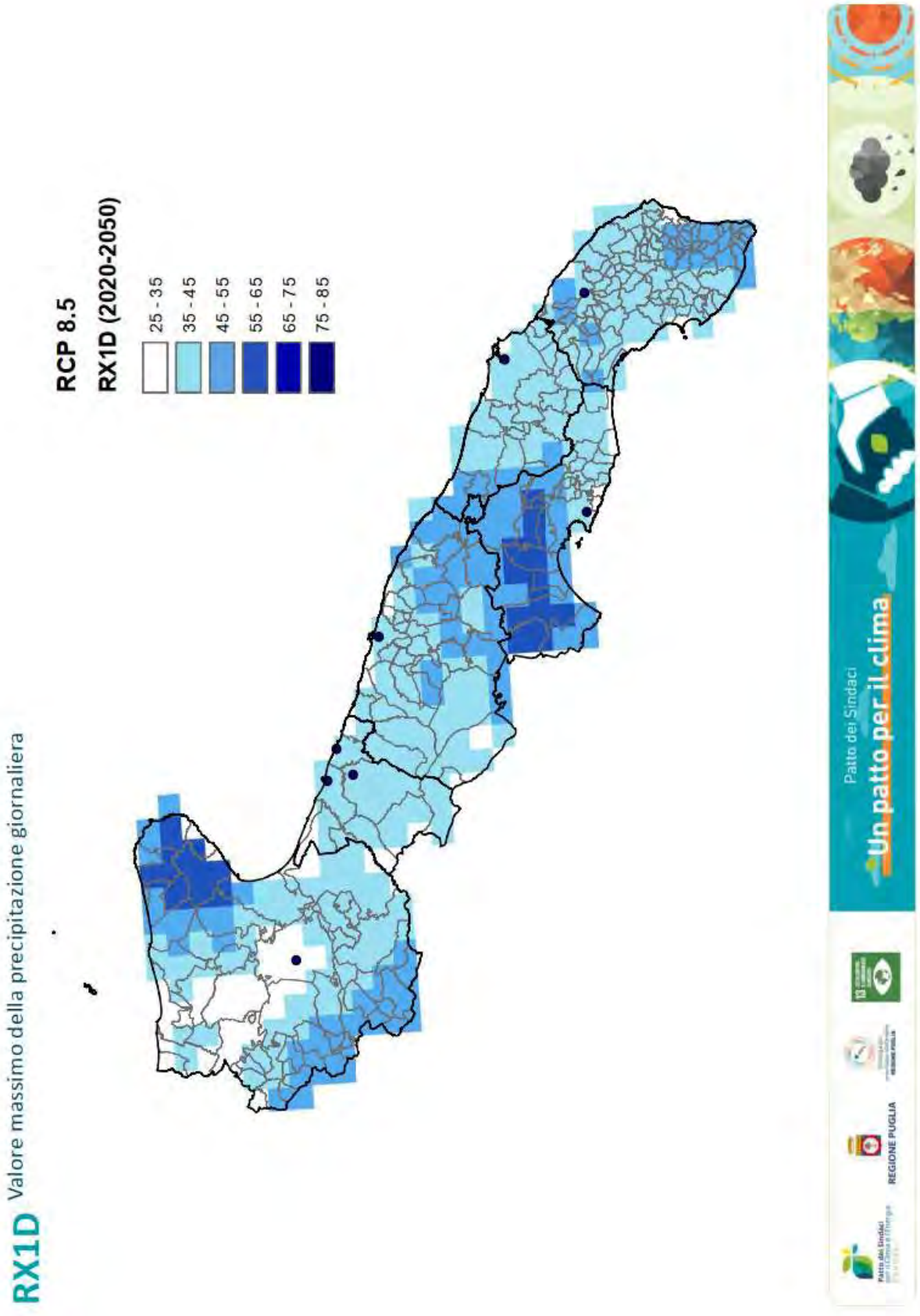



RX1D
Valore massimo della precipitazione giornaliera
RCP 4.5
RX1D (2045-2075)
25 - 35
35 - 45
45 - 55
55 - 65
65 - 75
75 - 85
Patto dei Sindaci
Un patto per il clima
REGIONE PUGLIA

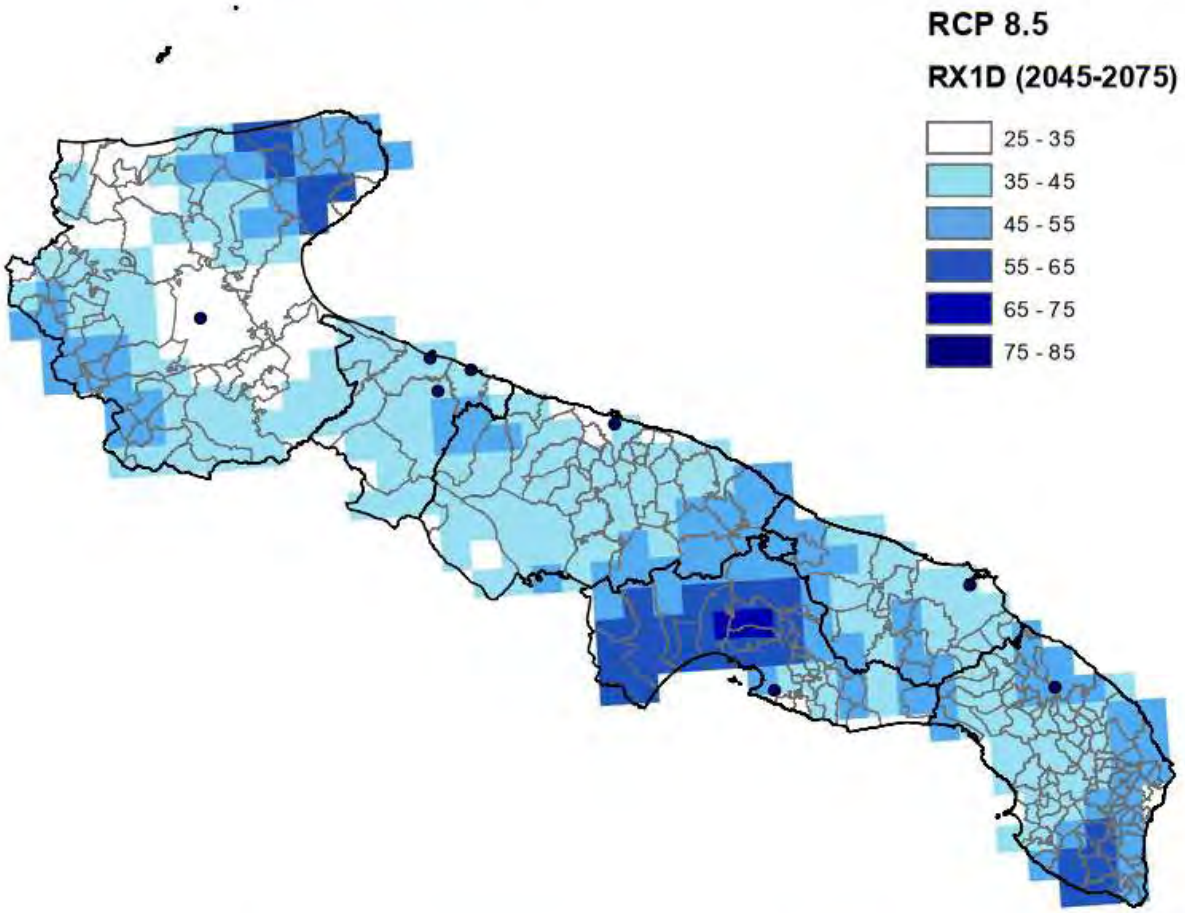
RX1D Valore massimo della precipitazione giornaliera





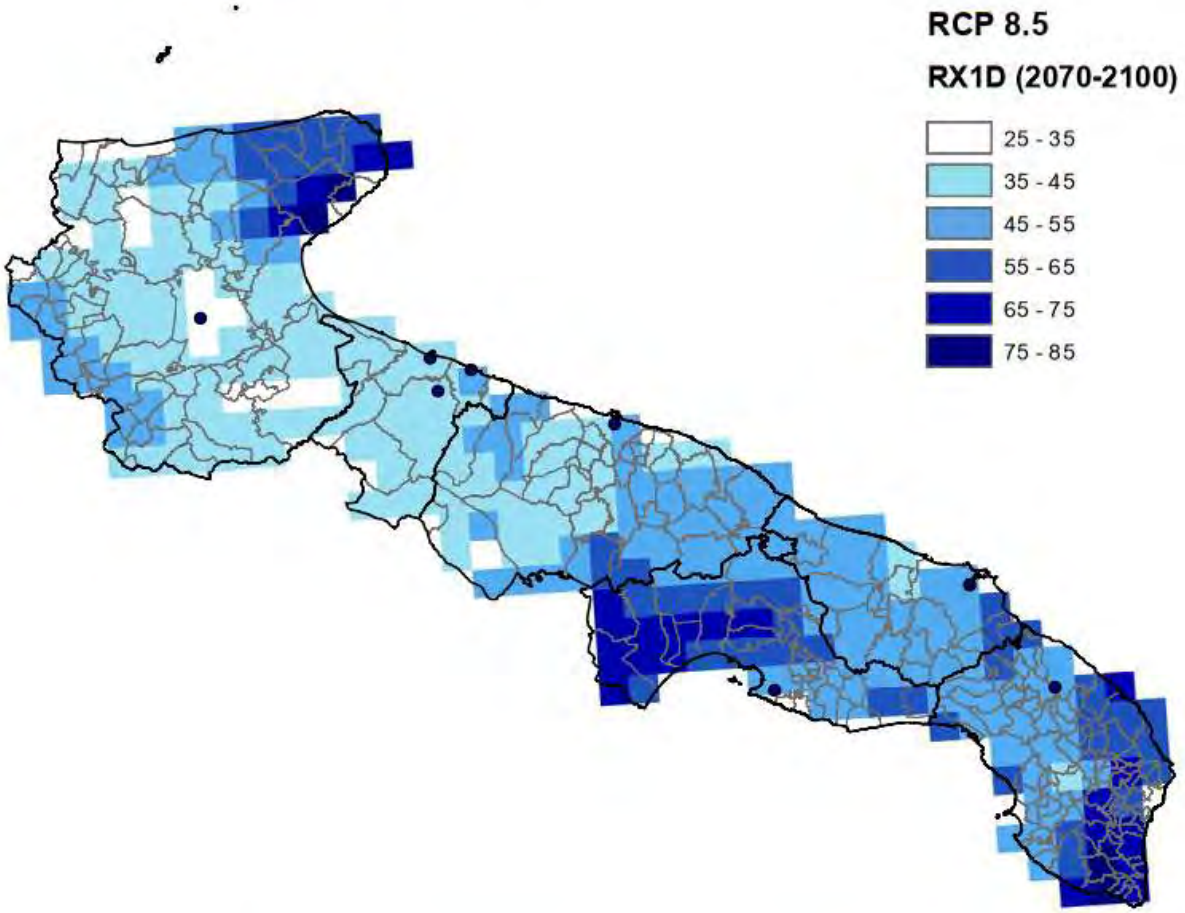

RX1D Valore massimo della precipitazione giornaliera
RCP 8.5
RX1D (2020-2050)
25 - 35
35 - 45
45 - 55
55 - 65
65 - 75
75 - 85
Patto dei Sindaci
Un patto per il clima
REGIONE PUGLIA

RX1D Valore massimo della precipitazione giornaliera



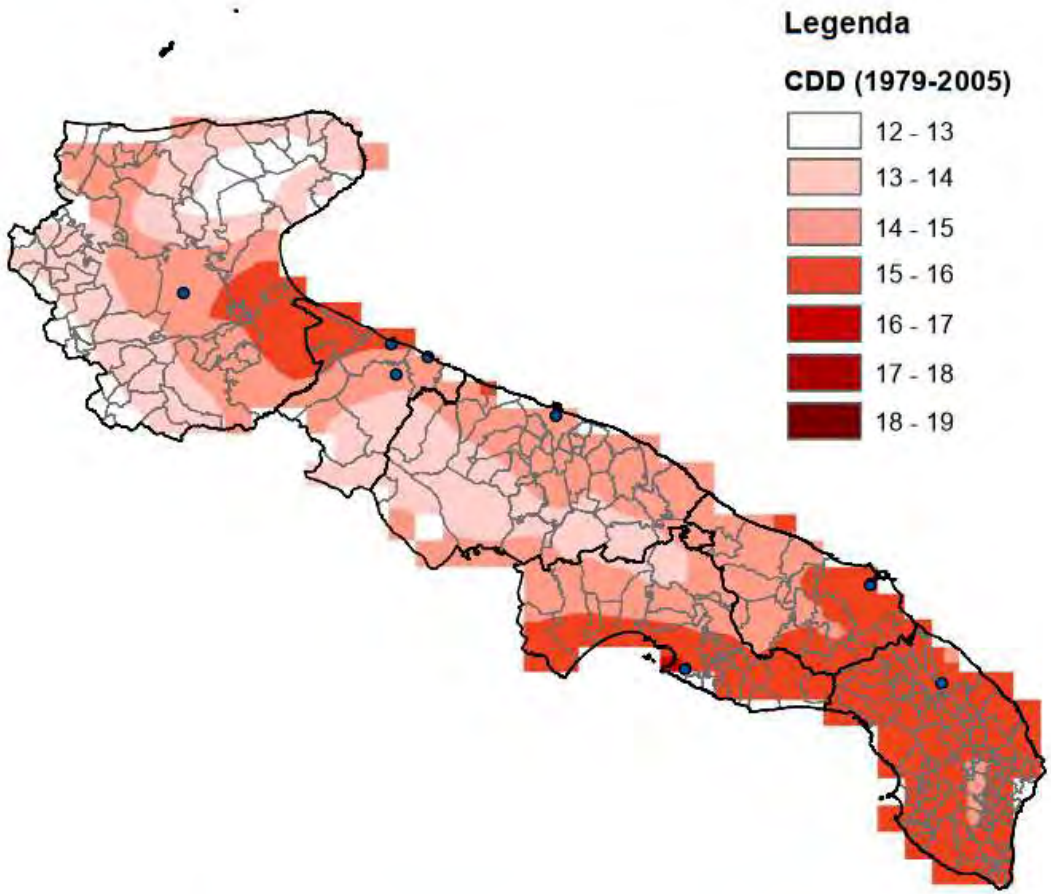


RX1D Valore massimo della precipitazione giornaliera



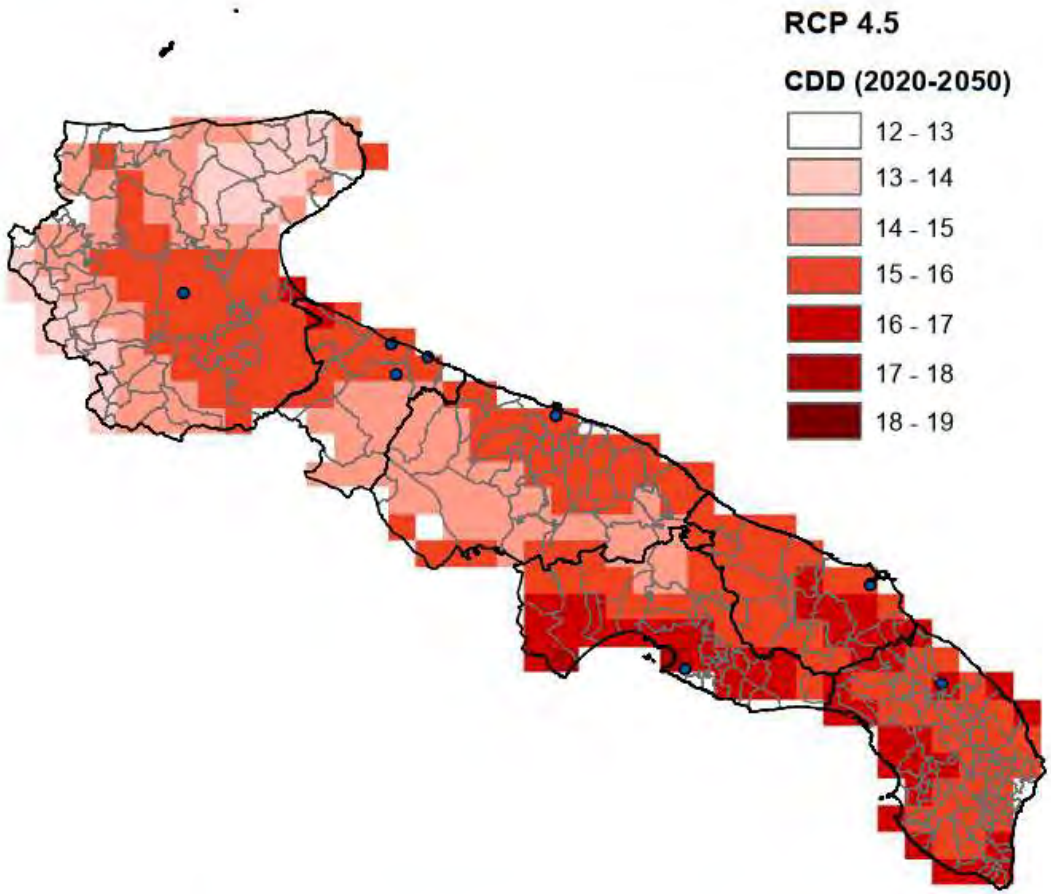


CDD Giorni consecutivi senza pioggia





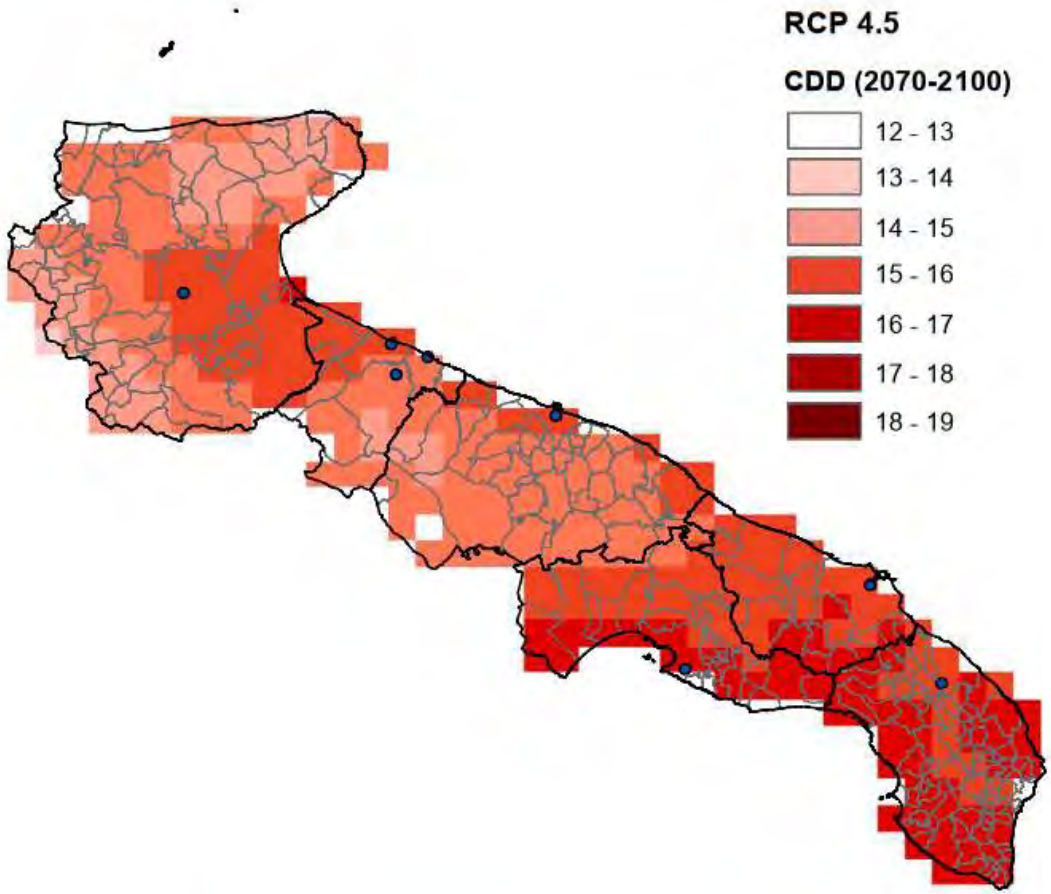
CDD Giorni consecutivi senza pioggia





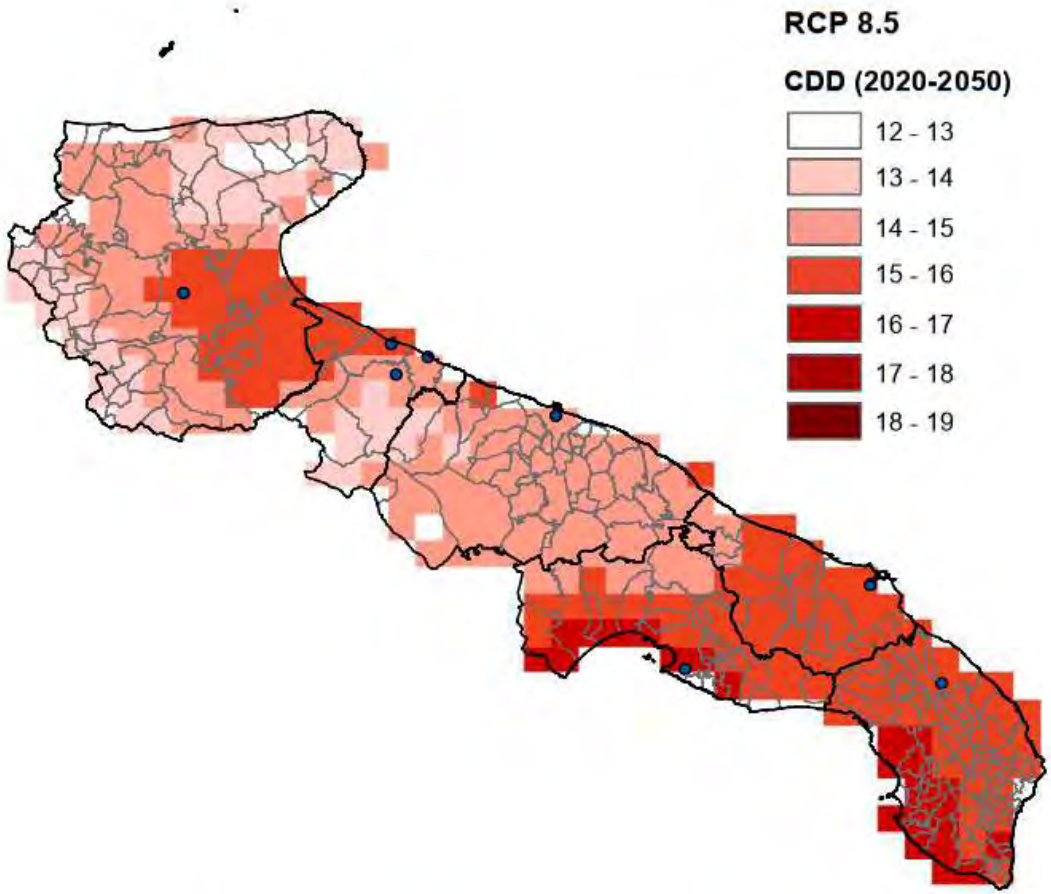
CDD
Giorni consecutivi senza pioggia
RCP 4.5
CDD (2045-2075)
12 - 13
13 - 14
14 - 15
15 - 16
16 - 17
17 - 18
18 - 19
Patto dei Sindaci
Un patto per il clima
REGIONE PUGLIA

CDD Giorni consecutivi senza pioggia



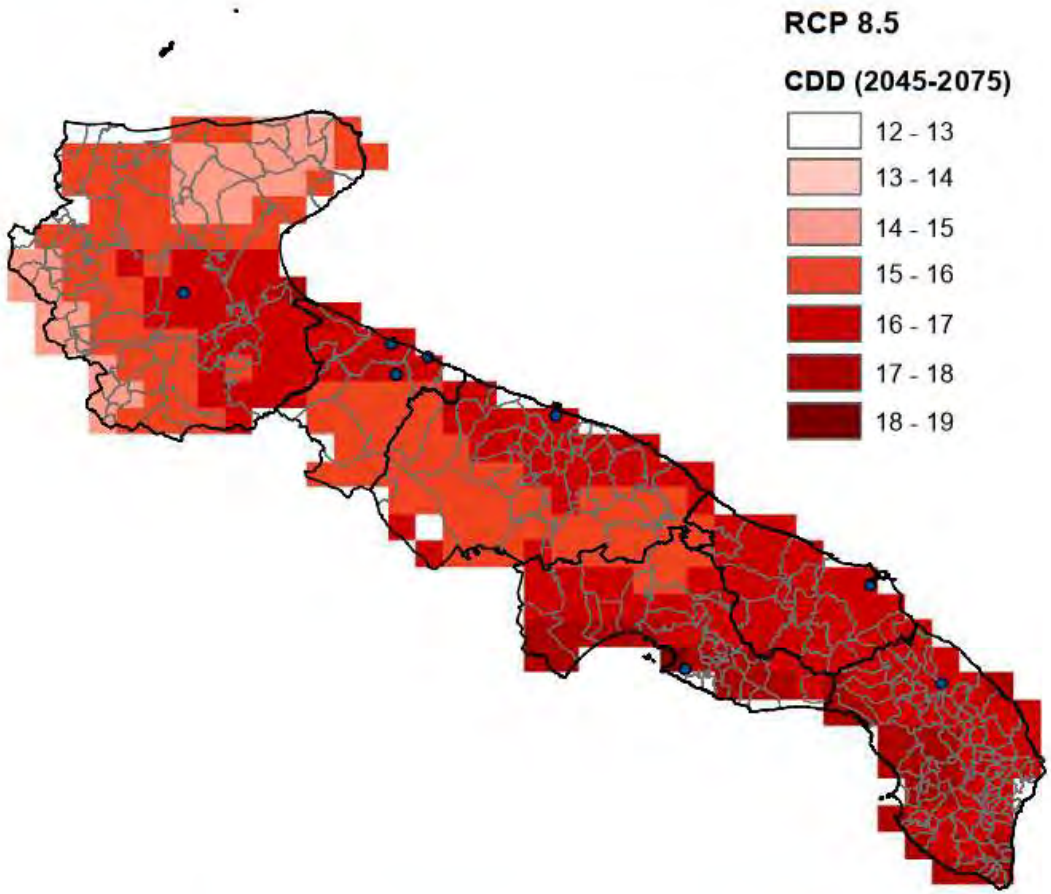


CDD Giorni consecutivi senza pioggia



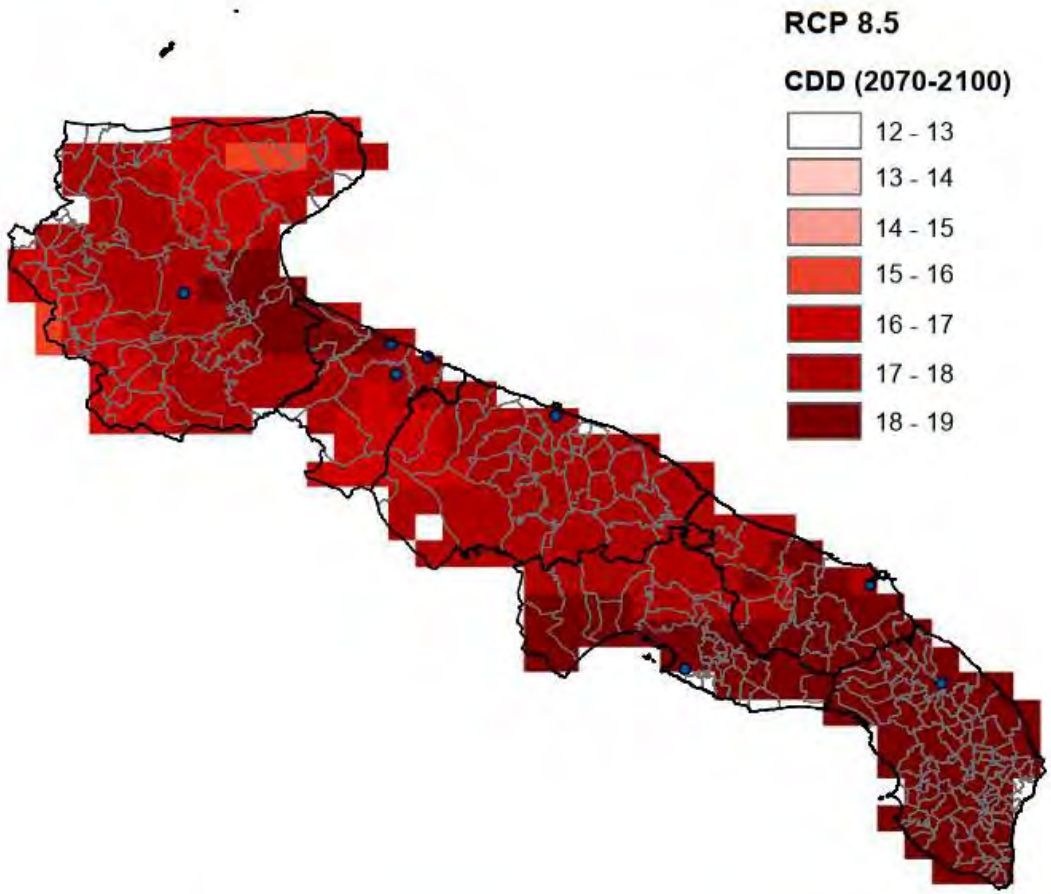
Patto dei Sindaci per il Clima e l'Energia
REGIONE PUGLIA
Patto dei Sindaci
Un patto per il clima

CDD Giorni consecutivi senza pioggia

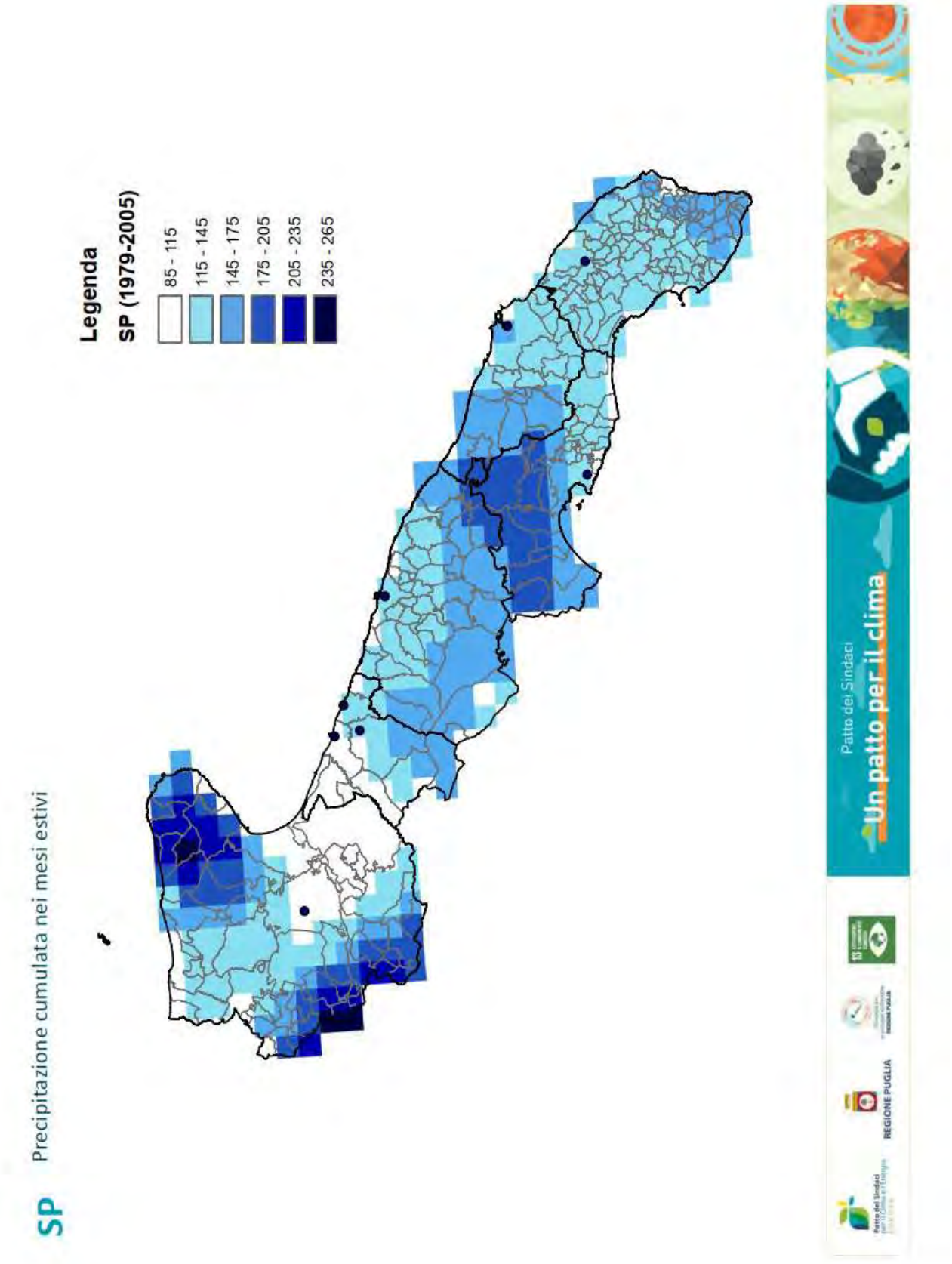


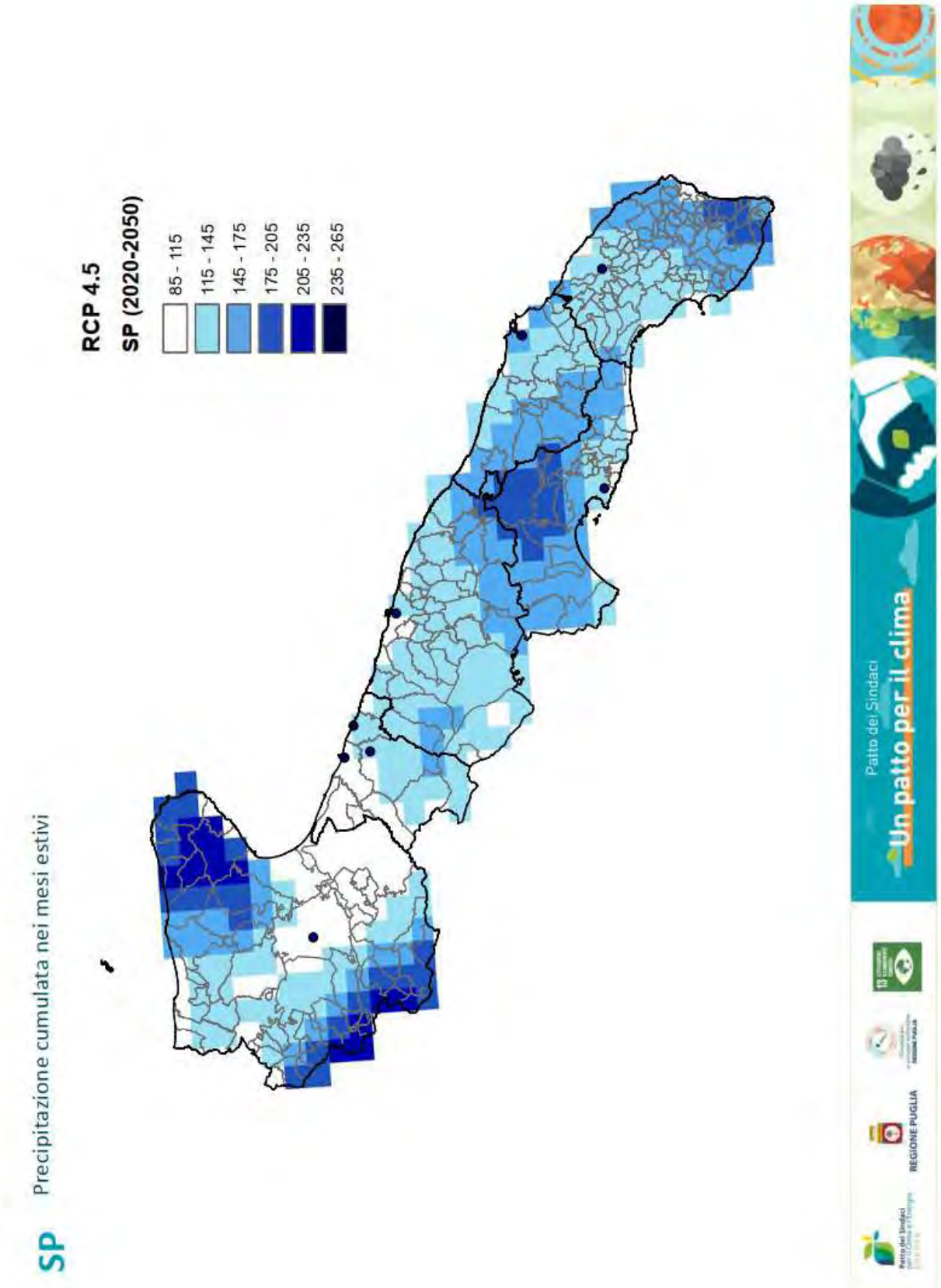


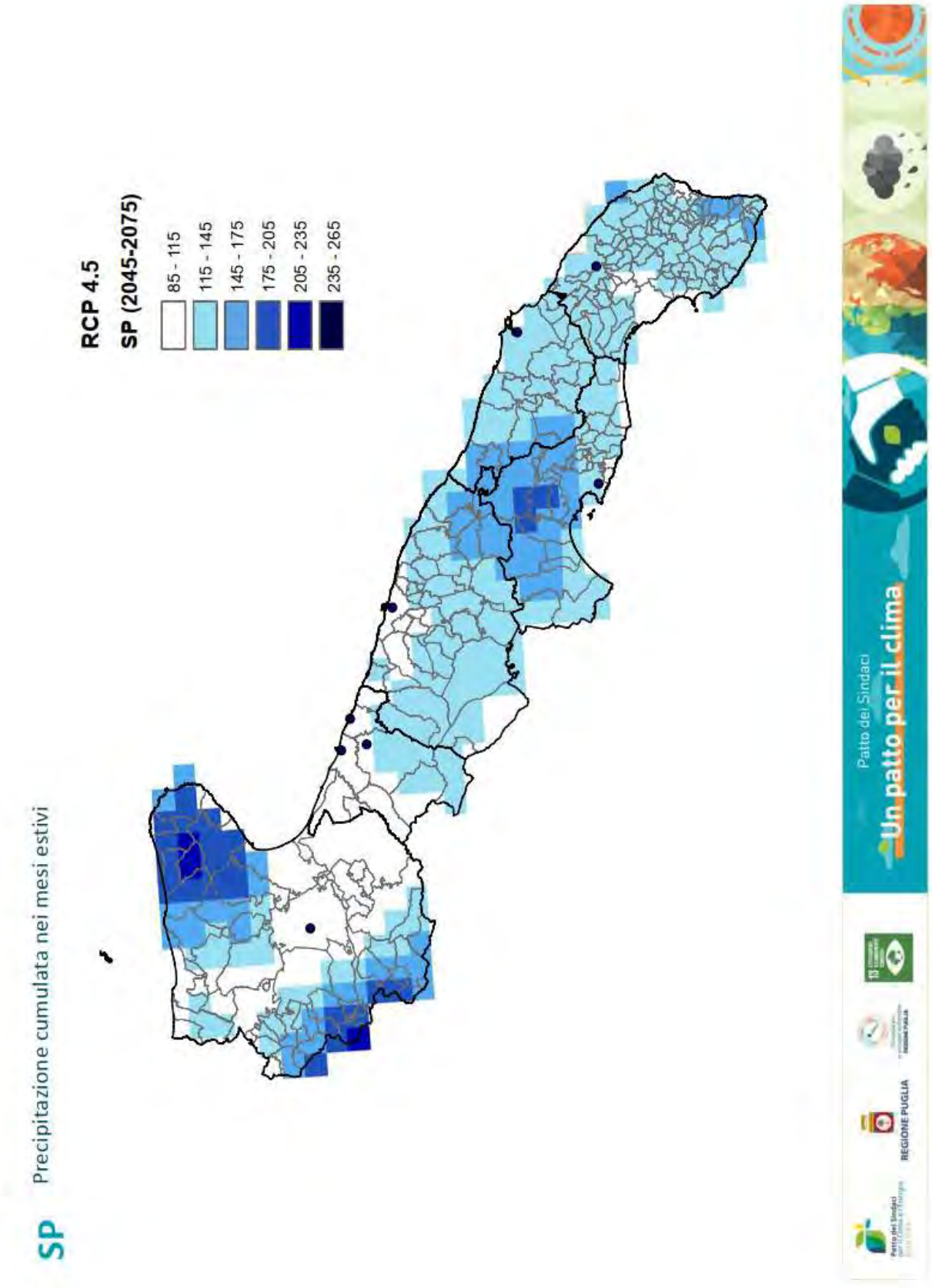
CDD Giorni consecutivi senza pioggia

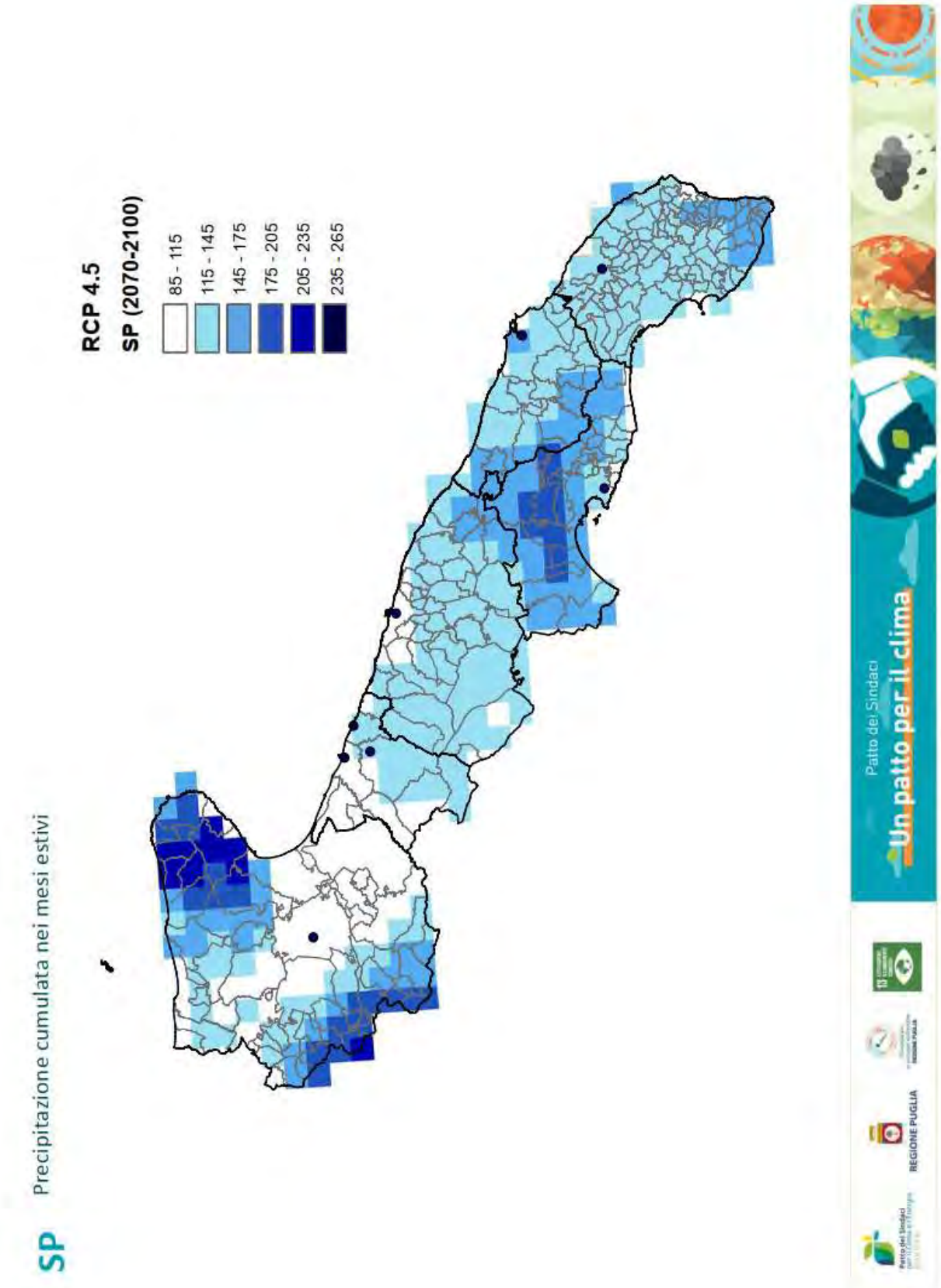


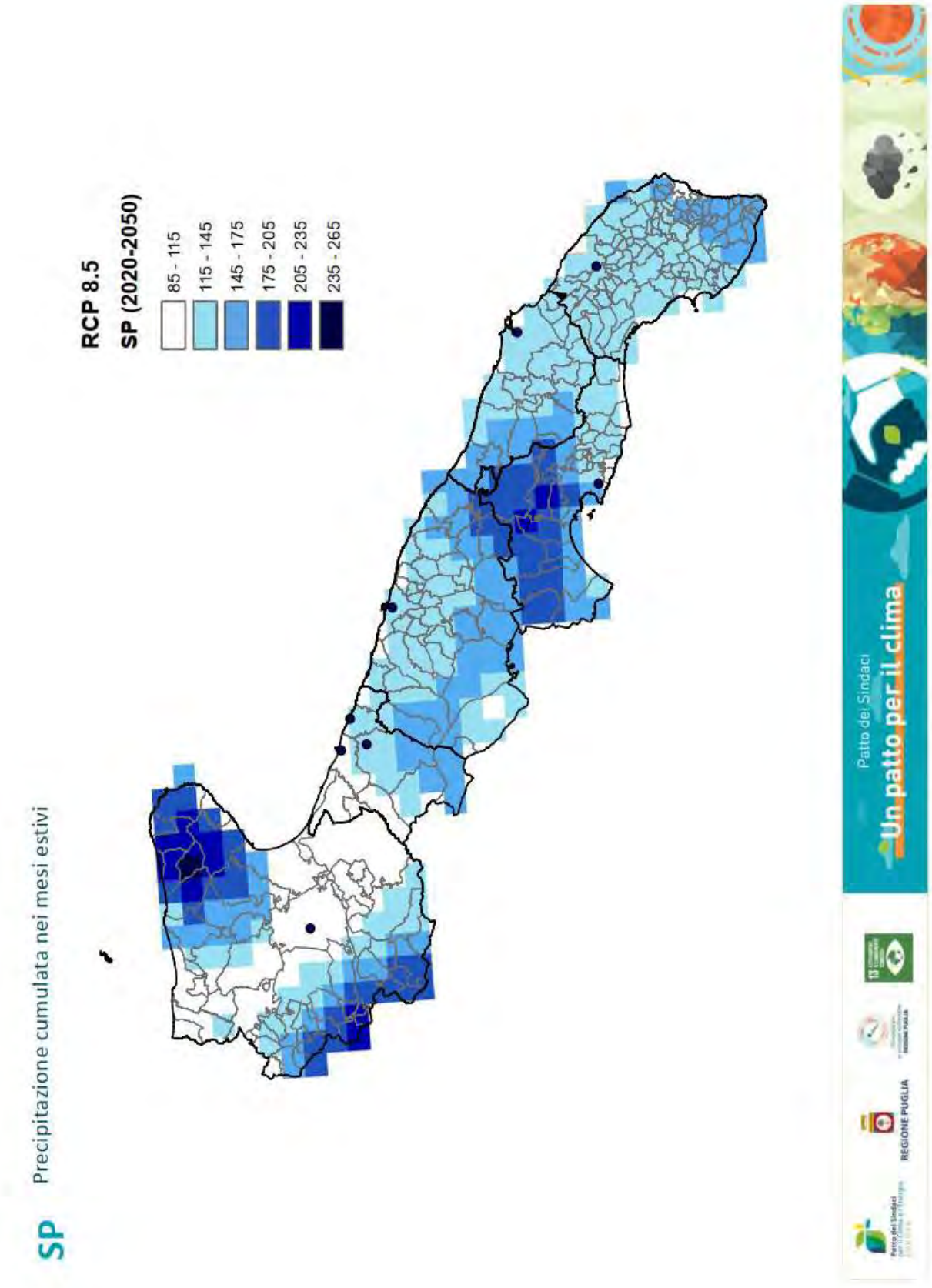



SP
Precipitazione cumulata nei mesi estivi
Legenda
SP (1979-2005)
85 - 115
115 - 145
145 - 175
175 - 205
205 - 235
235 - 265
Patto dei Sindaci
Un patto per il clima
REGIONE PUGLIA

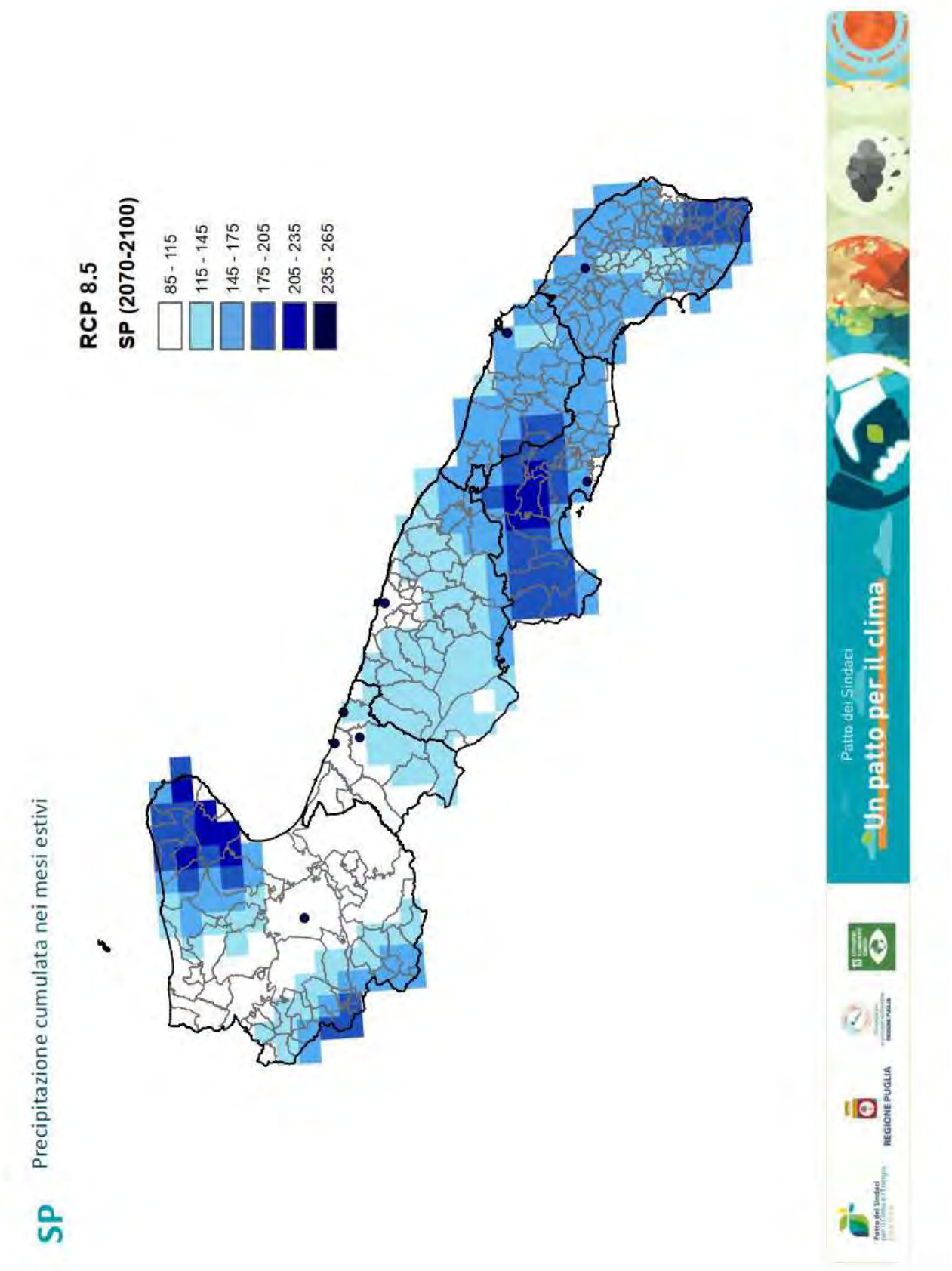

SP
Precipitazione cumulata nei mesi estivi
RCP 4.5
SP (2020-2050)
85 - 115
115 - 145
145 - 175
175 - 205
205 - 235
235 - 265
Patto dei Sindaci
Un patto per il clima
REGIONE PUGLIA


SP
Precipitazione cumulata nei mesi estivi
RCP 4.5
SP (2045-2075)
85 - 115
115 - 145
145 - 175
175 - 205
205 - 235
235 - 265
Patto dei Sindaci
Un patto per il clima
REGIONE PUGLIA

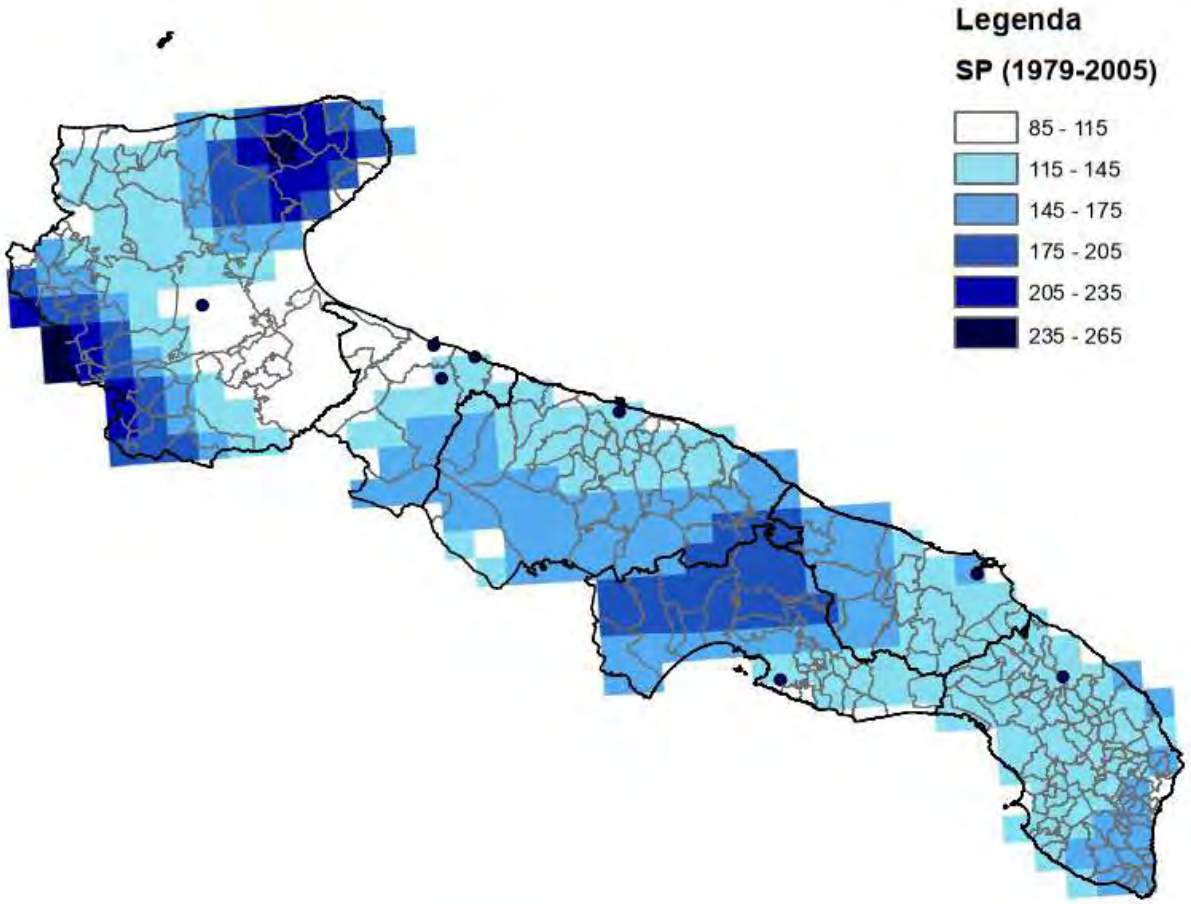

SP
Precipitazione cumulata nei mesi estivi
RCP 4.5
SP (2070-2100)
85 - 115
115 - 145
145 - 175
175 - 205
205 - 235
235 - 265
Patto dei Sindaci
Un patto per il clima
REGIONE PUGLIA


SP
Precipitazione cumulata nei mesi estivi
RCP 8.5
SP (2020-2050)
85 - 115
115 - 145
145 - 175
175 - 205
205 - 235
235 - 265
Patto dei Sindaci
Un patto per il clima
REGIONE PUGLIA

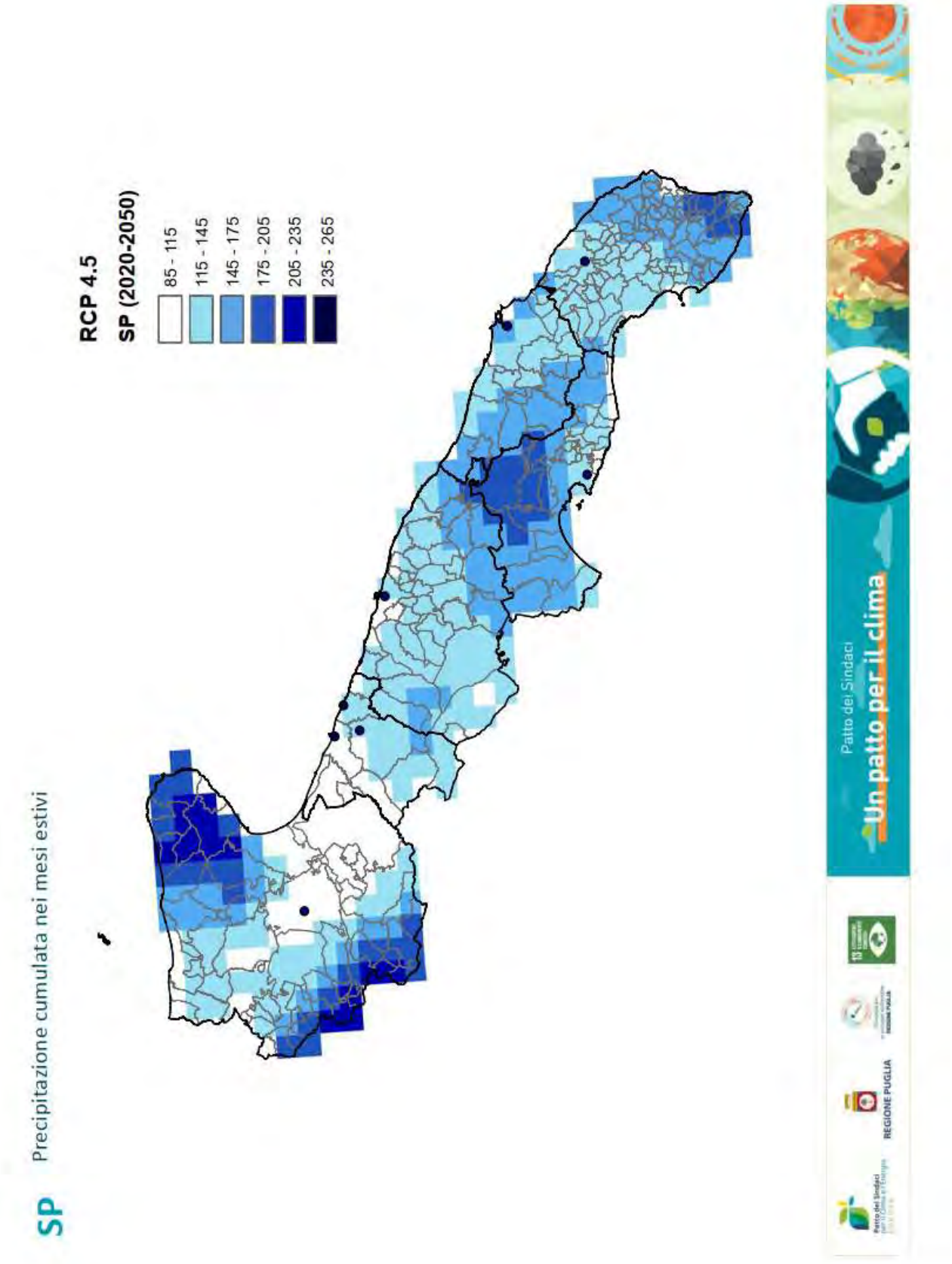
SP
Precipitazione cumulata nei mesi estivi
RCP 8.5
SP (2045-2075)
85 - 115
115 - 145
145 - 175
175 - 205
205 - 235
235 - 265
Patto dei Sindaci
Un patto per il clima
REGIONE PUGLIA

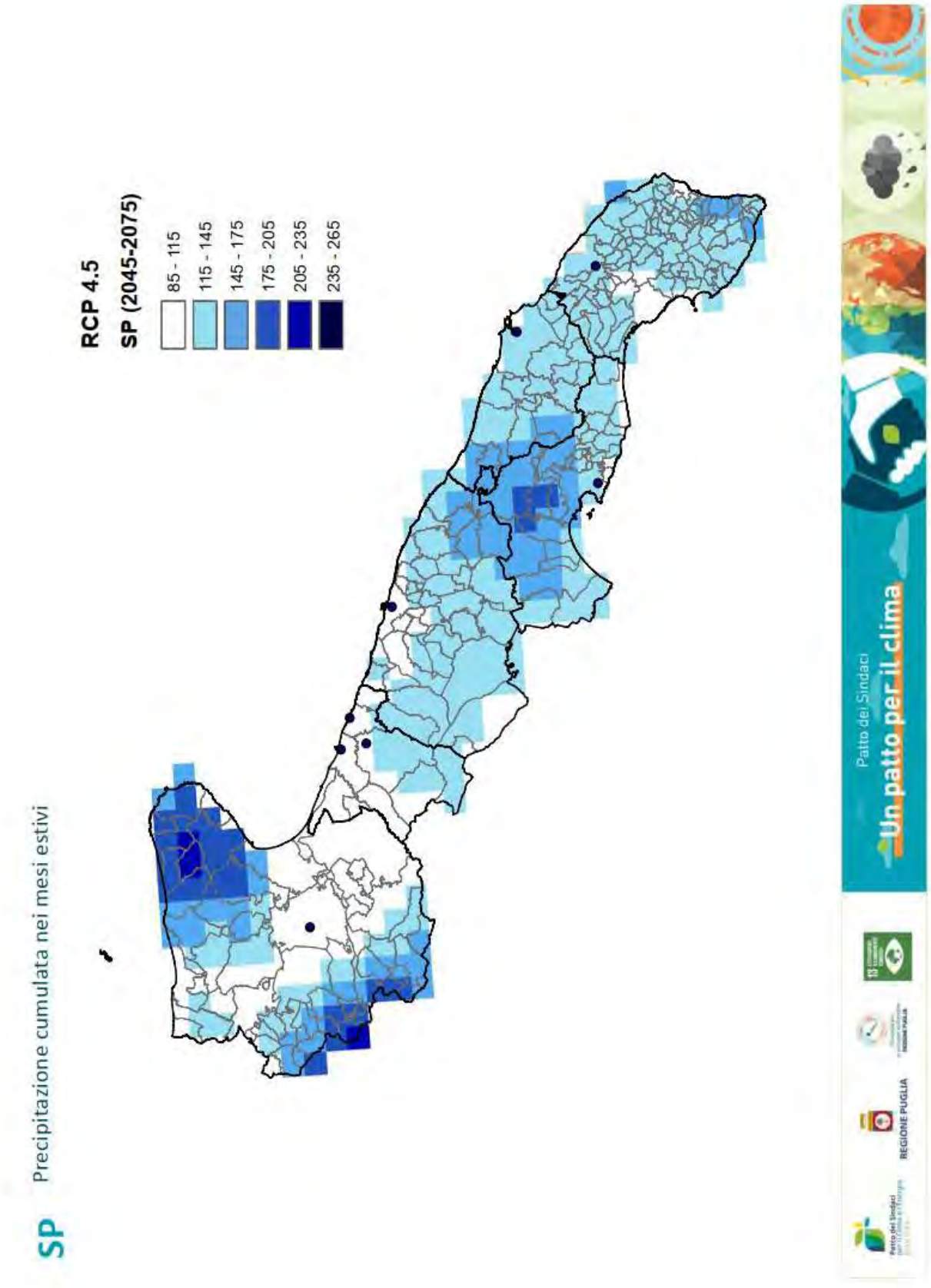

SP
Precipitazione cumulata nei mesi estivi
RCP 8.5
SP (2070-2100)
85 - 115
115 - 145
145 - 175
175 - 205
205 - 235
235 - 265
Patto dei Sindaci
Un patto per il clima
REGIONE PUGLIA

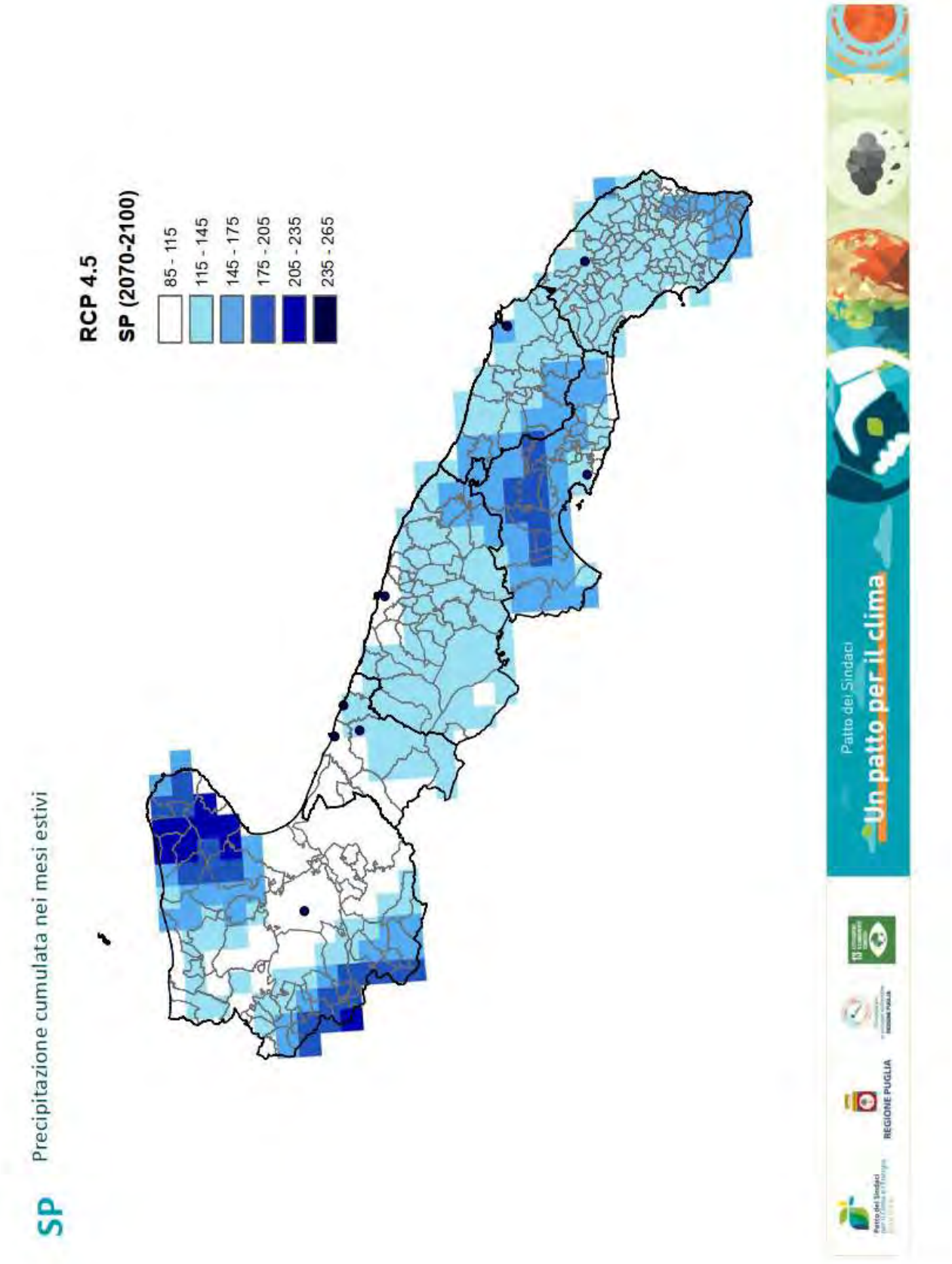
SP Precipitazione cumulata nei mesi estivi



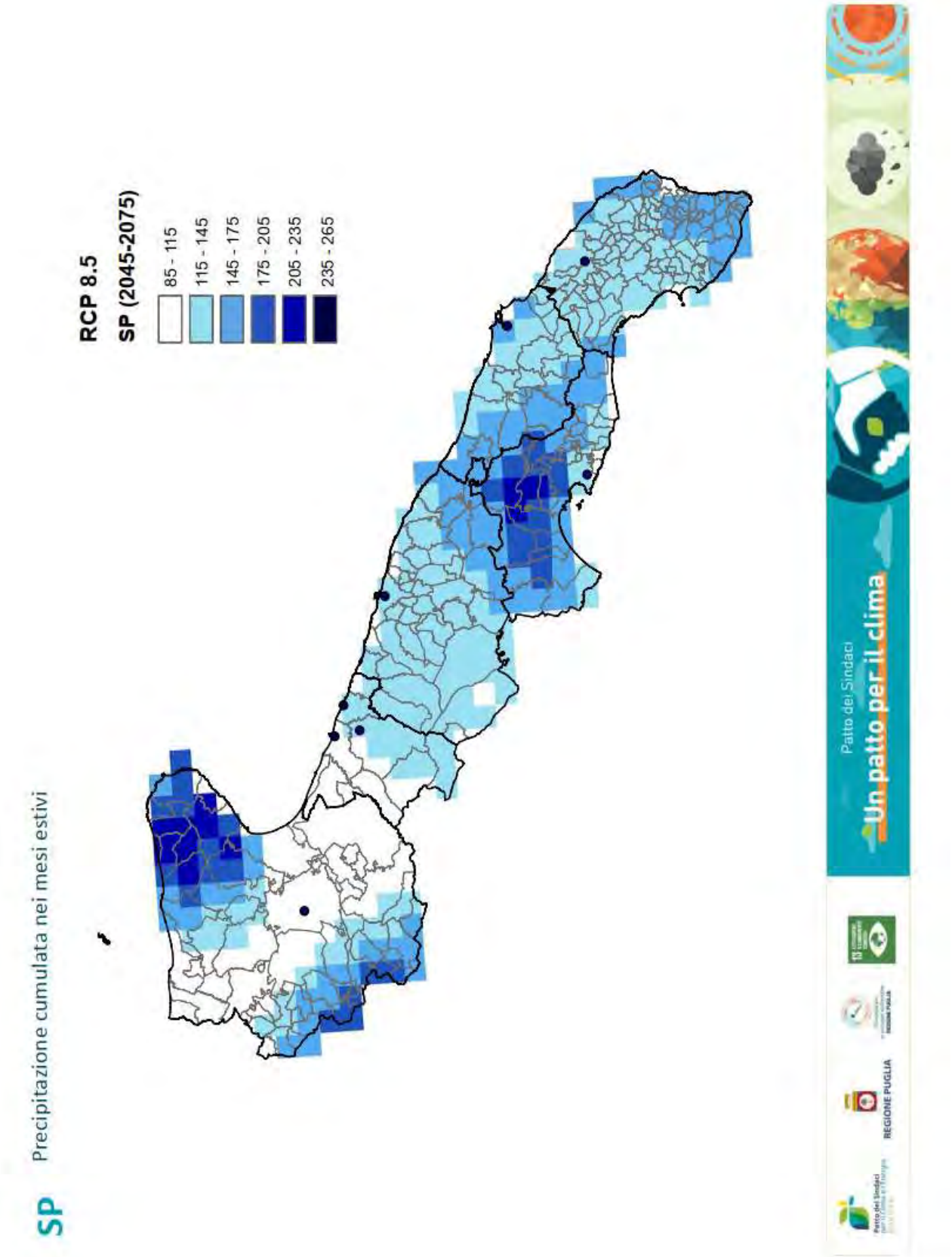


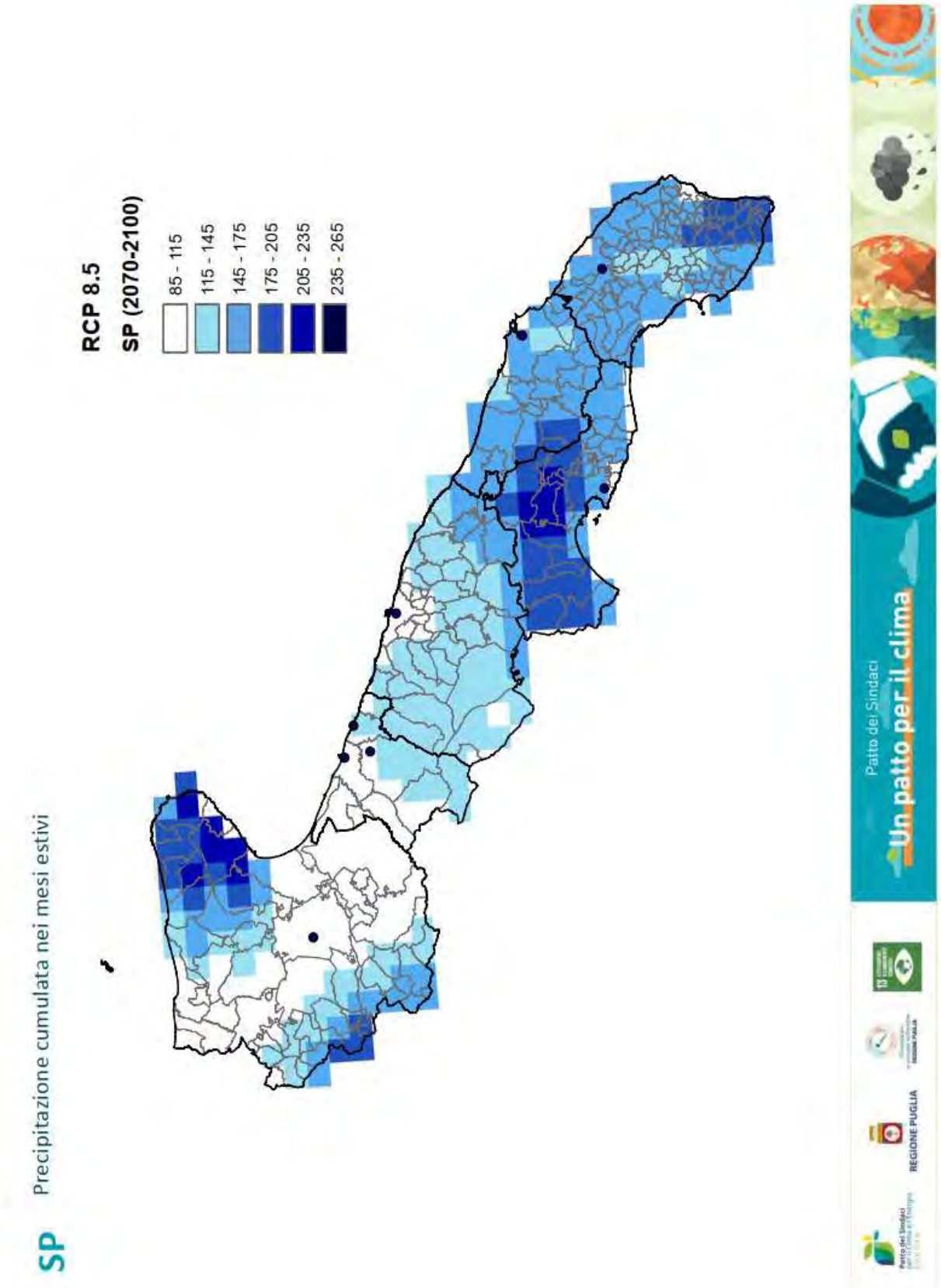

SP
Precipitazione cumulata nei mesi estivi
RCP 4.5
SP (2020-2050)
85 - 115
115 - 145
145 - 175
175 - 205
205 - 235
235 - 265
Patto dei Sindaci
Un patto per il clima
REGIONE PUGLIA


SP
Precipitazione cumulata nei mesi estivi
RCP 4.5
SP (2045-2075)
85 - 115
115 - 145
145 - 175
175 - 205
205 - 235
235 - 265
Patto dei Sindaci
Un patto per il clima
REGIONE PUGLIA

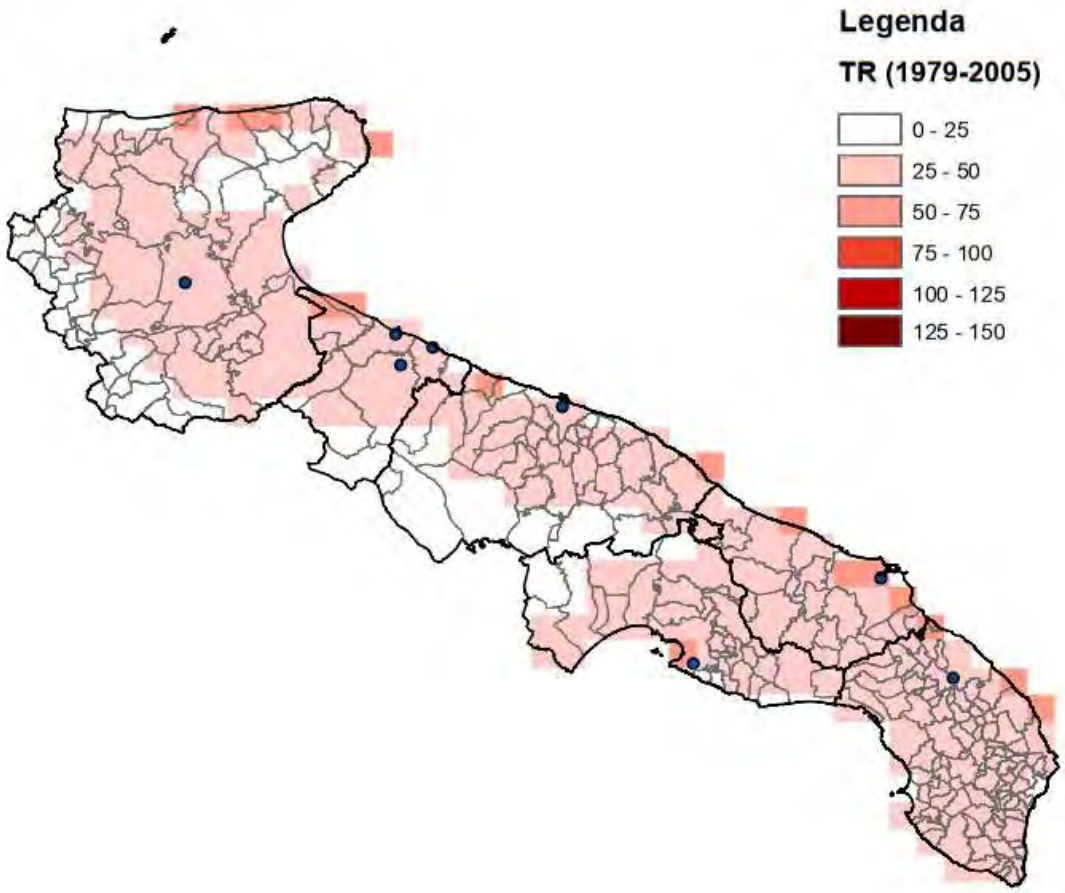

SP
Precipitazione cumulata nei mesi estivi
RCP 4.5
SP (2070-2100)
85 - 115
115 - 145
145 - 175
175 - 205
205 - 235
235 - 265
Patto dei Sindaci
Un patto per il clima
REGIONE PUGLIA

SP
Precipitazione cumulata nei mesi estivi
RCP 8.5
SP (2020-2050)
85 - 115
115 - 145
145 - 175
175 - 205
205 - 235
235 - 265
Patto dei Sindaci
Un patto per il clima
REGIONE PUGLIA


SP
Precipitazione cumulata nei mesi estivi
RCP 8.5
SP (2045-2075)
85 - 115
115 - 145
145 - 175
175 - 205
205 - 235
235 - 265
Patto dei Sindaci
Un patto per il clima
REGIONE PUGLIA


SP
Precipitazione cumulata nei mesi estivi
RCP 8.5
SP (2070-2100)
85 - 115
115 - 145
145 - 175
175 - 205
205 - 235
235 - 265
Patto dei Sindaci
Un patto per il clima
REGIONE PUGLIA

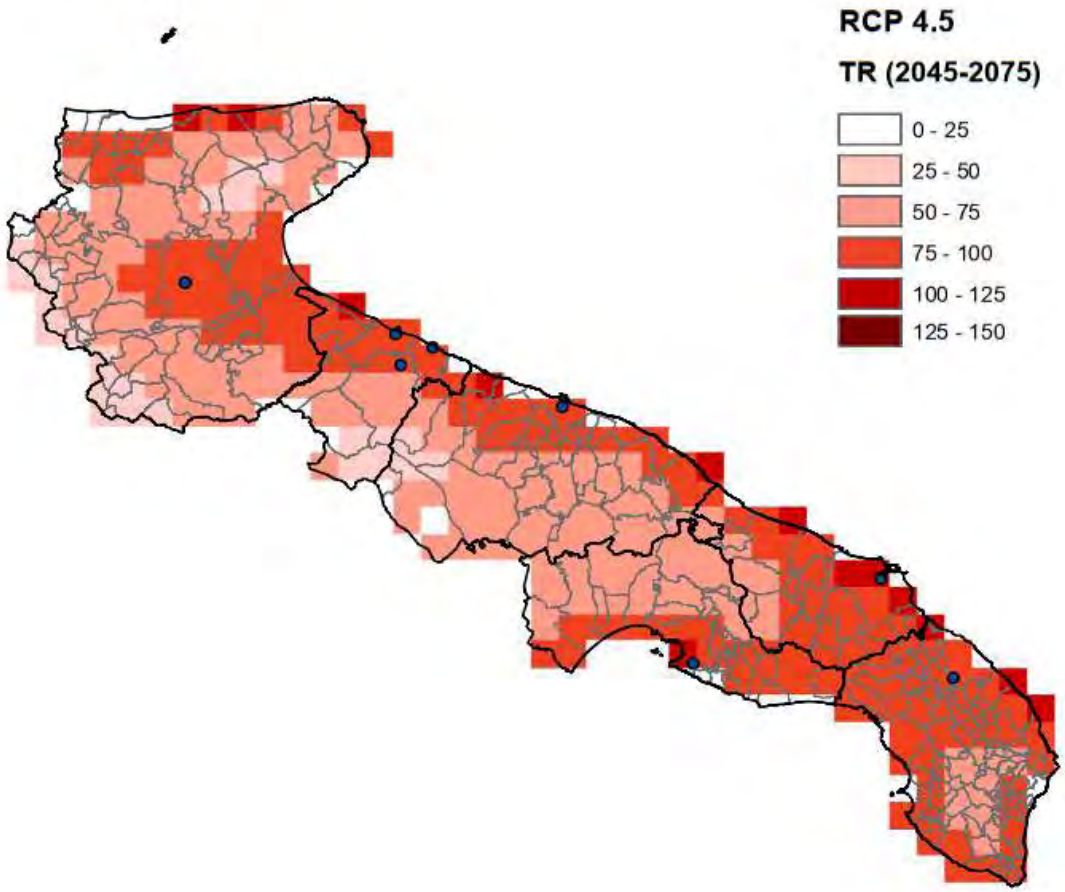
TR Notti tropicali





TR
Notti tropicali
RCP 4.5
TR (2020-2050)
0 - 25
25 - 50
50 - 75
75 - 100
100 - 125
125 - 150
Patto dei Sindaci
Un patto per il clima
REGIONE PUGLIA

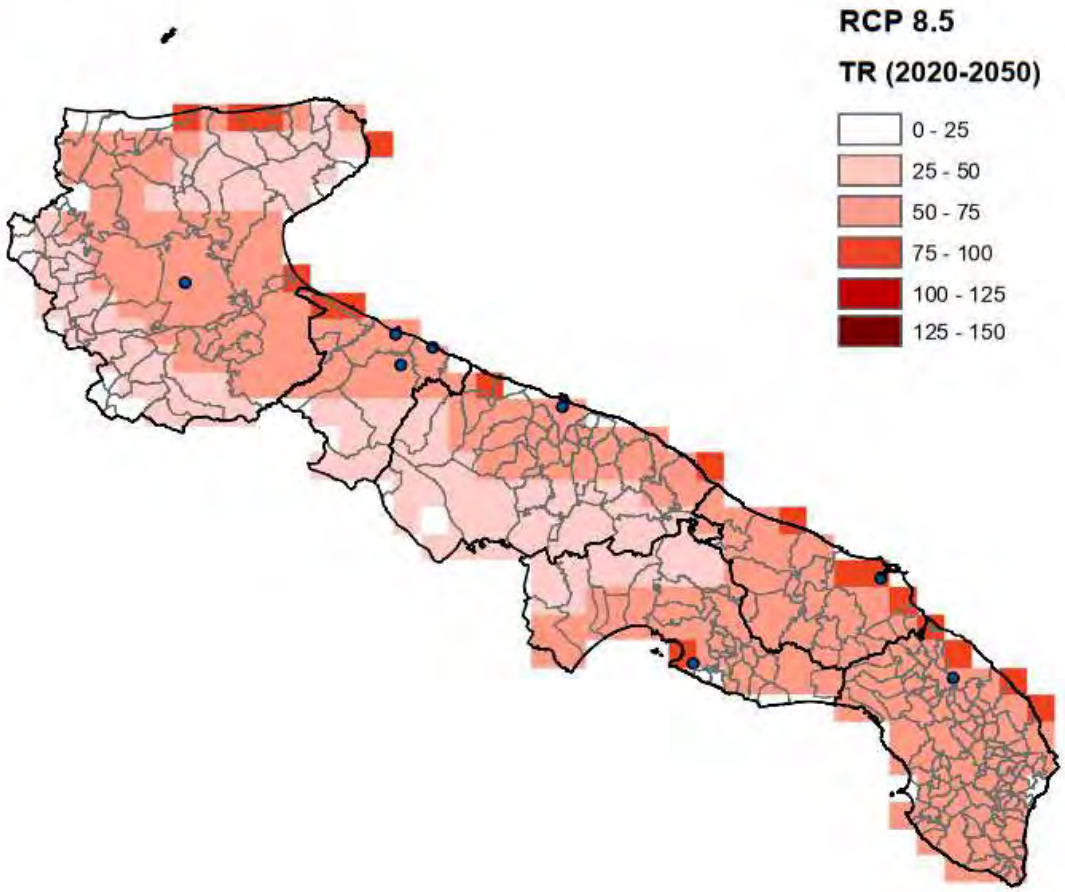
TR Notti tropicali





TR
Notti tropicali
RCP 4.5
TR (2070-2100)
0 - 25
25 - 50
50 - 75
75 - 100
100 - 125
125 - 150
Patto dei Sindaci
Un patto per il clima
REGIONE PUGLIA

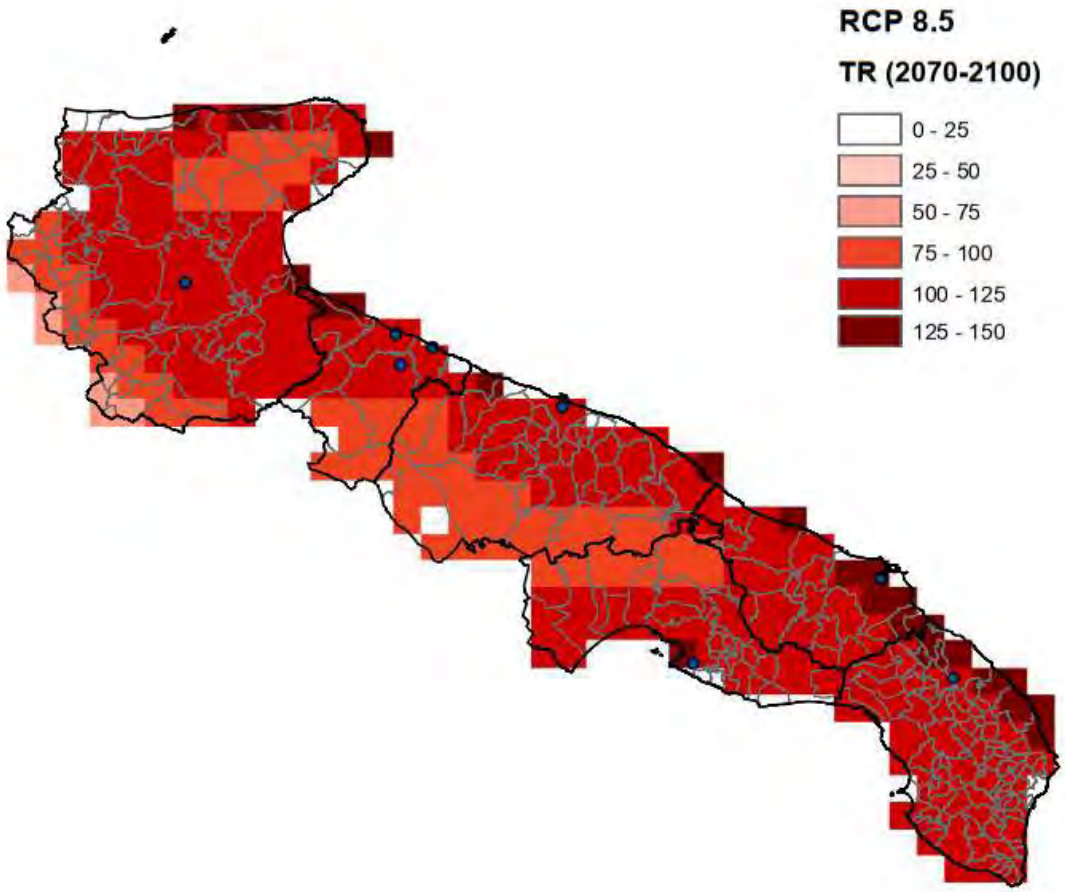
TR Notti tropicali





TR
Notti tropicali
RCP 8.5
TR (2045-2075)
0 - 25
25 - 50
50 - 75
75 - 100
100 - 125
125 - 150
Patto dei Sindaci
Un patto per il clima
REGIONE PUGLIA

