

Interreg



Co-funded by
the European Union

IPA South Adriatic

CLEAN

Workshop «EU Energy Policy and Recent Efficiency Directive Developments»

**La Strategia della Regione Puglia per
l'implementazione del Patto dei Sindaci**

Serena Scorrano

Dipartimento Ambiente, Paesaggio e Qualità Urbana
Regione Puglia

s.scorrano@regione.puglia.it

November 5th, 2024



La comunità scientifica è ormai da tempo concorde nel riconoscere i cambiamenti climatici in corso e la capacità di adattamento agli stessi come una **questione cruciale per lo sviluppo futuro del pianeta**

I processi legati ai cambiamenti climatici che interessano ormai a vari livelli tutti i continenti sono destinati ad alterare sempre di più gli equilibri esistenti, incidendo

**economie
nazionali**

**dinamiche
ambientali**

**benessere
ecosistemico**

**qualità della
vita**

**stabilità
sociale**

con effetti che saranno sempre più gravi se non si intraprenderanno **adeguate politiche di mitigazione e adattamento**



L'adattamento «multilivello» ai cambiamenti climatici

L'adattamento ai cambiamenti climatici è disciplinato mediante **strumenti giuridici** di fonte **internazionale**, dell'**Unione europea**, **nazionale**, **regionale** e **locale**.

- Alcuni atti sono **giuridicamente vincolanti**.
- Altri atti **non sono vincolanti ma hanno l'effetto di orientare le azioni** degli Stati.

Alcuni atti trattano specificamente il tema dell'adattamento, es. Strategia dell'UE di adattamento ai cambiamenti climatici, SNAC

Altri trattano l'adattamento nel contesto di tematiche climatiche più ampie, es. UNFCCC, PK e Emend. Doha, Sendai Fram., Accordo Parigi

Altri nel quadro di obiettivi generali, es. Agenda 2030

Altri affrontano singoli aspetti che sono rilevanti in tema di adattamento, es. Pianificazione di settore, mainstreaming dell'adattamento

Il livello internazionale



UNFCCC, Protocollo di Kyoto, Accordo di Parigi, Agenda2030, Sendai Framework

Il livello dell'Unione europea



Green Deal europeo, Regolamento «Tassonomia», Strategia dell'UE di adattamento, Legge europea sul clima

Il livello nazionale



SNAC, PNACC (in via di approvazione), PTE

Il livello regionale e locale



Strategie/Piani regionali di adattamento, Piani comunali di adattamento



Occorre investire sulla **costruzione di strategie coerenti e condivise capaci di orientare** alle diverse scale (nazionale, regionale e comunale) **il territorio verso modelli di gestione e sviluppo consapevoli.**

Il ruolo della pubblica amministrazione nell'adattamento ai cambiamenti climatici.

In questo quadro un ruolo particolarmente significativo deve essere riconosciuto alle pubbliche amministrazioni. La **costruzione di politiche** di adattamento rappresenta una sfida che impone una **riflessione** sulle capacità dei sistemi gestionali e decisionali e sui modelli di governance verticale e orizzontale



La questione dei cambiamenti climatici costituisce una delle sfide più rilevanti a livello urbano e territoriale, proiettando in uno scenario di forte fragilità il sistema ambientale, sociale ed economico del futuro prossimo

Contesto regionale pugliese

DGR n. 2180 del 28 dicembre 2016 → istituzione di un gruppo di lavoro interassessorile in materia di cambiamenti climatici con funzioni consultive, coordinato dall'allora Assessorato alla Qualità dell'Ambiente

DGR n. 1154 del 13 agosto 2017 → candidatura presso la Commissione Europea della Regione Puglia a Coordinatore del "Patto dei Sindaci per il clima e l'energia" e istituzione di una Struttura di Coordinamento Regionale del PdS C&E così composta:

1. Gruppo di coordinamento regionale (coincidente con il gruppo di lavoro interassessorile già istituito con DGR 2180 del 28/12/2016);
2. Struttura di assistenza tecnica di supporto al Gruppo di coordinamento regionale da istituire previo affidamento esterno;
3. Comitato tecnico-scientifico (ARPA, Università, CNR, CMCC, Autorità di Distretto, altri Enti di ricerca, ecc.);
4. Struttura di coordinamento territoriale per erogare assistenza tecnica rivolta agli enti locali da istituire previo affidamento esterno.

Nel mese di aprile 2018 il Presidente della Regione Puglia ha sottoscritto la **dichiarazione di impegno dei Coordinatori territoriali della Regione Puglia** al fine di sostenere la visione del Patto dei Sindaci per i territori decarbonizzati e capaci di adattarsi ai cambiamenti climatici e per garantire l'accesso ad un'energia sicura, sostenibile e alla portata di tutti.

PATTO DEI SINDACI DICHIARAZIONE DI IMPEGNO DEI COORDINATORI TERRITORIALI REGIONE PUGLIA

PREMESSO CHE

Nel 2008 la Commissione europea ha lanciato il Patto dei Sindaci per riconoscere e sostenere gli sforzi compiuti dagli enti locali nell'attuazione delle politiche a favore del clima e delle energie sostenibili.

Il Patto dei Sindaci per il Clima e l'Energia è un movimento "dal basso" che vede coinvolti Comuni di ogni dimensione impegnati, su base volontaria, a raggiungere gli obiettivi UE per l'energia e il clima mediante un approccio integrato per la mitigazione e l'adattamento ai cambiamenti climatici.

Gli enti regionali e subnazionali condividono con le autorità a livello locale la responsabilità degli interventi sul clima.

La Commissione europea riconosce questi enti come alleati importanti per aiutare i firmatari del Patto dei Sindaci a rispettare gli impegni assunti e ad aumentare l'influenza del Patto.

NOI, COORDINATORI TERRITORIALI DEL PATTO

Siamo enti pubblici (province, regioni...) in grado di **fornire consulenza strategica e assistenza tecnico-finanziaria** ai firmatari del Patto dei Sindaci e ai Comuni che desiderano aderire al Patto.

Sosteniamo la visione del Patto dei Sindaci per territori **decarbonizzati e capaci di adattarsi ai cambiamenti climatici**, dove garantire accesso a **un'energia sicura, sostenibile e alla portata di tutti**.

Riconosciamo che il nostro impegno esige l'adozione di un approccio **intersettoriale** e una **cooperazione su più livelli** (tra vari settori della politica, dipartimenti e autorità a livello regionale e altri livelli di governance) che preveda anche il coinvolgimento attivo degli stakeholder, per una maggiore efficacia e integrazione degli interventi.

Dichiariamo pubblicamente che il Patto dei Sindaci è un elemento chiave della nostra strategia politica.

Siamo pronti a sostenere tutti i firmatari del Patto nell'emanazione di misure concrete e a lungo termine volte a garantire un ambiente sano, socialmente equo ed economicamente sostenibile per le generazioni presenti e future.

A TAL FINE DICHIARIAMO DI IMPEGNARCI, NELL'AMBITO DEL NOSTRO TERRITORIO E CON LE NOSTRE STRATEGIE POLITICHE, PER:

- Promuovere l'adesione al Patto dei Sindaci
- Fornire **assistenza tecnica e strategica** ai Comuni firmatari per lo sviluppo, l'attuazione e il monitoraggio dei loro Piani d'azione per l'energia sostenibile e il clima
- Fornire un **sostegno finanziario** ai firmatari, sotto forma di sostegno diretto (finanziamenti, sovvenzioni, etc.) e/o di personale assegnato all'assistenza tecnica
- Favorire la **condivisione di esperienze e conoscenze** tra i firmatari del Patto (esistenti e potenziali)
- Lavorare in **collaborazione** con altri Coordinatori Territoriali/Nazionali e Sostenitori del Patto per incoraggiare interventi congiunti e promuovere un approccio coordinato
- Partecipare alle attività del Patto dei Sindaci
- Presentare **regolarmente**, e almeno una volta ogni due anni, all'Ufficio del Patto dei Sindaci un resoconto sulle attività compiute a sostegno dei firmatari

PRENDIAMO ATTO CHE:

- Il Patto dei Sindaci non può perseguire scopi commerciali.
- Questa dichiarazione sarà rinnovata automaticamente ogni anno, salvo diversamente disposto dalla nostra amministrazione.
- L'Ufficio del Patto dei Sindaci potrà sospendere la nostra partecipazione a questa iniziativa qualora risultassimo inadempienti agli impegni sopra elencati



MICHELE EMILIANO
PRESIDENTE,
REGIONE PUGLIA

IL RUOLO DELLA REGIONE PUGLIA COME COORDINATORE DEL PATTO DEI SINDACI



Promuovere l'adesione al Patto dei Sindaci dei Comuni pugliesi

Fornire assistenza tecnica ai Comuni pugliesi firmatari del Patto

Fornire sostegno finanziario ai Comuni pugliesi firmatari del Patto

Favorire la condivisione di esperienze e conoscenze tra i Comuni pugliesi

Lavorare in collaborazione con altri Coordinatori regionali e nazionali

Presentare un report periodico sull'attuazione del Patto in Puglia





2019



ENVE-VI/037

135ª sessione plenaria, del 26 e 27 giugno 2019

PARERE

Un pianeta pulito per tutti - Visione strategica europea a lungo termine per un'economia prospera, moderna, competitiva e climaticamente neutra

IL COMITATO EUROPEO DELLE REGIONI

- accoglie con favore la comunicazione *"Un pianeta pulito per tutti"* ed invita la Commissione europea ad elaborare una tabella di marcia ancora più ambiziosa adottando misure atte a contenere il riscaldamento globale entro 1,5°C rispetto ai livelli preindustriali, privilegiando gli scenari più ambiziosi ed attuabili; chiede alla Commissione di valutare l'impatto dei diversi scenari sugli aspetti climatici, sanitari, ambientali, di biodiversità, economici e sociali, e la invita a proporre un quadro normativo globale corrispondente basato su tale valutazione e in linea con la strategia di attuazione degli obiettivi di sviluppo sostenibile (OSS) delle Nazioni Unite;
- rinnova il suo invito agli Stati membri ed alla Commissione europea a creare una piattaforma multilivello di dialogo permanente sull'energia, come stabilito nel regolamento sulla governance dell'Unione dell'energia, che consideri anche gli aspetti climatici ed ambientali, per sostenere le regioni ed enti locali (EELL.), le organizzazioni della società civile, le imprese e altri soggetti interessati nella transizione energetica; dichiara in questo contesto la propria disponibilità a creare, se richiesto dalla Commissione europea, una struttura per scambi tecnici sull'attuazione del pacchetto Energia pulita a livello locale o regionale;
- invita la Commissione a garantire che i Piani nazionali per l'energia ed il clima (PNEC) e le strategie nazionali a lungo termine siano armonizzati con quanto previsto dall'Accordo di Parigi, dalla strategia 2050 e dagli OSS; ritiene fondamentale che gli stessi siano elaborati attraverso un dialogo multilivello ed un metodo partecipativo e siano basati sulle buone pratiche esistenti a livello regionale e locale; suggerisce altresì di ridurre il tempo previsto per il riesame periodico di tali piani e di istituzionalizzare il sistema di contributi determinati al livello locale (LDC) per coniugarlo con il sistema dei contributi determinati a livello nazionale (NDC);
- invita la Commissione a tenere attivamente conto della particolare vulnerabilità di determinati territori come, ad esempio, le regioni ultraperiferiche e dei cittadini nel processo di transizione verso un'Europa neutra dal punto di vista climatico, per evitare un rigetto del processo di transizione; chiede inoltre di istituire un Osservatorio europeo sulla neutralità climatica per contribuire all'adempimento degli obblighi nazionali in materia di comunicazione nell'ambito della governance dell'Unione dell'energia e contribuire alla mappatura e al monitoraggio di tali vulnerabilità, unitamente ad un aggiornamento delle competenze nell'ambito dell'"EU Skills Panorama". Queste misure, tese a realizzare un'Europa climaticamente neutra, devono tenere conto del fabbisogno delle competenze a livello regionale e locale: ciò al fine di allineare lo sviluppo delle politiche di sostenibilità alla crescita delle competenze per posti di lavoro di qualità a prova di futuro nelle regioni più vulnerabili e per facilitare un efficace scambio di buone pratiche tra queste regioni, anche sulla base degli indicatori compositi esistenti ed eventuali altri da identificare;

