



**Planet Week del G7**

**Clima, Energia e Ambiente - *Climate, Energy and Environment***

**Torino, 24 aprile 2024**  
**Workshop**

## **WHO NEEDS WATER?**

Gestire la siccità nelle Alpi.  
I cambiamenti climatici e la risorsa  
idrica alpina da preservare

*Managing drought in Alps.  
Climate change and Alpine  
water resource to be preserved*

### ***Climate and Water Paper***

In occasione di Planet Week e del G7 Clima, Energia e Ambiente di Torino, dal 28 al 30 aprile 2024, si presenta l'opportunità per un confronto che ponga al centro "la risorsa" per eccellenza: l'acqua, necessaria per la vita dell'umanità e dell'ecosistema, alla quale ogni individuo ha diritto di accedere, ma la cui disponibilità è con sempre maggior frequenza messa a rischio.

Il dibattito internazionale sugli equilibri che regolano la vita sul nostro pianeta pone al centro dell'attenzione le questioni relative al clima e la necessità di contrastare il degrado e l'esaurimento delle risorse, a cominciare da quelle più vulnerabili, come la disponibilità di acqua.

Le Alpi, la principale catena montuosa del continente europeo, sono state definite dall'Agenzia Europea per l'Ambiente "*le torri d'acqua d'Europa*". I fiumi alpini rappresentano una fonte di acqua dolce indispensabile per gran parte dell'Europa, utilizzata per l'impiego potabile, l'irrigazione, la produzione di energia idroelettrica, la fornitura di beni e servizi. Date le sue caratteristiche, la regione alpina è stata storicamente considerata una regione ricca di risorse idriche, ma l'intensificarsi della frequenza e dell'intensità degli eventi di siccità negli ultimi decenni ha sollevato l'attenzione sull'evoluzione dei fenomeni di scarsità anche in quest'area montuosa.

Le Alpi sono un *hotspot* per i cambiamenti climatici: le zone alpine sono particolarmente esposte e vulnerabili ai cambiamenti del ciclo idrologico e alla diminuzione della copertura nevosa e dei ghiacciai. I cambiamenti previsti nelle precipitazioni, nella copertura nevosa e nel volume dei ghiacciai continueranno ad alterare i regimi di deflusso, contribuendo all'aumento della siccità, soprattutto nella stagione estiva, e alle inondazioni e alle frane, in particolare nella stagione invernale (EEA, 2009).<sup>1</sup>

Alluvioni e siccità, pertanto, sono diventati eventi che hanno perso la caratteristica di "fenomeni eccezionali", nella naturale variabilità meteorologica, a causa della loro gravità e frequenza sempre maggiori. Aumenta anche il rischio potenziale di desertificazione di porzioni del territori e la fragilità di aree a rischio idrogeologico, ad alta erosione del suolo e a rischio incendi, in particolare quelle collinari e montane.<sup>2</sup>

---

1 Interreg Alpine Space programme - Progetto ADO Alpine Drought Observatory

2 PTA 2021 - Regione Piemonte

Il rapporto di sintesi "Climate Change 2014"<sup>3</sup>, pubblicato nel 2015 dall'IPCC e base di tutti gli studi che hanno portato alla luce il problema del cambiamento climatico negli ultimi anni, dimostra, in modo inequivocabile, l'esistenza del fenomeno del riscaldamento globale e gli impatti sulle altre componenti del sistema climatico.

Secondo il report UNESCO pubblicato nel 2020<sup>4</sup> "*Secondo le previsioni, i cambiamenti climatici potrebbero esacerbare il degrado della qualità dell'acqua a seguito dell'incremento delle temperature dell'acqua stessa, della riduzione dell'ossigeno disciolto e, di conseguenza, della riduzione della capacità di autopurificazione dei bacini di acque dolci. L'aumento previsto di inondazioni e siccità a causa dei cambiamenti climatici comporterà ulteriori rischi di inquinamento e di contaminazione da agenti patogeni a seguito di inondazioni o dell'aumento della concentrazione di sostanze inquinanti nei periodi di siccità.*

*Il depauperamento idrico e l'inquinamento costituiscono le cause principali della perdita di biodiversità e del degrado degli ecosistemi, fattori che, a loro volta, riducono la resilienza degli ecosistemi, causando una maggiore vulnerabilità delle società ai rischi climatici e non. Influenzerà la fornitura di servizi ecosistemici collegati con l'acqua, quali ad esempio la depurazione dell'acqua, la cattura e lo stoccaggio del carbonio e la protezione naturale dalle inondazioni, oltre alla disponibilità di acqua per l'agricoltura, la pesca e per scopi ricreativi.*

*È possibile attivare nature based solutions per consentire un migliore adattamento ai cambiamenti climatici, migliorare l'efficienza, l'efficacia e la solidità delle infrastrutture di gestione dell'acqua e contribuire alla mitigazione dei cambiamenti climatici".*

