

# BACINO DEL PO, STRATEGIE E PROSPETTIVE DI SOSTENIBILITÀ

GLI IMPATTI DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI HANNO RIDEFINITO LE PRIORITÀ DI INTERVENTO E RICHIAMATO L'ATTENZIONE SULLA NECESSITÀ DI PROMUOVERE SOLUZIONI PIÙ EFFICACI ED EFFICIENTI PER AFFRONTARE I RISCHI IDROGEOLOGICI E DI SICCIÀ. LA SFIDA DI TROVARE L'EQUILIBRIO TRA ESIGENZE SOCIO-ECONOMICHE, AMBIENTALI E DI SALUTE.



**I**l distretto idrografico del fiume Po rappresenta una delle aree più importanti e sviluppate in Europa, che vive ulteriori possibilità di sviluppo legate alle risorse finanziarie nazionali e del Piano nazionale di ripresa e resilienza (Pnrr), ma anche preoccupazioni sul proprio futuro, tenuto conto degli eventi estremi legati ai cambiamenti climatici in atto.

Proprio gli impatti dei cambiamenti climatici, particolarmente evidenti nel 2022 in tutto il distretto idrografico del fiume Po, hanno ridefinito le priorità di intervento e richiamato l'attenzione sulla necessità di promuovere e ridefinire soluzioni più efficaci ed efficienti per come si manifestano i rischi idrogeologici e di siccità, sia in termini ambientali sia in termini socio-economici e in modo differente nelle diverse aree idrografiche del distretto.

La prosperità economica e il benessere raggiunto in questo distretto hanno finora potuto avvantaggiarsi dal capitale naturale presente, che rende questo territorio unico sia per il contesto nazionale sia per il contesto europeo. A titolo esemplificativo basti pensare al valore che le Alpi, i grandi laghi alpini, il delta del Po, il reticolo artificiale di pianura svolgono per la biodiversità, ma anche per la fornitura

di servizi ecosistemici indispensabili all'economia umana.

Per il distretto del fiume Po si presenta la grande sfida di individuare i limiti entro cui operare per perseguire l'equilibrio tra le esigenze socio-economiche, in particolare dell'agricoltura, influenzate dai trend globali socio-economici e climatici in atto, e quelle di garantire la salute dei consumatori e il ripristino della resilienza delle risorse idriche, così come delimitata dagli obiettivi ambientali fissati dalla direttiva 2000/60/CE e dalle strategie che supportano il *Green deal* europeo e il perseguimento degli obiettivi dell'Agenda Onu 2030.

Quello che occorre fare e come farlo è già indicato dal secondo Piano di gestione del rischio alluvioni (Pgra) e dal terzo Piano di gestione delle acque (Pga), entrambi adottati e pubblicati a dicembre 2021 in corso di attuazione nel sessennio 2021-2027.

Il Pgra 2021, in continuità con il precedente piano e con il Piano stralcio per l'assetto idrologico (Pai), ha individuato le principali e più significative situazioni di pericolosità e rischio di alluvione nel distretto del Po, le cosiddette Aree a potenziale rischio

di alluvione (Apsfr), suddividendole fra quelle di livello distrettuale e quelle di livello regionale. In relazione a queste situazioni di rischio sono state approfondite le condizioni di pericolosità idraulica, valutati gli elementi esposti in esse presenti, definiti gli obiettivi strategici e individuate le misure strutturali e non strutturali da attuare nel sessennio per il miglioramento delle condizioni di sicurezza.

Anche nel Pga 2021, partendo dai risultati a oggi conseguiti con i piani precedenti, sono contenute le strategie di intervento per colmare il gap per raggiungere, al più tardi entro il 2027, l'obiettivo ambientale di "stato buono" per tutti i corpi idrici superficiali e sotterranei, da attuarsi in modo responsabile, solidale e collaborativo sia da parte dei soggetti pubblici sia da parte degli utilizzatori e *stakeholder* del distretto.