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"*. Il Parere è stato approvato all'unanimità dal Comitato delle Regioni il **26 e 27 giugno 2019** a **Bruxelles** (Belgio)

I punti del Parere:

1. Attuazione della transizione verso un'economia a basse emissioni di CO₂ **"zero emissions"** entro il 2050
2. Evidenzia il ruolo cruciale degli Enti locali e delle Regioni nell'attuazione delle **politiche pubbliche sul clima e sull'energia**
3. La neutralità climatica del sistema energetico: *roadmaps* per la riconversione degli impianti e delle infrastrutture che impiegano combustibili fossili incentivando l'utilizzo di **fonti rinnovabili** (decarbonizzazione)
4. La neutralità climatica del sistema economico: trasporti ed economia circolare
5. Strategie di assorbimento e compensazione delle emissioni
6. Finanziamento della neutralità climatica
7. Assicurare un futuro sostenibile ed il conseguimento degli **obiettivi di sviluppo sostenibile dell'Agenda 2030**

2019 – avvio del processo di definizione della Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile (SRSvS)

Categoria A

Costruzione della governance della Strategia regionale: CdR interdipartimentale

Categoria B

Coinvolgimento della società civile: Forum regionale di Sviluppo Sostenibile



Strategia per
lo sviluppo sostenibile
REGIONE PUGLIA

Categoria C

Elaborazione del documento di SRSvS: Aggiornamento del **quadro delle conoscenze**, identificazione degli **obiettivi di sostenibilità** e **integrazione delle politiche e delle pianificazioni** di settore regionali nello scenario di sviluppo sostenibile: focus su obiettivi di **adattamento ai cambiamenti climatici**

La Puglia è stata attiva nel corso del 2019 nel sottogruppo tematico “LA STRATEGIA REGIONALE DI SVILUPPO SOSTENIBILE E L’ADATTAMENTO AI CAMBIAMENTI CLIMATICI” in affiancamento alle regioni Sardegna, Liguria e Lazio.

L’obiettivo è stato quello di condividere lo stato di avanzamento dell’elaborazione delle Strategie Regionali per lo Sviluppo Sostenibile e approfondire le connessioni e le sinergie fra gli obiettivi di sviluppo sostenibile e le azioni poste in essere a livello nazionale e regionale per l’adattamento ai cambiamenti climatici.

Gennaio 2020

E' stato avviato il Forum regionale di SvS 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 e da esponenti della società civile composta da associazioni, agenzie, enti di ricerca, studenti e docenti coinvolti in discussioni partecipate su **5 tavoli tematici** finalizzati a raccogliere contributi mirati alla definizione di una *vision strategica* fondata su obiettivi di sviluppo sostenibile per orientare e permeare le politiche, le programmazioni e le pianificazioni regionali in ambito ambientale, sociale ed economico, in questo appuntamento con un focus sul tema climatico

[https://partecipazione.regione.puglia.it/uploads/decidim/attachment/file/324/Report di Sintesi primo forum 23gennaio2020.pdf](https://partecipazione.regione.puglia.it/uploads/decidim/attachment/file/324/Report_di_Sintesi_primo_forum_23gennaio2020.pdf)



 **REGIONE PUGLIA** **PIANO STRATEGICO PUGLIA 20>30**
COSTRUIAMO INSIEME IL NOSTRO FUTURO

Primo Forum regionale sullo sviluppo sostenibile - Agire per il clima

23 gennaio 2020
Bari - Fiera del Levante, Padiglione 152

Report di sintesi

a cura Ufficio Partecipazione
Facilitatori: Francesco Longo, Giovanna Sodano, Serena Scorrano, Annalisa Fauzi (Regione Puglia); Elisa Calò, Roberta Garganese (IPRES); Luca Langella, Gianluca Sciannameo (ART1); Letizia Musalo Somma, Giuliana Scorza, Annarita Armenise, Patrizia Giacinto (ASSET).

PROGRAMMA

Plenaria introduttiva

Intervento introduttivo del Presidente Michele Emiliano
Intervento del Direttore Barbara Valenzano Dipartimento Mobilità, Qualità urbana, Opere pubbliche, Ecologia e Paesaggio: inquadramento dell'istituzione del Forum sullo sviluppo sostenibile nell'ampia cornice di azione della Regione Puglia a favore della sostenibilità, sia attraverso il percorso di stesura del Piano Strategico puglia 20>30 che quello per la predisposizione della Strategia Regionale sulla Sostenibilità.

Premiazione Potito Ruggiero – premio "Radici di Puglia"

Tavoli di confronto

Sono previsti 5 tavoli di lavoro tematici:
Tavolo 1 – SVILUPPO SOSTENIBILE E INNOVAZIONE INDUSTRIALE
Tavolo 2 – AGRICOLTURA E USO SOSTENIBILE DELLE RISORSE NATURALI
Tavolo 3 – AMBIENTI URBANI RESILIENTI E SOSTENIBILI
Tavolo 4 – STILI DI VITA E CONSUMO RESPONSABILE
Tavolo 5 – FORMAZIONE, COMUNICAZIONE E PARTNERSHIP

Dal confronto tra gli stakeholders, si intendono raccogliere contributi mirati alla definizione di una *vision strategica* fondata su obiettivi di sviluppo sostenibile per orientare e permeare le politiche, le programmazioni e le pianificazioni regionali in ambito ambientale, sociale ed economico.

Il dibattito partecipato prende le mosse dai contenuti trattati nella mozione di Dichiarazione di Emergenza climatica approvata dal Consiglio Regionale a novembre 2019 e da quanto raffigurato nel Parere del Comitato delle regioni – *Un pianeta pulito per tutti - Visione strategica europea a lungo termine per un'economia prospera, moderna, competitiva e climaticamente neutra* di giugno 2019 di cui il Presidente Emiliano è stato relatore. Le leve dello sviluppo articolate nel *position paper* del Piano strategico 20/30 rappresentano ulteriori contributi tematici di approfondimento posti alla discussione dei tavoli.

Tavola rotonda e dibattito

Le attività della giornata si completano con una *tavola rotonda* coordinata da **Rocco de Franchi, Consigliere del Presidente** in materia di tutela ambientale, sviluppo sostenibile e de carbonizzazione.

I rappresentanti dei 5 tavoli di lavoro presentano i contributi emersi nei tavoli e li commentano assieme a **Titti de Simone, Consigliera del Presidente delegata all'attuazione del programma regionale**; **rappresentanti del Nucleo di Valutazione e Verifica degli Investimenti Pubblici della Regione Puglia, ANCI, CNR, Politecnico di Bari, Centro di Eccellenza di Ateneo per la Sostenibilità- UNIBA, delle Agenzie Regionali Strategiche e rappresentanti dei movimenti**

**PIÙ COMPETITIVI
CON LA PUGLIA NEL
MONDO**

**UN PATTO PER IL
CLIMA E PER
L'ECONOMIA VERDE
E SOSTENIBILE**

**L'IMPORTANTE
È PARTECIPARE,
ALLA PARI**

**CITTÀ SOSTENIBILI
PER UN MODELLO
EUROPUGLIESE**



**TUTTI PER LA
SALUTE,
LA SALUTE PER
TUTTI**

**UNA META
CULTURALE
SEMPRE IN
EVOLUZIONE**

**DIRITTI AL FUTURO
PARTENDO DALLA
CONOSCENZA**

**UNA REGIONE
DOVE NESSUNO
RESTA INDIETRO**

**VOGLIO ANDARE A
VIVERE IN PUGLIA**

**PUGLIA 4.0,
PRONTI
ALLA SFIDA**

Puglia 20>30

Agenda 2030

POR 21-27

Ambito tematico	Obiettivi di sviluppo
<p>UN PATTO PER IL CLIMA E PER L'ECONOMIA VERDE E SOSTENIBILE</p>	Legge sull'economia circolare
	Incentivazione della fiscalità ambientale, supporto delle imprese al fine di promuovere processi industriali sostenibili e innovativi
	Città più verdi per ridurre le emissioni di CO2, riforestazione urbana
	Efficientamento energetico di tutte le strutture pubbliche e impianto di tetti fotovoltaici
	Comunità energetiche nei Comuni e attuazione del reddito energetico
	Stati generali dell'agricoltura per la scrittura del nuovo PSR
	Chiusura del ciclo dei rifiuti ad impiantistica pubblica e valorizzazione delle frazioni riciclabili
	Chiusura del ciclo delle acque e riuso in agricoltura e industria
	Investimenti sulla mobilità sostenibile e sul rafforzamento della rete del trasporto pubblico e ferroviario
	Centralità alla rigenerazione urbana
	Sostegno ai Comuni che realizzano piani di area vasta di adattamento ai cambiamenti
	Riorganizzazione del sistema regionale dei parchi e delle aree protette
	Piano di monitoraggio costiero utile per aggiornare i dati del Piano Regionale delle Coste
	Riqualificare i contesti degradati legati all'abusivismo edilizio per restituire nuove opportunità di rigenerazione a paesaggi degradati
	Aggiornamento del Piano della qualità dell'aria e potenziamento della rete di monitoraggio
	Contrasto alla xylella, proseguire le politiche di contenimento intraprese, intensificare monitoraggio costante, reimpianti di cultivar resistenti nella salvaguardia del paesaggio e degli ulivi monumentali, diffusione di buone pratiche agricole, ricerca
	Attuazione del piano paesaggistico e agricolo del Salento



Obiettivo di Policy 2: un'Europa più verde e a basse emissioni di carbonio – transizione verso un'energia pulita ed equa, investimenti verdi e blu, economia circolare, adattamento al cambiamento climatico e prevenzione rischi



EFFICIENZA ENERGETICA
 ENERGIA RINNOVABILE
 SMART GRID
 CLIMA E RISCHI
 RISORSE IDRICHE
 RIFIUTI
 BIODIVERSITA' E INQUINAMENTO
 MOBILITÀ URBANA

Novembre 2023- DGR n 1670 → approvazione della **Strategia Regionale di Sviluppo Sostenibile**

