



La Strategia Regionale sul Cambiamento Climatico

Jacopo Chiara
Direzione Ambiente, Energia e Territorio



REGIONE
PIEMONTE

Torino

30 settembre 2024

Il cambiamento climatico in Piemonte

Come cambia il Clima

TEMPERATURA



Massima



+2,1 °C dal 1958
sulla regione



+2,5 °C dal 1958
in montagna

tasso di aumento

ultimi 60 anni
+0,38 °C/10anni
aumento maggiore
in inverno



ultimi 30 anni
+0,58 °C/10anni
aumento maggiore
in primavera ed estate



Minima



+1,5 °C dal 1958
sulla regione



+1,8 °C dal 1958
in montagna

tasso di aumento

ultimi 60 anni
+0,24 °C/10anni
in tutte
le stagioni



ultimi 30 anni
+0,24 °C/10anni
aumento maggiore
in primavera



↑ Le temperature sulla regione mostrano una tendenza all'**aumento** negli ultimi 60 anni (1958-2018), maggiore rispetto alla temperatura media globale

↑ Si conferma la tendenza all'**accelerazione del riscaldamento**

↑ Sono **aumentati** i valori estremi

Come cambia il Clima

PRECIPITAZIONI



Numero giorni piovosi

diminuzione
fino a -6/-8 gg/10anni
secondo un gradiente
nordovest-sudest
in particolare in estate



Piogge intense

aumento
dei fenomeni intensi estivi



diminuzione
giorni con precipitazione > 10mm
aumento
giorni con precipitazione > 50mm



Lunghezza massima dei periodi secchi

aumento
in particolare in pianura



dal 2000 la siccità
coinvolge anche la montagna



grande variabilità interannuale

↓ La tendenza del numero di giorni piovosi è alla **diminuzione** soprattutto in pianura, in estate

↑ **Aumento** delle piogge intense estive

↑ **Aumento** della lunghezza dei periodi secchi in particolare in pianura con grande variabilità interannuale

Come cambia il Clima

NEVE



Neve al suolo

diminuzione
della permanenza
della neve al suolo
(sotto i 1500m di quota)

diminuzione
dell'altezza della neve al suolo
sulla regione negli ultimi 30 anni
fino al 30-40% nelle stazioni
a quote più basse



Neve fresca

diminuzione
negli ultimi 20 anni
più marcata sotto i 1500m

grande variabilità
interannuale



Disponibilità idrica in forma nivale

diminuzione
rapida fusione della neve negli
ultimi anni

maggio mese con maggiore
perdita della riserva accumulata



Frazione neve/precipitazione totale

in diminuzione
fino a -7% in 10 anni
in montagna



- ↓ Negli ultimi 30 anni l'altezza della neve al suolo ha subito ovunque una **riduzione**
- ↓ **Diminuzione** quantitativi di neve fresca negli ultimi 20 anni rispetto ai 20 anni precedenti
- ↓ Periodo di fusione primaverile rapido con sostanziale **perdita** della disponibilità idrica in forma nivale
- ↓ Tendenza nel tempo della frazione neve/precipitazione totale **negativa** su tutta la regione