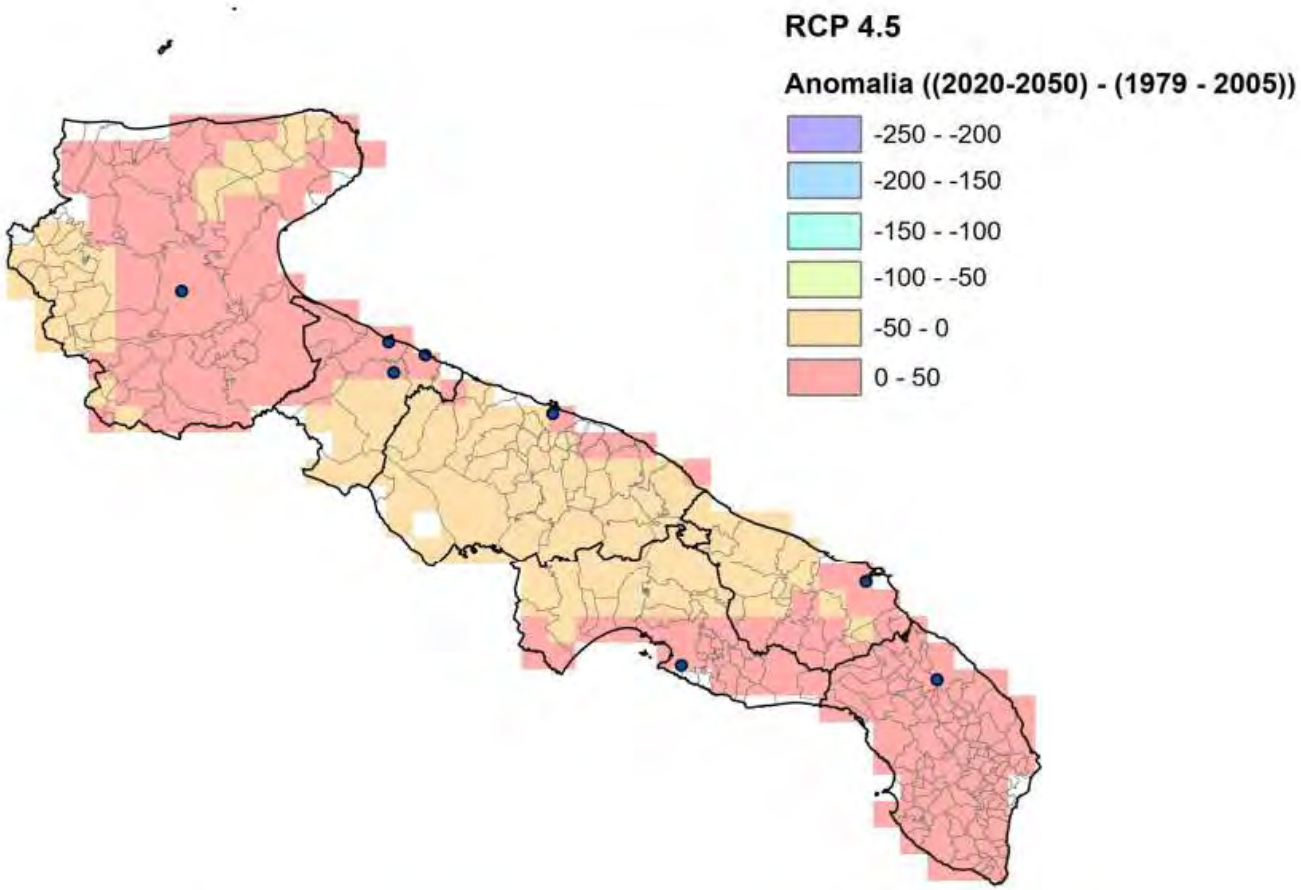
TR Notti tropicali





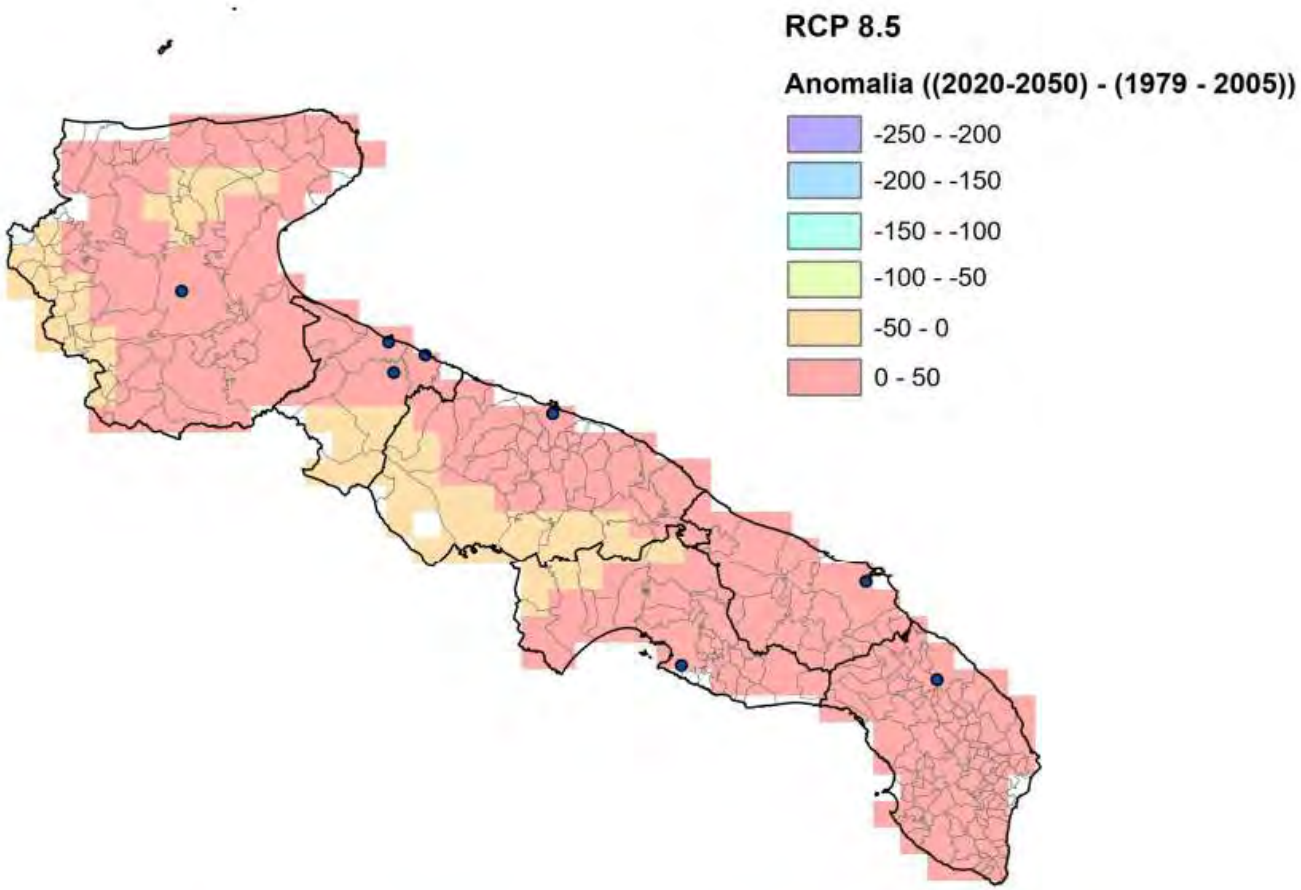
Anomalie delle mappe Climatiche e Scenari Futuri – Indicatori climatici

P Precipitazione totale annua (mm)



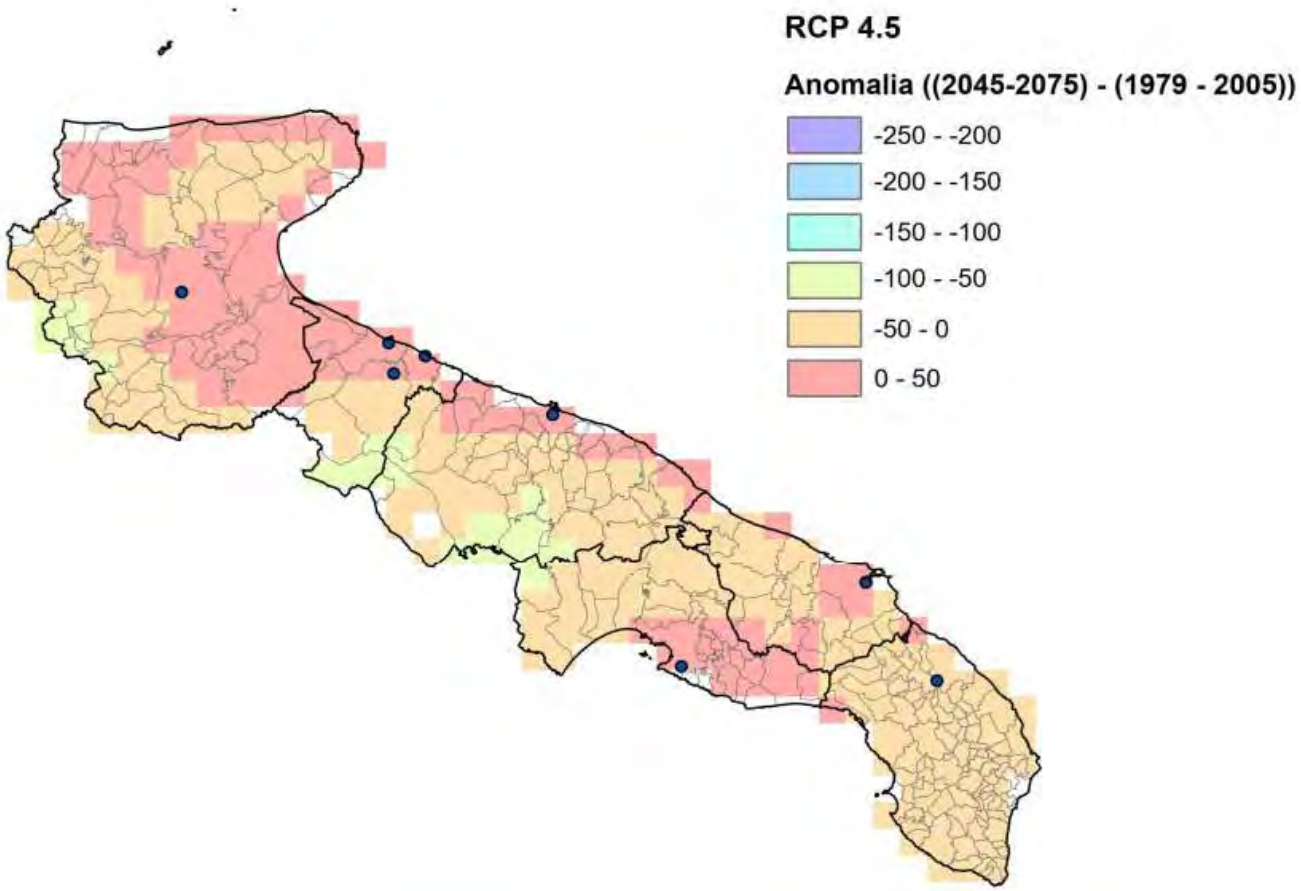


P Precipitazione totale annua (mm)



Patto dei Sindaci per il Clima e l'Energia
REGIONE PUGLIA
Patto dei Sindaci
Un patto per il clima

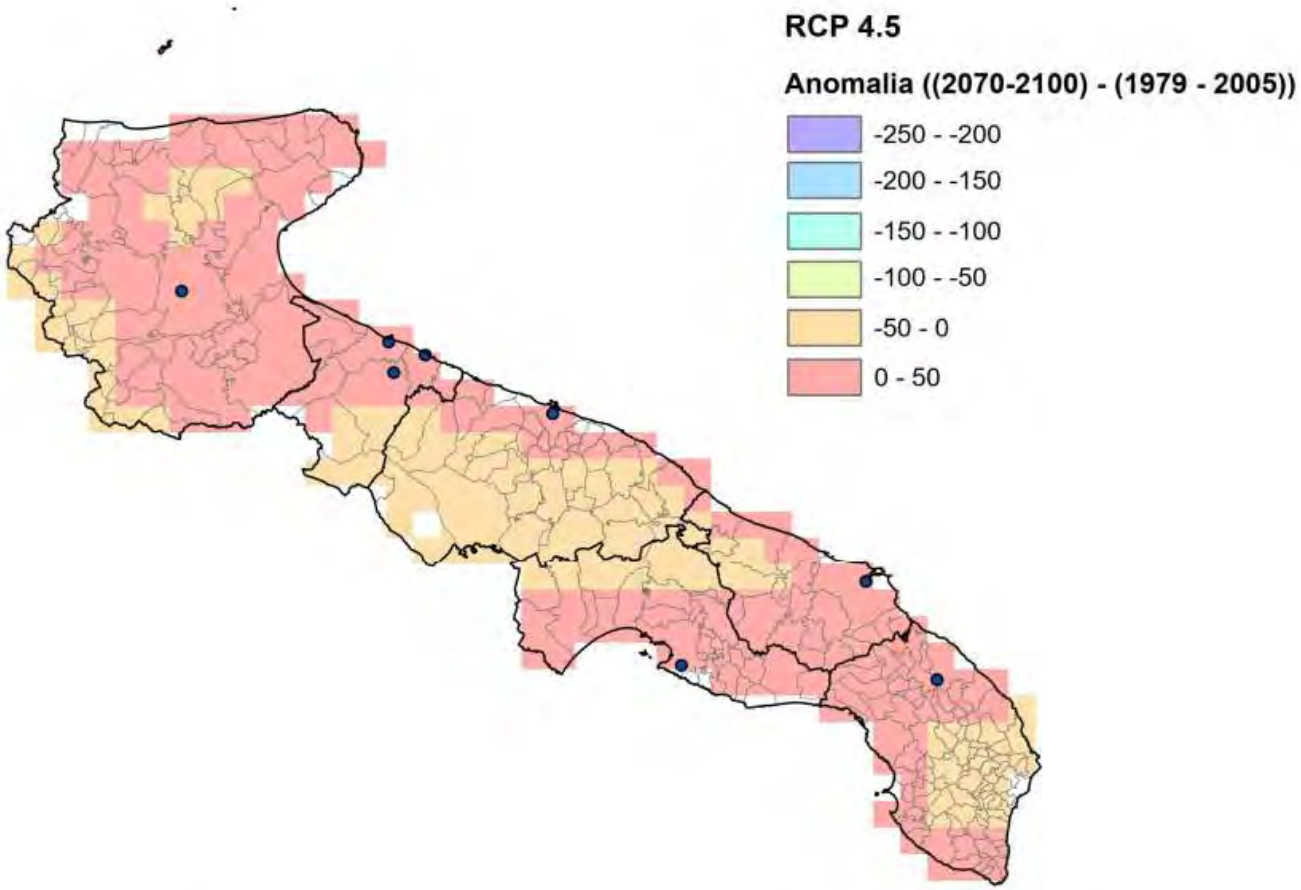
P Precipitazione totale annua (mm)



Patto dei Sindaci per il Clima e l'Energia
REGIONE PUGLIA
Patto dei Sindaci
Un patto per il clima

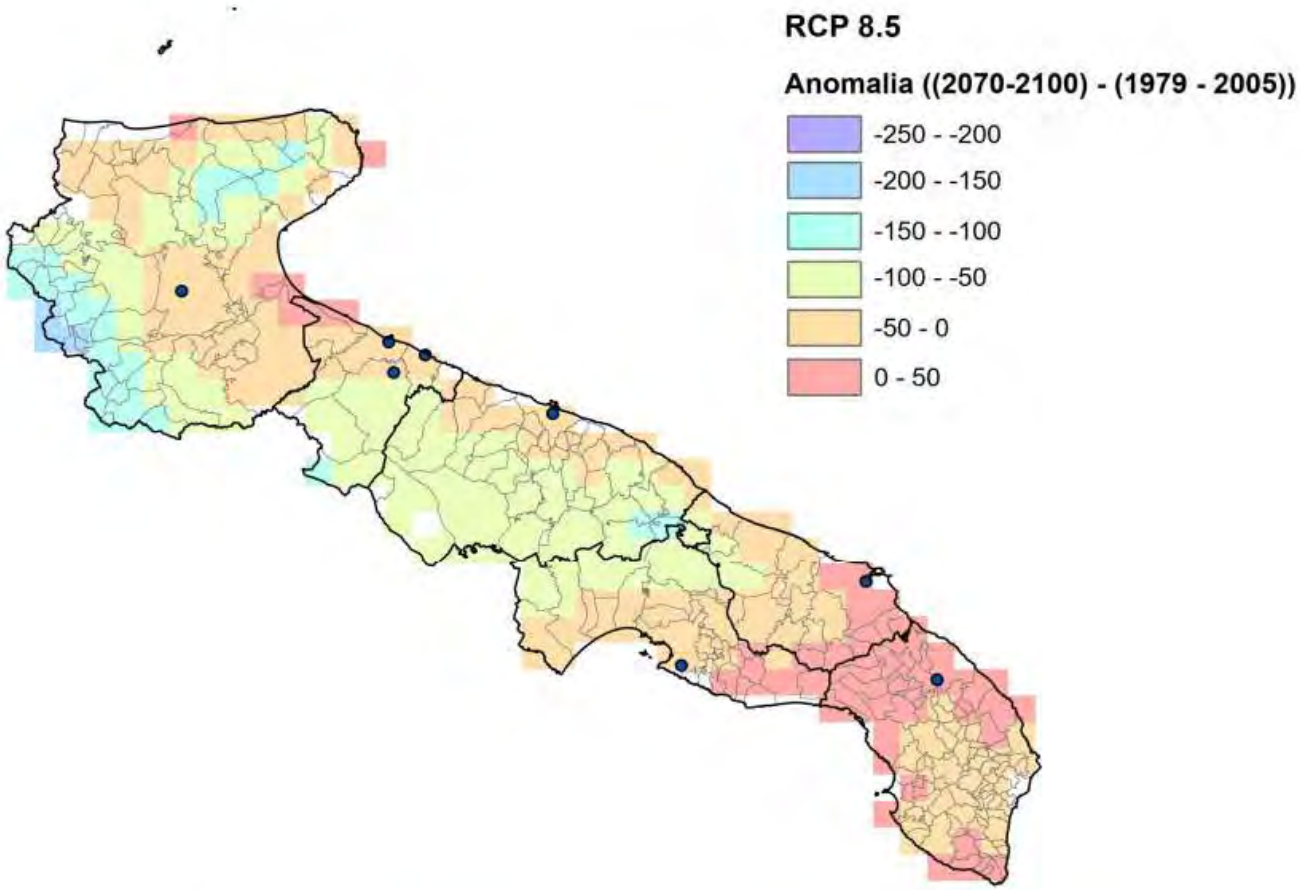
RCP 8.5
Anomalia ((2045-2075) - (1979 - 2005))
-250 - -200
-200 - -150
-150 - -100
-100 - -50
-50 - 0
0 - 50
Precipitazione totale annua (mm)
Patto dei Sindaci
Un patto per il clima
REGIONE PUGLIA

P Precipitazione totale annua (mm)



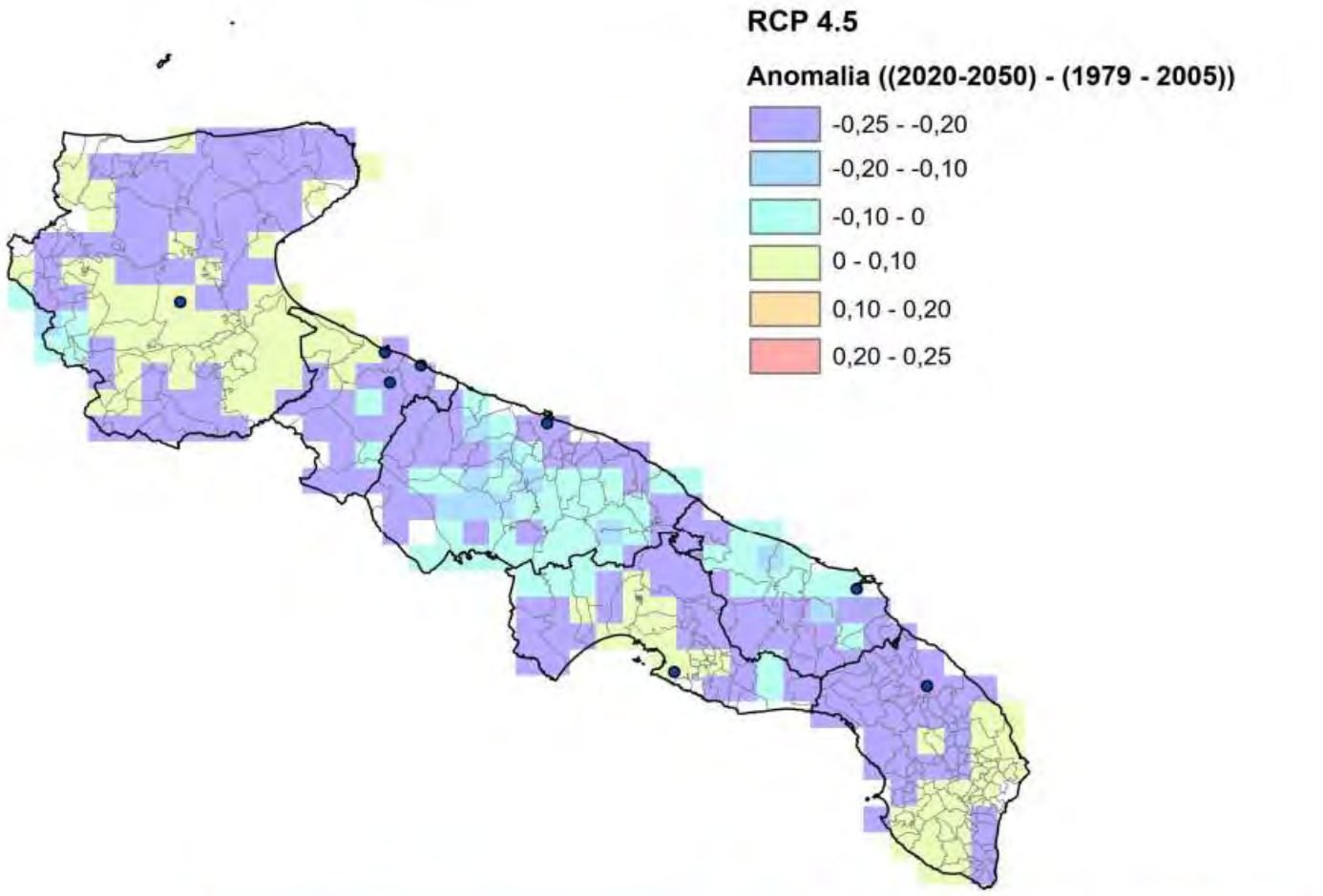


P Precipitazione totale annua (mm)



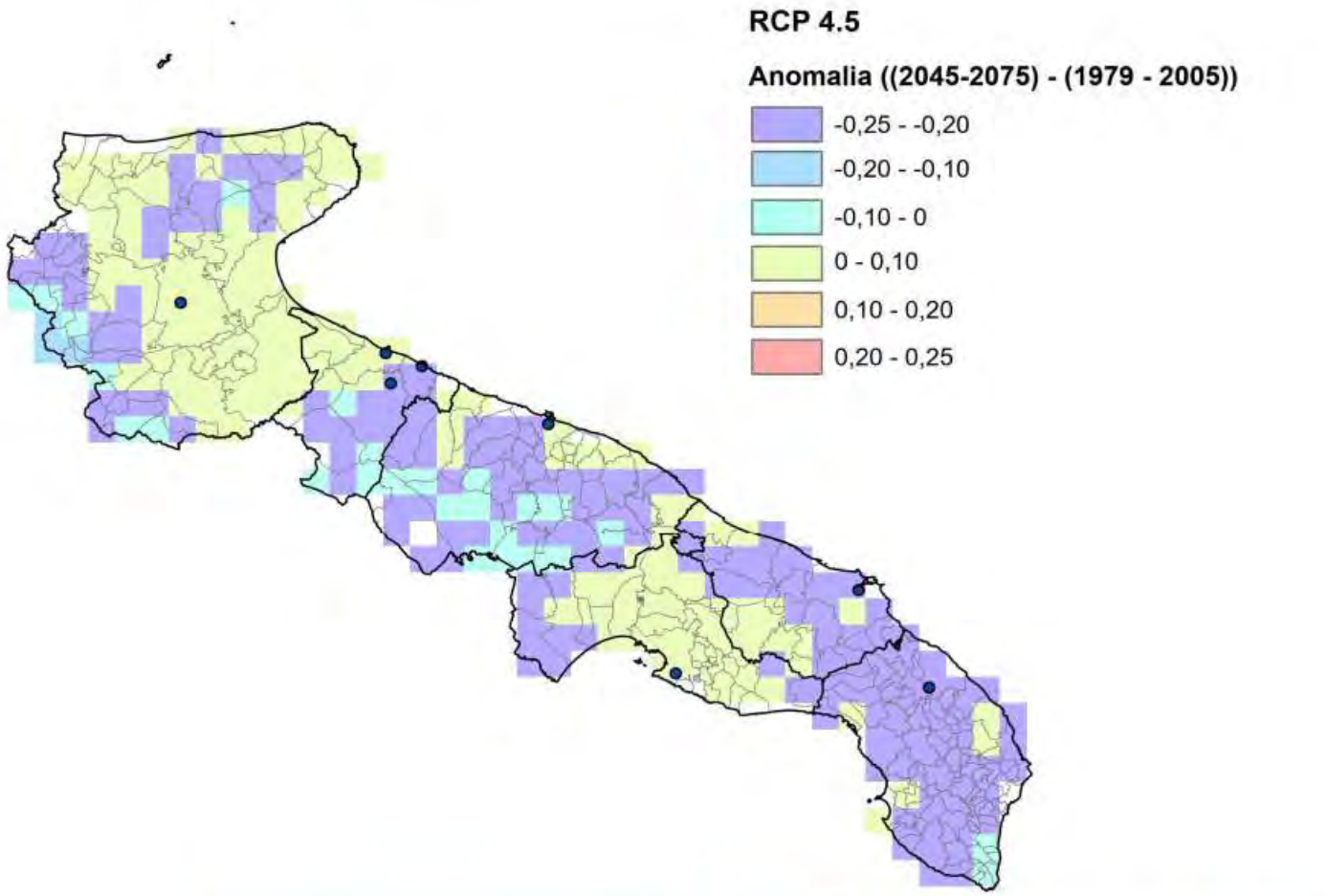
Patto dei Sindaci per il Clima e l'Energia
REGIONE PUGLIA
Patto dei Sindaci
Un patto per il clima

R20 Giorni medi mensili con precipitazione superiore a 20mm



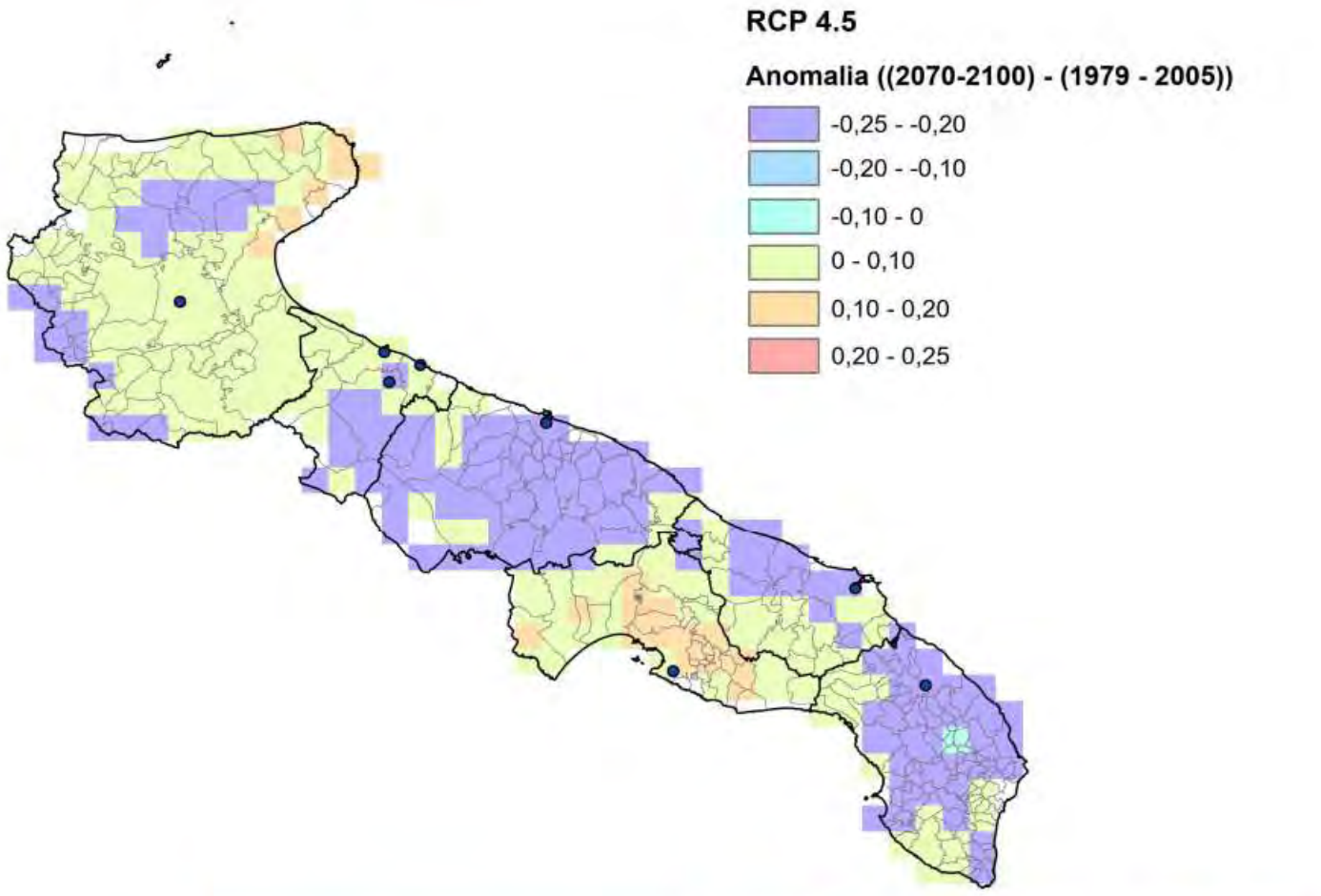


R20 Giorni medi mensili con precipitazione superiore a 20mm



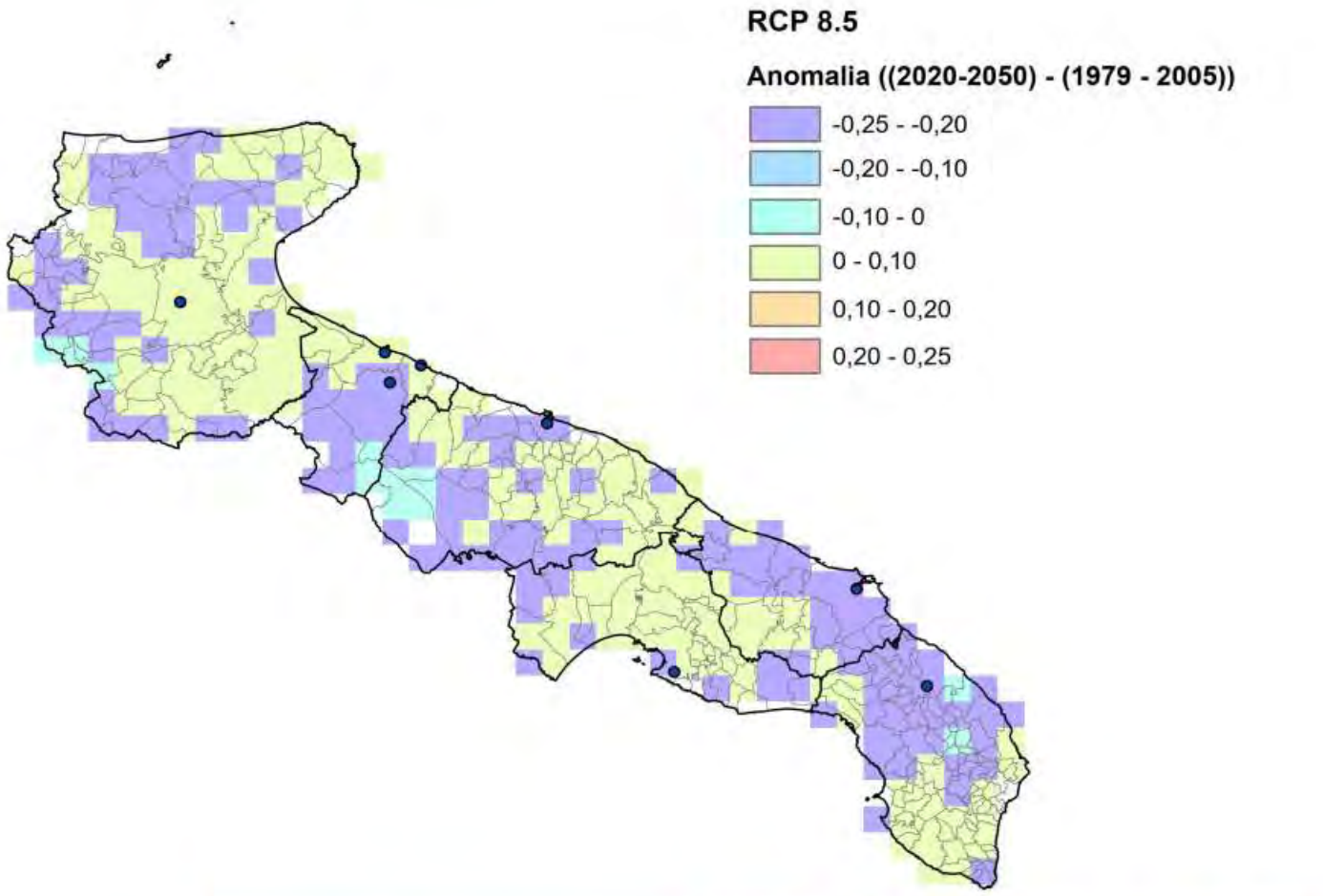
Patto dei Sindaci per il Clima e l'Energia
REGIONE PUGLIA
Patto dei Sindaci
Un patto per il clima

R20 Giorni medi mensili con precipitazione superiore a 20mm



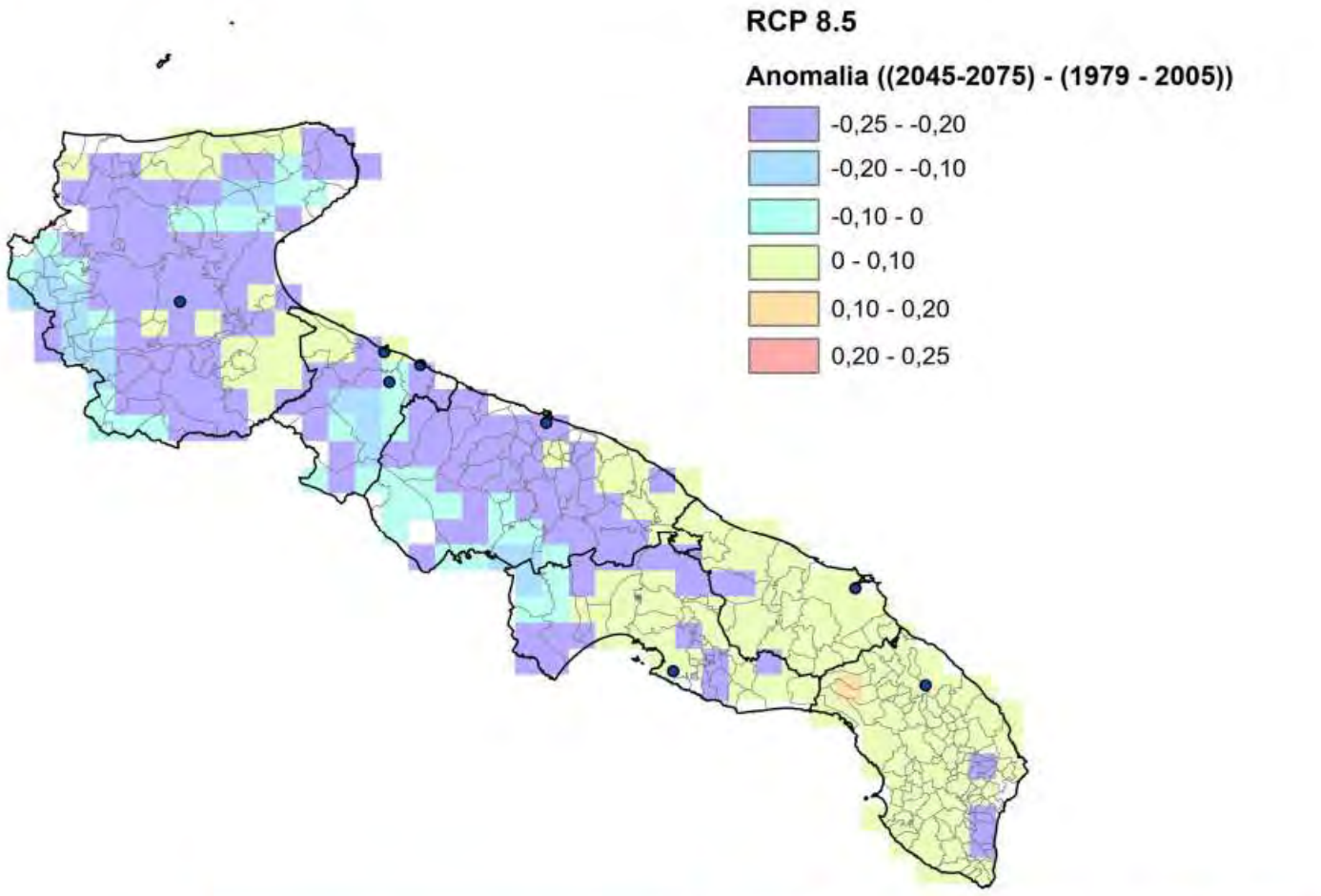
Patto dei Sindaci per il Clima e l'Energia
REGIONE PUGLIA
Patto dei Sindaci
Un patto per il clima

R20 Giorni medi mensili con precipitazione superiore a 20mm



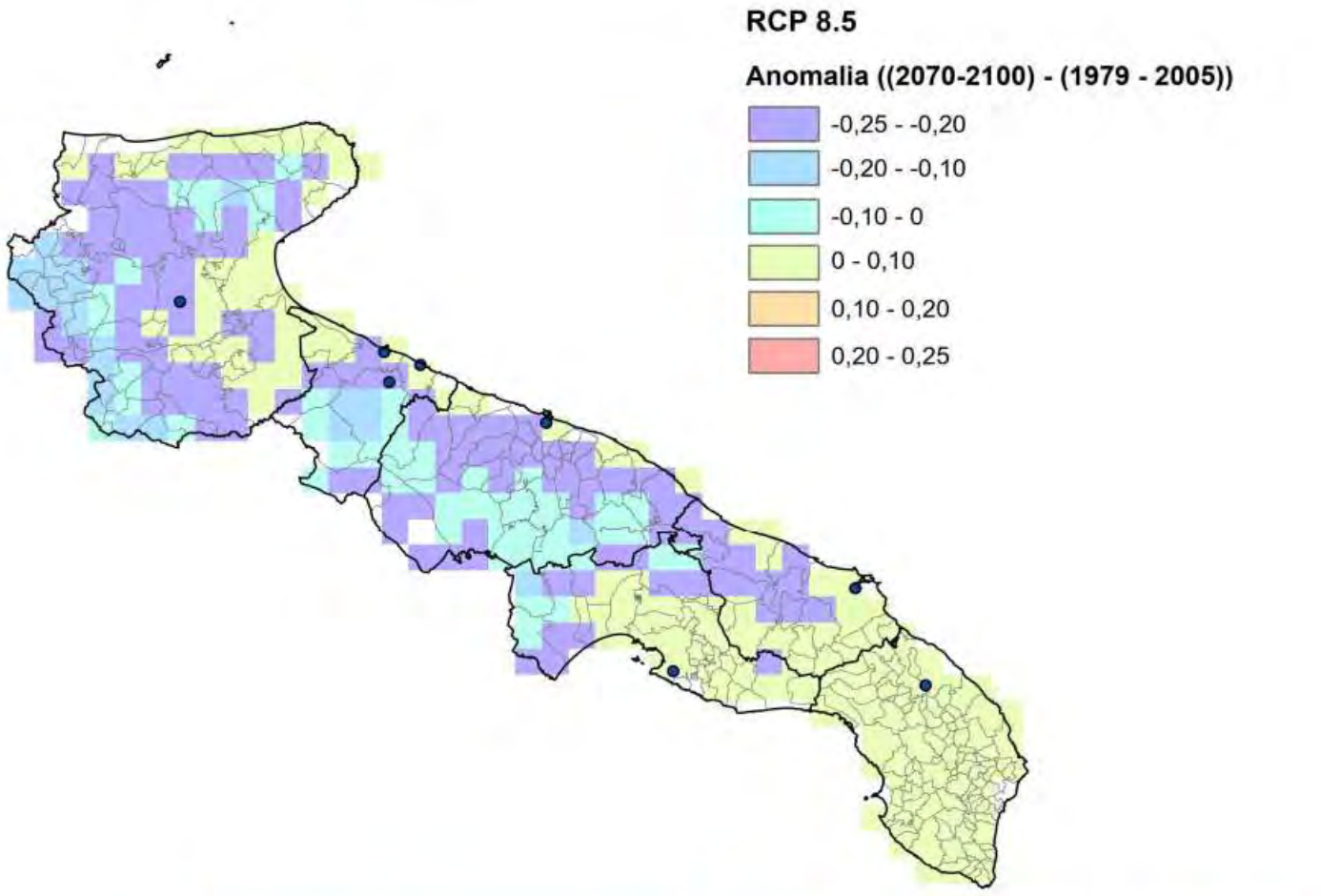
Patto dei Sindaci per il Clima e l'Energia
REGIONE PUGLIA
Patto dei Sindaci
Un patto per il clima

R20 Giorni medi mensili con precipitazione superiore a 20mm



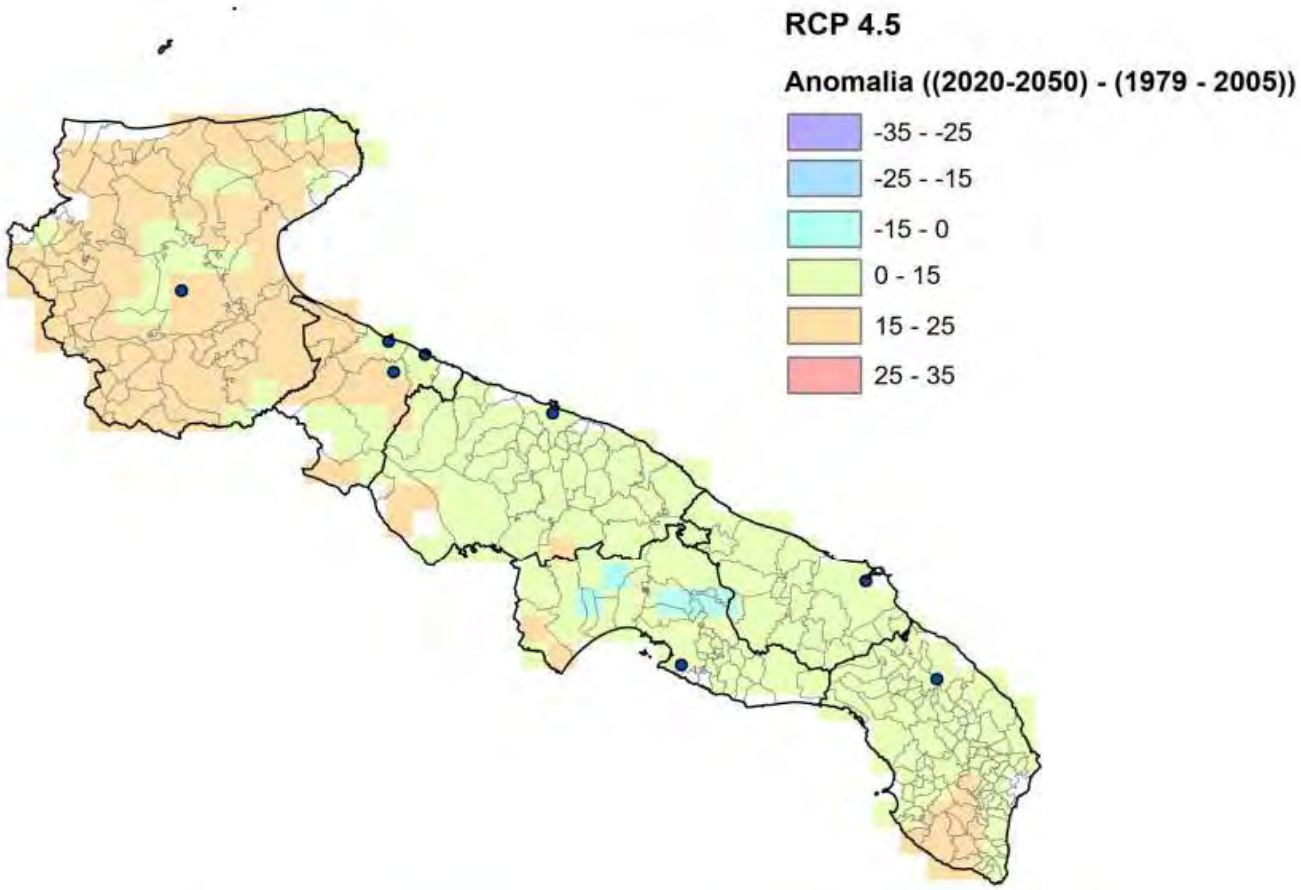
Patto dei Sindaci per il Clima e l'Energia
REGIONE PUGLIA
Patto dei Sindaci
Un patto per il clima

R20 Giorni medi mensili con precipitazione superiore a 20mm



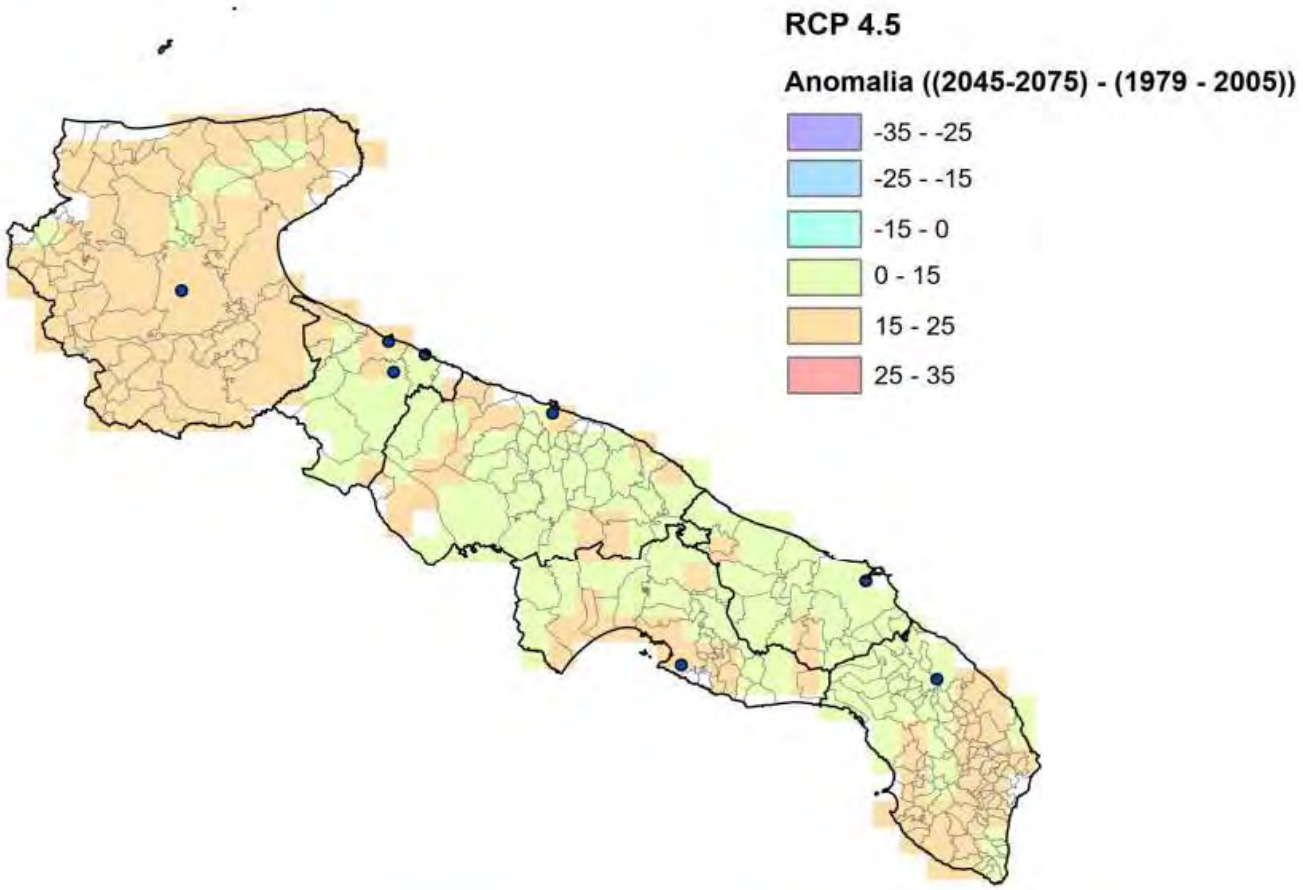


RX1D Valore massimo della precipitazione giornaliera



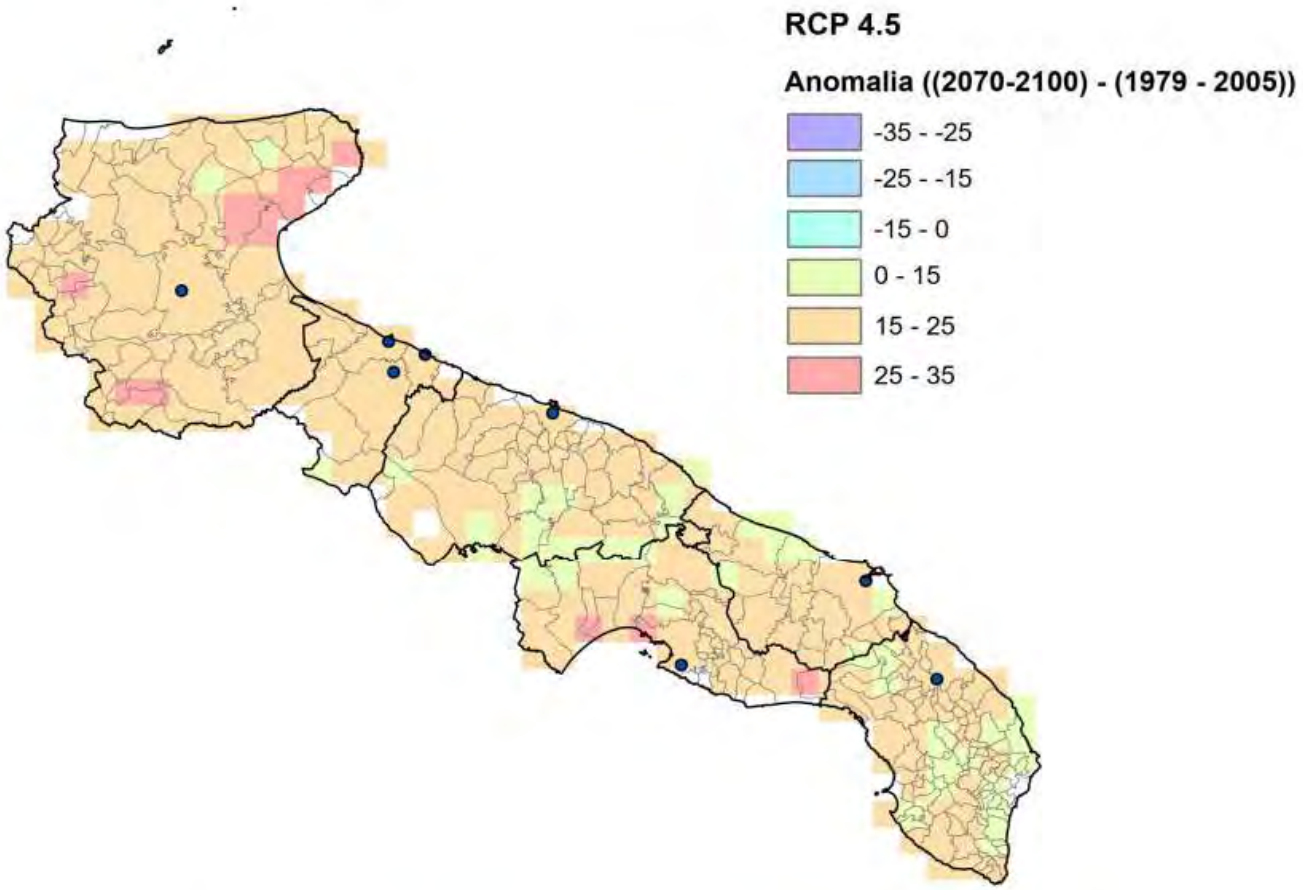
Patto dei Sindaci per il clima e l'energia
REGIONE PUGLIA
Patto dei Sindaci
Un patto per il clima

RX1D Valore massimo della precipitazione giornaliera



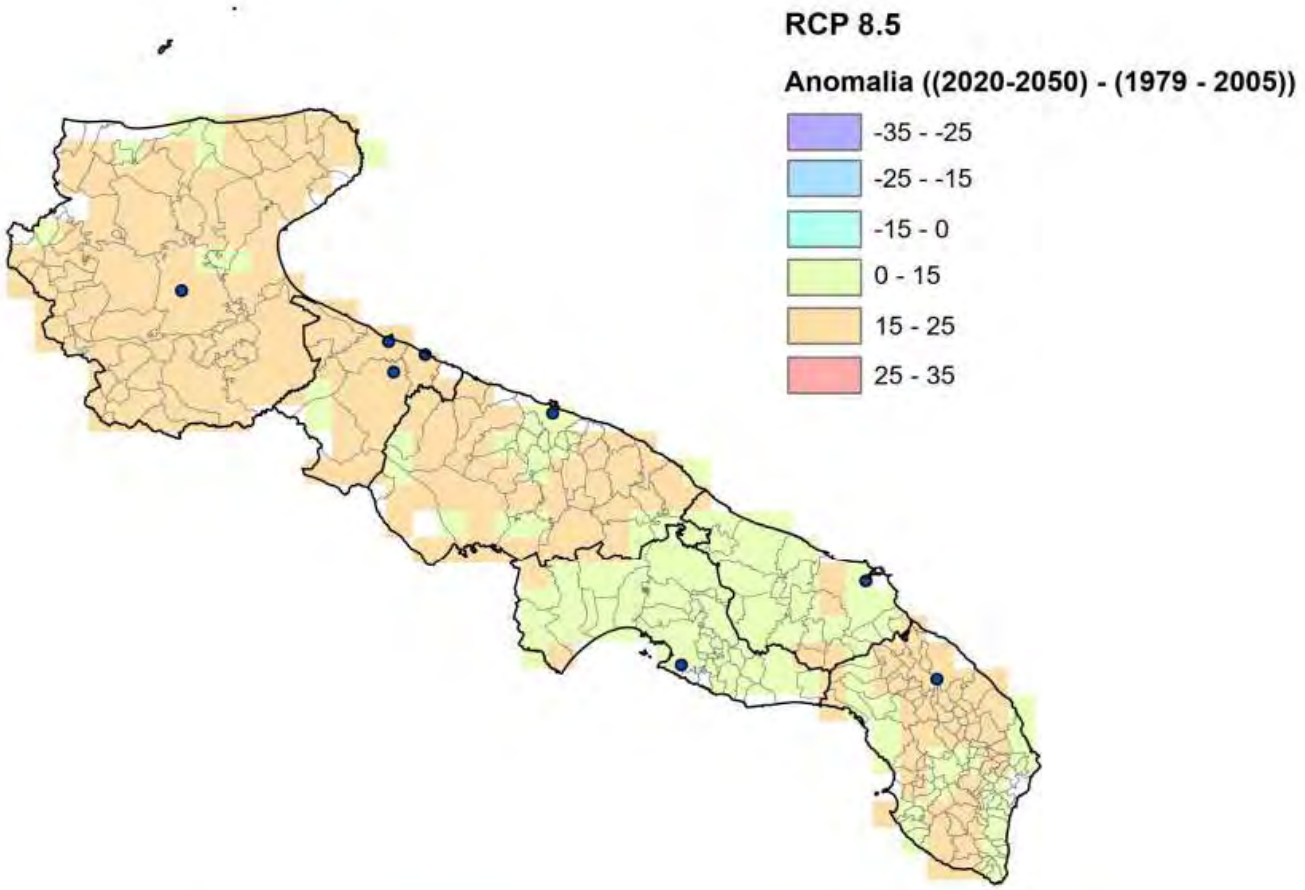


RX1D Valore massimo della precipitazione giornaliera



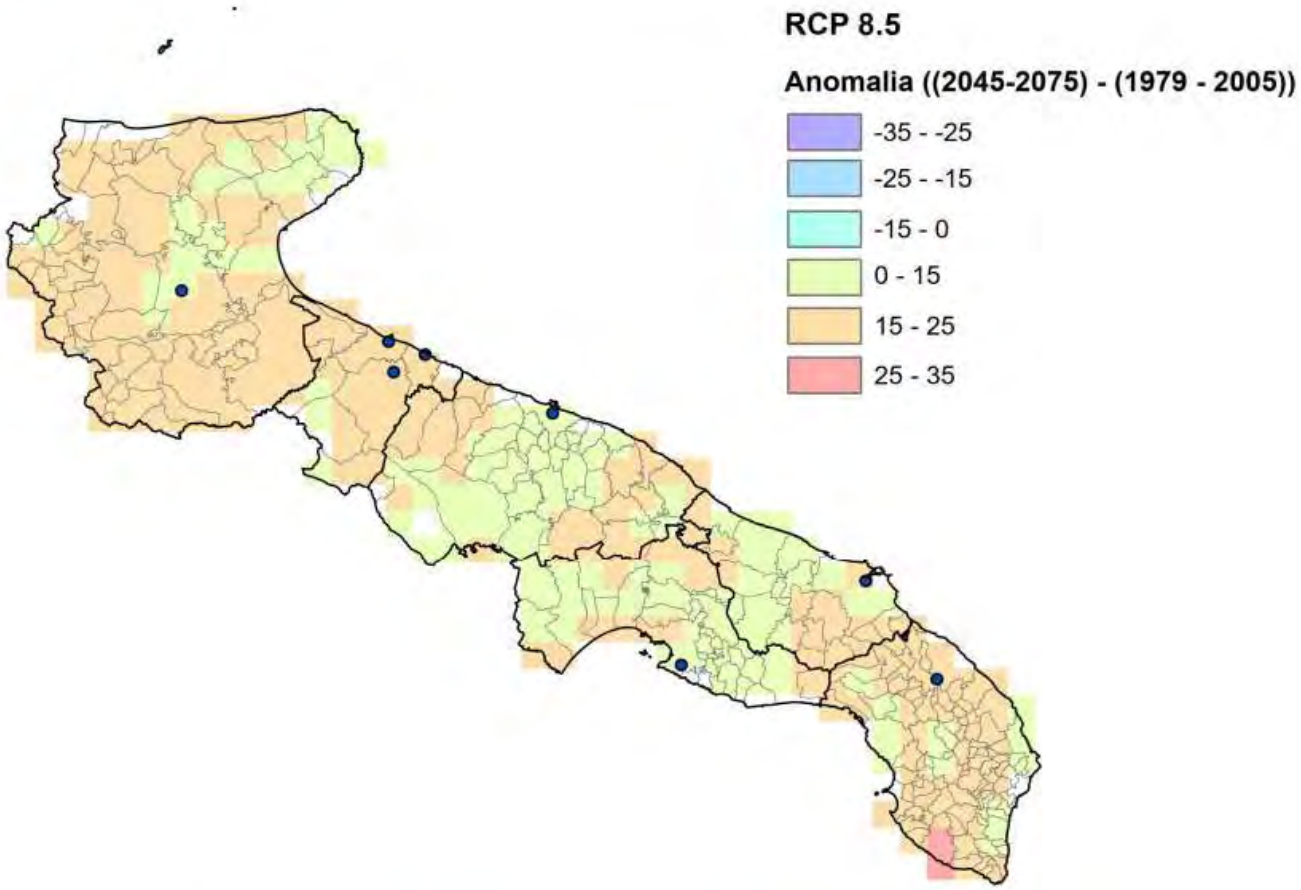


RX1D Valore massimo della precipitazione giornaliera



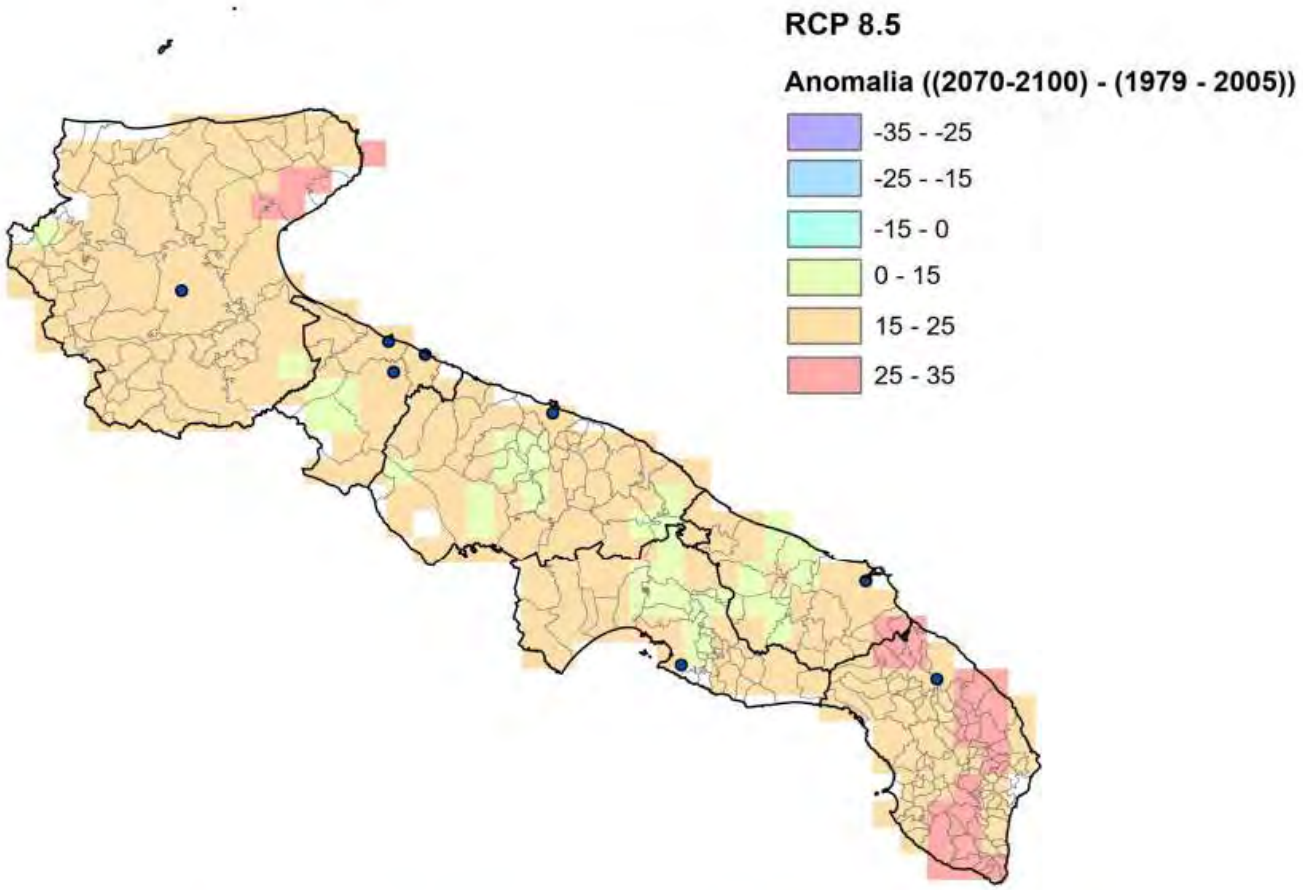


RX1D Valore massimo della precipitazione giornaliera



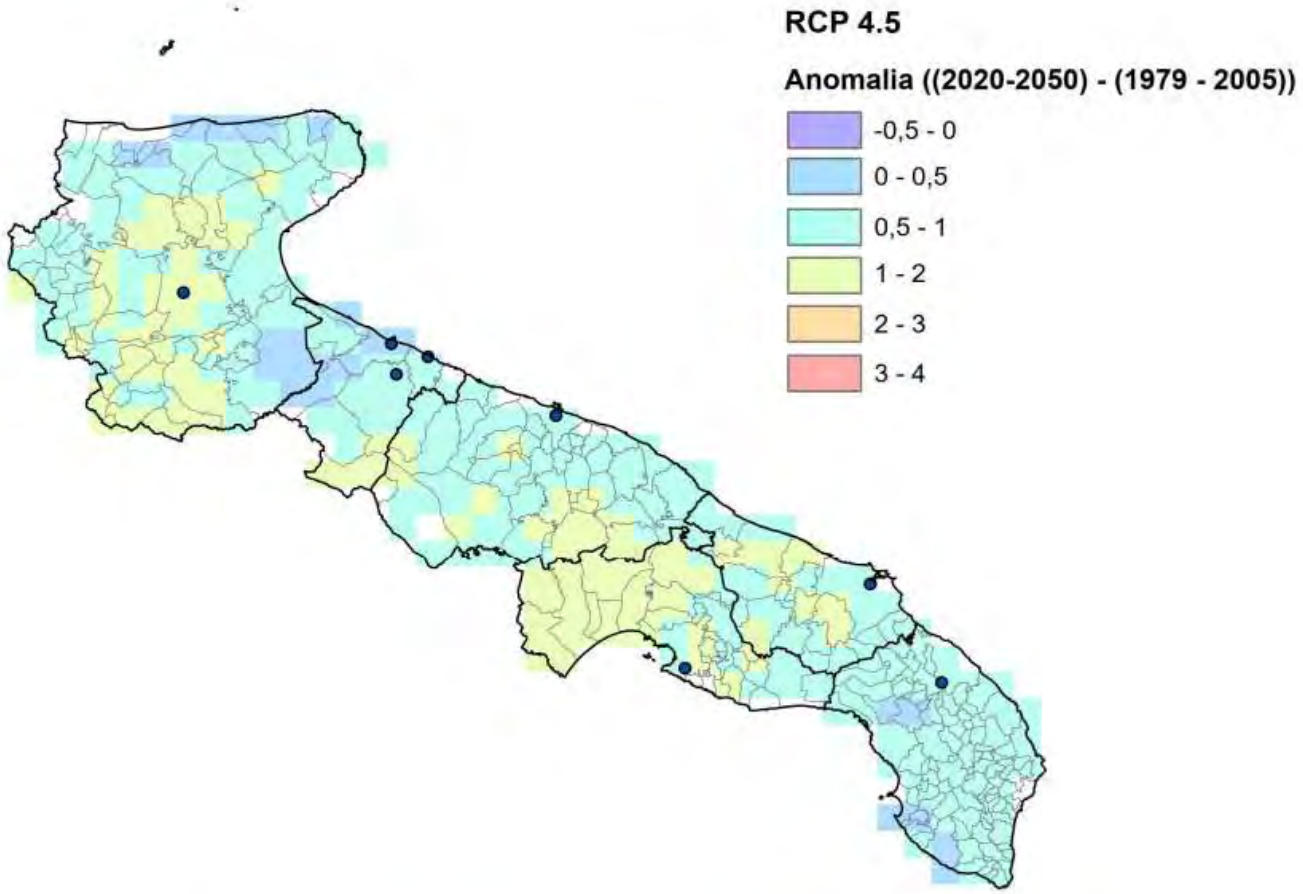


RX1D Valore massimo della precipitazione giornaliera



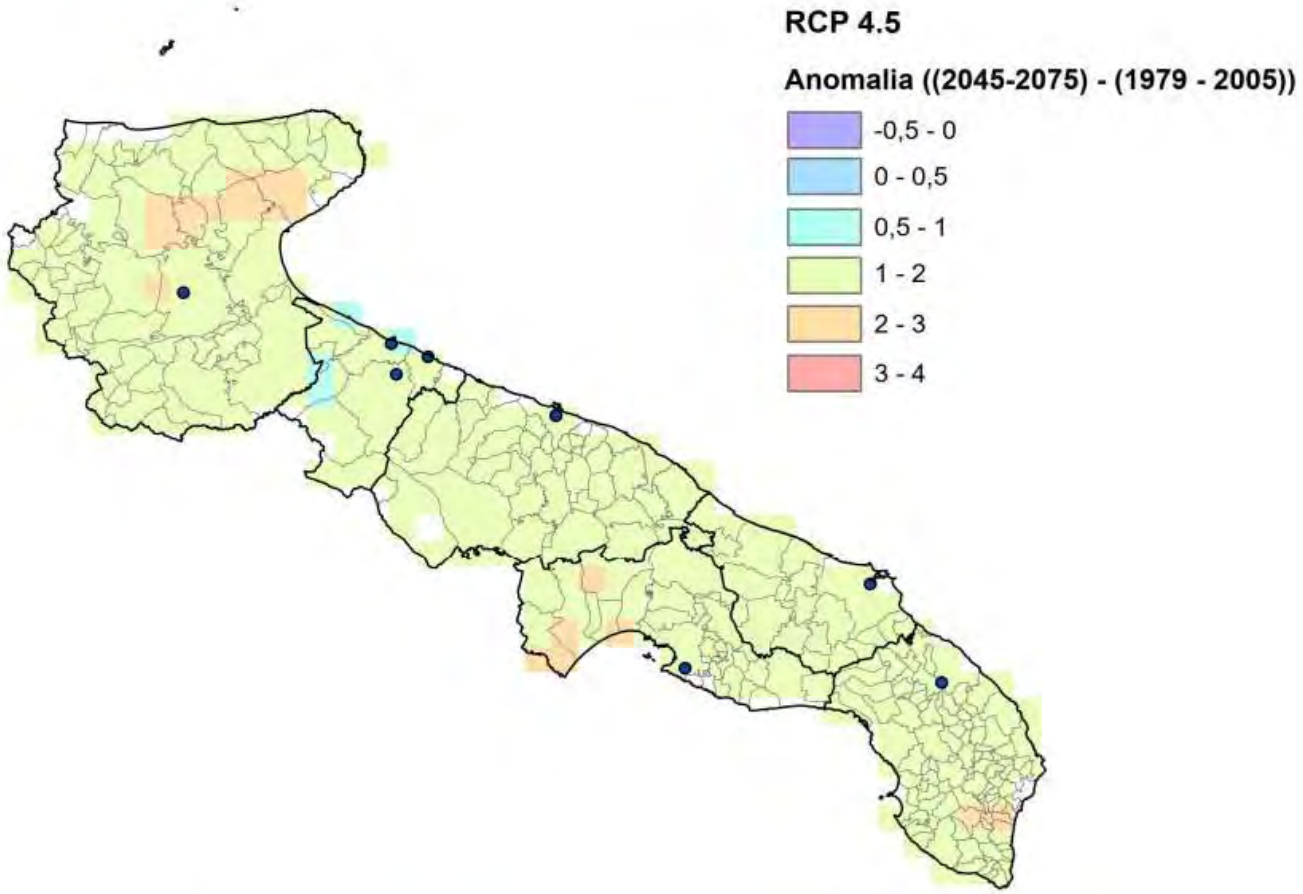


CDD Giorni consecutivi senza pioggia



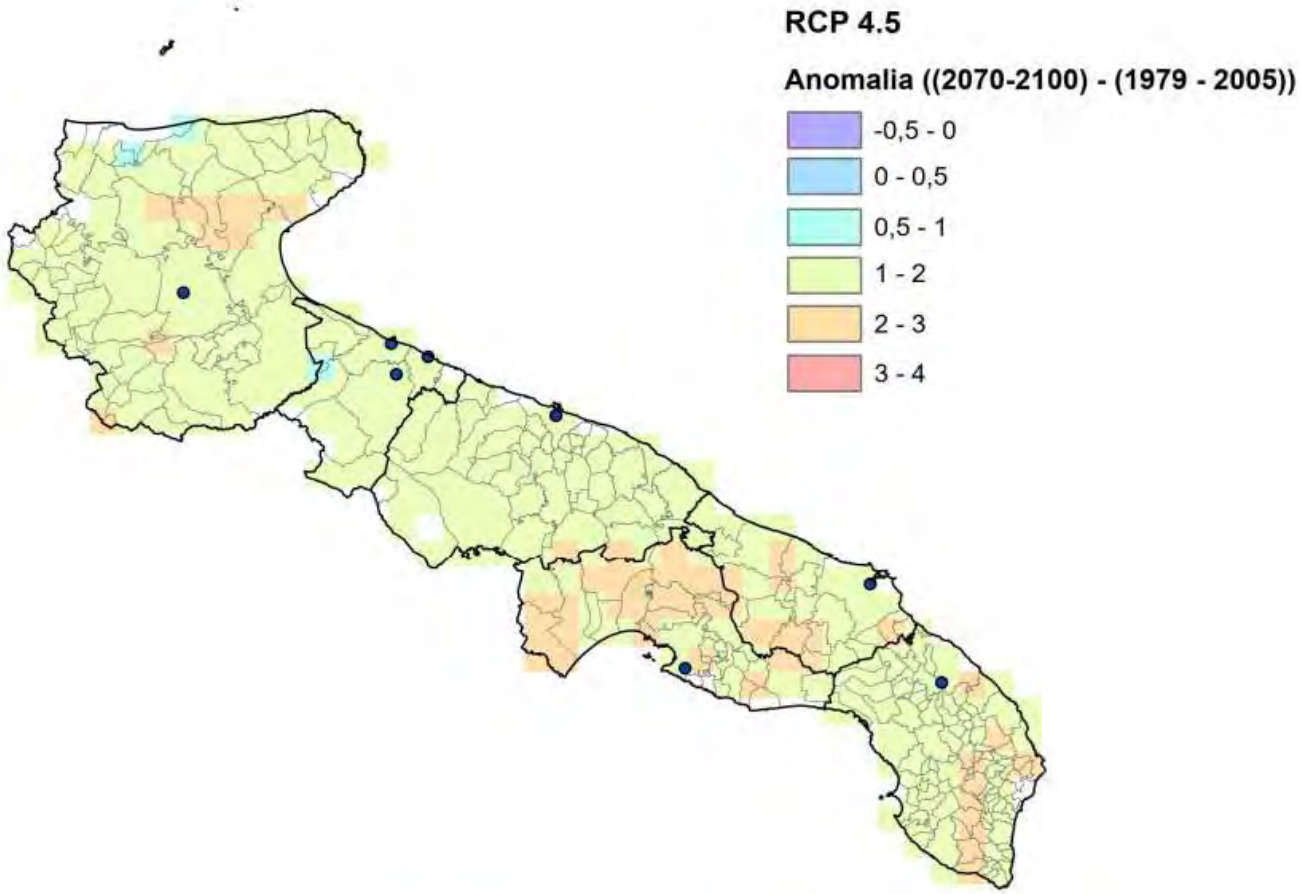
Patto dei Sindaci per il Clima e l'Energia
REGIONE PUGLIA
Patto dei Sindaci
Un patto per il clima

CDD Giorni consecutivi senza pioggia



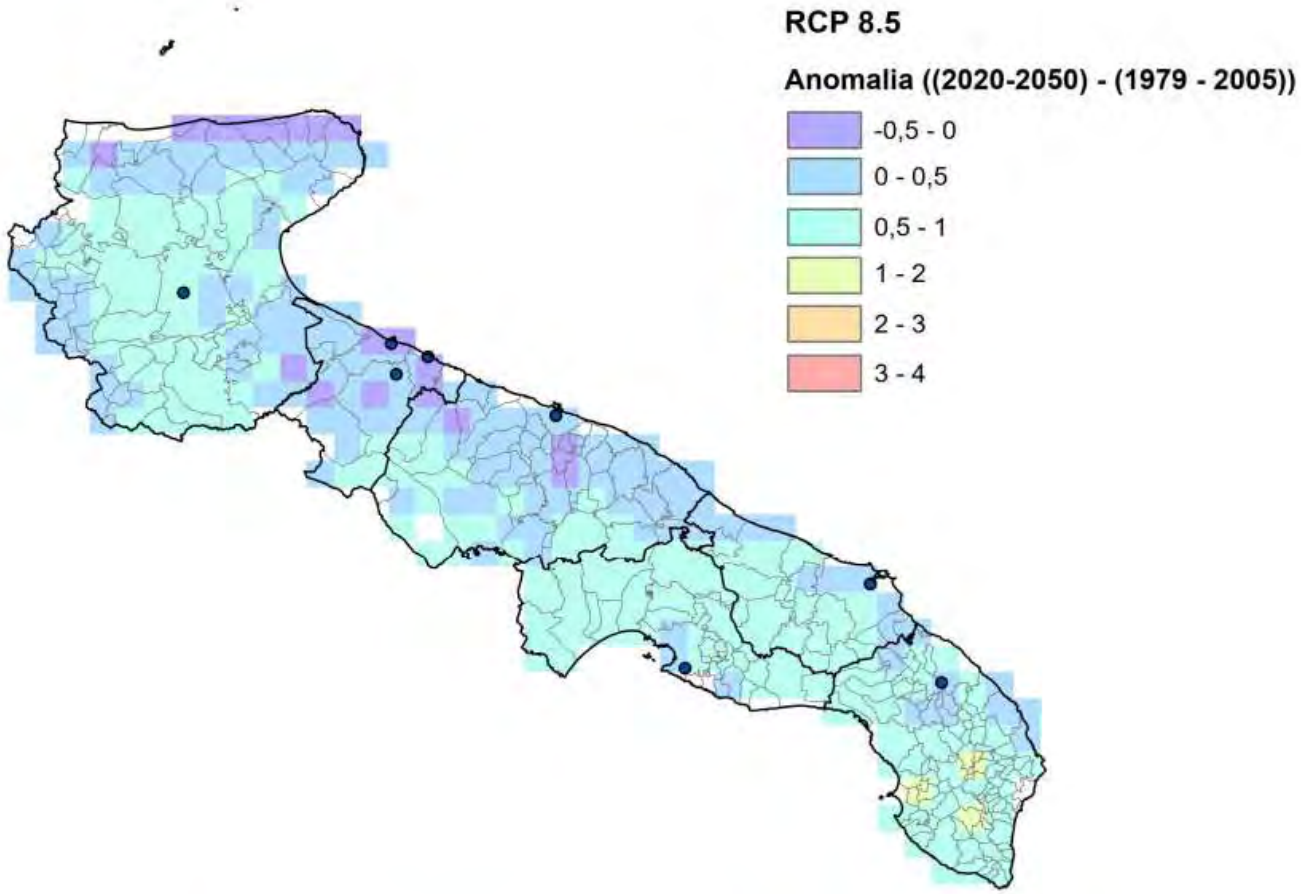


CDD Giorni consecutivi senza pioggia



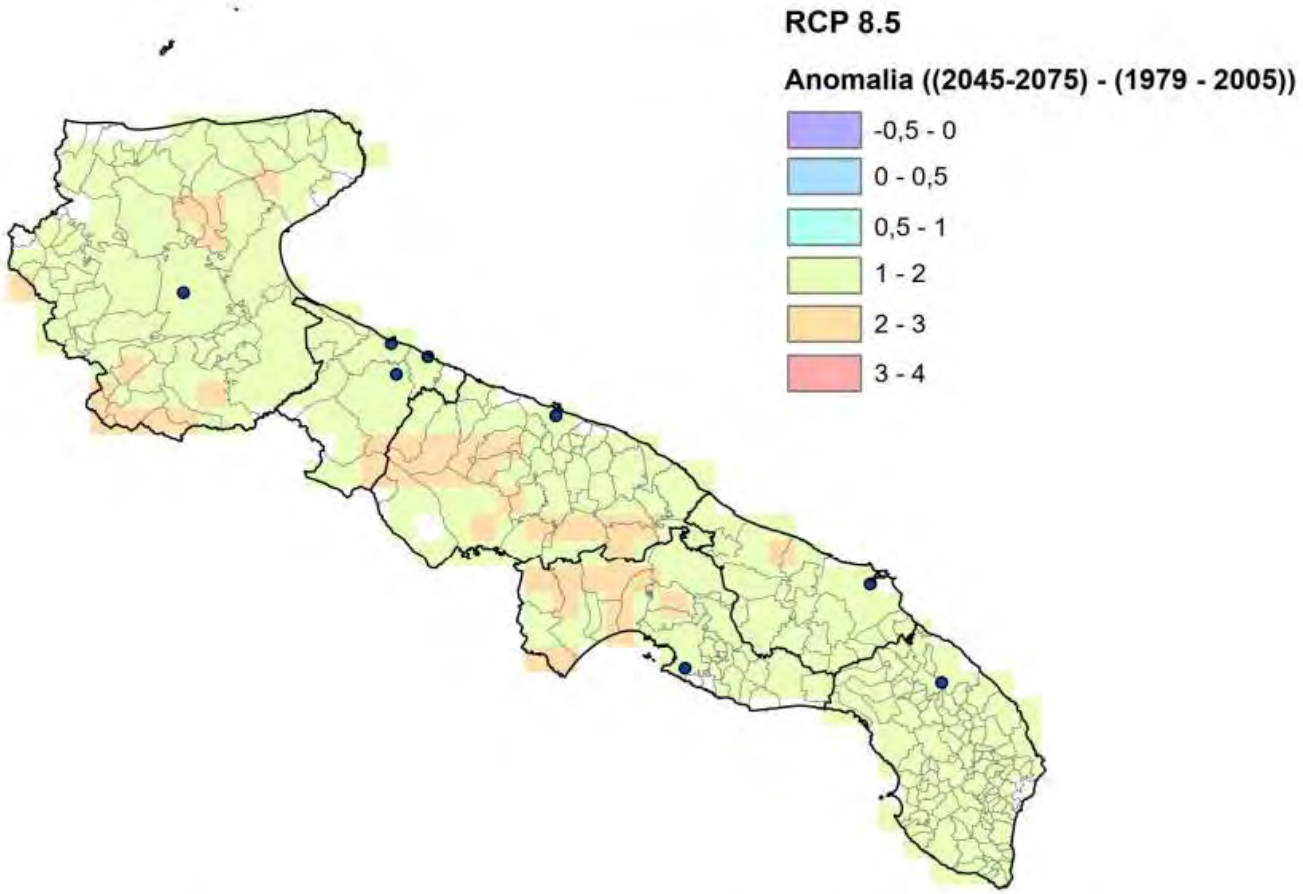


CDD Giorni consecutivi senza pioggia



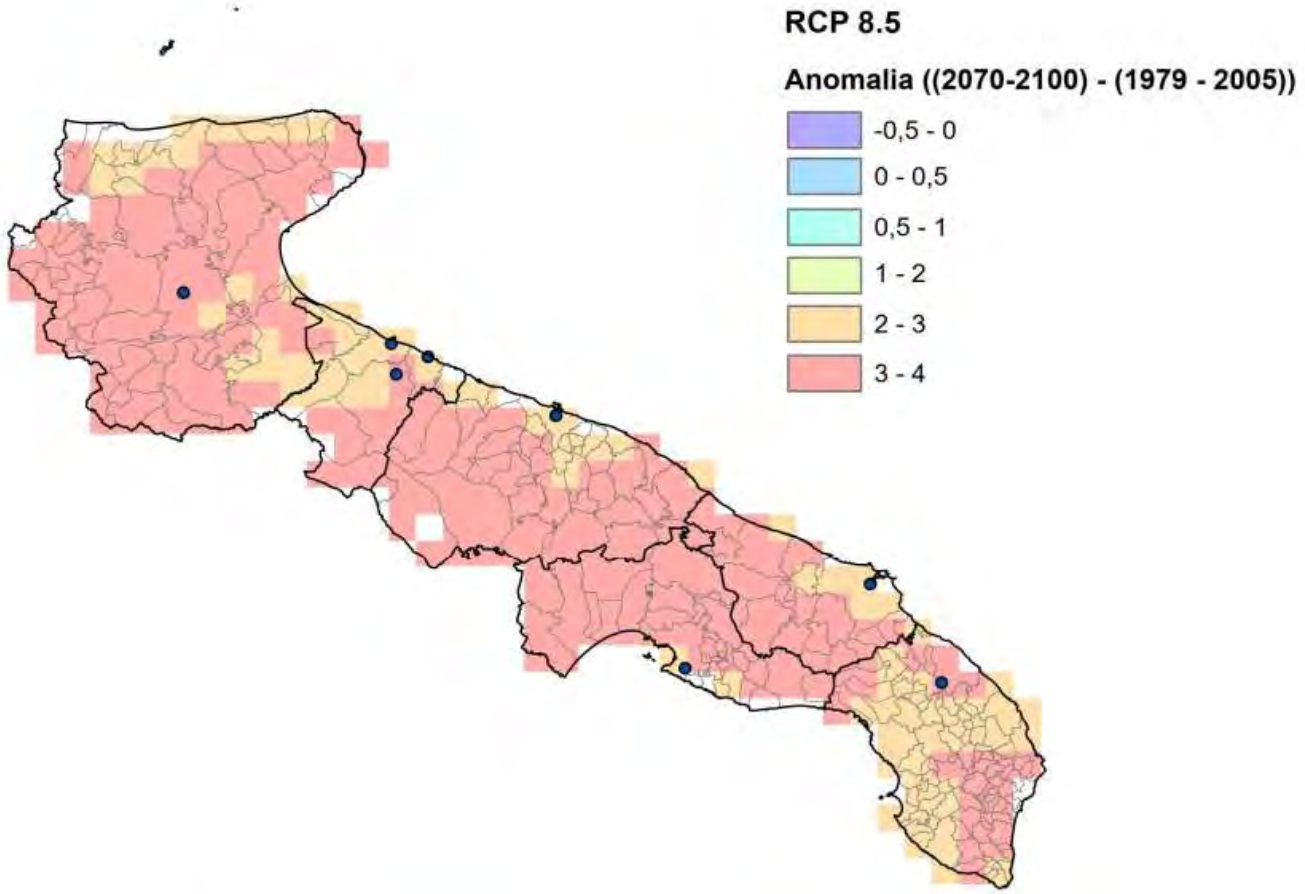
Patto dei Sindaci per il Clima e l'Energia
REGIONE PUGLIA
Patto dei Sindaci
Un patto per il clima

CDD Giorni consecutivi senza pioggia



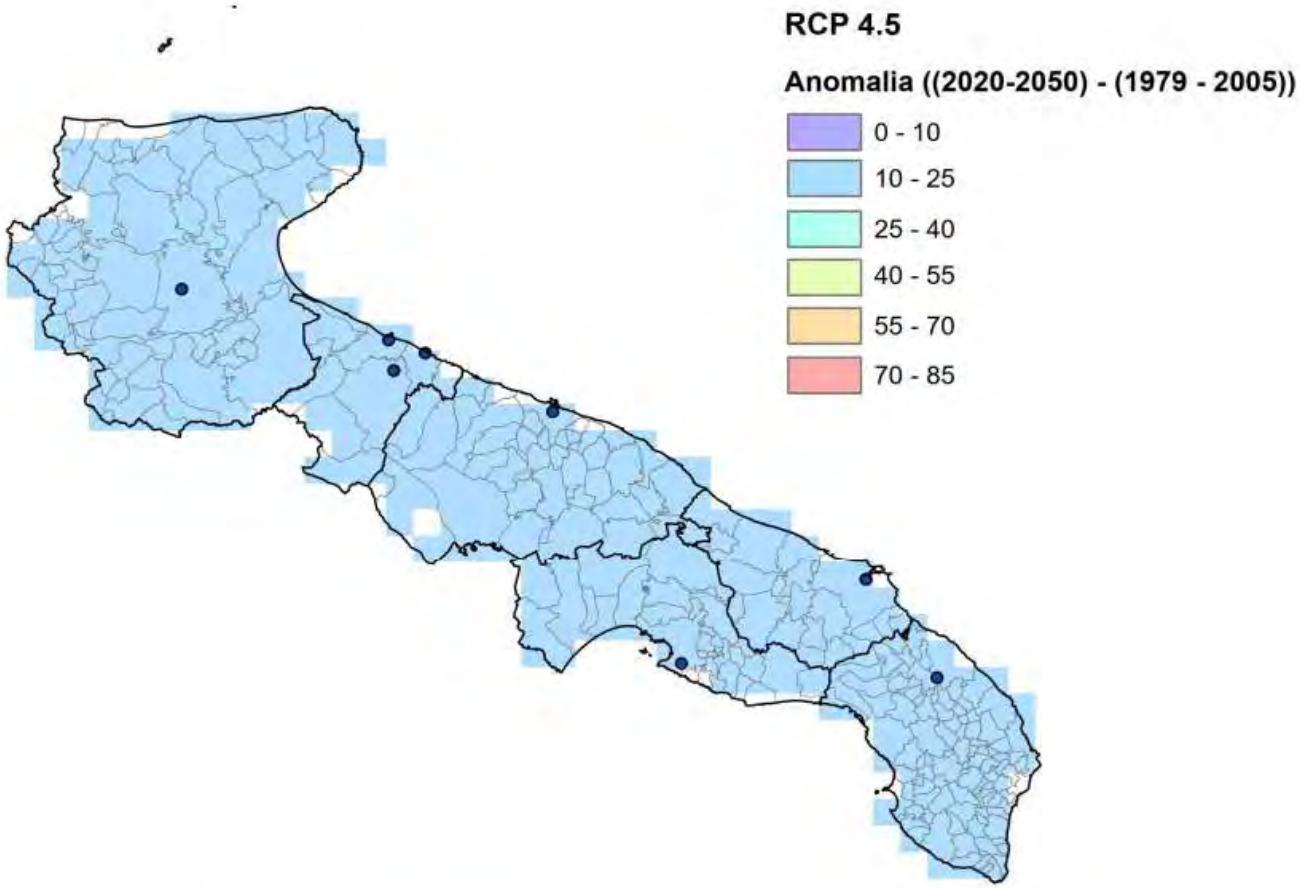
Patto dei Sindaci per il clima e l'energia
REGIONE PUGLIA
Patto dei Sindaci
Un patto per il clima