1. PIU' COMPETITIVI CON LA PUGLIA SOSTENIBILE	1.1 Sostenere la ricerca, l'innovazione e lo sviluppo sostenibile delle imprese	1.1.1 Promozione e sostegno dei processi di innovazione ed eco-innovazione 1.1.2 Rafforzamento delle competenze del capitale umano 1.1.3 Rafforzamento della proiezione internazionale del sistema innovativo regionale	3. PUGLIA 4.0 PRONTI PER LA SFIDA	3.1 Colmare il divario digitale tra la popolazione e garantire a tutti l'accesso a infrastrutture digitali solide e di qualità	3.1.1 Promuovere l'alfabetizzazione digitale della popolazione 3.1.2 Sostenere l'infrastrutturazione digitale dei territori 3.1.3 Potenziare le dotazioni digitali degli edifici pubblici (scuole, ospedali, musei, enti locali ecc.) 3.1.4 Promuovere la digitalizzazione delle imprese e della PA	6. UNA META CULTURALE SEMPRE IN EVOLUZIONE	6.1 Conservare e valorizzare il patrimonio culturale e Promuovere la cultura e il turismo sostenibile	6.1.1 Qualificare e destagionalizzare l'offerta turistica 6.1.2 Promuovere una fruizione sostenibile dei beni 6.1.3 Rafforzare il sistema regionale dell'industria culturale e creativa	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 sul 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.				
	1.2 Sostenere l'occupazione di qualità e per tutti	1.2.1 Accrescere l'occupazione e la partecipazione al mondo del lavoro di giovani e donne 1.2.2 Favorire una transizione scuola-lavoro di qualità		3.2 Rafforzare la cooperazione transfrontaliera per lo sviluppo sostenibile	3.2.1 Promuovere accordi di collaborazione con i Paesi del Mediterraneo		7.1 Potenziare e Qualificare la rete dei servizi in favore dei soggetti vulnerabili garantendo prossimità territoriale e universalità d'accesso 7.1.1 Ridurre il disagio abitativo 7.1.2 Accrescere la capacità di presa in carico integrata e dinamica delle non autosufficienze	7.2.1 Potenziare la rete dei servizi alla famiglia e di supporto alla genitorialità 7.2.2 Contrastare la deprivazione materiale e lo svantaggio economico						
	1.3 Affermare modelli sostenibili di produzione e consumo	1.3.1 Sostenere la blue economy per produzioni rispettose dell'ambiente e per la valorizzazione del territorio		1.3.2 Promuovere produzioni primarie rispettose dell'ambiente e rafforzare le filiere agroalimentari in un'ottica di integrazione	4. DIRITTI AL FUTURO PARTENDO DALLA acquisizione di conoscenze e competenze	4.1 Garantire l'accessibilità, la continuità e la qualità del sistema di istruzione e formazione	4.1.1 Qualificare il sistema della formazione 4.1.2 Potenziare l'offerta dei poli per l'infanzia (0-6), Asili Nido, Sezioni Primavera e Scuola Infanzia	7. UNA REGIONE DOVE NESSUNO RESTA INDIETRO		7.2 Promuovere l'inclusione sociale e contrastare la povertà 7.2.3 Prevenire e contrastare il disagio minorile 7.2.4 Promuovere l'inclusione sociale dei soggetti con fragilità, con particolare riferimento alle disabilità e agli immigrati	9. UN PATTO PER IL CLIMA, PER L'AMBIENTE E PER L'ECONOMIA VERDE SOSTENIBILE	9.1.9 Abbattere le emissioni climateranti		
		1.3.3 Sostenere le produzioni tipiche e di qualità del territorio		1.3.4 Garantire il controllo fitosanitario del territorio e l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari		4.1.3 Contrastare le povertà educative per lo sviluppo del potenziale umano 4.1.4 Sostenere il diritto allo studio per tutti 4.1.5 Contrastare il fenomeno della dispersione scolastica	7.3 Contrastare la violenza sulle donne e le discriminazioni motivate dall'orientamento sessuale e dal genere 7.3.1 Sostenere le reti anti violenza e qualificare i servizi dei Centri anti violenza e delle case rifugio 7.3.2 Promuovere interventi di sensibilizzazione nelle scuole			9.2.1 Minimizzare le emissioni tenendo conto degli obiettivi di qualità dell'aria				
		1.3.5 Attuare la chiusura del ciclo delle acque e riuso in agricoltura e industria	1.3.6 Attuare la chiusura del ciclo dei rifiuti e la valorizzazione delle frazioni riciclabili	5. L'IMPORTANTE è PARTECIPARE, ALLA PARI		5.1 Promuovere la parità di genere	5.1.1 Promuovere la parità di genere nel mondo del lavoro 5.1.2 Favorire la rappresentanza delle donne nei contesti politici e amministrativi 5.1.3 Promuovere l'empowerment delle donne attraverso azioni di conciliazione vita/lavoro/famiglia			8.1 Rafforzare e qualificare il sistema sanitario regionale garantendone universalità di accesso 8.1.1 Promuovere la medicina di genere e l'umanizzazione della cura 8.1.2 Garantire prossimità territoriale e universalità d'accesso 8.1.3 Ridurre le liste di attesa 8.1.4 Garantire assistenza territoriale e integrazione sociosanitaria per la presa in carico e la cura delle fragilità e delle cronicità		9.2 Garantire una gestione sostenibile delle risorse naturali	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	
		1.3.7 Promuovere la responsabilità sociale, ambientale e dei diritti umani nelle imprese	2.1.1 Sostenere l'avvio di start up		5.2 Promuovere la cultura della partecipazione e della non discriminazione	5.2.1 Sostenere e favorire l'attivazione di processi partecipativi 5.2.2 Contrastare lo sfruttamento del lavoro e garantire i diritti dei lavoratori 5.2.3 Garantire la partecipazione per lo svolgimento di attività di interesse generale e di cura dei beni comuni per promuovere istituzioni rappresentative e reattive ai bisogni dei cittadini	8.2 Promuovere la prevenzione, i corretti stili di vita e il benessere 8.2.1 Sostenere la pratica sportiva a tutte le età 8.2.2 Incentivare i programmi di screening 8.2.3 Potenziare interventi per il benessere psicologico e la prevenzione delle psicopatologie			8.1.5 Favorire il ricorso alla telemedicina 8.1.6 Qualificare la rete dei servizi sanitari garantendo l'efficacia delle cure			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
		2.1.2 Implementare politiche attive del lavoro	2.1.3 Sostenere la formazione universitaria, post-universitaria inclusiva e accessibile		2.1.4 Sostenere il valore primario della prossimità e dell'attrattività dei servizi e dell'accessibilità delle informazioni	2.1.5 Sostenere processi di innovazione sociale che consentano lo sviluppo del potenziale umano								

Ambito di Intervento 9. UN PATTO PER IL CLIMA, PER L'AMBIENTE E PER L'ECONOMIA VERDE SOSTENIBILE

L'Ambito, 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.**

9. UN PATTO PER IL CLIMA, PER L'AMBIENTE E PER L'ECONOMIA VERDE SOSTENIBILE	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 sul 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

Un patto per il clima, per l'ambiente e per l'economia verde sostenibile

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
- 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

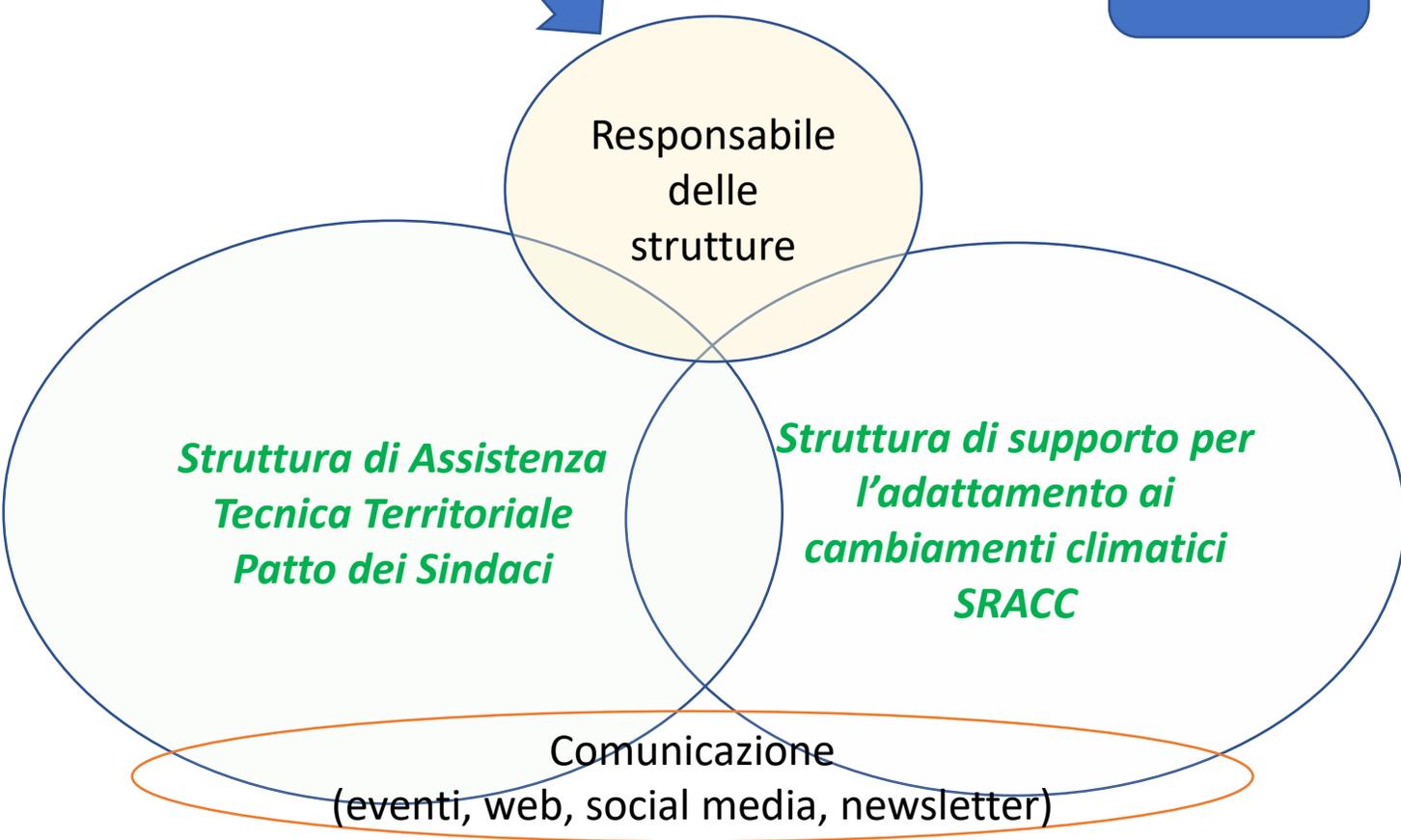
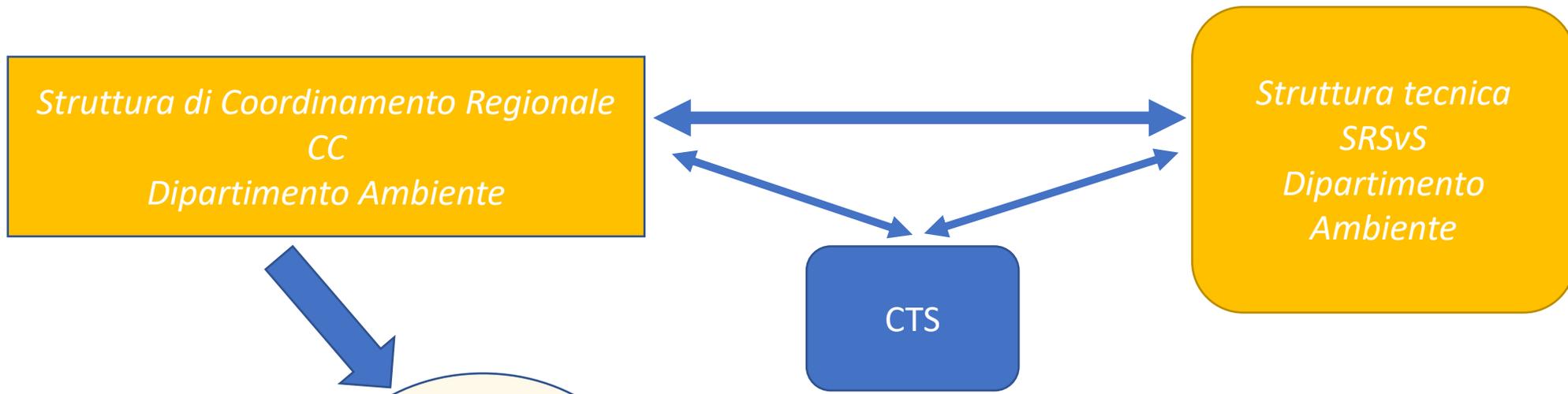
- 9.3.1 Tutelare e valorizzare le risorse autoctone terrestri, marine e costiere e arrestare la diffusione delle specie esotiche invasive
- 9.3.2 Aumentare la superficie protetta terrestre e marina e assicurare l'efficacia della gestione
- 9.3.3 Salvaguardare e migliorare lo stato di conservazione di 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

Con DGR n. 1575 del 17/09/2020

avvio Strategia Regionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici della Regione Puglia -
SRACC

- ✓ contenere la vulnerabilità dei sistemi naturali, sociali ed economici agli impatti dei cambiamenti climatici;
- ✓ incrementare la capacità di adattamento degli stessi;
- ✓ migliorare lo sfruttamento delle eventuali opportunità;
- ✓ favorire il coordinamento delle azioni a diversi livelli.





La Struttura di assistenza tecnica è a supporto degli Enti Locali della Puglia in tutti i passaggi da seguire per la firma del Patto e la sua attuazione in linea con le strategie e le azioni di adattamento ai cambiamenti climatici su scala regionale.

pattodeisindaci@regione.puglia.it

Patto dei Sindaci per il Clima e l'Energia



Cos'è il Patto dei Sindaci per il Clima e l'Energia - Europa?