Come cambia il Clima

RISCALDAMENTO - RAFFRESCAMENTO



Gradi giorno di riscaldamento

diminuzione
fino a -6% in 10 anni
zona prealpina



necessità di scaldare di meno
in inverno



Gradi giorno di raffreddamento

aumento
fino a +14/15% in 10 anni
in pianura

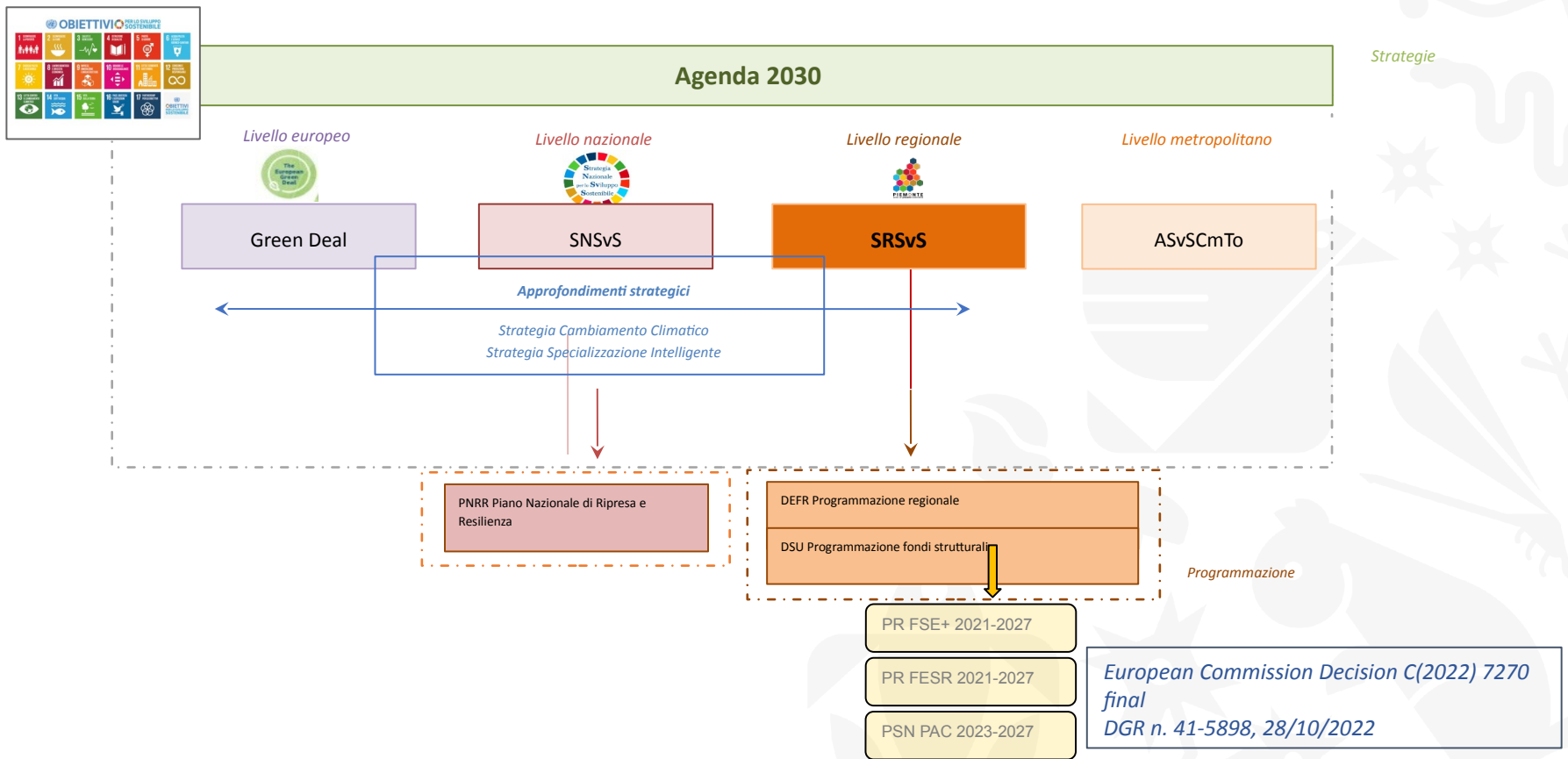


necessità di raffrescare di più
in estate



L'aumento delle temperature porta a una **diminuzione** ↓ delle esigenze di riscaldamento ma soprattutto a un **aumento** ↑ della necessità di raffreddamento estivo