Il buono stato delle acque del distretto rappresenta la condizione limite per mantenere la resilienza degli ecosistemi acquatici, e di conseguenza, per assicurare un utilizzo idrico fondato sulla protezione a lungo termine delle risorse idriche disponibili, la mitigazione degli effetti delle inondazioni e della siccità e la riduzione dei rischi per la salute umana e ambientale. Il raggiungimento di questo

obiettivo oggi trova, inoltre, ulteriori spinte nelle otto strategie e riforme che guidano la transizione ecologica e climatica dell'economia europea attraverso il *Green deal* europeo.

Rispetto alle “strategie ritenute maggiormente resilienti” e che trovano riscontro nei piani distrettuali, si richiama l'attenzione su quelle che riguardano:

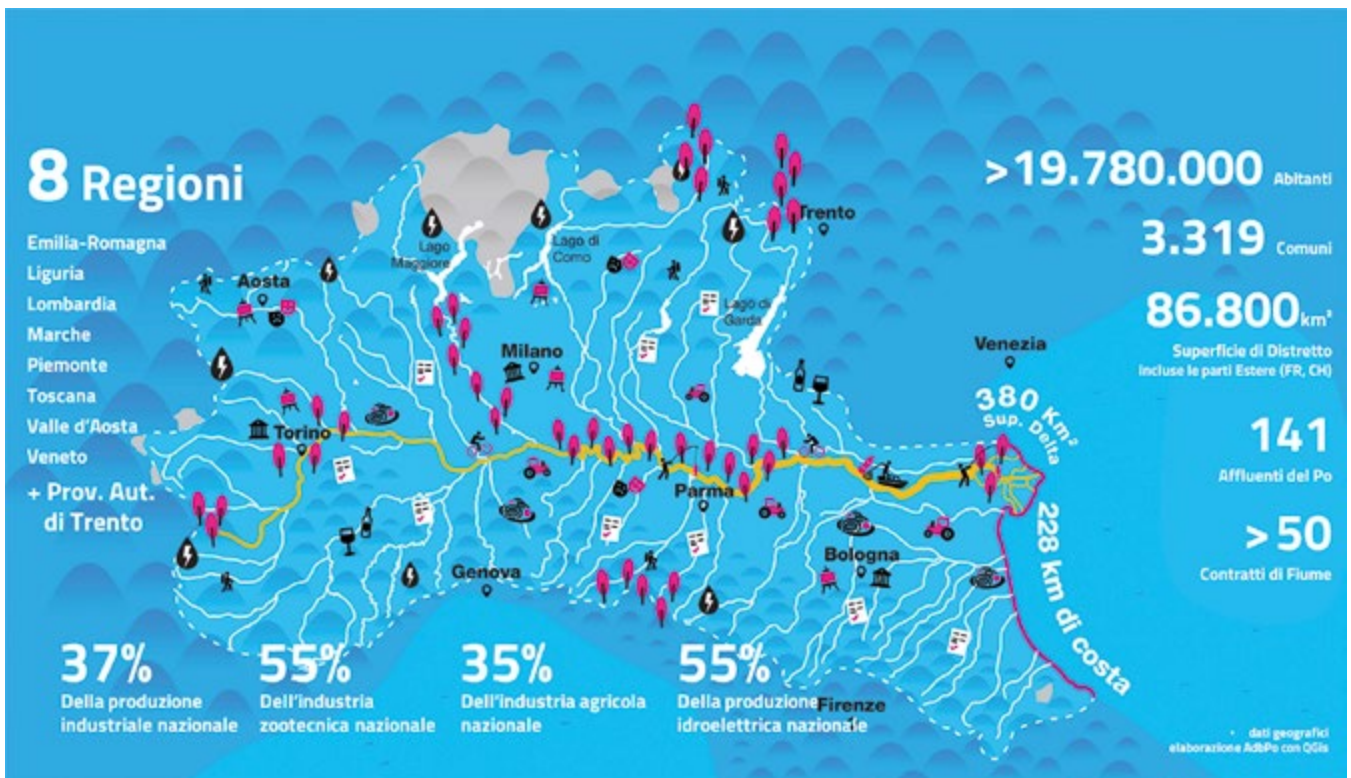
- affrontare le criticità dovute alla *carezza idrica* per i diversi utilizzi e i rischi di siccità, al fine di tutelare le esigenze locali all'interno di un sistema solidale e integrato che tuteli i territori di valle (delta e acque marino-costiere) attraverso interventi sui territori a monte (applicazione del principio di solidarietà territoriale)
- l'implementazione del *deflusso ecologico* a supporto degli obiettivi ambientali fissati dalla direttiva quadro sulle Acque (Dqa) insieme al controllo e monitoraggio degli impatti dei prelievi esistenti queste azioni rappresentano elementi cardini della gestione integrata e sostenibile delle risorse idriche, in particolare per gli usi irrigui e idroelettrici
- la promozione e la realizzazione degli *interventi di risparmio e di miglioramento dell'efficienza* dei sistemi di irrigazione attraverso l'utilizzo dei Fondi nazionali e del Pnrr e l'installazione dei misuratori per la quantificazione dei volumi idrici per gli usi irrigui
- il trattamento e il *riuso delle acque reflue* depurate per scopi irrigui. Nel distretto idrografico del fiume Po, data l'entità dei