Il Patto dei Sindaci - Europa è un movimento di sindaci e leader locali che intensificano le proprie ambizioni climatiche e si impegnano a perseguire gli obiettivi di contrasto al fenomeno climatico.

Il Patto immagina che entro il 2050, tutti i cittadini europei vivranno in città neutrali dal punto di vista climatico, decarbonizzate e resilienti, con accesso a un'energia economica, sicura e pulita. Chiede una transizione che sia equa, inclusiva e rispettosa di noi cittadini del mondo e delle risorse del nostro pianeta.

Per cosa si impegnano gli enti locali quando aderiscono all'iniziativa Patto dei Sindaci per il Clima e l'Energia - Europa?

Gli enti locali che aderiscono al Patto dei Sindaci - Europa si impegnano ad agire al ritmo dettato dalla scienza, in uno sforzo congiunto per mantenere l'aumento della temperatura globale al di sotto di 1,5°C - la massima ambizione dell'Accordo di Parigi.

Patto dei Sindaci per l'Energia sostenibile e il Clima



Regione Puglia

Per trasformare questa visione in realtà, il [Documento di impegno](#) invita i sindaci e i leader locali a:

- **Impegnarsi** a fissare obiettivi a medio e lungo termine (coerenti con gli obiettivi dell'UE, e almeno altrettanto ambiziosi degli obiettivi nazionali), al fine di raggiungere la neutralità climatica entro il 2050;
- **Coinvolgere** i cittadini, le imprese e il governo a tutti i livelli per attuare questa visione;
- **Agire**, ora e insieme, per scendere in pista e accelerare la transizione necessaria.
- **Fare rete** con i colleghi sindaci e leader locali, in Europa e oltre, per trarre ispirazione gli uni dagli altri.

I firmatari del Patto - Europa si impegnano a sviluppare, implementare e segnalare - entro le scadenze stabilite, un piano d'azione per raggiungere i propri obiettivi → PAESC – Piano di Azione per l'Energia Sostenibile e il Clima

Patto dei Sindaci - Europa

Rafforzamento degli interventi per un'Europa più equa e neutrale dal punto di vista climatico



Noi, Sindaci di tutta Europa, a tal fine, **intensifichiamo le nostre ambizioni climatiche e ci impegniamo ad agire** al ritmo imposto dalla scienza, nel tentativo comune di contenere il riscaldamento climatico al di sotto di 1,5 °C - la maggiore ambizione dell'Accordo di Parigi.

Da anni, ormai, le città sono in grado di trasformare **le sfide climatiche e ambientali in opportunità. È arrivato il momento di renderle la priorità assoluta.**

In qualità di firmatari del Patto dei Sindaci - Europa, ci impegniamo a coinvolgere tutti in questo viaggio. Faremo in modo che le nostre politiche e i nostri programmi non escludano nessuna persona e nessun luogo.

La transizione verso un'Europa clima-neutrale impatterà su tutti i settori delle nostre società. In qualità di leader locali, dobbiamo controllare questi effetti per garantire equità e inclusione. **Possiamo solo immaginare una transizione equa, inclusiva e rispettosa di noi, cittadini del mondo, e delle risorse del nostro pianeta.**

La nostra visione è che, **entro il 2050, vivremo tutti in città decarbonizzate e resilienti con accesso a un'energia conveniente, sicura e sostenibile.** Nell'ambito dell'iniziativa Patto dei Sindaci - Europa, continueremo (1) a ridurre le emissioni di gas serra sul nostro territorio, (2) ad aumentare la resilienza e a prepararci agli impatti negativi del cambiamento climatico, e (3) ad affrontare la povertà energetica come una delle azioni principali per garantire una transizione equa.

Siamo pienamente consapevoli del fatto che tutti gli Stati membri, le regioni e le città dell'UE si trovino in fasi diverse della propria transizione, e che hanno le proprie risorse per raggiungere gli obiettivi stabiliti nell'Accordo di Parigi. Riconosciamo, ancora una volta, la nostra responsabilità collettiva nell'affrontare la crisi climatica. Le numerose sfide richiedono una forte risposta politica a tutti i livelli di governance. Il Patto dei Sindaci - Europa è, prima di tutto, un movimento di Sindaci impegnati che condividono soluzioni locali e si ispirano a vicenda nell'ottica di realizzare questa visione.

Ci impegniamo a fare la nostra parte intraprendendo le seguenti azioni:

1. **IMPEGNO** nel fissare obiettivi a medio e lungo termine, coerenti con gli obiettivi dell'UE e ambiziosi almeno quanto i nostri obiettivi nazionali. Il nostro obiettivo è quello di raggiungere la neutralità climatica entro il 2050. Considerando l'attuale emergenza climatica, daremo priorità all'azione climatica e lo comunicheremo ai nostri cittadini.
2. **COINVOLGIMENTO** di cittadini, imprese e amministrazioni di qualsiasi livello per l'attuazione di questa visione e la trasformazione dei nostri sistemi sociali ed economici. Vogliamo

sviluppare un patto locale sul clima con tutti gli attori che ci aiuteranno a raggiungere i nostri obiettivi.

3. **AZIONE**, ora e insieme, per scendere in pista e accelerare la transizione necessaria. Vogliamo sviluppare e attuare un piano d'azione per raggiungere i nostri obiettivi e presentare un resoconto sul medesimo, entro le scadenze stabilite. I nostri piani includeranno disposizioni sulla mitigazione e l'adattamento climatico
4. **FARE RETE** con i colleghi sindaci e leader locali, in Europa e oltre, per trarre ispirazione gli uni dagli altri. Li incoraggeremo a unirsi a noi nel movimento del Patto Globale dei Sindaci, ovunque si trovino nel mondo, se vorranno aderire agli obiettivi e alla visione descritti nel presente documento.

Noi, i firmatari del Patto dei Sindaci - Europa, affermiamo che possiamo agire oggi (**Impegno, Coinvolgimento, Azione, Fare Rete**) per garantire il benessere delle generazioni future e attuali. Lavoreremo insieme per trasformare la nostra visione in realtà.

Contiamo sul sostegno dei nostri governi nazionali e delle istituzioni europee per l'ottenimento di risorse finanziarie e tecniche, e politiche adeguate al livello delle nostre ambizioni.

[nome e titolo della persona che sottoscrive il presente impegno]

autorizzato da [consiglio comunale o equivalente] il [gg]/[mm]/[aaaa].

FIRMA UFFICIALE

[nome e indirizzo completo dell'ente firmatario]

[nome, e-mail e numero di telefono del referente]



L'Ufficio europeo del Patto dei Sindaci è stato istituito dalla Commissione europea.

© Unione europea, 2021.

Sito WEB dedicato: <https://pugliacon.regione.puglia.it/web/sit-puglia-dipartimento/home1>

Regione Puglia > Puglia.con

Conoscenza condivisa per il governo del territorio

PUGLIA.CON

Patto dei Sindaci per il Clima e l'Energia EUROPA

Regione Puglia

Home Chi Siamo **Aderisci al Patto** News ed Eventi Documenti Fonti di Finanziamento Richiedi Assistenza

Vuoi saperne di più sul Patto dei Sindaci? [Clicca qui](#) per per collegarti al sito europeo – www.pattodeisindaci.eu

Aderisci al patto

Come aderire al Patto dei Sindaci?

Per aderire al Patto dei Sindaci, i Comuni pugliesi possono seguire la seguente procedura:

FASE 1

Presentare l'iniziativa del Patto dei Sindaci per il Clima e l'Energia al proprio consiglio locale/comunale. Al fine di facilitare le discussioni del consiglio, è possibile scaricare qui il Documento di impegno.

FASE 2

Una volta adottata la risoluzione ufficiale da parte del consiglio, chiedere al sindaco - o a un rappresentante equivalente - di firmare il Documento di impegno del Patto.

FASE 3

Dopo la firma, completare le informazioni online e caricare il Documento di impegno debitamente firmato. Prendere nota delle fasi successive descritte nell'allegato al Documento di impegno e nelle FAQ.

Compila il modulo di registrazione

Inserire le informazioni richieste nei campi e caricare il proprio documento di adesione per completare la registrazione.

[Registrati](#)

Hai bisogno di aiuto per aderire al patto?

Consultare l'Assistenza Tecnica della Regione Puglia per avere supporto nel processo di adesione al Patto e coordinare le iniziative, [richiedendo assistenza qui](#).

Sei già firmatario del Patto dei Sindaci? Leggi qui.

Il mio ente locale ha aderito al Patto dei Sindaci - Europa prima di ottobre 2015 (con obiettivi 2020). Cosa dobbiamo fare?

Il vostro obiettivo iniziale di mitigazione è scaduto nel 2020. È il momento di rinnovare e prorogare ulteriormente i vostri impegni sottoscrivendo il [Documento di Impegno al 2030!](#)

Il mio ente locale è stato firmatario dell'iniziativa Mayors Adapt. Cosa dobbiamo fare?

L'iniziativa Mayors Adapt non esiste più. Gli ex firmatari di Mayors Adapt hanno aderito automaticamente al Patto dei Sindaci - Europa quando le due iniziative si sono fuse nel 2015. Siete fortemente incoraggiati a rinnovare e prorogare ulteriormente i vostri impegni all'interno del Patto sottoscrivendo il [Documento di Impegno al 2030!](#)

Il mio comune ha aderito al Patto dei Sindaci - Europa tra ottobre 2015 e aprile 2021 (con un obiettivo di riduzione dei gas serra di almeno il 40% entro il 2030, e un obiettivo di adattamento). Cosa dobbiamo fare?

Siete nella posizione migliore per valutare se siete sulla buona strada per raggiungere la neutralità climatica entro il 2050, o se avete bisogno di rinnovare l'obiettivo (o gli obiettivi) di medio termine/2030 che avete precedentemente fissato. In ogni caso, siete fortemente incoraggiati - come ogni altro firmatario - a intensificare le vostre ambizioni, rinnovare i vostri impegni e accelerare la vostra azione!

Le Ultime Novità



08 marzo 2022
Progetto ES-PA | Piattaforma PAES : strumenti a sostegno dei piani d'azione per l'energia sostenibile

[CONTINUA A LEGGERE →](#)



01 febbraio 2022
Giovedì 3 Febbraio 2022 - Conferenza stampa di presentazione

[CONTINUA A LEGGERE →](#)



01 febbraio 2022
Conferenza stampa di presentazione giovedì 3 Febbraio - Un Patto per il Clima con i Sindaci pugliesi. La Regione Puglia lancia la sfida ai cambiamenti

[CONTINUA A LEGGERE →](#)

Sito WEB dedicato: <https://pugliacon.regione.puglia.it/web/sit-puglia-dipartimento/home1>

The image shows a screenshot of the Puglia Region website. At the top, there is a green navigation bar with the text 'Regione Puglia > Puglia.con' and a search icon. Below this, there are logos for 'puglia.con', 'PUGLIA.CON', 'Patto dei Sindaci per il Clima e l'Energia EUROPA', and 'Regione Puglia'. A red arrow points from the 'Documenti' menu item to the word 'Documenti' in the top right corner. The main navigation menu includes 'Home', 'Chi Siamo', 'Aderisci al Patto', 'News ed Eventi', 'Documenti', 'Fonti di Finanziamento', and 'Richiedi Assistenza'. Below the navigation, there is a banner for 'Vuoi saperne di più sul Patto dei Sindaci' with a hand cursor icon. The 'Le Ultime Novità' section features three news items with dates and titles. On the right, a 'Documenti' list is visible, with 'Schema deliberazione adesione PAESC' circled in red. The list also includes 'Cartelle' and 'Kit patto dei Sindaci'. A 'Download' column is present on the right side of the document list.

