



**LEGAMBIENTE**



**World  
Wetlands Day**  
2 February 2026



**Zone umide e saperi tradizionali:  
Celebrare il patrimonio culturale**

**REPORT**

# **ecosistemi acquatici**

**X EDIZIONE**

**INSIEME PER LE ZONE UMIDE**



**Giornata mondiale zone umide, febbraio 2026**

# Indice

<b>Introduzione</b>	<b>3</b>
<b>PARTE I</b>	<b>5</b>
<b>La Convenzione di RAMSAR: quadro normativo e obiettivi globali</b>	<b>6</b>
Lo Stato delle Zone Umide in Italia: censimento e tutela	6
I Siti Ramsar in Italia: mappatura della Rete Nazionale	7
Criticità, minacce e strategie di recupero per le zone umide	10
<i>La COP 15 della Convenzione di Ramsar</i>	10
Zone umide, clima e risorse idriche: funzioni ecosistemiche e vulnerabilità	11
Importanza per la biodiversità e la conservazione delle specie	12
<b>PARTE II</b>	<b>13</b>
<b>Patrimonio culturale e i saperi delle zone umide</b>	<b>14</b>
Sinergia tra sistemi di sapere e resilienza delle Zone Umide	16
<i>Etnobotanica delle aree umide italiane</i>	17
<b>PARTE III</b>	<b>19</b>
<b>Il ruolo del PNRR e delle politiche nazionali ed europee. Proposte e azioni per il futuro.</b>	<b>20</b>
Finanziamenti per il ripristino e la rinaturazione delle zone umide in Italia	21
<i>I Contratti di fiume in Italia, stato dell'arte e prospettive</i>	23
Verso una gestione più efficace: l'integrazione dei saperi locali	24
<b>Le buone pratiche</b>	<b>25</b>
<b>Le proposte di Legambiente per tutelare e valorizzare gli ecosistemi acquatici e le zone umide</b>	<b>31</b>

## A cura di

Osservatorio per il Capitale Naturale – Ufficio biodiversità di Legambiente  
F. Barbera, C. Braschi, C. Buonfrate, G. D'Offizi, G. De Castro, L. Gallerano, A. Nicoletti, S. Raimondi

## Con il contributo di

Bruno Paura

## Progetto grafico ed impaginazione

Luca Fazzalari

## Illustrazioni

© www.worldwetlandsday.org

Febbraio 2026

# Introduzione

---

Il 2 febbraio è l'occasione per un'ampia mobilitazione per celebrare la Giornata mondiale delle Zone Umide e ricordare come la Convenzione di Ramsar del 1971, la cui ratifica da parte dell'Italia quest'anno compie 50 anni, abbia permesso di inserire nella lista aree umide di interesse internazionale 2.471 siti che occupano una superficie complessiva di oltre 255 milioni di ettari in 172 Paesi che hanno sottoscritto l'accordo. E di queste, il nostro Paese ne conta 63 ufficialmente iscritte nell'elenco della Convenzione di Ramsar come zone umide di importanza internazionale che sono distribuite in 15 regioni e coprono una superficie complessiva di 81.091 ettari.

Nel 1976, con la firma della Convenzione, inizia l'azione di tutela delle zone umide e in generale degli ecosistemi acquatici anche nel nostro Paese. Ma in questi 50 anni abbiamo assistito al degrado di questi ecosistemi che, nonostante la loro importanza strategica, sono interessati da una crisi senza precedenti. Sono sempre più fragili a causa dei cambiamenti climatici che hanno impresso una forte accelerazione alla già grave perdita di biodiversità, contribuendo alla riduzione di circa il 22% dell'estensione complessiva delle zone umide mondiali, pari a oltre 400 milioni di ettari.

Le zone umide sono tra gli ecosistemi più ricchi di biodiversità del pianeta: circa il 40% delle specie vegetali e animali del mondo dipende direttamente o indirettamente da esse per la propria sopravvivenza. Tuttavia, molte specie legate agli ambienti umidi sono oggi in forte declino e il 25% delle specie dipendenti dalle zone umide è minacciato di estinzione. I dati mostrano un quadro particolarmente allarmante: dal 1970 le popolazioni di specie delle zone umide interne sono diminuite dell'81%, mentre quelle degli ecosistemi costieri e marini hanno registrato un calo del 36%.