consumi del settore agricolo, l'impiego agricolo delle acque reflue depurate, insieme al miglioramento dell'efficienza dei sistemi di irrigazione, può diventare, infatti, un intervento efficace ed economicamente vantaggioso per ridurre progressivamente lo squilibrio tra la disponibilità e la domanda di risorse idriche e nel contempo migliorare la qualità delle acque reflue

- riqualificare le *condizioni idromorfologiche* e aumentare la biodiversità dei corsi d'acqua, al fine di ripristinare la loro capacità di ritenzione e di autodepurazione e, quindi, di aumentare i servizi ecosistemici che i

corpi idrici possono continuare a svolgere per la gestione e la prevenzione delle alluvioni e della siccità. Nello specifico, nei Piani di gestione citati si promuovono tutte le progettualità che attraverso soluzioni naturali possano contribuire a mitigare il rischio delle inondazioni, a integrazione delle infrastrutture grigie e nel contempo creare nuove opportunità per assicurare maggiore spazio ai fiumi e per arrestare la perdita di habitat e specie (ad esempio infrastrutture verdi, misure di ritenzione delle acque di drenaggio dei suoli, ecosistemi filtro, trascinamento controllata, gestione dei sedimenti ecc.)

- creare le condizioni per utilizzo delle



risorse idriche compatibilmente con le esigenze di *sviluppo socio-economico del distretto*, superando potenzialmente le criticità dovute alla frammentazione delle competenze e i potenziali conflitti tra i diversi usi (idropotabile, irriguo e idroelettrico), fra gli usi e le necessità di deflusso minimo vitale e deflusso ecologico e fra i territori di monte e quelli di valle. Per questo obiettivo una novità importante – riconosciuta anche dalla Commissione europea – è rappresentata dall'Osservatorio degli utilizzi idrici per il distretto idrografico che, facendo tesoro dell'esperienza acquisita già a partire dal 2003 con le precedenti crisi idriche, con l'emergenza idrica prolungata del 2022 ha dimostrato l'importanza di garantire il massimo coinvolgimento dei portatori di interesse e confronto con i soggetti istituzionali competenti sulle questioni di interesse, seppur nel rispetto dei propri ruoli e interessi. I dibattiti avvenuti in questa sede dimostrano che anche i diversi utilizzatori sono ben consapevoli del ruolo che possono esercitare per mantenere una gestione integrata e lungimirante (resiliente) delle risorse idriche da cui dipendono. Da uno strumento di *governance* come può essere l'Osservatorio, può rafforzarsi la legittimazione istituzionale e la condivisione culturale della strategia già indicata dai Piani distrettuali, necessarie a superare alcune delle difficoltà strutturali che finora hanno impedito di operare con efficacia per la gestione proattiva delle questioni ambientali della carenza idrica e della siccità

- aumentare la conoscenza sui processi territoriali e sui fenomeni che influenzano lo stato e il risanamento delle risorse idriche e degli ambienti acquatici, a oggi disomogenea e frammentata, e per alcuni elementi ancora lacunosa.