Il quadro di indirizzi



La SRSvS e la SRCC



Approvata con DGR 8 luglio 2022, n. 2-5313

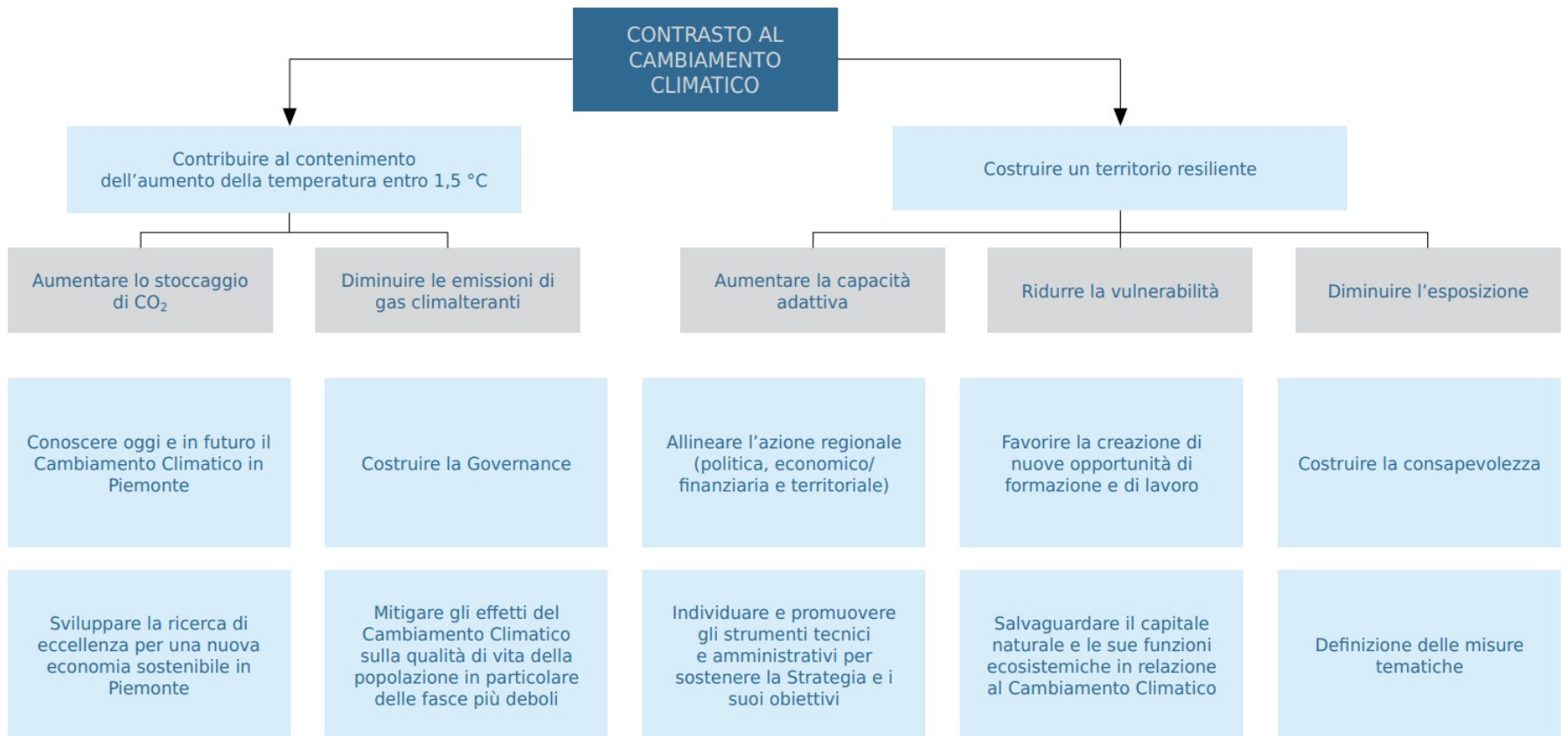


1° Stralcio approvato
DGR 18 febbraio 2022, n. 23- 4671

Regionale Piemonte per il cambiamento climatico



Gli obiettivi della SRCC



Gli obiettivi della SRCC

Obiettivo trasversale della Strategia è definire, per **ogni settore fisico-biologico e socioeconomico** del sistema territoriale piemontese, gli **impatti** e le **misure** di mitigazione e adattamento caratterizzate, ove possibile, da target quantificabili, tempistiche, ruoli e responsabilità di attuazione e necessità finanziarie.

Settori fisico-biologici e socio-economici della Regione Piemonte	
MITIGAZIONE	ADATTAMENTO
Agricoltura, foreste ed uso del suolo Trasporti Industrie Edilizia Energia	Agricoltura Dissesto geologico, idrogeologico ed idraulico Biodiversità ed ecosistemi Energia Foreste Industrie e infrastrutture pericolose Insediamenti urbani Patrimonio culturale Risorsa idrica Salute Sport Trasporti Turismo

1° stralcio della SRCC

[DGR 18 febbraio 2022, n. 23-4671](#)

L. 221/2015. D.G.R. 24-5295 del 3 luglio 2017.

Strategia regionale sul Cambiamento Climatico. Approvazione Primo stralcio e disposizioni sull'elaborazione delle politiche regionali.