Le pressioni antropiche rappresentano il principale fattore di degrado: l'urbanizzazione e la cementificazione alterano i regimi idrici naturali e compromettono la resilienza degli ecosistemi. Mentre l'agricoltura intensiva agisce come veicolo primario di degrado, essendo responsabile di circa il 70% dell'uso di acqua dolce per l'uso eccessivo di risorse per colture idroesigenti e per l'utilizzo eccessivo di fertilizzanti che inquinano le falde ed i corpi idrici. Anche la presenza di barriere fluviali lungo i corsi dei fiumi e la salinizzazione dei bacini e dei

© Giusi De Castro





laghi costieri, causata dalla riduzione delle portate fluviali e dal sovrasfruttamento delle falde, destano allarme.

Ma, nonostante il caos ambientale in cui abbiamo trascinato il Pianeta, le linee guida della Convenzione di Ramsar per designare e gestire le zone umide di interesse internazionale sono rimaste l'unico riferimento certo a cui aggrapparsi per la conservazione e l'uso razionale di questi ecosistemi e delle loro risorse.

In questi anni la Convenzione è stata anche il nostro riferimento per attivare le risorse associative e promuovere la conoscenza per una sempre più efficace tutela di questi ecosistemi. Per difendere il territorio dalle speculazioni e promuovere la nascita di nuove aree protette, favorire norme e strumenti per ampliare la rete di questi ecosistemi che svolgono una importante funzione per la difesa della biodiversità, immagazzinare grandi quantità di carbonio, assorbire le piogge in eccesso arginando il rischio di inondazioni e rallentare l'insorgere di siccità e penuria d'acqua.

Per questo la ricorrenza del 2 febbraio è diventata una tappa fissa del calendario associativo e una campagna nazionale di mobilitare dei volontari di Legambiente che ogni anno organizzano in decine di località eventi per far conoscere le zone umide e gli ecosistemi acquatici. La Giornata Mondiale delle Zone Umide per noi è stata anche l'occasione per pubblicare dal 2017 questo Report giunto alla decima edizione che, attraverso i dati e le informazioni scientifiche che analizza e pubblica, contribuisce ad allargare la conoscenza e le informazioni sugli ecosistemi acquatici e sul ruolo che svolgono per garantire il benessere nostro e del Pianeta.