Alla luce anche dei cambiamenti climatici in atto, emergono necessità di aggiornamento delle conoscenze e competenze idrogeologiche e ambientali che consentano, attraverso strumenti e metodi robusti, di definire lo stato attuale (scenario di partenza) e di prevedere scenari futuri su cui assestarsi per le scelte di pianificazione e la progettualità degli interventi da realizzare. Per questo obiettivo si ritiene che il mondo universitario dovrebbe essere incentivato a operare sinergicamente con gli operatori pubblici e privati rispetto alle esigenze di pianificazione e gestione integrata delle risorse idriche allo scopo di fornire i contributi scientifici necessari per sviluppare le capacità per il completamento e l'attuazione delle Piani di gestione, nonché per il miglioramento

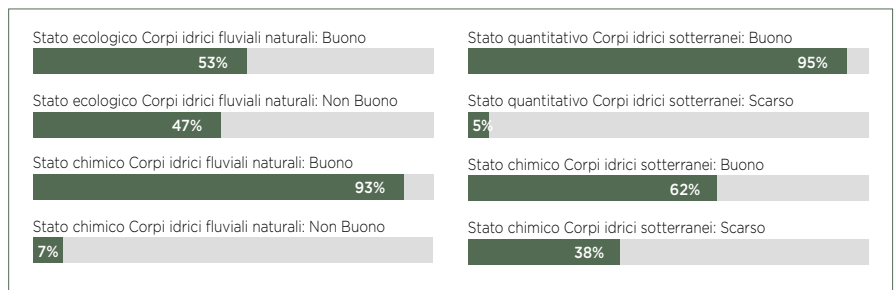


FIG. 1 STATO CORPI IDRICI

Stato ecologico e chimico dei corpi idrici fluviali. Stato quantitativo e chimico dei corpi idrici sotterranei.

della qualità tecnica degli interventi e delle valutazioni di efficacia

- migliorare *l'autosostenibilità del sistema di sicurezza territoriale e di qualità ambientale*, con particolare riferimento ai processi di partecipazione pubblica e di condivisione delle decisioni in merito alla riqualificazione e alla manutenzione territoriale. Per questo obiettivo si ritiene importante evidenziare il ruolo che possono esercitare i Contratti di fiume, lago e delta che, nel distretto del fiume Po, rappresentano opportunità di confronto importanti a livello locale ed esperienze consolidate e strutturate per garantire una *governance* multilivello efficace
- infine, la valorizzazione territoriale attraverso la diffusione della conoscenza e la promozione di *pratiche di sviluppo sostenibile* che possano migliorare l'impatto umano sugli ecosistemi, seguendo gli indirizzi e le finalità del Programma intergovernativo Mab - *Man and the biosphere* dell'Unesco. Partendo da ciò, il 19 giugno 2019 è stata istituita la Riserva Mab Unesco "Po Grande", nella media Valle del fiume Po, che si è aggiunta a quelle già esistenti nel distretto e lungo il Po. I principali obiettivi di "Po Grande", di cui l'Autorità

di bacino coordina le attività lavorando in stretto contatto con gli altri soggetti che ne seguono la regia, riguardano la creazione di una rete di prodotti, filiere e servizi lungo il fiume che ne mettano in connessione il capitale fisico; una rete di infrastrutture ecologiche e servizi ecosistemici per valorizzare il capitale naturale e salvaguardarne la biodiversità; una rete integrata di musei, biblioteche, patrimonio culturale diffuso e percorsi dedicati per le scuole e i giovani che possa capitalizzare il valore sociale e culturale del territorio, attraverso i luoghi, le comunità e i servizi essenziali alla cittadinanza. La Riserva Mab Unesco "Po Grande", in virtù delle sue caratteristiche, rappresenta così un'importante occasione per sperimentare una transizione ecologica che possa portare a un percorso di rigenerazione territoriale, diventando un riferimento anche per altri contesti del distretto idrografico del fiume Po.

Per ulteriori approfondimenti:  
[www.adbpo.it](http://www.adbpo.it)

**Alessandro Bratti, Andrea Colombo, Fernanda Moroni, Andrea Gavazzoli**

Autorità di bacino distrettuale del fiume Po