CDD Giorni consecutivi senza pioggia



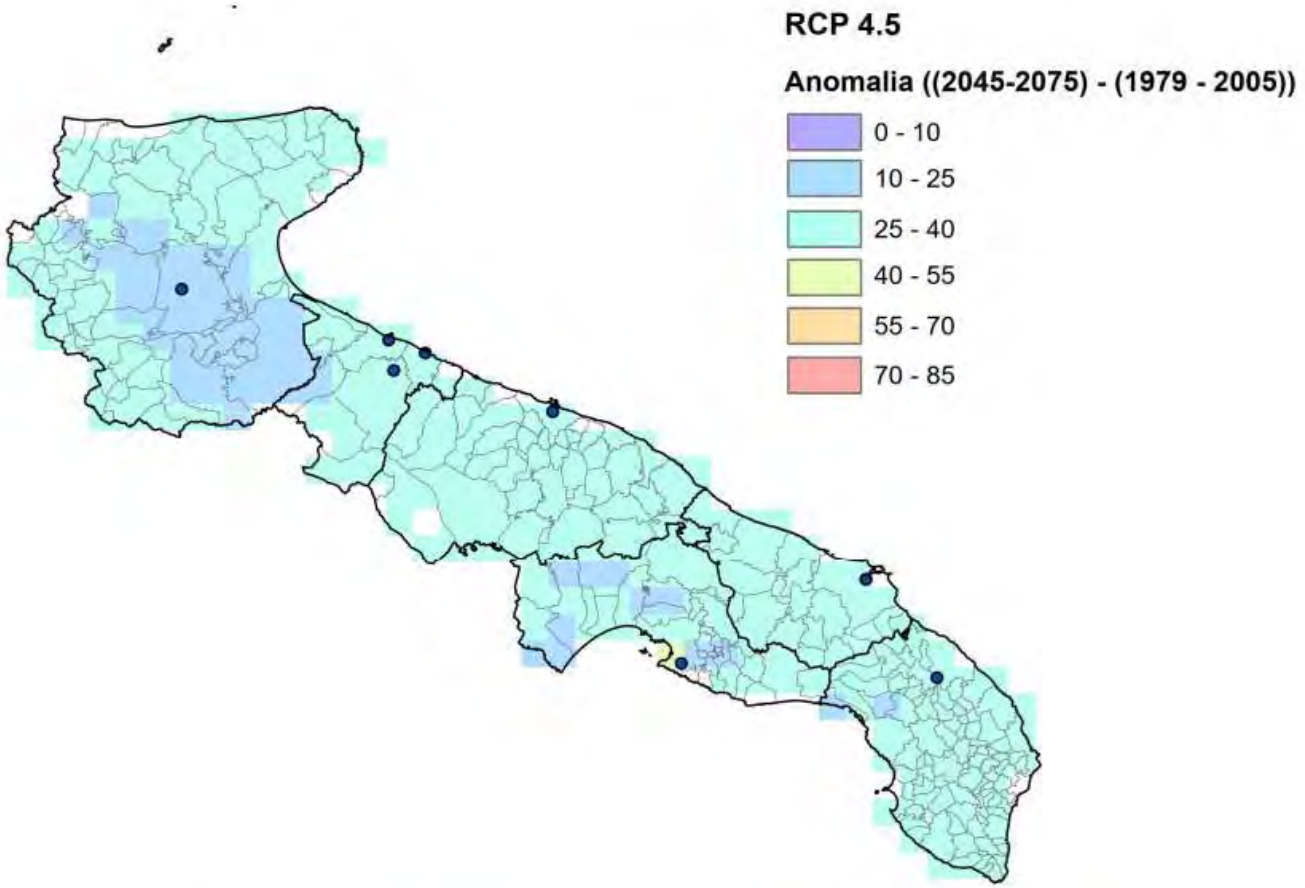


SU Giorni estivi



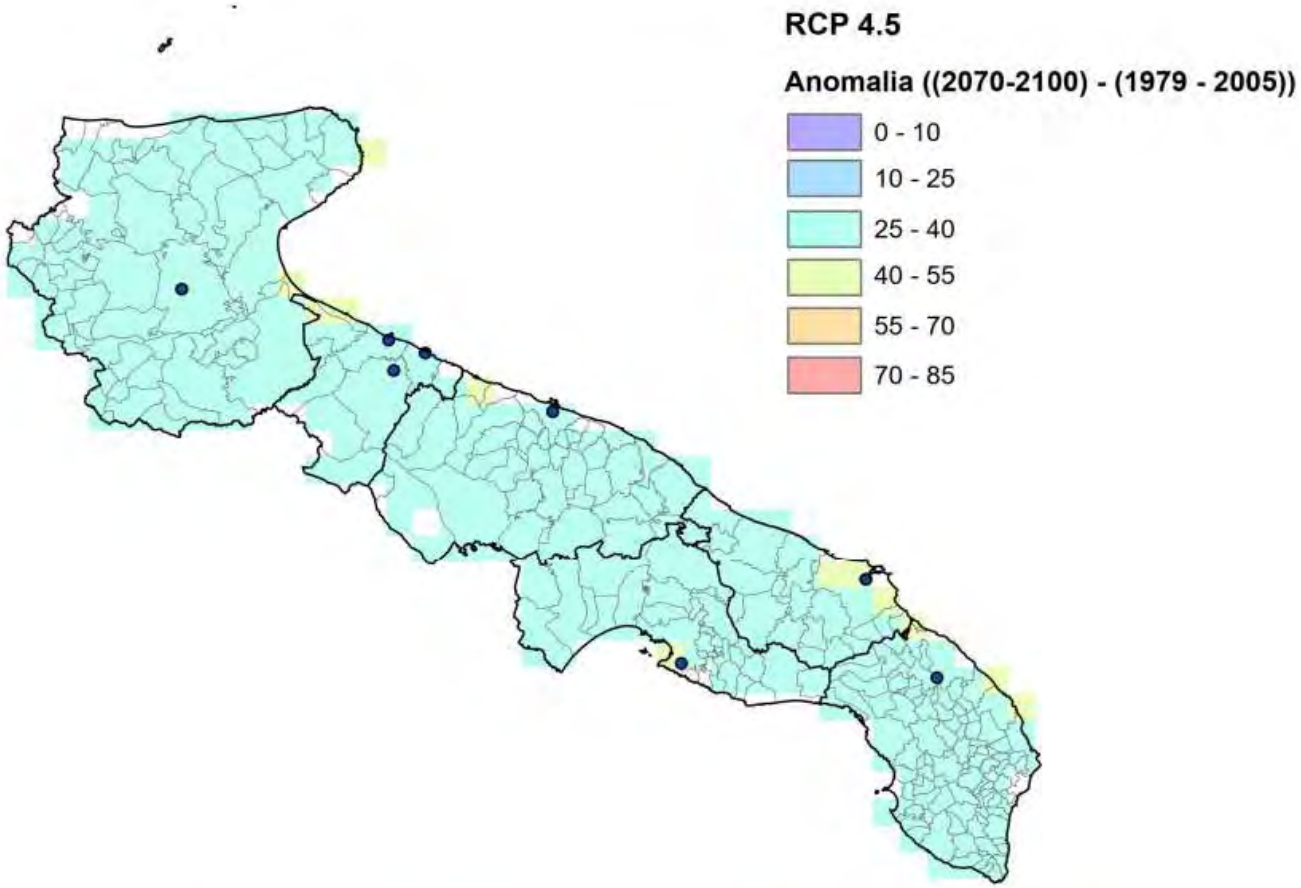


SU Giorni estivi

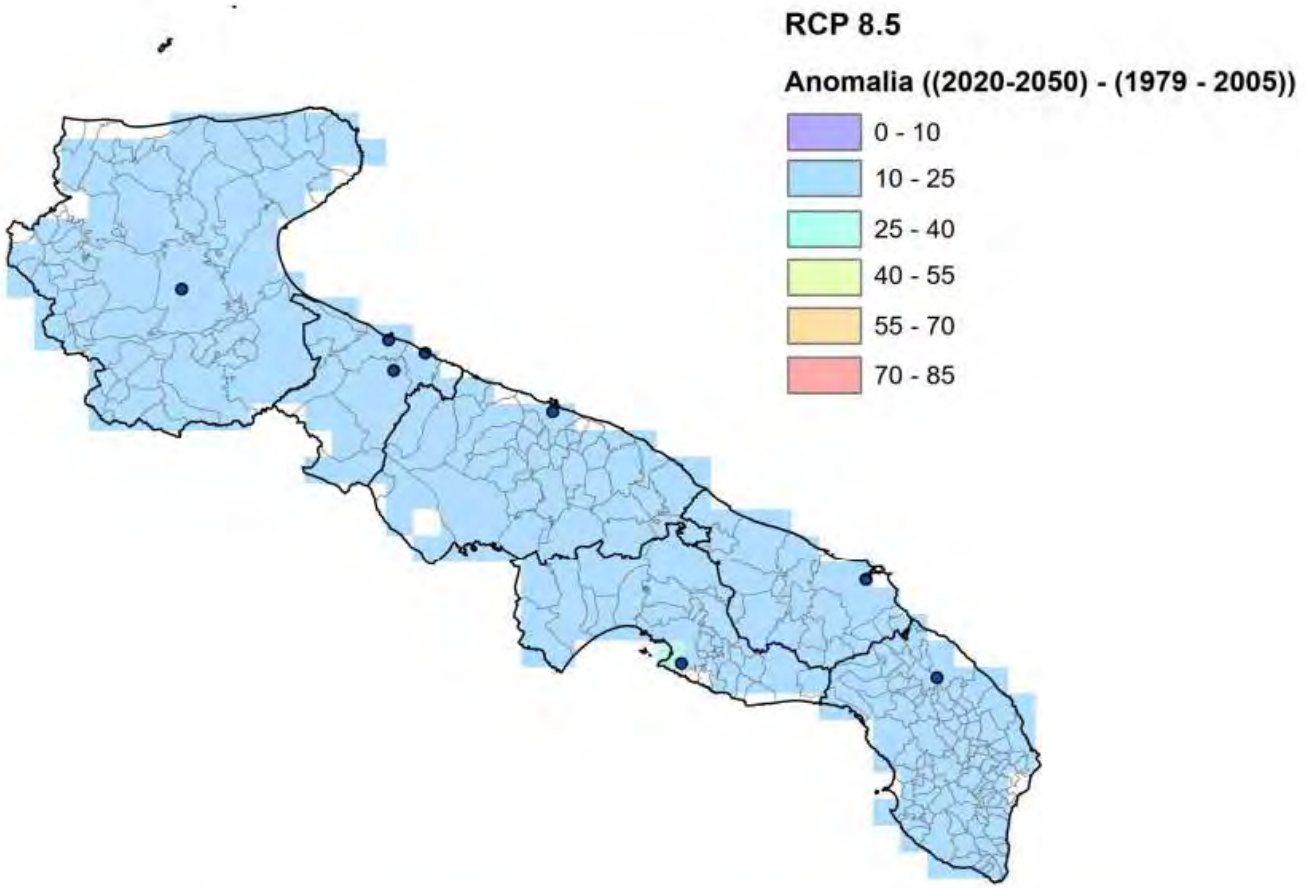


Patto dei Sindaci per il Clima e l'Energia
REGIONE PUGLIA
Patto dei Sindaci
Un patto per il clima

SU Giorni estivi

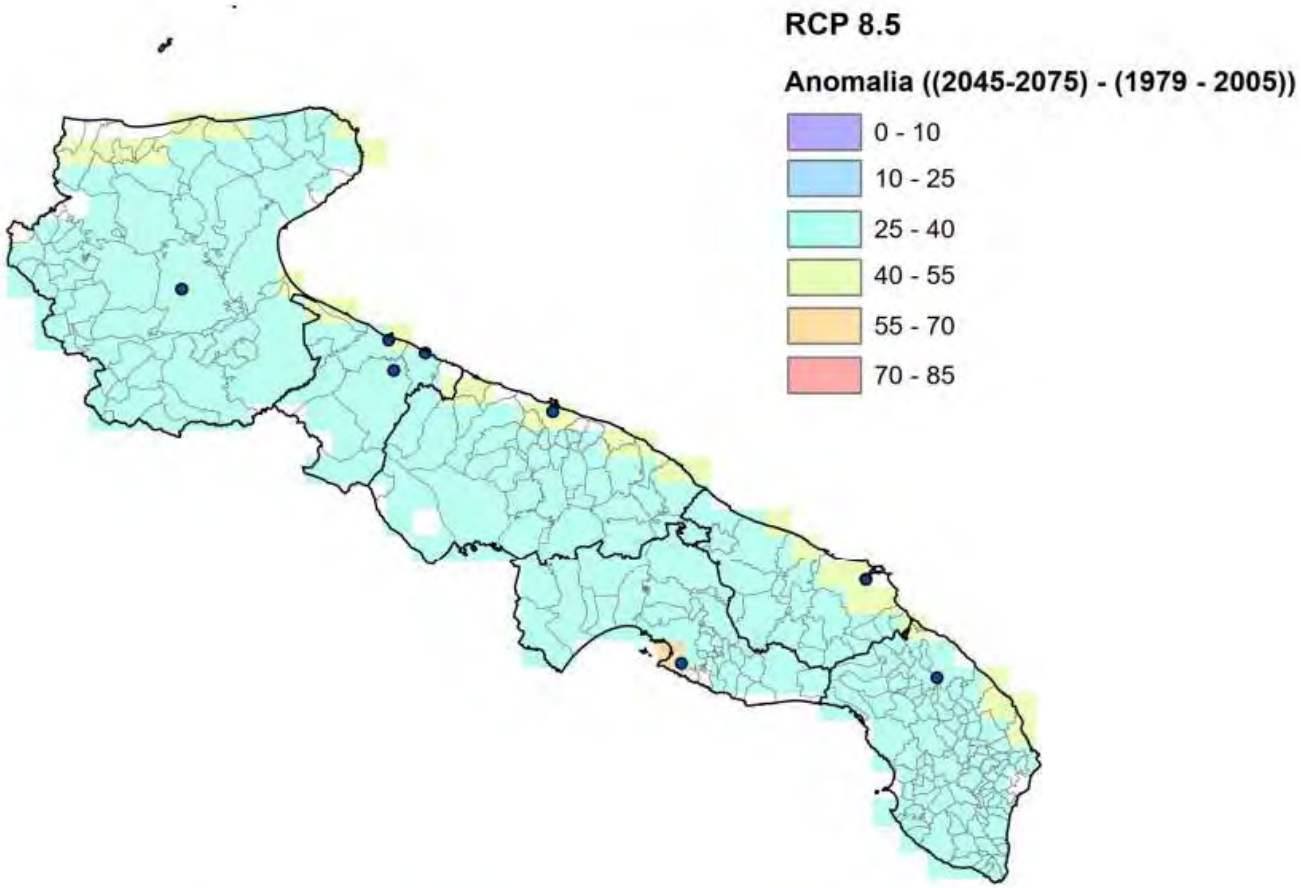


SU Giorni estivi



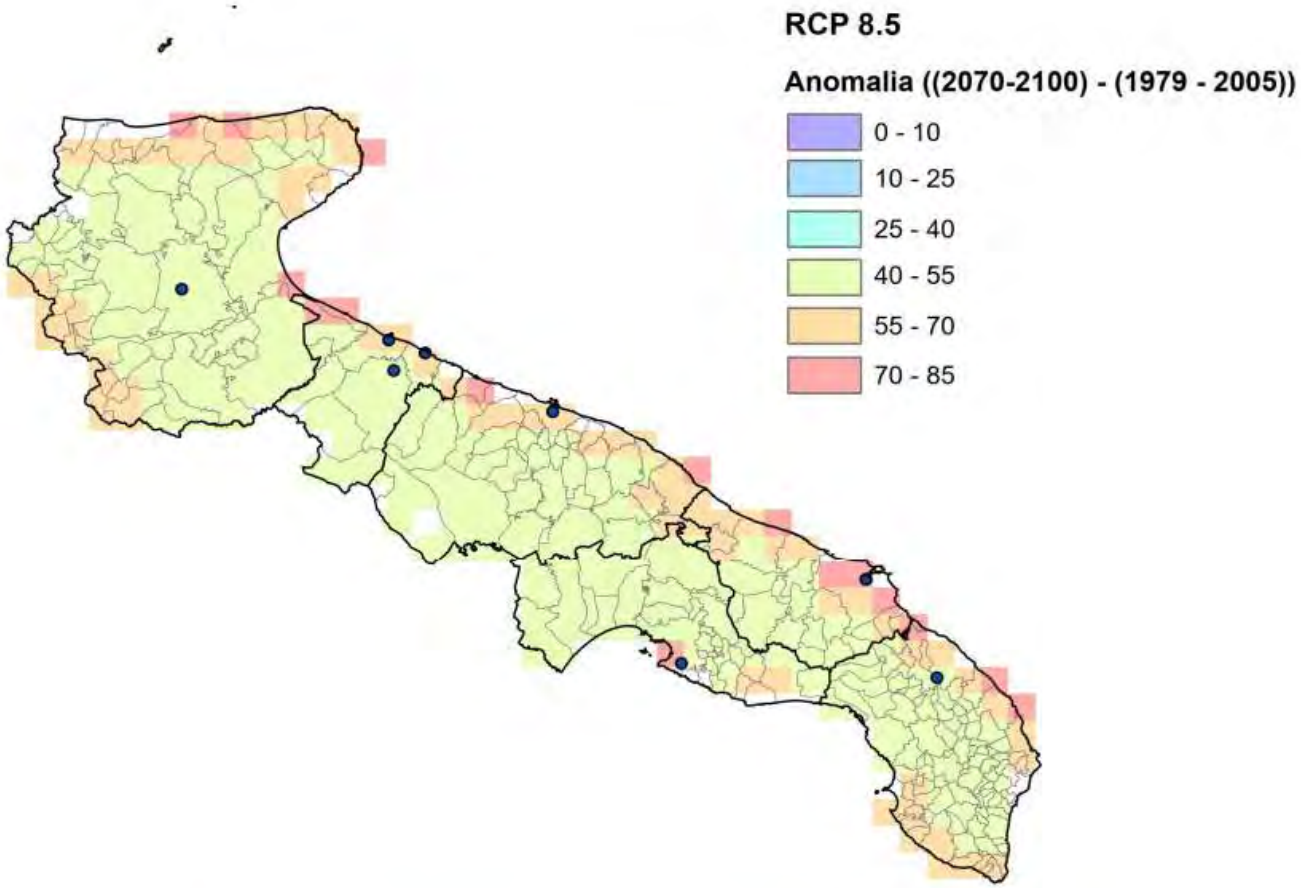
Patto dei Sindaci per il Clima e l'Energia
REGIONE PUGLIA
Patto dei Sindaci
Un patto per il clima

SU Giorni estivi



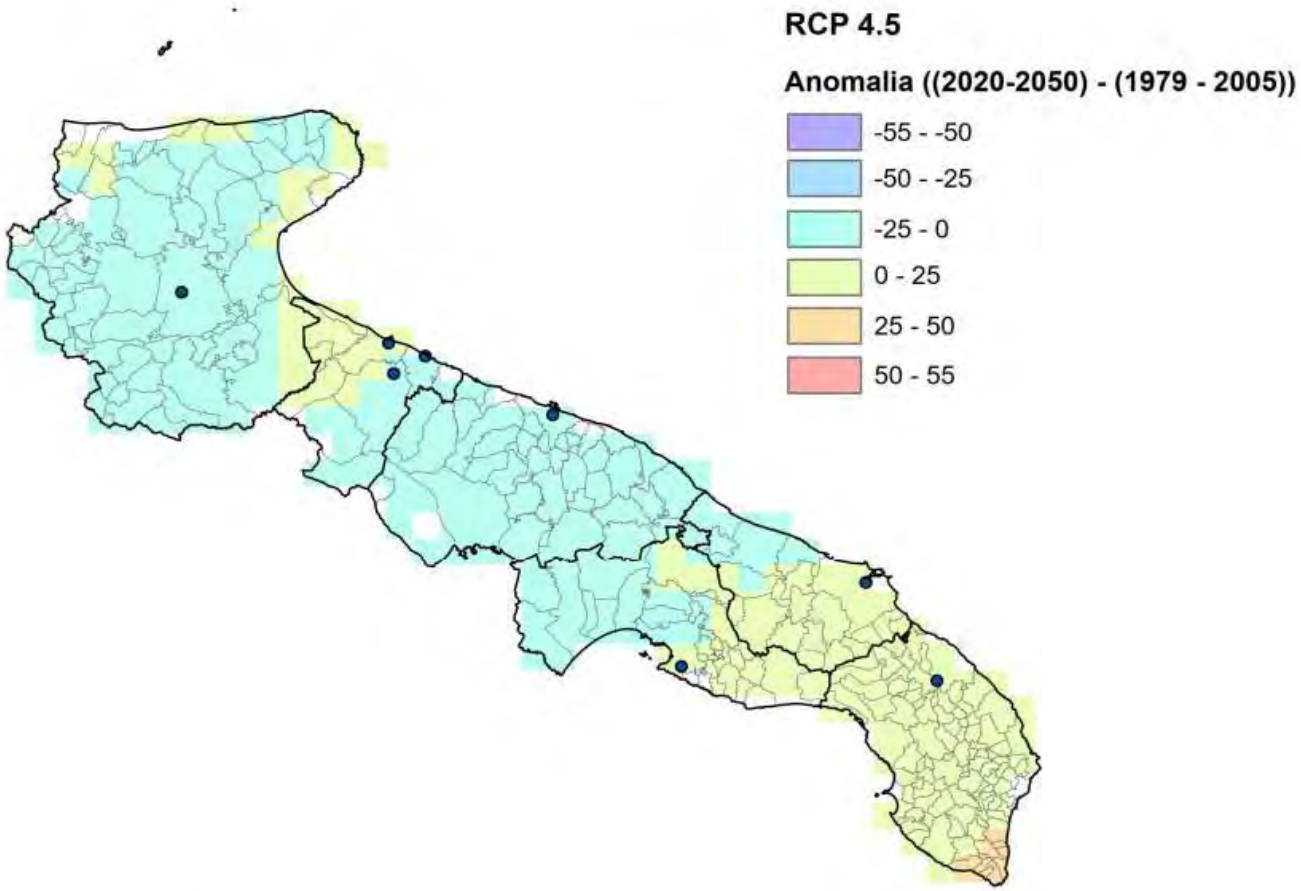


SU Giorni estivi



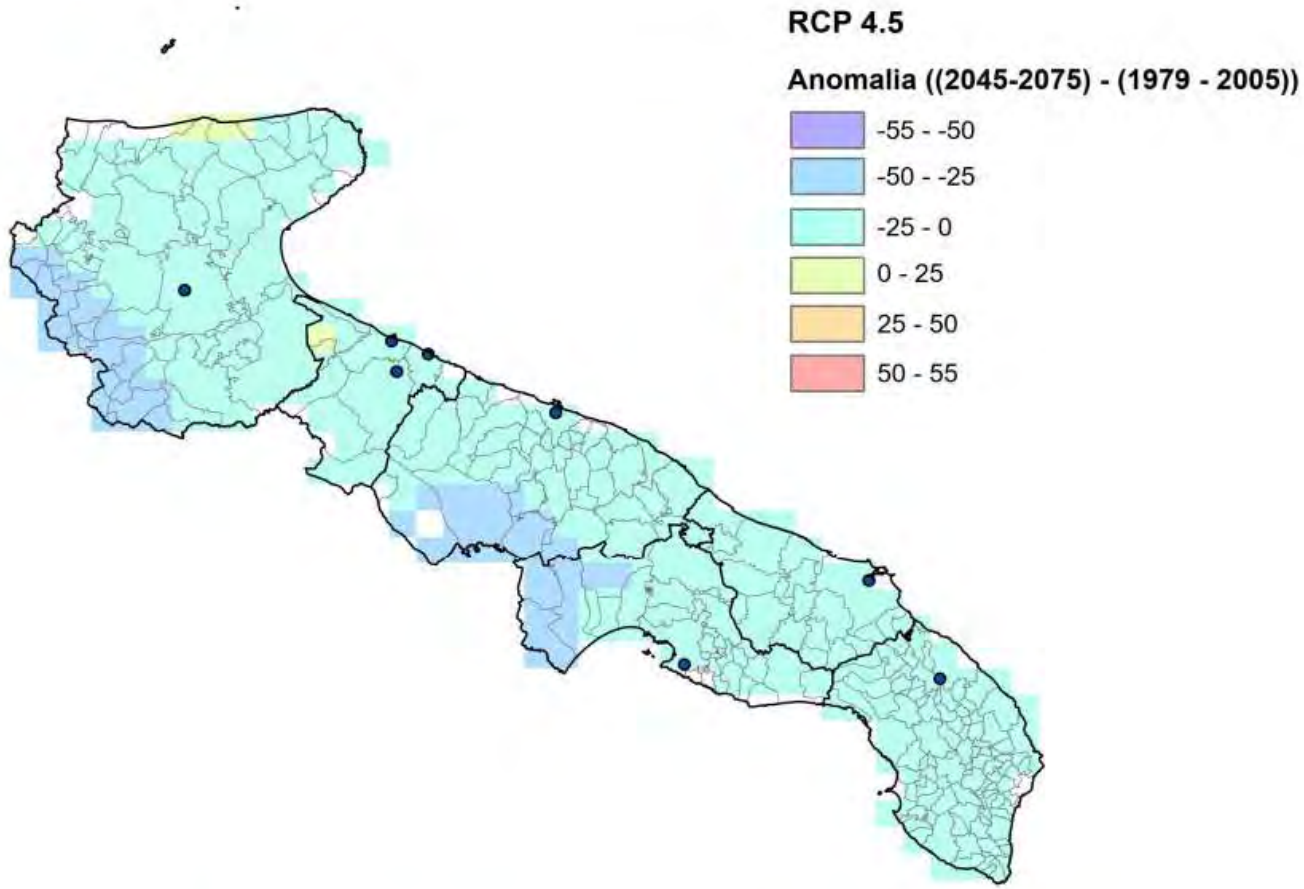
Patto dei Sindaci per il clima e l'energia
REGIONE PUGLIA
Patto dei Sindaci
Un patto per il clima

SP Precipitazione cumulata nei mesi estivi



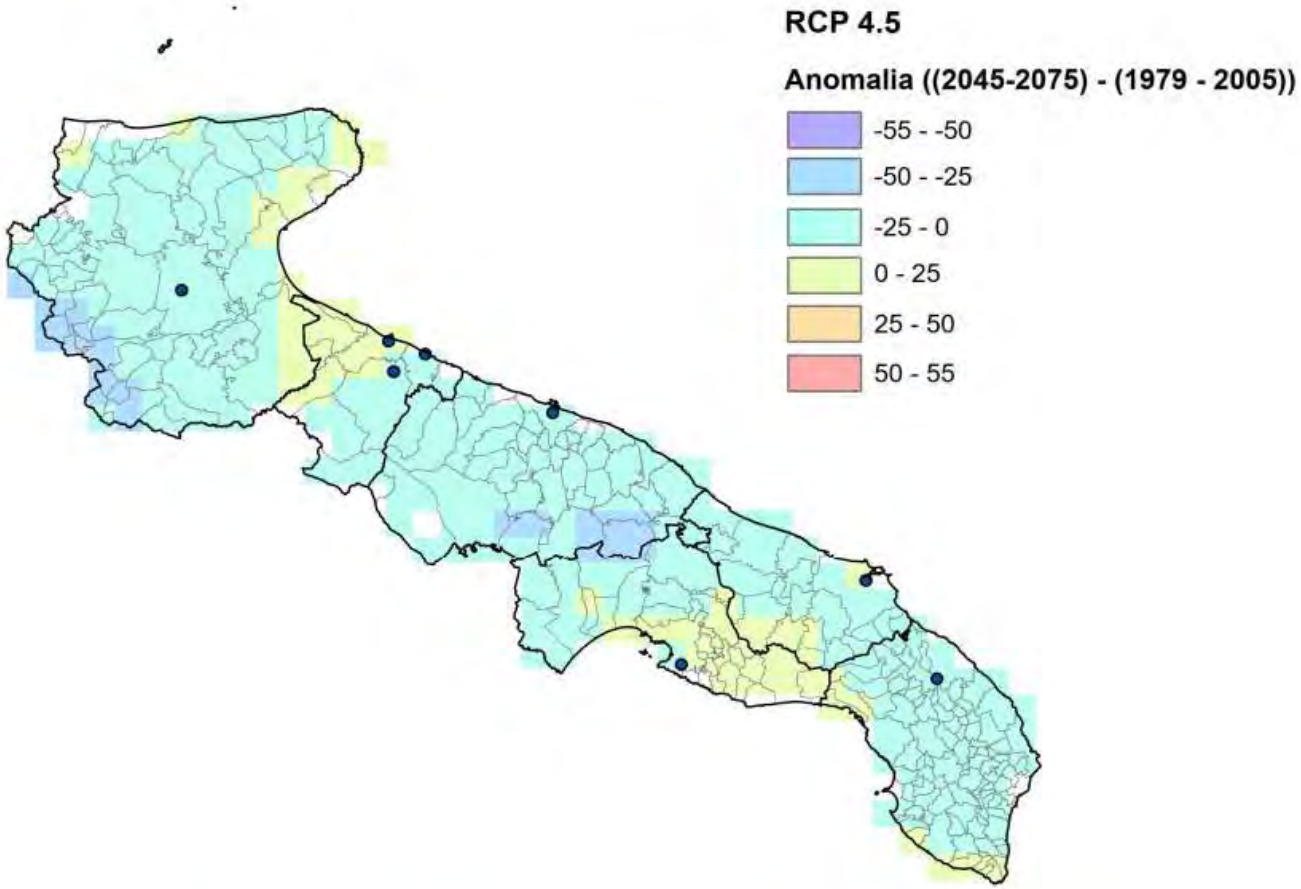


SP Precipitazione cumulata nei mesi estivi



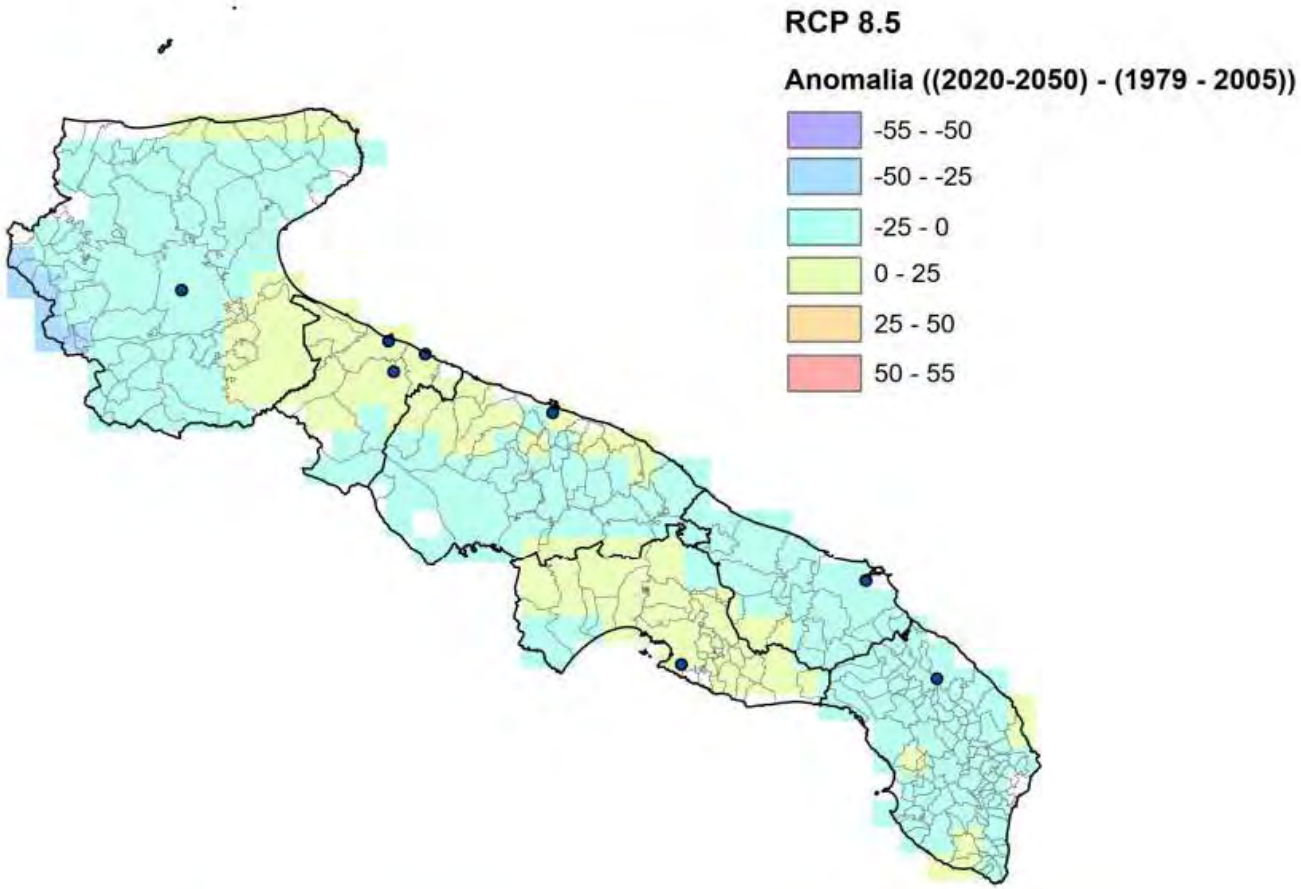


SP Precipitazione cumulata nei mesi estivi



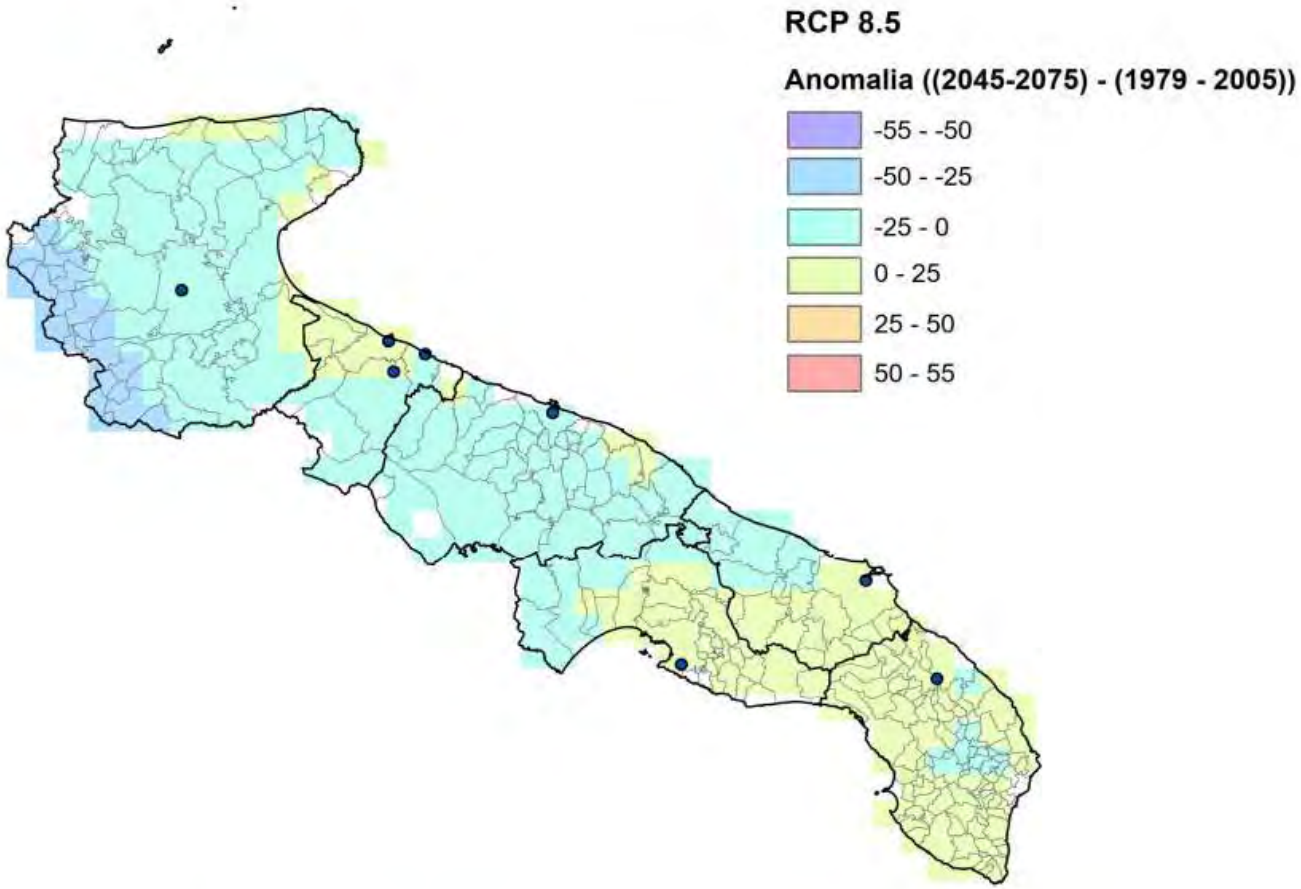


SP Precipitazione cumulata nei mesi estivi



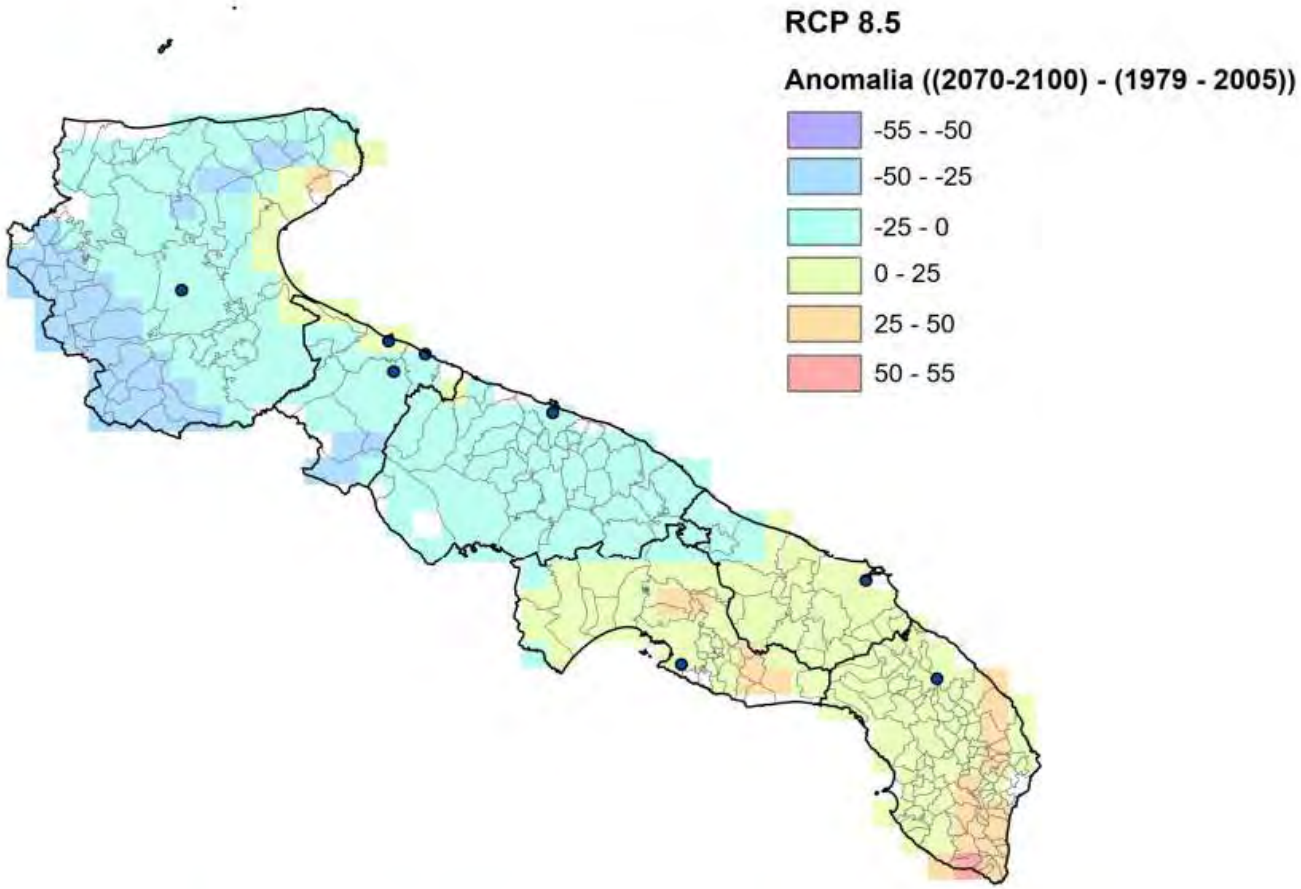


SP Precipitazione cumulata nei mesi estivi



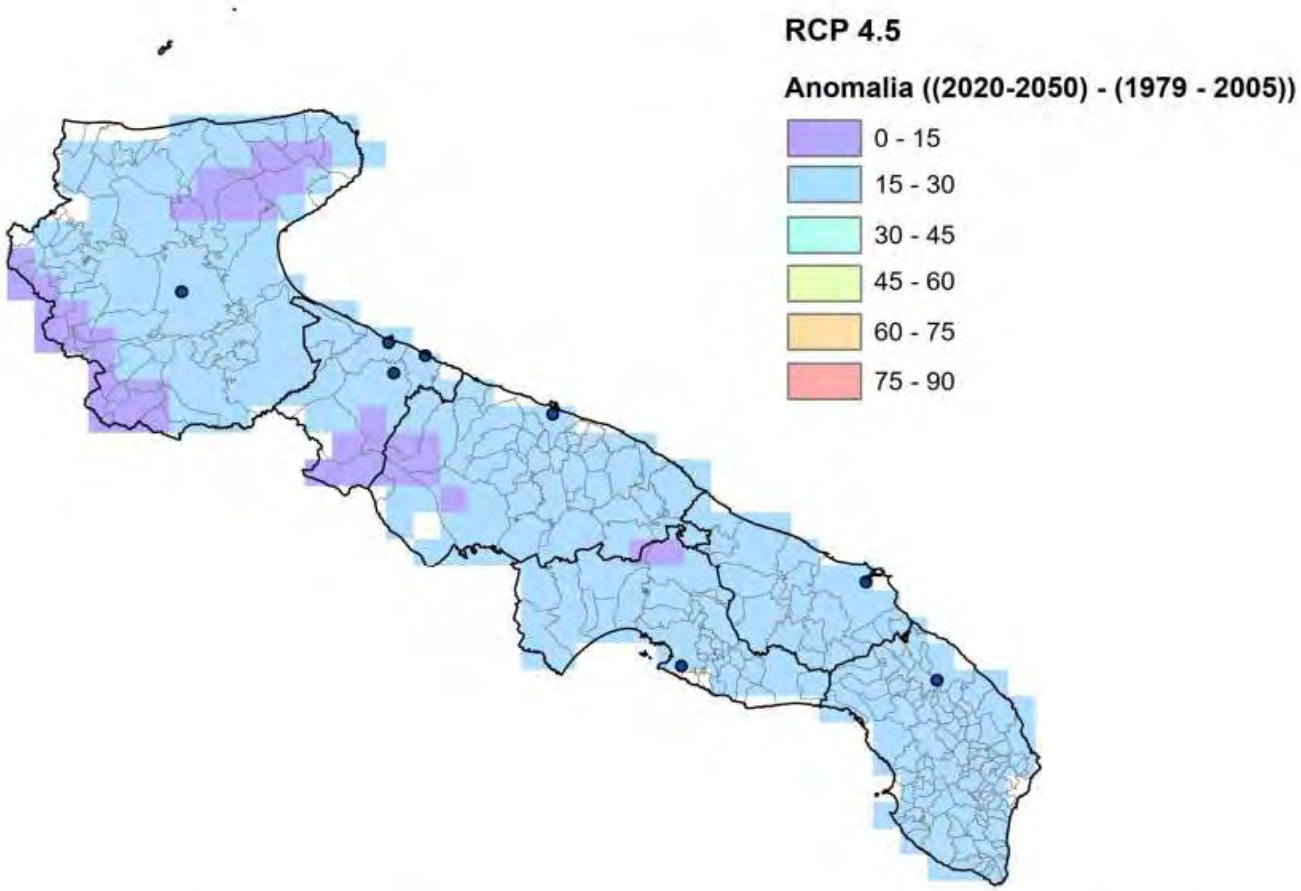


SP Precipitazione cumulata nei mesi estivi



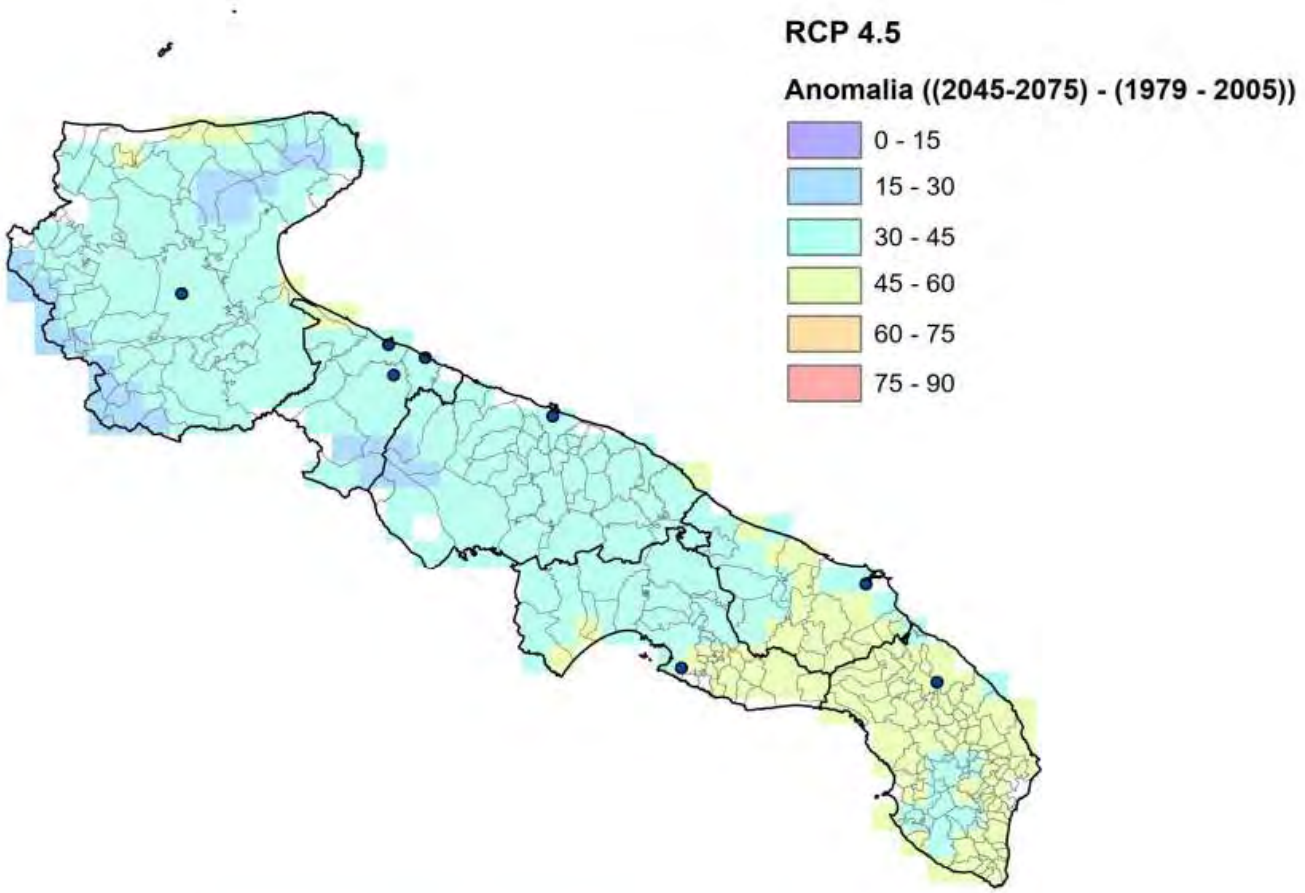


TR Notti tropicali



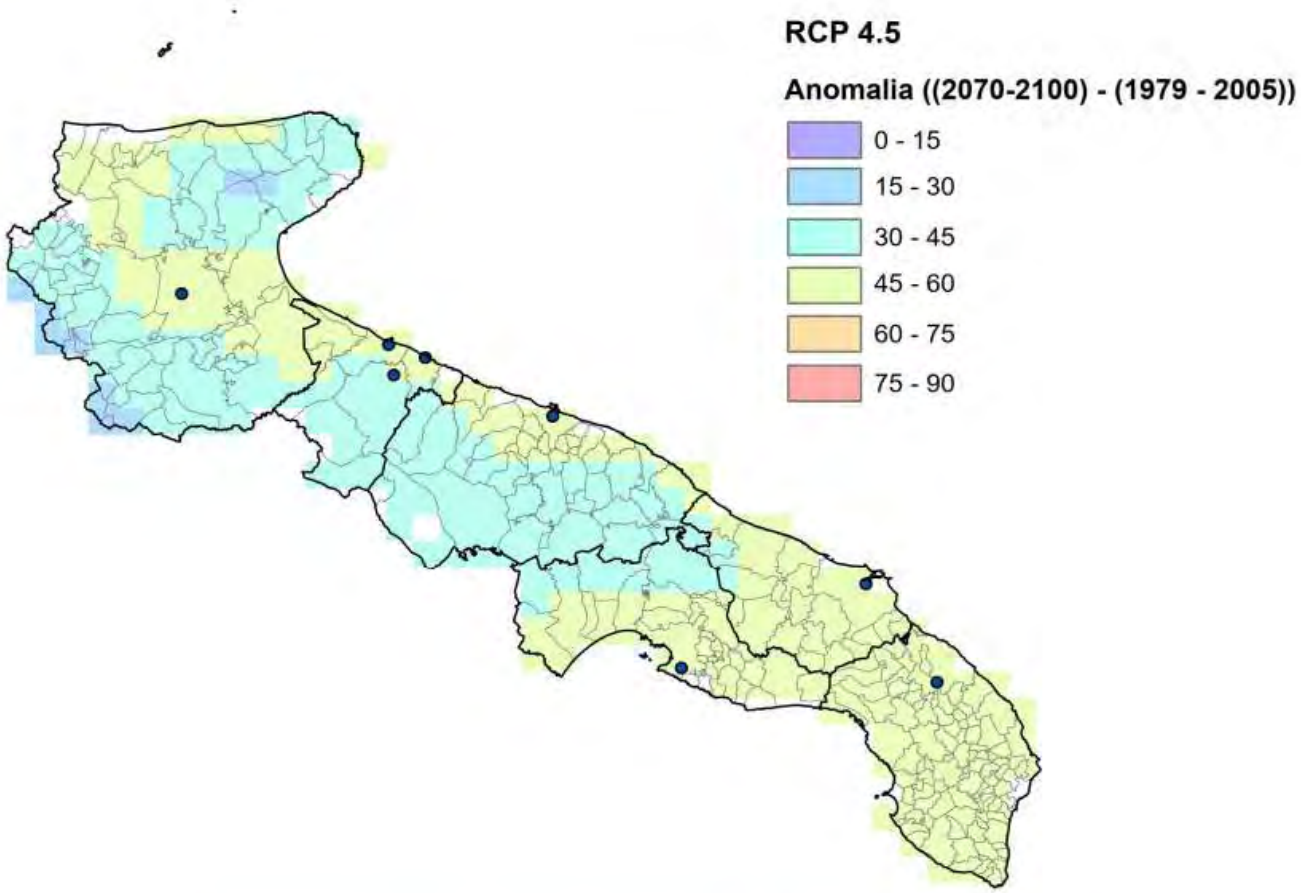


TR Notti tropicali



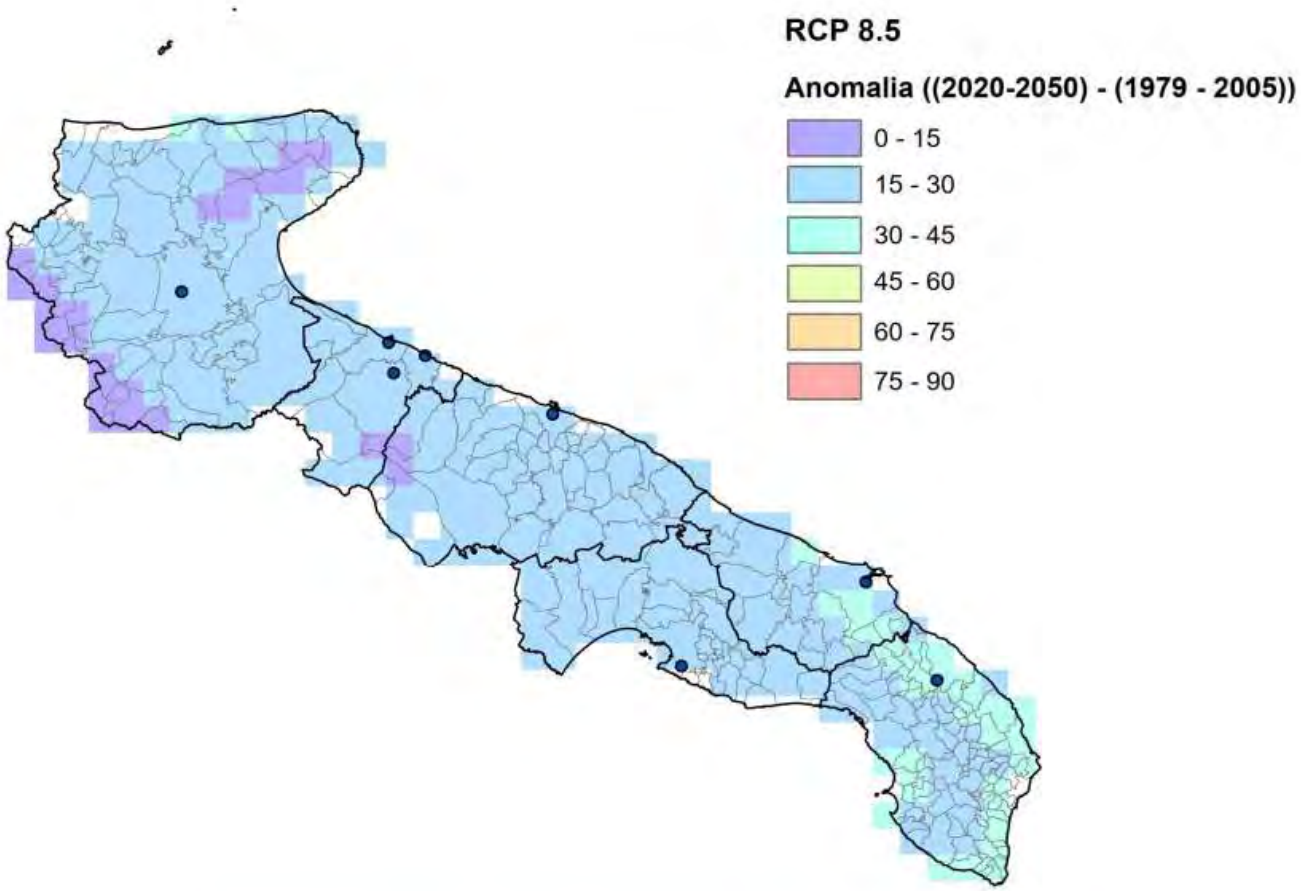
Patto dei Sindaci per il Clima e l'Energia
REGIONE PUGLIA
Patto dei Sindaci
Un patto per il clima

TR Notti tropicali



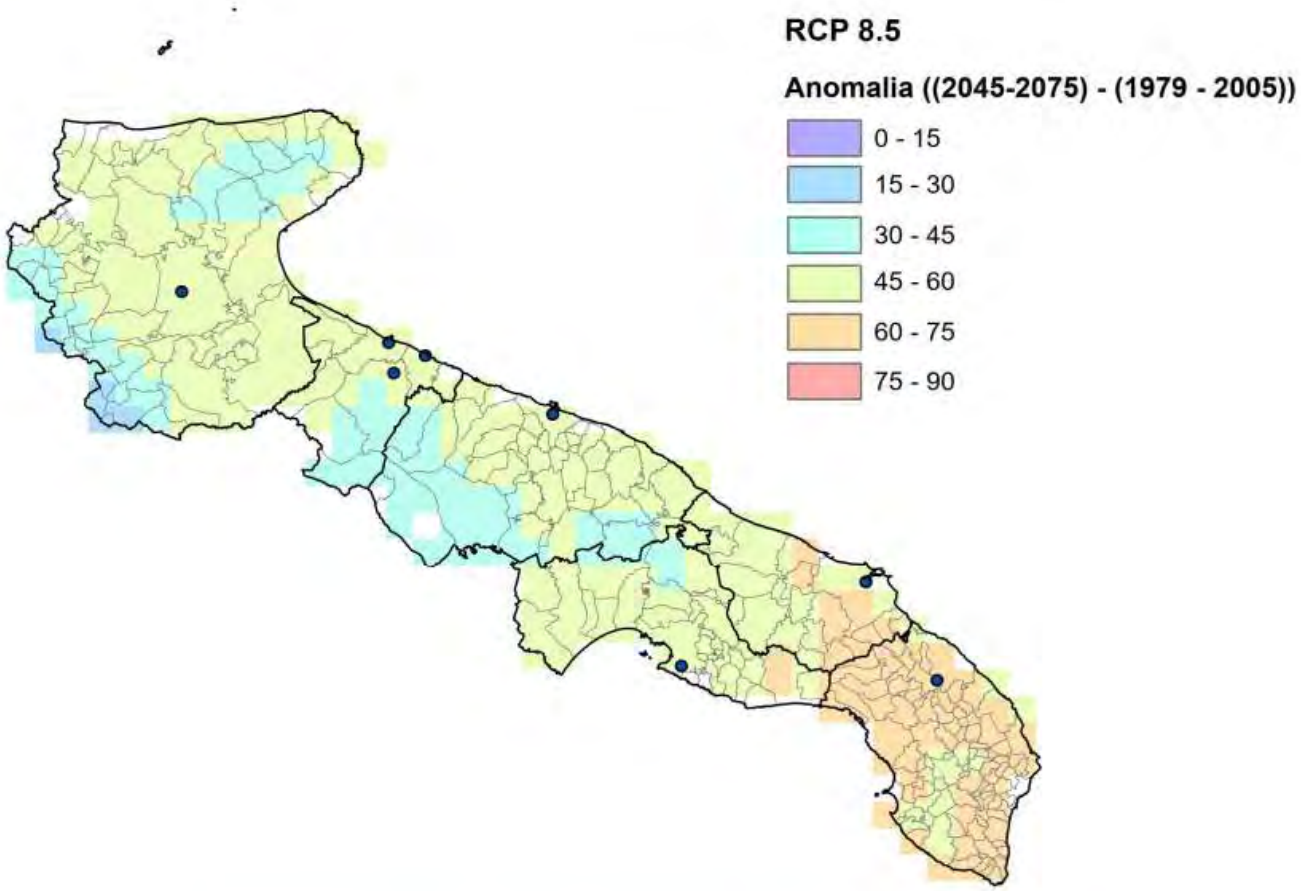


TR Notti tropicali



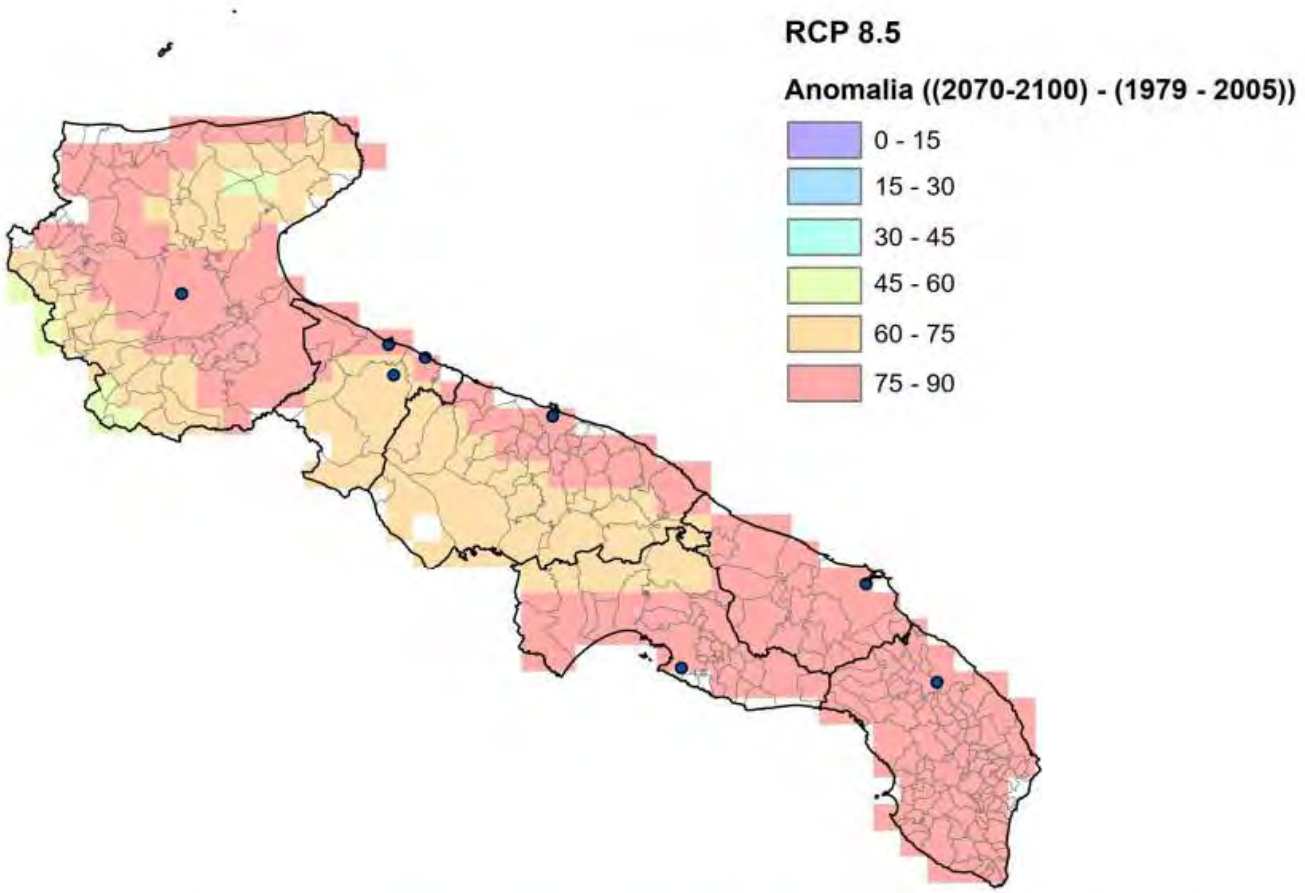


TR Notti tropicali





TR Notti tropicali





REGIONE PUGLIA



ALL05_ Piattaforma delle Azioni

Indirizzi per la stesura della Strategia Regionale di adattamento ai cambiamenti climatici (SRACC)

Luglio 2023

Gruppo di Lavoro:

Dipartimento Ambiente, Paesaggio e Qualità Urbana della Regione Puglia

TerrAria srl

Patto dei Sindaci per il Clima e l'Energia EUROPA

Strategia per lo sviluppo sostenibile REGIONE PUGLIA

13 LOTTA CONTRO IL CAMBIAMENTO CLIMATICO

pericolo	macro-categoria	settore	azione	TIPO DI AZION
ALLAGAMENTI	Azioni di adeguamento e miglioramento di impianti e infrastrutture	Industrie ed Infrastrutture Pericolose	Costruzione di opere di difesa strutturale delle industrie e infrastrutture pericolose.	GREY
ALLAGAMENTI	Azioni di adeguamento e miglioramento di impianti e infrastrutture	Patrimonio culturale	Manutenzione ordinaria (da preferire ad interventi di restauro)	GREY
ALLAGAMENTI	Azioni di adeguamento e miglioramento di impianti e infrastrutture	Risorse idriche	Incremento della connettività delle infrastrutture idriche	GREY
ALLAGAMENTI	Azioni di adeguamento e miglioramento di impianti e infrastrutture	Risorse idriche	Incremento delle potenzialità di accumulo nelle zone rurali privilegiando interventi diffusi, a basso impatto ambientale e ad uso plurimo	GREY
ALLAGAMENTI	Azioni di adeguamento e miglioramento di impianti e infrastrutture	Risorse idriche	Manutenzione della rete idrica a funzione multipla	GREY
ALLAGAMENTI	Azioni di adeguamento e miglioramento di impianti e infrastrutture	Zone costiere	Costruzione di dune artificiali	GREY
ALLAGAMENTI	Azioni di adeguamento e miglioramento di impianti e infrastrutture	Zone costiere	Creazione di aree cuscinetto inondabili	GREEN
ALLAGAMENTI	Azioni di adeguamento e miglioramento di impianti e infrastrutture	Zone costiere	Innalzamento della linea costiera	GREY
ALLAGAMENTI	Azioni di adeguamento e miglioramento di impianti e infrastrutture	Zone costiere	Costruzione di edifici e infrastrutture più resilienti	GREY
ALLAGAMENTI	Azioni di adeguamento e miglioramento di impianti e infrastrutture	Zone costiere	Creazione e gestione delle zone di "retreat"	GREY
ALLAGAMENTI	Azioni di adeguamento e miglioramento di impianti e infrastrutture	Zone costiere	Installazione di barriere fisse e/o mobili	GREY
ALLAGAMENTI	Azioni di adeguamento e miglioramento di impianti e infrastrutture	Zone costiere	Rafforzamento degli argini e delle scogliere	GREY
ALLAGAMENTI	Azioni di adeguamento e miglioramento di impianti e infrastrutture	Zone costiere	Ripascimento del litorale	GREY
ALLAGAMENTI	Governance	Risorse idriche	Includere le variabili indice connesse con i cambiamenti climatici nella Valutazione Ambientale Strategica (VAS)	SOFT
ALLAGAMENTI	Governance	Risorse idriche	Piani di gestione della siccità	SOFT
ALLAGAMENTI	Governance	Risorse idriche	Revisione dei sistemi contributivi per le infrastrutture rispetto alle specifiche caratteristiche idrogeologiche	SOFT
ALLAGAMENTI	Governance	Risorse idriche	Stabilire un piano di finanziamento e ammodernamento delle strutture e delle infrastrutture idriche	SOFT
ALLAGAMENTI	Governance	Trasporti	Interventi sperimentali di adattamento e relativo monitoraggio	SOFT
ALLAGAMENTI	Governance	Trasporti	Incentivare l'ottimizzazione e l'organizzazione integrata in coordinamento con la Protezione Civile	SOFT
ALLAGAMENTI	Governance	Trasporti	Ottimizzare tecniche e procedure per la gestione delle emergenze	SOFT
ALLAGAMENTI	Governance	Trasporti	Completare e aggiornare le Linee Guida "Italia Sicura"	SOFT
ALLAGAMENTI	Governance	Trasporti	Revisione e aggiornamento del Piano Nazionale contro il dissesto idrogeologico	SOFT
ALLAGAMENTI	Informazione	Industrie ed Infrastrutture Pericolose	Identificazione delle aree vulnerabili (a rischio di allagamento, fulminazioni o frane) presenti sul territorio nazionale per infrastrutture e attività pericolose esistenti	SOFT
ALLAGAMENTI	Informazione	Patrimonio culturale	Monitoraggio continuo dei materiali e del loro degrado	SOFT
ALLAGAMENTI	Informazione	Patrimonio culturale	Valutazione delle priorità in relazione allo stato di conservazione dei manufatti	SOFT
ALLAGAMENTI	Informazione	Patrimonio culturale	Valutazione dello stato di conservazione dei manufatti in relazione alle condizioni ambientali di conservazione rilevate	SOFT
ALLAGAMENTI	Informazione	Risorse idriche	Indagini ad alta risoluzione per individuare le zone più vulnerabili alle inondazioni e alla siccità	SOFT
ALLAGAMENTI	Informazione	Trasporti	Promuovere la ricerca e lo scambio internazionale relativamente a materiali e metodi climate-proof	SOFT
ALLAGAMENTI	Informazione	Trasporti	Istituire sistemi di monitoraggio e di informazione all'utenza della strada	SOFT
ALLAGAMENTI	Informazione	Trasporti	Proporre indicatori per il monitoraggio degli impatti e delle vulnerabilità (automaticamente raccolti) e implementare sistemi integrati di analisi dei dati	SOFT
ALLAGAMENTI	Informazione	Trasporti	Attivare programmi di verifica dello stato di manutenzione nelle infrastrutture più sensibili	SOFT
ALLAGAMENTI	Soluzioni basate sui servizi ecosistemici	Insediamenti urbani	Interventi sperimentali di adattamento nelle periferie e nei centri storici	GREEN
ALLAGAMENTI	Soluzioni basate sui servizi ecosistemici	Insediamenti urbani	Interventi sperimentali e dimostrativi per la realizzazione di infrastrutture verdi urbane	GREEN
ALLAGAMENTI	Soluzioni basate sui servizi ecosistemici	Zone costiere	Favorire una perenne copertura del suolo	GREEN
ALLAGAMENTI	Soluzioni basate sui servizi ecosistemici	Zone costiere	Mantenimento della vegetazione ripariale, estuariale e delle zone dunali	GREEN
ALLAGAMENTI	Soluzioni basate sui servizi ecosistemici	Zone costiere	Riconversione terreni a zone umide costiere	GREEN
ALLUVIONI	Azioni di adeguamento e miglioramento di impianti e infrastrutture	Industrie ed Infrastrutture Pericolose	Costruzione di opere di difesa strutturale delle industrie e infrastrutture pericolose.	GREY
ALLUVIONI	Azioni di adeguamento e miglioramento di impianti e infrastrutture	Industrie ed Infrastrutture Pericolose	Misure di adattamento preventivo attraverso la costruzione o l'adeguamento di infrastrutture e attività meno pericolose e resilienti	GREY
ALLUVIONI	Governance	Salute	Progetto pilota sulle interazioni tra variabili meteoclimatiche e qualità degli alimenti	SOFT
ALLUVIONI	Governance	Salute	Potenziamento dei servizi idrici integrati	SOFT
ALLUVIONI	Informazione	Risorse idriche	Affinamento dei sistemi di supporto alle decisioni (servizi di consulenza irrigua, sistemi early warning per rischio siccità, alluvioni, frane, esondazioni, fitopatie e attacchi patogeni)	SOFT
ALLUVIONI	Informazione	Salute	Sistema informativo integrato sugli impatti degli eventi estremi sulla salute	SOFT
ALLUVIONI	Informazione	Salute	Aggiornamento di protocolli di controllo di inquinanti clima-sensibili	SOFT
ALLUVIONI	Informazione	Salute	Monitoraggio di sostanze emergenti	SOFT
ALLUVIONI	Informazione	Salute	Sviluppo di un data base sulle malattie idrotrasmesse da contaminanti biologici	SOFT
ALLUVIONI	Processi organizzativi e partecipativi	Salute	Integrazione dei rischi clima-sensibili nelle procedure di gestione dell'acqua potabile	SOFT
ALLUVIONI	Soluzioni basate sui servizi ecosistemici	Industrie ed Infrastrutture Pericolose	Misure di adattamento attraverso interventi non invasivi sui corsi d'acqua, anche basati sui principi dell'ingegneria naturalistica e della pratica sostenibile di uso del suolo, finalizzati a c	GREEN
FRANE	Azioni di adeguamento e miglioramento di impianti e infrastrutture	Zone costiere	Costruzione di dune artificiali	GREY
FRANE	Azioni di adeguamento e miglioramento di impianti e infrastrutture	Zone costiere	Creazione di aree cuscinetto inondabili	GREEN
FRANE	Azioni di adeguamento e miglioramento di impianti e infrastrutture	Zone costiere	Innalzamento della linea costiera	GREY
FRANE	Azioni di adeguamento e miglioramento di impianti e infrastrutture	Zone costiere	Costruzione di edifici e infrastrutture più resilienti	GREY
FRANE	Azioni di adeguamento e miglioramento di impianti e infrastrutture	Zone costiere	Creazione e gestione delle zone di "retreat"	GREY
FRANE	Azioni di adeguamento e miglioramento di impianti e infrastrutture	Zone costiere	Installazione di barriere fisse e/o mobili	GREY
FRANE	Azioni di adeguamento e miglioramento di impianti e infrastrutture	Zone costiere	Rafforzamento degli argini e delle scogliere	GREY
FRANE	Azioni di adeguamento e miglioramento di impianti e infrastrutture	Zone costiere	Ripascimento del litorale	GREY
FRANE	Governance	Trasporti	Incentivare l'ottimizzazione e l'organizzazione integrata in coordinamento con la Protezione Civile	SOFT
FRANE	Governance	Trasporti	Ottimizzare tecniche e procedure per la gestione delle emergenze	SOFT
FRANE	Governance	Trasporti	Completare e aggiornare le Linee Guida "Italia Sicura"	SOFT
FRANE	Governance	Trasporti	Revisione e aggiornamento del Piano Nazionale contro il dissesto idrogeologico	SOFT
FRANE	Informazione	Dissesto geologico, idrologico ed idraulico	Miglioramento del monitoraggio-fenomeni franosi	SOFT
FRANE	Informazione	Dissesto geologico, idrologico ed idraulico	Miglioramento del monitoraggio-mappatura ed evoluzione delle frane	SOFT
FRANE	Informazione	Industrie ed Infrastrutture Pericolose	Identificazione delle aree vulnerabili (a rischio di allagamento, fulminazioni o frana) presenti sul territorio nazionale per infrastrutture e attività pericolose esistenti	SOFT
FRANE	Informazione	Risorse idriche	Affinamento dei sistemi di supporto alle decisioni (servizi di consulenza irrigua, sistemi early warning per rischio siccità, alluvioni, frane, esondazioni, fitopatie e attacchi patogeni)	SOFT

pericolo	macro-categoria	settore	azione	TIPO DI AZION
FRANE	Informazione	Trasporti	Istituire sistemi di monitoraggio e di informazione all'utenza della strada	SOFT
FRANE	Informazione	Trasporti	Proporre indicatori per il monitoraggio degli impatti e delle vulnerabilità (automaticamente raccolti) e implementare sistemi integrati di analisi dei dati	SOFT
FRANE	Informazione	Trasporti	Attivare programmi di verifica dello stato di manutenzione nelle infrastrutture più sensibili	SOFT
FRANE	Soluzioni basate sui servizi ecosistemici	Turismo	Conservazione e ricostruzione ambienti naturali costieri	GREEN
FRANE	Soluzioni basate sui servizi ecosistemici	Zone costiere	Favorire una perenne copertura del suolo	GREEN
FRANE	Soluzioni basate sui servizi ecosistemici	Zone costiere	Mantenimento della vegetazione spiaggia, estuariale e delle zone dunali	GREEN
FRANE	Soluzioni basate sui servizi ecosistemici	Zone costiere	Riconversione terreni in zone umide costiere	GREEN
ONDATE CALORE	Governance	Trasporti	Interventi sperimentali di adattamento e relativo monitoraggio	SOFT
ONDATE CALORE	Governance	Salute	Sviluppo di linee guida per le amministrazioni locali sulle isole di calore	SOFT
ONDATE CALORE	Informazione	Trasporti	Promuovere la ricerca e lo scambio internazionale relativamente a materiali e metodi climate-proof	SOFT
ONDATE CALORE	Informazione	Trasporti	Attivare programmi di verifica dello stato di manutenzione nelle infrastrutture più sensibili	SOFT
ONDATE CALORE	Informazione	Turismo	Sistemi di monitoraggio e allerta in caso di eventi estremi in ambito urbano	SOFT
ONDATE CALORE	Informazione	Turismo	Sistemi di monitoraggio della sostenibilità (ambientale, sociale ed economica) della destinazione turistica	SOFT
ONDATE CALORE	Informazione	Salute	Monitoraggio delle isole di calore	SOFT
ONDATE CALORE	Soluzioni basate sui servizi ecosistemici	Turismo	Conservazione e ricostruzione ambienti naturali costieri	GREEN
ONDATE CALORE	Soluzioni basate sui servizi ecosistemici	Turismo	Riforestazione delle aree urbane e la creazione di spazi verdi all'interno delle città	GREEN
ONDATE CALORE	Soluzioni basate sui servizi ecosistemici	Insediamenti urbani	Interventi sperimentali di adattamento a scala di edificio	GREEN
ONDATE CALORE	Soluzioni basate sui servizi ecosistemici	Insediamenti urbani	Interventi sperimentali di adattamento nelle aree periurbane e in ambiti di competenza sovralocale	GREEN
ONDATE CALORE	Soluzioni basate sui servizi ecosistemici	Insediamenti urbani	Interventi sperimentali di adattamento nelle periferie e nei centri storici	GREEN
ONDATE CALORE	Soluzioni basate sui servizi ecosistemici	Insediamenti urbani	Interventi sperimentali e dimostrativi per la realizzazione di infrastrutture verdi urbane	GREEN
ONDATE CALORE	Azioni di adeguamento e miglioramento di impianti e infrastrutture	Energia	Interventi di adattamento degli edifici esistenti	GREY
SICUREZZA IDRICA	Azioni di adeguamento e miglioramento di impianti e infrastrutture	Agricoltura	Investimenti in immobilizzazioni materiali per l'efficientamento delle aziende agricole, promozione di forme di sharing e investimenti per la trasformazione e commercializzazione dei p	GREY
SICUREZZA IDRICA	Azioni di adeguamento e miglioramento di impianti e infrastrutture	Agricoltura	Investimenti in immobilizzazioni materiali per l'efficientamento delle reti e risparmio idrico	GREY
SICUREZZA IDRICA	Azioni di adeguamento e miglioramento di impianti e infrastrutture	Agricoltura	Recupero, ristrutturazione e manutenzione delle sistemazioni idraulico-agrarie	SOFT
SICUREZZA IDRICA	Azioni di adeguamento e miglioramento di impianti e infrastrutture	Energia	Incrementare l'efficienza di generazione elettrica delle centrali termoelettriche tradizionali alimentate da combustibili fossili	SOFT
SICUREZZA IDRICA	Azioni di adeguamento e miglioramento di impianti e infrastrutture	Energia	Introduzione di sistemi di raffreddamento più efficaci per gli impianti a biomassa	SOFT
SICUREZZA IDRICA	Azioni di adeguamento e miglioramento di impianti e infrastrutture	Energia	Razionalizzazione, programmazione e riduzione dei consumi nel periodo estivo	SOFT
SICUREZZA IDRICA	Azioni di adeguamento e miglioramento di impianti e infrastrutture	Energia	Realizzazione di reti di bacini interconnesse su scala regionale o nazionale	GREY
SICUREZZA IDRICA	Azioni di adeguamento e miglioramento di impianti e infrastrutture	Energia	Aumento dei volumi di serbato di stoccaggio nella gestione ordinaria	GREY
SICUREZZA IDRICA	Azioni di adeguamento e miglioramento di impianti e infrastrutture	Energia	Costruzione di opere di difesa strutturale delle industrie e infrastrutture pericolose.	GREY
SICUREZZA IDRICA	Azioni di adeguamento e miglioramento di impianti e infrastrutture	Energia	Incremento della connettività delle infrastrutture idriche	GREY
SICUREZZA IDRICA	Azioni di adeguamento e miglioramento di impianti e infrastrutture	Energia	Incremento delle potenzialità di accumulo nelle zone rurali privilegiando interventi diffusi, a basso impatto ambientale e ad uso plurimo	GREY
SICUREZZA IDRICA	Azioni di adeguamento e miglioramento di impianti e infrastrutture	Energia	Manutenzione della rete idrica a funzione multipla	GREY
SICUREZZA IDRICA	Governance	Acquacoltura	Integrazione dell'acquacoltura in acque interne nei piani di bilancio idrico in relazione agli scenari climatici attesi	SOFT
SICUREZZA IDRICA	Governance	Agricoltura	Diversificazione colturale quale pratica agricola benefica per il clima e l'ambiente	SOFT
SICUREZZA IDRICA	Governance	Agricoltura	Mantenimento prati permanenti e/o aree di interesse ecologico quale pratica agricola benefica per il clima e l'ambiente	SOFT
SICUREZZA IDRICA	Governance	Agricoltura	Promozione della diffusione dell'agricoltura di precisione	SOFT
SICUREZZA IDRICA	Governance	Agricoltura	Sostituzione colture o varietà coltivate	SOFT
SICUREZZA IDRICA	Governance	Agricoltura	Tecniche agronomiche a ridotto impatto ambientale per la difesa del suolo	SOFT
SICUREZZA IDRICA	Governance	Desertificazione	Protezione e ripristino delle zone umide per contrastare il fenomeno della salinizzazione dei suoli e delle falde idriche nelle aree costiere	SOFT
SICUREZZA IDRICA	Governance	Ecosistemi Acque Interne e di transizione	Redazione di un piano di bilancio idrico a livello di distretto idrografico	SOFT
SICUREZZA IDRICA	Governance	Energia	Promozione delle fonti rinnovabili e dell'efficienza energetica	SOFT
SICUREZZA IDRICA	Governance	Energia	Introduzione di incentivi economici per lo sviluppo di nuova capacità di stoccaggio	SOFT
SICUREZZA IDRICA	Governance	Risorse idriche	Fondi per il settore primario in aree soggette a siccità e a incertezza delle disponibilità idriche	SOFT
SICUREZZA IDRICA	Governance	Risorse idriche	Stabilire un piano di finanziamento e ammodernamento delle strutture e delle infrastrutture idriche	SOFT
SICUREZZA IDRICA	Governance	Risorse idriche	Aiuto finanziario specifico e finalizzato al conseguimento degli obiettivi di adattamento ai cambiamenti climatici in particolare per interventi che assicurano le disponibilità idriche negli	SOFT
SICUREZZA IDRICA	Governance	Risorse idriche	Misure per la razionalizzazione dei consumi idrici	SOFT
SICUREZZA IDRICA	Governance	Risorse idriche	Riconsiderare fabbisogni e concessioni idriche storiche in accordo con i piani e i programmi vigenti (PdB, PdA,PTA)	SOFT
SICUREZZA IDRICA	Governance	Risorse idriche	Sviluppare la capacità di una gestione pluriannuale delle risorse idriche	SOFT
SICUREZZA IDRICA	Governance	Salute	Potenziamento dei servizi idrici integrati	SOFT
SICUREZZA IDRICA	Informazione	Agricoltura	Formazione assistenza tecnica per la gestione della risorsa idrica	SOFT
SICUREZZA IDRICA	Informazione	Energia	Utilizzo di strumenti modellistici per il supporto di accordi e azioni concertate	SOFT
SICUREZZA IDRICA	Informazione	Energia	Rafforzamento del controllo/monitoraggio della variabilità dell'apporto d'acqua	SOFT
SICUREZZA IDRICA	Informazione	Risorse idriche	Costituzione del bilancio idrico alla scala del Paese	SOFT
SICUREZZA IDRICA	Processi organizzativi e partecipativi	Agricoltura	Diversificazione delle attività produttive	SOFT
SICUREZZA IDRICA	Processi organizzativi e partecipativi	Agricoltura	Sostegno per la conservazione on farm e l'uso delle risorse genetiche vegetali di interesse agrario a rischio di erosione genetica	SOFT
SICUREZZA IDRICA	Processi organizzativi e partecipativi	Energia	Diversificazione delle fonti primarie	SOFT
SICUREZZA IDRICA	Processi organizzativi e partecipativi	Energia	Riduzione della produzione degli impianti nel periodo estivo	SOFT
SICUREZZA IDRICA	Soluzioni basate sui servizi ecosistemici	Agricoltura	Mantenimento di pratiche tradizionali (ad es. pascoli arborati)	GREEN
SICUREZZA IDRICA	Soluzioni basate sui servizi ecosistemici	Insediamenti urbani	Interventi sperimentali di adattamento nello spazio pubblico	GREEN
SICUREZZA IDRICA	Soluzioni basate sui servizi ecosistemici	Risorse idriche	Riqualificazione dei corsi d'acqua in considerazione del mantenimento del deflussi vitale e della qualità ecologica in situazioni di variazioni dei regimi termo-pluviometrici futuri	GREEN
SICUREZZA IDRICA	Soluzioni basate sui servizi ecosistemici	Turismo	Conservazione e ricostruzione ambienti naturali costieri	GREEN
INCENDI	Governance	Ecosistemi terrestri	Adeguamento politiche forestali per la prevenzione e la lotta agli incendi boschivi	SOFT

pericolo	macro-categoria	settore	azione	TIPO DI AZION
INCENDI	Informazione	Foreste	Sistemi di monitoraggio contro incendi boschivi e avversità fitopatologiche e parassitarie – monitoraggio e controllo	SOFT
INCENDI	Informazione	Foreste	Sistemi di monitoraggio e di comunicazione contro incendi boschivi e avversità fitopatologiche e parassitarie – attrezzature e apparecchiature	SOFT
INCENDI	Soluzioni basate sui servizi ecosistemici	Foreste	Aumento del valore naturalistico degli ecosistemi forestali	GREEN
INCENDI	Soluzioni basate sui servizi ecosistemici	Foreste	Aumento della connettività territoriale – infrastrutture verdi	GREEN
INCENDI	Soluzioni basate sui servizi ecosistemici	Foreste	Aumento della connettività territoriale – zone umide e agrosilvopastorali	GREEN
INCENDI	Soluzioni basate sui servizi ecosistemici	Foreste	Imboschimenti e rimboschimenti	GREEN
INCENDI	Soluzioni basate sui servizi ecosistemici	Foreste	Gestione forestale attiva per aumentare la resilienza e la prevenzione di incendi e altri pericoli naturali – gestione specifica e strutturale	GREEN
INCENDI	Soluzioni basate sui servizi ecosistemici	Foreste	Gestione forestale attiva per aumentare la resilienza e la prevenzione di incendi e altri pericoli naturali – interventi su ceduo	GREEN
INCENDI	Soluzioni basate sui servizi ecosistemici	Foreste	Gestione forestale attiva per aumentare la resilienza e la prevenzione di incendi e altri pericoli naturali - rinaturalizzazione	GREEN
INCENDI	Soluzioni basate sui servizi ecosistemici	Foreste	Gestione forestale attiva per aumentare la resilienza e la prevenzione di incendi e altri pericoli naturali - rinnovazione e recupero produttivo	GREEN
INCENDI	Soluzioni basate sui servizi ecosistemici	Foreste	Interventi per la realizzazione di infrastrutture di protezione contro gli incendi boschivi	GREEN
INCENDI	Soluzioni basate sui servizi ecosistemici	Foreste	Restauro e ripristino delle foreste danneggiate da incendi, calamità naturali ed eventi catastrofici	GREEN
SICCITA	Azioni di adeguamento e miglioramento di impianti e infrastrutture	Risorse idriche	Incremento della connettività delle infrastrutture idriche	GREY
SICCITA	Azioni di adeguamento e miglioramento di impianti e infrastrutture	Risorse idriche	Incremento delle potenzialità di accumulo nelle zone rurali privilegiando interventi diffusi, a basso impatto ambientale e ad uso plurimo	GREY
SICCITA	Azioni di adeguamento e miglioramento di impianti e infrastrutture	Risorse idriche	Manutenzione della rete idrica a funzione multipla	GREY
SICCITA	Governance	Desertificazione	Integrazione della lotta al degrado del territorio e del suolo e alla desertificazione in tutti i piani e le politiche connesse, ed in particolare nei piani di sviluppo rurale e nella Politica Agric	SOFT
SICCITA	Governance	Risorse idriche	Fondi per il settore primario in aree soggette a siccità e a incertezza delle disponibilità idriche	SOFT
SICCITA	Governance	Risorse idriche	Includere le variabili indice connesse con i cambiamenti climatici nella Valutazione Ambientale Strategica (VAS)	SOFT
SICCITA	Governance	Risorse idriche	Piani di gestione della siccità	SOFT
SICCITA	Governance	Risorse idriche	Revisione dei sistemi contributivi per le infrastrutture rispetto alle specifiche caratteristiche idrogeologiche	SOFT
SICCITA	Governance	Risorse idriche	Stabilire un piano di finanziamento e ammodernamento delle strutture e delle infrastrutture idriche	SOFT
SICCITA	Informazione	Desertificazione	Gestione del rischio applicata alla siccità in tutti i piani e le politiche connesse, e in particolare nei piani di sviluppo rurale e nella Politica Agricola Comunitaria.	SOFT
SICCITA	Informazione	Desertificazione	Sviluppo di cartografie tematiche a scala nazionale, regionale e locale per attività di ricerca, monitoraggio e gestione del territorio	SOFT
SICCITA	Informazione	Desertificazione	Monitoraggio dei fenomeni di degrado del territorio a scala nazionale e di Distretto Idrografico	SOFT
SICCITA	Informazione	Risorse idriche	Indagini ad alta risoluzione per individuare le zone più vulnerabili alle inondazioni e alla siccità	SOFT
SICCITA	Informazione	Risorse idriche	Affinamento dei sistemi di supporto alle decisioni (servizi di consulenza irrigua, sistemi early warning per rischio siccità, alluvioni, frane, esondazioni, fitopatie e attacchi patogeni)	SOFT
SICCITA	Soluzioni basate sui servizi ecosistemici	Insediamenti urbani	Interventi sperimentali di adattamento nello spazio pubblico	GREEN

REGIONE PUGLIA



13 LOTTA CONTRO IL CAMBIAMENTO CLIMATICO

Strategia per lo sviluppo sostenibile REGIONE PUGLIA

Patto dei Sindaci per il Clima e l'Energia EUROPA

ALL06_ Percorso di Partecipazione

Indirizzi per la stesura della Strategia Regionale di adattamento ai cambiamenti climatici (SRACC)

SETTEMBRE 2023



GRUPPO DI LAVORO

Struttura tecnica di supporto per l'Adattamento ai Cambiamenti Climatici

TerrAria srl

Giuseppe Maffeis_ Coordinatore scientifico e Responsabile del Contratto
Luisa Geronimi_ Referente tecnico e coordinatore del gruppo di lavoro
Fabrizio Ferrari_ Referente tecnico del trattamento dati del contesto climatico
Federico Rovelli_ Figura tecnica per il trattamento dati
Alice Bernardoni_ Figura tecnica per il trattamento dei dati climatici
Karla L. Fuentes Terrones_ Tirocinante di tesi di laurea dell'Università degli Studi di Bergamo corso di Laurea magistrale in Geourbanistica

Polisemia srl

Cristina Belloni_ Referente della Struttura di Supporto per l'Adattamento ai Cambiamenti Climatici
Matteo Morelli_ Esperto tecnico della Struttura di Supporto della Regione Puglia per l'Adattamento ai
Cambiamenti Climatici

Servizio di comunicazione e divulgazione delle attività della struttura di supporto per l'adattamento ai cambiamenti climatici

Domenico Antonio Ciocia_STUDIOCINQUE OUTDOOR srl, esperto con funzione di informazione e comunicazione
Ettore Ruggiero_ Esperto con funzione di Communication Manager

Regione Puglia

Dipartimento Ambiente, Paesaggio e Qualità Urbana
Paolo Garofoli_Direttore Dipartimento
Serena Scorrano_Coordinatrice del gruppo di lavoro e direttore esecuzione del contratto
Francesco Longo_RUP
Giovanna Matarrese_RUP
Claudia de Robertis_supporto al RUP

Dipartimento Protezione Civile e Gestione delle Emergenze
Nicola Lopane_Direttore Dipartimento
Lucio Pirone_ Responsabile C.O.R. (Centro Operativo Regionale)



Indice

Premessa 4

ARPA PUGLIA 5

ENEA_Efficienza Energetica, Fonti Energetiche Rinnovabili, Sostenibilità e adattamento, Pianificazione energetica e ambientale, Politiche Energetiche, Coordinamento Nazionale Patto dei Sindaci 15

CMCC_ Fondazione Centro Euro-Mediterraneo sui Cambiamenti Climatici 21

Antonio Palmisano_ Agronomo libero professionista iscritto all'Albo Dottori Agronomi e Forestali della Provincia di Bari 22

ANCE_ Associazione nazionale costruttori edili 25

InnovAction_ Soc.Coop 26

UNIVERSITA' DEL SALENTO_ delegato del rettore alla sostenibilità 27

LEGAMBIENTE_ Comitato Regionale Pugliese Onlus 30

ACQUEDOTTO PUGLIESE 32

Gruppo di Intervento Giuridico_Sede regionale della Puglia 33



Premessa

Nel presente elaborato si riassumono i contributi trasmessi dai portatori di interesse successivamente alla pubblicazione di tutta la documentazione, in modalità bozza, elaborata nei mesi di lavoro. I materiali sono consultabili nel portale di Regione Puglia.