Titolo	Download
Cartelle	
Documenti	--
Documenti	
Kit patto dei Sindaci	133
Schema deliberazione adesione PAESC	148

08 marzo 2022
Progetto ES-PA | Piattaforma PAES : strumenti a sostegno dei piani d'azione per l'energia sostenibile
CONTINUA A LEGGERE →

01 febbraio 2022
Giovedì 3 Febbraio 2022 - Conferenza stampa di presentazione
CONTINUA A LEGGERE →

01 febbraio 2022
Conferenza stampa di presentazione giovedì 3 Febbraio - Un Patto per il Clima con i Sindaci pugliesi. La Regione Puglia lancia la sfida ai cambiamenti
CONTINUA A LEGGERE →

Sito WEB dedicato: <https://pugliacon.regione.puglia.it/web/sit-puglia-dipartimento/home1>

The image shows a screenshot of the Puglia Region website. At the top, there is a green navigation bar with the text "Regione Puglia > Puglia.con" and a search icon. Below this, there are logos for "puglia.con", "PUGLIA.CON", "Patto dei Sindaci per il Clima e l'Energia EUROPA", and "Regione Puglia". A red arrow points from the "Fonti di Finanziamento" menu item to the text "Fonti di finanziamento" on the right. The main navigation menu includes "Home", "Chi Siamo", "Aderisci al Patto", "News ed Eventi", "Documenti", "Fonti di Finanziamento", and "Richiedi Assistenza". Below the navigation, there is a banner for "Vuoi saperne di più sul Patto dei Sindaci per il Clima e l'Energia EUROPA" with a hand cursor icon. The "Le Ultime Novità" section features three news items with dates and titles, each with a "CONTINUA A LEGGERE" link. On the right, a table lists documents under the "Fonti di Finanziamento" category, with the table header and the first two rows circled in red.

Titolo	Download
Documenti	
Assistenza allo sviluppo di progetti	96
Programmi Innovativi di Finanziamento	91
Modulo domanda voucher redazione PAESC Regione Puglia - Singolo Comune	36
Modulo domanda voucher redazione PAESC Regione Puglia - Unione di Comuni	18
Voucher per redazione PAESC Regione Puglia - Avviso pubblico	31

Risultati dell'avviso pubblico a sportello per incentivi finalizzati alla redazione del PAESC con emissione di voucher – dati al 30.12.2022

PROV	N. ISTANZA PERVENUTE	ISTANZE NON AMMESSE per carenza documentale/req uisiti	ISTANZE NON AMMESSE perché pervenute oltre i termini	ISTANZE AMMESSE	IMPORTO CONTRIBUTO EROGABILE	IMPORTO GIA' IMPEGNATO PER LE ISTANE AMMISSIBILI PERVENUTE ENTRO IL 30/09/2022	IMPORTO DA STANZIARE E IMPEGNARE PER PER LE ISTANE AMMISSIBILI PERVENUTE ENTRO DOPO IL 30/09/2022 E FINO AL 30/12/2022
BA	41			41	384.000,00	598.000,00	521.000,00
BR	12		1	11	88.000,00		
BAT	4			4	65.000,00		
FG	21			21	132.000,00		
LE	58	1	3	54	344.000,00		
TA	12			12	106.000,00		
					1.119.000,00		



Con DGR n. 162 del 26/02/2024

**1. Indirizzi per la stesura della
Strategia Regionale di Adattamento ai
Cambiamenti Climatici (SRACC)**

**2. Linee Guida regionali per la redazione
dei Piani di Azioni per le Energie
sostenibili e il clima (PAESC)**

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

<https://www.regione.puglia.it/web/ambiente/cambiamenti-climatici-dgr-162/2024>



INDIRIZZI PER LA STESURA DEL PAESC

OBIETTIVO



È quello di fornire indirizzi pratici e sintetici che **orientino** in poche pagine le Amministrazioni Comunali nel processo di **redazione** di un Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile e il Clima (**PAESC**) conforme alle Linee Guida Europee redatte dal Covenant of Mayors Office 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).

A CHI È RIVOLTO

- *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 (SEC'P)'- Parte I Parte II e Parte III (in lingua inglese);*
- *Quick Reference Guide Joint Sustainable Energy & Climate Action Plan (in lingua inglese).*

Il documento si ispira e rimanda alle Linee Guida Europee per approfondimenti ed è **specificatamente pensato per piccoli e medi Comuni (singoli o aggregati)** che nel contesto pugliese si sono avvicinati e si avvicineranno al processo virtuoso del Patto dei Sindaci grazie al lavoro di promozione e sensibilizzazione svolto dalla Struttura di Supporto della Regione Puglia.



INDIRIZZI PER LA STESURA DEL PAESC

PRINCIPALI CONTENUTI

- ✓ **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 CO₂** 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 degli indicatori per singola azione al fine implementare i successivi report di monitoraggio quantificando la riduzione della CO₂ ottenibile attraverso l'attuazione delle azioni.



Patto dei Sindaci
**Un patto
per il clima**



Azioni PAESC

- **una città più verde** : azioni volte al mantenimento ed all'ampliamento del patrimonio arboreo che permetta di migliorare le condizioni complessive del territorio comunale, urbano e periurbano, dal punto di vista ecologico e dei servizi ecosistemici forniti dalla componente vegetale associati ad una pianificazione del verde pubblico in modo da aumentare la biodiversità del territorio. *L'Amministrazione comunale può inoltre promuovere azioni di informazione, sensibilizzazione e coinvolgimento attivo di tutti i portatori di interesse nella co-gestione partecipata e inclusiva del verde;*
- **una città con nuove energie**: azioni incentrate sullo sviluppo delle energie rinnovabili in ambito di produzione e di consumo;
- **una città più efficiente** : azioni focalizzate sull'efficienza energetica degli edifici pubblici e privati, attraverso misure di regolamentazione, investimenti diretti, strutture di supporto:
- **una città con reti e servizi intelligenti**: azioni che spaziano dalla riduzione dei consumi dell'energia elettrica dell'illuminazione pubblica e semaforica all'incremento della raccolta differenziata;
- **una città che si muove meglio** : azioni per potenziare i sistemi di mobilità sostenibile e a minor impatto ambientale attraverso interventi infrastrutturali, gestionali e di regolamentazione;

Azioni PAESC

- **una città con un' economia a basse emissioni:** azioni finalizzate a promuovere l'acquisto di prodotti sostenibili, incentivare pratiche di economia circolare, promuovere forme di lavoro agile;
- **una città più resiliente :** azioni per incrementare la copertura arborea, gestire i rischi climatici, ridurre il consumo di suoli e gli sprechi idrici;
- **una città più comunicativa :** *azioni specifiche di comunicazione, divulgazione e sensibilizzazione dei contenuti e degli obiettivi del Piano nei confronti dei cittadini associate a campagne mediatiche.*
- **una città più attenta all'educazione sui temi ambientali :** azioni specifiche di formazione per instaurare nelle nuove generazioni i concetti di povertà energetica, sostenibilità ambientale e crisi climatica; tale percorso è probabilmente l'unico modo per assicurare l'effettivo successo delle iniziative nazionali ed internazionali in corso per la transizione ecologica.
L'Amministrazione comunale può avviare dei percorsi di formazione dedicati ai giovanissimi, ai giovani e ai meno giovani che si snoderanno nell'ambito dei calendari scolastici, degli eventi culturali, di eventi formativi e informativi pubblici.



Indirizzi per la stesura della Strategia Regionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (SRACC)

Il 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.*



0.	PREMESSA	8	1.2.9.	Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR): AMBITI TERRITORIALI	39
0.1.	INTRODUZIONE.....	8	1.3.	INQUADRAMENTO DEL PROCESSO IN CORSO IN REGIONE PUGLIA	42
0.1.	FINALITA' DEL DOCUMENTO	9	2.	ANALISI DEL CONTESTO CLIMATICO.....	47
0.2.	CONTENUTI DEL DOCUMENTO	10	2.1.	RICOGNIZIONE DEI PIANI E DEI PROGETTI: FOCUS REGIONE PUGLIA.....	47
1.	MAPPATURA DEI PIANI E PROGRAMMI	12	2.1.1.	PNACC – Regione Puglia	47
1.1.	CONTESTO EUROPEO E NAZIONALE.....	13	2.1.2.	Interreg AdriaClim	51
1.1.1.	Sesto rapporto di valutazione dell'IPCC: Cambiamento Climatico 2022, Impatti, Adattamento, Vulnerabilità.....	13	2.1.3.	Interreg RESPONSE.....	53
1.1.2.	Strategia europea di Adattamento al Cambiamento Climatico	14	2.2.	CONTESTO CLIMATICO ATTUALE E PASSATO.....	56
1.1.3.	Conferenza delle Parti (COP) - UNFCCC.....	16	2.2.1.	Analisi regionale	56
1.1.4.	Agenda 2030 e Strategia per lo Sviluppo Sostenibile.....	17	2.2.2.	Analisi per provincia	61
1.1.5.	Strategia Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (SNAC).....	22	2.2.3.	Analisi per alcune stazioni SCIA.....	74
1.1.6.	Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (PNACC).....	24	2.3.	SCENARI CLIMATICI ATTESI.....	76
1.1.7.	Piano nazionale integrato per l'Energia ed il Clima (PNIEC).....	25	2.3.1.	Regione Puglia: il quadro climatico atteso	76
1.1.8.	Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)	26	2.4.	STRUMENTO REGIONALE: il TOOLKIT.....	77
1.1.9.	Piano per la transizione ecologica (PTE).....	27	2.4.1.	Analisi climatica comunale: scenario passato, attuale e futuro.....	77
1.1.10.	Piano operativo "Salute, Ambiente, Biodiversità, Clima"	28	3.	PERICOLI, RISCHI E CAPACITA' DI ADATTAMENTO.....	83
1.1.11.	Covenant of Mayors	29	3.1.	PERICOLI e RISCHI.....	83
1.2.	CONTESTO REGIONALE.....	30	3.2.	INDICATORI CLIMATICI	86
1.2.1.	Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR)	30	3.3.	VALUTAZIONE del RISCHIO FUTURO	88
1.2.2.	Piano di Azione Locale (PAL) per la lotta alla Siccità e alla Desertificazione della Regione Puglia	30	3.3.1.	Alluvioni.....	89
1.2.3.	Sviluppo Rurale (CSR) del Piano strategico della PAC 2023-2027	31	3.3.2.	Allagamenti.....	92
1.2.4.	Interreg V IT-HR - Italy-Croatia 2019- AdriaClim	32	3.3.3.	Frane.....	96
1.2.5.	Interreg Italia Croazia 2014/2020 RESPONSE - Strategies to adapt to climate change in Adriatic regions.....	32	3.3.4.	Siccità.....	99
1.2.6.	Programma LIFE MASTER ADAPT	33	3.3.5.	Incendi	102
1.2.7.	Progetto AQP Climate Change - Valutazione dei Rischi Climatici e della Vulnerabilità del Sistema Idrico Integrato di AQP	36	3.3.6.	Sicurezza idrica	106
1.2.8.	Patto dei Sindaci per il clima e l'energia	37	3.3.7.	Ondate di calore	109
			3.3.8.	Erosione delle coste	112
			3.4.	MATRICE PERICOLI E MISURE.....	113

Cap. 3 PERICOLI, RISCHI E CAPACITA' DI ADATTAMENTO

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

→ 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.

Cap. 3 PERICOLI, RISCHI E CAPACITA' DI ADATTAMENTO

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

→ 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

Dall'analisi del quadro climatico sintetizzato nei paragrafi precedenti 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.

E' stato possibile individuare otto pericoli prioritari per Regione Puglia.

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



3.2 INDICATORI CLIMATICI

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).

Scenario	Scenario RCP	Caratteristiche
Nessuna protezione del clima	RCP8.5	Non viene preso alcun provvedimento in favore della protezione del clima. Le emissioni di gas a effetto serra aumentano in modo continuo. Rispetto al 1850, nel 2100 il forzante radiativo ammonterà a 8,5 W/m ² .
Limitata protezione del clima	RCP4.5	L'emissione di gas a effetto serra è arginata, ma le loro concentrazioni nell'atmosfera aumentano ulteriormente nei prossimi 50 anni. L'obiettivo dei "+2 °C" non è raggiunto. Rispetto al 1850, nel 2100 il forzante radiativo ammonterà a 4,5 W/m ² .
Consequente protezione del clima	RCP2.6	Vengono presi provvedimenti in favore della protezione del clima. L'aumento di gas ad effetto serra nell'atmosfera è arrestato entro 20 anni attraverso l'immediata riduzione delle emissioni. In tal modo è possibile raggiungere gli obiettivi dell'Accordo sul clima di Parigi del 2016. Rispetto al 1850, nel 2100 il forzante radiativo ammonterà a 2,6 W/m ² .