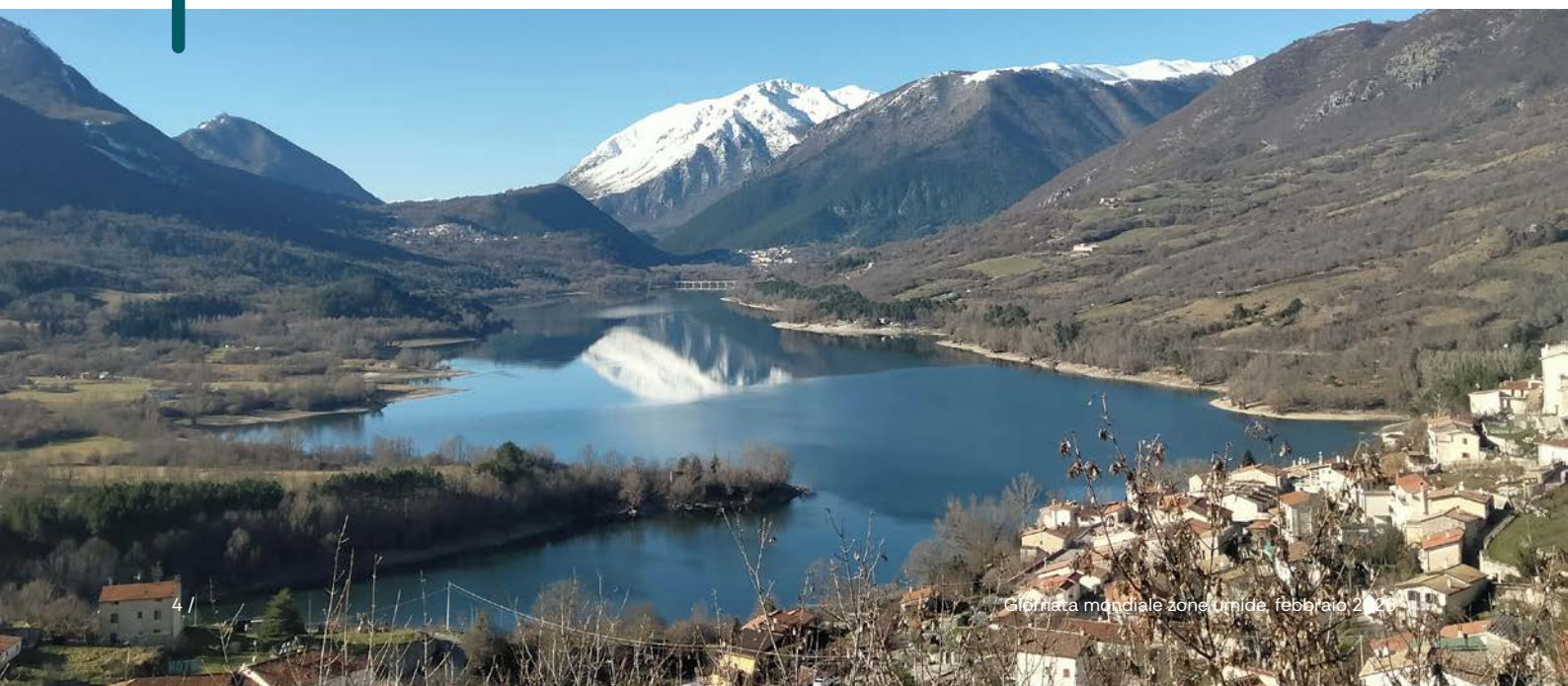
Le ricorrenze dei 50 anni della ratifica della Convenzione di Ramsar da parte dell'Italia e la decima edizione del Report, purtroppo, coincidono con una crisi globale che sta minando il multilateralismo e la cooperazione che coinvolge anche le strategie per la tutela e la lotta ai cambiamenti climatici e coinvolge gli organismi che, fin qui, hanno garantito l'operatività degli accordi internazionali per la conservazione della natura.

Non è certo il modo migliore ricordare tali ricorrenze, ma nello scenario climatico che continua a essere caratterizzato da eventi estremi sempre più frequenti, vogliamo ribadire che gli ecosistemi acquatici e le zone umide svolgono un ruolo fondamentale per attuare azioni di adattamento e mitigazione e di contrasto dei fenomeni climatici.