La Giunta Regionale con la DGR n. 1187 del 08/08/2023 ha preso atto degli elaborati "Indirizzi per la stesura della Strategia Regionale di adattamento ai cambiamenti climatici -SRACC" e delle "Linee Guida regionali per la redazione dei Piani di Azioni per le Energie sostenibili e il clima (PAESC)", che sono stati presentati durante l'evento in Fiera del Levante in data 12 settembre 2023 a tutti gli stakeholder che hanno partecipato alla definizione dei contenuti principali.

Il percorso di partecipazione, infatti, è stato avviato fin da subito con i soggetti che già operavano in Regione Puglia nell'ambito dei Cambiamenti Climatici al fine di raccogliere anche i loro contributi e i loro primi risultati raggiunti. In particolare sono stati svolti incontri tecnici con il CMCC per approfondire il progetto Interreg AdriaCLim che ha affrontato il tema dell'erosione costiera e degli effetti del Cambiamento climatico sul Mediterraneo nell'ambito pugliese.

Inoltre sono stati organizzati tavoli di confronti con il Comitato Scientifico nominato dalla Regione Puglia che si era già espresso sia nel mese di febbraio 2023 e prima del passaggio con la Giunta Regionale nel mese di luglio 2023.

Complessivamente sono pervenuti da 10 stakeholder contributi che in parte sono stati recepiti nella Relazione "Indirizzi per la stesura della SRACC" e in parte rappresentano suggerimenti e ottimi spunti di approfondimento per la stesura della SRACC. **Si precisa, infatti, che il percorso di elaborazione effettuato ha come obiettivo mettere a sistema tutta una serie di informazioni e di analisi svolte e in corso dai vari soggetti (Enti, Università…) della Regione Puglia al fine di definire un primo quadro ricognitivo dei cambiamenti climatici. Rappresenta una prima indagine (non vuole essere esaustiva) dei principali pericoli e rischi e i relativi effetti dei Cambiamenti Climatici sul territorio regionale con la definizione di macro azioni in coerenza con il PNACC.**

Ogni contributo ricevuto trova spazio, di seguito, in una scheda specifica articolata per temi in due sezioni principali:

OSSERVAZIONE

testo ricevuto dell'osservazione

RISCONTRO

si specifica come tale suggerimento viene recepito (Revisione della Relazione o allegati dell'"Indirizzi per la stesura della SRACC" oppure stesura della SRACC).



ARPA PUGLIA

OSSERVAZIONE

Contesto di riferimento

Con riferimento allo stato attuale dell'ambiente, e nello specifico per la componente Aria, e agli strumenti di supporto alla pianificazione dalla scala regionale alla scala locale, si evidenzia che ARPA Puglia gestisce, implementa e aggiorna l'Inventario Regionale delle Emissioni in Atmosfera in conformità a quanto previsto dalla normativa vigente di settore. L'inventario delle emissioni e per definizione "una serie organizzata di dati relativi alla quantità degli inquinanti introdotti in atmosfera da attività antropiche e da sorgenti naturali" raggruppate per inquinante, tipo di attività, combustibile eventualmente utilizzato, unita territoriale, periodo di tempo. Le emissioni sono desunte da monitoraggio o attraverso metodologie alternative di stima statistica delle emissioni, basate su dati e metodologie aggiornati e riconosciuti dalla comunità scientifica internazionale. L'elaborazione dei dati in esso contenuti, costituisce un valido supporto sia per la definizione dei livelli di emissione, sia per
l'individuazione dei comparti emissivi sui quali gli interventi regionali di pianificazione territoriale possono agire con maggiore efficacia. Nello specifico, IN.EM.AR. (INventario EMissioni ARia) e un database progettato per realizzare l'inventario delle emissioni in atmosfera, ovvero stimare le emissioni a livello comunale di diversi inquinanti, per diverse attività emissive e per tipologia di combustibile (*www.inemar.eu*). Tra i moduli di calcolo che costituiscono il sistema IN.EM.AR, rientrano i moduli Aeroporti, Porti, Sorgenti puntuali, Traffico. L'inventario regionale delle emissioni in atmosfera della Puglia prende in esame e analizza le emissioni in atmosfera annuali derivanti dalle attività antropiche e naturali svolte sul proprio territorio per diversi inquinanti, incluso il biossido di carbonio. In maniera sintetica, si può considerare l'inventario uno strumento di fondamentale importanza in quanto permette di conoscere e aggiornare lo stato dell'ambiente del territorio e fornire un supporto alle Autorità Competenti non solo in materia ambientale, ma anche per la predisposizione di bilanci emissivi locali e la valutazione delle emissioni climalteranti.

RISCONTRO

L'attività svolta si è concentrata sui temi dell'adattamento e non della mitigazione. Il tema della mitigazione ovviamente ha un richiamo all'adattamento, ma si rimanda agli strumenti di pianificazione del settore specifico.

OSSERVAZIONE

Mappatura dei piani e dei programmi

SETTORE	RIFERIMENTI A LIVELLO INTERNAZIONALE	RIFERIMENTI A LIVELLO NAZIONALE	RIFERIMENTI A LIVELLO REGIONALE	OBIETTIVI DI MITIGAZIONE E ADATTAMENTO
Energia - Industrie - Trasporti	Comunicazione della Commissione Europea n. 301 dell'8/07/2020 "**Strategia Europea sull'idrogeno**"	**Strategia Nazionale Idrogeno** Linee guida preliminari (MISE, 2020)	DGR n.1799 del 05/12/2022 - **H2Puglia2030 - Strategia Regionale per l'Idrogeno**	Incrementare la produzione di idrogeno verde e la crescita della quota di utilizzo nel mix energetico con applicazione su ampia scala nel settore delle industrie e della mobilità al fine di ridurre le emissioni di gas a effetto serra perseguendo obiettivi climatici più ambiziosi.



Agricoltura	Regolamento UE 2021/2115 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 2 dicembre 2021 recante norme sul sostegno ai piani strategici che gli Stati membri devono redigere nell'ambito della politica agricola comune (piani strategici della PAC) e finanziati dal Fondo europeo agricolo di garanzia (FEAGA) e dal Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale (FEASR) e che abroga i regolamenti (UE) n. 1305/2013 e (UE) n. 1307/2013	Decisione di esecuzione della Commissione del 2.12.2022 che approva il piano strategico della PAC 2023-2027 dell'Italia ai fini del sostegno dell'Unione finanziato dal Fondo europeo agricolo di garanzia e dal Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale	DGR n. 1788 del 05/12/2022 – Complemento regionale per lo Sviluppo Rurale (CSR) del Piano strategico della PAC 2023-2027 della Regione Puglia	Obiettivo Specifico OS4 "Azioni per Cambiamenti Climatici": contribuire alla mitigazione dei cambiamenti climatici e all'adattamento agli stessi, anche riducendo le emissioni di gas a effetto serra e migliorando il sequestro del carbonio, nonché promuovere l'energia sostenibile.
Tutti i settori	REGOLAMENTO (UE) 2021/1060 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 24 giugno 2021 recante le disposizioni comuni applicabili al Fondo europeo di sviluppo regionale, al Fondo sociale europeo Plus, al Fondo di coesione, al Fondo per una transizione giusta, al Fondo europeo per gli affari marittimi, la pesca e l'acquacoltura, e le regole finanziarie applicabili a tali fondi e al Fondo Asilo, migrazione e integrazione, al Fondo Sicurezza interna e allo Strumento di sostegno finanziario per la gestione delle frontiere e la politica dei visti.			-Un'Europa resiliente, più verde e a basse emissioni di carbonio ma in transizione verso un'economia a zero emissioni nette di carbonio attraverso la promozione di una transizione verso un'energia pulita ed equa, di investimenti verdi e blu, dell'economia circolare, dell'adattamento ai cambiamenti climatici e della loro mitigazione, della gestione e prevenzione dei rischi nonché della mobilità urbana sostenibile. - Un'Europa più connessa attraverso il rafforzamento della mobilità. (Obiettivi compresi tra gli obiettivi strategici sostenuti dai fondi FESR, FSE+, Fondo di coesione e FEAMPA)
Tutti i settori	REGOLAMENTO (UE) 2021/1060 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 24 giugno 2021 recante le disposizioni comuni applicabili al Fondo europeo di sviluppo regionale, al Fondo sociale europeo Plus, al Fondo di coesione, al Fondo per una transizione giusta, al Fondo europeo per gli affari marittimi, la pesca e l'acquacoltura, e le regole finanziarie applicabili a tali		DGR n. 556 del 20/04/2022 - **Programma regionale FESR FES+ 2021 -2027**	-Promuovere l'efficienza energetica e ridurre le emissioni di gas a effetto serra. - Promuovere l'adattamento ai cambiamenti climatici, la prevenzione dei rischi di catastrofe e la resilienza, prendendo in considerazione approcci ecosistemi Sviluppare una rete TEN-T resiliente ai cambiamenti climatici, intelligente, sicura,



	fondi e al Fondo Asilo, migrazione e integrazione, al Fondo Sicurezza interna e allo Strumento di sostegno finanziario per la gestione delle frontiere e la politica dei visti			sostenibile e intermodale sviluppare e rafforzare una mobilità locale, regionale e nazionale, intelligente, intermodale, resiliente ai cambiamenti climatici e sostenibile, migliorando l'accesso alla rete TEN-T e la mobilità transfrontaliera. -Promuovere l'adattamento ai cambiamenti climatici, la prevenzione dei rischi di catastrofe e la resilienza, prendendo in considerazione approcci ecosistemici.
Trasporti			DGR n. 754 del 23.05.2022 pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Puglia (BURP) n. 62 del 03.06.2022, di adozione della proposta di Aggiornamento del **Piano Attuativo 2021- 2030 del Piano Regionale dei Trasporti**	Promuovere una mobilità orientata alla sostenibilità e alla tutela dell'ambiente e del territorio: - disseminazione dei principi della mobilità sostenibile già attuata dalla Regione Puglia attraverso la redazione di Linee Guida regionali e l'assegnazione di contributi ai Comuni per la redazione dei PUMS; - Progressiva decarbonizzazione del sistema della mobilità e del trasporto delle merci attraverso azioni incentivanti ad ampio spettro per la sostituzione dei mezzi alimentati da combustibili fossili con mezzi alimentati da fonti di energia ecosostenibili.
Risorse idriche		D.Lgs n. 39/2023 – "Decreto siccità"		Si faccia riferimento agli obiettivi della Cabina di Regia di cui all'art 1 comma 8 ed alle funzioni previste dall'art 11 comma 1 a carico degli Osservatori distrettuali Permanenti sugli utilizzi idrici e per il contrasto ai fenomeni di scarsità idrica.
Risorse idriche, Dissesto geologico, idraulico e idrologico			**Piano di Tutela delle Acque (PTA)** **Piano di Gestione Acque - III Ciclo (2021-2027)**	Migliorare la resilienza del territorio pugliese agli eventi che potrebbero presentarsi più di frequente nei prossimi anni (precipitazioni intense o siccità e



			Piano di Gestione del Rischio di Alluvione - II Ciclo (2016-2021)	conseguente riduzione della disponibilità e qualità delle risorse idriche, aumento del rischio incendi, ecc.). Si prega di fare comunque riferimento con quanto comunicato da questa Agenzia, con nota prot.n. 44890 del 21/06/2023.
Salute		**Piano Nazionale della Prevenzione** 2020-2025 (Min. Salute, 2020)	DGR n.2198 del 22/12/2021 **Piano Regionale della Prevenzione 2021-2025**	Obiettivo strategico 1.18 "Favorire nelle città la creazione di contesti favorevoli alla salute anche attraverso lo sviluppo di forme di mobilità sostenibile e la creazione di aree verdi e spazi pubblici sicuri, inclusivi e accessibili anche alle persone più anziane"nell'ambito del Programma Predefinito 02 "Comunità attive" - MacroObiettivo 1. Malattie croniche non trasmissibili Obiettivo strategico 5.14 "Rafforzare le capacità adattive e la risposta della popolazione e del sistema sanitario nei confronti dei rischi per la salute associati ai cambiamenti climatici, agli eventi estremi e alle catastrofi naturali e promuovere misure di mitigazione con co-benefici per la salute" nell'ambito del Programma Predefinito 09 "Ambiente, clima e salute"
Salute		**Piano Nazionale di Prevenzione degli effetti del caldo sulla salute** (Min. della Salute, 2005)		Obiettivo generale: "Realizzare un piano operativo nazionale per la gestione delle condizioni di emergenza da caldo basato, ove possibile, sui sistemi di allarme HHWW città specifici, oppure su indicatori meteorologici per l'identificazione dei giorni ad alto rischio, e sull'identificazione della popolazione a rischio (anagrafe della fragilità)." OBIETTIVO SPECIFICO 1 - Coordinamento del progetto di allarme per la prevenzione dei danni da



				ondate di calore OBIETTIVO SPECIFICO 2- Sviluppo di un sistema informativo sul rischio ambientale da ondata di calore OBIETTIVO SPECIFICO 3 - Definizione di una metodologia per l'identificazione della popolazione residente ad alto rischio cui indirizzare gli interventi di prevenzione (anagrafe della fragilità) OBIETTIVO SPECIFICO 4 - Revisione delle linee guida OBIETTIVO SPECIFICO 5 - Monitoraggio della mortalità durante il periodo estivo.
Ecosistemi terrestri - Foreste		**Strategia Forestale Nazionale** in attuazione dell'art. 6, comma 1, del decreto legislativo 3 aprile 2018, n. 34 "Testo unico in materia di foreste e filiere forestali"	DGR n. 495 del 08/04/2020 - **Programma forestale regionale**	Promuovere la gestione forestale sostenibile e le pratiche selvicolturali quali strumenti attivi per lo sviluppo socioeconomico locale, garantire la conservazione della biodiversità e del paesaggio, la protezione del suolo e delle risorse idriche, la prevenzione dal rischio incendio e l'adattamento ai cambiamenti climatici.
Insediamenti urbani			Documento Regionale di Assetto Generale (DRAG) Criteri per la formazione e la localizzazione dei **Piani Urbanistici esecutivi (PUE)** (Legge Regionale 27 luglio 2001, n. 20, art. 4, comma 3, lett. b e art. 5, comma 10 bis)	Perseguire la qualità dell'assetto urbano affrontando la pianificazione urbanistica esecutiva in chiave "ecologica" che mira al miglioramento del microclima esterno con riduzione delle isole di calore; all'uso dell'orientamento e della disposizione rispetto ai venti a vantaggio del comfort dell'insediamento, alla eliminazione dell'esposizione a fonti di inquinamento e alla mitigazione degli effetti dovuti a criticità rilevate, e al perseguimento di una mobilità sostenibile.
Ecosistemi terrestri - Foreste			Quadro di Azioni Prioritarie (PAF) per Natura 2000 in Puglia per il quadro	Le misure prioritarie individuate dal PAF, oltre ad avere evidente valenza naturalistica di



			finanziario pluriennale 2021-2027. Ai sensi dell'articolo 8 della direttiva 92/43/CEE del Consiglio relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche (direttiva Habitat). DGR n.1887/2021	mantenimento e miglioramento dello stato di conservazione della Rete Natura 2000 pugliese, rappresentano un fondamentale strumento di attuazione e potranno contribuire ad orientare la programmazione 2021-2027 verso i temi della natura e verso la risoluzione delle problematiche ambientali e climatiche. Il PAF contribuisce con alcune delle sue misure a far fronte al tema globale dei cambiamenti climatici. Ad esempio agendo sul rafforzamento della resilienza degli habitat attraverso interventi di miglioramento e ripristino dell'equilibrio strutturale e compositivo delle formazioni vegetazionali del "sistema ambientale bosco" e contribuendo al sequestro della CO2, fornendo uno strumento concreto di contrasto ai cambiamenti climatici in atto.

RISCONTRO

Si rimanda alla stesura della SRACC ulteriori approfondimenti relativi al quadro programmatorio e si integra il cap.1 della Relazione "Indirizzi per la stesura della SRACC" per gli strumenti più specifici sopra riportati.

OSSERVAZIONE

Approccio metodologico

Relativamente all'approccio metodologico scelto per l'analisi del contesto climatico, si è presa visione del report "Indirizzi per la stesura della SRACC" e degli allegati n.1 e n.2 al documento e si rappresenta quanto segue.

1. Con riferimento al paragrafo "2.2.1. Indagine territoriale: Regione Puglia", si suggerisce di allegare il documento citato nel testo "Mappe climatiche in Puglia: metodologie, strumenti e risultati-anno 2010" in cui è descritta la metodologia di dettaglio adottata dalla Protezione Civile ai fini delle elaborazioni utilizzate per l'analisi del contesto climatico.
2. In merito all'allegato 1 si suggerisce di rappresentare le mappe relative ad una stessa grandezza (Temperatura, piovosita, ecc) fissando l'ampiezza e gli estremi dei bin associati alla scala di colore in modo da rendere possibile un confronto diretto fra le mappe.
3. Al fine di garantire una più facile lettura ed interpretazione delle elaborazioni che sono state effettuate, si suggerisce di applicare la stessa modalità di rappresentazione a tutte le mappe presenti all'interno del report e negli allegati.



4. In merito all'allegato 2 si segnala una anomalia nei dati di vento registrati dalle stazioni sinottiche selezionate, considerando il trend descritto dai dati si osserva una diminuzione sensibile dei dati rilevati, delle diverse stazioni, a partire dall'anno 2009. Si suggerisce di approfondire.
5. Si riscontra che nell'allegato 2 non sono state inserite le tabelle con i dati utilizzati per l'elaborazione dei grafici. Perseguendo il fine di non incorrere in errate interpretazioni, si suggerisce di inserire una nota di chiarimento che specifichi se, la mancata rappresentazione grafica del dato in corrispondenza di alcuni degli anni considerati (come accade ad esempio nel grafico dei giorni di gelo), sia da attribuire alla mancata reperibilità del dato o alla coincidenza del dato con il valore zero.
6. Con riferimento ai grafici relativi all'andamento delle temperature annuali, si richiede di precisare i dati utilizzati per la loro costruzione, dal momento che nell'intestazione delle figure si fa riferimento a medie mensili e assolute.
7. Dovendo questa analisi rappresentare sinteticamente la base conoscitiva su cui elaborare la strategia di adattamento, si invita a far emergere con chiarezza le criticità legate al contesto climatico possibilmente collegandole ai rischi di impatti collegati al clima e alle successive azioni

RISCONTRO

Punto 1 Si rimanda alla pagina on line dove sarà caricato il documento della metodologia adottata da Protezione Civile. *(Capitolo 2)*
Punto 2. Si procede a modificare le mappe come indicato andando a perdere la specificità del territorio *(Allegato 1)*
Punto 3 Si aggiornano le mappe ove possibile.
Punto 4 Come da confronto successivo, vengono eliminati i grafici relativi alla rappresentazione della Banche dati del vento, riportando però in relazione l'importanza di questa analisi nella SRACC.
Punto 5 Si modifica il grafico "Giornate di gelo", per meglio rappresentare la mancanza del dato nella banca dati. *(Allegato 2)*
Punto 6 Revisione delle didascalie per renderle più chiara e si precisa che il dato è mensile.
Punto 7 Si rimanda alla stesura della SRACC

OSSERVAZIONE

Approccio metodologico proposto per gli scenari climatici attesi

Relativamente all'approccio metodologico scelto per la definizione degli scenari climatici attesi, si è presa visione del report "Indirizzi per la stesura della SRACC" e dell'allegato 4 al documento.
Come indicato al paragrafo 2.4 del report, si prende atto degli indicatori climatici selezionati e rappresentati graficamente nell'allegato 4. Considerando l'importanza del documento di indirizzo per la stesura della Strategia Regionale di adattamento ai cambiamenti climatici – SRACC, risulta essere di rilevante importanza condividere con gli stakeholders le motivazioni che hanno portato alla selezione degli indicatori.

RISCONTRO

Sono stati scelti gli indicatori in coerenza con il PNACC e il progetto Interreg AdriaClim. Nel paragrafo 3.2 si procede a dettagliare meglio la scelta di tale selezione riportando la tabella indicata nel PNACC utilizzata come riferimento, da cui sono stati selezionati gli indicatori climatici analizzati.

OSSERVAZIONE

Pericoli, rischi e capacità di adattamento



1. In merito alla premessa in §3.1 si prega di giustificare la **scelta dei pericoli** individuati dal PNACC che sono stati considerati prioritari per la Regione Puglia e che dovrebbero emergere dall'analisi del contesto climatico.
2. Pur considerando gli **scenari di rischio definiti allo stato attuale**, desunti dalla sola evoluzione del pericolo, a sua volta derivante dall'osservazione degli scenari di evoluzioni degli indicatori climatici nel tempo, si ritiene che l'indicatore climatico selezionato per ciascun pericolo (rif. Tab. 3-1) possa non essere idoneo o sufficiente, se considerato da solo, a rappresentare l'evoluzione del pericolo ad esso associato nel contesto territoriale pugliese.
   A titolo di esempio, si osserva come, nel caso delle alluvioni, gli scenari di evoluzione dell'indicatore precipitazione totale annua, potrebbero non rappresentare in maniera esaustiva l'evoluzione di tale pericolo, correntemente associato dell'occorrenza di eventi intensi che si verificano nel territorio durante l'anno. Inoltre, la tendenza alla riduzione delle precipitazioni totali nel tempo, evidente nello scenario RCP 8.5, potrebbe indurre a definire una tendenza alla riduzione del pericolo di alluvioni nel tempo e sottostimare le criticità associate a tali eventi. Nel caso delle frane, si evidenzia come l'indicatore scelto (Valore massimo della precipitazione giornaliera) possa non essere sufficiente a definire l'evoluzione del pericolo associato nel contesto pugliese. Le frane clima-indotte sono le più diffuse a livello globale ed e stato rilevato come nel mondo, dal 2008 al 2016, si sia verificato un aumento della franosità connessa ad eventi climatici estremi. Tuttavia il riscontro dell'incidenza del clima sull'attività franosa può verificarsi sia alla scala del singolo evento climatico, sia a scala stagionale. Infatti, l'intensità e la durata di eventi meteorici singoli, o di loro brevi sequenze, sono fattori innescanti processi di instabilità tipici di corpi di frana più superficiali, mentre i processi di instabilità che coinvolgono corpi di frana profondi sono usualmente associati alle escursioni delle piezometrie del versante, a loro volta connesse alle cumulate di pioggia stagionali. Inoltre, diversamente da quanto dichiarato in premessa, ovvero che verranno valutati i pericoli e non gli impatti, viene rappresentata una mappa di rischio in relazione ad unico elemento vulnerabile ovvero la popolazione esposta, senza valutare una vulnerabilità sistemica dovuta ad esempio ai danni alle infrastrutture e al patrimonio immateriale esposto.
   Per il pericolo di allagamenti (§3.3.2), diversamente, la mappa rappresentata e una mappa di pericolosità e non di rischio, lo stesso dicasi per il pericolo di siccità (§3.3.4), per cui la mappa rappresentata è una mappa delle aree vulnerabili a rischio desertificazione e non include né la vulnerabilità né l'esposizione pertanto, non può essere considerata una mappa di rischio.
3. Per quanto attiene il pericolo "Siccità", settore "Risorsa Idrica", manca una analisi chiara e definita sui fabbisogni delle provincie pugliesi e dell'intera Regione in termini di approvvigionamento idrico e sfruttamento dei corpi idrici sotterranei e un'analisi definita qualitativa e quantitativa delle disponibilità delle risorse idriche. Tali fattori andrebbero analizzati in relazione alle criticità climatiche e agli scenari RCP 4.5 2020-2050 / 2045-2075 / 2070-2100 e RCP 8.5: 2020-2050 / 2045- 2075 / 2070-2100, nonché tenendo conto degli impatti potenziali relativi ai flussi turistici della Regione.
4. In riferimento al pericolo "**ondate di calore**", in linea con quanto riportato nel documento del Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (ver. gennaio 2023) alla Tabella 5 - Indicatori di riferimento per il quadro climatico del PNACC, si suggerisce anche l'indicatore WSDI: Indice di durata dei periodi di caldo - Numero totale di giorni in cui la temperatura massima giornaliera e superiore al 90° percentile* della temperatura massima giornaliera per almeno 6 giorni consecutivi.



5. Sempre in riferimento alla tabella 3.1 si chiede di giustificare quale sia l'indicatore selezionato per il pericolo di "Erosione costiera" indicato tra i pericoli prioritari per la Regione Puglia, poiché se nel paragrafo precedente questo pericolo viene annoverato tra i pericoli rilevanti, non esiste nessun indicatore ad esso associato per lo studio della sua evoluzione, potrebbero ad esempio essere considerati i due indicatori previsti all'interno del PNACC (SST: Temperatura superficiale dell'acqua °C e SSH: Livello del mare).
6. Si fa presente inoltre, che a livello metodologico tutti i pericoli sono definiti, nelle relative schede, in tabelle che rappresentano il rischio attuale, il pericolo climatico e la valutazione del rischio futuro. Si suggerisce di chiarire la metodologia dalla quale derivano le valutazioni di rischio attuale e futuro definendo preliminarmente, in termini quali/quantitativi, cosa si intenda per "rischio alto", "rischio medio" e "rischio basso". Inoltre, non è chiaro quale scenario del pericolo climatico e stato applicato per la sua evoluzione, sarebbe utile generare due tabelle delle evoluzioni del rischio sia per lo scenario RCP4.5 che RCP8.5.
7. Sempre in riferimento alla valutazione del rischio futuro, spesso, seppur il pericolo climatico futuro sia definito in peggioramento, non vi è un peggioramento del rischio rispetto allo stato attuale pertanto, si prega di giustificare.
8. Da quanto descritto, si suggerisce di approfondire lo studio relativo alla selezione degli indicatori meteo-climatici utili a rappresentare eventi pericolosi associati al cambiamento climatico nel contesto pugliese, in ragione dell'impatto significativo che tale scelta ha sulla stima del rischio a scala regionale nonché sulla definizione delle strategie di adattamento ai cambiamenti climatici della regione e delle azioni da porre in essere.

RISCONTRO

Punto 1 Nell'allegato 1 del PNACC sono indicati i pericoli principali di riferimento per la pianificazione regionale tra i quali sono stati selezionati quelli proposti in base alle caratteristiche territoriali della Regione Puglia e rispetto agli strumenti di pianificazioni analizzati nel capitolo 1. Si procede a specificare meglio quanto nella relazione.
Punto 2 Altri indicatori climatici saranno considerati nella fase di stesura della SRACC. Per questo si integra nella Relazione la tabella di riferimento del PNACC dove si evincono i vari indicatori climatici per pericolo.
Punto 3 Sono state riviste le mappe affrontando ove possibile il fattore rischio e si rimanda nella fase di stesura della SRACC.
Punto 4 Si rimanda nella fase di stesura della SRACC.
Punto 5 Come indicato nella Relazione si rimanda al Progetto Interreg AdriaClim per gli approfondimenti circa il Pericolo "Erosione costiera".
Punto 6 È stata meglio descritta la metodologia applicata per la valutazione dei pericoli nel paragrafo 3.3.
Punto 7 È stato aggiunto nelle schede di valutazione un commento che descrive l'analisi effettuata.
Punto 8 Si rimanda nella fase di stesura della SRACC.

OSSERVAZIONE

Commenti e osservazioni

1. A livello metodologico si osserva che seppure la strategia regionale si ispiri a quanto descritto nel PNACC ovvero quello di "OMISSIS fornire un quadro di indirizzo nazionale per l'implementazione di azioni finalizzate a ridurre al minimo possibile i rischi derivanti dai cambiamenti climatici, a migliorare la capacita di adattamento dei sistemi socioeconomici e naturali, nonché a trarre vantaggio dalle eventuali opportunità che si potranno presentare con le nuove condizioni climatiche", il documento di indirizzo non è strutturato come suggerito dalla stessa strategia nazionale nell'allegato I, in particolare il documento risulta carente nella definizione delle opzioni di adattamento specifiche per settore o



intersettoriali, in funzione dei rischi che dovrebbero essere quelli considerati primari per il contesto climatico di riferimento a livello locale, indirizzare il processo di implementazione delle azioni.

Pertanto, il documento di indirizzo, dovrebbe essere integrato con la definizione degli obiettivi in coerenza con il piano nazionale, e definire delle azioni, seppur estrapolate dal database delle azioni del Piano nazionale di adattamento, in funzione dell'obiettivo che perseguono, non da ultimo anche in funzione dello sviluppo del sistema di monitoraggio della strategia che verrà dettagliato nel piano di azione.

2. Allo stesso modo il **toolkit** per i comuni (ALL03_ Schede Climatiche di ogni Toolkit) rappresenta il dataset degli indicatori climatici selezionati per ciascun comune; si suggerisce l'utilità che esso comprenda anche un focus sui rischi che insistono più prepotentemente su ciascun territorio, in modo che, in relazione a ciascun rischio ed ai fini del coordinamento delle politiche locali e per la redazione dei PAESC, possa indirizzare il processo di implementazione delle azioni.
3. Poiché nel gruppo di lavoro del documento di indirizzi sono menzionati diversi stakeholder, si suggerisce di riportare nella dicitura "(fonte: nostra elaborazione)" il soggetto che ha effettuato l'elaborazione.
4. In relazione a quanto descritto nel §1.2 del Contesto Regionale si prega di dettagliare come i risultati dei diversi progetti illustrati (ad esempio Adriaclim, Master Adapt, Response) saranno implementati all'interno della strategia.

RISCONTRO

Punto 1 Tale contributo troverà spazio e approfondimento nella SRACC. Si specifica che nella Relazione "Indirizzi per la stesura della SRACC" è stato inserito un capitolo dedicato in cui si specificano tutte le analisi necessarie per la stesura della SRACC.

Punto 2 I pericoli principali della Regione Puglia a livello locale trovano una loro prima rappresentazione nelle schede di valutazione (paragrafo 3.3.) suddivisi per Ambiti territoriali.

Punto 3 Si procede in tal senso

Punto 4 Sono strumenti di supporto nella definizione dei contenuti della SRACC che effettuerà gli approfondimenti necessari negli strumenti citati.



ENEA_Efficienza Energetica, Fonti Energetiche Rinnovabili, Sostenibilità e adattamento, Pianificazione energetica e ambientale, Politiche Energetiche, Coordinamento Nazionale Patto dei Sindaci

OSSERVAZIONE

Contesto di riferimento

Nell'analisi del contesto ambientale sarebbe opportuno riportare un'analisi storica relativa ai sette pericoli prioritari identificati per la Regione Puglia:
→ Alluvioni;
→ Allagamenti;
→ Frane;
→ Siccità;
→ Incendi;
→ Sicurezza idrica;
→ Ondate di calore;
→ Erosione delle coste.
Tale analisi dovrebbe considerare i principali eventi occorsi negli ultimi 30 anni, stesso intervallo di tempo dell'analisi climatica.

RISCONTRO

Per approfondimenti si rimanda alla stesura della SRACC, mentre nella Relazione "Indirizzi per la stesura della SRACC" si ripartano alcuni eventi da bibliografia nel capitolo 1.

OSSERVAZIONE

Mappatura dei piani e dei programmi

SETTORE	RIFERIMENTI A LIVELLO INTERNAZIONALE	RIFERIMENTI A LIVELLO NAZIONALE	RIFERIMENTI A LIVELLO REGIONALE	OBIETTIVI DI MITIGAZIONE E ADATTAMENTO
Politiche Urbane	Agenda Urbana dell'Unione Europea	Agenda Urbana Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile		
Coesione Territoriale		Programma Operativo Nazionale "Città Metropolitane" (PON Metro)		
Ambiente	Strategia Europea per la Biodiversità al 2030	Nuova Strategia Nazionale Biodiversità 2030, adottata dal MASE il 7 agosto 2023		
Ambiente	EU Nature Restoration Law approvata a luglio 2023			Ripristino del 20% degli ecosistemi degradati entro il 2030 – azioni di mitigazione e adattamento climatico
Ambiente	Nuova strategia dell'UE per le foreste per il 2030			
Mitigazione	Patto dei Sindaci - Piani d'Azione per l'Energia Sostenibile e il Clima (PAESC)			Obiettivi PAESC di 191 comuni della Puglia: - Riduzione CO2: 488 kton/CO2/anno



				- Risparmio energetico: 1.144 GWh/anno - Produzione di energia da FER: 430 GWh/anno

RISCONTRO

Si rimanda alla stesura della SRACC ulteriori approfondimenti relativi al quadro programmatorio e si integra il cap.1 della Relazione "Indirizzi per la stesura della SRACC" per gli strumenti più specifici sopra riportati.

OSSERVAZIONE

Approccio metodologico

1. Nell'allegato 1 "Mappe climatiche", sono riportati dati da stazioni di rilevamento sul territorio regionale. Tuttavia, non vengono riportate indicazioni né sul tipo di stazione, sulle loro caratteristiche, né sul loro numero. Risulta pertanto problematico valutare la rilevanza del dato.
2. Analogamente, nell'allegato 2 "Contesto climatico" le stazioni presentate per le varie provincie mostrano anni in cui i dati non sono disponibili. Le tendenze, in particolare sulla velocità del vento (medio e massimo), che andrebbero validate per escludere che possano esserci degli errori di misurazione dovuti allo strumento.
   Si raccomanda di accompagnare la presentazione del dato con una valutazione sintetica del contesto climatico di riferimento.
3. In particolare, per l'elaborazione del contesto climatico di base, si suggerisce di fare riferimento anche ai dataset consolidati e validati, messi a disposizione attraverso il programma Copernicus, come ad esempio le reanalisi ERA5 e ERA5-LAND o CERRA, o il dataset su grigliato regolare E-OBS.

RISCONTRO

Punto 1_ Nell'Allegato 1 sono rappresentate le mappe delle elaborazioni effettuate da Protezione Civile a cui si rimanda al seguente link per consultare la metodologia adottata:
https://www.regione.puglia.it/web/ambiente/-/avvio-consultazione-pubblica-della-documentazione-tecnico-scientifica-e-delle-mappe-climatiche-regionali-del-documento-indirizzi-per-la-stesura-della-strategia-regionale-di-adattamento-ai-cambiamenti-climatici-sracc-comprensivo-di-allegati-e-delle-linee-g.

Punto 2 _ Si procede a rivedere la rappresentazione dei grafici per facilitare la lettura dei dati.

Punto 3 _ Il toolkit utilizza alcuni dataset indicati.

OSSERVAZIONE

Approccio metodologico proposto per gli scenari climatici attesi - Osservazioni sull'approccio metodologico scelto per la definizione degli scenari climatici attesi.

L'allegato 3 "Schede Climatiche di ogni Comune – Toolkit", contiene una descrizione estremamente limitata la metodologia adottata per l'elaborazione degli scenari climatici ad alta risoluzione. Vengono presentate le serie temporali storiche e di scenario per ciascun comune. Viene utilizzata una singola simulazione di scenario.

Si evidenziano alcune criticità:

1) La presentazione di una serie temporale per ciascun comune potrebbe risultare fuorviante per i non esperti, ai quali viene fornita la percezione che le tendenze climatiche hanno rilievo alla scala dei singoli comuni. Viene messa in secondo piano la visione di contesto, che è la dimensione più rilevante sia per la definizione di misure di mitigazione che di adattamento. Infatti, come risulta evidente anche dalle mappe riportate nell'allegato 4, la scala geografica



su cui verosimilmente si evolvono gli scenari climatici abbraccia vaste aree dell'intera regione.

2) L'utilizzo di una sola simulazione di scenario a scala regionale fornisce una debole valutazione delle incertezze associate sia ai singoli scenari che al confronto fra scenari diversi. Tali incertezze possono essere rilevanti e influenzare le decisioni in modo significativo, soprattutto nei casi in cui le tendenze climatiche sono più deboli. Si raccomanda di potenziare la valutazione delle incertezze, ad esempio attraverso l'utilizzo degli ensemble di simulazioni MED-CORDEX o EURO-CORDEX (quest'ultimo disponibile attraverso il portale Copernicus)
3) Negli allegati 3 e 4 non vengono considerati gli scenari per l'ambiente marino, molto rilevante per l'economia della regione, e il consistente segnale legato all'innalzamento del livello del mare, che può avere un impatto significativo sulle aree costiere. Gli scenari prodotti dal coordinamento MED-CORDEX possono fornire dati utili per le analisi riguardanti l'ambiente marino.
4) Per la valutazione del clima presente viene utilizzata una simulazione di downscaling della reanalisi ERA5. Sebbene l'analisi di questo "scenario storico" possa fornire informazioni utili riguardo la validazione del modello regionale climatico, l'adozione di questa strategia per la presentazione delle condizioni di clima presente può determinare una percezione distorta della condizione climatica di partenza. I dati dello "scenario storico" dovrebbero essere invece utilizzati per correggere gli errori sistematici nelle simulazioni climatiche e presentare gli scenari in termini di tendenze rispetto alla situazione attuale, per la quale utilizzare come riferimento le reanalisi ad alta risoluzione ERA5-LAND (10 km) o prodotti di Reanalisi regionale CERRA (5 km) distribuiti e validati nell'ambito del programma europeo di Osservazione della Terra Copernicus.
5) Nell'allegato 4 oltre ai valori assoluti per il clima futuro andrebbero riportato le anomalie rispetto ai valori storici di riferimento.

RISCONTRO

La metodologia adottata per l'elaborazione del ToolKit è dettagliata nel paragrafo 2.3 della Relazione "Indirizzi per la stesura della SRACC".

Punto 1 Lo strumento Toolkit è a disposizione dei comuni per la pianificazione locale e per la stesura del PAESC, ovviamente tale lettura locale è da valutare all'interno del contesto regionale che è ben dettagliato in tutti gli altri allegati e nella Relazione di riferimento;

Punto 2 Si rimanda alla stesura della SRACC la simulazione di scenario a scala regionale utilizzando altre fonti.

Punto 3 L'ambito costiero e marino è rimandato al progetto Interreg AdriaClim, specificato nella Relazione.

Punto 4 Quello strumento affianca gli strumenti utilizzati per gli allegati 1 fonte Protezione civile e allegati 2 ISPRA e SCIA.

Punto 5 Si procede ad effettuare le seguenti elaborazioni che trovano spazio nell'Allegato 1.

OSSERVAZIONE

Osservazioni relative l'analisi della capacità di adattamento (3.4 Matrice pericoli e misure)

La trattazione della capacità di adattamento risulta povera e superficiale, sia nel documento che nell'Allegato 5 – piattaforma delle azioni. Quest'ultima, infatti, contiene una lista di azioni del tutto generiche, tanto che per la maggior parte non si comprende di fatto in cosa consista l'azione stessa. Esempio esplicativo: Pericolo ALLAGAMENTI, settore "insediamenti urbani", macro-categoria "Soluzioni basate sui servizi ecosistemici", Azione: "Interventi sperimentali di adattamento nelle periferie e nei centri storici". Di che interventi si tratta? Sarebbe il caso di riportare, per ciascuna azione, anche una descrizione di dettaglio con alcuni esempi di possibili applicazioni per ciascuno



degli ambiti territoriali individuati nella Regione Puglia (almeno a livello provinciale), facendo riferimento alla letteratura esistente.
Per le azioni "green" in particolare sono disponibili report e manuali a livello europeo, che contengono liste di soluzioni applicabili e di indicatori per il monitoraggio dell'efficacia delle stesse.
Esempi:

- European Commission, 2021. Evaluating the Impact of Nature-based Solutions: A Handbook for Practitioners. , Dumitru, A.(editor), Wendling, L.(editor), Publications Office of the European Union, 2021, https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/d7d496b5-ad4e-11eb-9767-01aa75ed71a1
- European Commission, Directorate-General for Research and Innovation, Dumitru, A., Wendling, L., Evaluating the impact of nature-based solutions – Appendix of methods, Dumitru, A.(editor), Wendling, L.(editor), Publications Office of the European Union, 2021, https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/6da29d54-ad4e-11eb-9767-01aa75ed71a1/language-en
- EEA European Environment Agency (2021), Nature-Based Solutions in Europe: Policy, Knowledge and Practice for Climate Change Adaptation and Disaster Risk Reduction. EEA Report n. 1/2021, https://www.eea.europa.eu/publications/nature-based-solutions-in-europe
- Veerkamp C., Ramieri E., Romanovska L., Zandersen M., Förster J., Rogger M. e Martinsen L. (2021) Assessment Frameworks of Nature-based Solutions for Climate Change Adaptation and Disaster Risk Reduction. European Topic Centre on Climate Change impacts, Vulnerability and Adaptation (ETC/CCA) Technical Paper 2021/3.
- Wild T., Freitas T, Vandewoestijne S (Eds.) (2020). Nature-Based Solutions State of the Art in EU-funded Projects. Luxembourg: Publications Office of the European Union, ISBN 978-92-76-17334-2 doi:10.2777/236007. https://eprints.whiterose.ac.uk/194634/1/nature-based%2520solutions-KI0420168ENN.pdf
- Almassy, D., Pinter, L., Rocha, S., Naumann, S., Davis, M., Abhold, K., and Bulkeley, H. (2018) Urban nature atlas: A database of nature-based solutions across 100 European cities. www.naturvation.eu. Available from: https://naturvation.eu/sites/default/files/result/files/urban_nature_atlas_a_database_of_nature-based_solutions_across_100_european_cities.pdf

Inoltre, sono disponibili diversi database di conoscenze sulle soluzioni basate sulla Natura, ad esempio sul sito Network Nature: https://networknature.eu/

RISCONTRO

Come specificato nella Relazione si è deciso di far riferimento della matrice delle azioni del PNACC, si rimanda alla SRACC una analisi più dettagliata delle azioni.

OSSERVAZIONE

Commenti specifici:

1. Pag 107, Il testo è molto confuso, ad esempio si afferma che "le azioni selezionate dal PNACC sono associate a 5 "Macrocategorie". In realtà sono elencate 6 macrocategorie. Analogamente, si menzionano 3 tipologie di azioni, ma in elenco se ne descrivono solo 2 (Azioni di tipo A e B). Tali errori erano presenti (e sono stati evidenziati in fase di consultazione pubblica) anche nella bozza del PNACC, dalla quale il presente testo risulta ripreso.
2. Nella descrizione delle Azioni di B, inoltre, si confondono le green con le grey ("le seconde si differenziano nettamente dalle prime proponendo soluzioni nature based" – è esattamente il contrario).



3. Come suggerito per il PNACC, le "soluzioni basate sui servizi ecosistemici" dovrebbero essere chiamate semplicemente "soluzioni basate sulla natura", in coerenza con la nomenclatura internazionale.

RISCONTRO

Punto 1 si procede a rivedere e integrare il testo
Punto 2 il testo è coerente con il PNACC.
Punto 3 Si è deciso di mantenere come riferimento il testo del PNACC.

OSSERVAZIONE

1. Nel documento **Linee Guida PAESC**

1. pag. 7: inserire l'ENEA come coordinatore Nazionale. "è stata istituita una Cabina di Regia nazionale per la promozione del Patto dei Sindaci di cui fanno parte, oltre ad ENEA, ISPRA e RENAEL e l'ufficio del Covenant of Mayor di Bruxelles
2. pag. 27: Inserire evento 5 ottobre 2022 Bari promosso da Regione Puglia e organizzato da RENAEL, ENEA e Climate Alliance - "PAESC: come pianificare, finanziare e implementare le azioni". In tale occasione hanno sottoscritto il Patto 41 sindaci pugliesi https://pugliacon.regione.puglia.it/web/sit-puglia-dipartimento/-/paesc-come-pianificare-finanziare-ed-implementare-le-azioni
   https://renael.net/evento/paesc-come-pianificare-finanziare-ed-implementare-le-azioni/
3. pag. 29 - Paragrafo 3.2 - Mappatura degli strumenti messi a disposizione dalla Regione Puglia agli Enti Locali: inserire "**Piattaforma ENEA PAESC":**
   La Piattaforma è stata presentata e resa disponibile a livello nazionale, e in particolare alla Regione Puglia durante l'evento del **5 ottobre 2022** precedentemente riportato a integrazione.
   La piattaforma supporta il monitoraggio delle azioni programmate negli anni e la redazione dell'inventario di base delle emissioni di CO_2 (IBE) che rappresenta il prerequisito per la compilazione del PAESC. La piattaforma fornisce una stima delle emissioni di CO_2 per i settori privati residenziale, terziario e trasporti presenti sul territorio comunale.
   Per maggiori dettagli:
   - **Progetto ES-PA** https://www.espa.enea.it/prodotti-e-servizi/piattaforma-informatica-per-la-disseminazione-e-simulazione-di-buone-pratiche-dei-paes-piani-d-azione-per-l-energia-sostenibile.html.
   - **Sito** www.paes.enea.it
   - **Rapporto Tecnico ENEA TR/2023/18/ENEA**
   - **Eventi di presentazione della Piattaforma:**
     - **09/02/2022 webinar ENEA** https://www.enea.it/it/seguici/events/espa-paes_09mar2022/piattaformaENEA
     - **5/10/2022 Bari: "PAESC: come pianificare, finanziare e implementare le azioni",** intervento ENEA con presentazione della Piattaforma
     - **17/05/2023 Padova - Forum nazionale sull'energia e la sostenibilità Duezerocinquezero** https://www.youtube.com/watch?v=Dj-sEZhGZj4
4. pag.45 inserire i seguenti link utili ad approfondire il tema **Povertà Energetica:**
   https://eu-mayors.ec.europa.eu/en/library/energy_poverty
   Indicatori povertà energetica dal sito: https://eu-mayors.ec.europa.eu/en/library/energy_poverty
5. Nel documento **SRACC Strategia Regionale Adattamento ai cambiamenti climatici:**
   - pag. 35, paragrafo 1.2.7: Inserire organizzazione nazionale: ENEA coordinatore nazionale, Supporter, Coordinatori regionali



- pag. 43 inserire anche evento 5/10/2022 "PAESC come pianificare, finanziare e implementare le azioni" https://pugliacon.regione.puglia.it/web/sit-puglia-dipartimento/-/paesc-come-pianificare-finanziare-ed-implementare-le-azioni

6. In più parti nel Documento si riportano nomenclature ormai superate, es. Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM) ora Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE)

RISCONTRO

Si colgono alcuni suggerimenti da integrare nell'elaborato "Linee Guida per la stesura dei PAESC". Per quanto riguarda il software si ritiene di non citarlo in quanto si lascia autonomia ai Comuni di utilizzare gli strumenti che ritiene utilizzare anche alla luce del Piano energetico regionale in corso di definizione oltre alla bancadati IN.EM.AR., che rappresentano ottimi strumenti di riferimento di maggior dettaglio per la stesura del bilancio energetico-emissivo.



CMCC_ Fondazione Centro Euro-Mediterraneo sui Cambiamenti Climatici
OSSERVAZIONE
Approccio metodologico proposto per gli scenari climatici attesi
Nonostante la metodologia sia robusta, si consiglia di aggiungere dei brevi commenti sui risultati dell'analisi, soprattutto per i non addetti ai lavori.
RISCONTRO
Si integra la Relazione degli "Indirizzi per la stesura della SRACC".
OSSERVAZIONE
Pericoli, rischi e capacità di adattamento
Nella seconda versione del documento si consiglia di approfondire l'analisi dei pericoli e dei rischi, considerando anche l'esposizione e la capacità di adattamento. Al riguardo, si potrebbe aggiungere anche l'analisi relativa alla capacità di gestione dei vari rischi climatici da parte delle politiche regionali, oltre ai risultati del progetto Adriaclim per quanto riguarda l'analisi dei rischi relativi all'erosione costiera. Inoltre, si consiglia di aggiungere la dimensione socio-economica all'approccio metodologico per l'analisi dei pericoli e rischi, come anche degli impatti relativi ai cambiamenti climatici (per esempio, gli impatti delle ondate di calore sulle relative fasce della popolazione regionale).
RISCONTRO
Si rimanda alla SRACC
OSSERVAZIONE
commenti e osservazioni
Nella fase di revisione del documento strategico per l'adattamento ai cambiamenti climatici, si consiglia di individuare chiari obiettivi e priorità d'azione riguardo all'adattamento ai cambiamenti climatici della regione Puglia. Al riguardo, è importante considerare la dimensione socio-economica e dunque fare in modo che le azioni di adattamento siano improntate ad equità e giustizia sociale, verso quindi una transizione giusta e sostenibile. • A tal fine si segnala il recente rapporto dell'Agenzia ambientale europea: https://www.eionet.europa.eu/etcs/etc-ca/products/just-resilience-for-europe-towards-measuring-justice-in-climate-change-adaptation • Si segnala, inoltre, il rapporto (in fase di preparazione) sull'analisi dei rischi climatici per l'Europa, la cui pubblicazione è attesa per la primavera del 2024 (maggiori informazioni sono disponibili a questo sito: https://climate-adapt.eea.europa.eu/en/eu-adaptation-policy/key-eu-actions/climate_risk_assessment/index_html)
RISCONTRO
Si rimanda alla SRACC.



Antonio Palmisano_ Agronomo libero professionista iscritto all'Albo Dottori Agronomi e Forestali della Provincia di Bari

OSSERVAZIONE

Contesto di riferimento

Nell'ambito delle potenziali fonti di emissioni di gas climalteranti il settore Agricoltura rappresenta una quota rilevante, seppur con le necessarie distinzioni per ambiti territoriali e per indirizzi produttivi aziendali. Nel contempo però occorre valutare che l'attività agricola, in senso lato, può rappresentare una fonte di assorbimento di CO_2 e concorrere notevolmente alla strategia e agli obiettivi Fit for 55.

La visione strategica di un settore agricolo "virtuoso" in termini di tutela ambientale, in senso lato, nonché intelligente, competitivo, resiliente e diversificato che garantisca la sicurezza alimentare, è contenuta nel Reg. (UE) 2021/2115 che rappresenta la base giuridica per l'assegnazione di ingenti risorse finalizzate a compensare un quadro di impegni specifici che include, tra gli altri, gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile.

In aggiunta alle disposizioni regolamentari e alle risorse finanziarie comunitarie, il settore agricolo deve cogliere l'opportunità di evoluzione ed innovazione verso tecniche di produzione sostenibili in considerazione degli ingenti danni derivanti dai sempre più frequenti fenomeni climatici estremi, che pesano inevitabilmente sul bilancio delle singole aziende, nonché sulla loro prospettiva di sopravvivenza.

Si ritiene, pertanto, inevitabile che le politiche e le strategie di Sviluppo Rurale di cui al Reg. (UE) 2021/2115 debbano integrarsi con le politiche e le strategie di adattamento ai cambiamenti climatici in maniera capillare e a più livelli.

RISCONTRO

L'attività svolta si è concentrata sui temi dell'adattamento e non della mitigazione. Il tema della mitigazione ovviamente ha un richiamo all'adattamento, ma si rimanda agli strumenti di pianificazione del settore specifico.

OSSERVAZIONE

Mappatura dei piani e dei programmi

SETTORE	RIFERIMENTI A LIVELLO INTERNAZIONALE	RIFERIMENTI A LIVELLO NAZIONALE	RIFERIMENTI A LIVELLO REGIONALE	OBIETTIVI DI MITIGAZIONE E ADATTAMENTO
Agricoltura e Sviluppo Rurale	REG. (UE) 2021/2115 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 2/12/2021 recante norme sul sostegno ai piani strategici che gli Stati membri devono redigere nell'ambito della politica agricola comune (piani strategici della PAC) e finanziati dal Fondo europeo agricolo di garanzia (FEAGA) e dal Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale (FEASR)	Piano Strategico PAC di cui alla Decisione di Esecuzione della Commissione C(2022) 8645 del 2.12.2022 che approva il piano strategico della PAC 2023-2027 dell'Italia ai fini del sostegno dell'Unione finanziato dal FEASR		RICHIAMI DAGLI Obiettivi Generali e Obiettivi specifici di cui agli art. 5 e 6 del reg. (UE) 2021/2115



Agricoltura e Sviluppo Rurale		Programma Operativo Nazionale "Città Metropolitane" (PON Metro)	Complemento di Sviluppo Rurale della Puglia approvato con DGR n.1877 del 05.12.2022	Richiamati al capitolo 4 Priorità e Scelte strategiche

RISCONTRO

Si rimanda alla stesura della SRACC ulteriori approfondimenti relativi al quadro programmatorio e si integra il cap.1 della Relazione "Indirizzi per la stesura della SRACC" per gli strumenti più specifici sopra riportati.

OSSERVAZIONE

Approccio metodologico

L'approccio metodologico attuale, rispetto al passato, deve considerare il settore Agricoltura in senso lato, ricomprendendo le produzioni vegetali, le produzioni animali, le sempre più diffuse attività di diversificazione aziendale (agriturismo, filiere corte, attività didattica ed artigianale, attività escursionistiche di educazione ambientale, produzione di energia da fonti rinnovabili), servizi ecosistemici (tecniche di produzione a basso impatto ambientale, gestione agro-forestale sostenibile, tutela e miglioramento della biodiversità animale e vegetale, presidio e conservazione di paesaggi rurali).

Il complesso delle attività ricadenti, pertanto, nel settore primario, come accennate precedentemente, possono rappresentare un contributo fondamentale nella strategia di adattamento ai cambiamenti climatici, in termini diretti quali fonti di assorbimento della CO_2 e di riduzione delle emissioni stesse.

Al contempo vanno considerati gli effetti indiretti generali, delle attività agricole virtuose in termini di mitigazione degli effetti negativi del riscaldamento globale.

RISCONTRO

L'attività svolta si è concentrata sui temi dell'adattamento e non della mitigazione. Il tema della mitigazione ovviamente ha un richiamo all'adattamento, ma si rimanda agli strumenti di pianificazione del settore specifico.

OSSERVAZIONE

Approccio metodologico proposto per gli scenari climatici attesi

L'approccio metodologico per gli scenari futuri, partendo dalla visione d'insieme sopra rappresentata, deve tenere in considerazione gli interventi ed i target di riferimento del Piano Strategico PAC 2027- 2023 che sostiene una serie di interventi virtuosi in termini di riduzione delle emissioni ed incremento degli assorbimenti di CO^2.

Si citano di seguito gli interventi, previsti da suddetto Piano Strategico PAC, più significativi in termini finanziari e di benefici ambientali attesi:

Agricoltura Biologica; Agricoltura Integrata; Incremento della sostanza organica dei suoli; Semina su sodo; Tutela della biodiversità vegetale e animale; Gestione degli effluenti da allevamento; Agricoltura di Precisione; Benessere Animale; Inerbimento delle colture arboree; Gestione dei residui di potatura; Interventi a sostegno dell'apicoltura; Sostegno agli imboschimenti; Investimenti di prevenzione del patrimonio boschivo; Sostegno per la Pianificazione Forestale Sostenibile; Investimenti per tutela e conservazione di elementi tipici del paesaggio agrario.

A questi si aggiungano gli investimenti finanziati dal PNRR nel settore primario, quali:

Imboschimenti nelle aree metropolitane; Investimenti nelle infrastrutture irrigue (compreso il riciclo/riuso delle acque reflue); Innovazione ed ammodernamento del parco macchine ed attrezzature delle aziende agricole verso tecnologie a basse emissioni; Parco Agrisolare; Agrivoltaico.



Pertanto, lo scenario atteso a livello territoriale, sia esso regionale e sia comunale, non può prescindere dal monitoraggio dell'attuazione dei suddetti interventi, che dovrà tradursi in stima di potenziale riduzione delle emissioni afferenti al settore agricoltura e, nel contempo, nonché in stima dell'incremento degli assorbimenti di CO_2.

Ulteriore elemento rilevante da valutare e monitorare sarà l'impatto di tali interventi a sostegno del settore agricolo su un indicatore precursore dell'incremento delle emissioni, che riguarda il settore agricolo in particolare ma che impatta sullo sviluppo territoriale a livello urbanistico, economico e sociale.

Si tratta del ***consumo di suolo*** che si riduce proporzionalmente alla riduzione della redditività dell'attività agricola e che determina molteplici conseguenze negative: maggiore fragilità idrogeomorfologica, erosione della biodiversità, alterazione equilibri economici e sociali, eccessiva cementificazione, sviluppo di periferie degradate, ecc.

L'impegno delle ingenti risorse finanziarie pubbliche a sostegno del settore primario persegue gli obiettivi generali già previsti dal Reg. (UE) 2021/2115:

- promuovere un settore agricolo intelligente, competitivo, resiliente e diversificato che garantisca la sicurezza alimentare a lungo termine;
- sostenere e rafforzare la tutela dell'ambiente, compresa la biodiversità, e l'azione per il clima e contribuire al raggiungimento degli obiettivi dell'Unione in materia di ambiente e clima, compresi gli impegni assunti a norma dell'accordo di Parigi;
- rafforzare il tessuto socioeconomico delle zone rurali.

RISCONTRO

L'attività svolta si è concentrata sui temi dell'adattamento e non della mitigazione. Il tema della mitigazione ovviamente ha un richiamo all'adattamento, ma si rimanda agli strumenti di pianificazione del settore specifico.

OSSERVAZIONE

commenti e osservazioni

Relativamente al settore primario, le pratiche agricole virtuose, attuali e future, ampiamente indicate in precedenza e in gran parte oggetto di sostegno pubblico con fondi comunitari, devono essere oggetto di attento monitoraggio a livello territoriale regionale e comunale.

Il monitoraggio delle prestazioni ambientali delle suddette pratiche agricole, a livello territoriale potrà rappresentare uno strumento di governance territoriale, una leva di attrattività turistica, e potrà generare eventuali "scambi locali" virtuosi di crediti di carbonio, seppur nell'attuale quadro di incertezza dei sistemi/registri di riferimento.

RISCONTRO

Si rimanda alla SRACC.



ANCE_ Associazione nazionale costruttori edili
OSSERVAZIONE
- Il documento sembra riservare **scarsa attenzione** al tema dell'economia circolare. In particolare, per quanto attiene al tema di **gestione dei rifiuti legati all'attività edilizia, questo manca di fornire un contributo effettivo**. Sarebbe opportuno che un documento così programmatico contenesse **strategie più mirate ad agevolare la transizione all'economia circolare**, senza tralasciare di intervenire in un settore, 2/3 come quello edile, che ricopre un ruolo cruciale nell'ambito della gestione dei rifiuti in quanto ad esso è imputato il **47% della produzione dei rifiuti speciali oltreché il 50% delle estrazioni di materiali vergini**. - sarebbe stato utile che il documento contenesse azioni mirate ad incidere maggiormente sul settore, ad esempio, mediante le previsioni **di agevolazioni per il riutilizzo dei materiali recuperati** e soprattutto attraverso la definizione di una strategia volta nel tempo ad implementare la presenza e la capacità degli impianti abilitati al recupero dei rifiuti, in quanto ciò favorirebbe il **ricorso alle materie rigenerate e seconde rispetto a quelle vergini.**
RISCONTRO
L'attività svolta si è concentrata sui temi dell'adattamento e non della mitigazione. Il tema della mitigazione ovviamente ha un richiamo all'adattamento, ma si rimanda agli strumenti di pianificazione del settore specifico.
OSSERVAZIONE
Nel documento **Linee Guida PAESC** emerge la necessità di una maggiore attenzione al rapporto dei PAESC con gli strumenti urbanistici e i regolamenti edilizi dei Comuni che provvederanno alla redazione di tali nuovi Piani. Tali nuovi piani sembrano assumere un carattere strategico poiché pongono una serie di obiettivi fondamentali per il territorio comunale (riduzione delle emissioni di CO_2, l'adattamento ai cambiamenti climatici, contrasto alla povertà energetica, ecc.), sarebbe opportuno integrare tali obiettivi direttamente all'interno delle previsioni strutturali del piano urbanistico. Le azioni individuate dal PAESC – fra cui vengono citate la promozione delle infrastrutture verdi e blu e del sistema del verde urbano, la gestione delle isole di calore, l'incremento delle fonti energetiche rinnovabili, ecc.- dovrebbero entrare a fare parte della componente programmatica del piano urbanistico e del regolamento edilizio comunale. **si eviterebbe un'ulteriore proliferazione di piani di livello locale** e si andrebbe nella direzione della **semplificazione dell'azione amministrativa** e della **certezza delle regole per i cittadini e le imprese.**
RISCONTRO
Non pertinente ai fini tecnici.



InnovAction_ Soc.Coop

OSSERVAZIONE

OSSERVAZIONE

commenti e osservazioni

1. Gestione sostenibile degli eventi: progettazione sostenibile di un evento, predisposizione di un sistema di pulizia con raccolta differenziata, informazione e sensibilizzazione, utilizzo di stoviglie durevoli e riutilizzabili in sostituzione del monouso in plastica e materiale compostabile come la Direttiva SUP indica, compensazione delle emissioni di CO_2 con la piantumazione di alberi sul territorio dell'evento.
2. Comunità energetiche
3. Compostaggio di prossimità: il compostaggio di prossimità è un processo che permette la trasformazione dei rifiuti organici in un materiale utile e fertile chiamato compost, attraverso l'utilizzo di microorganismi che degradano la materia organica. In questo tipo di compostaggio, il processo avviene in piccole strutture, come ad esempio i compostatori domestici o quelli di comunità, situati vicino alla fonte di produzione dei rifiuti organici, come le abitazioni o le attività commerciali. Il compostaggio di prossimità permette di ridurre la quantità di rifiuti organici smaltiti nei normali sistemi di raccolta dei rifiuti, che spesso finiscono in discarica, con conseguente impatto ambientale e di costo. Inoltre, il compost prodotto può essere utilizzato come fertilizzante naturale per le piante, riducendo la necessità di utilizzare prodotti chimici.
4. Rigenerazione del paesaggio urbano e coinvolgimento attivo della cittadinanza: attraverso la realizzazione di orti urbani, compostaggio di comunità, fruizione spazi verdi autogestiti, comunità dell'energia, progetti per l'incremento dell'autonomia personale e professionale (come autoimprenditorialità nella green economy) e servizi di welfare.
5. Gestione sostenibile delle Mense: attraverso l'utilizzo di stoviglie durevole, bevande alla spina, differenziata etc, informazione, compensazione delle emissioni di CO_2.
6. Gestione sostenibile dei mercati cittadini: predisposizione di un sistema di raccolta differenziata e di formazione degli operatori economici, compensazione delle emissioni di CO_2.
7. Gestione sostenibile delle spiagge libere e attrezzate: predisposizione di un sistema di raccolta differenziata, formazione, informazione, stoviglie durevoli e no monouso, compensazione delle emissioni di CO_2.
8. Piani di educazione e sensibilizzazione sulla transizione ecologica: per diversi target (esempio scuole, cittadini, operatori economici etc)
9. Audit della sostenibilità delle attività produttive e sviluppo di piani per la riduzione dell'impatto ambientale e promozione di best practice.
10. Ideazione di interventi di retrofit: come per esempio installazione del brevetto "Quanto Basta" per gli Scarichi di vecchia generazione.

RISCONTRO

L'attività svolta si è concentrata sui temi dell'adattamento e non della mitigazione. Il tema della mitigazione ovviamente ha un richiamo all'adattamento, ma si rimanda agli strumenti di pianificazione del settore specifico.



UNIVERSITA' DEL SALENTO_ delegato del rettore alla sostenibilità
OSSERVAZIONE
RESILIENZA PERSONALE E SOCIALE. Si suggerisce di integrare la SRACC individuando azioni specificamente rivolte alle persone e alle comunità (con attenzione particolare alle fasce più esposte e vulnerabili per età, condizioni personali e socio-economiche), in termini di sensibilizzazione, comprensione, preparazione e acquisizione di consapevolezza rispetto alle cause, alle traiettorie e alle conseguenze dei cambiamenti climatici, alle misure da adottare, alle istituzioni cui rivolgersi, alla necessità di trasformare le proprie abitudini, ricalibrare i propri comportamenti, essere capaci di gestire i cambiamenti sul piano psicologico, relazionale, pratico, quotidiano. Sarebbero opportune efficaci e periodiche campagne informative istituzionali, di taglio non settoriale o iper-specialistico ma ampiamente accessibili e fruibili dal pubblico, anche sui media, sui social, nelle sedi locali, in occasioni pubbliche di incontro.
RISCONTRO
Si rimanda alla SRACC
Si rimanda alla SRACC
OSSERVAZIONE
RUOLO DELLE GIOVANI GENERAZIONI E COINVOLGIMENTO DELLE AGENZIE EDUCATIVE PUGLIESI A LIVELLO SCOLASTICO E UNIVERSITARIO. L'adattamento al cambiamento climatico richiede l'attivazione (lo "sblocco" e la "catalizzazione") di fattori culturali e una spinta non solo razionale ma anche emotiva, i cui propulsori naturali sono le giovani generazioni, dai bambini agli adolescenti sino ai giovani adulti. Si suggerisce di acquisire e considerare il punto di vista delle giovani generazioni con sinergie da attivare coinvolgendo istituzioni quali, ad esempio, il Forum regionale degli Adolescenti (L.R. 14/2020) e il Consiglio Nazionale dei Giovani (L. 145/2018). Le nuove generazioni sono centrali e particolarmente attive nelle scuole e nelle università: queste agenzie educative devono pertanto essere coinvolte nella (e dalla) SRACC come luoghi non solo di formazione, ma anche di partecipazione e mobilitazione dei giovani, che saranno, a loro volta, gli "ambasciatori" della cultura dell'adattamento ai cambiamenti climatici anche nelle famiglie, le quali andranno anch'esse coinvolte
RISCONTRO
Si rimanda alla SRACC
Si rimanda alla SRACC
OSSERVAZIONE
RAFFORZAMENTO DELLE CAPACITÀ DELLE AMMINISTRAZIONI PUGLIESI ATTRAVERSO IL PARTENARIATO CON LE UNIVERSITÀ. Oltre a (essenziali) risorse finanziarie da reperire e risorse umane da irrobustire, occorre integrare nella SRACC un'azione di sostegno, da parte della Regione, per il rafforzamento delle capacità organizzative delle amministrazioni pubbliche (soprattutto locali) sul piano della conoscenza (capitale intellettuale), dato il carattere estremamente complesso e multiforme dei problemi correlati al tema dell'adattamento ai cambiamenti climatici. Una proposta potrebbe essere quella



di istituire un Master Interuniversitario sull'Adattamento ai Cambiamenti Climatici, a carattere interdisciplinare, che coinvolga dal lato organizzativo e della docenza le Università pugliesi che intendano aderirvi, finanziato dalla Regione e aperto alla partecipazione gratuita, eventualmente anche in modalità da remoto, di tutti i funzionari delle amministrazioni localizzate sul territorio pugliese.

RISCONTRO

Si rimanda alla SRACC

OSSERVAZIONE

BIODIVERSITÀ E INDICATORI DI RISPOSTA DEGLI ECOSISTEMI AI CAMBIAMENTI CLIMATICI.

Negli Indirizzi per la stesura della SRACC non compare un esplicito e organico riferimento al tema, fondamentale per l'adattamento ai cambiamenti climatici, della tutela della biodiversità, in tutti i suoi aspetti (all'interno delle specie, tra le specie, tra gli ecosistemi, inclusa la biodiversità di interesse agricolo e alimentare). Essenziale sarebbe un riferimento alla Strategia Europea per la Biodiversità (2020) e alla recente EU Nature Restoration Regulation (2023). Anche nella Sezione Pericoli e Rischi della SRACC sarebbe opportuno inserire indicatori di risposta degli ecosistemi ai cambiamenti climatici, trattandosi di aspetti che impattano direttamente e indirettamente in maniera molto significativa sul benessere umano e sul raggiungimento di condizioni di sviluppo sostenibile.

RISCONTRO

Si rimanda alla SRACC e si integra il cap 1. della Relazione "Indirizzi per la stesura della SRACC" citando la Strategia Europea per la Biodiversità (2020) e alla recente EU Nature Restoration Regulation (2023).

OSSERVAZIONE

MUTAMENTI DEMOGRAFICI.

Negli Indirizzi SRACC mancano proiezioni sugli scenari previsionali di evoluzione della consistenza, composizione e distribuzione demografica della popolazione pugliese (classi di età, flussi in ingresso e in uscita, fenomeni di spopolamento, dispersione o concentrazione, etc.). Le strategie di adattamento della popolazione ai cambiamenti climatici nelle prossime decadi non possono prescindere dalle dinamiche demografiche della popolazione medesima, che dunque dovrebbero essere integrate e attentamente considerate. Sul punto, le previsioni elaborate dall'ISTAT e i dati del SISTAN potrebbero essere di notevole utilità.

RISCONTRO

Si rimanda alla SRACC.

OSSERVAZIONE

APPROCCIO ONE HEALTH - MALATTIE INFETTIVE E PROFILI DI EPIDEMIOLOGIA AMBIENTALE IN CORRELAZIONE AI CAMBIAMENTI CLIMATICI.

Negli Indirizzi SRACC, tra i pericoli e i rischi, non vengono considerati sufficientemente quelli legati all'aumento presente e futuro, causato dai cambiamenti climatici, della presenza e della diffusione di specie aliene e di vettori di malattie infettive, rispetto alle popolazioni non solo umane ma anche animali e vegetali. Si tratta di un profilo qualificante per la SRACC se essa intende porsi - doverosamente - in linea con un moderno approccio One Health.

RISCONTRO

Si rimanda alla SRACC.



OSSERVAZIONE
DEFINIZIONE DI OBIETTIVI SPECIFICI DA RAGGIUNGERE, DI TARGET TEMPORALI E DI INDICATORI PER MISURARE LO STATO DI AVANZAMENTO – PRINCIPIO DI NON REGRESSIONE. Negli Indirizzi SRACC, alle azioni prospettate non si accompagna un quadro di precisi obiettivi da raggiungere, con una scala di priorità, un cronoprogramma dei tempi ed indicatori in grado di misurare il progresso nel conseguimento degli obiettivi e nella realizzazione delle azioni. Si tratta di aspetti indefettibili per la credibilità e l'effettività della Strategia. Si suggerisce, altresì, di stabilire espressamente nella SRACC un principio di non regressione, che imponga alle istituzioni pubbliche regionali e locali, una volta raggiunti certi obiettivi e realizzate certe azioni, di non "tornare indietro" (direttamente o indirettamente) con misure regressive allo status quo ante, ma di progredire costantemente nel livello di ambizione.
RISCONTRO
Si rimanda alla SRACC.
OSSERVAZIONE
DEFINIZIONE CHIARA DEL RAPPORTO TRA LA SRACC E GLI ALTRI STRUMENTI DI PROGRAMMAZIONE E PIANIFICAZIONE REGIONALE. La SRACC dovrà chiarire il proprio rapporto giuridico con gli altri strumenti di programmazione e pianificazione della Regione, per evitare il rischio di affollare e complicare ulteriormente un quadro già ipertrofico di atti amministrativi generali atomizzati per settori e spesso non dialoganti gli uni con gli altri. Un nodo da sciogliere è se la SRACC sia una sorta di "guida" per "ben operare", volta a mappare il quadro e il contesto, dettando suggerimenti operativi che restano sul piano del "poter essere", o se invece essa intenda assumere una fisionomia più forte ponendosi sul piano del "dover essere", ossia dettando prescrizioni vincolanti che si inseriranno (o dovranno essere inserite) trasversalmente negli altri strumenti di programmazione e pianificazione, rappresentando per essi un parametro non derogabile. A questo proposito, si segnala peraltro che gli indirizzi SRACC allo stato attuale non considerano alcune tipologie di piani che pure sono certamente rilevanti, almeno mediatamente, per l'adattamento ai cambiamenti climatici. Ad esempio, non si menziona il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti, che comprende il Piano Regionale di Bonifica delle Aree Inquinate; né si menzionano i Piani adottati dagli enti gestori delle Aree Naturali Protette pugliesi (es. i Piani dei Parchi), sebbene quasi il 14% del territorio regionale pugliese sia interessato da aree naturali protette (2 parchi nazionali, 3 aree marine protette, 16 riserve statali, 18 aree protette regionali), le quali sono serbatoi di biodiversità imprescindibili per le politiche di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici.
RISCONTRO
Si rimanda alla SRACC.



LEGAMBIENTE_ Comitato Regionale Pugliese Onlus
OSSERVAZIONE
Pericoli, rischi e capacità di adattamento
Pericolo **ALLAGAMENTO** si segnala: nella macrocategoria *"Azioni di adeguamento e miglioramento di impianti e infrastrutture"*, settore *"Industrie ed Infrastrutture Pericolose"*, le azioni: - *"Costruzione di opere di difesa strutturale delle industrie e infrastrutture pericolose"* **è necessario entrare nello specifico di quali opere sono ammissibili e/o previste, anche nell'ottica di prevedere prioritariamente e laddove fattibile, la delocalizzazione di tali industrie e infrastrutture nella logica di non difendere l'indifendibile**. - "Innalzamento della linea costiera" **bisogna specificare quali interventi si pensa di realizzare**. - *"Costruzione di edifici e infrastrutture più resilienti"* **bisogna agire prioritariamente sull'adattamento degli edifici esistenti e ragionare sulla delocalizzazione di quelle situazioni nelle aree inondabili (come indicato ad esempio dagli studi di ENEA)**. - "*Installazione di barriere fisse e/o mobili*" va evidenziato come la differenza fra le due può essere enorme rispetto all'impatto sul territorio e alla loro efficacia. **Le barriere fisse non dovrebbero essere utilizzate, se non in casi eccezionali**.
RISCONTRO
Si rimanda alla SRACC e si specifica che nella Relazione "Indirizzi per la stesura della SRACC" è stato inserito un capitolo dedicato in cui si elencano tutte le azioni suggerite dagli stakeholder.
OSSERVAZIONE
Pericolo di **ALLAGAMENTO E FRANA**, si segnala: nella macrocategoria "Informazione", settore "Trasporti", l'Azione: - *"Istituire sistemi di monitoraggio e di informazione all'utenza della strada"* andrebbe **dettagliata la tipologia di soluzioni previste per orientando le scelte delle amministrazioni**; alcuni esempi già molto praticati come i semafori antiallagamento per i sottopassi, sistema di allerta via smartphone etc. sono facilmente replicabili ed efficaci.
RISCONTRO
Si rimanda alla SRACC e si specifica che nella Relazione "Indirizzi per la stesura della SRACC" è stato inserito un capitolo dedicato in cui si elencano tutte le azioni suggerite dagli stakeholder.
OSSERVAZIONE
Pericolo **ONDATE DI CALORE**, si segnala: nella macrocategoria *"Informazione", settore "Salute"*, l'Azione: - *"Monitoraggio delle isole di calore"* particolare attenzione deve essere data alla mappatura delle aree urbane (anche in centri di medio-piccole dimensioni) rispetto alla demografia della popolazione, in modo da intervenire preventivamente con campagne informative rispetto alle persone anziane, giovanissime e con problemi cardiovascolari. nella macrocategoria "*Soluzioni basate sui servizi ecosistemici*", settore "*Turismo*", l'Azione: - *"Riforestazione delle aree urbane e la creazione di spazi verdi all'interno delle città"* bisognerebbe utilizzare anche la risorsa idrica, in par□colare in combinazione con vasche di laminazione sotterranee per accumulare l'acqua in eccesso nel caso di eventi estremi di pioggia, in modo da riutilizzarla nell'ambito del verde urbano e per raffrescare gli spazi urbani.
RISCONTRO



Si rimanda alla SRACC e si specifica che nella Relazione "Indirizzi per la stesura della SRACC" è stato inserito un capitolo dedicato in cui si elencano tutte le azioni suggerite dagli stakeholder.
OSSERVAZIONE
Per quanto riguarda la **SICUREZZA IDRICA,** si segnala: nella macrocategoria "Azioni di adeguamento e miglioramento di impianti e infrastrutture", settore "Agricoltura", l'Azione: - *"Investimenti in immobilizzazioni materiali per l'efficientamento delle aziende agricole, promozione di forme di sharing e investimenti per la trasformazione e commercializzazione dei p...."* **si segnala che l'azione non è comprensibile per un errore grafico di impaginazione.** Nel settore Energia, l'azione: - *"Incrementare l'efficienza di generazione elettrica delle centrali termoelettriche tradizionali alimentate da combustibili fossili"*, seppur condivisibile per lo scopo di aumentare l'efficienza dell'esistente, **si evidenzia come il messaggio che deve emergere è quello del phase-out delle risorse fossili per la produzione di energia.** Nel settore "Approvvigionamento idrico", l'azione: - *"Aiuto finanziario specifico e finalizzato al conseguimento degli obiettivi di adattamento ai cambiamenti climatici in particolare per interventi che assicurano le disponibilità idriche negli..."* **si segnala che l'azione non è comprensibile per un errore grafico di impaginazione.**
RISCONTRO
Si rimanda alla SRACC e si specifica che nella Relazione "Indirizzi per la stesura della SRACC" è stato inserito un capitolo dedicato in cui si elencano tutte le azioni suggerite dagli stakeholder.
OSSERVAZIONE
Per quanto riguarda il **pericolo SICCITA'**, si segnala: nella macrocategoria "Governance", settore "Desertificazione", l'Azione: *"Integrazione della lotta al degrado del territorio e del suolo e alla desertificazione in tutti i piani e le politiche connesse, ed in particolare nei piani di sviluppo rurale e nella Politica Agri..."* **si segnala che l'azione non è comprensibile per un errore grafico di impaginazione.**
RISCONTRO
Si rimanda alla SRACC e si specifica che nella Relazione "Indirizzi per la stesura della SRACC" è stato inserito un capitolo dedicato in cui si elencano tutte le azioni suggerite dagli stakeholder.
OSSERVAZIONE
Dettagliare ed esplicitare i possibili riferimenti ai finanziamenti necessari per la realizzazione delle azioni, dei piani e delle pratiche di governance presenti nella proposta di Strategia Regionale.
RISCONTRO
Si rimanda alla SRACC e si specifica che nella Relazione "Indirizzi per la stesura della SRACC" è stato inserito un capitolo dedicato in cui si elencano tutte le azioni suggerite dagli stakeholder.



ACQUEDOTTO PUGLIESE
OSSERVAZIONE
Hanno segnalato il progetto in corso con CMCC Fondazione CMCC, per la "Valutazione dei Cambiamenti Climatici e della Vulnerabilità del Sistema Idrico Integrato AQP" per approfondire il tema della Sicurezza della Risorsa Idrica
RISCONTRO
Si integra il cap.1 della Relazione "Indirizzi per la stesura della SRACC" per gli strumenti più specifici sopra riportati.



Gruppo di Intervento Giuridico_Sede regionale della Puglia

OSSERVAZIONE

Contesto di riferimento

Il contesto di riferimento è la regione Puglia interessata ad attività umane, quali l'utilizzo di combustibili fossili, la deforestazione (mancata attenzione a boschi e foreste) e l'agricoltura, che producono emissioni di biossido di carbonio (CO_2), metano (CH4) protossido di azoto (N2O) e fluoroocarburi. Tali gas a effetto serra provocano il riscaldamento globale che, stando alla sesta relazione di sintesi sui cambiamenti climatici del Gruppo intergovernativo di esperti, comporterà variazioni entro la fine del secolo fra 1,4°C e 4,4°C.

RISCONTRO

L'attività svolta si è concentrata sui temi dell'adattamento e non della mitigazione. Il tema della mitigazione ovviamente ha un richiamo all'adattamento, ma si rimanda agli strumenti di pianificazione del settore specifico.

OSSERVAZIONE

Mappatura dei piani e dei programmi

SETTORE	RIFERIMENTI A LIVELLO INTERNAZIONALE	RIFERIMENTI A LIVELLO NAZIONALE	RIFERIMENTI A LIVELLO REGIONALE	OBIETTIVI DI MITIGAZIONE E ADATTAMENTO
Energia	1) Direttiva RED II, in revisione della precedente direttiva 2009/28/CE sulle energie rinnovabili, sancisce il diritto di produrre, autoconsumare e stoccare l'energia rinnovabile in uno al diritto di vendere quella in eccesso rispetto ai propri bisogni. 2) Nota informativa dell'Agenzia europea dell'ambiente (AEA), pubblicata il 30.5.2023.	D.lgs. 8 novembre 2021 n. 199	Legge Regione Puglia del 9 agosto 2019, n. 45	Prosumazione urbana e rurale. I centri urbani europei offrono ai cittadini opportunità di produrre energia rinnovabile come prosumatori. Le città possono svolgere un ruolo centrale nella transizione dell'Europa verso un futuro a basse emissioni di carbonio. Facilitare la prosumazione urbana può contribuire ad accelerare questo processo.

RISCONTRO

Si integra il cap.1 della Relazione "Indirizzi per la stesura della SRACC" per gli strumenti più specifici sopra riportati.

OSSERVAZIONE

Approccio metodologico

Più della metà delle tonnellate di spazzatura prodotte finisce in discarica, nonostante il conferimento e smaltimento in discarica sia l'ultimo livello della gerarchia dei rifiuti, l'ordine di priorità nella legislazione e nella politica di prevenzione e gestione dei rifiuti. Meno le componenti di ogni prodotto sono degradabili, più rimarranno nei siti in discarica e più lente saranno a decomporsi. Il contesto climatico attuale è aggravato anche dalla mancata riutilizzazione delle materie prime. Ad esempio, riciclare 1 tonnellata di carta equivale a salvare 17 alberi e conseguentemente proteggere il sistema di cattura dell'anidride carbonica, ovvero



il gas protagonista della lotta al cambiamento climatico. In natura, ogni rifiuto diventa poi risorsa per un altro fine. Invece, la spazzatura lasciata marcire a cielo aperto rilascia elevate quantità nocive di gas serra.

RISCONTRO

L'attività svolta si è concentrata sui temi dell'adattamento e non della mitigazione. Il tema della mitigazione ovviamente ha un richiamo all'adattamento, ma si rimanda agli strumenti di pianificazione del settore specifico.

OSSERVAZIONE

Approccio metodologico proposto per gli scenari climatici attesi

L'analisi del rischio e dei suoi effetti sul capitale ambientale, naturale, sociale ed economico, consentono di prendere in considerazione le opzioni di risposta individuate dalla ricerca scientifica e di sviluppare piani di gestione integrata e sostenibile del territorio valorizzandone le specificità, peculiarità e competenze dei diversi contesti territoriali.

La strategia regionale è principalmente focalizzata sulla definizione di proiezioni per indicatori estremi di temperature e precipitazioni atteso che la valutazione della variazione in frequenza, intensità e persistenza degli estremi climatici è generalmente effettuata attraverso il calcolo di specifici indici ed indicatori che tengono conto delle principali variabili atmosferiche, in grado di supportare la valutazione della pericolosità climatica in una specifica area

Nell'analisi dello scenario climatico atteso regionale manca, invece, un approccio c.d. risk based, ovvero la definizione del rischio climatico in relazione alla resilienza ai disastri

I cambiamenti nel sistema climatico e nei processi socio-economici, inclusi l'adattamento e la mitigazione, sono driver di pericolo, esposizione e vulnerabilità. Secondo il recente Report di Valutazione Globale (Global Assessment Report, UNDRR, 2019), la crescita della resilienza richiede, sulla base di valutazioni, *"pianificazione e preparazione per evitare o minimizzare la creazione del rischio e ridurre lo stock esistente di rischio, sviluppo della capacità di ripristinare le funzioni in modo rapido ed efficace a fronte di interruzioni e capacità di adattarsi e cambiare dopo uno shock"*.

RISCONTRO

Si rimanda alla SRACC

OSSERVAZIONE

Pericoli, rischi e capacità di adattamento

I cambiamenti climatici sono già in atto sul nostro territorio e, in assenza di politiche di mitigazione drastiche ed immediate, sono destinati a proseguire: le temperature sono in aumento, l'andamento delle precipitazioni sta variando, i ghiacci e la neve si stanno sciogliendo e il livello del mare si sta innalzando. Gli eventi meteorologici e climatici estremi, con conseguenti impatti quali inondazioni e siccità, diventeranno più frequenti e intensi in molte regioni: gli impatti e la vulnerabilità dei sistemi naturali e dei settori socio-economici sono disomogenei sul territorio nazionale. Sebbene gli sforzi globali volti a ridurre le emissioni siano indispensabili (mitigazione), gli impatti dei cambiamenti climatici sono inevitabili e continueranno a produrre effetti nei prossimi decenni. Sono quindi necessarie azioni complementari di adattamento, a livello nazionale, regionale e locale, finalizzate a limitare la vulnerabilità dei sistemi esposti e rafforzarne la resilienza, prevenendo o riducendo quindi i rischi associati ai cambiamenti climatici.

Il Gruppo Intergovernativo sui Cambiamenti Climatici delle Nazioni Unite (IPCC) definisce la vulnerabilità di un sistema come *"la propensione o la predisposizione degli elementi esposti a essere*



influenzati negativamente. Il termine comprende una varietà di concetti ed elementi, tra cui la sensibilità o suscettibilità al danno e la mancanza di capacità di far fronte e di adattarsi".
Vulnerabilità e **resilienza** rappresentano, quindi, le due facce di una stessa medaglia: un sistema vulnerabile al cambiamento climatico avrà una scarsa resilienza e viceversa.