3.2 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.

PERICOLO	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)
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)

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

Ogni indicatore climatico 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)

(Allegato 4_ Mappe climatiche e scenari futuri – indicatori climatici)



3.3 VALUTAZIONE del RISCHIO FUTURO

Per ognuno dei pericoli prioritari per la 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.

SCHEDA PERICOLO:

- **Fonti bibliografiche consultate**
- **Mapa del rischio attuale:** si riporta una rappresentazione del rischio raccolta 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 due 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



3.3 VALUTAZIONE del RISCHIO FUTURO

➤ **Valutazione del rischio futuro:** è dedicata alla valutazione qualitativa del rischio futuro per ambiti territoriali omogenei (ambiti territoriali del PPTR). La matrice di valutazione si compone di tre step:

1. **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;

2. **Step 2_** rappresentato nella colonna **“Variazione dell’indicatore climatico”**: è considerato la variazione a partire dallo 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

3. **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.

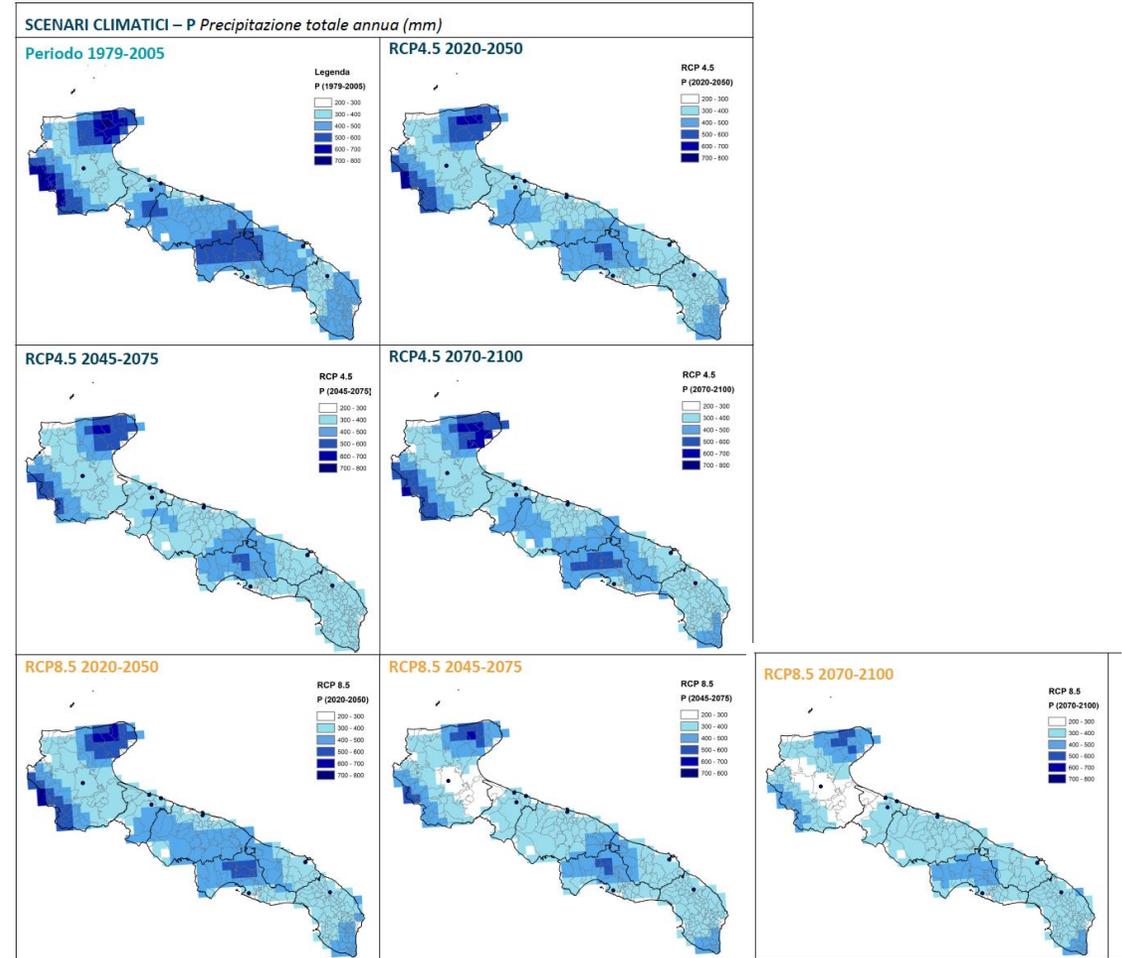
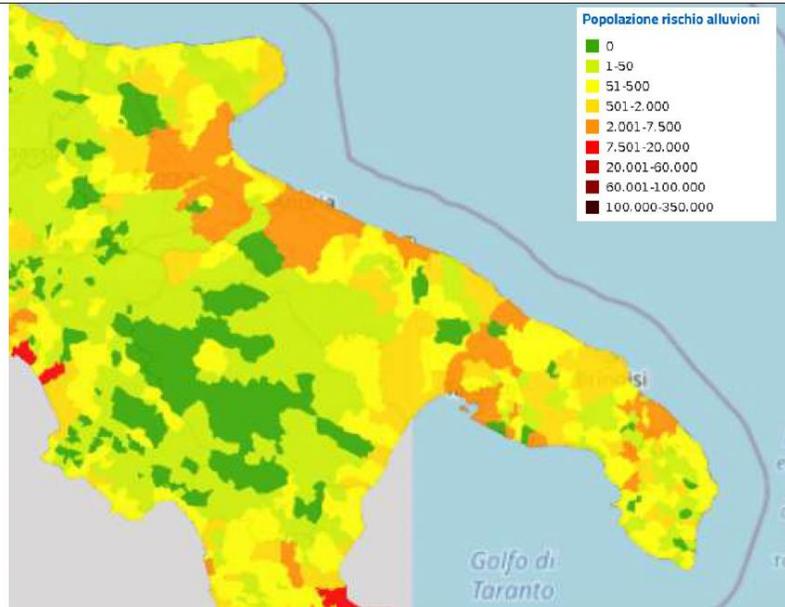
3.3 VALUTAZIONE del RISCHIO FUTURO

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



3.3 VALUTAZIONE del RISCHIO FUTURO

VALUTAZIONE DI IMPATTO
<p>Gli impatti rilevabili sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> → 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.

COMMENTO DELLA VALUTAZIONE
<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>

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 JONICO TARANTINO	MEDIO – ALTO	-	MEDIO
CAMPAGNA BRINDISINA	MEDIO-BASSO	-	BASSO
TAVOLIERE SALENTINO	BASSO	-	BASSO
SALENTO DELLE SERRE	BASSO	-	BASSO



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 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 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



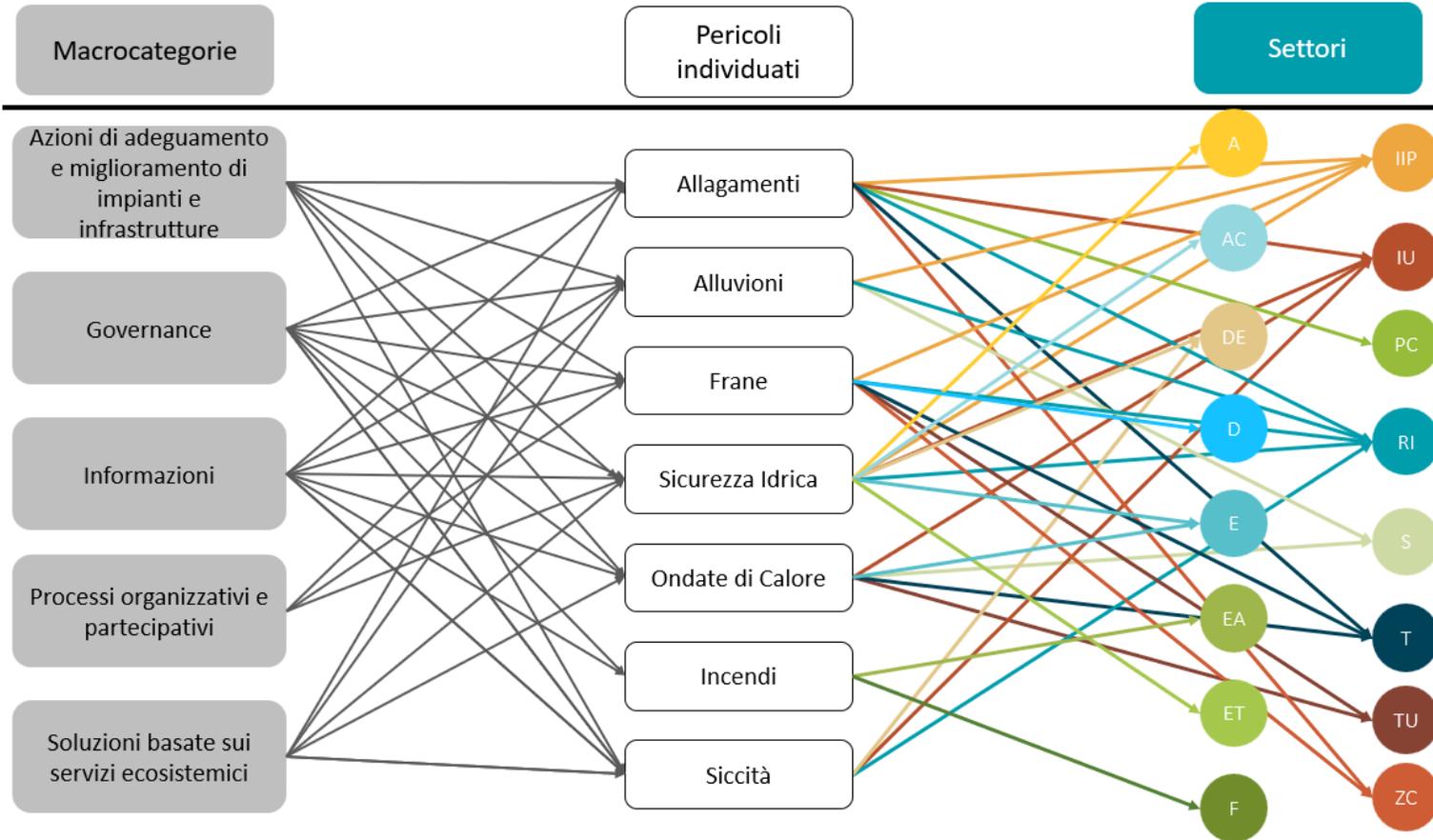
3.4 MATRICE PERICOLI e MISURE

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 o green e 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.