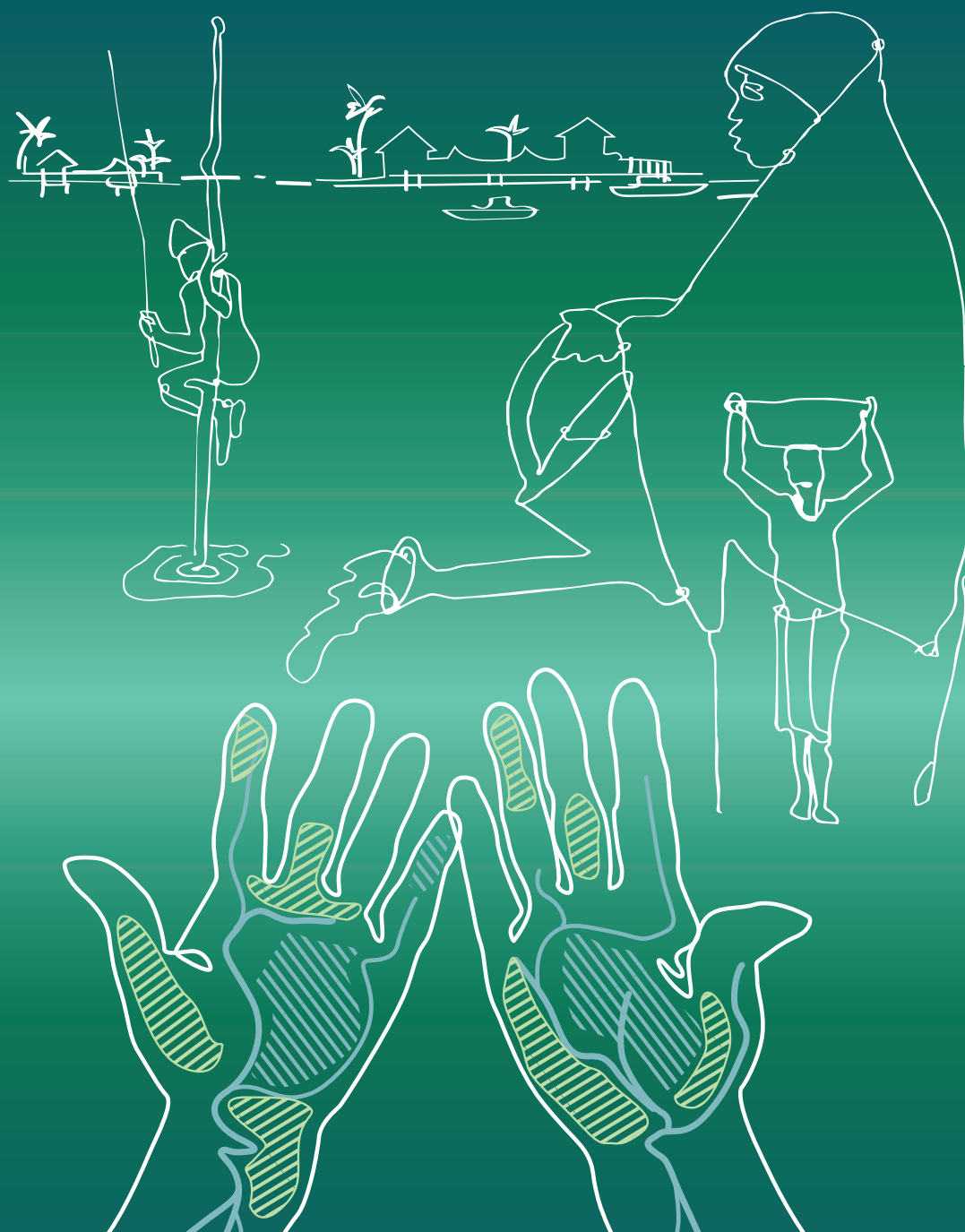
Occorre insistere con le azioni di tutela per frenare l'espansione delle zone aride, evitare il degrado delle condizioni dei suoli agricoli causato dalla siccità e frenare la perdita di biodiversità con la conseguente perdita di servizi ecosistemici per i settori economici più strettamente connessi alla vitalità degli ecosistemi acquatici (agricoltura, silvicoltura, allevamento, pesca, turismo).

Dobbiamo continuare a sperare nelle opportunità offerte dall'Unione Europea in termini di risorse finanziarie e di quelle promosse dalla Nature Restoration Law (NRL) per rigenerare gli ecosistemi acquatici. Perché la NRL è una riforma innovativa che non prevede solo la protezione delle aree naturali, ma punta a ripristinare quelle degradate con una tabella di marcia per cui il 30% di ogni ecosistema dovrà essere oggetto di misure di ripristino entro il 2030, il 60% entro il 2040 e il 90% entro il 2050. La NRL prevede che entro il 1° settembre 2026, i 27 Stati membri dell'Unione Europea dovranno presentare alla Commissione Europea un piano nazionale di ripristino che dovrà delineare chiaramente le azioni necessarie per raggiungere gli obiettivi di ripristino ambientale.

La Giornata Mondiale delle Zone umide è l'occasione celebrativa della Convenzione di Ramsar, per ricordare come ha orientato le politiche per la tutela e salvaguardia di ecosistemi che offrono servizi indispensabili per il nostro benessere e quello del Pianeta e come anche la NRL può contribuire a migliorare lo stato di salute di questi ecosistemi. Per questa ragione la mobilitazione di Legambiente è sempre più significativa e più pressante anche per ricordare ai cittadini che c'è ancora tanto da fare, che molto dipende da tutti noi e che insieme possiamo ottenere tanto di più.