RISCONTRO

Si rimanda alla SRACC

OSSERVAZIONE

commenti e osservazioni

Tralasciando gli atti adottati a livello internazionale, a livello eurounitario e a livello nazionale che vertono specificamente sul tema dell'adattamento ai cambiamenti climatici, a livello regionale, come stabilito dal Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici, numerose tipologie di atti possono contribuire a conseguire gli obiettivi di adattamento ai cambiamenti climatici.

a) Atti specificamente dedicati ai temi climatici: ad esempio, Strategie, Piani e Documenti d'Azione regionali specificamente rivolti all'adattamento oppure quelli congiunti di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici.

b) Documenti di pianificazione territoriale o di settore che affrontano direttamente la tematica adattamento o definiscono interventi e misure influenti sui processi di adattamento: ad esempio, Piani energetici regionali, Piani forestali regionali, Piani regionali di tutela delle acque, Piani costieri, Piani Regionali di Qualità dell'Aria, Piani di protezione civile e di prevenzione multirischio, Piani sociali e sanitari, Strategie regionali per la lotta alla desertificazione.

c) Integrazione dell'adattamento nelle Strategie regionali di sviluppo sostenibile. Ai sensi dell'art. 34 del TU Ambiente: «le Regioni assicurano unitarietà all'attività di pianificazione ... assicurano la dissociazione fra la crescita economica ed il suo impatto sull'ambiente...il soddisfacimento dei requisiti sociali connessi allo sviluppo delle potenzialità individuali quali presupposti necessari per la crescita della competitività e dell'occupazione».

d) Atti di programmazione economico-finanziaria e utilizzo dei fondi a gestione regionale (ad esempio POR, DEFR) per la sovvenzione di iniziative per la localizzazione di azioni di adattamento in ambiti specifici del contesto regionale e per particolari problematiche climatiche.

e) Norme di indirizzo regionali e altre iniziative come adozione di linee guida per l'integrazione dei criteri di adattamento nella VIA/VAS e in genere nelle valutazioni di coerenza climatica di piani e progetti a scala regionale e locale.

In detto elenco di strumenti vanno ovviamente incluse convenzioni e accordi collaborativi di diversa natura tra più regioni di una stessa area geografica (ambiti transfrontalieri, regioni appenniniche e dell'arco alpino) nonché i programmi di intervento e pianificazione di ambiti interconnessi come bacini idrografici, zone umide e specchi d'acqua interni, aree protette, ecc.

A livello locale vi sono diversi strumenti che possono dare un apporto al percorso di adattamento dei cambiamenti climatici, alcuni di carattere volontario come i Piani di adattamento comunali, i piani o le strategie di sostenibilità e resilienza climatica, i programmi di Agenda urbana, i Piani d'Azione per l'Energia Sostenibile e il Clima (PAESC-SECAP) adottati nel quadro del nuovo Patto dei Sindaci.

A questi si aggiungono strumenti declinabili in chiave "adattiva" derivanti da specifiche competenze di governo del territorio e pianificazione di attività a scala locale, come ad esempio i Piani Urbani della Mobilità Sostenibile - PUMS) di ambito comunale e di area vasta, i Piani del verde urbano, i Piani di emergenza comunale, i Regolamenti edilizi «climate proof», i Piani Urbanistici Generali, i Piani strategici e i Piani territoriali metropolitani.



Va anche ricordato che percorsi di adattamento e approcci di intervento possono riguardare esperienze di programmazione negoziata (contratti di fiume e di lago) e pianificazione di servizi in ambiti interconnessi destinati ad ospitare beni naturali, infrastrutture civili e produttive strategiche per l'economia e la vita di più territori e comunità locali (piani di gestione integrata e protezione della costa, piani della portualità e di sviluppo aeroportuale, piani di gestione dei parchi, piani di distretto socio-sanitario, ecc.). **Non sembra che gli atti adottati dalla Regione siano in linea con quanto in precedenza esposto.**
RISCONTRO
Si rimanda alla SRACC

Paolo
Francesco
Garofoli
22.02.2024
09:26:15
GMT+00:00

REGIONE PUGLIA



13 LOTTA CONTRO IL CAMBIAMENTO CLIMATICO

Strategia per lo sviluppo sostenibile REGIONE PUGLIA

Patto dei Sindaci per il Clima e l'Energia EUROPA

Linee Guida regionali per la redazione dei Piani di Azioni per le Energie sostenibili e il clima (PAESC)

settembre 2023



Gruppo di lavoro

Struttura tecnica di supporto per l'Adattamento ai Cambiamenti Climatici

TerrAria srl

Giuseppe Maffeis_ Coordinatore scientifico e Responsabile del Contratto
Luisa Geronimi_ Referente tecnico e coordinatore del gruppo di lavoro

Polisemia srl

Cristina Belloni_ Referente della Struttura di Supporto per l'Adattamento ai Cambiamenti Climatici
Matteo Morelli_ Esperto tecnico della Struttura di Supporto della Regione Puglia per l'Adattamento ai Cambiamenti Climatici

Servizio di comunicazione e divulgazione delle attività della struttura di supporto per l'adattamento ai cambiamenti climatici

Domenico Antonio Ciocia_ STUDIOCINQUE OUTDOOR srl, esperto con funzione di informazione e comunicazione
Ettore Ruggiero_ Esperto con funzione di Communication Manager

Regione Puglia

Dipartimento Ambiente, Paesaggio e Qualità Urbana
Paolo Garofoli_ Direttore Dipartimento
Serena Scorrano_ Coordinatrice del gruppo di lavoro e direttore esecuzione del contratto
Francesco Longo_RUP
Giovanna Matarrese_RUP
Claudia de Robertis_supporto al RUP



Indice

0. PREMESSA ... 6
0.1. CONTENUTI DEL DOCUMENTO ... 6
1. INQUADRAMENTO GENERALE DEL PATTO DEI SINDACI ... 7
1.1. PATTO DEI SINDACI ED I SUOI OBIETTIVI ... 7
1.2. DA PAES A PAESC ... 9
BASELINE (BEI) ... 14
PIANO di AZIONE per la MITIGAZIONE ... 15
PIANO d'AZIONE per l'ADATTAMENTO ... 16
POVERTÀ ENERGETICA ... 16
2. PROCEDURA DI ADESIONE E RINNOVO ... 17
2.1. IMPEGNO ED ADESIONE AL PATTO DEI SINDACI ... 17
ADERIRE COME FIRMATARI ... 17
ADERIRE COME COORDINATORI DEL PATTO ... 19
ADERIRE COME SOSTENITORI DEL PATTO ... 20
2.2. PROCEDURA DELLA TRASMISSIONE DELL'ADESIONE AL PATTO E DEL PAESC ... 21
3. REGIONE PUGLIA: VERSO IL 2030 E IL 2050 ... 24
3.1. RUOLO DELLA REGIONE PUGLIA COME COORDINATORE DEL PATTO ... 24
3.2. MAPPATURA DEGLI STRUMENTI MESSI A DISPOSIZIONE DALLA REGIONE PUGLIA AGLI ENTI LOCALI25
4. PERCORSO DEL PAESC ... 27
4.1. STRUTTURA ORGANIZZATIVA DEL PAESC ... 27
4.2. PERCORSO LOGICO E TEMPORALE ... 28
Step 1- ORGANIZZAZIONE ... 28
Step 2- PIANIFICAZIONE ... 28
Step 3- REALIZZAZIONE ... 29
Step 4. MONITORAGGIO ... 29
4.3. INDICAZIONI PER I CONTENUTI MINIMI DI UN PAESC ... 31
RACCOLTA DATI COMUNALI ... 31



BANCHE DATI REGIONALI E NAZIONALI 34

INVENTARIO DI BASE DELLE EMISSIONI (BEI), INVENTARI DI MONITORAGGIO (MEI) E OBIETTIVO 36

QUADRO CLIMATICO E VULNERABILITA' DEL TERRITORIO 38

VISION 39

PIANO DI AZIONE DI MITIGAZIONE ED ADATTAMENTO 40



Allegati:

- Delibera di Consiglio Comunale tipo;
- Atto di Impegno del Sindaco

Glossario:

AC	Amministrazione comunale
BEI	Baseline Emission Inventory
COMO	Covenant of Mayors Office
ETS	Emission Trading Schemes
FER	Fonti Energetiche Rinnovabili
IPCC	International Panel on Climate Change
Istat	Istituto Nazionale di Statistica
JRC	Joint Research Centre
MEI	Monitoring Emission Inventory
PAES	Piani d'Azione per l'Energia Sostenibile
PAESC	Piani d'Azione per l'Energia Sostenibile e il Clima
PEC	Piano di Emergenza Comunale
PRIC	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale
RE	Regolamento Edilizio Comunale



Le scelte grafiche sono pensate per rispettare l'ambiente: partecipa anche tu stampando solo se necessario



0. PREMESSA

0.1. CONTENUTI DEL DOCUMENTO

L'obiettivo del documento è quello di fornire uno strumento pratico e sintetico che orienti in poche pagine le Amministrazioni Comunali nel processo di adesione all'iniziativa del Patto dei Sindaci per l'Energia e il Clima e quindi nella redazione di un Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile e il Clima (PAESC) conforme alle Linee Guida Europee redatte dal Covenant of Mayors con il supporto tecnico-scientifico del Centro di Ricerca di Ispra – Istituto per l'Energia (IE) ed Istituto per l'Ambiente e la Sostenibilità (IES).

Il presente elaborato si compone dei seguenti Capitoli:

- **Capitolo 1:** Inquadramento pianificatorio di riferimento a multiscala e restituzione in sintesi dell'evoluzione del Patto dei Sindaci dalle fasi iniziali ai giorni nostri.;
- **Capitolo 2:** Sintesi della procedura di adesione o di rinnovo delle varie figure al Patto dei Sindaci;
- **Capitolo 3:** Descrizione dello stato attuale in Regione Puglia individuando le potenzialità e le attività future per proiettare il territorio al 2030.
- **Capitolo 4:** Prontuario per la stesura del PAESC descrivendo ogni passaggio che porta alla definizione del Piano;



1. INQUADRAMENTO GENERALE DEL PATTO DEI SINDACI

1.1. PATTO DEI SINDACI ED I SUOI OBIETTIVI

Il Patto dei Sindaci (Covenant of Mayors) è un'iniziativa della Commissione Europea finalizzata al coinvolgimento degli Enti Locali, ed in particolare del livello comunale, nel raggiungimento degli obiettivi dello sviluppo sostenibile, nello specifico rispetto al tema energetico in relazione ai cambiamenti climatici. Il Patto dei Sindaci è stato lanciato nel 2008 in Europa con l'ambizione di riunire i governi locali, impegnati su base volontaria, per raggiungere e superare gli obiettivi comunitari sul clima ed energia. L'iniziativa ha non solo introdotto per la prima volta un approccio di tipo bottom-up per fronteggiare l'azione climatica ed energetica, ma è andata velocemente ben oltre le aspettative. Dal 2017 sono stati istituiti uffici regionali del Patto in Nord America, America Latina e Caraibi, Cina e Asia sud-orientale, India e Giappone ad integrazione di quelli esistenti. Di seguito si riportano alcuni numeri dell'adesione degli enti aderenti.

Tabella 1-1: numeri dell'adesione al Patto dei sindaci aggiornato a giugno 2023 (fonte: sito Covenant of Mayors)

	FIRMATARI	ENTI DI SUPPORTO	ENTI COORDINATORI
EUROPA	11'735	247	238
ITALIA	5'188	39	105
PUGLIA	134	2	2

Negli ultimi anni, i firmatari del Patto hanno condiviso una visione per il 2050: volta ad accelerare la decarbonizzazione dei loro territori, rafforzare la capacità di adattarsi agli inevitabili impatti del



cambiamento climatico e consentendo ai loro cittadini di accedere a un'energia sicura, sostenibile e accessibile.

I Comuni firmatari si impegnano a sostenere l'attuazione dell'obiettivo comunitario di riduzione del 55% delle proprie emissioni di gas a effetto serra entro il 2030, e l'adozione di un approccio comune per affrontare la mitigazione e l'adattamento ai cambiamenti climatici.

Al fine di tradurre il loro impegno politico in misure e progetti pratici, i firmatari del Patto si impegnano a presentare, entro due anni dalla data della decisione del Consiglio Comunale, un Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile e il Clima (PAESC) che indichi le azioni chiave che intendono intraprendere.

Il Piano deve contenere un Inventario di Base delle Emissioni (BEI) a partire dal quale monitorare il contributo delle azioni di mitigazione e la Valutazione di Vulnerabilità e Rischi Climatici al raggiungimento dell'obiettivo di riduzione delle emissioni. La strategia di adattamento è parte del PAESC oppure può essere sviluppata e integrata in un documento di pianificazione separato. Questo significativo impegno politico segna l'inizio di un processo di lungo termine che vede gli Enti Locali impegnati a riferire con cadenza biennale sui progressi dei loro piani.

Il rischio connesso al potenziale cambiamento climatico del pianeta è un problema globale, le cui soluzioni debbono essere ricercate anche a livello locale; in questo senso è necessario attribuire il principio della responsabilità locale. L'effettivo raggiungimento degli obiettivi condivisi a livello comunitario passa attraverso un coinvolgimento ed un impegno degli Enti Locali ed in particolare dei Comuni.

Le ragioni identificate dai firmatari del Patto dei Sindaci per aderire al movimento sono diverse e includono:

- Rafforzamento della cooperazione e del supporto da parte delle autorità nazionali e locali;
- Elevato riconoscimento e visibilità internazionali per l'azione climatica ed energetica dell'ente locale;
- Possibilità di contribuire alla definizione della politica dell'UE sul clima e l'energia;
- Credibilità degli impegni attraverso la revisione e il monitoraggio dei progressi;
- Migliori opportunità di finanziamento per i progetti locali su clima ed energia;
- Modalità innovative per fare rete, condividere e esperienze e costruire competenze attraverso eventi regolari, gemellaggi, webinar o discussioni online;
- Supporto pratico (helpdesk) e documenti e strumenti di guida per i Firmatari;
- Facilità di accesso ad un know-how di eccellenza ed a casi studi esemplari;
- Facilità di autovalutazione e scambio tra pari attraverso il template comune per il reporting ed il monitoraggio;



- Quadro di riferimento per l'azione flessibile ed adattabile ai bisogni locali.

Gli Enti locali possono firmare il Patto dei Sindaci per il Clima e l'Energia in qualsiasi momento. Si consiglia di allineare le tempistiche di pianificazione locale con quelle di comunicazione all'Ufficio del Patto dei Sindaci per creare delle sinergie e semplificare il processo di pianificazione.

Altre figure coinvolte nel percorso del Patto dei Sindaci, che svolgono un ruolo di facilitatore e divulgazione degli obiettivi del Patto, sono:

- Le **Strutture di Supporto** definite come Enti locali capaci che sul piano istituzionale e tecnico di fornire una guida strategica, finanziaria e di competenza ai Comuni nel loro percorso di adesione, implementazione e monitoraggio del PAESC.
- Le **Strutture di Coordinatore** comprende la promozione dell'adozione al Patto dei Sindaci ed il supporto tecnico-organizzativo alle procedure di sottoscrizione da parte dei Comuni, il supporto tecnico-economico alla preparazione del PAESC, l'organizzazione di iniziative comuni di crescita della consapevolezza della cittadinanza sui temi dell'efficienza energetica, l'attivazione e l'aggiornamento costante di un canale di comunicazione verso la Commissione Europea, illustrando i risultati ottenuti e informando delle iniziative in corso di svolgimento.

1.2. DA PAES A PAESC

Nel 2015 l'iniziativa del Patto dei Sindaci ha assunto una prospettiva di più lungo termine: con il Patto dei Sindaci per il Clima e l'Energia viene ampliato l'impegno inizialmente preso dal Patto dei Sindaci: oltre alla riduzione delle emissioni di CO_2 viene incluso il tema dell'adattamento ai cambiamenti climatici. L'orizzonte temporale si è allungato con l'obiettivo di accelerare la decarbonizzazione dei territori coinvolti nel processo, di rafforzare la capacità di adattamento agli inevitabili effetti dei cambiamenti climatici e di garantire ai cittadini l'accesso a un'energia sicura, sostenibile e alla portata di tutti; lo scenario temporale infatti si è spostato dal 2020 al 2030, più che raddoppiando l'obiettivo minimo di riduzione minima della CO_2 (dal 20% prima al 40% ed ora al 55%).

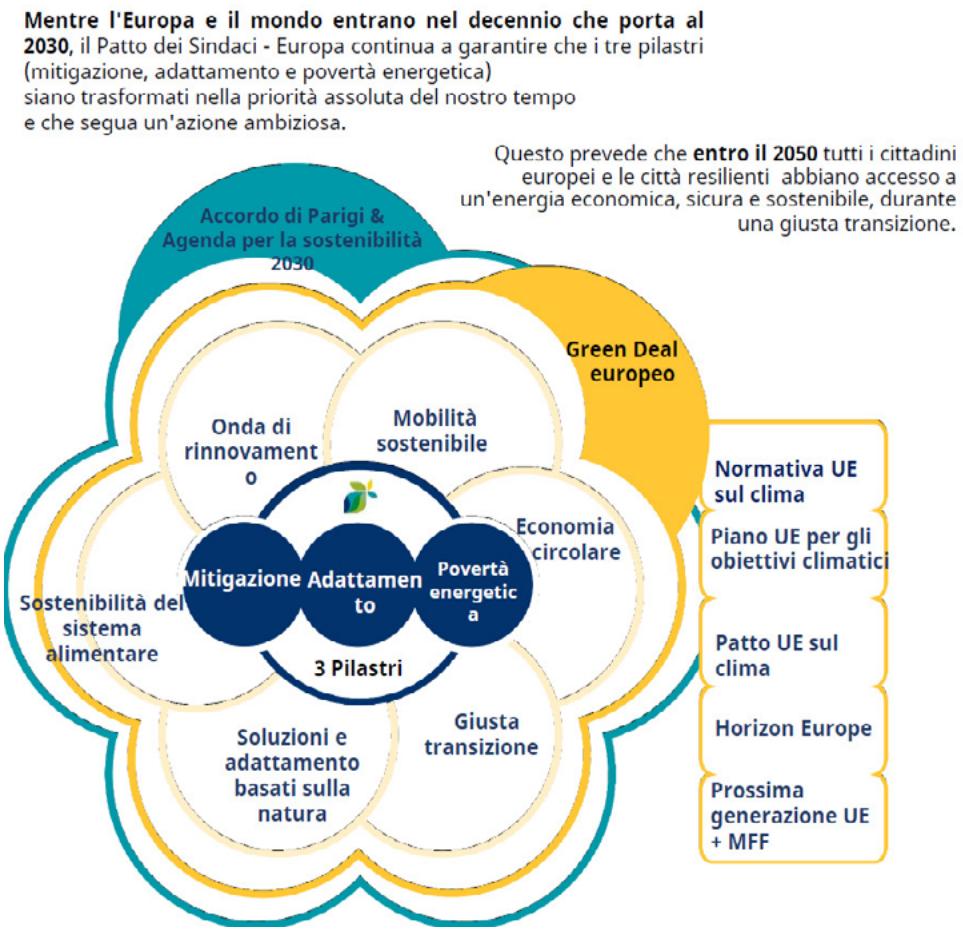
I firmatari si impegnano a sviluppare entro il 2030 Piani d'Azione per l'Energia Sostenibile e il Clima (PAESC) ed adottare un approccio congiunto per l'integrazione di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici.

Si segnala che da qualche anno, i nuovi aderenti al Patto devono condividere una visione per il 2050: accelerare la decarbonizzazione dei loro territori, rafforzare la loro capacità di adattarsi agli impatti derivanti dai cambiamenti climatici e consentire ai loro cittadini di accedere a un'energia sicura, sostenibile e accessibile. Nell'aprile 2021, infatti, il Consiglio politico del Covenant of Mayors ha presentato la visione del Patto "Per un'Europa più equa e climaticamente neutra"; il nuovo impegno



delle città e delle regioni e dei comuni sarà volto a rafforzare le ambizioni in materia di clima. **I nuovi firmatari si impegneranno a ridurre le loro emissioni di gas a effetto serra al 2030 in misura almeno equivalente al rispettivo obiettivo nazionale ed a essere coerenti con l'obiettivo dell'UE di ridurre le emissioni del 55% entro il 2030 rispetto ai valori di baseline (BEI), oltre a raggiungere la neutralità climatica entro il 2050.**

Figura 1-1: la finalità del PAESC (fonte: Allegato I - In pratica Panoramica sul Patto dei Sindaci - Europa)



In sintesi, aderendo oggi al nuovo Patto integrato dei Sindaci per il clima e l'energia, ci si impegna ad un movimento di città e di comunità pronte ad affrontare una triplice sfida:

- Ridurre le emissioni di CO_2 (e degli altri gas serra) dei propri territori comunali raggruppati di almeno il 55% entro il 2030, mediante una migliore efficienza energetica e un maggiore

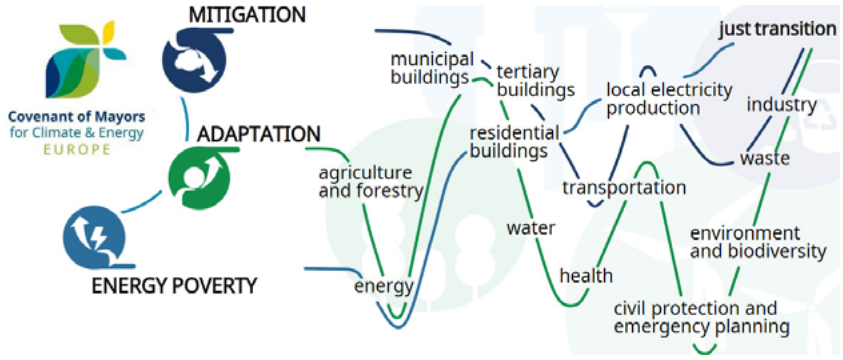


impiego di fonti di energia rinnovabili, al fine di raggiungere l'obiettivo della neutralità carbonica nel 2050;

- Accrescere la propria resilienza, adattandosi agli effetti del cambiamento climatico;
- Agire per diminuire il problema della povertà energetica che coinvolge più di 2 milioni di italiani attraverso attività quali la sensibilizzazione per l'efficienza energetica nell'edilizia residenziale pubblica.

Il Patto dei Sindaci-Europa è sostenuto da tre pilastri (mitigazione, adattamento e povertà energetica) attraverso i quali raggiungere l'obiettivo che potrà consentire entro il 2050 a tutti i cittadini europei di vivere in città climaticamente neutre, decarbonizzate e resilienti con accesso ad una energia a prezzi accessibili, sicura e sostenibile, pur partecipando al processo di una transizione climatica.

Figura 1-2 i tre pilasti del Patto dei Sindaci (fonte: sito Covenant of Mayors)



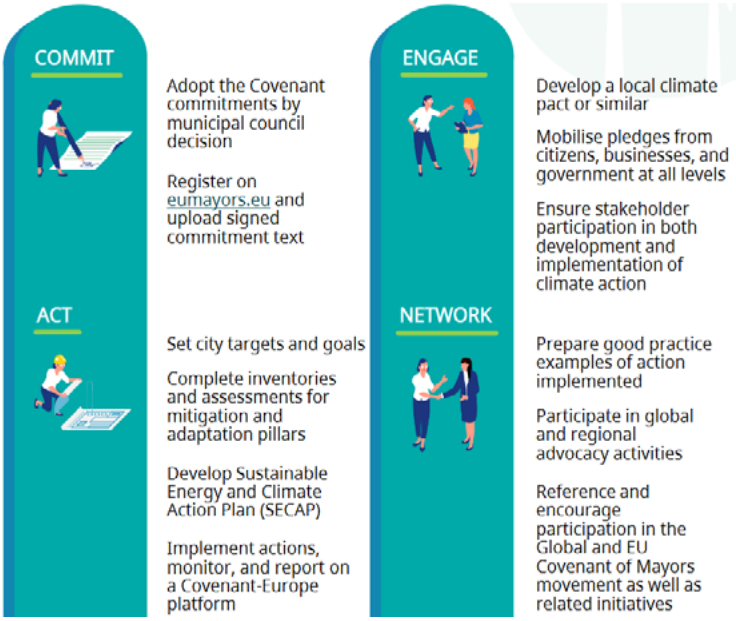
Il Covenant of Mayors prevede 4 step principali per raggiungere gli obiettivi dati al 2030 e al 2050:

- **Commit**: adottare gli impegni del Patto dei Sindaci con decisione del Consiglio Comunale e registrazione sul sito del Patto dei Sindaci;
- **Act**: stesura del PAESC così da stabilire vision e obiettivi rispetto al quadro conoscitivo dell'inventario delle emissioni e del contesto climatico. Il percorso della quantificazione dell'obiettivo di riduzione al 2030 del 55% della CO_2 rispetto all'anno BEI sarà supportato nella definizione delle azioni da prevedere per il Piano di Mitigazione e Adattamento. Il sistema di monitoraggio (ed i relativi rapporti biennali) ha un ruolo strategico nella fase implementativa del PAESC;
- **Engage**: sviluppare un patto sul clima locale mobilitando gli impegni di cittadini, imprese e governo a tutti i livelli per garantire la loro partecipazione;



Network: mettere in rete le proprie esperienze e raccogliere buone pratiche adottate da altri Sindaci partecipanti al Patto. Promuovere la partecipazione al movimento del Patto dei sindaci globale e dell'UE e alle iniziative correlate.

Figura 1-3 i quattro step per raggiungere gli obiettivi al 2030 e 2050 (fonte: sito Covenant of Mayors)



L'obiettivo specifico è l'elaborazione del **Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile ed il Clima** per il territorio considerato (singolo Comune o insieme di Comuni) secondo le Linee Guida del Covenant of Mayors, che prevede due elementi centrali oltre a quello trasversale della povertà energetica:

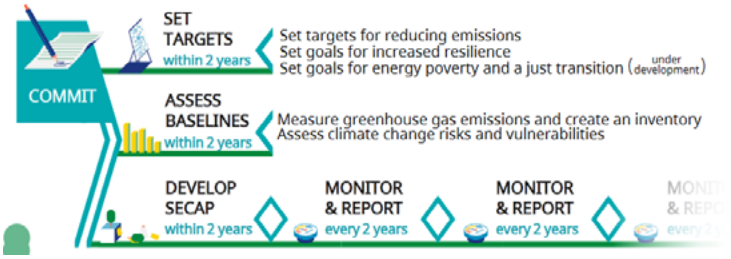
1. **Mitigazione** (previsto anche dal vecchio PAES) che consiste nella riduzione delle emissioni di CO_2 (decarbonizzazione dei territori);
2. **Adattamento** (nuovo elemento) che consiste nella riduzione dei rischi legati ai cambiamenti climatici.

Il suo processo di definizione si compone di due fasi principali:

1. Stesura del PAESC e sua approvazione;
2. Monitoraggio dell'attuazione delle azioni così da elaborare ogni due anni il report di monitoraggio come sintetizzato nella figura a seguire.



Figura 1-4 le fasi principali (fonte: sito Covenant of Mayors)



Il documento relativo al PAESC comprenderà quindi oltre al tema trasversale della povertà energetica tre principali parti di seguito dettagliate:

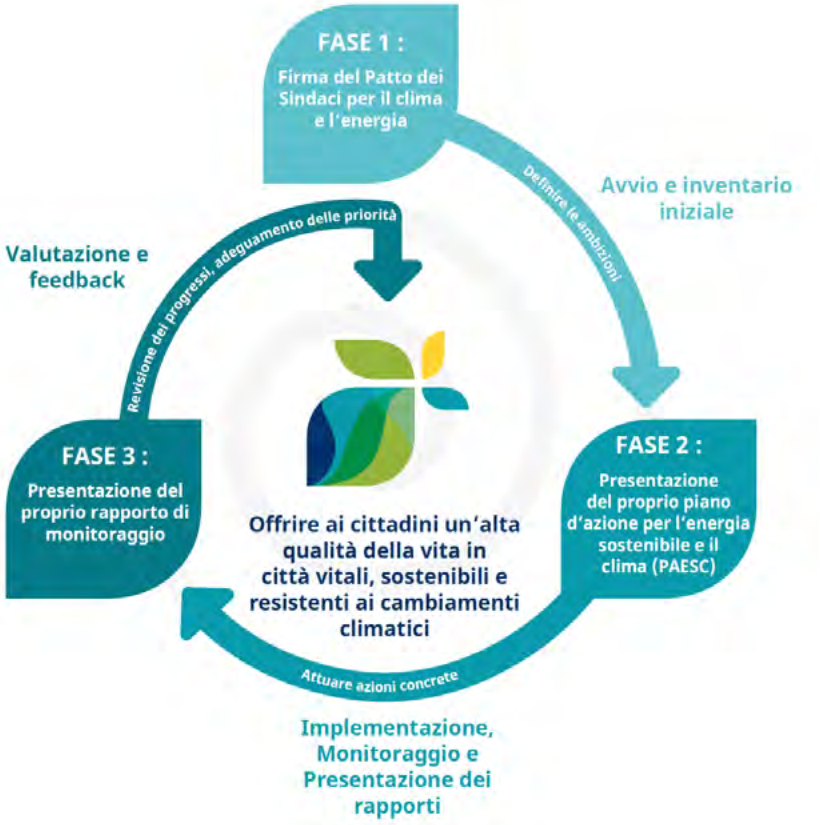
a. l'inventario comunale dei consumi energetici e delle emissioni di CO_2 - BEI (Baseline Emission Inventory) ed il quadro dei rischi e delle vulnerabilità a cui è soggetto il territorio comunale;
b. Piano di Azione per la decarbonizzazione (Mitigazione);
c. il Piano di Azione per l'Adattamento.

Di seguito si riporta lo schema presente nelle "Linee Guida per la stesura del PAESC" che restituisce le fasi principali del percorso di definizione dello stesso, che prevede tre passaggi:

- **Fase 1**: Firma del Patto dei Sindaci per il clima e l'energia e il clima;
- **Fase 2:** Entro due anni dalla adesione, l'invio del PAESC;
- **Fase 3:** Entro due anni dall'approvazione del PAESC, l'invio del "Report di Monitoraggio sulle azioni" ed entro quattro anni dall'approvazione del PAESC il "Resoconto Completo del Monitoraggio".



Figura 1-5: iter di approvazione del PAESC (fonte: Linee guida per la stesura del PAESC)



Di seguito sono brevemente descritte (per maggiori approfondimenti si rimanda ai capitoli successivi) tre principali parti del PAESC sopra elencate.

BASELINE (BEI)

Si dovrà svolgere una indagine conoscitiva di dettaglio dei consumi energetici dell'intero territorio comunale approfondendo gli elementi utili di banche dati di livello nazionale/regionale/provinciale (ISPRA, Inventario delle emissioni della Regione PUGLIA, ATLAIMPIANTI …), unitamente alla analisi dei dati di livello comunale dei consumi indicati dal distributore di energia elettrica e o di altri combustibili vettoriali come gas naturale, GPL oltre ad altri dati di consumo, sul patrimonio edilizio pubblico, privato, attività produttive, attività commerciali ... .

Tale attività deve essere svolta in stretta collaborazione con gli Uffici Tecnici Comunali e consiste nell'elaborazione del bilancio dei consumi energetici per settore (terziario pubblico, privato, residenziale, illuminazione pubblica, attività produttiva, trasporto pubblico, trasporto privato), con esclusione dei settori non di competenza comunale: industrie ETS (ovvero soggette ad Emission



Tranding) e strade di attraversamento (ovvero strade extraurbane ed autostrade) e per vettore (combustibile).

La stima delle emissioni nel BEI (Baseline Emission Inventory – ovvero inventario territoriale delle emissioni di CO_2 equivalente nell'anno di riferimento) e nell'eventuale MEI (Monitoring Emission Inventory – equivalente del BEI per un anno successivo a quello di baseline) avviene trasformando i consumi energetici in emissioni di CO_2 equivalente attraverso opportuni fattori di emissione; nel caso dell'energia elettrica a partire dal fattore di emissione nazionale si calcola un fattore di emissione locale decurtando la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili locale aggiuntiva, mentre per gli altri combustibili si utilizzano i fattori di emissione IPCC.

La scelta dell'anno di baseline (ove questo non sia già stato definito nel PAES) è un punto delicato nella pianificazione energetica, in quanto richiede la conoscenza del quadro energetico-emissivo e nel contempo non deve essere eccessivamente recente per poter tener conto di effetti di politiche energetiche messe in atto dalle Amministrazioni Locali e Regionali da alcuni anni (ad es. certificazione energetica dei consumi energetici degli edifici). Si tenga infatti conto che nel caso il PAESC parta da un percorso preesistente di PAES il punto di partenza emissivo e quindi l'anno di riferimento (ovvero il BEI nella sua interezza) coincide con quello del PAES approvato dal COMO.

Infine, sulla base degli sviluppi previsti territoriali ed insediativi dal Piano Urbanistico comunale e delle dinamiche socio-economiche, si può definire uno scenario "business as usual" o tendenziale senza mitigazione che consente di stimare l'obiettivo necessario di riduzione delle emissioni delle emissioni previsto dal PAESC: tutte le possibili ipotesi di obiettivo procapite/assoluto, con e senza le emissioni dell'industria, possono essere valutate in modo da dare tutto lo spettro delle possibili scelte.

PIANO di AZIONE per la MITIGAZIONE

L'attività consiste nell'elaborazione del Piano di Azione a partire dalle risultanze della precedente Baseline, dello scenario tendenziale, dell'obiettivo (a partire da quello minimo del -55% delle emissioni del BEI al 2030) che è ragionevole porsi e sulla base dell'esito delle analisi e degli indirizzi politici dell'Amministrazione Comunale.

Il Piano d'Azione, come anticipato, ha come obiettivo minimo **la riduzione del 55% della CO_2 al 2030 rispetto all'anno di riferimento (BEI)**. Il PAESC prevede strategie generali finalizzate alla razionalizzazione dei consumi energetici in ciascun comparto e successivamente alla produzione di energia efficiente e rinnovabile; le strategie sono differenziate per l'esistente e nuovo e saranno articolate in azioni puntuali le quali saranno approfondite in specifiche schede qualitative e quantitative, in cui andranno specificate le responsabilità, le risorse ed il monitoraggio della loro attuazione.



È da dare particolare enfasi all'approfondimento delle tematiche relative al settore pubblico, Illuminazione Pubblica ed Edifici Pubblici, ove gli Enti locali possono maggiormente incidere con l'efficientamento del proprio patrimonio.

PIANO d'AZIONE per l'ADATTAMENTO

Per quanto riguarda l'obiettivo di adattamento ai cambiamenti climatici, il PAESC agisce in termini di azioni rivolte alla riduzione del rischio cui i territori sono esposti in ragione della loro vulnerabilità e della pericolosità degli scenari meteorologici mediante interventi di adattamento al rischio futuro legato ai cambiamenti climatici. Per questa parte sono da approfondire i Piani di Emergenza Comunale (PEC) ed i Piani Idrogeologici Comunali (PAI). L'obiettivo di adattamento in questo caso non è quantitativamente definito al di là dell'impegno di contenere il riscaldamento climatico al di sotto di 1,5 °C previsto dall'Accordo di Parigi, ma va individuato dall'Ente Locale firmatario sulla base dei pericoli/rischi individuati come prioritari. Anche in questo caso le azioni di adattamento, legate ai pericoli/rischi e agli obiettivi di adattamento dovranno essere approfondite in specifiche schede qualitative e quantitative, in cui andranno specificate le responsabilità, le risorse ed il monitoraggio della loro attuazione.

POVERTÀ ENERGETICA

Dal 2021, il Patto dei Sindaci-Europa ha introdotto un terzo pilastro, ovvero povertà energetica. L'obiettivo della transizione climatica al 2050 verso territori climaticamente neutri, decarbonizzati e resilienti deve essere raggiunto, infatti, con l'accesso ad un'energia a prezzi accessibili, sicura e sostenibile. Per soddisfare i requisiti minimi, è necessario segnalare almeno un'azione chiave per la povertà energetica rivolta alla:

- Definizione dei gruppi vulnerabili della popolazione interessata dall'azione;
- Individuazione di almeno un indicatore del risultato previsto.

Si segnala il seguente link utile: https://eu-mayors.ec.europa.eu/en/library/energy_poverty .



2. PROCEDURA DI ADESIONE E RINNOVO

2.1. IMPEGNO ED ADESIONE AL PATTO DEI SINDACI

Il Patto dei Sindaci accoglie tutti i livelli di governance, nonché le organizzazioni di supporto, le agenzie e le associazioni in grado di aderire all'iniziativa e contribuire ad accelerare l'azione locale sul clima e l'energia.

ADERIRE COME FIRMATARI

Le autorità locali svolgono un ruolo di primo piano nella mitigazione e nell'adattamento ai cambiamenti climatici. La partecipazione al Patto dei Sindaci per il Clima e l'Energia li sostiene in questo sforzo, fornendo loro il riconoscimento, le risorse e le opportunità di networking necessarie per portare i loro impegni in materia di energia e clima al livello successivo.

Il Patto dei Sindaci per il Clima e l'Energia è aperto a tutti gli enti locali costituiti su base democratica con/da rappresentanti eletti, indipendentemente dalla loro dimensione e dallo stadio di attuazione delle loro politiche su clima ed energia.

Gli enti locali in prossimità, di piccole e medie dimensioni, possono, a certe condizioni, decidere di aderire come gruppo di firmatari e presentare un Piano d'Azione congiunto per il Clima e l'Energia Sostenibile, sia impegnandosi individualmente (opzione 1), sia impegnandosi congiuntamente (opzione 2) nel raggiungimento degli obiettivi di riduzione minima del 55% delle emissioni climalteranti e di rafforzamento della resilienza ai cambiamenti climatici. Il percorso di elaborazione del PAESC intercomunale è rivolto alla definizione di un quadro pianificatorio più ampio al fine di rendere maggiormente efficaci le azioni.

In questo caso le opportunità per la definizione del bilancio emissivo possono essere di due tipi:

- Un solo BEI ed un eventuale MEI congiunto per tutti i territori coinvolti;



- Un BEI ed un eventuale MEI per ogni Comune presente nel Raggruppamento.

Il primo passo che un Comune deve compiere è deliberare in Consiglio Comunale l'approvazione dello schema di convenzione predisposto dal Covenant of Mayors Office (COMO). Attraverso questo atto si dà mandato al Sindaco di sottoscrivere il Patto dei Sindaci impegnando tutta la collettività, ad una visione entro il 2050 che tenda alla decarbonizzazione ed una maggiore resilienze con una energia conveniente, sicura e sostenibile. Nell'ambito dell'iniziativa infatti il Sindaco si impegna per conto della propria collettività a *(fonte del Format di adesione del Patto dei Sindaci)*:

1. Ridurre le emissioni di gas serra sul proprio territorio;
2. Aumentare la resilienza ed a prepararsi agli impatti negativi del cambiamento climatico;
3. Affrontare la povertà energetica come una delle azioni principali per garantire una transizione equa.

Per aderire al movimento in continua crescita, gli enti locali devono seguire la seguente procedura:



Gli enti locali possono firmare il Patto dei Sindaci per il Clima e l'Energia **in qualsiasi momento**. **Qualora una Amministrazione Comunale avesse aderito precedentemente al PAES con l'obiettivo di riduzione del 20% della CO_2 al 2020, dovrà rinnovare l'adesione al Patto dei Sindaci dichiarando l'impegno al 2030 di riduzione di almeno il 55%, riportando in Consiglio Comunale l'approvazione dell'atto di impegno.**

Link utile: https://eu-mayors.ec.europa.eu/en/join/signatory



ADERIRE COME COORDINATORI DEL PATTO

I Coordinatori del Patto possono impegnarsi a sostenere i Firmatari nel loro ambito geografico in molti modi diversi, fra i quali: promozione del Patto dei Sindaci, supporto tecnico e/o finanziario per sviluppare e attuare piani di azione per l'energia e il clima sostenibili, attività di networking tra i firmatari del Patto. Ogni autorità pubblica (Province, regioni, ministeri, aree e città metropolitane, raggruppamenti di autorità locali ...) che si impegni ufficialmente a fornire orientamenti strategici, supporto finanziario e tecnico ai firmatari del Patto è ufficialmente riconosciuto come Coordinatore del Patto.

I vantaggi derivanti dall'essere un Coordinatore del Patto sono molteplici:

- Grande visibilità su scala internazionale, in particolare mediante la promozione delle proprie azioni sul sito web del Patto;
- Rete, condivisione di esperienze e conoscenze con le controparti Europee;
- Partecipazione a gruppi di discussione specifici, workshop e piattaforme per la condivisione di esperienze;
- Feedback scientifici e tecnici sugli strumenti e le metodologie sviluppati.

Le amministrazioni pubbliche interessate a ottenere lo status di Coordinatori de Patto devono seguire i seguenti step:



Qualora un Coordinatore del Patto abbia aderito precedentemente al PAES deve rinnovare l'adesione al Patto dei Sindaci dichiarando l'impegno al 2030.

La Regione PUGLIA è già riconosciuta quale Coordinatore del Patto dei Sindaci; con l'introduzione del Patto dei Sindaci per l'energia e il clima deve procedere con il rinnovare i propri impegni per diventare coordinatore del Patto dei Sindaci per il Clima e l'Energia (2030 - 2050). Per svolgere tale



procedura è consultabile l'area dedicata del sito del Covenant of Mayors, nello specifico al seguente link https://eu-mayors.ec.europa.eu/en/join/coordinator

ADERIRE COME SOSTENITORI DEL PATTO

I Sostenitori del Patto sono associazioni di enti locali e regionali, reti, agenzie tematiche locali e regionali ed associazioni senza scopo di lucro con la capacità di promuovere il Patto dei Sindaci e di mobilitare e sostenere i propri membri e/o le amministrazioni locali per raggiungere gli obiettivi del Patto dei Sindaci.

Essi agiscono sui propri territori e settori di competenza (ad esempio energia, ambiente, acqua, aria) ed a diversi livelli amministrativi (ad esempio regionale o locale) per promuovere l'iniziativa del Patto dei Sindaci e sostenere i loro firmatari. Con una conoscenza approfondita del quadro normativo, legislativo e finanziario in cui operano - sia esso a livello locale, regionale, nazionale o europeo - i Sostenitori del Patto sono nella posizione ideale per fornire consulenza adeguata ai firmatari e per identificare sinergie con le iniziative esistenti.

Le Reti e le Autorità locali interessate ad ottenere lo status di Sostenitori del Patto dovrebbero seguire i seguenti step:



La maggior parte delle Agenzie e delle reti sono ammissibili e sono invitate a sottoscrivere gli impegni e diventare Sostenitori del Patto dei Sindaci; fanno eccezione le agenzie a scopo di lucro, basate sui progetti e finanziate principalmente da fondi privati. In ogni caso, l'ammissibilità verrà valutata caso per caso. Per una verifica della propria ammissibilità è possibile contattare l'helpdesk.



Qualora un Sostenitore del Patto abbia aderito precedentemente al PAES deve rinnovare l'adesione al Patto dei Sindaci dichiarando l'impegno al 2030.

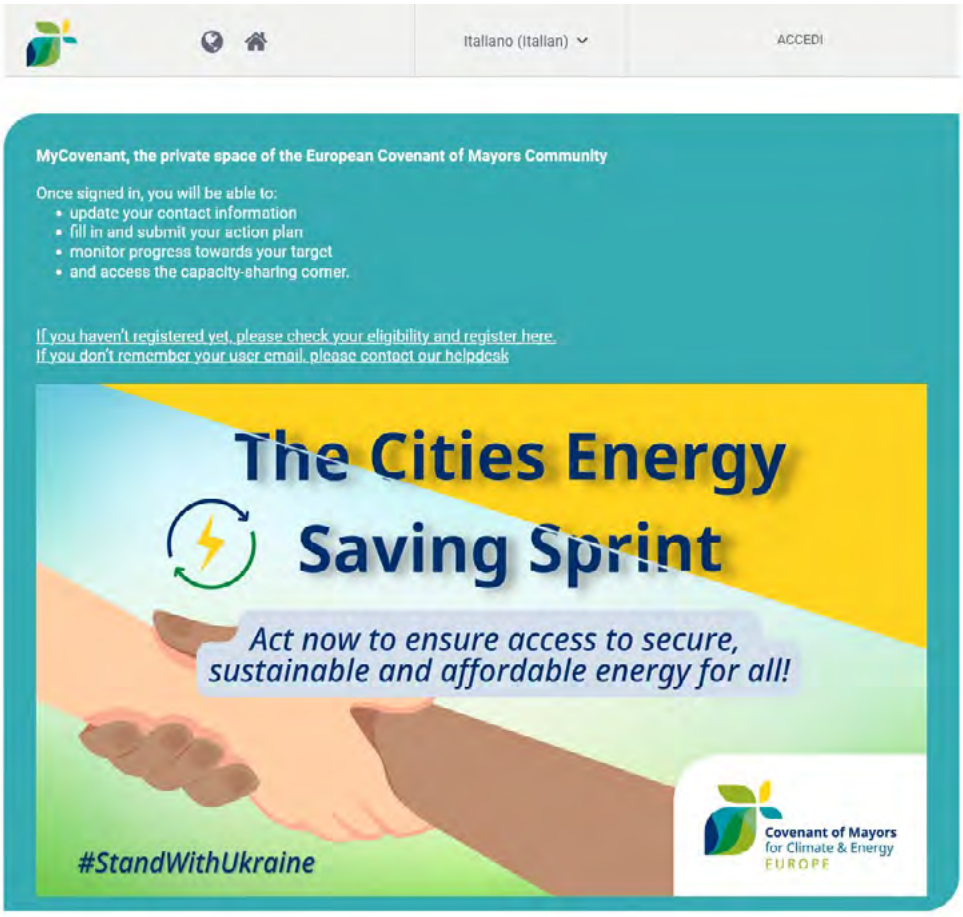
Link utile: https://eu-mayors.ec.europa.eu/en/join/supporter

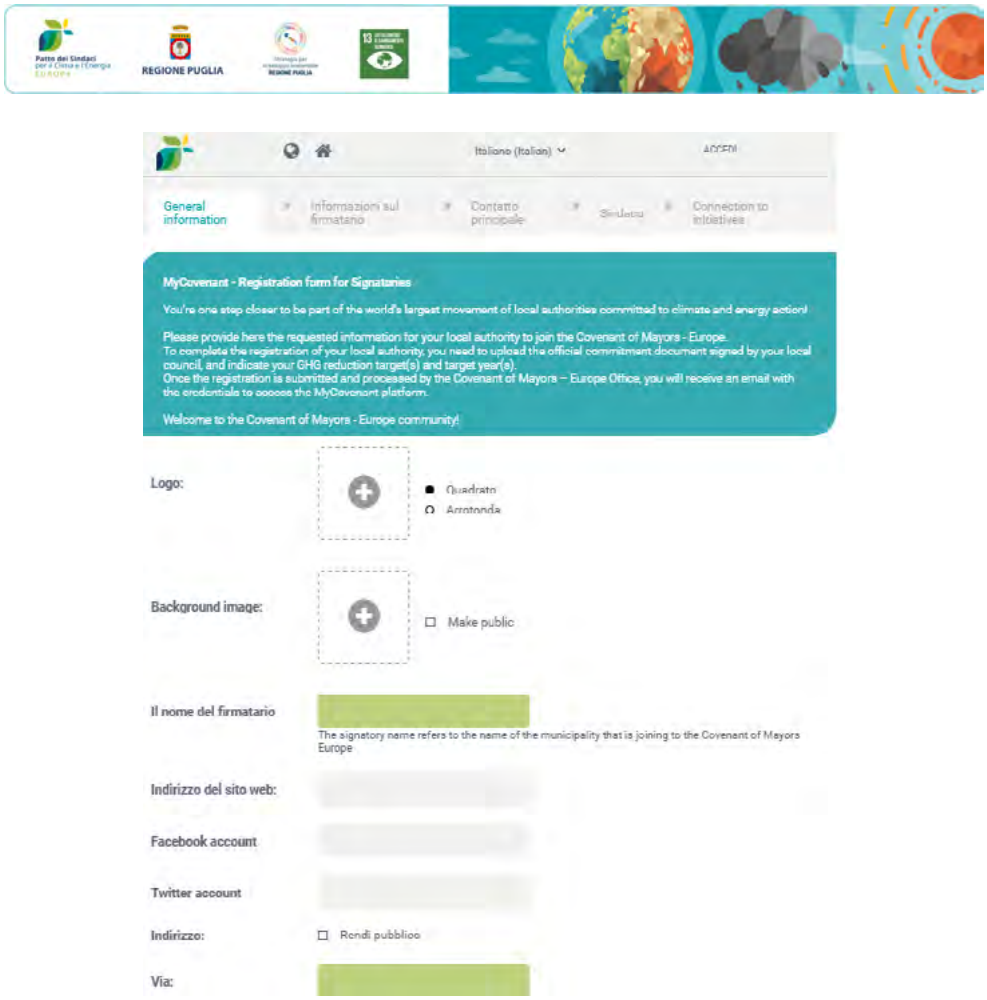
2.2. PROCEDURA DELLA TRASMISSIONE DELL'ADESIONE AL PATTO E DEL PAESC

Le figure che intendono aderire all'iniziativa del Patto dei Sindaci dopo aver effettuato i passaggi sopra riportati devono registrarsi al Portale cliccando "aderisci" nella homepage compilando con i propri dati la sezione "Compila il modulo di registrazione". A seguire, se la registrazione è andata a buon fine, vengono inviati all'indirizzo email indicato le credenziali di accesso all'area riservata (https://mycovenant.eumayors.eu//signatory-registration).



Figura 2-1 schermate per la registrazione (fonte: sito Covenant of Mayors)





Accedendo all'area riservata il referente comunale del Patto dei Sindaci può svolgere varie attività, quali: trasmettere il PAESC, inviare i report di monitoraggio, ricevere news di eventi promossi dal Patto dei Sindaci, …

È inoltre possibile collegare il proprio profilo di firmatario al profilo di un Coordinatore in modo da consentirgli l'accesso al proprio profilo. Nella sezione «Il mio account» > «Il mio ente locale», scorrere verso il basso, fare clic su «Aggiungi una nuova organizzazione» e selezionare uno o più Coordinatori dall'elenco.



3. REGIONE PUGLIA: VERSO IL 2030 E IL 2050

3.1. RUOLO DELLA REGIONE PUGLIA COME COORDINATORE DEL PATTO

Con Delibera di Giunta Regionale 14 marzo 2022, n. 349 di applicazione dell'Avanzo di Amministrazione vincolato. Approvazione Avviso denominato "Avviso pubblico a sportello per incentivazioni finalizzati alla redazione dei PAESC con emissione di voucher" e successivamente con Determinazione n. 195 del 23 settembre 2022, la Regione ha prorogato i termini per la partecipazione all'avviso pubblico a sportello per incentivazioni finalizzati alla redazione dei PAESC con emissione di voucher. Pertanto, le istanze di partecipazione potevano essere trasmesse **entro il 30 dicembre 2022** da parte dei Comuni o delle Unioni di Comuni.

L'avviso era finalizzato a promuovere presso il sistema degli Enti locali pugliesi (Comuni ed Unione di Comuni) l'iniziativa europea denominata "Patto dei Sindaci per il Clima e l'Energia", già lanciata nel 2015 dalla Commissione Europea, finalizzata ad integrare mitigazione ed adattamento ai fini della lotta ai cambiamenti climatici.

La Regione intende in tal modo sussidiare finanziariamente le Amministrazioni Comunali nel difficile percorso verso la sostenibilità climatica ed ambientale, ben conscia delle problematiche anche finanziarie che affliggono i Comuni: oggetto dunque è il sostegno finanziario al processo di redazione del Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile ed il Clima (il cd. PAESC).

L'avviso pubblico e la modulistica sono disponibile sul portale https://politiche-energetiche.regione.puglia.it/.

La Regione Puglia è la sola titolare della gestione dell'avviso pubblico e del servizio di assistenza tecnica messo a disposizione di tutti gli Enti Locali pugliesi. Pertanto, per avere informazioni certe in merito all'avviso e al percorso di adesione al Patto dei Sindaci, vi invitiamo ad avvalervi dei seguenti canali ufficiali della Regione Puglia:



- Per **informazioni sull'avviso pubblico**, i criteri di ammissibilità, i soggetti beneficiari, le modalità di redazione dei PAESC, le spese ammissibili, le modalità di concessione e di erogazione del contributo, gli obblighi dei soggetti beneficiari, vi invitiamo a scrivere al Dipartimento Sviluppo Economico della Regione Puglia, utilizzando il seguente indirizzo pec: paesc.regione@pec.rupar.puglia.it
- Per **aderire al Patto dei Sindaci**, il Dipartimento Ambiente della Regione Puglia ha attivato il servizio di assistenza tecnica per tutti gli Enti Locali pugliesi, che fornisce assistenza dedicata per aderire al Patto dei Sindaci e seguire la procedura ufficiale per l'accesso al voucher regionale. Per informazioni o supporto, scrivete all'indirizzo e-mail pattodeisindaci@regione.puglia.it

Gli indirizzo sopra riportati sono gli unici canali istituzionali posti in essere dalla Regione Puglia, che possono fornire informazioni ufficiali in merito alla partecipazione al voucher regionale e agli aspetti tecnici come Coordinatore del Patto.

Per semplificare il prosecco di adesione al nuovo Patto dei Sindaci, la Regione Puglia ha messo a disposizione dei Sindaci di Puglia anche il portale regionale di adesione al Patto dei Sindaci, dove potrete trovare tutte le informazioni e scaricare i documenti ufficiali: https://pugliacon.regione.puglia.it/web/sit-puglia-dipartimento/home1

3.2. MAPPATURA DEGLI STRUMENTI MESSI A DISPOSIZIONE DALLA REGIONE PUGLIA AGLI ENTI LOCALI

Come evidenzia il Covenant of Mayors "I Coordinatori del Patto possono impegnarsi a sostenere i Firmatari nel loro ambito geografico in molti modi diversi, comprendenti: promozione del Patto dei Sindaci, supporto tecnico e/o finanziario per sviluppare e attuare piani di azioni per l'energia e il clima sostenibili, attività di networking tra i firmatari del Patto".

La Regione Puglia proprio per questo ai propri comuni mette a disposizione i seguenti materiali:

- "**Linee guida per la stesura del PAESC**" il presente documento in lingua italiana breve guida e sintesi operativa in attuazione delle "guidelines del Covenant of Mayors";
- Attivazione di uno **sportello a supporto** sia per le pratiche amministrative di rapporto tra Comuni e Covenant of Mayors. Tale ufficio svolgere anche il ruolo di sensibilizzazione degli enti sui temi realizzando convegni dedicati e workshop per la stesura dei PAESC;
- **Toolkit:** indicatori climatici passati e futuri per ogni comune. Per maggior dettagli metodologici si rimanda *all'All03 Schede climatiche di ogni Comune del documento Indirizzi per la stesura della Strategia Regionale di adattamento ai cambiamenti climatici*;
- **Piattaforma delle Azioni:** *all'All05 Piattaforma delle Azioni del documento Indirizzi per la stesura della Strategia Regionale di adattamento ai cambiamenti climatici,* dove, a partire



dalla banca dati del PNACC, sono state selezionate per ambiti territoriali omogenei del Piano Paesaggistico Territoriale Regionale alcune azioni di adattamento da valutare a livello comunale.



4. PERCORSO DEL PAESC

4.1. STRUTTURA ORGANIZZATIVA DEL PAESC

Sono due i principali ambiti del PAESC mitigazione ed adattamento. Sul primo tema che quindi riguarda la raccolta dati dei consumi e della produzione da fonti rinnovabili per arrivare alla stima delle emissioni, si individua un'ulteriore divisione in:

- **Consumi e produzione diretti** (quelli del patrimonio comunale, edifici, illuminazione, veicoli …);
- **Consumi indiretti** (quelli del territorio).

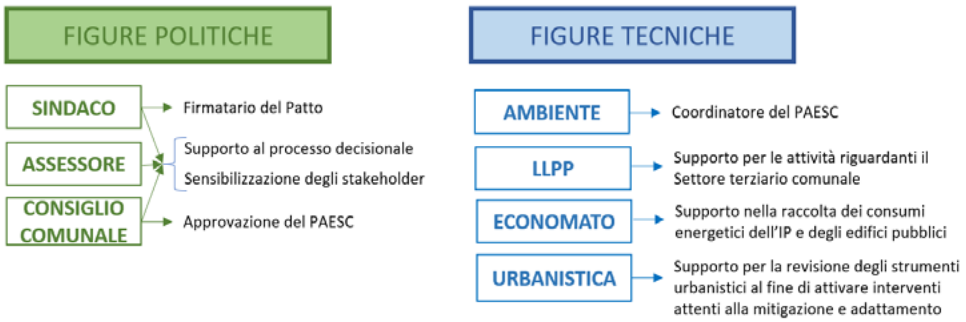
Su entrambe le tipologie di consumo, ma soprattutto quelli diretti, uno degli ingredienti di successo nel processo di redazione del PAESC è l'organizzazione dei diversi settori dell'Amministrazione Pubblica in una logica di energy management che preveda la raccolta delle informazioni relative ai consumi energetici secondo una logica di gestore e manutentore del patrimonio (tipicamente in capo ai Lavori pubblici) per quelli diretti e secondo una logica di pianificatore e regolatore del territorio (tipicamente in capo all'Urbanistica).

In termini concreti è necessario individuare una risorsa umana interna che si interfacci con chi ha in capo i consumi degli edifici, degli impianti ... da un lato e dall'altro con chi si occupa della sostenibilità energetico-ambientale dello sviluppo territoriale previsto dagli strumenti urbanistici e di pianificazione territoriale (ad es. l'allegato energetico al regolamento edilizio) ed in particolare per la parte di adattamento con chi si occupa del Piano di Emergenza Comunale e più in generale dei rischi connessi al cambiamento climatico (rischio idrogeologico in primis …).

Un importante ruolo è espresso dall'organismo politico che deve promuovere e sviluppare, attraverso specifici gruppi di lavoro, le principali linee di intervento previste dal PAESC; l'obiettivo dei gruppi di lavoro è di coinvolgere gli stakeholder con il fine di mobilitare la società civile intorno al Piano.



Figura 4-1 organigramma risorse e funzioni degli Enti firmatari (fonte: sito Patto dei Sindaci)



Nel caso di aggregazioni l'organigramma va replicato per ciascun Comune partecipante. È centrale il ruolo di coordinamento e promozione svolto dal Comune capofila che sarà affiancato dal Coordinatore del Patto.

4.2. PERCORSO LOGICO E TEMPORALE

La redazione del PAESC può essere sinteticamente suddivisa in quattro fasi:

Step 1- ORGANIZZAZIONE

Questa fase del percorso è rivolta all'individuazione degli attori e delle responsabilità di ogni figura coinvolta:

- Sfera politica (sottoscrizione del Patto dei Sindaci e motivazione dell'intero processo);
- Individuazione della struttura organizzativa (responsabili, gruppi di lavoro ecc.);
- Individuazione degli stakeholder.

Step 2- PIANIFICAZIONE

È la fase centrale elaborativa del processo descritto in questo capitolo che prevede la definizione dell'inventario delle emissioni di riferimento definito baseline – BEI (Baseline Emission Inventory) o IBE (Inventario di Base delle Emissioni) e la determinazione delle scelte/azioni di Piano, articolato in passaggi successivi e consequenziali, frutto delle interlocuzioni dei soggetti cointeressati alle opportunità che lo stesso definisce.

Il percorso di costruzione del PAESC passa attraverso le seguenti fasi:

- **ADESIONE AL PATTO DEI SINDACI**: trasmissione della Delibera di Consiglio Comunale e del relativo Template.
- **CONTESTUALIZZAZIONE:** Analisi di inquadramento territoriale e socioeconomico dell'ambito di riferimento.



- **REDAZIONE DELL'INVENTARIO DI BASE DELLE EMISSIONI (BEI) E DEGLI INVENTARI DI MONITORAGGIO (MEI):** Costruzione e analisi del bilancio energetico comunale e del conseguente inventario delle emissioni di gas serra relativo all'anno di riferimento e, ove possibile, valutazione del trend in atto attraverso l'elaborazione di inventari relativi ad anni successivi;
- **QUADRO CLIMATICO E VULNERABILITÀ DEL TERRITORIO**: analisi degli impatti e della vulnerabilità del territorio ad oggi e conseguente definizione dei rischi;
- **CONDIVISIONE DELLA VISION E INDIVIDUAZIONE DELLE OPPORTUNITÀ:** Costruzione collettiva di una vision territoriale in campo energetico e dell'adattamento;
- **OBIETTIVI, STRATEGIE e AZIONI DI PIANO**: L'obiettivo e le strategie di Piano (AZIONE per la MITIGAZIONE e per l'ADATTAMENTO) sono finalizzate a indirizzare le azioni che permettano di orientare l'obiettivo di riduzione del 55% delle emissioni di CO_2 rispetto a quelle dell'anno di riferimento entro il 2030;
- **SENSIBILIZZAZIONE E FORMAZIONE:** Tutto il percorso fin dalle prime fasi deve essere caratterizzato dalla condivisione delle scelte con i soggetti politici e sociali. Proprio per tale motivo si è deciso di dedicare un capitolo specifico per raccogliere tutte le fasi di coinvolgimento;
- **Elaborazione del Sistema di monitoraggio del PAESC:** Definizione egli indicatori per singola azione al fine implementare i successivi report di monitoraggio quantificando la riduzione della CO_2 ottenibile attraverso l'attuazione delle azioni;
- **Approvazione** del PAESC da parte del Consiglio Comunale.

Step 3- REALIZZAZIONE

Questa fase è la concretizzazione dell'intero processo grazie alla realizzazione degli interventi previsti dal PAESC; un ruolo fondamentale può essere svolto dal supporto tecnico e/o finanziario della Regione PUGLIA come Coordinatore del Patto. Le principali attività da svolgere in questa fase sono:

- Piano di fattibilità ed eventuali finanziamenti;
- Individuazione degli strumenti per la realizzazione (organizzazione bandi, Finanziamento tramite terzi …);
- Realizzazione degli interventi;

Step 4. MONITORAGGIO

L'impegno sottoscritto nel Patto dei Sindaci prevede l'obbligatorietà del monitoraggio delle iniziative intraprese nel tempo e soprattutto della loro efficacia in termini di variazione delle emissioni comunali, il cui inventario va aggiornato (MEI) con lo scopo di verificare l'avvicinamento/allontanamento dall'obiettivo e quindi la messa in campo di eventuali azioni correttive.

- Aggiornamento periodico dell'inventario delle emissioni (MEI);



- Quantificazione del beneficio ottenuto con gli interventi;
- Verifica ed eventuale ripianificazione.

Il PAESC deve essere presentato entro due anni dalla data di adesione, ossia la data in cui il Consiglio comunale (o un organo decisionale equivalente) ha formalmente deciso di aderire al Patto dei Sindaci.

Il **modulo di monitoraggio** deve essere presentato **ogni due anni dalla data di presentazione del Piano d'azione**. Tenendo presente che la presentazione dei suddetti documenti con cadenza biennale potrebbe mettere una pressione eccessiva sulle risorse umane o finanziarie, è consentito compilare i relativi Inventari delle Emissioni ogni quattro anni anziché ogni due. Pertanto, **ogni due anni** si potrebbe adottare **«una relazione di attuazione»**, ossia la presentazione di un modulo di monitoraggio che non include un Inventario delle Emissioni e si concentra solo sulla comunicazione dello stato di attuazione delle azioni. Tuttavia, è comunque necessario realizzare **ogni quattro anni** un **resoconto completo**, ossia presentare un modulo di monitoraggio che includa almeno un Inventario di Monitoraggio sulle Emissioni (MEI, Monitoring Emission Inventory). La figura di seguito illustra i **requisiti minimi di comunicazione** da rispettare quando si presentano i moduli PAESC e di monitoraggio.

Figura 4-2 i report di monitoraggio (fonte: sito Patto dei Sindaci)

	Fase di registrazione	PAESC	Resoconto di monitoraggio sulle azioni	Resoconto complete di monitoraggio
	Anno 0	Entro 2 anni	Entro 4 anni	Entro 6 anni
Strategia	×	✓	✓	✓
Inventari delle emissioni	×	✓ *(IBE)*	×	✓ *(IME)*
Azioni per la mitigazione	×	✓	✓ *(min. 3 esempi)*	✓
Quadro di valutazione per l'adattamento	✓	✓	✓	✓
Rischio e vulnerabilità	×	✓	✓	✓
Azioni per l'adattamento	×	×	✓ *(min. 3 esempi)*	✓

Legenda: ✓ Obbligatorio | × Opzionale



4.3. INDICAZIONI PER I CONTENUTI MINIMI DI UN PAESC

Di seguito si riporta una sintesi delle principali attività da svolgere per la redazione del PAESC di un singolo Comune o per una aggregazione. I contenuti riportati sono coerenti con la bibliografia messa a disposizione dal Patto dei Sindaci di seguito si elencano i principali documenti:

- Linee guida del Patto dei Sindaci per il Clima e l'Energia per la presentazione dei rapporti di monitoraggio (in lingua italiana) versione 1 anno 2016;
- Guidebook 'How to develop a Sustainable Energy and Climate Action Plan (SECAP)'- Parte I Parte II e Parte III (in lingua inglese);
- Quick Reference Guide Joint Sustainable Energy & Climate Action Plan (in lingua inglese).

Gli elaborati minimi che compongono un PAESC sono: la **Relazione del Piano** e la compilazione del **Template** online. Per questa attività può essere utile la compilazione del template e in formato excel composto da vari fogli suddivisi tra mitigazione e adattamento a supporto dell'inserimento dei dati richiesti all'interno dell'area riservata "Il mio Patto", disponibile sul sito del Patto dei Sindaci, ai fini della presentazione del Piano al JRC. Questa sezione si articola in:

- **Sezione generale**: home, Strategy
- **Mitigazione**: BEI, MEI (eventualmente più di uno), Mitigation Actions, BOE (esempi di eccellenza), Mitigation Report 1, Mitigation Report 2;
- **Adattamento**: Adaptation Scoreboard, Risks & Vulnerabilities, Adaptation Actions, Adaptation Report.

In analogia, come già dettagliato al paragrafo 1.2, la Relazione del Piano dovrà quindi essere strutturata in tre parti:

- **l'Inventario comunale dei consumi energetici e delle emissioni di CO_2** (BEI – Baseline Emission Inventory) ed eventuali inventari di monitoraggio (MEI – Monitoring Emission Inventory);
- **il Piano di Azione per la Mitigazione**, che deve avere come obiettivo minimo la riduzione del 55% al 2030 delle emissioni di CO_2 (procapite o assolute, includendo o meno la parte dell'industria non ETS) rispetto a quelle dell'anno di riferimento del BEI;
- **il Piano di Azione per l'Adattamento**, che deve agire in termini di riduzione del rischio cui i territori sono esposti in ragione della loro vulnerabilità.

RACCOLTA DATI COMUNALI

Per ciò che riguarda il **patrimonio immobiliare pubblico** occorre predisporre un elenco completo di tutti gli edifici e gli impianti pubblici (municipio, scuole, palestre, biblioteche, impianti sportivi,



impianti di sollevamento, etc.), specificandone innanzitutto i dati principali (il nome, l'indirizzo, la destinazione d'uso ed eventuali fotografie…). Di ogni edificio si suggerisce inoltre di raccogliere le informazioni generali, quali: l'anno (epoca) di costruzione, la superficie utile e/o volume di massima della struttura. Per ciascun edificio è importante riportare la quantificazione dei consumi energetici, suddivisa per i vari vettori energetici consumati dagli edifici (energia elettrica, gas naturale, GPL, gasolio, biomassa, ecc.). Tali valori possono essere dedotti dalle bollette di fornitura dell'energia di almeno un anno: è buona prassi che dalla sottoscrizione del Patto dei Sindaci in avanti siano archiviati annualmente, indicando il costo totale ed i consumi. A tale scopo, si ritiene utile anche raccogliere le informazioni relative ai codici dei punti di fornitura presenti presso ciascun edificio o impianto (codice POD per le utenze elettriche, codice PDR per gli allacciamenti alla rete di distribuzione del gas naturale). Se non è possibile risalire ai consumi di dettaglio degli edifici è comunque importante riportare i dati economici aggregati presenti nelle bollette energetiche, eventualmente specificando l'inclusione o meno dell'IVA nell'importo dichiarato.

L'insieme di questi dati costituisce una base conoscitiva indispensabile su cui poter ipotizzare le azioni da prevedere all'interno del Piano di Mitigazione sul patrimonio comunale e quantificarne gli impatti positivi. È inoltre importante raccogliere tutti i dati ed i documenti relativi ad audit energetici e/o Attestati di Prestazione Energetica (APE) eseguiti sugli edifici pubblici e iniziative recenti di ristrutturazione o di miglioramento dell'efficienza energetica.

Di seguito si riporta un esempio di tabella che il Comune può predisporre.

Tabella 4-1 dati dei consumi energetici annui relativi agli edifici di proprietà/gestione comunale

Consumi anno			**ELETTRICITA'**		**GAS NATURALE**		**GPL**		**GASOLIO**	
Edificio pubblico	Indirizzo	Superfi-cie utile Volume	Quantità (kWh)	Costo	Quantità (Nm^3)	Costo	Quantità (l)	Costo	Quantità (l)	Costo
Municipio										
Scuola										
Palestra										
Biblioteca										
Edilizia convenzionata										
…										
TOTALE										

Il modulo PAESC prevede poi di considerare in forma separata i consumi di energia elettrica (e le relative emissioni) del settore dell'**illuminazione pubblica**, incluse le lampade votive cimiteriali e gli impianti semaforici, per i quali è opportuno approfondire le caratteristiche degli apparecchi installati (tipologia, numero e potenza dei corpi illuminanti). Anche in questo caso è importante raccogliere gli interventi recenti di miglioramento del parco impiantistico installato.



Di seguito si riporta un esempio di tabella che il Comune può predisporre.

Tabella 4-2 dati dei consumi elettrici annui del patrimonio/servizi di proprietà/gestione comunale

Consumi anno		**ELETTRICITA'**	
UTENZE ELETTRICHE PUBBLICHE	**DESCRIZIONE**	**kWh**	**Costo**
Illuminazione pubblica			
Lampade votive cimiteriali			
…			
TOTALE			

Per maggior dettaglio, al fine di indirizzare in maniera efficace le azioni specifiche del settore dell'illuminazione pubblica si suggerisce di restituire il censimento delle lampade installate all'anno BEI ed all'anno di stesura del Piano al fine di quantificare sia i benefici degli interventi effettuati in questo lasso di tempo, sia per prevedere la programmazione di nuovi interventi. Di seguito si riporta un esempio di tabella per la raccolta dati specifica.

Tabella 4-3 Censimento dell'impianto di illuminazione pubblica

TIPOLOGIA DI LAMPADA	**QUANTITA'**	**POTENZA**	
Vapori di mercurio			
Vapori di sodio			
LED			
…			
TOTALE			

Il **settore trasporto urbano** richiede, per quel che riguarda il contributo diretto del Comune, la conoscenza della flotta comunale, in cui si annoverano tutti i mezzi comunali (autoveicoli, veicoli commerciali leggeri/pesanti, bus), a servizio del personale degli uffici comunali, della polizia locale, della raccolta dei rifiuti urbani e dell'eventuale trasporto pubblico, specificando per ogni mezzo l'anno di immatricolazione, la direttiva Euro cui è soggetto, la cilindrata, il carburante consumato annualmente ed il chilometraggio annuo (ricavabili dalle schede carburante dei veicoli, in caso di assenza dei consumi, questi possono essere ricavati dal chilometraggio con opportuni fattori di consumo).

Di seguito si riporta un esempio di tabella che il Comune può predisporre.



Tabella 4-4 dati dei consumi annui di carburante relativi agli automezzi di proprietà/gestione comunale

VEICOLO COMUNALE	Modello, cilindrata e carburante	Anno di immatricolazione	Direttiva Euro	km percorsi annui	Litri di carburante consumati annui
Scuolabus					
Autocarro comunale					
Trasporto rifiuti					
Volante Polizia Locale					
…					
TOTALE					

Inoltre per restituire un quadro degli strumenti vigenti a livello comunale e delle progettualità in corso sono da raccogliere e analizzare i seguenti documenti:

- Per il Settore dell'illuminazione pubblica: il Piano dell'Illuminazione Pubblica o contratti in essere di efficientamento energetico;
- Per il Settore della mobilità: Piano Urbano del Mobilità Sostenibile o Piano Urbano del Traffico, raccolta di eventuali iniziative di mobilità sostenibile (car sharing, pedibus, autobus a chiamata etc.), la lunghezza delle piste ciclopedonali presenti ed eventuali previsioni di ulteriori percorsi ciclopedonali, specificare la presenza di punti di ricarica elettrica nell'anno di BASELINE e anno MEI ed eventuali previsioni di ulteriori punti
- Piani e Regolamenti comunali: Regolamento Edilizio aggiornato alle recenti normative sull'efficienza energetica o Allegato energetico al regolamento edilizio con gli estremi delle delibere di approvazione, Piano Regolatore Generale.

Per quanto riguarda il **Piano di adattamento** la raccolta dati presso il Comune deve affrontare i seguenti punti:

- Dati di cambiamento climatico: nel caso dei Comuni di Regione Puglia si potrà fare riferimento al Toolkit messo a disposizione da Regione stessa per ogni Comune;
- Fattori di rischio: raccolta del Piano di Emergenza e il Piano Idrogeologico Comunale approvato;
- Informazioni inerenti ai rischi (idrico, frane, boschivo ...): studi ulteriori e campagne di sensibilizzazione svolte.

BANCHE DATI REGIONALI E NAZIONALI

Allo scopo di ricostruire l'inventario energetico-emissivo comunale, oltre ai dati relativi alle attività di competenza diretta dell'Amministrazione Comunale sopra elencati, è necessario reperire



informazioni relative ai consumi/emissioni del patrimonio edilizio privato, del terziario, delle imprese non ETS, dell'agricoltura e del trasporto in ambito urbano. In particolare, l'indagine conoscitiva condotta sul territorio potrà avvenire consultando sia banche dati di livello nazionale/regionale/provinciale (ISPRA, Piano Regionale Energetico in corso di elaborazione, Atlaimpianti) sia di livello comunale (ad esempio: dati del distributore di energia elettrica...).

In particolare, per quanto riguarda le **banche dati di livello nazionale/ regionale** si segnalano:

- *Inventari provinciali delle emissioni in atmosfera* ottenuti dalla disaggregazione dell'inventario nazionale delle emissioni, forniti da ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale) per gli anni 1990, 1995, 2000, 2005, 2010, 2015 e annualmente a partire dal 2019 (http://emissioni.sina.isprambiente.it/inventari-locali/[1]). I dati disponibili sono suddivisi per macrosettore, settore e inquinante (secondo la classificazione CORINAIR) e, attraverso un ulteriore processo di disaggregazione top-down basato su opportuni indicatori, consentono di definire le emissioni associate ai diversi territori comunali, suddivise per vettore (tipo di combustibile: gas naturale, gasolio, benzina…) e settore (01-Produzione energia e trasformazioni combustibili, 02-Combustione non industriale, 03-Combustione nell'industria, 04-Processi produttivi, 05-Estrazione e distribuzione di combustibili, 06-Uso solventi, 07-Trasporto su strada, 08-Altre sorgenti mobili e macchinari, 09-Trattamento e smaltimento dei rifiuti, 10-Agricoltura, 11-Altre sorgenti e assorbimenti). Secondo quanto prevedono le Linee Guida del PAESC, devono essere escluse dall'analisi le emissioni legate alla produzione di energia (macrosettore 1), agli impianti ETS, al trasposto extraurbano ed autostradale, al trasporto aeroportuale e portuale e ai processi non energetici (es. carbonatazione).
- *Consumi di energia elettrica per settore e provincia* forniti da Terna SpA con cadenza annuale a partire dall'anno 2000 (https://www.terna.it/it/sistema-elettrico/statistiche/pubblicazioni-statistiche[1]). Informazioni di maggior dettaglio in termini di suddivisione per classe merceologica sono disponibili solo a livello regionale attraverso le pubblicazioni delle rendicontazioni annuali sui consumi (es.: "Consumi 2021"), scaricabili dalla medesima pagina web. I dati disponibili possono essere sottoposti ad un processo di disaggregazione basato su opportune variabili proxy che consenta di ricostruire i consumi elettrici comunali.
- *Elenco dei soggetti iscritti al Sistema Europeo di Scambio delle Emissioni (EU-ETS) e relative emissioni* che consente di individuare la presenza sul territorio comunale di soggetti che, come definito nelle Linee Guida del PAESC, non devono essere inclusi nell'inventario e nel Piano di Azione per la Mitigazione (https://ec.europa.eu/clima/eu-action/eu-emissions-trading-system-eu-ets/union-registry_en[1]).

[1] URL consultato il 12 luglio 2023



- *Atlaimpianti*, l'atlante geografico interattivo fornito dal GSE (Gestore Servizi Energetici) che permette di consultare i principali dati sugli impianti di produzione di energia elettrica e termica da fonti rinnovabili e non e di verificarne l'ubicazione sul territorio nazionale (https://atla.gse.it/atlaimpianti/project/Atlaimpianti_Internet.html).
- *Monitoraggio degli obiettivi regionali previsti dal c.d. decreto "Burden sharing"*, pubblicato dal GSE (Gestore Servizi Energetici) nell'apposita sezione del proprio sito dedicato a questa attività (https://www.gse.it/dati-e-scenari/monitoraggio-fer/monitoraggio-regionale[1]), consente di ricostruire l'andamento dei consumi energetici finali da fonti rinnovabili e fossili a livello regionale dal 2012 al 2020, permettendo di valutare soprattutto l'andamento della diffusione delle fonti rinnovabili elettriche e termiche.
- *Bollettino petrolifero* (https://dgsaie.mise.gov.it/bollettino-petrolifero[1]) pubblicato dal MASE (Ministero per l'Ambiente e per la Sicurezza Energetica) che consente di verificare l'andamento delle vendite di benzina, gasolio, GPL a livello provinciale dal 2003 all'attualità, consentendo di valutare l'andamento dei consumi provinciali del settore dei trasporti.
- *Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR)* è lo strumento di pianificazione strategica in fase di elaborazione con cui la Regione Puglia programma ed indirizza gli interventi in campo energetico sul territorio regionale. In linea generale, la pianificazione energetica regionale persegue finalità atte a contemperare le esigenze di sviluppo economico e sociale con quelle di tutela dell'ambiente e del paesaggio e di conservazione delle risorse naturali e culturali. Sul fronte della domanda di energia, il Piano si concentra sulle esigenze correlate alle utenze dei diversi settori: il residenziale, il terziario, l'industria e i trasporti. In particolare, rivestono grande importanza le iniziative da intraprendere per definire misure e azioni necessarie a conseguire il miglioramento della prestazione energetico- ambientale degli insediamenti urbanistici, nonché di misure e azioni utili a favorire il risparmio energetico.

L'utilizzo di processi di disaggregazione per ottenere dati su scala comunale potrebbe portare a risultati che necessitino di una taratura/correzione a livello comunale. Per superare tale problema si suggerisce quindi di contattare i distributori locali di energia (energia elettrica, gas naturale, GPL, etc.) e di richiedere i dati relativi al territorio di propria competenza, suddivisi per settore (residenziale, terziario, industriale, etc.).

INVENTARIO DI BASE DELLE EMISSIONI (BEI), INVENTARI DI MONITORAGGIO (MEI) E OBIETTIVO

Seppure si parli di inventario emissivo, il BEI si avvicina maggiormente ad un bilancio energetico comunale, in quanto contiene sia la quantità di energia consumata che l'energia rinnovabile prodotta all'interno dell'ambito comunale. Nello specifico il risultato finale dell'elaborazione del BEI richiede la conoscenza dettagliata dei seguenti dati comunali per settore e combustibile:

1. Consumi finali di energia nei settori di interesse del PAESC;



2. Produzione locale di energia elettrica e termica da fonti rinnovabili (idroelettrico, solare fotovoltaico, sonde geotermiche, biomasse e biogas …);
3. Produzione locale di energia termica/raffrescamento (teleriscaldamento, teleraffrescamento, cogenerazione);
4. Emissioni energetiche di CO_2.

Il punto di partenza è dunque rappresentato dall'analisi del bilancio energetico comunale che include sia il consumo di energia diretto dell'Amministrazione che quello esterno all'Amministrazione all'interno del territorio dell'Ente Locale, suddiviso per i seguenti settori:

1. Consumi energetici diretti legati a:
   - **EDIFICI, ATTREZZATURE/IMPIANTI PUBBLICI:** climatizzazione invernale, climatizzazione estiva e funzionamento di impianti (illuminazione, macchine da ufficio …) degli edifici e degli impianti "comunali" (di proprietà o in gestione, esclusi gli impianti di illuminazione pubblica)
   - **ILLUMINAZIONE PUBBLICA:** consumo di energia elettrica per servizi specifici (illuminazione pubblica, luci votive …)
   - **FLOTTA COMUNALE:** consumo di carburante della flotta autoveicolare comunale (polizia municipale, auto di servizio …)
   - **TRASPORTO PUBBLICO:** consumo di carburante del trasporto pubblico all'interno del territorio di riferimento
2. Consumi energetici indiretti legati a:
   - **RESIDENZIALE**: climatizzazione invernale ed estiva ed altri consumi elettrici degli edifici del settore residenziale
   - **TERZIARIO non PUBBLICO**: climatizzazione invernale ed estiva ed altri consumi elettrici degli edifici del terziario privato
   - **TRASPORTO PRIVATO:** consumi di carburanti legati al traffico urbano (ossia con l'esclusione delle strade di attraversamento non comunali)
   - **INDUSTRIA non ETS:** consumi delle industrie manifatturiere e delle costruzioni non coperte dal Sistema di Scambio di Quote di Emissione dell'UE (EU-ETS) che, come già discusso nel paragrafo sugli stakeholder, è opzionale considerare. Tali consumi vengono valutati principalmente in base all'interesse delle attività produttive e alla capacità dell'Amministrazione di coinvolgere quest'ultime nelle iniziative di riduzione delle emissioni.
   - **ALTRO (agricoltura, silvicoltura, pesca):** consumi di consumi di edifici, impianti e macchinari del settore primario (sistemi di irrigazione, serre, macchinari agricoli, etc.), che, come già evidenziato nel paragrafo sugli stakeholder, è opzionale



considerare. Tali consumi vengono valutati principalmente in base all'interesse delle attività produttive ed alla capacità dell'Amministrazione di coinvolgere quest'ultime nelle iniziative di riduzione delle emissioni.

L'elaborazione di eventuali inventari di monitoraggio relativi ad anni successivi rispetto all'anno di riferimento del BEI consente di valutare il trend in atto ed avere quindi ulteriori elementi per definire correttamente l'obiettivo del Piano di Mitigazione.

In tal senso si sottolinea ancora una volta che, secondo quanto stabilito dalle Linee Guida del PAESC, l'obiettivo del Piano di Mitigazione deve essere almeno pari ad una riduzione del 55% delle emissioni rispetto al BEI, da raggiungere entro il 2030. È lasciata libera la scelta al firmatario del Patto se includere o meno il settore industriale e il settore agricolo, in base alla capacità dell'Amministrazione Comunale di coinvolgere o meno gli stakeholder di tali settori nel raggiungimento dell'obiettivo.

Soprattutto in contesti ove sia in atto un'evoluzione significativa del territorio (sia in termini di espansioni residenziali che di nuove attività del terziario o del settore produttivo), le Linee Guida del PAESC suggeriscono di adottare un obiettivo di riduzione definito in termini procapite, consentendo così di normalizzare l'aumento delle emissioni assolute.

QUADRO CLIMATICO E VULNERABILITA' DEL TERRITORIO

Le sfide del cambiamento climatico e dell'efficientamento energetico nelle aree urbanizzate impongono di ripensare a come la pianificazione possa contribuire a contrastare il consumo di energia e le conseguenti emissioni di gas serra.

Nel corso dell'ultimi decenni è stato ampiamente riconosciuto che le emissioni di gas serra derivanti dalle attività umane influendo sulla composizione chimica dell'atmosfera stanno conseguentemente modificando il clima, sia a livello globale che regionale. Per contrastare i mutamenti del clima sono necessari due principali approcci. Il primo consiste nell'adozione di misure volte a ridurre le emissioni di gas serra (e quindi la causa del cambiamento climatico), i cosiddetti interventi di mitigazione. Il secondo consiste nell'intervenire per ridurre la vulnerabilità dei sistemi naturali e socioeconomici, ed aumentare la loro resilienza di fronte agli inevitabili impatti di un clima che cambia, cioè, interventi di adattamento (ovvero sugli effetti del cambiamento climatico).

Gli impatti e le vulnerabilità sono specifici per ogni territorio e perciò le strategie di adattamento si mostrano tanto più efficienti quanto più specifica è la scala spaziale di applicazione.

La Regione Puglia ha riconosciuto l'importanza di assumere un'iniziativa concreta e significativa per affrontare gli effetti dei cambiamenti climatici. Ha elaborato infatti vari strumenti e studi di supporto a livello locale e regionale necessari a raggiungere gli obiettivi indicati dalla Agenda ONU 2030 e dal Protocollo sottoscritto dall'Italia in occasione della Conferenza di Parigi.

I documenti principali per configurare il quadro climatico della Regione sono:



- Strategia Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (SNACC);
- Piano Nazionale di Adeguamento ai Cambiamenti Climatici (PNACC);
- Strategia Regionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (SRACC);
- Progetto europeo LIFE MASTER ADAPT (LIFE15 CCA/IT/000061);
- Progetto europeo Interreg AdriaClim;
- Indirizzi per la stesura della Strategia Regionale di adattamento ai cambiamenti climatici.

Proprio con l'ultimo elaborato elencato sopra, la Regione Puglia ha messo a disposizione molti approfondimenti a più scala del contesto climatico. In particolare infatti tra gli allegati si trovano mappe climatiche regionali sia del quadro passato che futuro (scenari previsionali al 2100), che rappresentano una ottima base per gli Enti locali nella definizione del Piano d'adattamento. In particolare tra gli allegati si cita ALL03 TOOLKIT si trova una scheda per comune della Regione in qui si restituisce il quadro climatico passato e futuro comunale

A livello locale inoltre è necessario restituire il quadro dei pericoli e dei rischi presenti nel territorio e se possibile utilizzando anche rappresentazioni cartografiche attraverso la consultazione dei **Piani di emergenza Civile (PEC), dei Piani Comunali di sicurezza o protezione civile e dei Piani di assetto Idrogeologico**.

VISION

La vision del PAESC è un'idea intenzionale di futuro, un'aspirazione ad una maggiore resilienza rispetto ai cambiamenti climatici da un lato mirata alla mitigazione attraverso una maggiore sostenibilità energetica e dall'altro all'adattamento, costruita attraverso un confronto aperto con alcuni dei soggetti che a vario titolo agiscono sul territorio del Comune: amministratori, associazioni di categoria ed ambientaliste, utilities energetiche, mondo universitario ....

A partire da quanto tracciato nel BEI e nel MEI e dal quadro dei rischi illustrati, che costituiscono la base conoscitiva delle scelte di Piano, e dagli obiettivi già definiti dal Comune nei principali documenti di programmazione a livello comunale (PRG, PUMS, etc.), la vision si misura con le risorse a disposizione e con il patrimonio umano e materiale che connotano il territorio comunale.

Sulla base dell'analisi territoriale svolta sono da individuare i principali elementi caratterizzanti il territorio locale al fine di perseguire i due obiettivi generali del PAESC, più volte evidenziati:

- **Riduzione di almeno il 55% delle emissioni totali assolute al 2030 di CO_2:** Tale obiettivo è raggiungibile in primo luogo attraverso la riduzione dei consumi energetici e successivamente attraverso l'aumento della produzione ed uso di energia rinnovabile;
- **Territori più resilienti agli effetti negativi del cambiamento climatico:** l'impegno pianificatorio è rivolto al miglioramento delle conoscenze climatiche territoriali per aumentare l'efficacia della governance del clima e le capacità di risk management cittadino



rispetto ai rischi climatici. Obiettivo è rivolto a promuovere infrastrutture verdi e blu e il sistema del verde urbano per migliorare le funzioni ecosistemiche e affrontare i rischi legati all'acqua, al drenaggio e alla pericolosità idraulica e la gestione delle isole di calore urbano, ma anche per migliorare il benessere abitativo e il paesaggio.

A livello comunale le Amministrazioni devono poi declinare tali macro obiettivi in una propria strategia per contrastare i Cambiamenti Climatici in linea con quanto già definito dagli strumenti pianificatori sovracomunali vigenti, che rappresentano un ottimo punto di riferimento poiché sono ricchi di elementi progettuali (azioni, linee di intervento ...) ed indirizzano la loro attuazione definendo dei target da raggiungere.

PIANO DI AZIONE DI MITIGAZIONE ED ADATTAMENTO

Sulla base dei contenuti della vision, di quanto emerso dall'analisi del BEI e/o del MEI e del quadro dei rischi e delle vulnerabilità locali, partendo dalle valutazioni condivise con l'Amministrazione Comunale, devono essere determinate ciascun settore i margini di intervento. In particolare, devono essere quantificati i risparmi energetici conseguibili e le effettive possibilità di incremento della diffusione di fonti energetiche rinnovabili, oltre agli interventi per migliorare la resilienza della popolazione verso i cambiamenti climatici.