3.4 MATRICE PERICOLI e MISURE

ALL5_Piattaforma delle azioni



Settori coinvolti sono 16

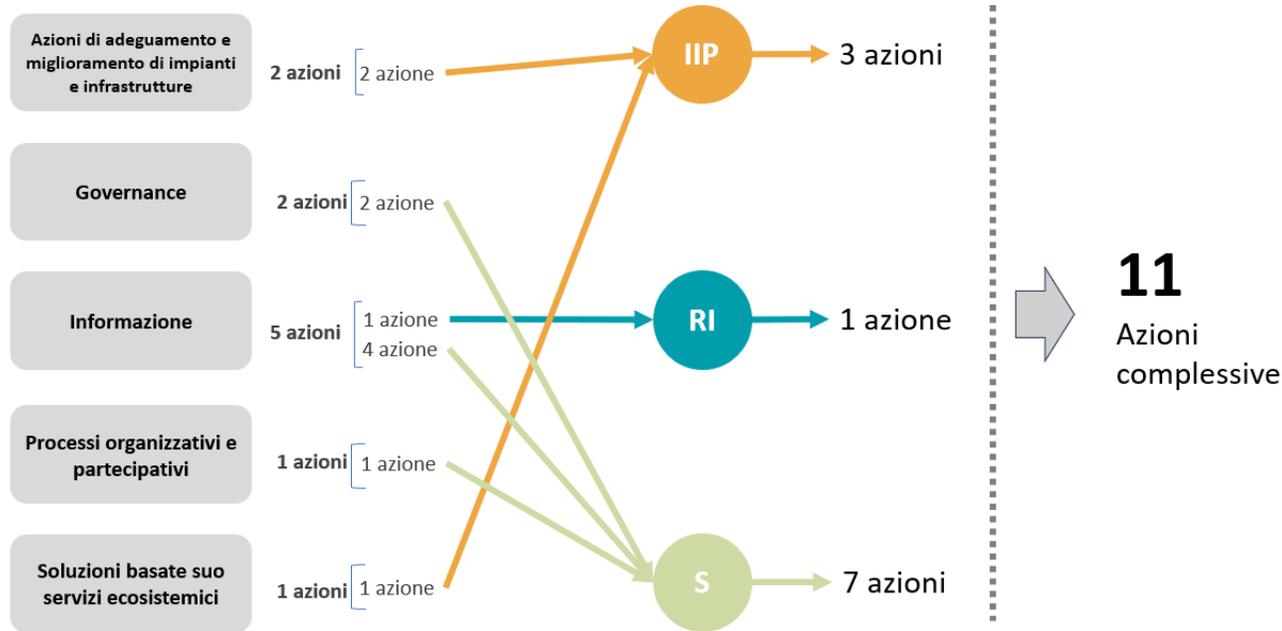
- A: Agricoltura;
- AC: Acquacoltura;
- DE: Desertificazione;
- D: Dissesto geologico, idraulico e idrologico;
- ET: Ecosistema territoriale;
- EA: ecosistemi acque interne e di transizione;
- E: energia;
- F: foresta;
- IIP: industrie ed infrastrutture pericolose;
- IU: insediamenti urbani;
- PC: patrimonio culturale;
- RI: risorse idriche;
- S: salute;
- T: trasporti;
- TU: turismo;
- ZC: zone costiere.

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

- **24 Azioni green**
- **18 Azioni grey**
- **67 Azioni soft**

3.4 MATRICE PERICOLI e MISURE

Esempio: alluvioni



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.



3.4 MATRICE PERICOLI e MISURE

Esempio: alluvioni

pericolo	macro-categoria	settore	azione	TIPO DI AZIONI
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 frana) 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



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)

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

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

Scenari climatici futuri:

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

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

FONTI

Dataset utilizzati per le elaborazioni:

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

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



Patto dei Sindaci
per il Clima e l'Energia
EUROPA



REGIONE PUGLIA



Strategia per
lo sviluppo sostenibile
REGIONE PUGLIA



13
LITTA CONTRO
IL CAMBIAMENTO
CLIMATICO

Patto dei Sindaci

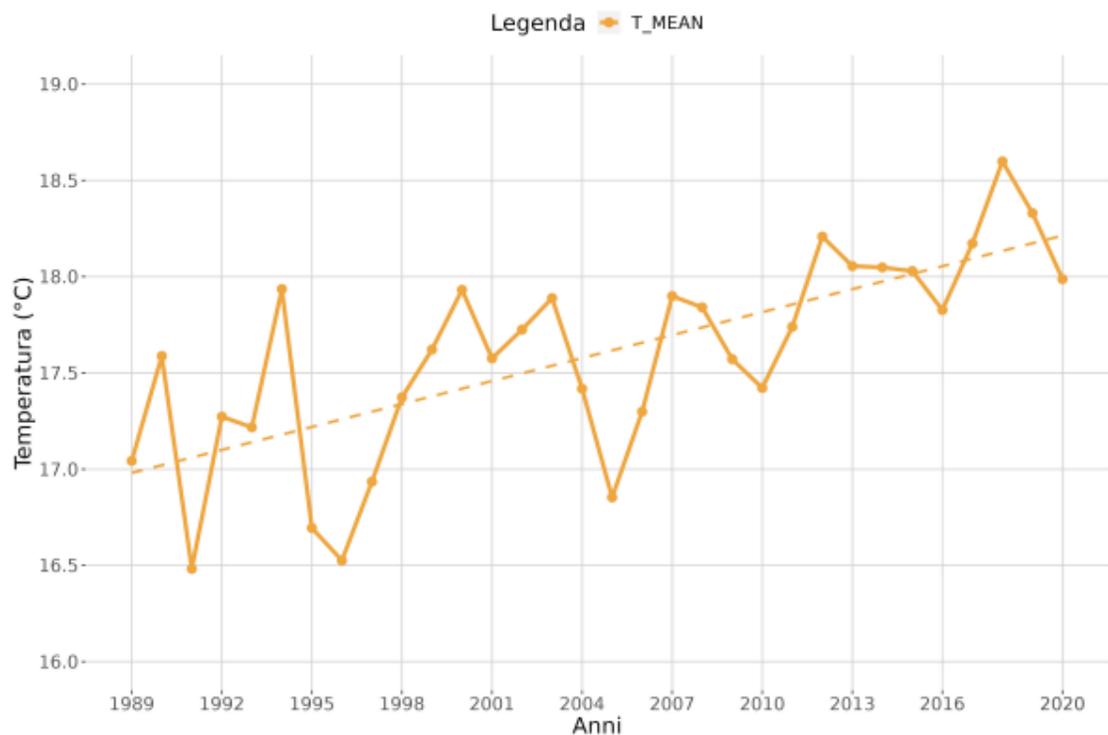
Un patto per il clima



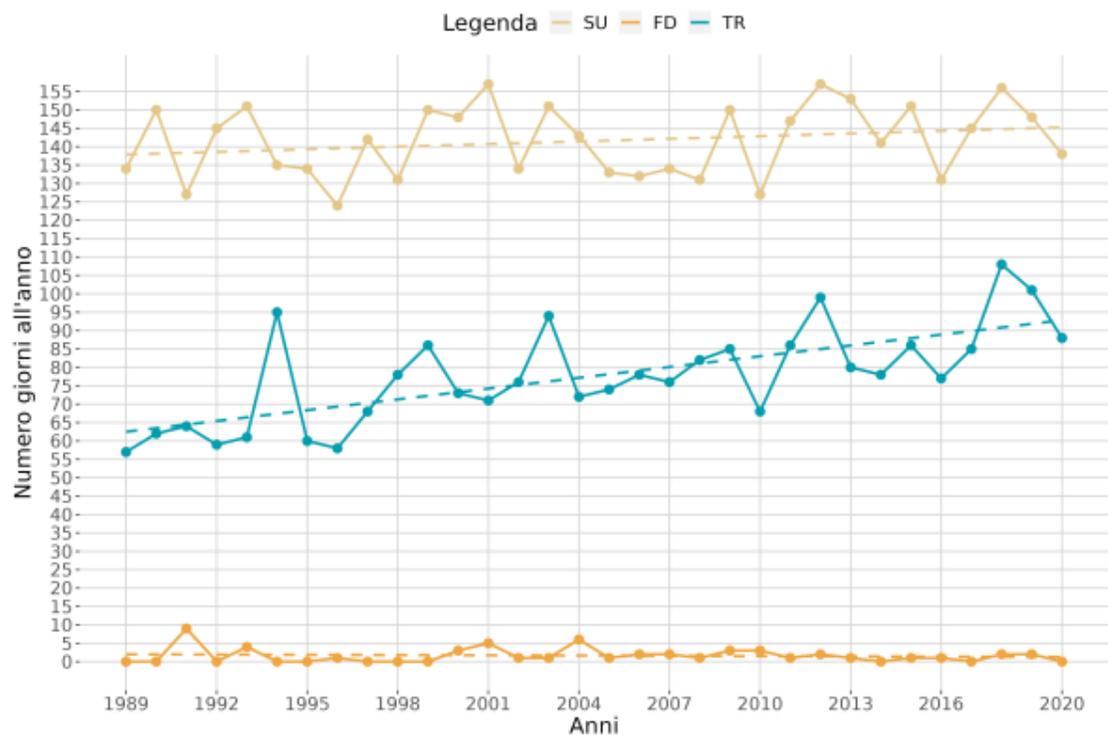
Prov. BR - Comune di: Mesagne

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Indicatore di temperatura: TMEAN