LE COMPONENTI:



La conoscenza

Gli strumenti di conoscenza:

- il Portale sul Clima in Piemonte
- il Bilancio delle Emissioni di GHG

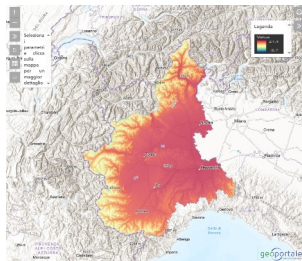
A partire dall'Inventario Regionale delle Emissioni in Atmosfera – IREA e dal Rapporto Statistico sull'Energia si sta costruendo il Bilancio delle Emissioni di Climalteranti per valutare il contributo dei diversi settore di emissione, coincidenti con i settori degli usi finali di energia (agricoltura, industria, trasporti, civile) e la capacità di stoccaggio dei gas serra da parte di foreste, agricoltura, suolo.



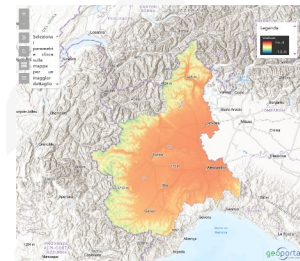
il Portale del Clima in Piemonte



https://webgis.arpa.piemonte.it/secure_apps/portale-sul-clima-in-piemonte/



Media, su base annuale, della temperatura massima prevista per il XXI secolo. Periodo di riferimento 2071-2100



Media, su base annuale, della temperatura minima prevista per il trentennio 2071-2100

Centro Regionale per il Cambiamento Climatico

«La SRCC si propone, inoltre, di definire e implementare un Osservatorio regionale sul Clima, che abbia l'ambizione di divenire un punto di riferimento univoco per monitorare i fenomeni climatici e l'efficacia delle azioni messe in campo, in termini di mitigazione e adattamento.»

«L'Osservatorio regionale sul Clima è lo strumento di accompagnamento della Strategia e rappresenta il punto di riferimento univoco per monitorare i fenomeni climatici e l'efficacia delle azioni introdotte, in termini di mitigazione e adattamento»

Centro Regionale per il Cambiamento Climatico



Cambiamento climatico e agricoltura



CAMBIAMENTO CLIMATICO E AGRICOLTURA

SINTESI PER I DECISORI POLITICI

Sintesi non tecnica sulle relazioni tra cambiamento climatico e agricoltura (driver, impatti, misure) in territorio piemontese



CAMBIAMENTO CLIMATICO



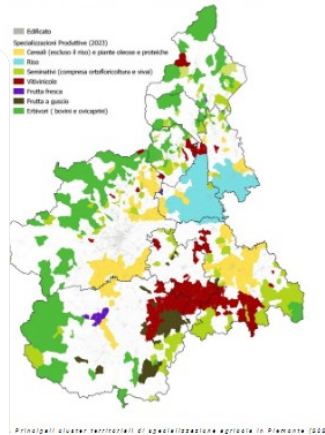
PREREQUISITI	APPROCCIO SETTORIALE		PRINCIPALI RISULTATI
Analisi stato dell'arte a livello internazionale, europeo, italiano e regionale Quadro climatico regionale (Trend e scenari) Esperti di settore	FASE 1 Identificazione esperti di settore	Selezione e coinvolgimento gruppo di esperti di settore regionale e locali	Creazione di un gruppo di lavoro settoriale sul cambiamento climatico
	FASE 2 Identificazione degli impatti attuali e futuri nel primo tavolo di lavoro	Introduzione ai trend climatici regionali agli scenari e al rischio Lavoro individuale Lavoro di gruppo Report dei risultati in sessione plenaria Rielaborazione dei risultati	IMPATTI INDICATORI
	FASE 3 Elaborazione delle misure e delle priorità nel secondo tavolo di lavoro	Presentazione degli impatti identificati nella Fase 2 Lavoro individuale Lavoro di gruppo Report dei risultati in sessione plenaria Priorità delle misure Rielaborazione dei risultati	MISURE PRIORITÀ
	FASE 4 Ritorno pubblico dei risultati	Presentazione dei risultati in un evento pubblico Pubblicazione dei risultati	Condivisione pubblica dei risultati Rapporto di sintesi per decisori politici, Rapporto completo

Cambiamento climatico e agricoltura

2. L'AGRICOLTURA

La combinazione tra le caratteristiche dell'ambiente naturale e l'evoluzione storica dell'agricoltura piemontese ne ha modellato la geografia al punto che oggi si possono evidenziare aree omogenee per quanto concerne la vocazione agricola.