A questo punto rispetto alla definizione dello scenario obiettivo del PAESC, che permette di raggiungere l'obiettivo di riduzione del 55% di CO_2 al 2030. Lo scenario è strutturato sulla base delle seguenti ipotesi:

- **Impegno massimo da parte dell'Amministrazione Comunale** per l'attuazione delle azioni previste per il comparto pubblico, come suggerito dal JRC;
- **Intenso coinvolgimento della popolazione** locale per il raggiungimento di una quota significativa dell'obiettivo di riduzione del PAESC attraverso le azioni suggerite per il settore residenziale e terziario non comunale;
- **Proseguire nell'EFFICIENZA ENERGETICA** incrementando l'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili, in particolare attraverso la riqualificazione energetica degli edifici attraverso l'utilizzo di incentivi fiscali (detrazioni, bonus edilizi, …) migliorando anche il confort abitativo;
- **Aumento della diffusione delle tecnologie per l'approvvigionamento di energia da FER** nel settore residenziale mediante attività di promozione per gli edifici esistenti e l'adeguamento rispetto al contesto normativo di riferimento che introduce quote obbligatorie di FER incrementali nel tempo per gli interventi di ristrutturazione e di nuova costruzione. Rispetto al quadro normativo in evoluzione sono da incentivare e promuovere le comunità energetiche che garantiscano uno standard di vita adeguato e contrastino la povertà energetica;



- **Promuovere una MOBILITA' SOSTENIBILE** attraverso l'attuazione delle misure previste dagli strumenti vigenti, prioritariamente volte alla riconversione degli spostamenti abituali della cittadinanza verso soluzioni di mobilità attiva, pubblica e di minor impatto ambientale. Oltre a tali misure è da considerare il rinnovo del parco auto veicolare, favorito anche dalla ripartenza di alcuni meccanismi di incentivazione, e la diffusione dell'utilizzo di combustibili rinnovabili e delle colonnine di ricariche;
- **Incentivazione della sostituzione del parco veicolare esistente,** che ha il ruolo di indirizzare i privati verso l'acquisto di veicoli più performanti in termini emissivi e fornire attività di consulenza per l'accesso ad eventuali incentivi;
- **Creare e sostenere la capacità di adattamento dei cittadini ai cambiamenti climatici,** mediante l'attivazione di politiche e strategie per incrementare la resilienza locale attraverso la consapevolezza e la conoscenza di azioni rivolte alla riduzione del rischio al fine di prevenire i potenziali impatti generati.

Per ogni Azione indicata nelle "Linee guida del PAESC" è richiesto di redigere una scheda specifica che contenga almeno le seguenti informazioni:

- Area d'intervento;
- Strumento politico;
- Organo responsabile;
- Stato di attuazione;
- Costi per l'attuazione sostenuti fino al momento dell'elaborazione del PAESC;
- Costi di attuazione;
- Stime per il 2030: Risparmio energetico; Produzione di energia rinnovabile; Riduzione di $CO_{2;}$
- Stime per l'anno obiettivo a lungo termine: Risparmio energetico; Produzione di energia rinnovabile; Riduzione di $CO_{2;}$
- Esempi di Eccellenza;
- Azioni con effetto anche sull'adattamento.

L'Amministrazione inoltre deve individuare almeno **3 Azioni di eccellenza** per le quali si impegna alla loro attuazione prioritariamente.

Infine per rispondere al terzo caposaldo del PAESC "**Contrastare la povertà energetica**" l'Amministrazione deve individuare delle azioni specifiche rivolte a sostenere tali situazioni fragili attraverso la promozione della riqualificazione energetica degli immobili destinati a Edilizia Residenziale Pubblica (ove possibile anche accedendo a incentivi quali bonus edilizi) o supportando lo sviluppo delle comunità energetiche rinnovabili (CER) che incide sulla potenziale razionalizzazione



della produzione energetica esistente e, soprattutto, sullo sviluppo di nuova produzione locale che porta benefici consistenti ai consumatori.

Infine la Regione Puglia per supportare la definizione di azioni ha messo a disposizione un kit di azioni "Piattaforma delle Azioni" allegato 5 dell'Indirizzi per la SRACC da cui le Amministrazioni comunali possono trovare delle misure per contrastare i pericoli riscontrati sul proprio territorio.

Determinazioni dirigenziali aventi contenuto di interesse generale

DETERMINAZIONE DEL DIRIGENTE SEZIONE INCLUSIONE SOCIALE ATTIVA 27 marzo 2024, n. 245

Avviso Pubblico per manifestazione di interesse all'iscrizione nel "Catalogo telematico dell'offerta di servizi domiciliari e a ciclo diurno per persone con disabilità, anziani e non autosufficienti" - Approvazione.

IL DIRIGENTE DELLA STRUTTURA PROPONENTE

LA DIRIGENTE DELLA SEZIONE

- Visti gli articoli 4 e 5 della L.R. n. 7/1997;
- Vista la Deliberazione G.R. n. 3261 del 28/7/1998;
- Visti gli artt. 4 e 16 del D. Lgs. 165/2001;
- Visto l'art. 32 della legge 18 giugno 2009, n. 69, che prevede l'obbligo di sostituire la pubblicazione tradizionale all'Albo ufficiale con la pubblicazione di documenti digitali sui siti informatici;
- Visto il D. Lgs 196/03 "Codice in materia di protezione dei dati personali" in merito ai Principi applicabili ai trattamenti effettuati dai soggetti pubblici;
- Visti gli artt. 20 e 21 del Codice dell'Amministrazione Digitale (CAD), di cui al D.L.gs n. 82/2005, come modificato dal D. Lgs 13 dicembre 2017 n. 217;
- Visto il D.Lgs n. 118/2011 e ss.mm.ii;
- Vista la L.R. n. 18 del 15/06/2023 "Ordinamento del Bollettino Ufficiale della Regione Puglia (BURP) e disciplina delle forme e modalità di pubblicazione degli atti";
- Vista la L.R. n. 37 del 29 dicembre 2023 "Disposizioni per la formazione del bilancio di previsione 2024 e bilancio pluriennale 2024-2026 della Regione Puglia (legge di stabilità)".
- Vista la L.R. n. 38 del 29 dicembre 2023 "Bilancio di previsione della Regione Puglia per l'esercizio finanziario 2024 e pluriennale 2024-2026".
- Vista la DGR n. 18 del 22 gennaio 2024 "Bilancio di previsione per l'esercizio finanziario 2024 e pluriennale 2024-2026. Articolo 39, comma 10, del decreto legislativo 23 giugno 2011, n. 118. Documento tecnico di accompagnamento e Bilancio Finanziario Gestionale. Approvazione."
- Vista Legge Regionale n. 34 del 30 novembre 2023 "Assestamento e variazione al bilancio di previsione per l'esercizio finanziario 2023 e pluriennale 2023–2025";
- Richiamata la Deliberazione G.R. 7 dicembre 2020, n. 1974 pubblicata sul BURP n. 14 del 26-1-2021 che approva l'Atto di Alta Organizzazione. Modello Organizzativo "MAIA 2.0".
- Richiamato il DPGR del 22 gennaio 2021, n. 22, pubblicato sul BURP n. 15 del 28-1-2021,che adotta l'Atto di Alta Organizzazione. Modello Organizzativo "MAIA 2.0";
- Richiamato l'A.D. n. 1 del 16/02/2022 di rimodulazione dei Servizi afferenti alla Sezione Inclusione sociale Attiva.
- Vista la D.G.R. n. 1998 del 29/12/2022, con la quale sono state attribuite funzioni di direzione della Sezione Inclusione Sociale Attiva alla dott.ssa Caterina Binetti;
- Vista la DGR n. 580 del 28 aprile 2023 avente ad oggetto: "comando presso la Regione Puglia – Dipartimento Welfare - Sezione Inclusione sociale attiva - Servizio Inclusione Sociale Attiva, Accessibilità dei servizi sociali e contrasto alle povertà e ASP, del dott. Emanuele Attilio Pepe, dirigente dell'Azienda Sanitaria Locale di Foggia.
- Visto l'AD n. 13 del 02.05.2023 con la quale si è deliberato di affidare l'incarico di Dirigente Responsabile del Servizio Inclusione Sociale Attiva, Accessibilità dei Servizi Sociali e Contrasto alle Povertà e ASP della Sezione Inclusione Sociale Attiva al dott. Emanuele Attilio Pepe.

VISTE altresì

- la D.G.R. 15 settembre 2021, n. 1466 recante l'approvazione della Strategia regionale per la parità di

genere, denominata “Agenda di Genere”;
- la DGR del 07/03/2022, n. 302 recante Valutazione di Impatto di Genere. Sistema di gestione e di monitoraggio;
- la D.G.R. 27 marzo 2023, n. 383 recante D.G.R. n. 302/2022 concernente “Valutazione di impatto di genere. Sistema di gestione e di monitoraggio”. Presa d’atto del REPORT Valutazione di impatto di genere (VIG). Implementazione degli atti sottoposti a monitoraggio ed avvio nuova fase sperimentale.
- Sulla base dell’istruttoria espletata dal funzionario istruttore, dalla quale emerge quanto segue.

sulla base dell’istruttoria espletata dal funzionario istruttore, dott. Claudio Natale, dalla quale emerge quanto segue

PREMESSO CHE:

- l’accreditamento delle strutture socio-assistenziali e socio-sanitarie per persone con disabilità, anziani e anziani non autosufficienti e dei rispettivi soggetti gestori secondo quanto dispone l’art. 54 della legge regionale n. 19 del 10 luglio 2006 e ss.mm.ii., risponde al fine di promuovere la qualità del sistema integrato di interventi, garantire l’appropriatezza delle prestazioni e favorire la pluralità dell’offerta dei servizi assicurati mediante titoli di acquisto, che gli Ambiti territoriali sociali possono rilasciare agli utenti;
- l’art. 29 comma 1 del regolamento regionale n. 4/2007 attribuisce ai competenti uffici regionali il rilascio dell’accreditamento sociale mediante iscrizione in un apposito elenco delle strutture e dei servizi, subordinatamente alla sussistenza delle condizioni e al possesso dei requisiti tecnici espressamente previsti nello stesso articolo;
- con A.D. n. 598 del 08/07/2020 è stato approvato l’Avviso Pubblico per Manifestazione di interesse all’iscrizione al “Catalogo telematico dell’offerta di servizi domiciliari e a ciclo diurno per persone con disabilità e anziani non autosufficienti” e procedure di Migrazione dal Catalogo dell’Offerta di cui al A.D. n. 390 del 31/08/2015, che prevede la possibilità di iscrizione delle seguenti tipologie di servizi e strutture disciplinate dal R.R. n. 4/2007, ovvero dai R.R. n. 4/2019 e n. 5/2019:

- Centro diurno socioeducativo e riabilitativo per persone con disabilità (ex art. 60 R.R. n. 4/2007) ora “Centro diurno socioeducativo e riabilitativo per disabili”ex art. 3 del R.R. n. 5/2019;
- Centro diurno integrato per il supporto cognitivo e comportamentale a persone affette da demenza (art. 60ter R.R. n. 4/2007) ora “centro diurno per soggetti non autosufficienti” ex art. 3 del R.R. n. 4/2019;
- Centro diurno per persone anziane (art. 68);
- Servizio di Assistenza Domiciliare sociale (SAD – art. 87);
- Servizio di Assistenza Domiciliare Integrata (ADI – art. 88) – per la sola componente sociale del 1° e 2° livello in possesso di autorizzazione al funzionamento rilasciata in data antecedente all’entrata in vigore della L.R. n. 9/2017;
- Centro sociale polivalente per persone con disabilità (art. 105);
- Centro sociale polivalente per persone anziane (art. 106).

- con A.D. n. 730 del 08/09/2020 sono state approvate apposite Modifiche/integrazioni urgenti e posticipo chiusura della procedura di “Migrazione” di cui all’ Avviso Pubblico per Manifestazione di interesse all’iscrizione al “Catalogo telematico dell’offerta di servizi domiciliari e a ciclo diurno per persone con disabilità e anziani non autosufficienti” ex A.D. n. 598/2020;
- con A.D. n. 1244 del 11/08/2021 sono state approvate – Modifiche/integrazioni urgenti agli art. 2 e art. 3, comma 1, lettera j) dell’Avviso Pubblico per Manifestazione di interesse all’iscrizione al “Catalogo telematico dell’offerta di servizi domiciliari e a ciclo diurno per persone con disabilità e anziani non autosufficienti” ex A.D. n. 598/2020;
- con A.D. n. 219 del 10/03/2023, nelle more definizione di appositi novellati indirizzi della Giunta

Regionale, in ordine al Governo dell'offerta sociale e socio- sanitaria accreditata nell'ambito del procedimento Buoni Servizio Disabili e anziani, propedeutici all'approvazione di un nuovo Avviso Pubblico relativo al *"Catalogo Telematico per l'offerta dei servizi domiciliari e a ciclo diurno per anziani e disabili non autosufficienti*", è stata approvata apposita sospensione temporanea delle procedure di iscrizione *ex-novo* al medesimo Catalogo, ai sensi del art. 3, comma 1 e art. 5 , comma 1 del suddetto Avviso Pubblico a partire dalle ore 12:00 del 20 marzo 2023.

DATO ATTO CHE

- con Del. G.R. n. 679 del 16/05/2023 la Giunta regionale ha inteso confermare anche per il settennio di programmazione 2021/2027, senza soluzioni di continuità, l'utilizzo dello strumento denominato "Buono Servizio" quale sostegno alle famiglie pugliesi volto a favorire, tra l'altro, l'accesso a strutture e servizi di cui al R.R. n. 4/07 (artt., 68, 87, 88, 105, 106) e ai R.R. n. 4/2019 (art.3) e n. 5/2019 (art. 3) che rappresentano servizi di qualità rivolti a persone con disabilità, anziani e anziani non autosufficienti;
- con Del. G.R. n. 679 del 16/05/2023 sono stati approvati, altresì, gli "*indirizzi operativi necessari alla pubblicazione dell'Avviso Pubblico per la selezione dei destinatari finali della Misura Buono Servizio per i servizi a ciclo diurno e domiciliari in favore di anziani e persone con disabilità",* dando mandato alla scrivente Sezione Inclusione sociale Attiva provvedere all'adozione di apposito nuovo Avviso Pubblico, per l'attuazione della 1^ Annualità Operativa 2023/2024 del nuovo ciclo di programmazione PR Puglia FESR – FSE+ 2021-2027, nel rispetto dei suddetti indirizzi operativi, come risultanti dall' *Allegato 1* alla Deliberazione medesima;
- con A.D. n. 642 del 31/05/2023 è stato approvato l'Avviso Pubblico per la domanda di "Buoni servizio per l'accesso ai servizi a ciclo diurno e domiciliari per anziani e persone con disabilità" 1^ annualità operativa 2023/2024, con contestuale approvazione del riparto e dell'impegno contabile in favore degli Ambiti Territoriali Sociali, delle risorse stanziate con Del. G.R. n. 679 del 16/05/2023, nonché degli Schemi di Disciplinare, Progetto Attuativo e Scheda di Valutazione Sociale del Caso;
- la 1^ annualità operativa 2023/2024 del "Buono servizio per l'accesso ai servizi a ciclo diurno e domiciliari per anziani e persone con disabilità" è prossima alla conclusione, stabilita al 30 giugno 2024 e sono in corso di definizione le procedure per l'approvazione del nuovo Avviso pubblico per la domanda dei Buoni servizio che dovrà regolamentale la 2^ annualità operativa (ed eventuali annualità successive) intercorrente tra il 1° luglio 2024 e il 30 giugno 2025;
- il Buono servizio, inteso quale titolo di acquisto, prevede la spendibilità dello stesso esclusivamente presso servizi e strutture socio-assistenziali e socio- sanitarie per persone con disabilità e anziani accreditate su apposito catalogo telematico regionale.

RILEVATO CHE

- in assenza della definizione a livello nazionale di appositi LEPS (Livelli Essenziali delle Prestazioni Sociali) relativamente alle prestazioni erogate nell'ambito di servizi a ciclo diurno e servizi domiciliari per anziani e persone con disabilità, la Giunta regionale non può procedere ad una puntuale definizione di parametri di fabbisogno che consentano di orientare in modo obiettivo il sistema di offerta sociale e socio-sanitaria accreditato, come previsto e ipotizzato con A.D. n. 219/2023 innanzi richiamata, pur risultando necessaria la riattivazione del sistema di offerta in funzione della nuova annualità 2024/2025 dei Buoni servizio per l'accesso ai servizi a ciclo diurno e domiciliari per anziani e persone con disabilità.

CONSIDERATO CHE

- in vista dell'avvio della 2^ annualità 2024/2025 dell'Avviso Pubblico per la domanda di "Buoni servizio per l'accesso ai servizi a ciclo diurno e domiciliari per anziani e persone con disabilità " da parte delle

famiglie pugliesi, in data 29/02/2024 si è tenuto apposito tavolo di confronto con le associazioni e organizzazioni rappresentative dei soggetti gestori delle Unità di Offerta accreditate sul catalogo telematico di cui al A.D. n. 598/2020;

- nel predetto incontro è stata ampiamente discussa e condivisa l'urgenza e la necessità di riattivare le procedure di iscrizione al Catalogo dell'offerta da parte di nuove Unità di offerta, al fine di assicurare pari opportunità e libera concorrenza tra i diversi Soggetti presenti sul mercato, favorendo –al contempo- una più capillare e omogenea diffusione sul territorio regionale di servizi e strutture dedicate alla disabilità e alla non autosufficienza, una crescita della qualità dei servizi ed una migliore risposta ai bisogni dell'utenza fragile del territorio;
- nel corso dell'incontro, inoltre, al fine di semplificare ulteriormente i procedimenti concernenti l'iscrizione nel Catalogo dell'offerta sono state illustrate, discusse e condivise alcune proposte di modifica funzionali alla predisposizione del nuovo Avviso pubblico, relativamente al numero di posti accreditabili per unità di offerta, alle domande per manifestazione di interesse e alle procedure di aggiornamento dell'iscrizione delle unità di offerta, nonché alla tempistica per l'apertura del catalogo in stretta correlazione con l'avviso per la domanda dei Buoni;
- a seguito del suddetto incontro, quindi, contemperate le diverse posizioni emerse, la Sezione scrivente intende confermare i seguenti requisiti dimensionali per il sistema di offerta, tenuto conto di tutti i vincoli finanziari, normativi e di contesto disponibili:

- *per SAD-ADI max 6.000 ore annuali per singola unità di offerta;*
- *per artt. 68, 105, 106 del R.R. n. 4/2007, max 50% dei posti autorizzati e non oltre 20 posti/utente per singola udo;*
- *per artt. 60 e 60 ter (ora artt. 3 del R.R. 4/2019 e 5/2019) n. posti autorizzati, in ogni caso non oltre 20 posti/utente per singola udo*.

- al fine di condividere proposte e suggerimenti degli Ambiti territoriali sociali, in riferimento alla successiva definizione del nuovo Avviso Pubblico per la domanda del Buono servizio per disabili e anziani relativo alla 2^ annualità 2024/2025 del ciclo PR Puglia FSE+ 21/27, in data 07/03/2024 si è tenuto apposito incontro con gli Assessori alle politiche sociali dei Comuni pugliesi e con i referenti degli Uffici di Piano degli Ambiti territoriali suindicati, nel corso del quale è stata condivisa l'utilità e la possibilità, da parte dei Comuni/Ambiti territoriali stessi, di co-finanziare la misura del Buono servizio con le risorse del Fondo Povertà residuanti dai precedenti cicli di programmazione 2018/2022 (con riferimento alle prestazioni domiciliari SAD erogate in favore di utenti con ISEE ordinario sino alla soglia di Euro 9.360), conseguendo in tal modo sia ragguardevoli target di spesa nell'utilizzo del suddetto fondo, sia l'offerta di maggiori opportunità di accesso a fondamentali servizi domiciliari alla platea di utenti fragili del territorio regionale.
- con A.D. n 236 del 22/03/24, al fine di consentire il passaggio alla nuova disciplina definita dall'allegato Avviso Pubblico, è stata disposta la sospensione di tutte le procedure di aggiornamento di cui al art. 9 del precedente Avviso Pubblico "Catalogo dell'offerta" ex A.D. n. 598/2020, a far data dalle ore 12:00 del 25 marzo 2024.

RILEVATO CHE

- sono pervenute ripetutamente, nel corso delle precedenti annualità e da ultimo con nota mail del 30/01/2024 di Confcooperative Puglia, formali sollecitazioni e richieste da parte di tutte le associazioni di categoria in rappresentanza dei Soggetti Gestori delle Unità di offerta, di provvedere al riconoscimento dei maggiori costi di gestione – divenuti particolarmente gravosi – in riferimento al centro sociale polivalente per disabili, di cui al art. 105 del R.R. n. 4/2007, anche in assenza di una tariffa di riferimento regionale, in ragione degli incrementi di costo dei diversi fattori di produzione del servizio, in primis del costo del lavoro, a seguito del nuovo accordo sul CCNL cooperative sociali che ha determinato un

consistente incremento delle tabelle salariali delle diverse figure interessate (educatori, OSS, assistenti sociali ecc…);

- con Del. G.R. n. 679 del 16/05/2023 innanzi richiamata, è già stata deliberata, in riferimento all'annualità 2023/2024 e ss. del Catalogo telematico dell'offerta di servizi domiciliari e a ciclo diurno per persone con disabilità, anziani e non autosufficienti e del corrispondente Avviso pubblico per la domanda di buoni servizio, apposita "indicizzazione ISTAT dei prezzi al consumo" delle tariffe di riferimento per le prestazioni SAD-ADI erogate tramite accreditamento sul Catalogo dell'offerta ex A.D. n. 598/2020 e ss.mm.ii. ed acquistate mediante titolo di acquisto denominato "Buono Servizio", al fine di adeguare le stesse al maggior costo dei diversi fattori produttivi del servizio, intervenuti nel corso degli anni.

RITENUTO, pertanto:

1. di approvare l'Avviso pubblico per l'iscrizione nel "*Catalogo telematico dell'offerta di servizi domiciliari e a ciclo diurno per persone con disabilità, anziani e non autosufficienti"* finalizzata all'erogazione dei servizi a fronte di titoli di acquisto, di cui all'Allegato 1 al presente atto;
2. di disporre che per l'annualità operativa 2023/2024 in corso e sino alla chiusura della finestra di iscrizione al nuovo "*Catalogo telematico dell'offerta di servizi domiciliari e a ciclo diurno per persone con disabilità, anziani e non autosufficienti"* di cui all'allegato Avviso, continuerà ad applicarsi alle unità di offerta già iscritte nel precedente Catalogo dell'offerta, la disciplina prevista dal precedente Avviso approvato con A.D. n. 598 del 08/07/2020;
3. di stabilire che, conclusa la finestra di iscrizione (oppure di conferma ed eventuale aggiornamento) al nuovo "*Catalogo telematico dell'offerta di servizi domiciliari e a ciclo diurno per persone con disabilità, anziani e non autosufficienti"*, l'avviso pubblico approvato con A.D. n. 598 del 08/07/2020 cesserà la propria efficacia, subentrando allo stesso – senza soluzione di continuità – la disciplina di cui all'allegato Avviso;
4. di disporre che la finestra per la presentazione delle Manifestazioni di interesse all'iscrizione *ex-novo* nel Catalogo di cui all'allegato Avviso, ovvero per la conferma dei requisiti o per l'aggiornamento degli stessi, si apra a partire **dalle ore 12.00 del 8 aprile 2024, con chiusura alle ore 12:00 del 22 aprile 2024**, dando mandato a InnovaPuglia S.p.A. di assicurare gli adempimenti di competenza;
5. di aggiornare il valore massimo del costo giornaliero del servizio candidabile a catalogo relativo al centro sociale polivalente per disabili ex art. 105 del R.R. n. 4/2007, con esclusivo riferimento alle prestazioni erogate in regime di accreditamento ed acquistate mediante titolo di acquisto denominato "Buono Servizio", **al valore di € 29,03/die (8 ore) iva inclusa e omnicomprensive**, precisando che il predetto incremento è ottenuto mediante applicazione al previgente costo massimo di € 24,90/ die (8 ore) iva inclusa e omnicomprensive, del tasso ISTAT di indicizzazione dei prezzi al consumo, per il periodo intercorrente tra luglio 2020 (data di approvazione del precedente Catalogo dell'Offerta ex A.D. n. 598/2020) e febbraio 2024 (ultimo mese indicizzabile a fini istat), con coefficiente pari a + 1,166.

Verifica ai sensi del Regolamento UE n. 679/2016 e del D. Lgs. n. 101/2018 - Garanzie di riservatezza

La pubblicazione dell'atto all'Albo, salve le garanzie previste dalla L. n. 241/90 in tema di accesso ai documenti amministrativi, avviene nel rispetto della tutela della riservatezza dei cittadini secondo quanto disposto dal Regolamento UE n. 679/2016 in materia di protezione dei dati personali nonché dal dal D. lgs. n. 101/2018 ed ai sensi del vigente Regolamento regionale n. 5/2006 per il trattamento dei dati sensibili e giudiziari.

Ai fini della pubblicità legale, l'atto destinato alla pubblicazione è redatto in modo da evitare la diffusione di dati personali identificativi non necessari ovvero il riferimento alle particolari categorie di dati previste dagli articoli 9 e 10 del Regolamento citato; qualora tali dati fossero indispensabili per l'adozione dell'atto, essi sono trasferiti in documenti separati, esplicitamente richiamati.

Valutazione di impatto di genere
(prima valutazione)

Ai sensi della D.G.R. n. 938 del 03/07/2023, la presente determinazione è stata sottoposta a Valutazione di Impatto di Genere

L'impatto di genere stimato risulta (segnare con una X)::
❑ diretto
❑indiretto
x neutro
❑ non rilevato

ADEMPIMENTI CONTABILI DI CUI ALLA L.R. n. 118/2001 e successive modifiche e integrazioni.

Il presente provvedimento non comporta alcun mutamento quantitativo di spesa né a carico del Bilancio regionale né a carico di Enti cui creditori potrebbero rivalersi sulla Regione.

Tutto ciò premesso e considerato
IL DIRIGENTE DI SEZIONE

- sulla base delle risultanze istruttorie di cui innanzi;
- viste le attestazioni in calce al presente provvedimento;
- ritenuto di dover provvedere in merito
- rilevata l'insussistenza di situazioni, anche potenziali, di conflitto di interessi ai sensi dell'art. 6 bis della L. 241/90, dell'art. 7 del DPR n. 62/2013. e dell'art 7 del Codice di comportamento dei dipendenti della Regione Puglia.

DETERMINA

Di prendere atto di quanto espresso in narrativa, che costituisce parte integrante e sostanziale del presente atto e che qui si intende integralmente riportato.

di **approvare** l'Avviso pubblico per l'iscrizione (oppure di conferma ed eventuale aggiornamento) nel "*Catalogo telematico dell'offerta di servizi domiciliari e a ciclo diurno per persone con disabilità, anziani e non autosufficienti"* finalizzata all'erogazione dei servizi a fronte di titoli di acquisto, di cui all'Allegato 1 al presente atto;

di **disporre** che per l'annualità operativa 2023/2024 in corso e sino alla chiusura della finestra di iscrizione al nuovo "*Catalogo telematico dell'offerta di servizi domiciliari e a ciclo diurno per persone con disabilità, anziani e non autosufficienti*" di cui all'allegato Avviso, continuerà ad applicarsi alle unità di offerta già iscritte nel precedente Catalogo dell'offerta, la disciplina prevista dal precedente Avviso approvato con A.D. n. 598 del 08/07/2020;

di **stabilire** che, conclusa la finestra di iscrizione (oppure di conferma ed eventuale aggiornamento) al nuovo "*Catalogo telematico dell'offerta di servizi domiciliari e a ciclo diurno per persone con disabilità, anziani e non autosufficienti"*, l'avviso pubblico approvato con A.D. n. 598 del 08/07/2020 cesserà la propria efficacia, subentrando allo stesso – senza soluzione di continuità – la disciplina di cui all'allegato Avviso;

di **disporre** che la finestra per la presentazione delle Manifestazioni di interesse all'iscrizione *ex-novo* nel Catalogo di cui all'allegato Avviso, ovvero per la conferma dei requisiti o per l'aggiornamento degli stessi, in

relazione all'annualità 2024/2025, si apra a partire **dalle ore 12.00 del 8 aprile 2024, con chiusura alle ore 12:00 del 22 aprile 2024**, dando mandato a InnovaPuglia S.p.A. di assicurare gli adempimenti di competenza;

di **aggiornare** il valore massimo del costo giornaliero del servizio candidabile a catalogo relativo al centro sociale polivalente per disabili ex art. 105 del R.R. n. 4/2007, con esclusivo riferimento alle prestazioni erogate in regime di accreditamento ed acquistate mediante titolo di acquisto denominato "Buono Servizio", **al valore di € 29,03/die (8 ore) iva inclusa e omnicomprensive**, precisando che il predetto incremento è ottenuto mediante applicazione al previgente costo massimo di € 24,90/ die (8 ore) iva inclusa e omnicomprensive, del tasso ISTAT di indicizzazione dei prezzi al consumo, per il periodo intercorrente tra luglio 2020 (data di approvazione del precedente Catalogo dell'Offerta ex A.D. n. 598/2020) e febbraio 2024 (ultimo mese indicizzabile a fini istat), con coefficiente pari a + 1,166;

di **dare atto** che il provvedimento viene redatto in forma integrale nel rispetto della tutela alla riservatezza dei cittadini, secondo quanto disposto dal D. Lgs 196_2003 e dal Regolamento UE n. 679/2016 in materia di protezione dei dati personali.

il presente provvedimento:

è redatto unicamente come documento informatico ed è firmato digitalmente;
sarà pubblicato all'Albo telematico per 10 giorni lavorativi e poi archiviato nel sistema informativo di gestione documentale della Regione Puglia, ai sensi dell'art. 20 comma 3 del Decreto del Presidente della Giunta regionale n. 22 del 22.01.2021;
sarà trasmesso all'Assessore al Welfare;
sarà conservato, ai sensi delle Linee Guida del Segretario generale della Giunta Regionale e del Segretario Generale del Presidente, prot. n. AOO_022/652 del 31.3.2020, sui sistemi informatici regionali CIFRA, Sistema Puglia e Diogene;
non è assoggettato agli obblighi di cui agli artt. 26 e 27 del D. lgs. 14 marzo 2013 n. 33;
sarà pubblicato, ai sensi dell'art. 3 co.2 della Legge regionale n. 18 del 15 giugno 2023, nel Bollettino Ufficiale della Regione Puglia con valore di notifica a tutti gli interessati;
sarà pubblicato, ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs n. 33/2013 nella sezione "Amministrazione trasparente", sottosezione di I° livello Provvedimenti dirigenziali, sottosezione di II° livello "Provvedimenti dirigenti amministrativi" del sito www.regione.puglia.it;
sarà pubblicato sulla piattaforma Bandi PugliaSociale disponibile all'indirizzo web http://www.sistema.puglia.it/portal/page/portal/SolidarietaSociale/Catalogo2020;
è composto da n° 10 facciate e dall'Allegato 1 composto da n. 79 facciate, è adottato in originale;
sarà notificato a InnovaPuglia S.P.A. per gli adempimenti di competenza.

Il presente Provvedimento è direttamente esecutivo.

Basato sulla proposta n. 146/DIR/2024/00270 dei sottoscrittori della proposta:

Il Funzionario Istruttore
Claudio Natale

Il Dirigente del Servizio Inclusione sociale attiva, Accessibilità dei servizi sociali,
Contrasto alle povertà
Emanuele Attilio Pepe

Firmato digitalmente da:

Il Dirigente della Sezione Inclusione Sociale Attiva
Caterina Binetti

AVVISO PUBBLICO PER MANIFESTAZIONE DI INTERESSE ALL'ISCRIZIONE NEL CATALOGO TELEMATICO DELL'OFFERTA DEI SERVIZI DOMICILIARI E A CICLO DIURNO PER PERSONE CON DISABILITA', ANZIANI E NON AUTOSUFFICIENTI

Il presente Allegato è composto da n° 79 pagine compresa la copertina.

La Dirigente

della Sezione Inclusione Sociale Attiva

AVVISO PUBBLICO PER L'ISCRIZIONE NEL CATALOGO TELEMATICO DELL'OFFERTA DEI SERVIZI DOMICILIARI E A CICLO DIURNO PER PERSONE CON DISABILITA', ANZIANI E NON AUTOSUFFICIENTI

Art. 1

Catalogo telematico dell'offerta di servizi per persone con disabilità, anziani e non autosufficienti

1. L'iscrizione al Catalogo telematico dell'offerta di servizi per persone con disabilità, anziani e non autosufficienti, di seguito riportato come "Catalogo" è condizione necessaria per erogare servizi in favore di persone con disabilità e/o anziani, tramite l'utilizzo di un titolo di acquisto ai sensi dell'art. 54 della Legge regionale 10 luglio 2006, n. 19, e dell'art. 28 comma 1 del Regolamento Regionale 18 gennaio 2007, n. 4.

2. La procedura di iscrizione nel Catalogo si avvale della piattaforma telematica Bandi PugliaSociale disponibile all'indirizzo web: https://pugliasociale-spid.regione.puglia.it/ di seguito riportata come "piattaforma", con le modalità riportate nel relativo "Manuale della Procedura di Iscrizione al Catalogo Telematico" reso disponibile sulla stessa piattaforma.

3. L'annualità operativa ha inizio il 1 luglio e termina il 30 giugno dell'anno civile successivo.

4. Gli obblighi connessi all'erogazione dei servizi, a fronte di titolo di acquisto, sono oggetto di accordo contrattuale (contratto di servizio) sottoscritto tra gli Ambiti territoriali sociali, i soggetti gestori e gli eventuali soggetti titolari che abbiano affidato la gestione delle strutture e dei servizi iscritti nel Catalogo.

5. I criteri e le modalità per l'accesso ai titoli di acquisto saranno definiti con apposito Avviso rivolto agli utenti dei servizi.

Art. 2

Destinatari

1. Ai sensi del presente Avviso Pubblico possono presentare "Manifestazione di Interesse all'iscrizione *ex-novo* al Catalogo dell'offerta di servizi domiciliari e a ciclo diurno per persone con disabilità, anziani e non autosufficienti", i soggetti gestori delle seguenti tipologie di strutture e servizi disciplinati, secondo i casi, dal R.R. n. 4/2007 e ss.mm.ii., ovvero dai R.R. n. 4/2019 o n. 5/2019 e ss.mm.ii. di seguito indicati "Unità di offerta":

- Centro diurno socioeducativo e riabilitativo per disabili ex art. 3 del R.R. n. 5/2019;
- Centro diurno per soggetti non autosufficienti ex art. 3 del R.R. n. 4/2019;
- Centro diurno per pazienti affetti da Alzheimer di cui al R.R. n. 3/2005, convertito in art. 3 del R.R. n. 4/2019, in possesso di provvedimento definitivo di autorizzazione all'esercizio, ovvero con procedura di conversione in corso di istruttoria, con avvenuta sottoscrizione di pre-intesa;
- Centro diurno per persone anziane (art. 68 del R.R. 4/2007);
- Servizio di Assistenza Domiciliare sociale (SAD – art. 87 del R.R. 4/2007);
- Servizio di Assistenza Domiciliare Integrata (ADI – art. 88 del R.R. 4/2007) – per la sola componente sociale del 1° e 2° livello[1] in possesso di autorizzazione al funzionamento rilasciata in data antecedente all'entrata in vigore della L.R. n. 9/2017;
- Centro sociale polivalente per persone con disabilità (art. 105 del R.R. 4/2007);
- Centro sociale polivalente per persone anziane (art. 106 del R.R. 4/2007).

2. I Soggetti Gestori di strutture e servizi già iscritti al precedente catalogo dell'offerta di cui al A.D. n. 598/2020, presentano esclusivamente istanza di conferma dei requisiti, secondo termini e modalità definite al successivo art. 7.

[1] Si veda in proposito la Del. G.R. n. 630/2015 con cui sono state approvate le Linee Guida per le cure domiciliari integrate in Puglia.

Art. 3

Requisiti per l'iscrizione *"ex-novo"* al Catalogo

1. L'iscrizione *ex-novo* compete esclusivamente alle Unità di Offerta che per la prima volta intendono iscriversi al "Catalogo" e – in quanto tali – non risultano iscritte al precedente Catalogo dell'offerta ex A.D. n. 598/2020.
2. L'iscrizione *ex-novo* nel Catalogo è subordinata al possesso dei seguenti requisiti:

a) (per i servizi di cui agli artt. 68, 87, 88, 105, 106 del R.R. n. 4/2007 e ss.mm.ii.) autorizzazione al funzionamento rilasciata dal Comune o Ambito territoriale sociale competente, alla data di pubblicazione del presente Avviso;

b) (per i servizi di cui agli artt. 68, 87, 88, 105, 106 del R.R. n. 4/2007 e ss.mm.ii.) iscrizione nel Registro regionale delle strutture e dei servizi autorizzati all'esercizio delle attività socio-assistenziali destinate ai disabili e agli anziani di cui all'art. 53, comma 1, lettera b) e c) della L.R. n. 19/2006, ovvero avvio del procedimento di iscrizione al predetto Registro, alla data di presentazione della manifestazione di interesse;

c) (per i servizi di cui all'art. 3 del R.R. n. 4/2019 e art. 3 del R.R. n. 5/2019) autorizzazione all'esercizio ai sensi della L.R. n. 9/2017 e dei rispettivi Regolamenti Attuativi n. 4/2019 e n. 5/2019, alla data di pubblicazione del presente Avviso. In alternativa, per le medesime unità di offerta, autorizzazione al funzionamento ai sensi della L.R. n. 19/2006 e del R.R. n. 4/2007 e avvenuta presentazione di apposita istanza di autorizzazione "all'esercizio" ai sensi del R.R. n. 4/2019 o n. 5/2019 entro i termini stabiliti dalle Del. G.R. n. 2153/2019 e n. 2154/2019 ed avvenuta sottoscrizione di pre-intesa;

d) (per i servizi di cui al R.R. n. 3/2005) autorizzazione all'esercizio ai sensi della L.R. n. 9/2017 e del Regolamento Attuativo n. 4/2019, alla data di pubblicazione del presente Avviso. In alternativa, per le medesime unità di offerta, autorizzazione al funzionamento ai sensi della L.R. n. 8/2004 e R.R. 3/2005 e avvenuta presentazione di apposita istanza di autorizzazione "all'esercizio" ai sensi del R.R. n. 4/2019 o n. 5/2019 entro i termini stabiliti dalle Del. G.R. n. 2153/2019 e n. 2154/2019 ed avvenuta sottoscrizione di pre-intesa;

e) (per i soli servizi di cui agli artt. 68, 87, 88, 105, 106 del R.R. n. 4/2007 e ss.mm.ii.) permanenza del possesso dei requisiti strutturali organizzativi e funzionali alla base del rilascio dell'autorizzazione al funzionamento attestata dal gestore al Comune di competenza ai sensi dell'art. 52, comma 1 della legge, con dichiarazione annuale;

f) iscrizione alla C.C.I.A.A, in albi e nei registri qualora previsti con legge;

g) non trovarsi in alcuna delle condizioni previste dalla normativa vigente che impediscano di contrattare con la pubblica Amministrazione;

h) assenza delle cause di esclusione di cui all'art. 94 e seg. del D. Lgs. 31 marzo 2023, n. 36;

i) osservanza di quanto previsto dal D.lgs. 39/2014 avente ad oggetto la lotta contro l'abuso e lo sfruttamento sessuale dei minori e la pornografia infantile;

j) applicazione nei confronti dei lavoratori di condizioni contrattuali, normative e retributive non inferiori a quelle risultanti dai contratti collettivi nazionali di lavoro e dagli accordi integrativi territoriali sottoscritti, nonché rispetto delle norme e delle procedure previste dalla legge, relative all'assolvimento di ogni obbligo contributivo, previdenziale ed assicurativo e similari;

k) posizione regolare in relazione alle norme che regolano il diritto al lavoro dei disabili (L. 68/99 e ss.mm.ii.);

l) possesso da parte del soggetto gestore dell'unità di offerta di esperienza almeno annuale negli ultimi 5 anni precedenti alla data di presentazione della manifestazione di interesse, nel settore socio-assistenziale cui afferiscono le strutture e i servizi per i quali è richiesta l'iscrizione nel Catalogo;

m) programmazione da parte del soggetto gestore di attività finalizzate all'aggiornamento ed alla formazione del personale dell'Unità di Offerta;

n) presenza nell'organizzazione interna dell'unità di offerta, di personale in possesso delle qualifiche professionali idonee alla mansione ricoperta e nel rapporto numerico operatore/utente previsto nei rispettivi Regolamenti di riferimento;

o) ricorso ai contratti di lavoro a tempo determinato per il personale impiegato, nel rispetto di quanto disposto dalle previsioni di legge vigente e dai contratti collettivi nazionali di lavoro applicati, il cui termine di cessazione non deve verificarsi nel corso dell'annualità operativa;

3. Ai fini dell'iscrizione nel Catalogo i sopra elencati requisiti devono essere tutti posseduti, nessuno escluso.
4. Il venir meno di uno dei requisiti determina la cancellazione dal Catalogo.

Il presente Avviso non vincola in alcun modo gli Ambiti territoriali sociali ad instaurare rapporti contrattuali con i soggetti iscritti nel Catalogo, avendo la sola finalità di comunicare la disponibilità di questi ultimi ad erogare prestazioni sociali a fronte di titoli di acquisto.

Art. 4

Termini e modalità di presentazione della Manifestazione di Interesse e documentazione a corredo

1. Le Manifestazioni di interesse all'iscrizione nel Catalogo possono essere presentate dal soggetto gestore delle unità di offerta previste all'art. 2 del presente Avviso, nella **finestra annuale con apertura alle ore 12:00 del giorno 1 del mese di aprile e chiusura alle ore 12:00 del giorno 15 del mese di aprile** di ciascun anno civile.

   Nel caso in cui il primo giorno della finestra cada di sabato o in giorno festivo, l'apertura della finestra è posticipata alle ore 12:00 del secondo giorno lavorativo successivo.

   Nel caso in cui l'ultimo giorno della finestra cada di sabato o in giorno festivo, la chiusura della finestra è posticipata alle ore 12:00 del secondo giorno lavorativo successivo.

2. In sede di prima applicazione, **per la sola annualità operativa 2024/2025**, le Manifestazioni di interesse all'iscrizione nel Catalogo possono essere presentate dal soggetto gestore delle unità di offerta previste all'art. 2 del presente Avviso, nella **finestra annuale con apertura alle ore 12:00 del giorno 8 del mese di aprile 2024 e chiusura alle ore 12:00 del giorno 22 del mese di aprile 2024.**

   Nel caso in cui il primo giorno della finestra cada di sabato o in giorno festivo, l'apertura della finestra è posticipata alle ore 12:00 del secondo giorno lavorativo successivo.

   Nel caso in cui l'ultimo giorno della finestra cada di sabato o in giorno festivo, la chiusura della finestra è posticipata alle ore 12:00 del secondo giorno lavorativo successivo. Per contingenti esigenze tecniche ed organizzative, con apposito provvedimento amministrativo può essere sospesa l'apertura della finestra temporale di cui al comma 1 o di cui al comma 2, modificata la decorrenza e la durata della stessa, e possono, altresì, essere attivate ulteriori finestre infraannuali, la cui decorrenza è definita con apposito provvedimento amministrativo.

3. La domanda di iscrizione deve essere inviata esclusivamente a mezzo della piattaforma, a pena di irricevibilità della stessa, utilizzando il modello denominato "Manifestazione di interesse all'iscrizione nel Catalogo dell'offerta di servizi domiciliari e a ciclo diurno per persone con disabilità, anziani e non autosufficienti " (Allegato n. 1).

   Nell'apposita sezione della piattaforma dedicata al Catalogo sono disponibili le modalità di accesso e di presentazione della Manifestazione di Interesse.

4. Nella manifestazione di interesse il gestore dell'unità di offerta deve dichiarare quanto di seguito elencato:
   a) il possesso dei requisiti di iscrizione nel Catalogo di cui all'art. 3 del presente Avviso, ad eccezione della lettera b);
   b) descrizione dei servizi erogati con l'indicazione dell'articolazione oraria giornaliera e settimanale di apertura;
   c) numero di posti disponibili a Catalogo per servizi a ciclo diurno, ovvero numero delle ore/prestazioni disponibili su base annuale a Catalogo per servizi domiciliari SAD-ADI entro i limiti dimensionali definiti al successivo comma 6;
   d) eventuale disponibilità del servizio trasporto erogato con mezzo proprio e/o con mezzo proprio avvalendosi di altro fornitore privato esterno;
   e) disponibilità di mezzi pubblici per raggiungere la struttura;
   f) tipologia e timing di erogazione di pasti o merende;
   g) calendario dei giorni di chiusura (in misura non inferiore a 28 gg.[2] per singola annualità operativa);

[2] escluse tutte le domeniche, in ogni caso, ed escluso il sabato se il servizio/struttura risulta aperto dal lunedì al venerdì



h) tariffa praticata che deve intendersi omnicomprensiva (tariffa giornaliera per centri diurni ex artt. 3 dei R.R. 4/2019 e 5/2019, tariffa oraria per SAD art. 87 e ADI art. 88), ovvero il *valore massimo* del costo giornaliero del servizio candidabile a catalogo per i servizi di cui agli artt. 68, 105, 106 del R.R. n. 4/2007;
i) eventuale importo forfettario aggiuntivo del servizio di trasporto da/verso struttura (per soli servizi a ciclo diurno);
j) estremi dell'IBAN;
k) di impegnarsi a comunicare il personale nel numero e qualifica richiesti dal R.R. n. 4/2007 e dai R.R. n. 4/2019 e n. 5/2019 in relazione al numero di domande di titoli di acquisto che siano state abbinate e finanziate nell'annualità operativa di riferimento entro 15 giorni dalla data di pubblicazione della graduatoria definitiva da parte di ciascun Ambito territoriale sociale e nei casi di nuovi inserimenti a seguito di scorrimento delle predette graduatorie entro 15 giorni dalla sottoscrizione dell'addendum al contratto di servizio;
l) di impegnarsi a comunicare tempestivamente ogni variazione che dovesse verificarsi in merito alla documentazione prodotta e alle dichiarazioni sottoscritte ai fini dell'iscrizione al Catalogo;
m) che i documenti allegati in copia alla domanda sono conformi agli originali in possesso del dichiarante;
n) di aver fornito l'informativa di cui all'art. 14 del presente Avviso ai propri dipendenti e collaboratori e di aver comunicato loro che la stessa è altresì consultabile sulla piattaforma Bandi PugliaSociale e che potrà essere inviata previa semplice richiesta scritta ai recapiti nella stessa indicati;
o) di aver preso visione e di accettare tutte le condizioni previste dal presente Avviso pubblico e relativi allegati, nonché dalla normativa e documentazione negli stessi richiamata;
p) per i soli servizi di cui agli artt. 87-88 dichiarazione sostitutiva, resa nelle forme di cui al DPR 445/2000 dal legale rappresentante del soggetto gestore, in cui si dichiara il monte ore settimanale di impiego in via esclusiva, in regime privatistico ed indipendente da qualsiasi procedura di appalto, concessione, contributo pubblico, del personale OSS (Operatore Socio-Sanitario) presso il servizio candidato (Allegato 8);
q) di essere consapevole e di accettare che il venir meno di uno dei requisiti di cui al art. 3 del presente Avviso, determina la cancellazione dal Catalogo, anche con efficacia retroattiva, a far data dalla specifica fattispecie di *"perdita del requisito"* accertata in sede istruttoria e con ogni effetto di legge da ciò derivante, ivi inclusa la restituzione di ogni eventuale somma indebitamente percepita.

5. al fine di tutelare la più ampia possibilità di partecipazione e pluralità di offerta candidabile a catalogo, nonché per garantire la sostenibilità complessiva delle procedure oggetto del presente Avviso, è stabilito che:

a) ogni singolo soggetto Gestore di servizio SAD (art. 87) o ADI (art. 88), può candidare a catalogo, per ogni Ambito territoriale sociale nel cui territorio il servizio stesso risulti autorizzato con propria sede operativa, un volume massimo di prestazioni pari a 6.000 ore/anno, o altro volume inferiore allo stesso, in relazione al potenziale volume di prestazioni erogabili;
b) esclusivamente ai fini della presente procedura, il singolo servizio SAD- ADI si intende autorizzato con valore per l'intero ambito territoriale sociale, sia in presenza di un'autorizzazione al funzionamento rilasciata dal Comune Capofila, sia di un'autorizzazione al funzionamento rilasciata da altro singolo Comune dell'ambito territoriale medesimo/Consorzio;
c) Il volume potenziale di prestazioni erogabili di cui alla precedente lettera a) è determinato in ragione di n. 1872 ore su base annuale (annualità operativa) potenzialmente attivabili, per ogni O.S.S. avente titolo risultante candidato con contratto di lavoro full-time attivo e di tipo subordinato in sede di manifestazione di interesse, come da Allegato 8, parte integrante e sostanziale del presente Avviso, anche laddove contrattualizzato con clausola sospensiva che preveda l'estensione full-time del monte ore a fronte di maggiore domanda da soddisfare;
d) Lo stesso Soggetto Gestore può candidare a Catalogo un solo servizio SAD (art. 87) o un solo servizio ADI (art. 88), per ogni Ambito territoriale sociale nel cui territorio il servizio sia autorizzato con propria sede operativa. In ogni caso, per il medesimo Ambito territoriale, lo stesso soggetto gestore può candidare un numero massimo di 1 servizio domiciliare; nel computo di tale massimale, rientrano anche i servizi già presenti sul precedente Catalogo dell'Offerta ex A.D. n. 598/2020. Sono fatti salvi, in ogni caso, i volumi di offerta già iscritti sul precedente "catalogo dell'offerta", anche laddove eccedenti i predetti limiti;



e) Il Servizio SAD (art. 87) o ADI (art. 88), che si intende candidare al catalogo telematico, altresì, deve risultare in possesso di un provvedimento di autorizzazione a titolarità e gestione privata, autonomo e innovativo, anche nell'equipe di operatori a ciò dedicata, rispetto ad ogni altro eventuale provvedimento di autorizzazione già posseduto in virtù di gestione di servizi in affidamento (a titolarità pubblica) a seguito di gare di appalto o altre procedure ad evidenza pubblica, ciò al fine di attestare la presenza di idonee équipe dedicate al volume di prestazioni che lo stesso soggetto gestore si candida ad erogare con l'iscrizione a Catalogo;

f) ogni singolo soggetto titolare di struttura ex art. 68 può candidare a catalogo, per ogni Ambito territoriale nel cui territorio la struttura risulti autorizzata al funzionamento con propria sede operativa, un numero massimo di 1 unità di offerta, per un numero massimo di posti/utente pari al 50% dei posti "autorizzati". Qualora il 50% dei posti autorizzati risulti superiore a n. 20 posti, sarà possibile candidare a catalogo un numero massimo di 20 posti/utente. Nel computo di tale massimale, rientrano anche i servizi già presenti sul precedente Catalogo dell'Offerta ex A.D. n. 598/2020. Sono fatti salvi, in ogni caso, i volumi di offerta già iscritti sul precedente "catalogo dell'offerta", anche laddove eccedenti i predetti limiti;

g) ogni singolo soggetto titolare di struttura ex art. 105 può candidare a catalogo, per ogni Ambito territoriale nel cui territorio la struttura risulti autorizzata al funzionamento con propria sede operativa, un numero massimo di 1 unità di offerta, per un numero massimo di posti/utente pari al 50% dei posti "autorizzati". Qualora il 50% dei posti autorizzati risulti superiore a n. 20 posti, sarà possibile candidare a catalogo un numero massimo di 20 posti/utente. Nel computo di tale massimale, rientrano anche i servizi già presenti sul precedente Catalogo dell'Offerta ex A.D. n. 598/2020. Sono fatti salvi, in ogni caso, i volumi di offerta già iscritti sul precedente "catalogo dell'offerta", anche laddove eccedenti i predetti limiti;

h) ogni singolo soggetto titolare di struttura ex art. 106 può candidare a catalogo, per ogni Ambito territoriale nel cui territorio la struttura risulti autorizzata al funzionamento con propria sede operativa, un numero massimo di 1 unità di offerta, per un numero massimo di posti/utente pari al 50% dei posti "autorizzati". Qualora il 50% dei posti autorizzati risulti superiore a n. 20 posti, sarà possibile candidare a catalogo un numero massimo di 20 posti/utente. Nel computo di tale massimale, rientrano anche i servizi già presenti sul precedente Catalogo dell'Offerta ex A.D. n. 598/2020. Sono fatti salvi, in ogni caso, i volumi di offerta già iscritti sul precedente "catalogo dell'offerta", anche laddove eccedenti i predetti limiti;

i) ogni singolo soggetto titolare di struttura ex art. 3 del R.R. n. 4/2019 (ivi inclusi i centri di cui al R.R. n. 3/2005 "convertiti" in art. 3 del R.R. 4/2019) può candidare a catalogo, per ogni Ambito territoriale nel cui territorio il servizio/struttura risulti autorizzata all'esercizio con propria sede operativa, un numero massimo di 1 unità di offerta, per un numero massimo di posti/utente corrispondente ai posti "autorizzati" ed entro il limite massimo di 20 posti/utente. Nel computo di tale massimale, rientrano anche i servizi già presenti sul precedente Catalogo dell'Offerta ex A.D. n. 598/2020. Sono fatti salvi, in ogni caso, i volumi di offerta già iscritti sul precedente "catalogo dell'offerta", anche laddove eccedenti i predetti limiti;

j) ogni singolo soggetto titolare di servizio/struttura ex artt. 3 del R.R. n. 5/2019 può candidare a catalogo, per ogni Ambito territoriale nel cui territorio il servizio/struttura risulti autorizzata all'esercizio con propria sede operativa, un numero massimo di 1 unità di offerta, per un numero massimo di posti/utente corrispondente ai posti "autorizzati" ed entro il limite massimo di 20 posti/utente. Nel computo di tale massimale, rientrano anche i servizi già presenti sul precedente Catalogo dell'Offerta ex A.D. n. 598/2020. Sono fatti salvi, in ogni caso, i volumi di offerta già iscritti sul precedente "catalogo dell'offerta", anche laddove eccedenti i predetti limiti.

6. Alla manifestazione di interesse devono essere allegati i seguenti documenti seguendo le modalità e nel formato indicati nel "Manuale della Procedura di Iscrizione al Catalogo Telematico" reso disponibile sulla stessa piattaforma:

- carta dei servizi;
- regolamento interno contenente le regole di funzionamento dell'unità di offerta;
- *(per i soli servizi di cui agli artt. 87-88)* dichiarazione sostitutiva, resa nelle forme di cui al DPR 445/2000 dal legale rappresentante del soggetto gestore, in cui si dichiara il monte ore settimanale di impiego in via esclusiva, in regime privatistico ed indipendente da qualsiasi procedura di appalto, concessione, contributo pubblico, del personale OSS (Operatore Socio-Sanitario) presso il servizio candidato (Allegato 8)

8. La manifestazione deve essere firmata digitalmente dal legale rappresentante del soggetto gestore dell'unità di offerta o dalla persona fisica alla quale sia conferita procura/delega alla presentazione della manifestazione.

9. Le manifestazioni di interesse che non siano state inviate entro il termine previsto al comma 1, ovvero dal comma 2 per il primo anno di applicazione del presente Avviso, vengono automaticamente cancellate dal sistema telematico.

Art. 5

Istruttoria regionale

1. Le manifestazioni di interesse sono istruite dal competente ufficio della Regione Puglia tramite la piattaforma telematica seguendo l'ordine cronologico di invio, riscontrato dalla piattaforma stessa, nell'ambito della rispettiva finestra di domanda.
2. L'istruttoria prevede la verifica della completezza e della coerenza delle dichiarazioni riportate nella Manifestazione di interesse e della documentazione allegata anche mediante la cooperazione applicativa tra la piattaforma e le banche dati regionali e ministeriali disponibili, e la verifica del possesso dei requisiti prescritti all'art. 3 del presente Avviso.
3. L'istruttoria si conclude entro 60 giorni consecutivi decorrenti dalla data di chiusura della finestra di presentazione della manifestazione di interesse. Il termine di 60 giorni per la conclusione del procedimento può essere sospeso per la richiesta al soggetto gestore, di chiarimenti, informazioni ed integrazioni documentali che si rendessero necessari, per una sola volta, per un periodo non superiore a trenta giorni, ai sensi della Legge 241/1990. Le richieste di integrazione e le comunicazioni di conclusione del procedimento saranno inviate - ad ogni effetto di legge -in modalità telematica dalla piattaforma alla PEC del gestore dell'unità di offerta.
4. le richieste di integrazioni formulate da Regione Puglia nei confronti dell'Unità di Offerta, devono essere evase dal Soggetto Gestore tassativamente entro 10 gg. lavorativi dal ricevimento della richiesta stessa; in caso di mancato riscontro entro i termini innanzi indicati, ovvero in caso di integrazioni inadatte/insufficienti a sanare i rilievi formulati, la manifestazione di interesse è rigettata, con dichiarazione di "non ammissibilità".
5. Le manifestazioni di interesse presentate oltre il termine previsto nell'art. 4 del presente Avviso risulteranno irricevibili dalla piattaforma ed eliminate.
6. Non saranno ammesse le manifestazioni che risultino carenti di requisiti, dichiarazioni, autocertificazioni e/o documenti, attestazioni che non siano state integrate da parte dei gestori entro 10 gg. lavorativi dalla richiesta o qualora dal controllo ai sensi dell'art. 71 DPR 445/2000 e s.m.i. emerga la non veridicità del contenuto delle dichiarazioni rese dal gestore, fatto salvo ogni ulteriore effetto.
7. All'esito dell'istruttoria procedimentale delle manifestazioni di interesse, con apposita determinazione dirigenziale pubblicata sul Bollettino ufficiale della Regione Puglia con valore di notifica a tutti gli interessati e sulla piattaforma nella sezione Catalogo Disabili-Anziani, sono approvati:
   - l'elenco dei soggetti gestori che soddisfano i requisiti di iscrizione nel Catalogo di cui all'art. 3 del presente Avviso nel quale sono indicati per ciascuna unità di offerta iscritta: denominazione e sede operativa della struttura o del servizio, numero dei posti e i dati identificativi del soggetto gestore;
   - l'elenco dei soggetti gestori che non soddisfano i requisiti di iscrizione nel Catalogo di cui all'art. 3 del presente Avviso nel quale sono indicati per ciascuna unità di offerta non iscritta: le motivazioni della non ammissione, denominazione e sede operativa della struttura o del servizio, numero dei posti, i dati identificativi del soggetto gestore.
8. In riferimento alle unità di offerta di cui al successivo art. 7, comma 2, che presentano l'istanza di cui al art. 7, comma 1, recante apposita dichiarazione sostitutiva in ordine alla permanenza dei requisiti dichiarati e verificati in sede di iscrizione al precedente Catalogo dell'offerta ex A.D. n. 598/2020, l'iscrizione al nuovo Catalogo disciplinato ai sensi del presente Avviso avviene d'ufficio e senza ulteriori adempimenti, a ratifica dell'istruttoria *ab origine* effettuata, la cui validità è confermata senza soluzione di continuità, fatti salvi le verifiche e i controlli successivi, anche a campione, di cui all'art. 12. Medesima disciplina si applica per le annualità successive alla prima, alle unità di offerta di cui al medesimo art. 7, comma 1.



9. L'elenco delle unità di offerta iscritte nel Catalogo approvato in attuazione del presente Avviso pubblico è aggiornato entro il 31 dicembre di ogni anno, ovvero nel diverso termine indicato da apposito provvedimento, con determinazione pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Puglia e consultabile sulla piattaforma nella sezione Catalogo Disabili-Anziani.

Art. 6

Obblighi scaturenti dall'iscrizione nel Catalogo

1. Dall'iscrizione nel Catalogo discendono per il soggetto gestore dell'unità di offerta i seguenti obblighi:
   a) osservare le norme vigenti inerenti l'organizzazione e l'attività svolta;
   b) comunicare il personale nel numero e qualifica richiesti dal reg. r. n. 4/2007 e dai R.R. n. 4/2019 e n. 5/2019 in relazione al numero di domande di titoli di servizio che siano state abbinate e finanziate nell'annualità operativa di riferimento con le modalità indicate all'art. 8 del presente Avviso, nel termine di 15 giorni dalla data di pubblicazione della graduatoria definitiva da parte di ciascun Ambito territoriale sociale e nei casi di nuovi inserimenti a seguito di scorrimento delle predette graduatorie entro 15 giorni dalla sottoscrizione dell'addendum al contratto di servizio;
   c) comunicare ogni variazione che dovesse verificarsi in merito alla documentazione prodotta e alle dichiarazione rilasciate ai fini dell'iscrizione nel Catalogo nei termini previsti dal presente Avviso;
   d) comunicare la cessazione o la sospensione dell'attività;
   e) consentire e non ostacolare le verifiche e i controlli di cui al successivo art. 12;
   f) sottoscrivere il contratto di servizio con l'Ambito territoriale sociale, qualora richiesto dall'Ambito territoriale stesso;
   g) erogare i servizi messi a Catalogo in favore delle persone con disabilità/anziani le cui domande di buono servizio risultano abbinate, convalidate e finanziate, a fronte del titolo di acquisto e con la compartecipazione delle famiglie, secondo le modalità disposte con apposito Avviso rivolto agli utenti.

2. L'inadempimento da parte del soggetto gestore agli obblighi di cui al comma 1, determina la cancellazione dell'unità di offerta dal Catalogo.

3. Il soggetto gestore dell'unità di offerta iscritta nel Catalogo è tenuto altresì a compilare giornalmente e a rendere disponibili in caso di controllo, i seguenti registri:
   a) il registro telematico delle presenze dei fruitori del buono servizio disponibile sulla piattaforma;
   b) (per i soli centri diurni) *"Registro cartaceo degli ospiti della struttura",* ai sensi degli artt. 36 e 37 del R.R. 4/2007 (Allegato 9), da custodire presso la sede operativa dell'Unità di offerta. Quest'ultimo deve riportare in ogni pagina la denominazione, timbro e firma del legale rappresentate, del soggetto gestore, il riferimento a giorno/mese/anno, le generalità di tutti gli utenti e il codice domanda degli utenti che usufruiscono dei titoli di acquisto, la relativa presenza o assenza da segnare quotidianamente con le lettere P per le presenze ed A per le assenze entro e non oltre le ore 11:00 (per gli utenti di "Centri diurni" con frequenza diurna o intera giornata) ed entro e non oltre le ore 15:00 (per gli utenti di "Centri diurni" con sola frequenza pomeridiana);
   c) (per i soli servizi domiciliari di cui al artt. 87 e 88 del R.R. 4/2007), *"Report degli accessi domiciliari"* (Allegato 10) mediante il quale attestare (previa controfirma dell'operatore intervenuto) l'avvenuta erogazione della prestazione, con relativa esplicitazione delle quantità erogate, entro la medesima giornata in cui la prestazione ha avuto luogo. A fine mese/inizio mese successivo è fatto obbligo di rilasciare copia conforme del predetto Report al singolo utente assistito;
   d) (per i soli servizi domiciliari di cui al artt. 87 e 88 del R.R. 4/2007) *"Planning settimanale degli accessi domiciliari"* (Allegato 11); da presentarsi preventivamente entro il sabato per la settimana successiva (ovvero mensilmente/trimestralmente per corrispondenti periodi successivi) all'ambito territoriale competente.

4. Sono fatti salvi tutti gli ulteriori obblighi derivanti dal Contratto di servizio di cui all'art. 1 del presente Avviso in quanto costituenti autonoma fonte di responsabilità contrattuale tra le parti.

Art. 7

Permanenza dell'iscrizione nel Catalogo

1. Ogni anno durante la finestra temporale prevista per la presentazione della manifestazione di interesse ai sensi dell'art. 4 del presente Avviso, i soggetti gestori delle unità di offerta iscritte nel Catalogo devono inviare mediante piattaforma seguendo le modalità e nel formato indicati nel "Manuale della Procedura di Iscrizione al Catalogo Telematico", dichiarazione resa ai sensi degli articoli 46 e 47 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445 e s.m.i. (Allegato 2), di possesso dei requisiti previsti per l'iscrizione nel Catalogo, che non sono intervenute modifiche nell'organizzazione del personale e nell'erogazione del servizio e di osservanza degli obblighi derivanti dall'iscrizione nel Catalogo di cui all'art. 6 del presente Avviso.
2. In sede di prima applicazione, per la sola annualità operativa 2024/2025, la dichiarazione di cui al precedente comma 1, deve obbligatoriamente essere resa da tutte le unità di offerta già iscritte al precedente Catalogo dell'offerta, di cui al A.D. n. 598/2020; in tal caso, pertanto, la permanenza dei requisiti si intende riferita al possesso dei requisiti di cui al art. 3, ovvero art. 4 dell'Avviso Pubblico per Manifestazione di interesse all'iscrizione al *"Catalogo telematico dell'offerta di servizi domiciliari e a ciclo diurno per persone con disabilità e anziani non autosufficienti"* approvato con A.D. n. 598 del 08/07/2020.
3. Al solo fine di consentire l'adeguamento del pregresso corredo informativo, rispetto ai nuovi format telematici della piattaforma, in sede di istanza di "permanenza" dovrà essere ri-dichiarata, altresì, la presenza e l'articolazione del servizio di trasporto e del servizio mensa, per le tipologie di servizi pertinenti (*solo servizi semi-residenziali a ciclo diurno*).
4. Le unità di offerta di cui al precedente comma 2, a seguito di presentazione dell'istanza di cui al comma 1, recante apposita dichiarazione sostitutiva in ordine alla permanenza dei requisiti dichiarati e verificati in sede di iscrizione al precedente Catalogo dell'offerta ex A.D. n. 598/2020, d'ufficio e senza ulteriori adempimenti, sono iscritte al nuovo Catalogo disciplinato ai sensi del presente Avviso a ratifica dell'istruttoria *ab origine* effettuata, la cui validità è confermata senza soluzione di continuità, fatti salvi le verifiche e i controlli successivi, anche a campione, di cui all'art. 12. Medesima disciplina si applica per le annualità successive alla prima, alle unità di offerta di cui al comma 1.
5. La mancata presentazione da parte del gestore durante la finestra temporale prevista all'art. 4 del presente Avviso, della dichiarazione di cui al precedente comma 1, ovvero dal precedente comma 2, oppure della domanda di aggiornamento di cui al successivo art. 8, ove previsto, equivale a rinuncia all'iscrizione e comporta la cancellazione d'ufficio dell'unità di offerta dal Catalogo, che sarà disposta ai sensi della normativa vigente senza ulteriori adempimenti.
6. Il venir meno di uno dei requisiti di cui ai precedenti comma 1 o comma 2, determina la cancellazione dal Catalogo, con le modalità di cui al successivo art. 13, anche con efficacia retroattiva, a far data dalla specifica fattispecie di *"perdita del requisito"* accertata in sede istruttoria e con ogni effetto di legge da ciò derivante, ivi inclusa la restituzione di ogni eventuale somma indebitamente percepita .

Art. 8

Modifiche dati - procedura di aggiornamento del Catalogo

1. La domanda di aggiornamento dei dati dell'unità di offerta iscritta nel Catalogo deve essere inviata esclusivamente a mezzo della piattaforma, a pena di irricevibilità della stessa, utilizzando il modello denominato "Domanda di aggiornamento della manifestazione di interesse all'iscrizione nel Catalogo dell'offerta dei servizi per disabili e anziani" (Allegato 3), secondo le modalità e nel formato indicati nel "Manuale della Procedura di Iscrizione al Catalogo Telematico" reso disponibile sulla stessa piattaforma.

2. Nella domanda di aggiornamento il gestore dell'unità di offerta deve dichiarare ai sensi degli articoli 46 e 47 del D.P.R. n. 445/2000 quanto di seguito elencato:

a) il possesso dei requisiti per l'iscrizione nel Catalogo previsti all'art. 3 del presente Avviso, ovvero il possesso dei requisiti di cui art. 3, ovvero art. 4 dell'Avviso Pubblico per Manifestazione di interesse all'iscrizione al



"Catalogo telematico dell'offerta di servizi domiciliari e a ciclo diurno per persone con disabilità e anziani non autosufficienti" approvato con A.D. n. 598 del 08/07/2020, per i Soggetti gestori già iscritti al precedente "Catalogo";

b) il numero dei posti/ore disponibili a Catalogo nella manifestazione di interesse originaria *(dato acquisito in automatico da sistema)*;
c) il numero di posti/ore disponibili a Catalogo che si intende iscrivere in aggiornamento, in ogni caso entro i massimali di cui al precedente art. 4, comma 6;
d) la tariffa esibita a catalogo (per servizi di cui al art. 3 del R.R. n. 4/2019 e art. 3 del R.R. n. 5/2019 e servizi artt. 87, 88 del R.R. n. 4/2007), ovvero il valore massimo del costo giornaliero del servizio candidabile a catalogo per i servizi di cui agli artt. 68, 105, 106 del R.R. n. 4/2007;
e) la disponibilità del servizio di trasporto ove previsto ed erogato;
f) il calendario dei giorni di apertura e di chiusura;
g) l'articolazione oraria giornaliera e settimanale di apertura;
h) il personale addetto al servizio nell'annualità operativa in corso, secondo quanto previsto dal rispettivo regolamento, in rapporto al numero di domande di titolo di acquisto abbinate e finanziate, con indicazione del ruolo o mansione, del codice fiscale, della tipologia di rapporto di lavoro, della data di inizio e della data di cessazione se a tempo determinato, del numero di ore settimanali se a tempo parziale, della qualifica o del titolo di studio del coordinatore e di tutti gli operatori, la data di conseguimento e l'Ente che lo ha rilasciato;
i) estremi dell'IBAN;
j) di impegnarsi a comunicare tempestivamente ogni variazione che dovesse verificarsi in merito alla documentazione prodotta e alle dichiarazioni sottoscritte ai fini dell'iscrizione al Catalogo;
k) che i documenti allegati in copia alla domanda sono conformi agli originali in possesso del dichiarante;
l) di aver fornito l'informativa di cui all'art. 14 del presente Avviso a ciascuno dei dipendenti o collaboratori dei quali dichiara di avvalersi e di aver comunicato loro che la stessa è altresì consultabile sulla piattaforma Bandi PugliaSociale e che potrà essere inviata previa semplice richiesta scritta ai recapiti nella stessa indicati;
m) di aver preso visione e di accettare tutte le condizioni previste dal presente Avviso pubblico e relativi allegati, nonché dalla normativa e documentazione negli stessi richiamata.

3. Alla domanda di aggiornamento devono essere allegati a pena di inammissibilità secondo le modalità e nel formato indicati nel "Manuale della Procedura di Iscrizione al Catalogo Telematico" i seguenti documenti:

- la dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà, ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. n. 445/2000 sottoscritta con firma digitale dal legale rappresentante del soggetto gestore attestante la mansione, il titolo di studio, la durata della prestazione lavorativa e la collocazione temporale dell'orario di lavoro, con riferimento al giorno e alla settimana del personale (Allegato 4);
- carta dei servizi;
- regolamento interno;
- *(per i soli servizi di cui agli artt. 87-88 e nel solo caso di variazione del personale e/o dei posti a catalogo)* dichiarazione sostitutiva, resa nelle forme di cui al DPR 445/2000 dal legale rappresentante del soggetto gestore, in cui si dichiara il monte ore settimanale di impiego in via esclusiva, in regime privatistico ed indipendente da qualsiasi procedura di appalto, concessione, contributo pubblico, del personale OSS (Operatore Socio-Sanitario) presso il servizio candidato (Allegato 8)

4. Il gestore dell'unità di offerta iscritta nel Catalogo è tenuto ad inviare domanda di aggiornamento:

a) entro 15 giorni dalla data di pubblicazione della graduatoria definitiva da parte di ciascun Ambito territoriale sociale nonché nei casi di nuovi inserimenti a seguito di scorrimento delle predette graduatorie, entro 15 giorni dalla sottoscrizione dell'addendum al contratto di servizio, per comunicare il personale addetto al servizio nell'annualità operativa in corso, come prescritto dal rispettivo Regolamento, in rapporto al numero di domande di titolo di servizio abbinate e finanziate;

b) entro 15 giorni dalla data di decorrenza del contratto di assunzione del dipendente per ragioni sostitutive sia di dipendenti che cessano nel corso dell'annualità operativa, sia di dipendente già in forza che debba assentarsi con diritto alla conservazione del posto di lavoro;

c) entro 15 giorni dalla modifica della carta dei servizi, del regolamento interno e dell'articolazione oraria giornaliera e settimanale di apertura;

d) nella finestra annuale per la presentazione della Manifestazione di interesse prevista all'art. 4, comma 1, ovvero comma 2 per la sola prima annualità di applicazione del presente Avviso, per chiedere di modificare con decorrenza dall'inizio dell'annualità operativa successiva il numero dei posti disponibili a Catalogo;

e) nella finestra annuale per la presentazione della Manifestazione di interesse prevista all'art. 4, comma 1, ovvero comma 2 per la sola prima annualità di applicazione del presente Avviso, per chiedere di modificare con decorrenza dall'inizio dell'annualità operativa successiva il dato relativo alla disponibilità del servizio di trasporto ove previsto ed erogato in proprio, con indicazione del relativo costo forfettario, entro i limiti di cui al successivo art. 10;

f) nella finestra annuale per la presentazione della Manifestazione di interesse prevista all'art. 4, comma 1, ovvero comma 2 per la sola prima annualità di applicazione del presente Avviso, per chiedere di modificare con decorrenza dall'inizio dell'annualità operativa successiva la tariffa esibita a catalogo, entro i limiti di cui al successivo art. 10;

g) in ogni momento per modificare i giorni di chiusura indicati nel calendario di ciascuna annualità operativa.

7. Le domande di aggiornamento, ad eccezione delle domande presentate per la modifica dei giorni di chiusura indicati nel calendario di ciascuna annualità operativa, sono esaminate seguendo l'ordine cronologico di invio riscontrato dalla piattaforma. L'istruttoria si conclude entro 60 giorni consecutivi decorrenti dalla data di invio della domanda. Il predetto termine può essere sospeso per l'acquisizione di chiarimenti e integrazioni documentali che si rendessero necessari per una sola volta, per un periodo non superiore a trenta giorni ai sensi della Legge 241/1990. Le richieste di integrazione sono inviate in modalità telematica dalla piattaforma alla PEC del gestore dell'unità di offerta e devono essere riscontrate entro 10 gg. lavorativi dalla ricezione delle stesse. Nell'ipotesi in cui l'esito del controllo istruttorio risulti negativo e/o nell'ipotesi di decorrenza dei termini per produrre le integrazioni richieste, sarà inviata in modalità telematica dalla piattaforma alla PEC del gestore la comunicazione "NON AMMESSA", con relativa motivazione a corredo, senza ulteriori adempimenti.

Art. 9

Modifica del soggetto gestore e trasferimento della sede operativa dell'unità di offerta iscritta nel Catalogo

1. La manifestazione di interesse all'iscrizione nel Catalogo può essere presentata in qualsiasi tempo, anche oltre i termini della finestra di cui all'art. 4 del presente Avviso nei seguenti casi:

   subentro nella gestione dell'unità di offerta già iscritta nel Catalogo di un nuovo soggetto Gestore, il quale sia in possesso
   - (per servizi di cui agli artt. 68, 87, 88, 105, 106 del R.R. n. 4/2007) di autorizzazione al funzionamento o convalida in capo al nuovo Soggetto gestore subentrato, alla data di presentazione dell'istanza di modifica e di iscrizione nel registro di cui all'art. 53, comma 1, lettera b) e c) della L.R. 19/2006, secondo quanto disposto all'art. 38, comma 7 del R.R. n. 4/2007;
   - (per servizi di cui al art. 3 del R.R. 4/2019 o art. 3 del R.R. n. 5/2019, nonché dei centri alzheimer di cui al R.R. n. 3/2005) di nuova autorizzazione all'esercizio ai sensi del R.R. n. 4/2019 o del R.R. n. 5/2019 in capo al nuovo soggetto subentrato, alla data di presentazione dell'istanza di modifica, ovvero in possesso di formale comunicazione dell'intervenuto subentro alla competente Sezione regionale, nell'ambito del

procedimento istruttorio finalizzato al rilascio dell'autorizzazione all'esercizio ai sensi dei R.R. n. 4/2019 e n. 5/2019 in capo al nuovo Soggetto gestore subentrato.

Nella manifestazione di interesse per subentro nella gestione dell'unità di offerta, (Allegato 5) oltre alle dichiarazioni di cui al comma 5 dell'art. 4 del presente Avviso, il legale rappresentante del Soggetto Gestore subentrato deve dichiarare:

a) (per i soli servizi di cui agli artt. 68, 87, 88, 105, 106 del R.R. n. 4/2007) di essere in possesso di autorizzazione al funzionamento o convalida della stessa in capo al nuovo Soggetto gestore subentrato, alla data di presentazione dell'istanza di modifica e iscrizione nel Registro regionale delle strutture e dei servizi autorizzati all'esercizio delle attività socio assistenziali destinate a disabili e/o anziani di cui all'art. 53, comma 1, lettera b) e c) della L.R. n. 19/2006 (con indicazione dei relativi estremi);

b) (per servizi di cui al art. 3 del R.R. 4/2019 o art. 3 del R.R. n. 5/2019, nonché dei centri alzheimer di cui al R.R. n. 3/2005) di essere in possesso, alla data di presentazione dell'istanza di modifica, di autorizzazione all'esercizio ai sensi dei R.R. n. 4/2019 e n. 5/2019 (con indicazione dei relativi estremi), o in alternativa, di aver avviato formale comunicazione dell'intervenuto subentro alla competente Sezione regionale (con indicazione dei relativi estremi), nell'ambito del procedimento istruttorio finalizzato al rilascio dell'autorizzazione all'esercizio ai sensi dei R.R. n. 4/2019 e n. 5/2019 in capo al nuovo Soggetto gestore subentrato;

c) di essere subentrato nella gestione dell'unità di offerta iscritta nel Catalogo, il corrente codice pratica di quest'ultima e la data del subentro, che non può essere successiva alla data di invio della stessa manifestazione di interesse.;

d) il personale addetto al servizio nell'annualità operativa in corso, come prescritto dal rispettivo Regolamento, in rapporto almeno al numero di domande di titolo di acquisto abbinate e finanziate, con indicazione del ruolo o mansione, del codice fiscale, della tipologia di rapporto di lavoro, della data di inizio e della data di cessazione se a tempo determinato, del numero di ore settimanali se a tempo parziale, della qualifica o del titolo di studio del coordinatore e di tutti gli operatori, la data di conseguimento e l'Ente che lo ha rilasciato;

e) di essere consapevole e accettare che in caso di successiva perdita dei requisiti accertata in via definitiva in capo al soggetto gestore cedente, ovvero in capo al soggetto gestore cessionario, sarà disposta cancellazione dal Catalogo, anche con efficacia retroattiva, a far data dalla specifica condizione di *"perdita del requisito"* accertata in sede istruttoria e con ogni effetto di legge da ciò derivante, ivi inclusa la restituzione di ogni eventuale somma indebitamente percepita.

<u>trasferimento</u> dell'unità di offerta iscritta nel Catalogo presso una nuova sede operativa, localizzata nel medesimo territorio di ambito territoriale sociale, che sia stata:

- autorizzata al funzionamento presso la nuova sede operativa e iscritta nel registro di cui all'art. 53, comma 1, lettera b) e c) della L.R. n. 19/2006 (per i soli servizi di cui agli artt. 68, 87, 88, 105, 106 del R.R. n. 4/2007);
- *ovvero*, che sia stata autorizzata all'esercizio ai sensi del R.R. n. 4/2019 o del R.R. n. 5/2019 presso la nuova sede operativa (per servizi di cui al art. 3 del R.R. 4/2019 o art. 3 del R.R. n. 5/2019, nonché dei centri alzheimer di cui al R.R. n. 3/2005).

Nella manifestazione di interesse per trasferimento sede, (Allegato 6) il legale rappresentante del soggetto gestore oltre alle dichiarazioni di cui al comma 5 dell'art. 4 del presente Avviso, deve dichiarare ai sensi dell'art. 47 DPR 445/2000:

a) (per i soli servizi di cui agli artt. 68, 87, 88, 105, 106 del R.R. n. 4/2007) di essere in possesso di autorizzazione al funzionamento o convalida della stessa presso la nuova sede operativa, alla data di presentazione dell'istanza di trasferimento e iscrizione nel Registro regionale delle strutture e dei servizi autorizzati all'esercizio delle attività socioassistenziali destinate a disabili-anziani di cui all'art. 53, comma 1, lettera b) e c) della L.R. n. 19/2006;

b) (per servizi di cui al art. 3 del R.R. 4/2019 o art. 3 del R.R. n. 5/2019, nonché dei centri alzheimer di cui al R.R. n. 3/2005) di essere in possesso, alla data di presentazione dell'istanza di trasferimento, di autorizzazione all'esercizio ai sensi dei R.R. n. 4/2019 e n. 5/2019 (con indicazione dei relativi estremi), presso la nuova sede operativa;

c) che l'unità di offerta ha trasferito la propria sede operativa con indicazione della data in cui è avvenuto il trasferimento, che deve essere antecedente la data di invio della stessa manifestazione di interesse;

d) il personale addetto al servizio nell'annualità operativa in corso, come prescritto dal rispettivo Regolamento, in rapporto al numero domande di titolo di acquisto abbinate e finanziate, con indicazione del ruolo o mansione, del codice fiscale, della tipologia di rapporto di lavoro, della data di inizio e della data di cessazione se a tempo determinato, del numero di ore settimanali se a tempo parziale, della qualifica o del titolo di studio del coordinatore e degli operatori, la data di conseguimento e l'Ente che lo ha rilasciato.

2. Alle manifestazioni di interesse per subentro nella gestione e alle manifestazioni di interesse per trasferimento della sede operativa devono essere allegati a pena di inammissibilità, i seguenti documenti nel formato e seguendo le modalità indicati nel "Manuale della Procedura di Iscrizione al Catalogo Telematico" reso disponibile sulla stessa piattaforma:
   - dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà, ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. n. 445/2000 sottoscritta con firma digitale dal legale rappresentante del soggetto gestore attestante la mansione, il titolo di studio, la durata della prestazione lavorativa e la collocazione temporale dell'orario di lavoro, con riferimento al giorno e alla settimana del personale (Allegato 4);
   - carta dei servizi;
   - regolamento interno;
   - *(per i soli subentri)* ogni utile documentazione amministrativa attestante il formale intervenuto subentro e la data certa da cui lo stesso decorre (Delibere, atti notarili, contratti, scritture private ecc..).
3. L'istruttoria si conclude entro 60 giorni consecutivi decorrenti dalla data di invio della manifestazione. Il predetto termine può essere sospeso per l'acquisizione di chiarimenti e integrazioni documentali che si rendessero necessari per una sola volta, per un periodo non superiore a trenta giorni ai sensi della Legge 241/1990. Le richieste di integrazione e le comunicazioni di conclusione del procedimento saranno inviate in modalità automatica e telematica dalla piattaforma alla PEC del gestore dell'unità di offerta.
4. A conclusione dell'iter istruttorio relativo al subentro di un nuovo soggetto nella gestione dell'Unità di offerta, in caso di esito positivo, l'iscrizione al Catalogo è effettuata con efficacia retroattiva dalla data di effettivo formale subentro risultante dalla documentazione amministrativa acquisita agli atti ai sensi del comma 2.

Art. 10

Sistema Tariffario delle Unità di Offerta

1. La tariffa esibita sul Catalogo dell'offerta di cui al presente Avviso è riferita esclusivamente alla "quota sociale" di spesa dei servizi interessati. La tariffa esibita si intende, in ogni caso, lorda (incluso iva) e omnicomprensiva.
2. per i servizi di cui agli artt. 3 del R.R. n. 4/2019 e del R.R. n. 5/2019 la base di calcolo è la tariffa giornaliera, per cui il valore del Buono Servizio è calcolato in base al numero di giorni di effettiva presenza del disabile/anziano nel mese, al lordo (cioè comprensivi) dei soli primi, eventuali, cinque giorni di assenza anche non consecutivi.
3. per i servizi di cui agli artt. n. 68, 105, 106 la base di calcolo è il *valore massimo* del costo giornaliero del servizio candidabile a catalogo, per cui il valore del Buono Servizio è calcolato in base al numero di giorni di

effettiva presenza del disabile/anziano nel mese, al lordo (cioè comprensivi) dei soli primi, eventuali, cinque giorni di assenza anche non consecutivi.

4. per i servizi di cui agli artt. n. 87 e 88 del R. r. n. 4/2007 la base di calcolo è la tariffa oraria, per cui il valore del Buono Servizio é calcolato in base al numero di ore di effettiva fruizione del servizio da parte del disabile/anziano nel mese.
5. La tariffa massima di riferimento regionale in relazione agli artt. 3 del R.R. n. 4/2019 e del R.R. n. 5/2019 – sino a nuove disposizioni - è definita dalla Del G.R. n. 1293 del 20/09/2022, **in relazione alla sola quota sociale di spesa**. Detta tariffa si intende riferita ad una frequenza full-time 8 ore/die. Per frazioni di giornata inferiori alle 8 ore/die la tariffa giornaliera é ridotta in misura proporzionale.
6. La tariffa massima di riferimento regionale in relazione agli artt. 87 e 88 – sino a nuove disposizioni - è definita dalla Del. G.R. n. 1160/2015, tenuto conto dell'indicizzazione approvata con Del. G.R. n. 857 del 15/06/2022.
7. Per i servizi di cui agli artt. 68 e 106 del R.R. n. 4/2007, nelle more della definizione delle tariffe di riferimento regionali, il *valore massimo* giornaliero del costo da esibirsi sul Catalogo dell'offerta – sino a nuove disposizioni - è pari a € 24,90/die iva inclusa e omnicomprensivo. Detto importo si intende riferito ad una frequenza full-time 8 ore/die. Per frazioni di giornata inferiori alle 8 ore/die l'importo giornaliero é ridotto in misura proporzionale.
8. Per i servizi di cui al art. 105 del R.R. n. 4/2007, nelle more della definizione delle tariffe di riferimento regionali, *il valore massimo* giornaliero del costo da esibirsi sul Catalogo dell'offerta – sino a nuove disposizioni - è pari a € 29,03/die iva inclusa e omnicomprensivo, come indicizzato in sede di approvazione del presente Avviso. Detto importo si intende riferito ad una frequenza full-time 8 ore/die. Per frazioni di giornata inferiori alle 8 ore/die l'importo giornaliero é ridotto in misura proporzionale.

Art. 11

Prestazioni migliorative o offerta aggiuntiva

1. come stabilito con A.D. n. 875 del 07/10/2022, è possibile operare incrementi al costo giornaliero per la frequenza di centri diurni, in relazione al costo aggiuntivo e "forfettario" del servizio di trasporto da/verso struttura, nel rispetto dei seguenti massimali:
   - € 3,11/die omnicomprensivo, in riferimento al art. 3 del R.R. 5/2019;
   - € 3,18/die omnicomprensivo, in riferimento al art. 3 del R.R. 4/2019;
   - € 2,50 /die omnicomprensivo, in riferimento agli artt. 68, 105, 106 del R.R. n. 4/2007.
2. L'eventuale incremento giornaliero è mensilmente contabilizzato, in relazione ai soli utenti che dovessero richiedere direttamente al soggetto gestore di usufruire dei servizi aggiuntivi indicati, all'atto della generazione della ricevuta mensile a cura dei soggetti gestori, mediante selezione delle apposite opzioni che saranno rese operative sul rispettivo pannello di controllo della piattaforma.
3. Gli Uffici di Piano degli Ambiti territoriali sono autorizzati a integrare i contratti di servizio in relazione all'eventuale prestazione aggiuntiva del trasporto solo ed esclusivamente in presenza delle seguenti oggettive condizioni:
   a) L'incremento giornaliero derivante dall'offerta migliorativa del servizio di trasporto da/verso la struttura iscritta sul catalogo dell'offerta (quale incremento qualitativo del servizio) potrà essere applicato in sede contrattuale solo nel caso in cui l'Ambito territoriale (e/o i Comuni in esso ricompresi) in cui ha sede la struttura/servizio e la ASL territorialmente competente non garantiscano già con risorse proprie l'attuazione del servizio di trasporto da/verso strutture socio-sanitarie secondo le previsioni di legge per temporanee difficoltà di ordine organizzativo o finanziario;

b) L'organizzazione del servizio di trasporto da/verso strutture socio-sanitarie, nei limiti di quanto previsto dalla l.r. n. 4/2010, infatti, andrà prioritariamente garantita nell'ambito dell'ordinaria programmazione sociale e socio-sanitaria dei Comuni, degli ambiti territoriali sociali e delle ASL secondo gli indirizzi regionali in materia; pertanto l'integrazione del valore del buono servizio per corrispondere il costo aggiuntivo del servizio di trasporto deve essere considerata una modalità residuale rispetto alle priorità di programmazione territoriale;

c) L'incremento giornaliero derivante dall'offerta del servizio di trasporto da/verso struttura, alle condizioni fin qui riportate, potrà essere riconosciuto e applicato nella medesima misura sia per utenti residenti nel medesimo ambito territoriale in cui ha sede la struttura/servizio, che per gli utenti provenienti da altri ambiti territoriali sociali;

d) È necessario, preliminarmente alla liquidazione delle dovute spettanze nei confronti dei soggetti gestori, che gli Uffici di piano verifichino che in capo al medesimo utente, in relazione al posto-utente dallo stesso occupato per la fruizione del buono servizio non si verifichi cumulo di contributi pubblici anche in relazione all'eventuale quota di incremento tariffario per il servizio di trasporto.

Art. 12

Verifiche e controlli

1. Le Unità di offerta iscritte nel Catalogo devono essere disponibili a produrre le informazioni e i documenti richiesti, consentire controlli e verifiche anche in loco per tutto il periodo di validità del Catalogo.

2. Ai sensi di quanto previsto all'art. 71 del D.P.R. 445/2000, Regione Puglia nel corso di ciascuna annualità operativa effettua idonei controlli anche a campione in misura proporzionale al rischio e all'entità del beneficio, e nei casi di ragionevole dubbio, sulla veridicità delle dichiarazioni di cui agli articoli 46 e 47 dello stesso decreto.

3. Le dichiarazioni rese dal gestore delle unità di offerta iscritte nel Catalogo nelle manifestazioni di interesse di cui all'art. 4 dell'Avviso saranno oggetto di controllo unitamente alle dichiarazioni rese dallo stesso gestore nelle domande di aggiornamento inviate ex art. 8, comma 4 lett. a) del presente Avviso, nel rispetto della disciplina definita con A.D. n. 21 del 22/01/2024 della Sezione Inclusione Sociale Attiva.