# La Convenzione di RAMSAR: quadro normativo e obiettivi globali



## La Convenzione di RAMSAR: quadro normativo e obiettivi globali

---

La Convenzione internazionale di Ramsar, celebrata annualmente il 2 febbraio con la Giornata mondiale delle Zone Umide, è stata sottoscritta finora da 172 Paesi e comprende una Lista di circa 2.471 zone umide di importanza strategica internazionale per il mantenimento della biodiversità mondiale, interessando una superficie di oltre 255 milioni di ettari.

La Convenzione di Ramsar è l'unico trattato internazionale sull'ambiente che si occupa di questo particolare ecosistema, che oltre ad accogliere e conservare una ricca diversità biologica di uccelli, mammiferi, rettili, anfibi, pesci e invertebrati, garantisce risorse di acqua e cibo, svolge una funzione di mitigazione ai cambiamenti climatici e al dissesto idrogeologico.

La convenzione si pone come obiettivo la tutela internazionale delle zone umide mediante la loro individuazione e delimitazione, lo studio degli aspetti caratteristici, in particolare dell'avifauna, e la messa in atto di programmi che ne consentano la conservazione degli habitat, della flora e della fauna. In base agli obiettivi specifici dell'accordo, le Parti si impegnano a:

- designare le zone umide del proprio territorio, da includere in un elenco di zone umide di importanza internazionale;
- elaborare e mettere in pratica programmi che fa-

voriscano l'utilizzo razionale delle zone umide del loro territorio; creare delle riserve naturali nelle zone umide, indipendentemente dal fatto che queste siano o meno inserite nell'elenco;

- incoraggiare le ricerche, gli scambi di dati e di pubblicazioni relativi alle zone umide, alla loro flora e alla loro fauna;
- aumentare, con una gestione idonea le popolazioni di uccelli acquatici; promuovere le Conferenze delle Parti;
- promuovere la formazione di personale nei campi della ricerca sulle zone umide, sulla loro gestione e sulla loro sorveglianza.

Per quanto riguarda la designazione di nuovi siti, il Paese interessato invia le informazioni di adesione all'UNESCO in quanto depositario della Convenzione. Le Conferenze delle Parti hanno definito nove Criteri per la designazione dei Siti Ramsar che, affermando una visione ed obiettivi unitari attraverso un approccio sistematico, individuino le priorità generali e le modalità per la designazione dei Siti. In Italia, la Convenzione di Ramsar è stata ratificata e resa esecutiva con il DPR 13 marzo 1976, n. 448 e con il successivo DPR 11 febbraio 1987, n. 184 che riporta la traduzione non ufficiale in italiano, del testo della Convenzione internazionale di Ramsar.

## Lo Stato delle Zone Umide in Italia: censimento e tutela

---

L'Italia, firmataria della Convenzione di Ramsar fin dal 1976, custodisce un patrimonio di zone umide

di eccezionale valore, ma la loro conservazione resta una sfida critica. Al 2026, il sistema delle aree protet-





Lago Cecita / © Tommaso Talerico

te acquatiche si è evoluto, ma deve fare i conti con un degrado che non accenna a fermarsi, spinto da una gestione della risorsa idrica ancora troppo settoriale.

Gran parte delle zone umide Ramsar è integrata nella **Rete Natura 2000** come Zone Speciali di Con-

servazione (ZSC) e Zone di Protezione Speciale (ZPS). Tuttavia, circa il 6% delle zone umide censite rimane privo di protezione legale, esponendole a rischi immediati di trasformazione d'uso.

## I Siti Ramsar in Italia: mappatura della Rete Nazionale<sup>1</sup>

Ad oggi, il nostro Paese conta 63 zone umide di importanza internazionale ufficialmente iscritte nell'elenco della Convenzione di Ramsar. Questi siti sono distribuiti in 15 regioni e coprono una superficie complessiva di 81.091 ettari.