La produzione vitivinicola di qualità è situata nell'area di Langhe e Monferrato; quella del riso, è localizzata tra le province di Novara, Vercelli e Biella; i cluster frutticoli nel Saluzzese e Cavourse, l'orticolo nella piana alessandrina e infine la zootecnia, diffusa su gran parte del territorio e che si differenzia per le modalità d'allevamento, è più orientata all'estensività e all'orientamento misto latte e carne in montagna e all'intensività e alla specializzazione produttiva in pianura (fig.1).



Individuazione di:

- principali fonti emissive ad effetto serra derivanti dal settore agricolo piemontese
- impatti del cambiamento climatico su tale comparto
- principali misure di mitigazione e di adattamento

PIEMONTE
il verso al presente sostenibile

REGIONE PIEMONTE

CAMBIAMENTO CLIMATICO E AGRICOLTURA

SINTESI PER I DECISORI POLITICI

Sintesi non tecnica sulle relazioni tra cambiamento climatico e agricoltura (driver, impatti, misure) in territorio piemontese

CAMBIAMENTO CLIMATICO

Arpa IRES



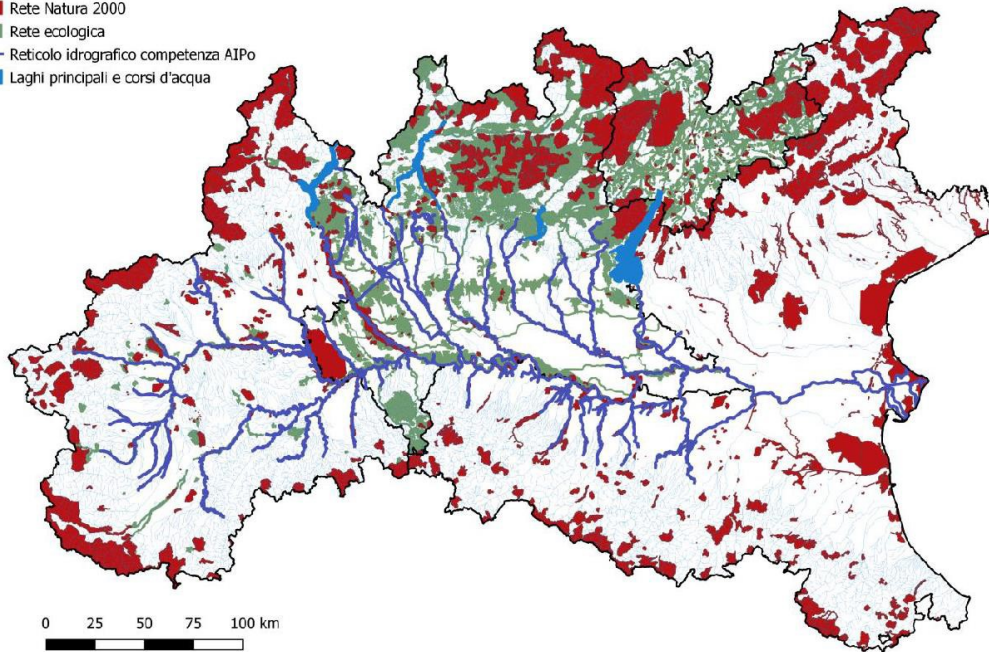
Il progetto LIFE Natconnect2030

Budget: 46 Milioni di Euro (+ 540 Milioni di Fondi Complementari)

Durata: 9 anni

Capofila Regione Lombardia + altri 15 partner

- Rete Natura 2000
- Rete ecologica
- Reticolo idrografico competenza AIPo
- Laghi principali e corsi d'acqua



Obiettivi e principali azioni del progetto

Obiettivi

Obiettivo del progetto è il consolidamento di un sistema di gestione integrato della rete Natura 2000 per garantire il raggiungimento degli obiettivi di conservazione delle Direttive Habitat e Uccelli e più in generale della biodiversità.

Principali azioni

- ripristino ecologico di habitat e specie di interesse conservazionistico;
- rafforzamento degli elementi di connessione della rete ecologica, in particolare lungo il fiume Po;
- aumento della resilienza degli ecosistemi chiave per l'adattamento ai cambiamenti climatici;
- creazione di un sistema coordinato di individuazione precoce, gestione e controllo delle specie esotiche invasive;
- rafforzare la governance di rete natura 2000 e delle aree di connessione;
- attività di comunicazione multi-target e multi-livello.



Sostenuto da