4. Le dichiarazioni rese dal gestore della unità di offerta iscritta nel Catalogo nella manifestazione di interesse di cui all'art. 9, le dichiarazioni di permanenza di cui all'art. 7 e le domande di aggiornamento inviate per la modifica del numero dei posti, della carta dei servizi, del regolamento e dell'articolazione oraria di apertura, di cui all'art. 8, del presente avviso, saranno oggetto di controllo, nel rispetto della disciplina definita con A.D. n. 21 del 22/01/2024 della Sezione Inclusione Sociale Attiva.

6. Qualora emergessero divergenze con quanto dichiarato, il responsabile del procedimento provvederà a comunicarlo al soggetto interessato, assegnando il termine di 20 giorni per fornire chiarimenti o presentare osservazioni.

7. In caso di dichiarazioni mendaci o esibizione di atti contenenti dati non rispondenti a verità, verrà applicato quanto previsto dagli artt. 75 e 76 del D.P.R. 445/2000.

Art. 13

Cancellazione dal Catalogo

1. E' disposta la cancellazione dell'unita di offerta dal Catalogo in tutti i casi espressamente previsti nel presente Avviso ed in particolare nei seguenti:

a. perdita dei requisiti previsti per l'iscrizione nel Catalogo all'art. 3 del presente Avviso, ovvero – in sede di prima applicazione per le sole Unità di Offerta già iscritte al precedente Catalogo dell'offerta - al art. 3 o art. 4 dell'Avviso Pubblico per Manifestazione di interesse all'iscrizione al "Catalogo telematico dell'offerta di servizi domiciliari e a ciclo diurno per persone con disabilità e anziani non autosufficienti" ex A.D. n. 598 del 08/07/2020;

b. risoluzione del contratto di servizio da parte dell'Ambito territoriale sociale di competenza;
c. revoca/decadenza/ritiro/annullamento dell'autorizzazione al funzionamento/esercizio;
d. mancata presentazione durante la finestra temporale prevista per la presentazione della manifestazione di interesse, della dichiarazione di permanenza di cui all'art. 7 comma 1 o della domanda di aggiornamento di cui al successivo art. 8 del presente Avviso;
e. inadempimento agli obblighi derivanti dall'iscrizione nel Catalogo previsti all'art. 6 comma 1 del presente Avviso;
f. accertamento all'esito dei controlli di cui all'art. 12, della non veridicità delle dichiarazioni rese dal gestore ai sensi degli articoli 46 e 47 del DPR 445/2000

2. Al verificarsi di una o più delle situazioni di cui al comma 1 del presente articolo, ad eccezione dei casi di cui alle lettere d) ed f), è inviata comunicazione di avvio del procedimento di cancellazione al soggetto gestore e per conoscenza all'Ambito territoriale sociale di competenza, con concessione di un termine massimo di trenta giorni per la regolarizzazione. Trascorso inutilmente il termine concesso per la regolarizzazione, ovvero in caso di riscontro/controdeduzioni insufficienti a sanare i rilevi formulati in sede di richiesta di regolarizzazione, l'unità di offerta è cancellata dal Catalogo.

3. Nei casi di cui alle lettere d) ed f) del comma 1 del presente articolo, in cui non è possibile alcuna regolarizzazione, la cancellazione dell'unità di offerta dal catalogo, sarà disposta d'ufficio nel rispetto della legge 241/90 e ss.mm.ii..

4. Le comunicazioni della cancellazione dal Catalogo disposta con apposito atto, saranno inviate in modalità telematica dalla piattaforma alla PEC del gestore dell'unità di offerta.

5. La cancellazione sarà comunicata altresì alla PEC del soggetto titolare dell'unità di offerta, se diverso dal soggetto gestore, dell'Ambito territoriale sociale di riferimento e del Comune competente alla vigilanza e controllo, per gli adempimenti di rispettiva competenza e ad altri eventuali soggetti interessati.

6. L'unità di offerta è cancellata dal Catalogo altresì su domanda del soggetto gestore (Allegato 7), che potrà essere inviata mediante la piattaforma in assenza di domande di titoli di servizio abbinate e finanziate nell'annualità operativa in corso. La comunicazione della cancellazione dal Catalogo disposta con apposito atto, sarà inviata in modalità telematica dalla piattaforma alla PEC del gestore dell'unità di offerta.

Art. 14

Informativa sul Trattamento dei Dati Personali
artt. 13 e 14 del Reg. (UE) 2016/679 (GDPR) e della normativa vigente

La presente informativa è resa ai sensi dell'art. 13 e dell'art. 14 del Regolamento UE n. 2016/679 (di seguito anche solo il "GDPR") e della normativa vigente e fornisce informazioni sulle finalità e modalità di trattamento dei dati personali riguardanti una persona fisica (l'"Interessato") identificata o identificabile, ivi espressamente inclusi i dipendenti e collaboratori dei soggetti gestori delle unità di offerta che partecipano all'Avviso pubblico per l'iscrizione nel Catalogo dell'offerta di servizi per persone con disabilità, anziani e non autosufficienti. I dati sono trattati nell'ambito della piattaforma telematica Bandi PugliaSociale disponibile all'indirizzo web bandi.pugliasociale.regione.puglia.it, dedicata all'accreditamento delle strutture e dei servizi socio-assistenziali per disabili e anziani mediante iscrizione nel predetto Catalogo telematico.

Titolare del Trattamento è Regione Puglia – Lungomare Nazario Sauro – Bari, nella persona del Dirigente di Sezione Inclusione Sociale Attiva in qualità di Designato al trattamento ex DGR 145/2019, con i seguenti dati di contatto: segreteriapri.regionepuglia@pec.rupar.puglia.it.

Il Responsabile della protezione dei dati ("RPD") della Regione Puglia è contattabile inviando una mail all'indirizzo: rpd@regione.puglia.it.

Responsabile del Trattamento dati è la società in-house della Regione, InnovaPuglia S.p.A., che nell'ambito delle attività assegnate ha il compito di gestire e condurre la piattaforma informatica per la gestione della presente procedura.



Il trattamento dei dati personali sarà improntato al rispetto della normativa sulla protezione dei dati personali e, in particolare, ai principi di correttezza, liceità e trasparenza, di limitazione della conservazione, nonché di minimizzazione dei dati in conformità agli artt. 5 e 25 del Regolamento UE n. 2016/679.

Il trattamento viene effettuato in modalità informatizzata utilizzando la piattaforma telematica Bandi PugliaSociale per il tempo strettamente necessario a conseguire gli scopi per i quali i dati sono stati raccolti e, comunque, con l'adozione di specifiche misure di sicurezza atte a evitare qualsiasi violazione dei dati personali, quali la perdita dei dati, usi illeciti o non corretti ed accessi non autorizzati. Tuttavia, tali misure, per la natura del mezzo di trasmissione online, non possono limitare o escludere in assoluto qualsiasi rischio di accesso non consentito o di dispersione dei dati.

1. Finalità del trattamento e base giuridica

I dati personali raccolti direttamente presso l'Interessato oppure presso soggetti terzi e altrimenti acquisiti con le modalità di seguito indicate, sono trattati esclusivamente per l'iscrizione nel Catalogo dell'offerta di servizi per persone con disabilità, anziani e non autosufficienti e per le procedure ad essa connesse.
La mancata comunicazione comporterà l'impossibilità di dar corso alla valutazione delle domande nonché agli adempimenti conseguenti inerenti le procedure di accreditamento mediante iscrizione nel Catalogo.

La base giuridica del trattamento dei dati personali, che ne attesta la liceità, è prevista all'art. 6 comma 1, lettera c), Regolamento (UE) 2016/679, per adempiere un obbligo legale al quale è soggetto il titolare del trattamento, e all'art. 6 comma 1, lettera e) del predetto Regolamento, per l'esecuzione di un compito di interesse pubblico o connesso all'esercizio di pubblici poteri.

Nello specifico la 10 luglio 2006, n. 19 "Disciplina del sistema integrato dei servizi sociali per la dignità e il benessere delle donne e degli uomini in Puglia", art. 54 e il regolamento regionale 18 gennaio 2007, n. 4 "Regolamento regionale attuativo della legge regionale 10 luglio 2006, n. 19", artt. 29 e seg. recanti la disciplina delle procedure per l'accreditamento delle strutture e dei servizi socio assistenziali e socio educativi, nonché la legge regionale 2 maggio 2017, n. 9 "Nuova disciplina in materia di autorizzazione alla realizzazione e all'esercizio, all'accreditamento istituzionale e accordi contrattuali delle strutture sanitarie e socio-sanitarie pubbliche e private" e i corrispondenti Regolamenti Attuativi n. 4/2019 e n. 5/2019

2. Natura del conferimento e conseguenze del rifiuto

Il conferimento dei dati personali è obbligatorio per l'adempimento di obblighi di legge e per l'esecuzione di un compito di interesse pubblico o connesso all'esercizio di pubblici poteri. Pertanto, l'eventuale rifiuto del conferimento dei dati obbligatori comporterà l'oggettiva impossibilità di perseguire le finalità di trattamento di cui alla presente Informativa (cfr. par. 1).

3. Dati personali oggetto del trattamento e modalità di raccolta

Per "dati personali" si intende qualsiasi informazione riguardante una persona fisica, identificata o identificabile, anche indirettamente.

Oggetto di trattamento per le finalità di cui sopra sono i seguenti dati personali:

raccolti direttamente presso l'interessato

- nome e cognome, indirizzo di residenza e di domicilio, e-mail, recapiti telefonici, codice fiscale, coordinate bancarie, dei legali rappresentanti dei soggetti gestori aventi forma giuridica di ditta o impresa individuale;
- i dati particolari relativi a condanne penali e reati, i quali sono oggetto di trattamento ai fini della verifica dell'assenza di cause di esclusione ex art. 80 D. Lgs. n. 50/2016, in conformità alle previsioni di cui al codice appalti (D. Lgs. n. 50/2016) e al D.P.R. n. 445/2000.

ottenuti presso terzi:

- nome e cognome, codice fiscale, titolo di studio e/o qualifica professionale, esperienze formative e lavorative, stato lavorativo, mansioni, orario e turno di lavoro, contratti di lavoro, dei dipendenti e collaboratori che prestano servizio presso le unità di offerta forniti a Regione Puglia in qualità di titolare



del trattamento per le predette finalità dai gestori delle unità di offerta richiedenti l'accreditamento per il tramite della piattaforma dedicata di cui sopra.

Tramite cooperazione applicativa sono, inoltre, trattati:

- Banca dati DURC – INPS: da cui sono acquisiti i DURC dei soggetti gestori delle unità di offerta per la verifica della regolarità contributiva, quale requisito prescritto per l'iscrizione nel catalogo.
- Registro imprese – InfoCamere: da cui sono acquisite le Visure Camerali relative ai soggetti gestori delle unità di offerta richiedenti l'iscrizione e già iscritte al catalogo
- Sistema Informativo Lavoro regionale: da cui sono acquisite informazioni sullo stato lavorativo dei dipendenti e collaboratori dei soggetti gestori delle unità di offerta richiedenti l'iscrizione e già iscritte al catalogo

4. Modalità di rilascio dell'informativa.

La presente Informativa è fornita all'Interessato ex art. 13 del Regolamento UE n. 2016/679 nel momento in cui fornisce i suoi dati personali per le finalità di cui sopra (cfr. par. 1).

In ottemperanza al principio di proporzionalità, in considerazione dell'evidente difficoltà, nonché eccessiva onerosità per il Titolare Regione Puglia di procedere al rilascio diretto della presente informativa ai collaboratori e ai dipendenti dei soggetti gestori richiedenti l'iscrizione nel Catalogo, la presente informativa deve essere fornita a detti Interessati dagli stessi soggetti in favore dei quali prestano la loro attività, i quali sono altresì tenuti a comunicare loro che la stessa è consultabile sulla piattaforma Bandi PugliaSociale o che sarà inviata previa semplice richiesta scritta ai recapiti sopra indicati.

5. Destinatari del trattamento

I dati personali saranno trattati da persone autorizzate al trattamento sotto l'autorità diretta del Titolare o del Responsabile del trattamento.

I dati personali potranno essere trattati da soggetti che svolgono attività strumentali per il Titolare, che prestano adeguate garanzie circa la protezione dei dati personali e nominati Responsabili del trattamento ex art. 28 del Regolamento (UE) 2016/67 .

6. Trasferimento di dati personali verso paesi terzi o organizzazioni internazionali

In generale non sono previsti trasferimenti di dati personali verso Paesi terzi o organizzazioni internazionali. L'eventuale trasferimento di dati verso Paesi terzi o organizzazioni internazionali avverrà nei casi e nei modi previsti dalla normativa comunitaria e nazionale.

7. Periodo di conservazione

In osservanza del succitato principio di limitazione della conservazione, i dati personali saranno conservati oltre che per l'intera durata dell'iscrizione dell'unità di offerta nel Catalogo, per tre anni dal 31 dicembre successivo alla presentazione di conti nei quali sono incluse le spese dell'operazione, fatte salve le interruzioni in caso di procedimento giudiziario o su richiesta debitamente motivata della Commissione europea, ai sensi del comma 1 dell'articolo 140 del Reg. (UE) 1303/2013.

Per quanto concerne, invece, il trattamento dei dati ai fini di archiviazione nel pubblico interesse, di ricerca scientifica o storica o a fini statistici, ai dati sarà applicato l'art. 89 del GDPR e, ove sia possibile senza pregiudicare gravemente o rendere impossibile il conseguimento di tali finalità, saranno introdotte misure tecniche ed organizzative al fine di garantire il principio della minimizzazione dei dati.

8. Diritti degli interessati

L'interessato ha diritto di chiedere al titolare del trattamento dei dati:

- l'accesso ai dati personali disciplinato dall'art. 15 del Regolamento UE 679/2016;
- la rettifica o la cancellazione degli stessi o la limitazione del trattamento dei dati personali che lo riguardano, previsti rispettivamente dagli artt. 16, 17 e 18 del Regolamento UE 679/2016;
- la portabilità dei dati (diritto applicabile ai soli dati in formato elettronico) disciplinato dall'art. 20 del Regolamento UE 679/2016;

- l'opposizione al trattamento dei dati personali che lo riguardano di cui all'art. 21 del Regolamento UE 679/2016.

In relazione al trattamento dei propri dati personali, è possibile rivolgersi al Titolare del trattamento per esercitare i propri diritti.

9. Revoca del consenso.

Nei casi in cui il Trattamento debba avvenire solo a seguito di consenso dell'Interessato e quest'ultimo lo abbia fornito, egli ha il diritto di revocare il consenso prestato in qualsiasi momento mediante invio di richiesta scritta al Titolare ai recapiti sopra indicati. La revoca del consenso non pregiudica la liceità del trattamento basata sul consenso prestato prima della revoca.

10. Diritto di Reclamo

Gli interessati che ritengono che il trattamento dei dati personali avvenga in violazione di quanto previsto dal GDPR hanno il diritto di proporre reclamo al Garante per la Protezione dei dati personali, come previsto dall'art. 77 del Regolamento UE 2016/679, al seguente recapito: Piazza Venezia, 11, c.a.p. 00187 - Roma - protocollo@gpdp.it o di adire le opportune sedi giudiziarie ai sensi dell'art. 79 del medesimo Regolamento.

11. Processo decisionale automatizzato

Non è previsto un processo decisionale automatizzato ai sensi dell'art. 14, par.2, lettera g) del Regolamento UE 679/2016.

Art. 13

Responsabile Unico del Procedimento

1. Ai sensi della Legge n. 241/1990 e s.m.i., l'unità organizzativa cui è attribuito il procedimento è:
Regione Puglia - Sezione inclusione Sociale Attiva – Servizio Inclusione Sociale Attiva, accessibilita dei servizi sociali e contrasto alle poverta' e Asp - Via Gentile 52 – 70126 BARI
Responsabile del procedimento: Dott. Claudio Natale e-mail: buoniserviziodisabili-anziani@regione.puglia.it

Art. 14

Informazioni sui contenuti dell'Avviso

1. Le informazioni di carattere generale sono fornite a mezzo news e F.A.Q. sulla piattaforma dedicata.

2. Eventuali richieste circa specifiche problematiche devono pervenire esclusivamente tramite e-mail all'indirizzo buoniserviziodisabili-anziani@regione.puglia.it

3. Per ricevere assistenza tecnica è possibile inoltrare richiesta tramite piattaforma dal link "Assistenza tecnica".



Allegato 1

AVVISO PUBBLICO PER MANIFESTAZIONE DI INTERESSE ALL'ISCRIZIONE NEL CATALOGO TELEMATICO DELL'OFFERTA DEI SERVIZI DOMICILIARI E A CICLO DIURNO PER PERSONE CON DISABILITA', ANZIANI E NON AUTOSUFFICIENTI FINALIZZATA ALL'EROGAZIONE DEI SERVIZI A FRONTE DI TITOLI DI ACQUISTO

Spett.le Regione Puglia
Sezione Inclusione Sociale Attiva
Servizio Inclusione Sociale Attiva, Accessibilità dei servizi sociali e contrasto alle povertà e ASP

Oggetto: **Manifestazione di Interesse all'iscrizione *ex-novo* nel Catalogo telematico dell'offerta dei servizi domiciliari e a ciclo diurno per persone con disabilità, anziani e non autosufficienti**

Codice Pratica {CODICE_PRATICA}

Il/la sottoscritto/a {NOME e COGNOME} nato/a {_____} in data {giorno/mese/anno }, (codice fiscale _____), nella sua qualità di:

(*barrare la voce che interessa*):

- □ legale rappresentante

  oppure

- □ delegato giusta delega conferita in data _____
  oppure

- □ procuratore giusta procura generale/speciale conferita in data _____ a rogito del notaio _____ Rep. _____

del soggetto giuridico di seguito indicato

Dati Soggetto Gestore	
ragione sociale/denominazione	{DENOMINAZIONE}
forma giuridica	{FORMA_GIURIDICA}
codice fiscale	{CODICE_FISCALE_GESTORE}
partita I.V.A.	{PARTITA_IVA_GESTORE}
sede legale (c.a.p., città, via e numero civico)	{SEDE_LEGALE_CAP},{SEDE_LEGALE_COMUNE},{SEDE_LEGALE_INDIRIZZO}
numero telefono	{GESTORE_TELEFONO}
e-mail	{GESTORE_EMAIL}

posta certificata (obbligatoria)	{GESTORE_PEC}

PRESA VISIONE dell'Avviso Pubblico "Avviso Pubblico per manifestazione di interesse all'iscrizione nel catalogo telematico dell'offerta dei servizi domiciliari e a ciclo diurno per persone con disabilità, anziani e non autosufficienti" (d'ora in avanti "Avviso")

CHIEDE

l'iscrizione nel Catalogo di cui all'oggetto, della seguente unità di offerta, gestita dal soggetto giuridico rappresentato:

DESCRIZIONE DEL SERVIZIO EROGATO	
Tipologia di struttura/servizio	{SERVIZIO_ARTICOLO}
DENOMINAZIONE	{SERVIZIO_DENOMINAZIONE}
INDIRIZZO	{SEDE_INDIRIZZO} {SEDE_COMUNE}
TELEFONO	{SEDE_TELEFONO}
EMAIL	{SEDE_EMAIL}
PEC	{SEDE_PEC}

N° Posti-utente per servizi a ciclo diurno /N° ore annuali per servizi domiciliari SAD/ADI

{POSTI_NEW}

A tal fine ai sensi e per gli effetti degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 28.12.2000 n. 445 e s.m.i., consapevole della responsabilità e delle conseguenze civili e penali previste dall'art. 76 del D.P.R. 445/2000 e s.m.i. in caso di dichiarazioni mendaci e/o formazione o uso di atti falsi nonché in caso di esibizione di atti falsi ed in caso di atti contenenti dati non più corrispondenti a verità e consapevole, altresì, di che qualora emerga la non veridicità del contenuto della presente dichiarazione, il dichiarante decadrà dai benefici per i quali la stessa è rilasciata e non potrà avere accesso a contributi, finanziamenti e agevolazioni per un periodo di 2 anni decorrenti dall'adozione dell'atto di decadenza, ai sensi dell'art. 75 del D.P.R. 445/2000 e s.m.i.,

DICHIARA

disponibilità del servizio trasporto	□ SI {DESCRIZIONE_TRASPORTO} □ NO. Disponibilità di mezzi pubblici per raggiungere la struttura {MEZZI_PUBBLICI}
servizio mensa	□ SI {Descrizione SERVIZIO_MENSA cucina interna o fornitura pasti da ditta esterna e orari} □ NO

Giorni di chiusura

Giorno	Tipo



{#T_C} {GIORNO_CHIUSURA}	{TIPO_CHIUSURA} {/T_C}

Orari e aperture settimanali

Giorno	Dalle ore	Alle ore
{#T_O} {GIORNO_SETTIMANA}	{ORA_INIZIO}	{ORA_FINE} {/T_O}

Descrizione dei servizi erogati

Inquadramento generale del servizio (max 500 caratteri spazi inclusi) *Tipologia di utenza (max 250 caratteri spazi inclusi)* *Elenco delle singole attività/servizi erogati (max 1.000 caratteri spazi inclusi – preferibile elenco puntato)*

Tariffa (giornaliera) per servizi a ciclo diurno art. 3 del R.R. n. 4/2019 e art. 3 del R.R. n. 5/2019

***ovvero valore massimo* giornaliero per servizi a ciclo diurno di cui agli artt. 68, 105, 106 del R.R. n. 4/2007**

Part-time 4 ore/die	**€** *(iva inclusa, omnicomprensivo/a)* *N.B. Campo compilato automaticamente dal sistema in proporzione all'importo inserito manualmente su tariffa full-time 8ore/die*
Part-time 5 ore/die	**€** *(iva inclusa, omnicomprensivo/a)* *N.B. Campo compilato automaticamente dal sistema in proporzione all'importo inserito manualmente su tariffa full-time 8ore/die*
Part-time 6 ore/die	**€** *(iva inclusa, omnicomprensivo/a)* *N.B. Campo compilato automaticamente dal sistema in proporzione all'importo inserito manualmente su tariffa full-time 8ore/die*
Part-time 7 ore/die	**€** *(iva inclusa, omnicomprensivo/a)* *N.B. Campo compilato automaticamente dal sistema in proporzione all'importo inserito manualmente su tariffa full-time 8ore/die*
Full-time 8 ore/die	**€** _____ *(iva inclusa, omnicomprensivo/a)*

Importo forfettario aggiuntivo per servizio trasporto (per soli servizi a ciclo diurno)

Importo forfettario trasporto	**€** *(iva inclusa, omnicomprensivo)*

Tariffa (oraria) per servizi domiciliari SAD-ADI

Tariffa oraria	**€** *(iva inclusa, omnicomprensiva)*

DICHIARA altresì

a) *(per i servizi di cui agli artt. 68, 87, 88, 105, 106 del R.R. n. 4/2007 e ss.mm.ii.)* che l'unità di offerta di cui sopra è in possesso, alla data di pubblicazione dell'Avviso, dell'autorizzazione al funzionamento rilasciata dal Comune/Ambito territoriale sociale di {AUTORIZZAZIONE_AMBITO} con determinazione n. …….. del ……..;

b) *(per i servizi di cui all'art. 3 del R.R. n. 4/2019 e art. 3 del R.R. n. 5/2019)* che l'unità di offerta di cui sopra è in possesso, alla data di pubblicazione dell'Avviso, dell'autorizzazione all'esercizio ai sensi della L.R. n. 9/2017 e dei rispettivi Regolamenti Attuativi n. 4/2019 e n. 5/2019, rilasciata da Regione Puglia con determinazione n. …….. del …….. *In alternativa*, che l'unità di offerta di cui sopra è in possesso, alla data di pubblicazione dell'Avviso, dell'autorizzazione al funzionamento ai sensi della L.R. n. 19/2006 e del R.R. n. 4/2007 rilasciata dal Comune/Ambito territoriale sociale di {AUTORIZZAZIONE_AMBITO} con determinazione n. …….. del …….. e avvenuta presentazione di apposita istanza di autorizzazione "all'esercizio" ai sensi del R.R. n. 4/2019 o n. 5/2019 entro i termini stabiliti dalle Del. G.R. n. 2153/2019 e n. 2154/2019, in data__/__/____ ed avvenuta sottoscrizione di pre-intesa in data__/__/____;

c) *(per i centri diurni alzheimer di cui al R.R. n. 3/2005)* che l'unità di offerta di cui sopra è in possesso, alla data di pubblicazione dell'Avviso, dell'autorizzazione all'esercizio ai sensi della L.R. n. 9/2017 e del Regolamento Attuativo n. 4/2019 rilasciata da Regione Puglia con determinazione n. …….. del …….. *In alternativa*, che l'unità di offerta di cui sopra è in possesso, alla data di pubblicazione dell'Avviso di autorizzazione al funzionamento ai sensi della L.R. n. 8/2004 e R.R. 3/2005 e avvenuta presentazione di apposita istanza di autorizzazione "all'esercizio" ai sensi del R.R. n. 4/2019 entro i termini stabiliti dalle Del. G.R. n. 2153/2019 e n. 2154/2019, in data__/__/____ ed avvenuta sottoscrizione di pre-intesa in data__/__/____;

d) *(per i soli servizi di cui agli artt. 68, 87, 88, 105, 106 del R.R. n. 4/2007 e ss.mm.ii.)* che è stata inviata al Comune di …….. la dichiarazione prot. n…..del …… che attesta che non vi sono state modifiche circa i requisiti strutturali, organizzativi e funzionali alla base dell'autorizzazione al funzionamento, di cui all'art. 52, comma 1 della legge regionale n. 19/2006 e ss.mm.ii; (*compilare ove la dichiarazione è dovuta in quanto decorsi oltre 12 mesi dalla data del provvedimento di autorizzazione al funzionamento*);

e) di essere regolarmente iscritto al seguente registro della C.C.I.A.A./Registro/Albo (specificare): …….. data di iscrizione …… n. di iscrizione ……;

f) di non trovarsi in alcuna delle condizioni previste dalla normativa vigente che impediscano di contrattare con la pubblica Amministrazione;

g) assenza delle cause di esclusione di cui all'art. 94 e seg. del D. Lgs. Decreto legislativo 31 marzo 2023, n. 36;

h) di osservare quanto previsto dal Decreto Legislativo 4 marzo 2014, n.39, avente ad oggetto la lotta contro l'abuso e lo sfruttamento sessuale dei minori e la pornografia minorile;

i) di applicare nei confronti dei lavoratori condizioni contrattuali, normative e retributive non inferiori a quelle risultanti dai contratti collettivi nazionali di lavoro e dagli accordi integrativi territoriali sottoscritti, nonché di rispettare le norme e le procedure previste dalla legge, relative all'assolvimento di ogni obbligo contributivo, previdenziale ed assicurativo e similari;

j) di essere in regola in relazione alle norme che regolano il diritto al lavoro dei disabili (L. 68/99);

k) di aver maturato esperienza almeno annuale negli ultimi 5 anni precedenti alla data di presentazione della manifestazione di interesse, nel settore socio-assistenziale cui afferiscono le strutture e i servizi per i quali è richiesta l'iscrizione nel Catalogo, presso…… dal …… al……*(indicare l'attività svolta e il periodo temporale*);

l) di programmare attività finalizzate all'aggiornamento ed alla formazione del personale;

m) di garantire la presenza nell'organizzazione interna dell'unità di offerta, di personale in possesso delle qualifiche professionali idonee alla mansione ricoperta e nel rapporto numerico operatore/utente previsto nei rispettivi Regolamenti di riferimento;

n) di garantire il ricorso ai contratti di lavoro a tempo determinato per il personale impiegato, nel rispetto di quanto disposto dalle previsioni di legge vigente e dai contratti collettivi nazionali di lavoro applicati, il cui termine di cessazione non deve verificarsi nel corso dell'annualità operativa;



o) che le coordinate del conto corrente bancario o postale per l'accredito del corrispettivo per il servizio erogato sono le seguenti

Intestato a: {IBAN_INTESTATARIO};
Istituto di Credito: {IBAN_BANCA},
Agenzia/Filiale: {IBAN_FILIALE},
IBAN: {IBAN}

p) di allegare i seguenti documenti:

- carta dei servizi
- regolamento interno
- *(per i soli servizi di cui agli artt. 87-88)* dichiarazione sostitutiva, resa nelle forme di cui al DPR 445/2000 dal legale rappresentante del soggetto gestore, in cui si dichiara il monte ore settimanale di impiego in via esclusiva, in regime privatistico ed indipendente da qualsiasi procedura di appalto, concessione, contributo pubblico, del personale OSS (Operatore Socio-Sanitario) presso il servizio candidato (Allegato 8)

DICHIARA infine

q) di impegnarsi a comunicare il personale nel numero e qualifica richiesti dal R.R. n. 4/2007 e dai R.R. n. 4/2019 e n. 5/2019 in relazione al numero di domande di titoli di acquisto che siano state abbinate e finanziate nell'annualità operativa di riferimento entro 15 giorni dalla data di pubblicazione della graduatoria definitiva da parte di ciascun Ambito territoriale sociale e nei casi di nuovi inserimenti a seguito di scorrimento delle predette graduatorie entro 15 giorni dalla sottoscrizione dell'addendum al contratto di servizio;

r) di impegnarsi a comunicare tempestivamente ogni variazione che dovesse verificarsi in merito alla documentazione prodotta e alle dichiarazioni sottoscritte ai fini dell'iscrizione al Catalogo;

s) che i documenti allegati in copia alla domanda sono conformi agli originali in possesso del dichiarante;

t) di fornire ai propri dipendenti e collaboratori l'informativa riportata in calce alla presente domanda, di comunicare loro che la stessa è consultabile sulla piattaforma BandiPugliaSociale e che sarà inviata previa semplice richiesta scritta ai recapiti nella stessa indicati;

u) di aver preso visione e di accettare tutte le condizioni previste dall' Avviso pubblico e relativi allegati, nonché dalla normativa e documentazione negli stessi richiamata;

v) di essere consapevole e di accettare che Il venir meno di uno dei requisiti di cui al art. 3 dell'Avviso, determina la cancellazione dal Catalogo, anche con efficacia retroattiva, a far data dalla specifica fattispecie di *"perdita del requisito"* accertata in sede istruttoria e con ogni effetto di legge da ciò derivante, ivi inclusa la restituzione di ogni eventuale somma indebitamente percepita.

firma digitale



INFORMATIVA SUL TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI
artt. 13 e 14 del Reg. (UE) 2016/679 (GDPR) e della normativa vigente

La presente informativa è resa ai sensi dell'art. 13 e dell'art. 14 del Regolamento UE n. 2016/679 (di seguito anche solo il "GDPR") e della normativa vigente e fornisce informazioni sulle finalità e modalità di trattamento dei dati personali riguardanti una persona fisica (l'"Interessato") identificata o identificabile, ivi espressamente inclusi i dipendenti e collaboratori dei soggetti gestori delle unità di offerta che partecipano all'Avviso pubblico per l'iscrizione nel Catalogo dell'offerta di servizi per persone con disabilità, anziani e non autosufficienti. I dati sono trattati nell'ambito della piattaforma telematica Bandi PugliaSociale disponibile all'indirizzo web bandi.pugliasociale.regione.puglia.it, dedicata all'accreditamento delle strutture e dei servizi socio-assistenziali per disabili e anziani mediante iscrizione nel predetto Catalogo telematico.

Titolare del Trattamento è Regione Puglia – Lungomare Nazario Sauro – Bari, nella persona del Dirigente di Sezione Inclusione Sociale Attiva in qualità di Designato al trattamento ex DGR 145/2019, con i seguenti dati di contatto: segreteriapri.regionepuglia@pec.rupar.puglia.it.

Il Responsabile della protezione dei dati ("RPD") della Regione Puglia è contattabile inviando una mail all'indirizzo: rpd@regione.puglia.it.

Responsabile del Trattamento dati è la società in-house della Regione, InnovaPuglia S.p.A., che nell'ambito delle attività assegnate ha il compito di gestire e condurre la piattaforma informatica per la gestione della presente procedura.

Il trattamento dei dati personali sarà improntato al rispetto della normativa sulla protezione dei dati personali e, in particolare, ai principi di correttezza, liceità e trasparenza, di limitazione della conservazione, nonché di minimizzazione dei dati in conformità agli artt. 5 e 25 del Regolamento UE n. 2016/679.

Il trattamento viene effettuato in modalità informatizzata utilizzando la piattaforma telematica Bandi PugliaSociale per il tempo strettamente necessario a conseguire gli scopi per i quali i dati sono stati raccolti e, comunque, con l'adozione di specifiche misure di sicurezza atte a evitare qualsiasi violazione dei dati personali, quali la perdita dei dati, usi illeciti o non corretti ed accessi non autorizzati. Tuttavia, tali misure, per la natura del mezzo di trasmissione online, non possono limitare o escludere in assoluto qualsiasi rischio di accesso non consentito o di dispersione dei dati.

1. Finalità del trattamento e base giuridica

I dati personali raccolti direttamente presso l'Interessato oppure presso soggetti terzi e altrimenti acquisiti con le modalità di seguito indicate, sono trattati esclusivamente per l'iscrizione nel Catalogo dell'offerta di servizi per persone con disabilità, anziani e non autosufficienti e per le procedure ad essa connesse.
La mancata comunicazione comporterà l'impossibilità di dar corso alla valutazione delle domande nonché agli adempimenti conseguenti inerenti le procedure di accreditamento mediante iscrizione nel Catalogo.

La base giuridica del trattamento dei dati personali, che ne attesta la liceità, è prevista all'art. 6 comma 1, lettera c), Regolamento (UE) 2016/679, per adempiere un obbligo legale al quale è soggetto il titolare del trattamento, e all'art. 6 comma 1, lettera e) del predetto Regolamento, per l'esecuzione di un compito di interesse pubblico o connesso all'esercizio di pubblici poteri.

Nello specifico la 10 luglio 2006, n. 19 "Disciplina del sistema integrato dei servizi sociali per la dignità e il benessere delle donne e degli uomini in Puglia", art. 54 e il regolamento regionale 18 gennaio 2007, n. 4 "Regolamento regionale attuativo della legge regionale 10 luglio 2006, n. 19", artt. 29 e seg. recanti la disciplina delle procedure per l'accreditamento delle strutture e dei servizi socio assistenziali e socio educativi, nonché la legge regionale 2 maggio 2017, n. 9 "Nuova disciplina in materia di autorizzazione alla realizzazione e all'esercizio, all'accreditamento istituzionale e accordi contrattuali delle strutture sanitarie e socio-sanitarie pubbliche e private" e i corrispondenti Regolamenti Attuativi n. 4/2019 e n. 5/2019

2. **Natura del conferimento e conseguenze del rifiuto**

Il conferimento dei dati personali è obbligatorio per l'adempimento di obblighi di legge e per l'esecuzione di un compito di interesse pubblico o connesso all'esercizio di pubblici poteri. Pertanto, l'eventuale rifiuto del

conferimento dei dati obbligatori comporterà l'oggettiva impossibilità di perseguire le finalità di trattamento di cui alla presente Informativa (cfr. par. 1).

3. **Dati personali oggetto del trattamento e modalità di raccolta**

Per "dati personali" si intende qualsiasi informazione riguardante una persona fisica, identificata o identificabile, anche indirettamente.

Oggetto di trattamento per le finalità di cui sopra sono i seguenti dati personali:

raccolti direttamente presso l'interessato

- nome e cognome, indirizzo di residenza e di domicilio, e-mail, recapiti telefonici, codice fiscale, coordinate bancarie, dei legali rappresentanti dei soggetti gestori aventi forma giuridica di ditta o impresa individuale;
- i dati particolari relativi a condanne penali e reati, i quali sono oggetto di trattamento ai fini della verifica dell'assenza di cause di esclusione ex art. 80 D. Lgs. n. 50/2016, in conformità alle previsioni di cui al codice appalti (D. Lgs. n. 50/2016) e al D.P.R. n. 445/2000.

ottenuti presso terzi:

- nome e cognome, codice fiscale, titolo di studio e/o qualifica professionale, esperienze formative e lavorative, stato lavorativo, mansioni, orario e turno di lavoro, contratti di lavoro, dei dipendenti e collaboratori che prestano servizio presso le unità di offerta forniti a Regione Puglia in qualità di titolare del trattamento per le predette finalità dai gestori delle unità di offerta richiedenti l'accreditamento per il tramite della piattaforma dedicata di cui sopra.

Tramite cooperazione applicativa sono, inoltre, trattati:

- Banca dati DURC – INPS: da cui sono acquisiti i DURC dei soggetti gestori delle unità di offerta per la verifica della regolarità contributiva, quale requisito prescritto per l'iscrizione nel catalogo.
- Registro imprese – InfoCamere: da cui sono acquisite le Visure Camerali relative ai soggetti gestori delle unità di offerta richiedenti l'iscrizione e già iscritte al catalogo
- Sistema Informativo Lavoro regionale: da cui sono acquisite informazioni sullo stato lavorativo dei dipendenti e collaboratori dei soggetti gestori delle unità di offerta richiedenti l'iscrizione e già iscritte al catalogo

4. **Modalità di rilascio dell'informativa**.

La presente Informativa è fornita all'Interessato ex art. 13 del Regolamento UE n. 2016/679 nel momento in cui fornisce i suoi dati personali per le finalità di cui sopra (cfr. par. 1).

In ottemperanza al principio di proporzionalità, in considerazione dell'evidente difficoltà, nonché eccessiva onerosità per il Titolare Regione Puglia di procedere al rilascio diretto della presente informativa ai collaboratori e ai dipendenti dei soggetti gestori richiedenti l'iscrizione nel Catalogo, la presente informativa deve essere fornita a detti Interessati dagli stessi soggetti in favore dei quali prestano la loro attività, i quali sono altresì tenuti a comunicare loro che la stessa è consultabile sulla piattaforma Bandi PugliaSociale o che sarà inviata previa semplice richiesta scritta ai recapiti sopra indicati.

5. Destinatari del trattamento

I dati personali saranno trattati da persone autorizzate al trattamento sotto l'autorità diretta del Titolare o del Responsabile del trattamento.

I dati personali potranno essere trattati da soggetti che svolgono attività strumentali per il Titolare, che prestano adeguate garanzie circa la protezione dei dati personali e nominati Responsabili del trattamento ex art. 28 del Regolamento (UE) 2016/67 .

6. Trasferimento di dati personali verso paesi terzi o organizzazioni internazionali

In generale non sono previsti trasferimenti di dati personali verso Paesi terzi o organizzazioni internazionali. L'eventuale trasferimento di dati verso Paesi terzi o organizzazioni internazionali avverrà nei casi e nei modi previsti dalla normativa comunitaria e nazionale.

7. Periodo di conservazione

In osservanza del succitato principio di limitazione della conservazione, i dati personali saranno conservati oltre che per l'intera durata dell'iscrizione dell'unità di offerta nel Catalogo, per tre anni dal 31 dicembre successivo alla presentazione di conti nei quali sono incluse le spese dell'operazione, fatte salve le interruzioni in caso di procedimento giudiziario o su richiesta debitamente motivata della Commissione europea, ai sensi del comma 1 dell'articolo 140 del Reg. (UE) 1303/2013.
Per quanto concerne, invece, il trattamento dei dati ai fini di archiviazione nel pubblico interesse, di ricerca scientifica o storica o a fini statistici, ai dati sarà applicato l'art. 89 del GDPR e, ove sia possibile senza pregiudicare gravemente o rendere impossibile il conseguimento di tali finalità, saranno introdotte misure tecniche ed organizzative al fine di garantire il principio della minimizzazione dei dati.

8. Diritti degli interessati

L'interessato ha diritto di chiedere al titolare del trattamento dei dati:

- l'accesso ai dati personali disciplinato dall'art. 15 del Regolamento UE 679/2016;
- la rettifica o la cancellazione degli stessi o la limitazione del trattamento dei dati personali che lo riguardano, previsti rispettivamente dagli artt. 16, 17 e 18 del Regolamento UE 679/2016;
- la portabilità dei dati (diritto applicabile ai soli dati in formato elettronico) disciplinato dall'art. 20 del Regolamento UE 679/2016;
- l'opposizione al trattamento dei dati personali che lo riguardano di cui all'art. 21 del Regolamento UE 679/2016.

In relazione al trattamento dei propri dati personali, è possibile rivolgersi al Titolare del trattamento per esercitare i propri diritti.

9. **Revoca del consenso**.

Nei casi in cui il Trattamento debba avvenire solo a seguito di consenso dell'Interessato e quest'ultimo lo abbia fornito, egli ha il diritto di revocare il consenso prestato in qualsiasi momento mediante invio di richiesta scritta al Titolare ai recapiti sopra indicati. La revoca del consenso non pregiudica la liceità del trattamento basata sul consenso prestato prima della revoca.

10. **Diritto di Reclamo**

Gli interessati che ritengono che il trattamento dei dati personali avvenga in violazione di quanto previsto dal GDPR hanno il diritto di proporre reclamo al Garante per la Protezione dei dati personali, come previsto dall'art. 77 del Regolamento UE 2016/679, al seguente recapito: Piazza Venezia, 11, c.a.p. 00187 - Roma - protocollo@gpdp.it o di adire le opportune sedi giudiziarie ai sensi dell'art. 79 del medesimo Regolamento.

11. Processo decisionale automatizzato

Non è previsto un processo decisionale automatizzato ai sensi dell'art. 14, par.2, lettera g) del Regolamento UE 679/2016.

firma digitale

ALLEGATO 2

AVVISO PUBBLICO PER MANIFESTAZIONE DI INTERESSE ALL'ISCRIZIONE NEL CATALOGO TELEMATICO DELL'OFFERTA DEI SERVIZI DOMICILIARI E A CICLO DIURNO PER PERSONE CON DISABILITA', ANZIANI E NON AUTOSUFFICIENTI FINALIZZATA ALL'EROGAZIONE DEI SERVIZI A FRONTE DI TITOLI DI ACQUISTO

Spett.le Regione Puglia
Sezione Inclusione Sociale Attiva
Servizio Inclusione Sociale Attiva, Accessibilità dei servizi sociali e contrasto alle povertà e ASP

Oggetto: **Dichiarazione di permanenza dei requisiti per l'iscrizione nel Catalogo dell'offerta dei servizi domiciliari e a ciclo diurno per persone con disabilità, anziani e non autosufficienti**

Codice Pratica{CODICE_PRATICA}

Il/la sottoscritto/a {SOTTOSCRITTO_NOME} nato/a …… in data ……(cod. fisc……-……..), nella sua qualità di:

(*barrare la voce che interessa*):

- □ legale rappresentante

  oppure

- □ delegato giusta delega conferita in data _____
  oppure

- □ procuratore giusta procura generale/speciale conferita in data _____ a rogito del notaio _____ Rep. _____

del soggetto giuridico di seguito indicato

Dati Soggetto Gestore	
ragione sociale/denominazione	{DENOMINAZIONE}
forma giuridica	{FORMA_GIURIDICA}
codice fiscale	{CODICE_FISCALE_GESTORE}
partita I.V.A.	{PARTITA_IVA_GESTORE}
sede legale (c.a.p., città, via e numero civico)	{SEDE_LEGALE_CAP}, {SEDE_LEGALE_COMUNE}, {SEDE_LEGALE_INDIRIZZO}
numero telefono	{GESTORE_TELEFONO}
e-mail	{GESTORE_EMAIL}

posta certificata (obbligatoria)	{GESTORE_PEC}

PRESA VISIONE dell'Avviso Pubblico "Avviso Pubblico per manifestazione di interesse all'iscrizione nel catalogo telematico dell'offerta dei servizi domiciliari e a ciclo diurno per persone con disabilità, anziani e non autosufficienti" (d'ora in avanti "Avviso")

in qualità di soggetto gestore della seguente unità di offerta iscritta nel Catalogo di cui all'oggetto

DESCRIZIONE DEL SERVIZIO EROGATO	
Tipologia di struttura/servizio	{SERVIZIO_ARTICOLO}
DENOMINAZIONE	{SERVIZIO_DENOMINAZIONE}
INDIRIZZO	{SEDE_INDIRIZZO} {SEDE_COMUNE}
TELEFONO	{SEDE_TELEFONO}
EMAIL	{SEDE_EMAIL}
PEC	{SEDE_PEC}

N° Posti-utente per servizi a ciclo diurno /N° ore annuali per servizi domiciliari SAD/ADI

{POSTI_OLD}

ai sensi e per gli effetti degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 28.12.2000 n. 445 e s.m.i., consapevole della responsabilità e delle conseguenze civili e penali previste dall'art. 76 del D.P.R. 445/2000 e s.m.i. in caso di dichiarazioni mendaci e/o formazione o uso di atti falsi nonché in caso di esibizione di atti falsi ed in caso di atti contenenti dati non più corrispondenti a verità e consapevole, altresì, di che qualora emerga la non veridicità del contenuto della presente dichiarazione, il dichiarante decadrà dai benefici per i quali la stessa è rilasciata non potrà avere accesso a contributi, finanziamenti e agevolazioni per un periodo di 2 anni decorrenti dall'adozione dell'atto di decadenza, ai sensi dell'art. 75 del D.P.R. 445/2000 e s.m.i.,

DICHIARA

disponibilità del servizio trasporto	□ SI {DESCRIZIONE_TRASPORTO} □ NO. Disponibilità di mezzi pubblici per raggiungere la struttura {MEZZI_PUBBLICI}
servizio mensa	□ SI {Descrizione SERVIZIO_MENSA cucina interna o fornitura pasti da ditta esterna e orari} □ NO

a) di essere in possesso dei requisiti prescritti per l'iscrizione nel Catalogo dall'art. 3 dell'Avviso;

b) *(in alternativa, per le sole unità di offerta già iscritte al precedente Catalogo dell'offerta di cui al A.D. n. 598/2020)* di essere in possesso dei requisiti di cui al art. 3, ovvero art. 4 dell'Avviso Pubblico per



Manifestazione di interesse all'iscrizione al *"Catalogo telematico dell'offerta di servizi domiciliari e a ciclo diurno per persone con disabilità e anziani non autosufficienti"* approvato con A.D. n. 598 del 08/07/2020;

c) che alcuna modifica è intervenuta relativamente alla documentazione prodotta mediante piattaforma;

d) di osservare gli obblighi derivanti dall'iscrizione nel Catalogo di cui all'art. 6 dell'Avviso;

e) di impegnarsi a comunicare il personale nel numero e qualifica richiesti dal R.R. n. 4/2007 e dai R.R. n. 4/2019 e n. 5/2019 in relazione al numero di domande di titoli di acquisto che siano state abbinate e finanziate nell'annualità operativa di riferimento entro 15 giorni dalla data di pubblicazione della graduatoria definitiva da parte di ciascun Ambito territoriale sociale e nei casi di nuovi inserimenti a seguito di scorrimento delle predette graduatorie entro 15 giorni dalla sottoscrizione dell'addendum al contratto di servizio;

f) di impegnarsi a comunicare tempestivamente ogni variazione che dovesse verificarsi in merito alla documentazione prodotta e alle dichiarazioni sottoscritte ai fini dell'iscrizione nel Catalogo;

g) che i documenti allegati in copia alla domanda sono conformi agli originali in possesso del dichiarante;

h) di fornire ai propri dipendenti e collaboratori l'informativa riportata in calce alla presente domanda, di comunicare loro che la stessa è consultabile sulla piattaforma BandiPugliaSociale e che sarà inviata previa semplice richiesta scritta ai recapiti nella stessa indicati;

i) di aver preso visione e di accettare tutte le condizioni previste dall'Avviso e relativi allegati, nonché dalla normativa e documentazione negli stessi richiamata

j) di essere consapevole e di accettare che Il venir meno di uno dei requisiti di cui ai precedenti punti 1) o 2), determina la cancellazione dal Catalogo, anche con efficacia retroattiva, a far data dalla specifica fattispecie di *"perdita del requisito"* accertata in sede istruttoria e con ogni effetto di legge da ciò derivante, ivi inclusa la restituzione di ogni eventuale somma indebitamente percepita.

firma digitale



INFORMATIVA SUL TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI
artt. 13 e 14 del Reg. (UE) 2016/679 (GDPR) e della normativa vigente

La presente informativa è resa ai sensi dell'art. 13 e dell'art. 14 del Regolamento UE n. 2016/679 (di seguito anche solo il "GDPR") e della normativa vigente e fornisce informazioni sulle finalità e modalità di trattamento dei dati personali riguardanti una persona fisica (l'"Interessato") identificata o identificabile, ivi espressamente inclusi i dipendenti e collaboratori dei soggetti gestori delle unità di offerta che partecipano all'Avviso pubblico per l'iscrizione nel Catalogo dell'offerta di servizi per persone con disabilità, anziani e non autosufficienti. I dati sono trattati nell'ambito della piattaforma telematica Bandi PugliaSociale disponibile all'indirizzo web bandi.pugliasociale.regione.puglia.it, dedicata all'accreditamento delle strutture e dei servizi socio-assistenziali per disabili e anziani mediante iscrizione nel predetto Catalogo telematico.

Titolare del Trattamento è Regione Puglia – Lungomare Nazario Sauro – Bari, nella persona del Dirigente di Sezione Inclusione Sociale Attiva in qualità di Designato al trattamento ex DGR 145/2019, con i seguenti dati di contatto: segreteriapri.regionepuglia@pec.rupar.puglia.it.

Il Responsabile della protezione dei dati ("RPD") della Regione Puglia è contattabile inviando una mail all'indirizzo: rpd@regione.puglia.it.

Responsabile del Trattamento dati è la società in-house della Regione, InnovaPuglia S.p.A., che nell'ambito delle attività assegnate ha il compito di gestire e condurre la piattaforma informatica per la gestione della presente procedura.

Il trattamento dei dati personali sarà improntato al rispetto della normativa sulla protezione dei dati personali e, in particolare, ai principi di correttezza, liceità e trasparenza, di limitazione della conservazione, nonché di minimizzazione dei dati in conformità agli artt. 5 e 25 del Regolamento UE n. 2016/679.

Il trattamento viene effettuato in modalità informatizzata utilizzando la piattaforma telematica Bandi PugliaSociale per il tempo strettamente necessario a conseguire gli scopi per i quali i dati sono stati raccolti e, comunque, con l'adozione di specifiche misure di sicurezza atte a evitare qualsiasi violazione dei dati personali, quali la perdita dei dati, usi illeciti o non corretti ed accessi non autorizzati. Tuttavia, tali misure, per la natura del mezzo di trasmissione online, non possono limitare o escludere in assoluto qualsiasi rischio di accesso non consentito o di dispersione dei dati.

1. Finalità del trattamento e base giuridica

I dati personali raccolti direttamente presso l'Interessato oppure presso soggetti terzi e altrimenti acquisiti con le modalità di seguito indicate, sono trattati esclusivamente per l'iscrizione nel Catalogo dell'offerta di servizi per persone con disabilità, anziani e non autosufficienti e per le procedure ad essa connesse.
La mancata comunicazione comporterà l'impossibilità di dar corso alla valutazione delle domande nonché agli adempimenti conseguenti inerenti le procedure di accreditamento mediante iscrizione nel Catalogo.

La base giuridica del trattamento dei dati personali, che ne attesta la liceità, è prevista all'art. 6 comma 1, lettera c), Regolamento (UE) 2016/679, per adempiere un obbligo legale al quale è soggetto il titolare del trattamento, e all'art. 6 comma 1, lettera e) del predetto Regolamento, per l'esecuzione di un compito di interesse pubblico o connesso all'esercizio di pubblici poteri.

Nello specifico la 10 luglio 2006, n. 19 "Disciplina del sistema integrato dei servizi sociali per la dignità e il benessere delle donne e degli uomini in Puglia", art. 54 e il regolamento regionale 18 gennaio 2007, n. 4 "Regolamento regionale attuativo della legge regionale 10 luglio 2006, n. 19", artt. 29 e seg. recanti la disciplina delle procedure per l'accreditamento delle strutture e dei servizi socio assistenziali e socio educativi, nonché la legge regionale 2 maggio 2017, n. 9 "Nuova disciplina in materia di autorizzazione alla realizzazione e all'esercizio, all'accreditamento istituzionale e accordi contrattuali delle strutture sanitarie e socio-sanitarie pubbliche e private" e i corrispondenti Regolamenti Attuativi n. 4/2019 e n. 5/2019

2. Natura del conferimento e conseguenze del rifiuto

Il conferimento dei dati personali è obbligatorio per l'adempimento di obblighi di legge e per l'esecuzione di un compito di interesse pubblico o connesso all'esercizio di pubblici poteri. Pertanto, l'eventuale rifiuto del



conferimento dei dati obbligatori comporterà l'oggettiva impossibilità di perseguire le finalità di trattamento di cui alla presente Informativa (cfr. par. 1).

3. Dati personali oggetto del trattamento e modalità di raccolta

Per "dati personali" si intende qualsiasi informazione riguardante una persona fisica, identificata o identificabile, anche indirettamente.

Oggetto di trattamento per le finalità di cui sopra sono i seguenti dati personali:

raccolti direttamente presso l'interessato

- nome e cognome, indirizzo di residenza e di domicilio, e-mail, recapiti telefonici, codice fiscale, coordinate bancarie, dei legali rappresentanti dei soggetti gestori aventi forma giuridica di ditta o impresa individuale;
- i dati particolari relativi a condanne penali e reati, i quali sono oggetto di trattamento ai fini della verifica dell'assenza di cause di esclusione ex art. 80 D. Lgs. n. 50/2016, in conformità alle previsioni di cui al codice appalti (D. Lgs. n. 50/2016) e al D.P.R. n. 445/2000.

ottenuti presso terzi:

- nome e cognome, codice fiscale, titolo di studio e/o qualifica professionale, esperienze formative e lavorative, stato lavorativo, mansioni, orario e turno di lavoro, contratti di lavoro, dei dipendenti e collaboratori che prestano servizio presso le unità di offerta forniti a Regione Puglia in qualità di titolare del trattamento per le predette finalità dai gestori delle unità di offerta richiedenti l'accreditamento per il tramite della piattaforma dedicata di cui sopra.

Tramite cooperazione applicativa sono, inoltre, trattati:

- Banca dati DURC – INPS: da cui sono acquisiti i DURC dei soggetti gestori delle unità di offerta per la verifica della regolarità contributiva, quale requisito prescritto per l'iscrizione nel catalogo.
- Registro imprese – InfoCamere: da cui sono acquisite le Visure Camerali relative ai soggetti gestori delle unità di offerta richiedenti l'iscrizione e già iscritte al catalogo
- Sistema Informativo Lavoro regionale: da cui sono acquisite informazioni sullo stato lavorativo dei dipendenti e collaboratori dei soggetti gestori delle unità di offerta richiedenti l'iscrizione e già iscritte al catalogo

4. Modalità di rilascio dell'informativa.

La presente Informativa è fornita all'Interessato ex art. 13 del Regolamento UE n. 2016/679 nel momento in cui fornisce i suoi dati personali per le finalità di cui sopra (cfr. par. 1).

In ottemperanza al principio di proporzionalità, in considerazione dell'evidente difficoltà, nonché eccessiva onerosità per il Titolare Regione Puglia di procedere al rilascio diretto della presente informativa ai collaboratori e ai dipendenti dei soggetti gestori richiedenti l'iscrizione nel Catalogo, la presente informativa deve essere fornita a detti Interessati dagli stessi soggetti in favore dei quali prestano la loro attività, i quali sono altresì tenuti a comunicare loro che la stessa è consultabile sulla piattaforma Bandi PugliaSociale o che sarà inviata previa semplice richiesta scritta ai recapiti sopra indicati.

5. Destinatari del trattamento

I dati personali saranno trattati da persone autorizzate al trattamento sotto l'autorità diretta del Titolare o del Responsabile del trattamento.

I dati personali potranno essere trattati da soggetti che svolgono attività strumentali per il Titolare, che prestano adeguate garanzie circa la protezione dei dati personali e nominati Responsabili del trattamento ex art. 28 del Regolamento (UE) 2016/67 .

6. Trasferimento di dati personali verso paesi terzi o organizzazioni internazionali

In generale non sono previsti trasferimenti di dati personali verso Paesi terzi o organizzazioni internazionali. L'eventuale trasferimento di dati verso Paesi terzi o organizzazioni internazionali avverrà nei casi e nei modi previsti dalla normativa comunitaria e nazionale.

7. Periodo di conservazione

In osservanza del succitato principio di limitazione della conservazione, i dati personali saranno conservati oltre che per l'intera durata dell'iscrizione dell'unità di offerta nel Catalogo, per tre anni dal 31 dicembre successivo alla presentazione di conti nei quali sono incluse le spese dell'operazione, fatte salve le interruzioni in caso di procedimento giudiziario o su richiesta debitamente motivata della Commissione europea, ai sensi del comma 1 dell'articolo 140 del Reg. (UE) 1303/2013.
Per quanto concerne, invece, il trattamento dei dati ai fini di archiviazione nel pubblico interesse, di ricerca scientifica o storica o a fini statistici, ai dati sarà applicato l'art. 89 del GDPR e, ove sia possibile senza pregiudicare gravemente o rendere impossibile il conseguimento di tali finalità, saranno introdotte misure tecniche ed organizzative al fine di garantire il principio della minimizzazione dei dati.

8. Diritti degli interessati
L'interessato ha diritto di chiedere al titolare del trattamento dei dati:

- l'accesso ai dati personali disciplinato dall'art. 15 del Regolamento UE 679/2016;
- la rettifica o la cancellazione degli stessi o la limitazione del trattamento dei dati personali che lo riguardano, previsti rispettivamente dagli artt. 16, 17 e 18 del Regolamento UE 679/2016;
- la portabilità dei dati (diritto applicabile ai soli dati in formato elettronico) disciplinato dall'art. 20 del Regolamento UE 679/2016;
- l'opposizione al trattamento dei dati personali che lo riguardano di cui all'art. 21 del Regolamento UE 679/2016.

In relazione al trattamento dei propri dati personali, è possibile rivolgersi al Titolare del trattamento per esercitare i propri diritti.

9. Revoca del consenso.
Nei casi in cui il Trattamento debba avvenire solo a seguito di consenso dell'Interessato e quest'ultimo lo abbia fornito, egli ha il diritto di revocare il consenso prestato in qualsiasi momento mediante invio di richiesta scritta al Titolare ai recapiti sopra indicati. La revoca del consenso non pregiudica la liceità del trattamento basata sul consenso prestato prima della revoca.

10. Diritto di Reclamo
Gli interessati che ritengono che il trattamento dei dati personali avvenga in violazione di quanto previsto dal GDPR hanno il diritto di proporre reclamo al Garante per la Protezione dei dati personali, come previsto dall'art. 77 del Regolamento UE 2016/679, al seguente recapito: Piazza Venezia, 11, c.a.p. 00187 - Roma - protocollo@gpdp.it o di adire le opportune sedi giudiziarie ai sensi dell'art. 79 del medesimo Regolamento.

11. Processo decisionale automatizzato
Non è previsto un processo decisionale automatizzato ai sensi dell'art. 14, par.2, lettera g) del Regolamento UE 679/2016.

firma digitale

Allegato 3

AVVISO PUBBLICO PER MANIFESTAZIONE DI INTERESSE ALL'ISCRIZIONE NEL CATALOGO TELEMATICO DELL'OFFERTA DEI SERVIZI DOMICILIARI E A CICLO DIURNO PER PERSONE CON DISABILITA', ANZIANI E NON AUTOSUFFICIENTI FINALIZZATA ALL'EROGAZIONE DEI SERVIZI A FRONTE DI TITOLI DI ACQUISTO

Spett.le Regione Puglia
Sezione Inclusione Sociale Attiva
Servizio Inclusione Sociale Attiva, Accessibilità dei servizi sociali e contrasto alle povertà e ASP

Oggetto: **Domanda di aggiornamento della manifestazione di Interesse all'iscrizione nel Catalogo dell'offerta dei servizi domiciliari e a ciclo diurno per persone con disabilità, anziani e non autosufficienti.**

Codice Pratica {CODICE_PRATICA}

Il/la sottoscritto/a {SOTTOSCRITTO_NOME} nato/a …… in data ……, (cod. fisc. ……), nella sua qualità di:

(*barrare la voce che interessa*):

- □ legale rappresentante

  oppure

- □ delegato giusta delega conferita in data _____
  oppure

- □ procuratore giusta procura generale/speciale conferita in data _____ a rogito del notaio _____ Rep. _____

del soggetto giuridico di seguito indicato

Dati Soggetto Gestore	
ragione sociale/denominazione	{DENOMINAZIONE}
forma giuridica	{FORMA_GIURIDICA}
codice fiscale	{CODICE_FISCALE_GESTORE}
partita I.V.A.	{PARTITA_IVA_GESTORE}
sede legale (c.a.p., città, via e numero civico)	{SEDE_LEGALE_CAP}, {SEDE_LEGALE_COMUNE}, {SEDE_LEGALE_INDIRIZZO}
numero telefono	{GESTORE_TELEFONO}

e-mail	{GESTORE_EMAIL}
posta certificata (obbligatoria)	{GESTORE_PEC}

PRESA VISIONE dell'Avviso Pubblico "Avviso Pubblico per manifestazione di interesse all'iscrizione nel catalogo telematico dell'offerta dei servizi domiciliari e a ciclo diurno per persone con disabilità, anziani e non autosufficienti" (d'ora in avanti "Avviso");

in qualità di soggetto gestore della seguente unità di offerta iscritta nel Catalogo di cui in oggetto

DESCRIZIONE DEL SERVIZIO EROGATO	
Tipologia di struttura/servizio	{SERVIZIO_ARTICOLO}
DENOMINAZIONE	{SERVIZIO_DENOMINAZIONE}
INDIRIZZO	{SEDE_INDIRIZZO} {SEDE_COMUNE}
TELEFONO	{SEDE_TELEFONO}
EMAIL	{SEDE_EMAIL}
PEC	{SEDE_PEC}

ai sensi e per gli effetti degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 28.12.2000 n. 445 e s.m.i., consapevole della responsabilità e delle conseguenze civili e penali previste dall'art. 76 del D.P.R. 445/2000 e s.m.i. in caso di dichiarazioni mendaci e/o formazione o uso di atti falsi nonché in caso di esibizione di atti falsi ed in caso di atti contenenti dati non più corrispondenti a verità e consapevole, altresì, di che qualora emerga la non veridicità del contenuto della presente dichiarazione, il dichiarante decadrà dai benefici per i quali la stessa è rilasciata e non potrà avere accesso a contributi, finanziamenti e agevolazioni per un periodo di 2 anni decorrenti dall'adozione dell'atto di decadenza, ai sensi dell'art. 75 del D.P.R. 445/2000 e s.m.i.,

DICHIARA IN AGGIORNAMENTO ALLA MANIFESTAZIONE DI INTERESSE DI MODIFICARE I DATI RELATIVI A:

□ **Numero dei posti in aggiornamento**

{n° POSTI

□ **Prestazioni erogate**

disponibilità del servizio trasporto	□ SI {DESCRIZIONE_TRASPORTO} □ NO. Disponibilità di mezzi pubblici per raggiungere la struttura {MEZZI_PUBBLICI}
servizio mensa	□ SI {Descrizione SERVIZIO_MENSA cucina interna o fornitura pasti da ditta esterna} □ NO

□ **Giorni di chiusura**

Giorno	Tipo
{#T_C} {GIORNO_CHIUSURA}	{TIPO_CHIUSURA} {/T_C}

□ **Orari e aperture settimanali**

Giorno	Dalle ore	Alle ore
{#T_O} {GIORNO_SETTIMANA}	{ORA_INIZIO}	{ORA_FINE} {/T_O}

□ **Personale**

Nominativo	**Ruolo**	**codice fiscale**	**tipologia di rapporto di lavoro**	**data di inizio**	**data di fine/cessazione**	**n. ore settimanali**	**qualifica / titolo di studio**	**data di conseguimento**	**Ente che ha rilasciato il titolo**
	- *Addetto alla Cucina* - *Animatore sociale* - *Altre figure qualificate atte allo svolgimento delle attività (specificare_____)* - *Op. sociosanitario* - *Assistente sociale* - *Coordinatore* - *Psicologo* - *Infermiere* - *Educatore Professionale* - *Terapista della riabilitazione* - *Fisioterapista* - *Logopedista* - *Op. di base* - *Medico specialista in (specificare_____)*		- *Tempo determinato* - *Tempo Indeterminato* - *P.Iva* - *Collaborazione a progetto* - *Coll. occcasionale*						



□ **Tariffa (giornaliera) per servizi a ciclo diurno art. 3 del R.R. n. 4/2019 e art. 3 del R.R. n. 5/2019**

□ **ovvero valore massimo giornaliero per servizi a ciclo diurno di cui agli artt. 68, 105, 106 del R.R. n. 4/2007**

Part-time 4 ore/die	**€** *(iva inclusa, omnicomprensivo/a)* *N.B. Campo compilato automaticamente dal sistema in proporzione all'importo inserito manualmente su tariffa full-time 8ore/die*
Part-time 5 ore/die	**€** *(iva inclusa, omnicomprensivo/a)* *N.B. Campo compilato automaticamente dal sistema in proporzione all'importo inserito manualmente su tariffa full-time 8ore/die*
Part-time 6 ore/die	**€** *(iva inclusa, omnicomprensivo/a)* *N.B. Campo compilato automaticamente dal sistema in proporzione all'importo inserito manualmente su tariffa full-time 8ore/die*
Part-time 7 ore/die	**€** *(iva inclusa, omnicomprensivo/a)* *N.B. Campo compilato automaticamente dal sistema in proporzione all'importo inserito manualmente su tariffa full-time 8ore/die*
Full-time 8 ore/die	**€** _____ *(iva inclusa, omnicomprensivo/a)*

□ **Importo forfettario aggiuntivo per servizio trasporto (per soli servizi a ciclo diurno)**

Importo forfettario trasporto	**€** *(iva inclusa, omnicomprensivo)*

□ **Tariffa (oraria) per servizi domiciliari SAD-ADI**

Tariffa oraria	**€** *(iva inclusa, omnicomprensiva)*

DICHIARA

a) che permangono i requisiti prescritti per l'iscrizione nel Catalogo dall'art. 3 dell'Avviso pubblico, ovvero (per i Soggetti gestori già iscritti al precedente "Catalogo" ex A.D. n. 598/2020) al art. 4 dell'Avviso Pubblico per Manifestazione di interesse all'iscrizione al "Catalogo telematico dell'offerta di servizi domiciliari e a ciclo diurno per persone con disabilità e anziani non autosufficienti" approvato con A.D. n. 598 del 08/07/2020;

b) *(per i servizi di cui agli artt. 68, 87, 88, 105, 106 del R.R. n. 4/2007 e ss.mm.ii.)* che l'unità di offerta di cui sopra è in possesso, alla data di pubblicazione dell'Avviso, dell'autorizzazione al funzionamento rilasciata dal Comune/Ambito territoriale sociale di {AUTORIZZAZIONE_AMBITO} con determinazione n. …… del ……..;

c) *(per i servizi di cui all'art. 3 del R.R. n. 4/2019 e art. 3 del R.R. n. 5/2019)* che l'unità di offerta di cui sopra è in possesso, alla data di pubblicazione dell'Avviso, dell'autorizzazione all'esercizio ai sensi della L.R. n. 9/2017 e dei rispettivi Regolamenti Attuativi n. 4/2019 e n. 5/2019, rilasciata da Regione Puglia con determinazione n.



…….. del ……. *In alternativa*, che l'unità di offerta di cui sopra è in possesso, alla data di pubblicazione dell'Avviso, dell'autorizzazione al funzionamento ai sensi della L.R. n. 19/2006 e del R.R. n. 4/2007 rilasciata dal Comune/Ambito territoriale sociale di {AUTORIZZAZIONE_AMBITO} con determinazione n. …….. del …….. e avvenuta presentazione di apposita istanza di autorizzazione "all'esercizio" ai sensi del R.R. n. 4/2019 o n. 5/2019 entro i termini stabiliti dalle Del. G.R. n. 2153/2019 e n. 2154/2019, in data__/__/____ ed avvenuta sottoscrizione di pre-intesa in data__/__/____;

d) *(per i centri diurni alzheimer di cui al R.R. n. 3/2005)* che l'unità di offerta di cui sopra è in possesso, alla data di pubblicazione dell'Avviso, dell'autorizzazione all'esercizio ai sensi della L.R. n. 9/2017 e del Regolamento Attuativo n. 4/2019 rilasciata da Regione Puglia con determinazione n. …….. del …….. *In alternativa*, che l'unità di offerta di cui sopra è in possesso, alla data di pubblicazione dell'Avviso di autorizzazione al funzionamento ai sensi della L.R. n. 8/2004 e R.R. 3/2005 e avvenuta presentazione di apposita istanza di autorizzazione "all'esercizio" ai sensi del R.R. n. 4/2019 entro i termini stabiliti dalle Del. G.R. n. 2153/2019 e n. 2154/2019, in data__/__/____ ed avvenuta sottoscrizione di pre-intesa in data__/__/____;

e) *(per i servizi di cui agli artt. 68, 87, 88, 105, 106 del R.R. n. 4/2007 e ss.mm.ii.)* che l'unità di offerta è iscritta nel Registro regionale delle strutture e dei servizi autorizzati all'esercizio delle attività socio assistenziali destinate ai disabili e agli anziani di cui all'art. 53, comma 1, lettera b) e c) della L.R. n. 19/2006;

f) *(per i servizi di cui agli artt. 68, 87, 88, 105, 106 del R.R. n. 4/2007 e ss.mm.ii.)* che è stata resa al Comune di …… la dichiarazione prot. n. ……. del …… che attesta che non vi sono state modifiche circa i requisiti strutturali, organizzativi e funzionali alla base dell'autorizzazione al funzionamento, di cui all'art. 52, comma 1 della legge regionale n. 19/2006 e ss.mm.ii; (*compilare ove la dichiarazione è dovuta in quanto decorsi oltre 12 mesi dalla data del provvedimento di autorizzazione al funzionamento*)

g) di essere regolarmente iscritto al seguente registro della C.C.I.A.A./Registro/Albo (specificare):……data di iscrizione …… n. di iscrizione ……..;

h) di non trovarsi in alcuna delle condizioni previste dalla normativa vigente che impediscano di contrattare con la pubblica Amministrazione;

i) l'assenza delle cause di esclusione di cui all'art. 94 e seg. del D. Lgs. Decreto legislativo 31 marzo 2023, n. 36;

j) di osservare quanto previsto dal Decreto Legislativo 4 marzo 2014, n.39, avente ad oggetto la lotta contro l'abuso e lo sfruttamento sessuale dei minori e la pornografia minorile;

k) di applicare nei confronti dei lavoratori condizioni contrattuali, normative e retributive non inferiori a quelle risultanti dai contratti collettivi nazionali di lavoro e dagli accordi integrativi territoriali sottoscritti, nonché di rispettare le norme e le procedure previste dalla legge, relative all'assolvimento di ogni obbligo contributivo, previdenziale ed assicurativo e similari;

l) di essere in regola in relazione alle norme che regolano il diritto al lavoro dei disabili (L. 68/99);

m) di aver maturato esperienza almeno annuale negli ultimi 5 anni precedenti alla data di presentazione della manifestazione di interesse, nel settore socio-assistenziale cui afferiscono le strutture e i servizi per i quali è richiesta l'iscrizione nel Catalogo, presso…… dal …… al……*(indicare l'attività svolta e il periodo temporale*);

n) di programmare attività finalizzate all'aggiornamento ed alla formazione del personale;

o) di garantire la presenza nell'organizzazione interna dell'unità di offerta, di personale in possesso delle qualifiche professionali idonee alla mansione ricoperta e nel rapporto numerico operatore/utente previsto nei rispettivi Regolamenti di riferimento;

p) di garantire il ricorso ai contratti di lavoro a tempo determinato per il personale impiegato, nel rispetto di quanto disposto dalle previsioni di legge vigente e dai contratti collettivi nazionali di lavoro applicati, il cui termine di cessazione non deve verificarsi nel corso dell'annualità operativa;

q) che le coordinate del conto corrente bancario o postale per l'accredito del corrispettivo per il servizio erogato sono le seguenti
   a. Intestato a: {IBAN_INTESTATARIO};



b. Istituto di Credito: {IBAN_BANCA},
c. Agenzia/Filiale: {IBAN_FILIALE},
d. IBAN: {IBAN}

r) di allegare i seguenti documenti:

- la dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà, ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. n. 445/2000 sottoscritta con firma digitale dal legale rappresentante del soggetto gestore attestante la mansione, il titolo di studio, la durata della prestazione lavorativa e la collocazione temporale dell'orario di lavoro, con riferimento al giorno e alla settimana del personale (All.to 4 all'Avviso);
- carta dei servizi;
- regolamento interno;
- *(per i soli servizi di cui agli artt. 87-88 e nel solo caso di variazione del personale e/o dei posti a catalogo)* dichiarazione sostitutiva, resa nelle forme di cui al DPR 445/2000 dal legale rappresentante del soggetto gestore, in cui si dichiara il monte ore settimanale di impiego in via esclusiva, in regime privatistico ed indipendente da qualsiasi procedura di appalto, concessione, contributo pubblico, del personale OSS (Operatore Socio-Sanitario) presso il servizio candidato (Allegato 8).

DICHIARA infine

s) di impegnarsi a comunicare il personale nel numero e qualifica richiesti dal R.R. n. 4/2007 e dai R.R. n. 4/2019 e n. 5/2019 in relazione al numero di domande di titoli di acquisto che siano state abbinate e finanziate nell'annualità operativa di riferimento entro 15 giorni dalla data di pubblicazione della graduatoria definitiva da parte di ciascun Ambito territoriale sociale e nei casi di nuovi inserimenti a seguito di scorrimento delle predette graduatorie entro 15 giorni dalla sottoscrizione dell'addendum al contratto di servizio;

t) di impegnarsi a comunicare tempestivamente ogni variazione che dovesse verificarsi in merito alla documentazione prodotta e alle dichiarazioni sottoscritte ai fini dell'iscrizione al Catalogo;

u) che i documenti allegati in copia alla domanda sono conformi agli originali in possesso del dichiarante;

v) di fornire ai propri dipendenti e collaboratori l'informativa riportata in calce alla presente domanda, di comunicare loro che la stessa è consultabile sulla piattaforma BandiPugliaSociale e che sarà inviata previa semplice richiesta scritta ai recapiti nella stessa indicati;

w) di aver preso visione e di accettare tutte le condizioni previste dall'Avviso pubblico e relativi allegati, nonché dalla normativa e documentazione negli stessi richiamata;

x) di essere consapevole e di accettare che Il venir meno di uno dei requisiti di cui al art. 3 dell'Avviso, determina la cancellazione dal Catalogo, anche con efficacia retroattiva, a far data dalla specifica fattispecie di *"perdita del requisito"* accertata in sede istruttoria e con ogni effetto di legge da ciò derivante, ivi inclusa la restituzione di ogni eventuale somma indebitamente percepita.

Firma digitale



INFORMATIVA SUL TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI
artt. 13 e 14 del Reg. (UE) 2016/679 (GDPR) e della normativa vigente

La presente informativa è resa ai sensi dell'art. 13 e dell'art. 14 del Regolamento UE n. 2016/679 (di seguito anche solo il "GDPR") e della normativa vigente e fornisce informazioni sulle finalità e modalità di trattamento dei dati personali riguardanti una persona fisica (l'"Interessato") identificata o identificabile, ivi espressamente inclusi i dipendenti e collaboratori dei soggetti gestori delle unità di offerta che partecipano all'Avviso pubblico per l'iscrizione nel Catalogo dell'offerta di servizi per persone con disabilità, anziani e non autosufficienti. I dati sono trattati nell'ambito della piattaforma telematica Bandi PugliaSociale disponibile all'indirizzo web bandi.pugliasociale.regione.puglia.it, dedicata all'accreditamento delle strutture e dei servizi socio-assistenziali per disabili e anziani mediante iscrizione nel predetto Catalogo telematico.

Titolare del Trattamento è Regione Puglia – Lungomare Nazario Sauro – Bari, nella persona del Dirigente di Sezione Inclusione Sociale Attiva in qualità di Designato al trattamento ex DGR 145/2019, con i seguenti dati di contatto: segreteriapri.regionepuglia@pec.rupar.puglia.it.

Il Responsabile della protezione dei dati ("RPD") della Regione Puglia è contattabile inviando una mail all'indirizzo: rpd@regione.puglia.it.

Responsabile del Trattamento dati è la società in-house della Regione, InnovaPuglia S.p.A., che nell'ambito delle attività assegnate ha il compito di gestire e condurre la piattaforma informatica per la gestione della presente procedura.

Il trattamento dei dati personali sarà improntato al rispetto della normativa sulla protezione dei dati personali e, in particolare, ai principi di correttezza, liceità e trasparenza, di limitazione della conservazione, nonché di minimizzazione dei dati in conformità agli artt. 5 e 25 del Regolamento UE n. 2016/679.

Il trattamento viene effettuato in modalità informatizzata utilizzando la piattaforma telematica Bandi PugliaSociale per il tempo strettamente necessario a conseguire gli scopi per i quali i dati sono stati raccolti e, comunque, con l'adozione di specifiche misure di sicurezza atte a evitare qualsiasi violazione dei dati personali, quali la perdita dei dati, usi illeciti o non corretti ed accessi non autorizzati. Tuttavia, tali misure, per la natura del mezzo di trasmissione online, non possono limitare o escludere in assoluto qualsiasi rischio di accesso non consentito o di dispersione dei dati.

1. Finalità del trattamento e base giuridica

I dati personali raccolti direttamente presso l'Interessato oppure presso soggetti terzi e altrimenti acquisiti con le modalità di seguito indicate, sono trattati esclusivamente per l'iscrizione nel Catalogo dell'offerta di servizi per persone con disabilità, anziani e non autosufficienti e per le procedure ad essa connesse.
La mancata comunicazione comporterà l'impossibilità di dar corso alla valutazione delle domande nonché agli adempimenti conseguenti inerenti le procedure di accreditamento mediante iscrizione nel Catalogo.

La base giuridica del trattamento dei dati personali, che ne attesta la liceità, è prevista all'art. 6 comma 1, lettera c), Regolamento (UE) 2016/679, per adempiere un obbligo legale al quale è soggetto il titolare del trattamento, e all'art. 6 comma 1, lettera e) del predetto Regolamento, per l'esecuzione di un compito di interesse pubblico o connesso all'esercizio di pubblici poteri.

Nello specifico la 10 luglio 2006, n. 19 "Disciplina del sistema integrato dei servizi sociali per la dignità e il benessere delle donne e degli uomini in Puglia", art. 54 e il regolamento regionale 18 gennaio 2007, n. 4 "Regolamento regionale attuativo della legge regionale 10 luglio 2006, n. 19", artt. 29 e seg. recanti la disciplina delle procedure per l'accreditamento delle strutture e dei servizi socio assistenziali e socio educativi, nonché la legge regionale 2 maggio 2017, n. 9 "Nuova disciplina in materia di autorizzazione alla realizzazione e all'esercizio, all'accreditamento istituzionale e accordi contrattuali delle strutture sanitarie e socio-sanitarie pubbliche e private" e i corrispondenti Regolamenti Attuativi n. 4/2019 e n. 5/2019

2. Natura del conferimento e conseguenze del rifiuto

Il conferimento dei dati personali è obbligatorio per l'adempimento di obblighi di legge e per l'esecuzione di un compito di interesse pubblico o connesso all'esercizio di pubblici poteri. Pertanto, l'eventuale rifiuto del

conferimento dei dati obbligatori comporterà l'oggettiva impossibilità di perseguire le finalità di trattamento di cui alla presente Informativa (cfr. par. 1).

3. Dati personali oggetto del trattamento e modalità di raccolta

Per "dati personali" si intende qualsiasi informazione riguardante una persona fisica, identificata o identificabile, anche indirettamente.

Oggetto di trattamento per le finalità di cui sopra sono i seguenti dati personali:

raccolti direttamente presso l'interessato

- nome e cognome, indirizzo di residenza e di domicilio, e-mail, recapiti telefonici, codice fiscale, coordinate bancarie, dei legali rappresentanti dei soggetti gestori aventi forma giuridica di ditta o impresa individuale;
- i dati particolari relativi a condanne penali e reati, i quali sono oggetto di trattamento ai fini della verifica dell'assenza di cause di esclusione ex art. 80 D. Lgs. n. 50/2016, in conformità alle previsioni di cui al codice appalti (D. Lgs. n. 50/2016) e al D.P.R. n. 445/2000.

ottenuti presso terzi:

- nome e cognome, codice fiscale, titolo di studio e/o qualifica professionale, esperienze formative e lavorative, stato lavorativo, mansioni, orario e turno di lavoro, contratti di lavoro, dei dipendenti e collaboratori che prestano servizio presso le unità di offerta forniti a Regione Puglia in qualità di titolare del trattamento per le predette finalità dai gestori delle unità di offerta richiedenti l'accreditamento per il tramite della piattaforma dedicata di cui sopra.

Tramite cooperazione applicativa sono, inoltre, trattati:

- Banca dati DURC – INPS: da cui sono acquisiti i DURC dei soggetti gestori delle unità di offerta per la verifica della regolarità contributiva, quale requisito prescritto per l'iscrizione nel catalogo.
- Registro imprese – InfoCamere: da cui sono acquisite le Visure Camerali relative ai soggetti gestori delle unità di offerta richiedenti l'iscrizione e già iscritte al catalogo
- Sistema Informativo Lavoro regionale: da cui sono acquisite informazioni sullo stato lavorativo dei dipendenti e collaboratori dei soggetti gestori delle unità di offerta richiedenti l'iscrizione e già iscritte al catalogo

4. Modalità di rilascio dell'informativa.

La presente Informativa è fornita all'Interessato ex art. 13 del Regolamento UE n. 2016/679 nel momento in cui fornisce i suoi dati personali per le finalità di cui sopra (cfr. par. 1).

In ottemperanza al principio di proporzionalità, in considerazione dell'evidente difficoltà, nonché eccessiva onerosità per il Titolare Regione Puglia di procedere al rilascio diretto della presente informativa ai collaboratori e ai dipendenti dei soggetti gestori richiedenti l'iscrizione nel Catalogo, la presente informativa deve essere fornita a detti Interessati dagli stessi soggetti in favore dei quali prestano la loro attività, i quali sono altresì tenuti a comunicare loro che la stessa è consultabile sulla piattaforma Bandi PugliaSociale o che sarà inviata previa semplice richiesta scritta ai recapiti sopra indicati.

5. Destinatari del trattamento

I dati personali saranno trattati da persone autorizzate al trattamento sotto l'autorità diretta del Titolare o del Responsabile del trattamento.

I dati personali potranno essere trattati da soggetti che svolgono attività strumentali per il Titolare, che prestano adeguate garanzie circa la protezione dei dati personali e nominati Responsabili del trattamento ex art. 28 del Regolamento (UE) 2016/67 .

6. Trasferimento di dati personali verso paesi terzi o organizzazioni internazionali

In generale non sono previsti trasferimenti di dati personali verso Paesi terzi o organizzazioni internazionali. L'eventuale trasferimento di dati verso Paesi terzi o organizzazioni internazionali avverrà nei casi e nei modi previsti dalla normativa comunitaria e nazionale.

7. Periodo di conservazione



In osservanza del succitato principio di limitazione della conservazione, i dati personali saranno conservati oltre che per l'intera durata dell'iscrizione dell'unità di offerta nel Catalogo, per tre anni dal 31 dicembre successivo alla presentazione di conti nei quali sono incluse le spese dell'operazione, fatte salve le interruzioni in caso di procedimento giudiziario o su richiesta debitamente motivata della Commissione europea, ai sensi del comma 1 dell'articolo 140 del Reg. (UE) 1303/2013.
Per quanto concerne, invece, il trattamento dei dati ai fini di archiviazione nel pubblico interesse, di ricerca scientifica o storica o a fini statistici, ai dati sarà applicato l'art. 89 del GDPR e, ove sia possibile senza pregiudicare gravemente o rendere impossibile il conseguimento di tali finalità, saranno introdotte misure tecniche ed organizzative al fine di garantire il principio della minimizzazione dei dati.

8. Diritti degli interessati
L'interessato ha diritto di chiedere al titolare del trattamento dei dati:

- l'accesso ai dati personali disciplinato dall'art. 15 del Regolamento UE 679/2016;
- la rettifica o la cancellazione degli stessi o la limitazione del trattamento dei dati personali che lo riguardano, previsti rispettivamente dagli artt. 16, 17 e 18 del Regolamento UE 679/2016;
- la portabilità dei dati (diritto applicabile ai soli dati in formato elettronico) disciplinato dall'art. 20 del Regolamento UE 679/2016;
- l'opposizione al trattamento dei dati personali che lo riguardano di cui all'art. 21 del Regolamento UE 679/2016.

In relazione al trattamento dei propri dati personali, è possibile rivolgersi al Titolare del trattamento per esercitare i propri diritti.

9. Revoca del consenso.
Nei casi in cui il Trattamento debba avvenire solo a seguito di consenso dell'Interessato e quest'ultimo lo abbia fornito, egli ha il diritto di revocare il consenso prestato in qualsiasi momento mediante invio di richiesta scritta al Titolare ai recapiti sopra indicati. La revoca del consenso non pregiudica la liceità del trattamento basata sul consenso prestato prima della revoca.

10. Diritto di Reclamo
Gli interessati che ritengono che il trattamento dei dati personali avvenga in violazione di quanto previsto dal GDPR hanno il diritto di proporre reclamo al Garante per la Protezione dei dati personali, come previsto dall'art. 77 del Regolamento UE 2016/679, al seguente recapito: Piazza Venezia, 11, c.a.p. 00187 - Roma - protocollo@gpdp.it o di adire le opportune sedi giudiziarie ai sensi dell'art. 79 del medesimo Regolamento.

11. Processo decisionale automatizzato
Non è previsto un processo decisionale automatizzato ai sensi dell'art. 14, par.2, lettera g) del Regolamento UE 679/2016.

firma digitale

Allegato 4

AVVISO PUBBLICO PER MANIFESTAZIONE DI INTERESSE ALL'ISCRIZIONE NEL CATALOGO TELEMATICO DELL'OFFERTA DEI SERVIZI DOMICILIARI E A CICLO DIURNO PER PERSONE CON DISABILITA', ANZIANI E NON AUTOSUFFICIENTI FINALIZZATA ALL'EROGAZIONE DEI SERVIZI A FRONTE DI TITOLI DI ACQUISTO

DICHIARAZIONE DEL DATORE DI LAVORO ATTESTANTE IL PERSONALE

Dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà (Art.47 D.P.R. 28 dicembre 2000, n.445)

Il/la sottoscritto/a …….. (nome e cognome) in qualità di ……. /legale rappresentante/procuratore) di ……(denominazione dell'azienda) soggetto gestore dell'unità di offerta ……..(denominazione e tipologia) iscritta nel Catalogo telematico dell'offerta dei servizi domiciliari e a ciclo diurno per persone con disabilità, anziani e non autosufficienti, con codice pratica……

consapevole delle sanzioni penali, nel caso di dichiarazioni non veritiere, di formazione o uso di atti falsi, richiamate dall'articolo 76 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445, nonché della decadenza dai benefici conseguenti al provvedimento eventualmente emanato sulla base della dichiarazione non veritiera, qualora dal controllo effettuato emerga la non veridicità del contenuto di taluna delle dichiarazioni rese (art. 75 D.P.R. n. 445/2000)

DICHIARA

- di erogare prestazioni in favore di n°…….utenti a fronte di titoli di acquisto convalidati (Buoni servizio) e finanziati dall'Ambito territoriale sociale/Consorzio di ……..con atto _____n°……. del……

- che le prestazioni in favore degli utenti di cui sopra sono assicurate dal seguente personale nel rispetto della normativa regionale vigente (*aggiungere tutte le righe necessarie, rispetto alle diverse figure professionali presenti in équipe*):

Addetto alla Cucina/Ausiliario	(nome e cognome) ……..codice fiscale ……, titolo di studio o qualifica di……(della laurea occorre indicare la classe) rilasciato da …….. in data ……., con esperienza nel ruolo di coordinamento di n°…….. anni maturata presso ……
Animatore sociale	(nome e cognome) ……..codice fiscale ……, titolo di studio o qualifica di……(della laurea occorre indicare la classe) rilasciato da …….. in data ……., con esperienza nel ruolo di coordinamento di n°…….. anni maturata presso ……
Altre figure qualificate atte allo svolgimento delle attività* (specificare)_____	(nome e cognome) ……..codice fiscale ……, titolo di studio o qualifica di……(della laurea occorre indicare la classe) rilasciato da …….. in data

*****<u>*trattasi di figure diverse da tutte quelle già indicate in questa tabella (es. musicoterapista, maestro d'arte, mediatore, ecc..)*</u>	……., con esperienza nel ruolo di coordinamento di n°…….. anni maturata presso ……
Op. sociosanitario	(nome e cognome) ……..codice fiscale ……, titolo di studio o qualifica di……(della laurea occorre indicare la classe) rilasciato da …… in data ……., con esperienza nel ruolo di coordinamento di n°…….. anni maturata presso ……
Assistente sociale	(nome e cognome) ……..codice fiscale ……, titolo di studio o qualifica di……(della laurea occorre indicare la classe) rilasciato da …… in data ……., con esperienza nel ruolo di coordinamento di n°…….. anni maturata presso ……
Coordinatore	(nome e cognome) ……..codice fiscale ……, titolo di studio o qualifica di……(della laurea occorre indicare la classe) rilasciato da …… in data ……., con esperienza nel ruolo di coordinamento di n°…….. anni maturata presso ……
Psicologo	(nome e cognome) ……..codice fiscale ……, titolo di studio o qualifica di……(della laurea occorre indicare la classe) rilasciato da …… in data ……., con esperienza nel ruolo di coordinamento di n°…….. anni maturata presso ……
Infermiere	(nome e cognome) ……..codice fiscale ……, titolo di studio o qualifica di……(della laurea occorre indicare la classe) rilasciato da …… in data ……., con esperienza nel ruolo di coordinamento di n°…….. anni maturata presso ……
Educatore Professionale	(nome e cognome) ……..codice fiscale ……, titolo di studio o qualifica di……(della laurea occorre indicare la classe) rilasciato da …… in data ……., con esperienza nel ruolo di coordinamento di n°…….. anni maturata presso ……
Terapista della riabilitazione	(nome e cognome) ……..codice fiscale ……, titolo di studio o qualifica di……(della laurea occorre indicare la classe) rilasciato da …… in data ……., con esperienza nel ruolo di coordinamento

	di n°..... anni maturata presso .....
Fisioterapista	(nome e cognome) .....codice fiscale ....., titolo di studio o qualifica di.....(della laurea occorre indicare la classe) rilasciato da ..... in data ....., con esperienza nel ruolo di coordinamento di n°..... anni maturata presso .....
Logopedista	(nome e cognome) .....codice fiscale ....., titolo di studio o qualifica di.....(della laurea occorre indicare la classe) rilasciato da ..... in data ....., con esperienza nel ruolo di coordinamento di n°..... anni maturata presso .....
Op. di base (non oss)	(nome e cognome) .....codice fiscale ....., titolo di studio o qualifica di.....(della laurea occorre indicare la classe) rilasciato da ..... in data ....., con esperienza nel ruolo di coordinamento di n°..... anni maturata presso .....
Medico, specialist in (specificare) _____	(nome e cognome) .....codice fiscale ....., titolo di studio o qualifica di.....(della laurea occorre indicare la classe) rilasciato da ..... in data ....., con esperienza nel ruolo di coordinamento di n°..... anni maturata presso .....