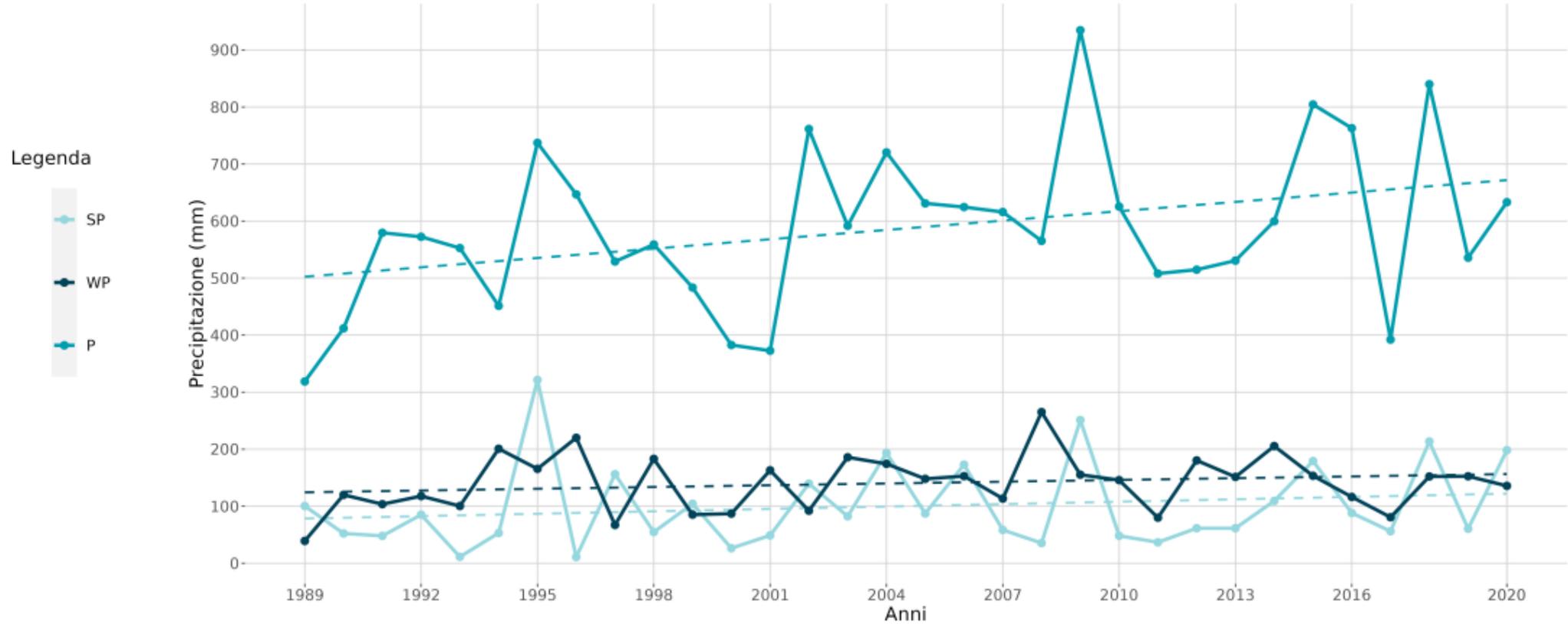
Indicatori di temperatura: SU, FP E TR



Prov. BR - Comune di: Mesagne

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

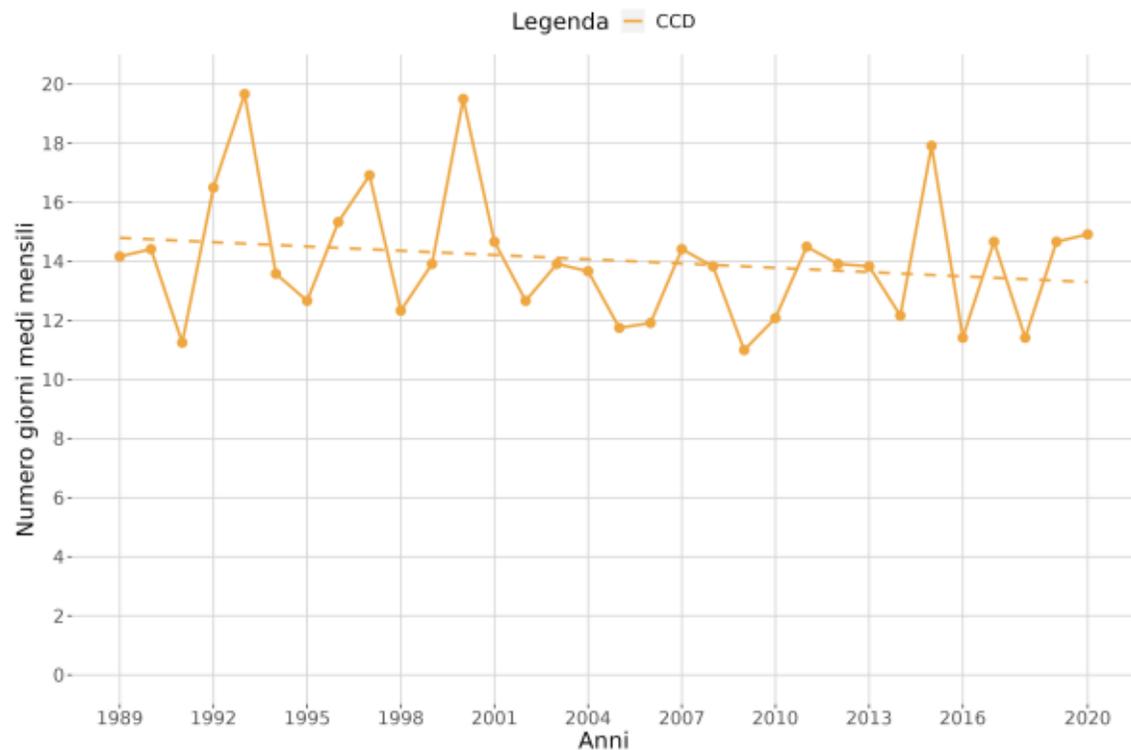
Indicatori di precipitazione: SP, WP E P



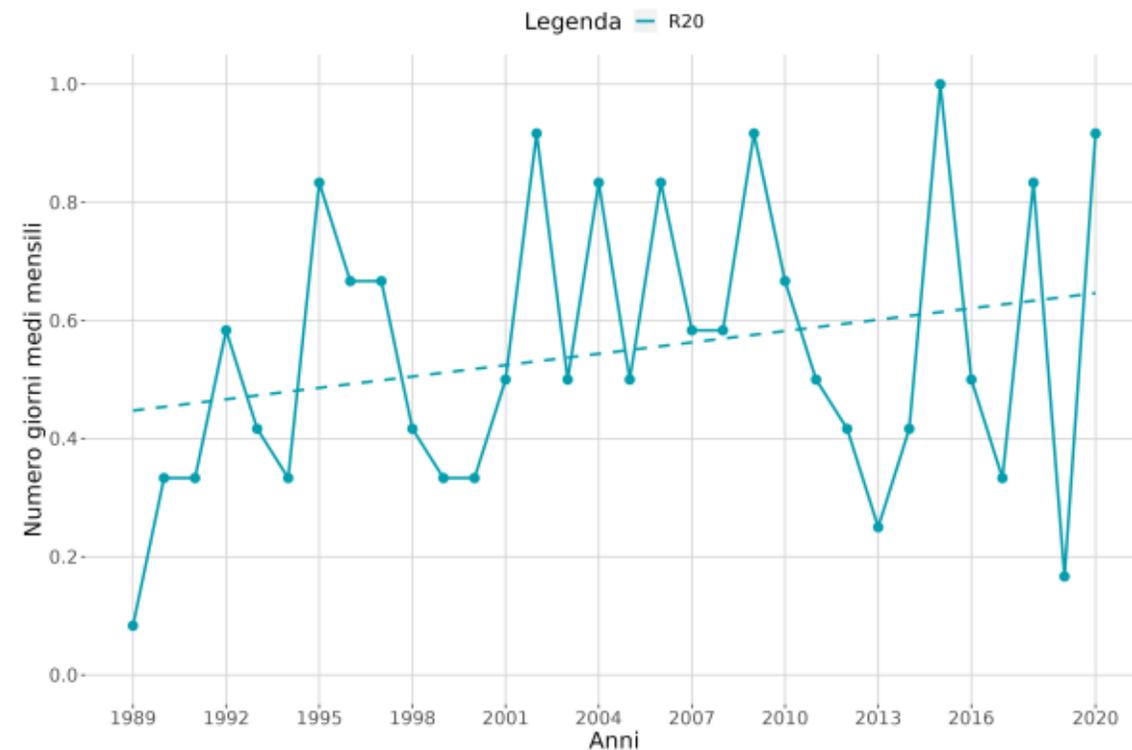
Prov. BR - Comune di: Mesagne

SCENARIO PASSATO/ATTUALE (1989-2020)

Giorni consecutivi senza precipitazione: CCD



Precipitazione intense: R20



Patto dei Sindaci
per il Clima e l'Energia
EUROPA



REGIONE PUGLIA



Strategia per
lo sviluppo sostenibile
REGIONE PUGLIA



Patto dei Sindaci

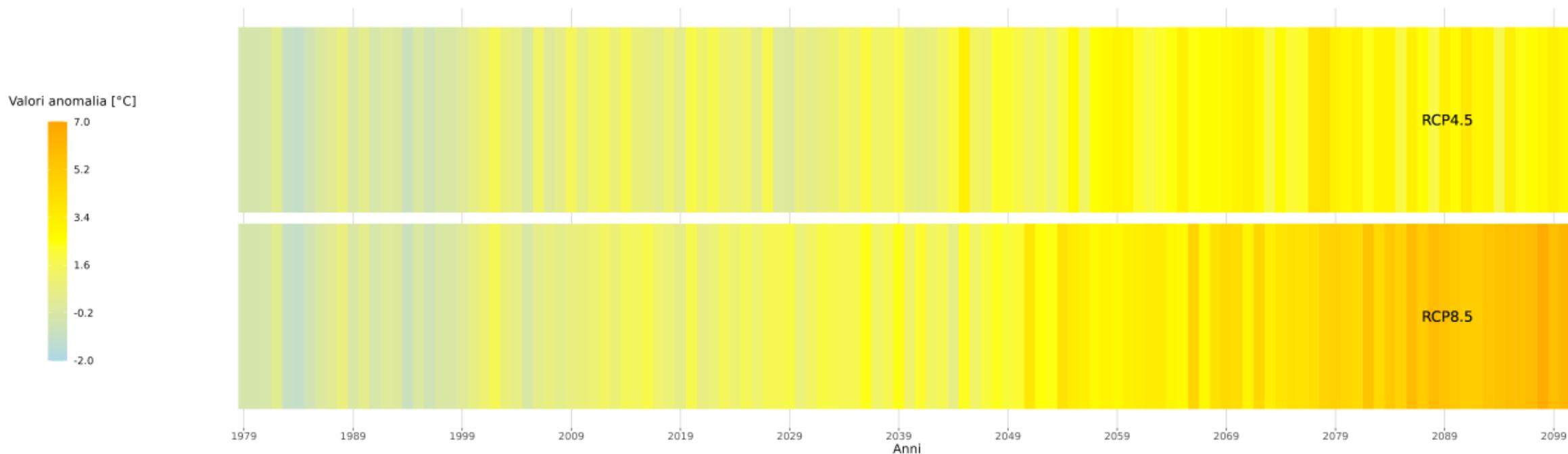
Un patto per il clima



Prov. BR - Comune di: Mesagne

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

HEATMAP: anomalia dell'indicatore Tmean



Patto dei Sindaci

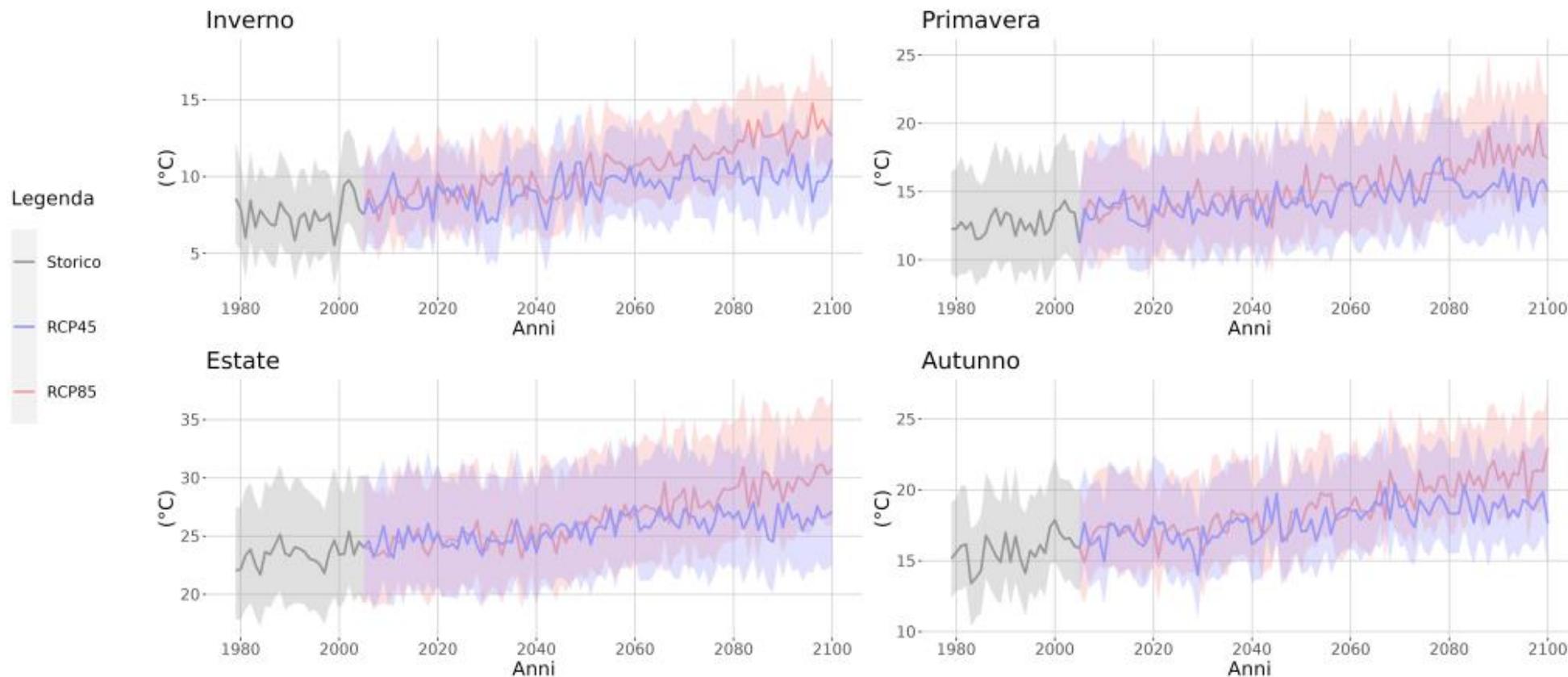
Un patto per il clima



Prov. BR - Comune di: Mesagne

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

TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE



Patto dei Sindaci
per il Clima e l'Energia
EUROPA



REGIONE PUGLIA



Strategia per
lo sviluppo sostenibile
REGIONE PUGLIA



Patto dei Sindaci

Un patto per il clima





"Il futuro è nelle nostre mani. E l'Europa sarà ciò che decideremo che sia".

Ursula von der Leyen, presidente della Commissione europea

16 settembre 2020



13 LOTTA CONTRO IL CAMBIAMENTO CLIMATICO



COSTRUIAMO IL MONDO IN CUI VOGLIAMO VIVERE: UN'UNIONE VITALE IN UN MONDO FRAGILE

Grazie!