#### **Alla luce di quanto premesso emergono i seguenti punti:**

- 1 **Promuovere il principio di sussidiarietà per il clima:** favorire l'adozione nell'ambito delle politiche in ogni livello di governo, di un'azione concreta, collaborativa ed efficace orientata al raggiungimento di obiettivi di mitigazione e adattamento al cambiamento climatico, basati sul risparmio della risorsa in ambito energetico, agricolo e di uso per il consumo umano.
- 2 **Equilibrare ambiente e attività umane:** conciliare, in modo efficace e razionale, le esigenze di protezione dai cambiamenti climatici delle attività produttive con quelle di protezione delle acque e della biodiversità.
- 3 **Riconoscere valore della natura:** è importante riconoscere che le aree in cui ricadono ecosistemi acquatici di particolare pregio naturalistico costituiscono bene comune della collettività e vanno sottratte agli usi particolari che ne compromettono l'integrità o la conservazione nel tempo, al fine di mantenerne il loro valore naturale, paesaggistico e di accrescimento della qualità della vita, come bene comune e condiviso.<sup>5</sup>
- 4 **Mantenere i servizi ecosistemici legati all'acqua:** riconoscere che l'eccessivo consumo idrico e l'inquinamento costituiscono le cause principali della perdita di biodiversità e del degrado degli ecosistemi dei corpi idrici, alterando la loro capacità di resilienza; questo provoca una diminuzione di servizi ecosistemici collegati con l'acqua: la capacità di autodepurazione dei corsi d'acqua, la cattura e lo stoccaggio del carbonio e la protezione naturale dalle inondazioni, oltre alla disponibilità di acqua per fabbisogni sostenibili.
- 5 **Investire sulla risorsa idrica per una concreta e durevole "transizione verde":** le risorse a valere sulle programmazioni regionali, nazionali ed europee devono prevedere che l'ambiente sia destinatario di misure d'investimento prioritarie; gli interventi da realizzare sui corpi idrici, da orientare auspicabilmente in un'ottica *win-win* di integrazione tra la riqualificazione fluviale e la mitigazione del rischio idraulico, tra qualità dell'acqua e utilizzo agricolo, tra deflusso ecologico e sviluppo energetico sostenibile.

3 IPCC. Climate Change 2014: Synthesis Report

4 UN Water - Rapporto mondiale delle Nazioni Unite sullo sviluppo delle risorse idriche 2020 "ACQUA E CAMBIAMENTI CLIMATICI" - UNESCO 2020)

5 Dichiarazione del Forum Acqua-Energia – Regione Piemonte (a cura di), Torino, 9 aprile 2009

- 6 **Migliorare la governance:** chi governa ha una responsabilità diretta sulle decisioni fondamentali, strategiche. In un contesto di cambiamenti, questo vale in modo particolare per le scelte da assumere in merito alle risorse idriche. Si tratta di scelte che vanno compiute senza indugiare, con visione di lungimiranza e attraverso soluzioni innovative; in tale processo, andranno ascoltate le comunità, gli operatori, i cittadini tenendo conto del parere della comunità scientifica. Sarà opportuno promuovere e sviluppare nuovi processi partecipativi a scala di bacino e di sottobacino, in grado di integrare i vari livelli di governance e di coniugare le politiche settoriali.<sup>6</sup>
- 7 **Privilegiare misure multi-obiettivo:** allo scopo di ottimizzare l'impiego delle risorse finanziarie disponibili e potenziare i servizi ecosistemici, è opportuno coniugare, ogniqualvolta sia possibile, le misure a finalità ecologica con quelle volte a ridurre il rischio idraulico; l'efficienza e l'efficacia delle *Nature Based Solutions* devono essere accresciute, sin dalla fase progettuale.<sup>6</sup>
- 8 **Favorire l'internalizzazione dei costi ambientali e della risorsa:** le politiche pubbliche, ad ogni scala, dovrebbero favorire l'internalizzazione dei costi ambientali e della risorsa, come previsto dall'art. 9 della Direttiva 2000/60/CE, sia attraverso misure di intervento dirette che attraverso leve socio-economiche; in tal senso, è opportuno che le *water pricing policies* diventino una misura fondativa per tutelare le acque e favorire, nel concreto, comportamenti virtuosi per un uso razionale ed un progressivo azzeramento degli sprechi.<sup>6</sup>
- 9 **Migliorare la gestione:** sapendo che la disponibilità di acqua può essere variabile, ogni concessionario di acqua pubblica dovrebbe migliorare le proprie capacità gestionali con adeguate conoscenze e con sistemi tecnologicamente avanzati. Tra gli investimenti dovrebbero essere favoriti tutti gli strumenti che, per le attività nelle quali l'acqua è indispensabile fattore di produzione, consentano il migliore impiego possibile di risorsa idrica rispetto alla effettiva disponibilità e, laddove possibile, il riuso e gli usi plurimi.<sup>6</sup>
- 10 **Responsabilizzare a comportamenti adeguati:** la tutela della risorsa, sia dal punto di vista qualitativo che quantitativo, è un dovere di tutti; è opportuno responsabilizzare tutti i soggetti coinvolti, dal singolo cittadino alla grande utenza, circa gli effetti che i comportamenti individuali possono determinare.<sup>6</sup>
- 11 **Aumentare la conoscenza:** conoscere i fenomeni complessi diventa fondamentale, soprattutto in considerazione della sempre maggiore presenza di eventi estremi. La conoscenza permette di aumentare la tutela della natura, la sicurezza della popolazione e la resilienza dei sistemi produttivi. Il mondo della ricerca e della scienza devono integrare ogni sistema di conoscenza disponibile, dalle tecnologie satellitari ai sistemi di monitoraggio più avanzati, rendendo possibili e facilmente fruibili modalità di *early warning* per i fenomeni estremi di siccità e scarsità.<sup>6</sup>
- 12 **Investire nella formazione:** la formazione delle nuove generazioni è centrale per poter orientare i giovani ad una dimensione di sviluppo sostenibile che poggia su concetti oggettivi e scientificamente basati, in modo da evitare condizionamenti offerti da informazioni di libero accesso le cui fonti non siano chiaramente acclerate; l'estrema variabilità dei processi in atto dimostra l'importanza di una formazione continua, chiara ed indipendente per chiunque (*Stati generali dei giovani - Planet Week, Torino 22 aprile 2024*).

Torino, 24 aprile 2024