- che la durata della prestazione lavorativa e la collocazione temporale dell'orario di lavoro, con riferimento al giorno e alla settimana di ciascuno dei suddetti operatori è riportata nella seguente tabella

Mansione	Nome e Cognome	lunedì	martedì	mercoledì	giovedì	venerdì	sabato	Totale ore settimanali

Annotazioni

.....

Firma digitale



INFORMATIVA SUL TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI
artt. 13 e 14 del Reg. (UE) 2016/679 (GDPR) e della normativa vigente

La presente informativa è resa ai sensi dell'art. 13 e dell'art. 14 del Regolamento UE n. 2016/679 (di seguito anche solo il "GDPR") e della normativa vigente e fornisce informazioni sulle finalità e modalità di trattamento dei dati personali riguardanti una persona fisica (l'"Interessato") identificata o identificabile, ivi espressamente inclusi i dipendenti e collaboratori dei soggetti gestori delle unità di offerta che partecipano all'Avviso pubblico per l'iscrizione nel Catalogo dell'offerta di servizi per persone con disabilità, anziani e non autosufficienti. I dati sono trattati nell'ambito della piattaforma telematica Bandi PugliaSociale disponibile all'indirizzo web bandi.pugliasociale.regione.puglia.it, dedicata all'accreditamento delle strutture e dei servizi socio-assistenziali per disabili e anziani mediante iscrizione nel predetto Catalogo telematico.

Titolare del Trattamento è Regione Puglia – Lungomare Nazario Sauro – Bari, nella persona del Dirigente di Sezione Inclusione Sociale Attiva in qualità di Designato al trattamento ex DGR 145/2019, con i seguenti dati di contatto: segreteriapri.regionepuglia@pec.rupar.puglia.it.

Il Responsabile della protezione dei dati ("RPD") della Regione Puglia è contattabile inviando una mail all'indirizzo: rpd@regione.puglia.it.

Responsabile del Trattamento dati è la società in-house della Regione, InnovaPuglia S.p.A., che nell'ambito delle attività assegnate ha il compito di gestire e condurre la piattaforma informatica per la gestione della presente procedura.

Il trattamento dei dati personali sarà improntato al rispetto della normativa sulla protezione dei dati personali e, in particolare, ai principi di correttezza, liceità e trasparenza, di limitazione della conservazione, nonché di minimizzazione dei dati in conformità agli artt. 5 e 25 del Regolamento UE n. 2016/679.

Il trattamento viene effettuato in modalità informatizzata utilizzando la piattaforma telematica Bandi PugliaSociale per il tempo strettamente necessario a conseguire gli scopi per i quali i dati sono stati raccolti e, comunque, con l'adozione di specifiche misure di sicurezza atte a evitare qualsiasi violazione dei dati personali, quali la perdita dei dati, usi illeciti o non corretti ed accessi non autorizzati. Tuttavia, tali misure, per la natura del mezzo di trasmissione online, non possono limitare o escludere in assoluto qualsiasi rischio di accesso non consentito o di dispersione dei dati.

1. Finalità del trattamento e base giuridica

I dati personali raccolti direttamente presso l'Interessato oppure presso soggetti terzi e altrimenti acquisiti con le modalità di seguito indicate, sono trattati esclusivamente per l'iscrizione nel Catalogo dell'offerta di servizi per persone con disabilità, anziani e non autosufficienti e per le procedure ad essa connesse.
La mancata comunicazione comporterà l'impossibilità di dar corso alla valutazione delle domande nonché agli adempimenti conseguenti inerenti le procedure di accreditamento mediante iscrizione nel Catalogo.

La base giuridica del trattamento dei dati personali, che ne attesta la liceità, è prevista all'art. 6 comma 1, lettera c), Regolamento (UE) 2016/679, per adempiere un obbligo legale al quale è soggetto il titolare del trattamento, e all'art. 6 comma 1, lettera e) del predetto Regolamento, per l'esecuzione di un compito di interesse pubblico o connesso all'esercizio di pubblici poteri.Nello specifico la 10 luglio 2006, n. 19 "Disciplina del sistema integrato dei servizi sociali per la dignità e il benessere delle donne e degli uomini in Puglia", art. 54 e il regolamento regionale 18 gennaio 2007, n. 4 "Regolamento regionale attuativo della legge regionale 10 luglio 2006, n. 19", artt. 29 e seg. recanti la disciplina delle procedure per l'accreditamento delle strutture e dei servizi socio assistenziali e socio educativi, nonché la legge regionale 2 maggio 2017, n. 9 "Nuova disciplina in materia di autorizzazione alla

realizzazione e all'esercizio, all'accreditamento istituzionale e accordi contrattuali delle strutture sanitarie e socio-sanitarie pubbliche e private" e i corrispondenti Regolamenti Attuativi n. 4/2019 e n. 5/2019

2. Natura del conferimento e conseguenze del rifiuto

Il conferimento dei dati personali è obbligatorio per l'adempimento di obblighi di legge e per l'esecuzione di un compito di interesse pubblico o connesso all'esercizio di pubblici poteri. Pertanto, l'eventuale rifiuto del conferimento dei dati obbligatori comporterà l'oggettiva impossibilità di perseguire le finalità di trattamento di cui alla presente Informativa (cfr. par. 1).

3. Dati personali oggetto del trattamento e modalità di raccolta

Per "dati personali" si intende qualsiasi informazione riguardante una persona fisica, identificata o identificabile, anche indirettamente.

Oggetto di trattamento per le finalità di cui sopra sono i seguenti dati personali:

raccolti direttamente presso l'interessato

- nome e cognome, indirizzo di residenza e di domicilio, e-mail, recapiti telefonici, codice fiscale, coordinate bancarie, dei legali rappresentanti dei soggetti gestori aventi forma giuridica di ditta o impresa individuale;
- i dati particolari relativi a condanne penali e reati, i quali sono oggetto di trattamento ai fini della verifica dell'assenza di cause di esclusione ex art. 80 D. Lgs. n. 50/2016, in conformità alle previsioni di cui al codice appalti (D. Lgs. n. 50/2016) e al D.P.R. n. 445/2000.

ottenuti presso terzi:

- nome e cognome, codice fiscale, titolo di studio e/o qualifica professionale, esperienze formative e lavorative, stato lavorativo, mansioni, orario e turno di lavoro, contratti di lavoro, dei dipendenti e collaboratori che prestano servizio presso le unità di offerta forniti a Regione Puglia in qualità di titolare del trattamento per le predette finalità dai gestori delle unità di offerta richiedenti l'accreditamento per il tramite della piattaforma dedicata di cui sopra.

Tramite cooperazione applicativa sono, inoltre, trattati:

- Banca dati DURC – INPS: da cui sono acquisiti i DURC dei soggetti gestori delle unità di offerta per la verifica della regolarità contributiva, quale requisito prescritto per l'iscrizione nel catalogo.
- Registro imprese – InfoCamere: da cui sono acquisite le Visure Camerali relative ai soggetti gestori delle unità di offerta richiedenti l'iscrizione e già iscritte al catalogo
- Sistema Informativo Lavoro regionale: da cui sono acquisite informazioni sullo stato lavorativo dei dipendenti e collaboratori dei soggetti gestori delle unità di offerta richiedenti l'iscrizione e già iscritte al catalogo

4. Modalità di rilascio dell'informativa.

La presente Informativa è fornita all'Interessato ex art. 13 del Regolamento UE n. 2016/679 nel momento in cui fornisce i suoi dati personali per le finalità di cui sopra (cfr. par. 1).

In ottemperanza al principio di proporzionalità, in considerazione dell'evidente difficoltà, nonché eccessiva onerosità per il Titolare Regione Puglia di procedere al rilascio diretto della presente informativa ai collaboratori e ai dipendenti dei soggetti gestori richiedenti l'iscrizione nel Catalogo, la presente informativa deve essere fornita a detti Interessati dagli stessi soggetti in favore dei quali prestano la loro attività, i quali sono altresì tenuti a comunicare loro che la stessa è consultabile sulla piattaforma Bandi PugliaSociale o che sarà inviata previa semplice richiesta scritta ai recapiti sopra indicati.

5. Destinatari del trattamento

I dati personali saranno trattati da persone autorizzate al trattamento sotto l'autorità diretta del Titolare o del Responsabile del trattamento.

I dati personali potranno essere trattati da soggetti che svolgono attività strumentali per il Titolare, che prestano adeguate garanzie circa la protezione dei dati personali e nominati Responsabili del trattamento ex art. 28 del Regolamento (UE) 2016/67 .

6. Trasferimento di dati personali verso paesi terzi o organizzazioni internazionali
In generale non sono previsti trasferimenti di dati personali verso Paesi terzi o organizzazioni internazionali. L'eventuale trasferimento di dati verso Paesi terzi o organizzazioni internazionali avverrà nei casi e nei modi previsti dalla normativa comunitaria e nazionale.

7. Periodo di conservazione
In osservanza del succitato principio di limitazione della conservazione, i dati personali saranno conservati oltre che per l'intera durata dell'iscrizione dell'unità di offerta nel Catalogo, per tre anni dal 31 dicembre successivo alla presentazione di conti nei quali sono incluse le spese dell'operazione, fatte salve le interruzioni in caso di procedimento giudiziario o su richiesta debitamente motivata della Commissione europea, ai sensi del comma 1 dell'articolo 140 del Reg. (UE) 1303/2013.

Per quanto concerne, invece, il trattamento dei dati ai fini di archiviazione nel pubblico interesse, di ricerca scientifica o storica o a fini statistici, ai dati sarà applicato l'art. 89 del GDPR e, ove sia possibile senza pregiudicare gravemente o rendere impossibile il conseguimento di tali finalità, saranno introdotte misure tecniche ed organizzative al fine di garantire il principio della minimizzazione dei dati.

8. Diritti degli interessati
L'interessato ha diritto di chiedere al titolare del trattamento dei dati:

- l'accesso ai dati personali disciplinato dall'art. 15 del Regolamento UE 679/2016;
- la rettifica o la cancellazione degli stessi o la limitazione del trattamento dei dati personali che lo riguardano, previsti rispettivamente dagli artt. 16, 17 e 18 del Regolamento UE 679/2016;
- la portabilità dei dati (diritto applicabile ai soli dati in formato elettronico) disciplinato dall'art. 20 del Regolamento UE 679/2016;
- l'opposizione al trattamento dei dati personali che lo riguardano di cui all'art. 21 del Regolamento UE 679/2016.

In relazione al trattamento dei propri dati personali, è possibile rivolgersi al Titolare del trattamento per esercitare i propri diritti.

9. Revoca del consenso.
Nei casi in cui il Trattamento debba avvenire solo a seguito di consenso dell'Interessato e quest'ultimo lo abbia fornito, egli ha il diritto di revocare il consenso prestato in qualsiasi momento mediante invio di richiesta scritta al Titolare ai recapiti sopra indicati. La revoca del consenso non pregiudica la liceità del trattamento basata sul consenso prestato prima della revoca.

10. Diritto di Reclamo
Gli interessati che ritengono che il trattamento dei dati personali avvenga in violazione di quanto previsto dal GDPR hanno il diritto di proporre reclamo al Garante per la Protezione dei dati personali, come previsto dall'art. 77 del Regolamento UE 2016/679, al seguente recapito: Piazza Venezia, 11, c.a.p. 00187 - Roma - protocollo@gpdp.it o di adire le opportune sedi giudiziarie ai sensi dell'art. 79 del medesimo Regolamento.

11. Processo decisionale automatizzato
Non è previsto un processo decisionale automatizzato ai sensi dell'art. 14, par.2, lettera g) del Regolamento UE 679/2016.

firma digitale

ALLEGATO 5

AVVISO PUBBLICO PER MANIFESTAZIONE DI INTERESSE ALL'ISCRIZIONE NEL CATALOGO TELEMATICO DELL'OFFERTA DEI SERVIZI DOMICILIARI E A CICLO DIURNO PER PERSONE CON DISABILITA', ANZIANI E NON AUTOSUFFICIENTI FINALIZZATA ALL'EROGAZIONE DEI SERVIZI A FRONTE DI TITOLI DI ACQUISTO

Spett.le Regione Puglia
Sezione Inclusione Sociale Attiva
Servizio Inclusione Sociale Attiva, Accessibilità dei servizi sociali e contrasto alle povertà e ASP

Oggetto: **Manifestazione Interesse per subentro nella gestione dell'unità di offerta iscritta nel Catalogo telematico dell'offerta dei servizi domiciliari e a ciclo diurno per persone con disabilità, anziani e non autosufficienti**

Codice Pratica {CODICE_PRATICA NEW}

Il/La sottoscritto/a {SOTTOSCRITTO_NOME} nato/a …… in data ……, (cod. fisc……), nella sua qualità di :

(*barrare la voce che interessa*):

- □ legale rappresentante

  oppure

- □ delegato giusta delega conferita in data _____
  oppure

- □ procuratore giusta procura generale/speciale conferita in data _____ a rogito del notaio _____ Rep. _____

del soggetto giuridico di seguito indicato

Dati Soggetto Gestore	
ragione sociale/denominazione	{DENOMINAZIONE}
forma giuridica	{FORMA_GIURIDICA}
codice fiscale	{CODICE_FISCALE_GESTORE}
partita I.V.A.	{PARTITA_IVA_GESTORE}
sede legale (c.a.p., città, via e numero civico)	{SEDE_LEGALE_CAP}, {SEDE_LEGALE_COMUNE}, {SEDE_LEGALE_INDIRIZZO}
numero telefono	{GESTORE_TELEFONO}
e-mail	{GESTORE_EMAIL}
posta certificata (obbligatoria)	{GESTORE_PEC}



PRESA VISIONE dell'Avviso Pubblico "Avviso Pubblico per manifestazione di interesse all'iscrizione nel catalogo telematico dell'offerta dei servizi domiciliari e a ciclo diurno per persone con disabilità, anziani e non autosufficienti" (d'ora in avanti "Avviso")

CHIEDE

l'iscrizione nel Catalogo di cui all'oggetto, della seguente unità di offerta, gestita dal soggetto giuridico rappresentato:

DESCRIZIONE DEL SERVIZIO EROGATO	
Tipologia di struttura/servizio	{SERVIZIO_ARTICOLO}
DENOMINAZIONE	{SERVIZIO_DENOMINAZIONE}
INDIRIZZO	{SEDE_INDIRIZZO} {SEDE_COMUNE}
TELEFONO	{SEDE_TELEFONO}
EMAIL	{SEDE_EMAIL}
PEC	{SEDE_PEC}

N° Posti-utente per servizi a ciclo diurno /N° ore annuali per servizi domiciliari SAD/ADI

{POSTI_OLD}

A tal fine ai sensi e per gli effetti degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 28.12.2000 n. 445 e s.m.i., consapevole della responsabilità e delle conseguenze civili e penali previste dall'art. 76 del D.P.R. 445/2000 e s.m.i. in caso di dichiarazioni mendaci e/o formazione o uso di atti falsi nonché in caso di esibizione di atti falsi ed in caso di atti contenenti dati non più corrispondenti a verità e consapevole, altresì, di che qualora emerga la non veridicità del contenuto della presente dichiarazione, il dichiarante decadrà dai benefici per i quali la stessa è rilasciata e non potrà avere accesso a contributi, finanziamenti e agevolazioni per un periodo di 2 anni decorrenti dall'adozione dell'atto di decadenza, ai sensi dell'art. 75 del D.P.R. 445/2000 e s.m.i.,

DICHIARA

disponibilità del servizio trasporto	□ SI {DESCRIZIONE_TRASPORTO} □ NO. Disponibilità di mezzi pubblici per raggiungere la struttura {MEZZI_PUBBLICI}
servizio mensa	□ SI {Descrizione SERVIZIO_MENSA cucina interna o fornitura pasti da ditta esterna e orari} □ NO

Giorni di chiusura

Giorno	Tipo

{#T_C} {GIORNO_CHIUSURA}	{TIPO_CHIUSURA} {/T_C}

Orari e aperture settimanali

Giorno	Dalle ore	Alle ore
{#T_O} {GIORNO_SETTIMANA}	{ORA_INIZIO}	{ORA_FINE} {/T_O}

Descrizione dei servizi erogati

Inquadramento generale del servizio (max 500 caratteri spazi inclusi)
Tipologia di utenza (max 250 caratteri spazi inclusi)
Elenco delle singole attività/servizi erogati (max 1.000 caratteri spazi inclusi – preferibile elenco puntato)

Dichiara altresì

a) di essere subentrato a far data dal …….. alla ditta ……, nella gestione dell'unità di offerta sopra descritta, già iscritta nel Catalogo con codice pratica {OLD_CODICE_PRATICA};

b) *(per i servizi di cui agli artt. 68, 87, 88, 105, 106 del R.R. n. 4/2007 e ss.mm.ii.)* che l'unità di offerta di cui sopra è in possesso dell'autorizzazione al funzionamento, in capo al Soggetto Gestore subentrato, rilasciata dal Comune/Ambito territoriale sociale di {AUTORIZZAZIONE_AMBITO} con determinazione n. …….. del ……..;

c) *(per i servizi di cui all'art. 3 del R.R. n. 4/2019 e art. 3 del R.R. n. 5/2019)* che l'unità di offerta di cui sopra è in possesso dell'autorizzazione all'esercizio ai sensi della L.R. n. 9/2017 e dei rispettivi Regolamenti Attuativi n. 4/2019 e n. 5/2019, in capo al Soggetto Gestore subentrato, rilasciata da Regione Puglia con determinazione n. …….. del ……..; *In alternativa*, che l'unità di offerta di cui sopra ha provveduto a formale comunicazione dell'intervenuto subentro alla competente Sezione regionale, nell'ambito del procedimento istruttorio finalizzato al rilascio dell'autorizzazione all'esercizio ai sensi dei R.R. n. 4/2019 e n. 5/2019 in capo al nuovo Soggetto gestore subentrato, con nota del __/__/____ prot._____ , trasmessa a mezzo Pec a in data__/__/____ e ricevuta di consegna del __/__/____;

d) *(per i centri diurni alzheimer di cui al R.R. n. 3/2005)* che l'unità di offerta di cui sopra è in possesso dell'autorizzazione all'esercizio ai sensi della L.R. n. 9/2017 e del Regolamento Attuativo n. 4/2019, in capo al Soggetto Gestore subentrato, rilasciata da Regione Puglia con determinazione n. …….. del …….. *In alternativa*, che l'unità di offerta di cui sopra ha provveduto a formale comunicazione dell'intervenuto subentro alla competente Sezione regionale, nell'ambito del procedimento istruttorio finalizzato al rilascio dell'autorizzazione all'esercizio ai sensi dei R.R. n. 4/2019 e n. 5/2019 in capo al nuovo Soggetto gestore subentrato, con nota del __/__/____ prot._____ , trasmessa a mezzo Pec a in data__/__/____ e ricevuta di consegna del __/__/____;

e) *(per i servizi di cui agli artt. 68, 87, 88, 105, 106 del R.R. n. 4/2007 e ss.mm.ii.)* che l'unità di offerta è iscritta, in riferimento al Soggetto Gestore subentrato, nel Registro regionale delle strutture e dei servizi autorizzati all'esercizio delle attività socio assistenziali destinate ai disabili e agli anziani di cui all'art. 53, comma 1, lettera b) e c) della L.R. n. 19/2006;

f) *(per i servizi di cui agli artt. 68, 87, 88, 105, 106 del R.R. n. 4/2007 e ss.mm.ii.)* che è stata resa al Comune di …….. la dichiarazione prot. n. ……. del …… che attesta che non vi sono state modifiche circa i requisiti strutturali, organizzativi e funzionali alla base dell'autorizzazione al funzionamento, di cui all'art. 52, comma 1 della legge regionale n. 19/2006 e ss.mm.ii; (*compilare ove la dichiarazione è dovuta in quanto decorsi oltre 12 mesi dalla data del provvedimento di autorizzazione al funzionamento*);

g) di essere regolarmente iscritto al seguente registro della C.C.I.A.A./Registro/Albo (specificare): …… data di iscrizione ……n. di iscrizione ……..;

h) di non trovarsi in alcuna delle condizioni previste dalla normativa vigente che impediscano di contrattare con la pubblica Amministrazione;

i) l'assenza delle cause di esclusione di cui all'art. 94 e seg. del D. Lgs. Decreto legislativo 31 marzo 2023, n. 36;

j) di osservare quanto previsto dal Decreto Legislativo 4 marzo 2014, n.39, avente ad oggetto la lotta contro l'abuso e lo sfruttamento sessuale dei minori e la pornografia minorile;

k) di applicare nei confronti dei lavoratori condizioni contrattuali, normative e retributive non inferiori a quelle risultanti dai contratti collettivi nazionali di lavoro e dagli accordi integrativi territoriali sottoscritti, nonché di rispettare le norme e le procedure previste dalla legge, relative all'assolvimento di ogni obbligo contributivo, previdenziale ed assicurativo e similari;

l) di essere in regola in relazione alle norme che regolano il diritto al lavoro dei disabili (L. 68/99);

m) di aver maturato esperienza almeno annuale negli ultimi 5 anni precedenti alla data di presentazione della manifestazione di interesse, nel settore socio-assistenziale cui afferiscono le strutture e i servizi per i quali è richiesta l'iscrizione nel Catalogo, presso…… dal …… al…….*(indicare l'attività svolta e il periodo temporale*);

n) di programmare attività finalizzate all'aggiornamento ed alla formazione del personale;

o) di garantire la presenza nell'organizzazione interna dell'unità di offerta, di personale in possesso delle qualifiche professionali idonee alla mansione ricoperta e nel rapporto numerico operatore/utente previsto nei rispettivi Regolamenti di riferimento, in rapporto al numero di domande di titolo di acquisto abbinate e finanziate, come di seguito indicato:

Nominativo	**Ruolo**	**codice fiscale**	**tipologia di rapporto di lavoro**	**data di inizio**	**data di fine/cessazione**	**n. ore settimanali**	**titolo di studio**	**data di conseguimento**	**Ente che ha rilasciato il titolo**
	- *Addetto alla Cucina* - *Animatore sociale* - *Altre figure qualificate atte allo svolgimento delle attività (specificare_ _____)* - *Op. sociosanitario* - *Assistente sociale* - *Coordinatore* - *Psicologo* - *Infermiere* - *Educatore Professional*		- *Tempo determinato* - *Tempo Indeterminato* - *P.Iva* - *Collaborazione a progetto* - *Coll. occcasionale*						

	e - *Terapista della riabilitazione* - *Fisioterapista* - *Logopedista* - *Op. di base* - *Medico specialista in (specificare_ _____)*								

p) di utilizzare per il personale impegnato, il contratto di lavoro a tempo determinato nel rispetto di quanto disposto dalle previsioni di legge vigenti in materia nonché dai contratti collettivi, il cui termine di cessazione non si verifica nel corso dell'annualità operativa;

q) che le coordinate del conto corrente bancario o postale per l'accredito del corrispettivo per il servizio erogato sono le seguenti

Intestato a: {IBAN_INTESTATARIO};
Istituto di Credito: {IBAN_BANCA},
Agenzia/Filiale: {IBAN_FILIALE},
IBAN: {IBAN}

r) di allegare i seguenti documenti:
- la dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà, ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. n. 445/2000 sottoscritta con firma digitale dal legale rappresentante del soggetto gestore attestante la mansione, il titolo di studio, la durata della prestazione lavorativa e la collocazione temporale dell'orario di lavoro, con riferimento al giorno e alla settimana del personale (All.to 4 all'Avviso);
- carta dei servizi;
- regolamento interno
- ogni utile documentazione amministrativa attestante il formale intervenuto subentro e la data certa da cui lo stesso decorre (Delibere, atti notarili, contratti, scritture private ecc..).

DICHIARA infine

s) di impegnarsi a comunicare il personale nel numero e qualifica richiesti dal R.R. n. 4/2007 e dai R.R. n. 4/2019 e n. 5/2019 in relazione al numero di domande di titoli di acquisto che siano state abbinate e finanziate nell'annualità operativa di riferimento entro 15 giorni dalla data di pubblicazione della graduatoria definitiva da parte di ciascun Ambito territoriale sociale e nei casi di nuovi inserimenti a seguito di scorrimento delle predette graduatorie entro 15 giorni dalla sottoscrizione dell'addendum al contratto di servizio;

t) di impegnarsi a comunicare tempestivamente ogni variazione che dovesse verificarsi in merito alla documentazione prodotta e alle dichiarazioni sottoscritte ai fini dell'iscrizione nel Catalogo;

u) che i documenti allegati in copia alla domanda sono conformi agli originali in possesso del dichiarante;

v) di fornire ai propri dipendenti e collaboratori l'informativa riportata in calce alla presente domanda, di comunicare loro che la stessa è consultabile sulla piattaforma BandiPugliaSociale e che sarà inviata previa semplice richiesta scritta ai recapiti nella stessa indicati;

w) di aver preso visione e di accettare tutte le condizioni previste dall'Avviso pubblico e relativi allegati, nonché dalla normativa e documentazione negli stessi richiamata;

x) **di essere consapevole e accettare che in caso di successiva perdita dei requisiti di cui al art. 3 dell'Avviso, accertata in via definitiva in capo al soggetto gestore cedente, ovvero in capo al soggetto gestore cessionario, sarà disposta cancellazione dal Catalogo, anche con efficacia retroattiva, a far data dalla specifica condizione di "perdita del requisito" accertata in sede istruttoria e con ogni effetto di legge da ciò derivante, ivi inclusa la restituzione di ogni eventuale somma indebitamente percepita.**

firma digitale

INFORMATIVA SUL TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI
artt. 13 e 14 del Reg. (UE) 2016/679 (GDPR) e della normativa vigente

La presente informativa è resa ai sensi dell'art. 13 e dell'art. 14 del Regolamento UE n. 2016/679 (di seguito anche solo il "GDPR") e della normativa vigente e fornisce informazioni sulle finalità e modalità di trattamento dei dati personali riguardanti una persona fisica (l'"Interessato") identificata o identificabile, ivi espressamente inclusi i dipendenti e collaboratori dei soggetti gestori delle unità di offerta che partecipano all'Avviso pubblico per l'iscrizione nel Catalogo dell'offerta di servizi per persone con disabilità, anziani e non autosufficienti. I dati sono trattati nell'ambito della piattaforma telematica Bandi PugliaSociale disponibile all'indirizzo web bandi.pugliasociale.regione.puglia.it, dedicata all'accreditamento delle strutture e dei servizi socio-assistenziali per disabili e anziani mediante iscrizione nel predetto Catalogo telematico.

Titolare del Trattamento è Regione Puglia – Lungomare Nazario Sauro – Bari, nella persona del Dirigente di Sezione Inclusione Sociale Attiva in qualità di Designato al trattamento ex DGR 145/2019, con i seguenti dati di contatto: segreteriapri.regionepuglia@pec.rupar.puglia.it.

Il Responsabile della protezione dei dati ("RPD") della Regione Puglia è contattabile inviando una mail all'indirizzo: rpd@regione.puglia.it.

Responsabile del Trattamento dati è la società in-house della Regione, InnovaPuglia S.p.A., che nell'ambito delle attività assegnate ha il compito di gestire e condurre la piattaforma informatica per la gestione della presente procedura.

Il trattamento dei dati personali sarà improntato al rispetto della normativa sulla protezione dei dati personali e, in particolare, ai principi di correttezza, liceità e trasparenza, di limitazione della conservazione, nonché di minimizzazione dei dati in conformità agli artt. 5 e 25 del Regolamento UE n. 2016/679.

Il trattamento viene effettuato in modalità informatizzata utilizzando la piattaforma telematica Bandi PugliaSociale per il tempo strettamente necessario a conseguire gli scopi per i quali i dati sono stati raccolti e, comunque, con l'adozione di specifiche misure di sicurezza atte a evitare qualsiasi violazione dei dati personali, quali la perdita dei dati, usi illeciti o non corretti ed accessi non autorizzati. Tuttavia, tali misure, per la natura del mezzo di trasmissione online, non possono limitare o escludere in assoluto qualsiasi rischio di accesso non consentito o di dispersione dei dati.

1. Finalità del trattamento e base giuridica

I dati personali raccolti direttamente presso l'Interessato oppure presso soggetti terzi e altrimenti acquisiti con le modalità di seguito indicate, sono trattati esclusivamente per l'iscrizione nel Catalogo dell'offerta di servizi per persone con disabilità, anziani e non autosufficienti e per le procedure ad essa connesse.
La mancata comunicazione comporterà l'impossibilità di dar corso alla valutazione delle domande nonché agli adempimenti conseguenti inerenti le procedure di accreditamento mediante iscrizione nel Catalogo.

La base giuridica del trattamento dei dati personali, che ne attesta la liceità, è prevista all'art. 6 comma 1, lettera c), Regolamento (UE) 2016/679, per adempiere un obbligo legale al quale è soggetto il titolare del trattamento, e

all'art. 6 comma 1, lettera e) del predetto Regolamento, per l'esecuzione di un compito di interesse pubblico o connesso all'esercizio di pubblici poteri.

Nello specifico la 10 luglio 2006, n. 19 "Disciplina del sistema integrato dei servizi sociali per la dignità e il benessere delle donne e degli uomini in Puglia", art. 54 e il regolamento regionale 18 gennaio 2007, n. 4 "Regolamento regionale attuativo della legge regionale 10 luglio 2006, n. 19", artt. 29 e seg. recanti la disciplina delle procedure per l'accreditamento delle strutture e dei servizi socio assistenziali e socio educativi, nonché la legge regionale 2 maggio 2017, n. 9 "Nuova disciplina in materia di autorizzazione alla realizzazione e all'esercizio, all'accreditamento istituzionale e accordi contrattuali delle strutture sanitarie e socio-sanitarie pubbliche e private" e i corrispondenti Regolamenti Attuativi n. 4/2019 e n. 5/2019

2. Natura del conferimento e conseguenze del rifiuto

Il conferimento dei dati personali è obbligatorio per l'adempimento di obblighi di legge e per l'esecuzione di un compito di interesse pubblico o connesso all'esercizio di pubblici poteri. Pertanto, l'eventuale rifiuto del conferimento dei dati obbligatori comporterà l'oggettiva impossibilità di perseguire le finalità di trattamento di cui alla presente Informativa (cfr. par. 1).

3. Dati personali oggetto del trattamento e modalità di raccolta

Per "dati personali" si intende qualsiasi informazione riguardante una persona fisica, identificata o identificabile, anche indirettamente.

Oggetto di trattamento per le finalità di cui sopra sono i seguenti dati personali:

raccolti direttamente presso l'interessato

- nome e cognome, indirizzo di residenza e di domicilio, e-mail, recapiti telefonici, codice fiscale, coordinate bancarie, dei legali rappresentanti dei soggetti gestori aventi forma giuridica di ditta o impresa individuale;
- i dati particolari relativi a condanne penali e reati, i quali sono oggetto di trattamento ai fini della verifica dell'assenza di cause di esclusione ex art. 80 D. Lgs. n. 50/2016, in conformità alle previsioni di cui al codice appalti (D. Lgs. n. 50/2016) e al D.P.R. n. 445/2000.

ottenuti presso terzi:

- nome e cognome, codice fiscale, titolo di studio e/o qualifica professionale, esperienze formative e lavorative, stato lavorativo, mansioni, orario e turno di lavoro, contratti di lavoro, dei dipendenti e collaboratori che prestano servizio presso le unità di offerta forniti a Regione Puglia in qualità di titolare del trattamento per le predette finalità dai gestori delle unità di offerta richiedenti l'accreditamento per il tramite della piattaforma dedicata di cui sopra.

Tramite cooperazione applicativa sono, inoltre, trattati:

- Banca dati DURC – INPS: da cui sono acquisiti i DURC dei soggetti gestori delle unità di offerta per la verifica della regolarità contributiva, quale requisito prescritto per l'iscrizione nel catalogo.
- Registro imprese – InfoCamere: da cui sono acquisite le Visure Camerali relative ai soggetti gestori delle unità di offerta richiedenti l'iscrizione e già iscritte al catalogo
- Sistema Informativo Lavoro regionale: da cui sono acquisite informazioni sullo stato lavorativo dei dipendenti e collaboratori dei soggetti gestori delle unità di offerta richiedenti l'iscrizione e già iscritte al catalogo

4. Modalità di rilascio dell'informativa.

La presente Informativa è fornita all'Interessato ex art. 13 del Regolamento UE n. 2016/679 nel momento in cui fornisce i suoi dati personali per le finalità di cui sopra (cfr. par. 1).

In ottemperanza al principio di proporzionalità, in considerazione dell'evidente difficoltà, nonché eccessiva onerosità per il Titolare Regione Puglia di procedere al rilascio diretto della presente informativa ai collaboratori e ai dipendenti dei soggetti gestori richiedenti l'iscrizione nel Catalogo, la presente informativa deve essere fornita a detti Interessati dagli stessi soggetti in favore dei quali prestano la loro attività, i quali sono altresì tenuti a

comunicare loro che la stessa è consultabile sulla piattaforma Bandi PugliaSociale o che sarà inviata previa semplice richiesta scritta ai recapiti sopra indicati.

5. Destinatari del trattamento
I dati personali saranno trattati da persone autorizzate al trattamento sotto l'autorità diretta del Titolare o del Responsabile del trattamento.

I dati personali potranno essere trattati da soggetti che svolgono attività strumentali per il Titolare, che prestano adeguate garanzie circa la protezione dei dati personali e nominati Responsabili del trattamento ex art. 28 del Regolamento (UE) 2016/67 .

6. Trasferimento di dati personali verso paesi terzi o organizzazioni internazionali
In generale non sono previsti trasferimenti di dati personali verso Paesi terzi o organizzazioni internazionali. L'eventuale trasferimento di dati verso Paesi terzi o organizzazioni internazionali avverrà nei casi e nei modi previsti dalla normativa comunitaria e nazionale.

7. Periodo di conservazione
In osservanza del succitato principio di limitazione della conservazione, i dati personali saranno conservati oltre che per l'intera durata dell'iscrizione dell'unità di offerta nel Catalogo, per tre anni dal 31 dicembre successivo alla presentazione di conti nei quali sono incluse le spese dell'operazione, fatte salve le interruzioni in caso di procedimento giudiziario o su richiesta debitamente motivata della Commissione europea, ai sensi del comma 1 dell'articolo 140 del Reg. (UE) 1303/2013.
Per quanto concerne, invece, il trattamento dei dati ai fini di archiviazione nel pubblico interesse, di ricerca scientifica o storica o a fini statistici, ai dati sarà applicato l'art. 89 del GDPR e, ove sia possibile senza pregiudicare gravemente o rendere impossibile il conseguimento di tali finalità, saranno introdotte misure tecniche ed organizzative al fine di garantire il principio della minimizzazione dei dati.

8. Diritti degli interessati
L'interessato ha diritto di chiedere al titolare del trattamento dei dati:

- l'accesso ai dati personali disciplinato dall'art. 15 del Regolamento UE 679/2016;
- la rettifica o la cancellazione degli stessi o la limitazione del trattamento dei dati personali che lo riguardano, previsti rispettivamente dagli artt. 16, 17 e 18 del Regolamento UE 679/2016;
- la portabilità dei dati (diritto applicabile ai soli dati in formato elettronico) disciplinato dall'art. 20 del Regolamento UE 679/2016;
- l'opposizione al trattamento dei dati personali che lo riguardano di cui all'art. 21 del Regolamento UE 679/2016.

In relazione al trattamento dei propri dati personali, è possibile rivolgersi al Titolare del trattamento per esercitare i propri diritti.

9. Revoca del consenso.
Nei casi in cui il Trattamento debba avvenire solo a seguito di consenso dell'Interessato e quest'ultimo lo abbia fornito, egli ha il diritto di revocare il consenso prestato in qualsiasi momento mediante invio di richiesta scritta al Titolare ai recapiti sopra indicati. La revoca del consenso non pregiudica la liceità del trattamento basata sul consenso prestato prima della revoca.

10. Diritto di Reclamo
Gli interessati che ritengono che il trattamento dei dati personali avvenga in violazione di quanto previsto dal GDPR hanno il diritto di proporre reclamo al Garante per la Protezione dei dati personali, come previsto dall'art. 77 del Regolamento UE 2016/679, al seguente recapito: Piazza Venezia, 11, c.a.p. 00187 - Roma - protocollo@gpdp.it o di adire le opportune sedi giudiziarie ai sensi dell'art. 79 del medesimo Regolamento.

11. Processo decisionale automatizzato
Non è previsto un processo decisionale automatizzato ai sensi dell'art. 14, par.2, lettera g) del Regolamento UE 679/2016. firma digitale

ALLEGATO 6

AVVISO PUBBLICO PER MANIFESTAZIONE DI INTERESSE ALL'ISCRIZIONE NEL CATALOGO TELEMATICO DELL'OFFERTA DEI SERVIZI DOMICILIARI E A CICLO DIURNO PER PERSONE CON DISABILITA', ANZIANI E NON AUTOSUFFICIENTI FINALIZZATA ALL'EROGAZIONE DEI SERVIZI A FRONTE DI TITOLI DI ACQUISTO

Spett.le Regione Puglia
Sezione Inclusione Sociale Attiva
Servizio Inclusione Sociale Attiva, Accessibilità dei servizi sociali e contrasto alle povertà e ASP

Oggetto: **Manifestazione di Interesse per trasferimento della sede operativa dell'unità di offerta iscritta nel Catalogo telematico dell'offerta dei servizi domiciliari e a ciclo diurno per persone con disabilità, anziani e non autosufficienti**.

Codice Pratica {CODICE_PRATICA}

Il/La sottoscritto/a {SOTTOSCRITTO_NOME} nato/a …… in data ……, (cod. fisc. ……) nella sua qualità di :

(*barrare la voce che interessa*):

- □ legale rappresentante

  oppure

- □ delegato giusta delega conferita in data _____
  oppure

- □ procuratore giusta procura generale/speciale conferita in data _____ a rogito del notaio _____ Rep. _____

del soggetto giuridico di seguito indicato

Dati Soggetto Gestore	
ragione sociale/denominazione	{DENOMINAZIONE}
forma giuridica	{FORMA_GIURIDICA}
codice fiscale	{CODICE_FISCALE_GESTORE}
partita I.V.A.	{PARTITA_IVA_GESTORE}
sede legale (c.a.p., città, via e numero civico)	{SEDE_LEGALE_CAP}, {SEDE_LEGALE_COMUNE}, {SEDE_LEGALE_INDIRIZZO}
numero telefono	{GESTORE_TELEFONO}



e-mail	{GESTORE_EMAIL}
posta certificata (obbligatoria)	{GESTORE_PEC}

PRESA VISIONE dell'Avviso Pubblico "Avviso Pubblico per manifestazione di interesse all'iscrizione nel catalogo telematico dell'offerta dei servizi domiciliari e a ciclo diurno per persone con disabilità, anziani e non autosufficienti" (d'ora in avanti "Avviso")

CHIEDE

l'iscrizione nel Catalogo di cui all'oggetto, della seguente unità di offerta, gestita dal soggetto giuridico rappresentato:

DESCRIZIONE DEL SERVIZIO EROGATO	
Tipologia di struttura/servizio	{SERVIZIO_ARTICOLO}
DENOMINAZIONE	{SERVIZIO_DENOMINAZIONE}
INDIRIZZO	{SEDE_INDIRIZZO} {SEDE_COMUNE}
TELEFONO	{SEDE_TELEFONO}
EMAIL	{SEDE_EMAIL}
PEC	{SEDE_PEC}

N° Posti-utente per servizi a ciclo diurno /N° ore annuali per servizi domiciliari SAD/ADI

{POSTI_old}

A tal fine ai sensi e per gli effetti degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 28.12.2000 n. 445 e s.m.i., consapevole della responsabilità e delle conseguenze civili e penali previste dall'art. 76 del D.P.R. 445/2000 e s.m.i. in caso di dichiarazioni mendaci e/o formazione o uso di atti falsi nonché in caso di esibizione di atti falsi ed in caso di atti contenenti dati non più corrispondenti a verità e consapevole, altresì, di che qualora emerga la non veridicità del contenuto della presente dichiarazione, il dichiarante decadrà dai benefici per i quali la stessa è rilasciata e non potrà avere accesso a contributi, finanziamenti e agevolazioni per un periodo di 2 anni decorrenti dall'adozione dell'atto di decadenza, ai sensi dell'art. 75 del D.P.R. 445/2000 e s.m.i.,

DICHIARA

disponibilità del servizio trasporto	□ SI {DESCRIZIONE_TRASPORTO} □ NO. Disponibilità di mezzi pubblici per raggiungere la struttura {MEZZI_PUBBLICI}
servizio mensa	□ SI {Descrizione SERVIZIO_MENSA cucina interna o fornitura pasti da ditta esterna e orari} □ NO

Giorni di chiusura

Giorno	Tipo
{#T_C} {GIORNO_CHIUSURA}	{TIPO_CHIUSURA} {/T_C}

Orari e aperture settimanali

Giorno	Dalle ore	Alle ore
{#T_O} {GIORNO_SETTIMANA}	{ORA_INIZIO}	{ORA_FINE} {/T_O}

Descrizione dei servizi erogati

Inquadramento generale del servizio (max 500 caratteri spazi inclusi)
Tipologia di utenza (max 250 caratteri spazi inclusi)
Elenco delle singole attività/servizi erogati (max 1.000 caratteri spazi inclusi – preferibile elenco puntato)

Dichiara altresì

a) di aver trasferito la sede operativa della unità di offerta sopra descritta, già iscritta nel Catalogo con codice pratica ……, presso altra sede localizzata nel medesimo territorio di Ambito territoriale Sociale, (come definito ai sensi della L.R. n. 19/2006), a far data dal …… in Via/p.zza……..n. …., cap……., città……, prov…..;

b) *(per i servizi di cui agli artt. 68, 87, 88, 105, 106 del R.R. n. 4/2007 e ss.mm.ii.)* che l'unità di offerta di cui sopra è in possesso dell'autorizzazione al funzionamento rilasciata dal Comune/Ambito territoriale sociale di {AUTORIZZAZIONE_AMBITO} con determinazione n. …….. del ……., riferita alla nuova sede presso cui l'unità di offerta si è trasferita;

c) *(per i servizi di cui all'art. 3 del R.R. n. 4/2019 e art. 3 del R.R. n. 5/2019)* che l'unità di offerta di cui sopra è in possesso dell'autorizzazione all'esercizio, riferita alla nuova sede presso cui l'unità di offerta si è trasferita ,ai sensi della L.R. n. 9/2017 e dei rispettivi Regolamenti Attuativi n. 4/2019 e n. 5/2019, rilasciata da Regione Puglia con determinazione n. …….. del …….;

d) *(per i centri diurni alzheimer di cui al R.R. n. 3/2005)* che l'unità di offerta di cui sopra è in possesso dell'autorizzazione all'esercizio, riferita alla nuova sede presso cui l'unità di offerta si è trasferita, ai sensi della L.R. n. 9/2017 e del Regolamento Attuativo n. 4/2019 rilasciata da Regione Puglia con determinazione n. …….. del ……..;

e) *(per i servizi di cui agli artt. 68, 87, 88, 105, 106 del R.R. n. 4/2007 e ss.mm.ii.)* che l'unità di offerta è iscritta nel Registro regionale delle strutture e dei servizi autorizzati all'esercizio delle attività socio assistenziali destinate ai disabili e agli anziani di cui all'art. 53, comma 1, lettera b) e c) della L.R. n. 19/2006;

f) *(per i servizi di cui agli artt. 68, 87, 88, 105, 106 del R.R. n. 4/2007 e ss.mm.ii.)* che è stata resa al Comune di …… la dichiarazione prot. n. ……. del …… che attesta che non vi sono state modifiche circa i requisiti strutturali, organizzativi e funzionali alla base dell'autorizzazione al funzionamento, di cui all'art. 52, comma 1 della legge regionale n. 19/2006 e ss.mm.ii; (*compilare ove la dichiarazione è dovuta in quanto decorsi oltre 12 mesi dalla data del provvedimento di autorizzazione al funzionamento*);

g) di essere regolarmente iscritto al seguente registro della C.C.I.A.A./Registro/Albo (specificare): …… data di iscrizione ……n. di iscrizione ……;

h) di non trovarsi in alcuna delle condizioni previste dalla normativa vigente che impediscano di contrattare con la pubblica Amministrazione;

i) l'assenza delle cause di esclusione di cui all'art. 94 e seg. del D. Lgs. Decreto legislativo 31 marzo 2023, n. 36;

j) di osservare quanto previsto dal Decreto Legislativo 4 marzo 2014, n.39, avente ad oggetto la lotta contro l'abuso e lo sfruttamento sessuale dei minori e la pornografia minorile;

k) di applicare nei confronti dei lavoratori condizioni contrattuali, normative e retributive non inferiori a quelle risultanti dai contratti collettivi nazionali di lavoro e dagli accordi integrativi territoriali sottoscritti, nonché di rispettare le norme e le procedure previste dalla legge, relative all'assolvimento di ogni obbligo contributivo, previdenziale ed assicurativo e similari;

l) di essere in regola in relazione alle norme che regolano il diritto al lavoro dei disabili (L. 68/99);

m) di aver maturato esperienza almeno annuale negli ultimi 5 anni precedenti alla data di presentazione della manifestazione di interesse, nel settore socio-assistenziale cui afferiscono le strutture e i servizi per i quali è richiesta l'iscrizione nel Catalogo, presso…… dal ……. al…….*(indicare l'attività svolta e il periodo temporale*);

n) di programmare attività finalizzate all'aggiornamento ed alla formazione del personale;

o) di garantire la presenza nell'organizzazione interna dell'unità di offerta, di personale in possesso delle qualifiche professionali idonee alla mansione ricoperta e nel rapporto numerico operatore/utente previsto nei rispettivi Regolamenti di riferimento, in rapporto al numero di domande di titolo di acquisto abbinate e finanziate, come di seguito indicato:

Nominativo	**Ruolo**	**codice fiscale**	**tipologia di rapporto di lavoro**	**data di inizio**	**data di fine/cessazione**	**n. ore settimanali**	**titolo di studio**	**data di conseguimento**	**Ente che ha rilasciato il titolo**
	- *Addetto alla Cucina* - *Animatore sociale* - *Altre figure qualificate atte allo svolgimento delle attività (specificare_ _____)* - *Op. sociosanitario* - *Assistente sociale* - *Coordinatore* - *Psicologo* - *Infermiere* - *Educatore Professionale* - *Terapista della*		- *Tempo determinato* - *Tempo Indeterminato* - *P.Iva* - *Collaborazione a progetto* - *Coll. occcasionale*						

	riabilitazione - *Fisioterapista* - *Logopedista* - *Op. di base* - *Medico specialista in (specificare_ _____)*								

p) di utilizzare per il personale impiegato, il contratto di lavoro a tempo determinato nel rispetto di quanto disposto dalle previsioni di legge vigenti in materia nonché dai contratti collettivi, il cui termine di cessazione non si verifica nel corso dell'annualità operativa;

q) che le coordinate del conto corrente bancario o postale per l'accredito del corrispettivo per il servizio erogato sono le seguenti

Intestato a: {IBAN_INTESTATARIO};
Istituto di Credito: {IBAN_BANCA},
Agenzia/Filiale: {IBAN_FILIALE},
IBAN: {IBAN}

r) di allegare i seguenti documenti:
- la dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà, ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. n. 445/2000 sottoscritta con firma digitale dal legale rappresentante del soggetto gestore la mansione, il titolo di studio, la durata della prestazione lavorativa e la collocazione temporale dell'orario di lavoro, con riferimento al giorno e alla settimana del personale (All.to 4 all'Avviso);
- carta dei servizi;
- regolamento interno

DICHIARA infine

s) di impegnarsi a comunicare il personale nel numero e qualifica richiesti dal R.R. n. 4/2007 e dai R.R. n. 4/2019 e n. 5/2019 in relazione al numero di domande di titoli di acquisto che siano state abbinate e finanziate nell'annualità operativa di riferimento entro 15 giorni dalla data di pubblicazione della graduatoria definitiva da parte di ciascun Ambito territoriale sociale e nei casi di nuovi inserimenti a seguito di scorrimento delle predette graduatorie entro 15 giorni dalla sottoscrizione dell'addendum al contratto di servizio;

t) di impegnarsi a comunicare tempestivamente ogni variazione che dovesse verificarsi in merito alla documentazione prodotta e alle dichiarazioni sottoscritte ai fini dell'iscrizione al Catalogo;

u) che i documenti allegati in copia alla domanda sono conformi agli originali in possesso del dichiarante;

v) di fornire ai propri dipendenti e collaboratori l'informativa riportata in calce alla presente domanda, di comunicare loro che la stessa è consultabile sulla piattaforma BandiPugliaSociale e che sarà inviata previa semplice richiesta scritta ai recapiti nella stessa indicati;

w) di aver preso visione e di accettare tutte le condizioni previste dall'Avviso pubblico e relativi allegati, nonché dalla normativa e documentazione negli stessi richiamata;

x) di essere consapevole e accettare che in caso di successiva perdita dei requisiti di cui al art. 3 dell'Avviso, sarà disposta cancellazione dal Catalogo, anche con efficacia retroattiva, a far data dalla specifica

condizione di "perdita del requisito" accertata in sede istruttoria e con ogni effetto di legge da ciò derivante, ivi inclusa la restituzione di ogni eventuale somma indebitamente percepita.

Firma digitale

INFORMATIVA SUL TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI
artt. 13 e 14 del Reg. (UE) 2016/679 (GDPR) e della normativa vigente

La presente informativa è resa ai sensi dell'art. 13 e dell'art. 14 del Regolamento UE n. 2016/679 (di seguito anche solo il "GDPR") e della normativa vigente e fornisce informazioni sulle finalità e modalità di trattamento dei dati personali riguardanti una persona fisica (l'"Interessato") identificata o identificabile, ivi espressamente inclusi i dipendenti e collaboratori dei soggetti gestori delle unità di offerta che partecipano all'Avviso pubblico per l'iscrizione nel Catalogo dell'offerta di servizi per persone con disabilità, anziani e non autosufficienti. I dati sono trattati nell'ambito della piattaforma telematica Bandi PugliaSociale disponibile all'indirizzo web bandi.pugliasociale.regione.puglia.it, dedicata all'accreditamento delle strutture e dei servizi socio-assistenziali per disabili e anziani mediante iscrizione nel predetto Catalogo telematico.

Titolare del Trattamento è Regione Puglia – Lungomare Nazario Sauro – Bari, nella persona del Dirigente di Sezione Inclusione Sociale Attiva in qualità di Designato al trattamento ex DGR 145/2019, con i seguenti dati di contatto: segreteriapri.regionepuglia@pec.rupar.puglia.it.

Il Responsabile della protezione dei dati ("RPD") della Regione Puglia è contattabile inviando una mail all'indirizzo: rpd@regione.puglia.it.

Responsabile del Trattamento dati è la società in-house della Regione, InnovaPuglia S.p.A., che nell'ambito delle attività assegnate ha il compito di gestire e condurre la piattaforma informatica per la gestione della presente procedura.

Il trattamento dei dati personali sarà improntato al rispetto della normativa sulla protezione dei dati personali e, in particolare, ai principi di correttezza, liceità e trasparenza, di limitazione della conservazione, nonché di minimizzazione dei dati in conformità agli artt. 5 e 25 del Regolamento UE n. 2016/679.

Il trattamento viene effettuato in modalità informatizzata utilizzando la piattaforma telematica Bandi PugliaSociale per il tempo strettamente necessario a conseguire gli scopi per i quali i dati sono stati raccolti e, comunque, con l'adozione di specifiche misure di sicurezza atte a evitare qualsiasi violazione dei dati personali, quali la perdita dei dati, usi illeciti o non corretti ed accessi non autorizzati. Tuttavia, tali misure, per la natura del mezzo di trasmissione online, non possono limitare o escludere in assoluto qualsiasi rischio di accesso non consentito o di dispersione dei dati.

1. Finalità del trattamento e base giuridica

I dati personali raccolti direttamente presso l'Interessato oppure presso soggetti terzi e altrimenti acquisiti con le modalità di seguito indicate, sono trattati esclusivamente per l'iscrizione nel Catalogo dell'offerta di servizi per persone con disabilità, anziani e non autosufficienti e per le procedure ad essa connesse.
La mancata comunicazione comporterà l'impossibilità di dar corso alla valutazione delle domande nonché agli adempimenti conseguenti inerenti le procedure di accreditamento mediante iscrizione nel Catalogo.

La base giuridica del trattamento dei dati personali, che ne attesta la liceità, è prevista all'art. 6 comma 1, lettera c), Regolamento (UE) 2016/679, per adempiere un obbligo legale al quale è soggetto il titolare del trattamento, e all'art. 6 comma 1, lettera e) del predetto Regolamento, per l'esecuzione di un compito di interesse pubblico o connesso all'esercizio di pubblici poteri.

Nello specifico la 10 luglio 2006, n. 19 "Disciplina del sistema integrato dei servizi sociali per la dignità e il benessere delle donne e degli uomini in Puglia", art. 54 e il regolamento regionale 18 gennaio 2007, n. 4 "Regolamento regionale attuativo della legge regionale 10 luglio 2006, n. 19", artt. 29 e seg. recanti la disciplina

delle procedure per l'accreditamento delle strutture e dei servizi socio assistenziali e socio educativi, nonché la legge regionale 2 maggio 2017, n. 9 "Nuova disciplina in materia di autorizzazione alla realizzazione e all'esercizio, all'accreditamento istituzionale e accordi contrattuali delle strutture sanitarie e socio-sanitarie pubbliche e private" e i corrispondenti Regolamenti Attuativi n. 4/2019 e n. 5/2019

2. Natura del conferimento e conseguenze del rifiuto

Il conferimento dei dati personali è obbligatorio per l'adempimento di obblighi di legge e per l'esecuzione di un compito di interesse pubblico o connesso all'esercizio di pubblici poteri. Pertanto, l'eventuale rifiuto del conferimento dei dati obbligatori comporterà l'oggettiva impossibilità di perseguire le finalità di trattamento di cui alla presente Informativa (cfr. par. 1).

3. Dati personali oggetto del trattamento e modalità di raccolta

Per "dati personali" si intende qualsiasi informazione riguardante una persona fisica, identificata o identificabile, anche indirettamente.

Oggetto di trattamento per le finalità di cui sopra sono i seguenti dati personali:

raccolti direttamente presso l'interessato

- nome e cognome, indirizzo di residenza e di domicilio, e-mail, recapiti telefonici, codice fiscale, coordinate bancarie, dei legali rappresentanti dei soggetti gestori aventi forma giuridica di ditta o impresa individuale;
- i dati particolari relativi a condanne penali e reati, i quali sono oggetto di trattamento ai fini della verifica dell'assenza di cause di esclusione ex art. 80 D. Lgs. n. 50/2016, in conformità alle previsioni di cui al codice appalti (D. Lgs. n. 50/2016) e al D.P.R. n. 445/2000.

ottenuti presso terzi:

- nome e cognome, codice fiscale, titolo di studio e/o qualifica professionale, esperienze formative e lavorative, stato lavorativo, mansioni, orario e turno di lavoro, contratti di lavoro, dei dipendenti e collaboratori che prestano servizio presso le unità di offerta forniti a Regione Puglia in qualità di titolare del trattamento per le predette finalità dai gestori delle unità di offerta richiedenti l'accreditamento per il tramite della piattaforma dedicata di cui sopra.

Tramite cooperazione applicativa sono, inoltre, trattati:

- Banca dati DURC – INPS: da cui sono acquisiti i DURC dei soggetti gestori delle unità di offerta per la verifica della regolarità contributiva, quale requisito prescritto per l'iscrizione nel catalogo.
- Registro imprese – InfoCamere: da cui sono acquisite le Visure Camerali relative ai soggetti gestori delle unità di offerta richiedenti l'iscrizione e già iscritte al catalogo
- Sistema Informativo Lavoro regionale: da cui sono acquisite informazioni sullo stato lavorativo dei dipendenti e collaboratori dei soggetti gestori delle unità di offerta richiedenti l'iscrizione e già iscritte al catalogo

4. Modalità di rilascio dell'informativa.

La presente Informativa è fornita all'Interessato ex art. 13 del Regolamento UE n. 2016/679 nel momento in cui fornisce i suoi dati personali per le finalità di cui sopra (cfr. par. 1).

In ottemperanza al principio di proporzionalità, in considerazione dell'evidente difficoltà, nonché eccessiva onerosità per il Titolare Regione Puglia di procedere al rilascio diretto della presente informativa ai collaboratori e ai dipendenti dei soggetti gestori richiedenti l'iscrizione nel Catalogo, la presente informativa deve essere fornita a detti Interessati dagli stessi soggetti in favore dei quali prestano la loro attività, i quali sono altresì tenuti a comunicare loro che la stessa è consultabile sulla piattaforma Bandi PugliaSociale o che sarà inviata previa semplice richiesta scritta ai recapiti sopra indicati.

5. Destinatari del trattamento

I dati personali saranno trattati da persone autorizzate al trattamento sotto l'autorità diretta del Titolare o del Responsabile del trattamento.

I dati personali potranno essere trattati da soggetti che svolgono attività strumentali per il Titolare, che prestano adeguate garanzie circa la protezione dei dati personali e nominati Responsabili del trattamento ex art. 28 del Regolamento (UE) 2016/67 .

6. Trasferimento di dati personali verso paesi terzi o organizzazioni internazionali
In generale non sono previsti trasferimenti di dati personali verso Paesi terzi o organizzazioni internazionali. L'eventuale trasferimento di dati verso Paesi terzi o organizzazioni internazionali avverrà nei casi e nei modi previsti dalla normativa comunitaria e nazionale.

7. Periodo di conservazione
In osservanza del succitato principio di limitazione della conservazione, i dati personali saranno conservati oltre che per l'intera durata dell'iscrizione dell'unità di offerta nel Catalogo, per tre anni dal 31 dicembre successivo alla presentazione di conti nei quali sono incluse le spese dell'operazione, fatte salve le interruzioni in caso di procedimento giudiziario o su richiesta debitamente motivata della Commissione europea, ai sensi del comma 1 dell'articolo 140 del Reg. (UE) 1303/2013.
Per quanto concerne, invece, il trattamento dei dati ai fini di archiviazione nel pubblico interesse, di ricerca scientifica o storica o a fini statistici, ai dati sarà applicato l'art. 89 del GDPR e, ove sia possibile senza pregiudicare gravemente o rendere impossibile il conseguimento di tali finalità, saranno introdotte misure tecniche ed organizzative al fine di garantire il principio della minimizzazione dei dati.

8. Diritti degli interessati
L'interessato ha diritto di chiedere al titolare del trattamento dei dati:

- l'accesso ai dati personali disciplinato dall'art. 15 del Regolamento UE 679/2016;
- la rettifica o la cancellazione degli stessi o la limitazione del trattamento dei dati personali che lo riguardano, previsti rispettivamente dagli artt. 16, 17 e 18 del Regolamento UE 679/2016;
- la portabilità dei dati (diritto applicabile ai soli dati in formato elettronico) disciplinato dall'art. 20 del Regolamento UE 679/2016;
- l'opposizione al trattamento dei dati personali che lo riguardano di cui all'art. 21 del Regolamento UE 679/2016.

In relazione al trattamento dei propri dati personali, è possibile rivolgersi al Titolare del trattamento per esercitare i propri diritti.

9. Revoca del consenso.
Nei casi in cui il Trattamento debba avvenire solo a seguito di consenso dell'Interessato e quest'ultimo lo abbia fornito, egli ha il diritto di revocare il consenso prestato in qualsiasi momento mediante invio di richiesta scritta al Titolare ai recapiti sopra indicati. La revoca del consenso non pregiudica la liceità del trattamento basata sul consenso prestato prima della revoca.

10. Diritto di Reclamo
Gli interessati che ritengono che il trattamento dei dati personali avvenga in violazione di quanto previsto dal GDPR hanno il diritto di proporre reclamo al Garante per la Protezione dei dati personali, come previsto dall'art. 77 del Regolamento UE 2016/679, al seguente recapito: Piazza Venezia, 11, c.a.p. 00187 - Roma - protocollo@gpdp.it o di adire le opportune sedi giudiziarie ai sensi dell'art. 79 del medesimo Regolamento.

11. Processo decisionale automatizzato
Non è previsto un processo decisionale automatizzato ai sensi dell'art. 14, par.2, lettera g) del Regolamento UE 679/2016. firma digitale

ALLEGATO 7

AVVISO PUBBLICO PER MANIFESTAZIONE DI INTERESSE ALL'ISCRIZIONE NEL CATALOGO TELEMATICO DELL'OFFERTA DEI SERVIZI DOMICILIARI E A CICLO DIURNO PER PERSONE CON DISABILITA', ANZIANI E NON AUTOSUFFICIENTI FINALIZZATA ALL'EROGAZIONE DEI SERVIZI A FRONTE DI TITOLI DI ACQUISTO

Spett.le Regione Puglia
Sezione Inclusione Sociale Attiva
Servizio Inclusione Sociale Attiva, Accessibilità dei servizi sociali e contrasto alle povertà e ASP

Oggetto: **Domanda di cancellazione dal Catalogo telematico dell'offerta dei servizi domiciliari e a ciclo diurno per persone con disabilità, anziani e non autosufficienti**.

Codice Pratica {CODICE_PRATICA}

Il/la sottoscritto/a {SOTTOSCRITTO_NOME} nato/a ……} in data ……., (cod. fisc. ……), nella sua qualità di:

(*barrare la voce che interessa*):

- □ legale rappresentante

  oppure

- □ delegato giusta delega conferita in data _____
  oppure

- □ procuratore giusta procura generale/speciale conferita in data …… a rogito del notaio _____ Rep. _____

del soggetto giuridico di seguito indicato

Dati Soggetto Gestore	
ragione sociale/denominazione	{DENOMINAZIONE}
forma giuridica	{FORMA_GIURIDICA}
codice fiscale	{CODICE_FISCALE_GESTORE}
partita I.V.A.	{PARTITA_IVA_GESTORE}
sede legale (c.a.p., città, via e numero civico)	{SEDE_LEGALE_CAP}, {SEDE_LEGALE_COMUNE}, {SEDE_LEGALE_INDIRIZZO}
numero telefono	{GESTORE_TELEFONO}
e-mail	{GESTORE_EMAIL}

posta certificata (obbligatoria)	{GESTORE_PEC}

PRESA VISIONE dell'Avviso Pubblico "Avviso Pubblico per manifestazione di interesse all'iscrizione nel catalogo telematico dell'offerta dei servizi domiciliari e a ciclo diurno per persone con disabilità, anziani e non autosufficienti" (d'ora in avanti "Avviso")

in qualità di gestore della seguente unità di offerta iscritta nel Catalogo con codice pratica

DESCRIZIONE DEL SERVIZIO EROGATO	
Tipologia di struttura/servizio	{SERVIZIO_ARTICOLO}
DENOMINAZIONE	{SERVIZIO_DENOMINAZIONE}
INDIRIZZO	{SEDE_INDIRIZZO} {SEDE_COMUNE}
TELEFONO	{SEDE_TELEFONO}
EMAIL	{SEDE_EMAIL}
PEC	{SEDE_PEC}

n° Posti-utente per servizi a ciclo diurno /N° ore annuali per servizi domiciliari SAD/ADI

{POSTI_}

CHIEDE

la cancellazione Catalogo telematico dell'offerta dei servizi domiciliari e a ciclo diurno per persone con disabilità, anziani e non autosufficienti della predetta unità di offerta con decorrenza dal ……..

A tal fine D I C H I A R A

ai sensi e per gli effetti degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 28.12.2000 n. 445 e s.m.i., consapevole della responsabilità e delle conseguenze civili e penali previste dall'art. 76 del D.P.R. 445/2000 e s.m.i. in caso di dichiarazioni mendaci e/o formazione o uso di atti falsi nonché in caso di esibizione di atti falsi ed in caso di atti contenenti dati non più corrispondenti a verità e consapevole, altresì, di che qualora emerga la non veridicità del contenuto della presente dichiarazione, il dichiarante decadrà dai benefici per i quali la stessa è rilasciata e non potrà avere accesso a contributi, finanziamenti e agevolazioni per un periodo di 2 anni decorrenti dall'adozione dell'atto di decadenza, ai sensi dell'art. 75 del D.P.R. 445/2000 e s.m.i.:

a) di non avere obblighi di erogazione del servizio a fronte di titoli di servizio nell'annualità operativa in corso derivanti dal Contratto di servizio e successivi addendum sottoscritti con l'Ambito territoriale sociale di ……;

b) di aver preso visione e di accettare tutte le condizioni previste dall'Avviso pubblico e relativi allegati, nonché dalla normativa e documentazione negli stessi richiamata.

c) di aver reso a ciascuno dei dipendenti e collaboratori che prestano attività nell'unità di offerta l'informativa riportata in calce alla presente domanda nonché di aver comunicato loro che la stessa è consultabile sulla

piattaforma Bandi PugliaSociale e che sarà inviata previa semplice richiesta scritta ai recapiti nella stessa indicati;

d) di aver preso visione e di accettare tutte le condizioni previste dall'Avviso pubblico e relativi allegati, nonché dalla normativa e documentazione negli stessi richiamata.

firma digitale

INFORMATIVA SUL TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI
artt. 13 e 14 del Reg. (UE) 2016/679 (GDPR) e della normativa vigente

La presente informativa è resa ai sensi dell'art. 13 e dell'art. 14 del Regolamento UE n. 2016/679 (di seguito anche solo il "GDPR") e della normativa vigente e fornisce informazioni sulle finalità e modalità di trattamento dei dati personali riguardanti una persona fisica (l'"Interessato") identificata o identificabile, ivi espressamente inclusi i dipendenti e collaboratori dei soggetti gestori delle unità di offerta che partecipano all'Avviso pubblico per l'iscrizione nel Catalogo dell'offerta di servizi per persone con disabilità, anziani e non autosufficienti. I dati sono trattati nell'ambito della piattaforma telematica Bandi PugliaSociale disponibile all'indirizzo web bandi.pugliasociale.regione.puglia.it, dedicata all'accreditamento delle strutture e dei servizi socio-assistenziali per disabili e anziani mediante iscrizione nel predetto Catalogo telematico.

Titolare del Trattamento è Regione Puglia – Lungomare Nazario Sauro – Bari, nella persona del Dirigente di Sezione Inclusione Sociale Attiva in qualità di Designato al trattamento ex DGR 145/2019, con i seguenti dati di contatto: segreteriapri.regionepuglia@pec.rupar.puglia.it.

Il Responsabile della protezione dei dati ("RPD") della Regione Puglia è contattabile inviando una mail all'indirizzo: rpd@regione.puglia.it.

Responsabile del Trattamento dati è la società in-house della Regione, InnovaPuglia S.p.A., che nell'ambito delle attività assegnate ha il compito di gestire e condurre la piattaforma informatica per la gestione della presente procedura.

Il trattamento dei dati personali sarà improntato al rispetto della normativa sulla protezione dei dati personali e, in particolare, ai principi di correttezza, liceità e trasparenza, di limitazione della conservazione, nonché di minimizzazione dei dati in conformità agli artt. 5 e 25 del Regolamento UE n. 2016/679.

Il trattamento viene effettuato in modalità informatizzata utilizzando la piattaforma telematica Bandi PugliaSociale per il tempo strettamente necessario a conseguire gli scopi per i quali i dati sono stati raccolti e, comunque, con l'adozione di specifiche misure di sicurezza atte a evitare qualsiasi violazione dei dati personali, quali la perdita dei dati, usi illeciti o non corretti ed accessi non autorizzati. Tuttavia, tali misure, per la natura del mezzo di trasmissione online, non possono limitare o escludere in assoluto qualsiasi rischio di accesso non consentito o di dispersione dei dati.

1. Finalità del trattamento e base giuridica

I dati personali raccolti direttamente presso l'Interessato oppure presso soggetti terzi e altrimenti acquisiti con le modalità di seguito indicate, sono trattati esclusivamente per l'iscrizione nel Catalogo dell'offerta di servizi per persone con disabilità, anziani e non autosufficienti e per le procedure ad essa connesse.
La mancata comunicazione comporterà l'impossibilità di dar corso alla valutazione delle domande nonché agli adempimenti conseguenti inerenti le procedure di accreditamento mediante iscrizione nel Catalogo.

La base giuridica del trattamento dei dati personali, che ne attesta la liceità, è prevista all'art. 6 comma 1, lettera c), Regolamento (UE) 2016/679, per adempiere un obbligo legale al quale è soggetto il titolare del trattamento, e all'art. 6 comma 1, lettera e) del predetto Regolamento, per l'esecuzione di un compito di interesse pubblico o connesso all'esercizio di pubblici poteri.

Nello specifico la 10 luglio 2006, n. 19 "Disciplina del sistema integrato dei servizi sociali per la dignità e il benessere delle donne e degli uomini in Puglia", art. 54 e il regolamento regionale 18 gennaio 2007, n. 4 "Regolamento regionale attuativo della legge regionale 10 luglio 2006, n. 19", artt. 29 e seg. recanti la disciplina delle procedure per l'accreditamento delle strutture e dei servizi socio assistenziali e socio educativi, nonché la legge regionale 2 maggio 2017, n. 9 "Nuova disciplina in materia di autorizzazione alla realizzazione e all'esercizio, all'accreditamento istituzionale e accordi contrattuali delle strutture sanitarie e socio-sanitarie pubbliche e private" e i corrispondenti Regolamenti Attuativi n. 4/2019 e n. 5/2019

2. Natura del conferimento e conseguenze del rifiuto

Il conferimento dei dati personali è obbligatorio per l'adempimento di obblighi di legge e per l'esecuzione di un compito di interesse pubblico o connesso all'esercizio di pubblici poteri. Pertanto, l'eventuale rifiuto del conferimento dei dati obbligatori comporterà l'oggettiva impossibilità di perseguire le finalità di trattamento di cui alla presente Informativa (cfr. par. 1).

3. Dati personali oggetto del trattamento e modalità di raccolta

Per "dati personali" si intende qualsiasi informazione riguardante una persona fisica, identificata o identificabile, anche indirettamente.

Oggetto di trattamento per le finalità di cui sopra sono i seguenti dati personali:

raccolti direttamente presso l'interessato

- nome e cognome, indirizzo di residenza e di domicilio, e-mail, recapiti telefonici, codice fiscale, coordinate bancarie, dei legali rappresentanti dei soggetti gestori aventi forma giuridica di ditta o impresa individuale;
- i dati particolari relativi a condanne penali e reati, i quali sono oggetto di trattamento ai fini della verifica dell'assenza di cause di esclusione ex art. 80 D. Lgs. n. 50/2016, in conformità alle previsioni di cui al codice appalti (D. Lgs. n. 50/2016) e al D.P.R. n. 445/2000.

ottenuti presso terzi:

- nome e cognome, codice fiscale, titolo di studio e/o qualifica professionale, esperienze formative e lavorative, stato lavorativo, mansioni, orario e turno di lavoro, contratti di lavoro, dei dipendenti e collaboratori che prestano servizio presso le unità di offerta forniti a Regione Puglia in qualità di titolare del trattamento per le predette finalità dai gestori delle unità di offerta richiedenti l'accreditamento per il tramite della piattaforma dedicata di cui sopra.

Tramite cooperazione applicativa sono, inoltre, trattati:

- Banca dati DURC – INPS: da cui sono acquisiti i DURC dei soggetti gestori delle unità di offerta per la verifica della regolarità contributiva, quale requisito prescritto per l'iscrizione nel catalogo.
- Registro imprese – InfoCamere: da cui sono acquisite le Visure Camerali relative ai soggetti gestori delle unità di offerta richiedenti l'iscrizione e già iscritte al catalogo
- Sistema Informativo Lavoro regionale: da cui sono acquisite informazioni sullo stato lavorativo dei dipendenti e collaboratori dei soggetti gestori delle unità di offerta richiedenti l'iscrizione e già iscritte al catalogo

4. Modalità di rilascio dell'informativa.

La presente Informativa è fornita all'Interessato ex art. 13 del Regolamento UE n. 2016/679 nel momento in cui fornisce i suoi dati personali per le finalità di cui sopra (cfr. par. 1).

In ottemperanza al principio di proporzionalità, in considerazione dell'evidente difficoltà, nonché eccessiva onerosità per il Titolare Regione Puglia di procedere al rilascio diretto della presente informativa ai collaboratori e ai dipendenti dei soggetti gestori richiedenti l'iscrizione nel Catalogo, la presente informativa deve essere fornita a detti Interessati dagli stessi soggetti in favore dei quali prestano la loro attività, i quali sono altresì tenuti a comunicare loro che la stessa è consultabile sulla piattaforma Bandi PugliaSociale o che sarà inviata previa semplice richiesta scritta ai recapiti sopra indicati.

5. Destinatari del trattamento

I dati personali saranno trattati da persone autorizzate al trattamento sotto l'autorità diretta del Titolare o del Responsabile del trattamento.

I dati personali potranno essere trattati da soggetti che svolgono attività strumentali per il Titolare, che prestano adeguate garanzie circa la protezione dei dati personali e nominati Responsabili del trattamento ex art. 28 del Regolamento (UE) 2016/67 .

6. Trasferimento di dati personali verso paesi terzi o organizzazioni internazionali

In generale non sono previsti trasferimenti di dati personali verso Paesi terzi o organizzazioni internazionali. L'eventuale trasferimento di dati verso Paesi terzi o organizzazioni internazionali avverrà nei casi e nei modi previsti dalla normativa comunitaria e nazionale.

7. Periodo di conservazione

In osservanza del succitato principio di limitazione della conservazione, i dati personali saranno conservati oltre che per l'intera durata dell'iscrizione dell'unità di offerta nel Catalogo, per tre anni dal 31 dicembre successivo alla presentazione di conti nei quali sono incluse le spese dell'operazione, fatte salve le interruzioni in caso di procedimento giudiziario o su richiesta debitamente motivata della Commissione europea, ai sensi del comma 1 dell'articolo 140 del Reg. (UE) 1303/2013.

Per quanto concerne, invece, il trattamento dei dati ai fini di archiviazione nel pubblico interesse, di ricerca scientifica o storica o a fini statistici, ai dati sarà applicato l'art. 89 del GDPR e, ove sia possibile senza pregiudicare gravemente o rendere impossibile il conseguimento di tali finalità, saranno introdotte misure tecniche ed organizzative al fine di garantire il principio della minimizzazione dei dati.

8. Diritti degli interessati

L'interessato ha diritto di chiedere al titolare del trattamento dei dati:

- l'accesso ai dati personali disciplinato dall'art. 15 del Regolamento UE 679/2016;
- la rettifica o la cancellazione degli stessi o la limitazione del trattamento dei dati personali che lo riguardano, previsti rispettivamente dagli artt. 16, 17 e 18 del Regolamento UE 679/2016;
- la portabilità dei dati (diritto applicabile ai soli dati in formato elettronico) disciplinato dall'art. 20 del Regolamento UE 679/2016;
- l'opposizione al trattamento dei dati personali che lo riguardano di cui all'art. 21 del Regolamento UE 679/2016.

In relazione al trattamento dei propri dati personali, è possibile rivolgersi al Titolare del trattamento per esercitare i propri diritti.

9. Revoca del consenso.

Nei casi in cui il Trattamento debba avvenire solo a seguito di consenso dell'Interessato e quest'ultimo lo abbia fornito, egli ha il diritto di revocare il consenso prestato in qualsiasi momento mediante invio di richiesta scritta al Titolare ai recapiti sopra indicati. La revoca del consenso non pregiudica la liceità del trattamento basata sul consenso prestato prima della revoca.

10. Diritto di Reclamo

Gli interessati che ritengono che il trattamento dei dati personali avvenga in violazione di quanto previsto dal GDPR hanno il diritto di proporre reclamo al Garante per la Protezione dei dati personali, come previsto dall'art. 77 del Regolamento UE 2016/679, al seguente recapito: Piazza Venezia, 11, c.a.p. 00187 - Roma - protocollo@gpdp.it o di adire le opportune sedi giudiziarie ai sensi dell'art. 79 del medesimo Regolamento.

11. Processo decisionale automatizzato

Non è previsto un processo decisionale automatizzato ai sensi dell'art. 14, par.2, lettera g) del Regolamento UE 679/2016. firma digitale

Allegato 8

AVVISO PUBBLICO PER MANIFESTAZIONE DI INTERESSE ALL'ISCRIZIONE NEL CATALOGO TELEMATICO DELL'OFFERTA DEI SERVIZI DOMICILIARI E A CICLO DIURNO PER PERSONE CON DISABILITA', ANZIANI E NON AUTOSUFFICIENTI FINALIZZATA ALL'EROGAZIONE DEI SERVIZI A FRONTE DI TITOLI DI ACQUISTO

Spett.le Regione Puglia
Sezione Inclusione Sociale Attiva
Servizio Inclusione Sociale Attiva, Accessibilità dei servizi sociali e contrasto alle povertà e ASP

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETA'

(Art.47 D.P.R. 28 dicembre 2000, n.445)

Per soli servizi domiciliari di cui agli artt. 87-88 del R.R. n. 4/2007

Il sottoscritto _____, codice fiscale _____, in qualità di Legale rappresentante della ditta/società/associazione denominata _____, gestore del servizio ☐SAD art. 87 ☐ ADI art. 88**,** con sede operativa nel Comune di _____**,**

ai sensi e per gli effetti degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 28.12.2000 n. 445 e s.m.i., consapevole della responsabilità e delle conseguenze civili e penali previste dall'art. 76 del D.P.R. 445/2000 e s.m.i. in caso di dichiarazioni mendaci e/o formazione o uso di atti falsi nonché in caso di esibizione di atti falsi ed in caso di atti contenenti dati non più corrispondenti a verità e consapevole, altresì, di che qualora emerga la non veridicità del contenuto della presente dichiarazione, il dichiarante decadrà dai benefici per i quali la stessa è rilasciata e non potrà avere accesso a contributi, finanziamenti e agevolazioni per un periodo di 2 anni decorrenti dall'adozione dell'atto di decadenza, ai sensi dell'art. 75 del D.P.R. 445/2000 e s.m.i.,

DICHIARA

a) che il servizio candidato è gestito in regime privatistico e di libero mercato;
b) che il servizio candidato non risulta essere erogato e/o attivo in esecuzione di eventuale contratto di appalto/concessione/affidamento pubblico e che lo stesso non beneficia di alcun contributo pubblico in conto gestione a copertura parziale o totale della quota sociale;
c) Che gli operatori OSS (Operatori Socio-Sanitari), dei quali si presenta relativo contratto di lavoro e curriculum vitae in sede di candidatura, risultano in possesso della corrispondente qualifica riconosciuta secondo le norme vigenti;
d) Che gli operatori OSS (Operatori Socio-Sanitari) di cui alla precedente lettera c) saranno impiegati, in via parziale o esclusiva per attività erogate in regime privatistico, indipendentemente da contributi pubblici, appalto pubblico, esternalizzazione del servizio da parte di enti pubblici vari, con il seguente monte/ore settimanale:

Nominativo del OSS	Ore sett.li di impiego in via parziale o esclusiva* nel servizio candidato
1.	n. ___ore sett.li
2.	n. ___ore sett.li
3.	n. ___ore sett.li
4.	n. ___ore sett.li
5.	n. ___ore sett.li
6.	n. ___ore sett.li
7.	n. ___ore sett.li
8.	n. ___ore sett.li
9.	n. ___ore sett.li
10.	n. ___ore sett.li
11.	n. ___ore sett.li
12.	n. ___ore sett.li
13.	n. ___ore sett.li
14.	n. ___ore sett.li
15.	n. ___ore sett.li
16.	n. ___ore sett.li
17.	n. ___ore sett.li
18.	n. ___ore sett.li
TOTALE ORE EQUIPE	**N-_____ore sett.li**

Il Legale Rappresentante (FIRMA DIGITALE)

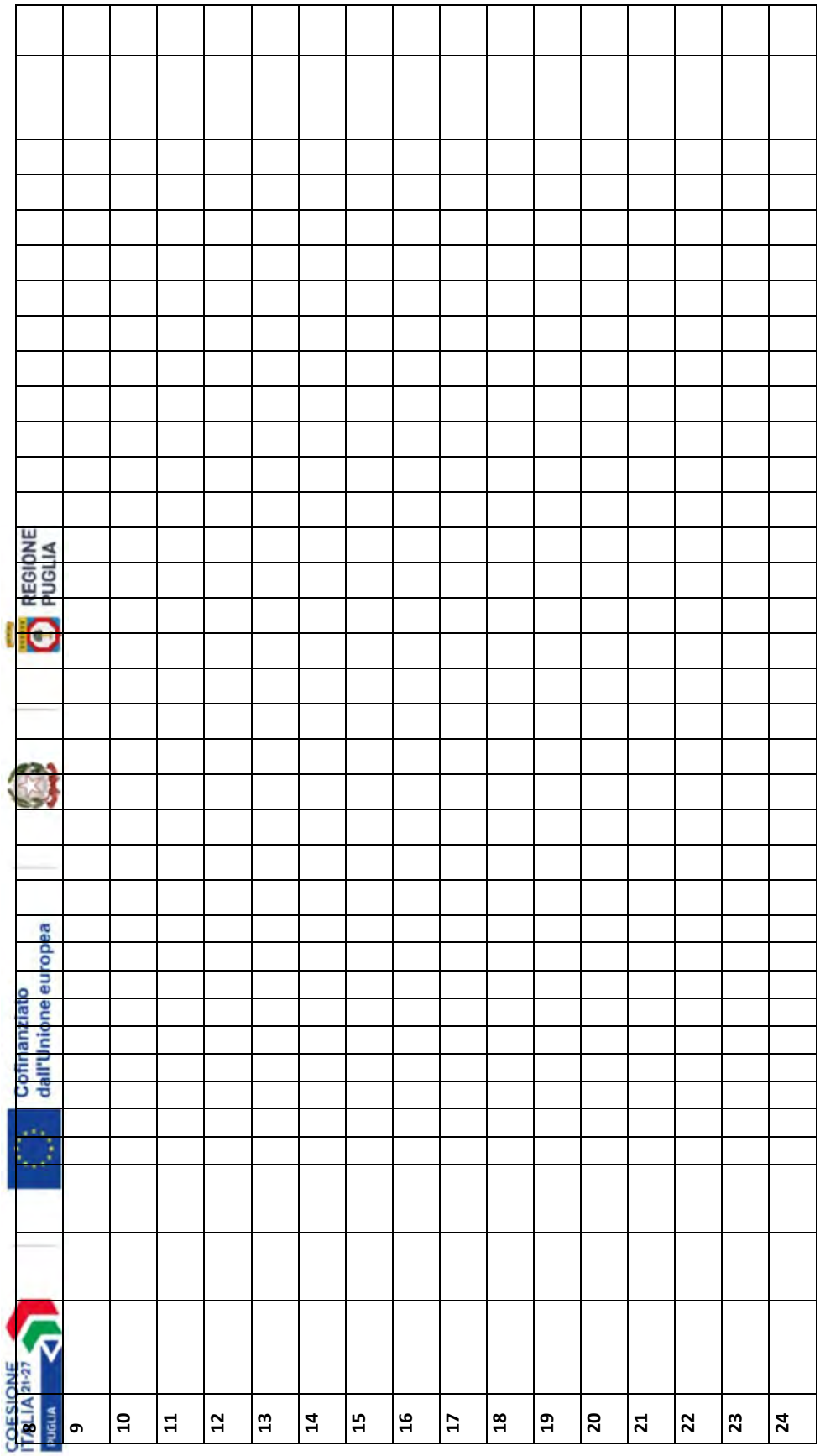
*note: *indicare solo il monte ore settimanale che effettivamente ciascun OSS svolgerà presso l'unità di offerta candidata/iscritta a catalogo. In caso di più unità di offerta iscritte a catalogo da parte del medesimo Ente, lo stesso OSS, potrà essere impiegato in misura parziale su ciascuna UDO, sino all'occorrenza del monte ore contrattuale totale. E' tassativamente vietato, pertanto, che lo stesso OSS, possa risultare impegnato per il totale delle ore settimanali contrattuali su più unità di offerta del medesimo Ente.*

Allegato 9

REGISTRO DEGLI OSPITI DELLA STRUTTURA/SERVIZIO *(da riportare su formato A3)*

Unità di Offerta cod. _____ **art.** ____	**Mese** _____ **Anno** _____
Denominazione UDO _____	

Num Ord.	Nominativo Utente (Nome-Cognome)	Titolare di Buono Servizio (SI/NO)	Cod. Buono Servizio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Firma Operatore	Note
1																																				
2																																				
3																																				
4																																				
5																																				
6																																				
7																																				


COESIONE ITALIA 21-27
PUGLIA
Cofinanziato dall'Unione europea
REGIONE PUGLIA
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24

25																																				
26																																			
27																																			
28																																			
29																																			
30																																			

Note di compilazione: segnare "P" per la presenza – "A" per l'assenza . Da compilarsi entro e non oltre le ore 11:00 (per gli utenti di "Centri diurni" con frequenza diurna o intera giornata) entro e non oltre le ore 15:00 (per gli utenti di "Centri diurni" con sola frequenza pomeridiana)

_____ lì _____

Timbro Udo e Firma del legale Rappresentante

_____

Allegato 10

REPORT DEGLI ACCESSI DOMICILIARI

MESE DI_____anno_____

Unità di Offerta Cod._____

Nominativo UTENTE_____Codice domanda Buono Servizio_____

Data	**Orario della prestazione domiciliare eseguita**	**Nominativo Operatore intervenuto**	**Firma Operatore**	**Firma Utente** *(ovvero parente, tutore, amm. di sostegno, operatore medesimo, secondo i casi previsti)*



Data di trasmissione

__/__/_____

Timbro UDO e Firma del Legale Rappresentante

_____

Allegato 11

PLANNING SETTIMANALE* PREVENTIVO degli accessi domiciliari SAD/ADI

All'ambito territoriale sociale/Consorzio

di_____

PEC:_____

Unità di Offerta cod._____art.____

Denominazione UDO_____

Settimana da lunedì __/_/_____ a sabato__/__/_____ (in caso di pianificazione mensile/trimestrale, indicare il primo lunedì e l'ultimo sabato di riferimento del periodo programmato)

Utente	giorno	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	1300	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00
Antonio Rossi Cod. XYZZ00	lun													
	Mart.													
	Merc.													
	Giov													
	Ven.													
	sab													

Utente	**giorno**	**7:00**	**8:00**	**9:00**	**10:00**	**11:00**	**12:00**	**1300**	**14:00**	**15:00**	**16:00**	**17:00**	**18:00**	**19:00**
Giuseppe Bianchi *Cod. X0000*	lun													
	Mart.													
	Merc.													
	Giov													
	Ven.													
	sab													

Utente	**giorno**	**7:00**	**8:00**	**9:00**	**10:00**	**11:00**	**12:00**	**1300**	**14:00**	**15:00**	**16:00**	**17:00**	**18:00**	**19:00**
	lun													
	Mart.													
	Merc.													
	Giov													
	Ven.													
	sab													








Nominativo e qualifica Operatori dedicati alle attività domiciliari

Nominativo	Qualifica

Note per la compilazione: Indicare con una "X" la fascia oraria o le fasce orarie di intervento presso il domicilio dell'utente, nei singoli giorni nella settimana. ***Aggiungere ulteriori righe-utente*** *in numero pari agli utenti in carico con il buono servizio. Se necessario, aggiungere colonne per ulteriori fasce orarie programmate, in coerenza agli orari di apertura del servizio dichiarati a Catalogo.*

**il planning settimanale preventivo, secondo accordi stabiliti con l'ambito territoriale di riferimento, può essere presentato anche a cadenza mensile o trimestrale, con pianificazione preventiva degli interventi per l'intero periodo programmato.*

Data di trasmissione

__/__/_____

Firma del Legale Rappresentante UDO

_____

BOLLETTINO UFFICIALE
della Regione Puglia

Direzione e Redazione: Lungomare Nazario Sauro, 33 - 70121 Bari
Tel. 080 540 6372 / 6524
Sito internet: http://burp.regione.puglia.it
e-mail: burp@pec.rupar.puglia.it - burp@regione.puglia.it

Responsabile **Dott. Francesco Monaco**

Edipress dei f.lli Caraglia & C. s.a.s. - 83031 Ariano Irpino (AV)

Francesco
Monaco
29.03.2024
10:44:27
GMT+01:00