Oltre a questi siti già consolidati, l'impegno per la conservazione prosegue: sono stati infatti emanati i decreti ministeriali per l'istituzione di altre 3 aree. Per

queste zone è attualmente in corso l'iter burocratico presso il Segretariato internazionale per ottenere il riconoscimento formale definitivo.

Di seguito sono riportati i siti suddivisi tra quelli già riconosciuti storicamente e quelli che si apprestano a entrare ufficialmente nella rete internazionale.

<sup>1</sup> [Elenco delle zone umide - Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza energetica](#)

## Elenco delle zone umide d'importanza internazionale in Italia

N.	Denominazione sito Ramsar	Regione	Data di designazione	N.	Denominazione sito Ramsar	Regione	Data di designazione
1	<a href="#">Pian di Spagna – Lago di Mezzola</a>	Lombardia	14/12/1976	36	<a href="#">Stagno di Mistras</a>	Sardegna	03/05/1982
2	<a href="#">Vincheto di Cellarda</a>	Veneto	14/12/1976	37	<a href="#">Valli del Mincio</a>	Lombardia	05/12/1984
3	<a href="#">Sacca di Bellocchio</a>	Emilia-Romagna	14/12/1976	38	<a href="#">Torbiere d'Iseo</a>	Lombardia	05/12/1984
4	<a href="#">Valle Santa</a>	Emilia-Romagna	14/12/1976	39	<a href="#">Palude Brabbia</a>	Lombardia	05/12/1984
5	<a href="#">Punte Alberete</a>	Emilia-Romagna	14/12/1976	40	<a href="#">Palude di Ostiglia</a>	Lombardia	05/12/1984
6	<a href="#">Palude di Colfiorito</a>	Umbria	14/12/1976	41	<a href="#">Biviere di Gela</a>	Sicilia	12/04/1988
7	<a href="#">Padule di Bolgheri</a>	Toscana	14/12/1976	42	<a href="#">Laguna di Venezia: Valle Averte</a>	Veneto	11/04/1989
8	<a href="#">Laguna di Orbetello</a>	Toscana	14/12/1976	43	Vendicari	Sicilia	11/04/1989
9	<a href="#">Lago di Burano</a>	Toscana	14/12/1976	44	<a href="#">Isola Boscone</a>	Lombardia	11/04/1989
10	<a href="#">Lago di Nazzano</a>	Lazio	14/12/1976	45	<a href="#">Bacino dell'Angitola</a>	Calabria	11/04/1989
11	<a href="#">Lago di Fogliano</a>	Lazio	14/12/1976	46	Padule della Diaccia Botrona	Toscana	22/05/1991
12	<a href="#">Lago dei Monaci</a>	Lazio	14/12/1976	47	Lago di San Giuliano	Basilicata	07/08/2003
13	<a href="#">Lago di Caprolace</a>	Lazio	14/12/1976	48	<a href="#">Oasi di Castelvolturmo o Variconi</a>	Campania	07/08/2003
14	<a href="#">Lago di Sabaudia</a>	Lazio	14/12/1976	49	<a href="#">Oasi del Sele-Serre Persano</a>	Campania	07/08/2003
15	<a href="#">Lago di Barrea</a>	Abruzzo	14/12/1976	50	<a href="#">Pantano di Pignola</a>	Basilicata	07/08/2003
16	<a href="#">Stagno di S'Ena Arrubia</a>	Sardegna	14/12/1976	51	<a href="#">Lagustelli di Percile</a>	Lazio	27/08/2008
17	<a href="#">Stagno di Molentargius</a>	Sardegna	14/12/1976	52	<a href="#">Palude del Brusà – Le Vallette</a>	Veneto	27/09/2010
18	Stagno di Cagliari	Sardegna	14/12/1976	53	Ex lago e Padule di Bientina	Toscana	21/10/2013
19	<a href="#">Le Cesine</a>	Puglia	06/12/1977	54	<a href="#">Lago di Sibolla</a>	Toscana	21/10/2013
20	<a href="#">Valle Cavanata</a>	Friuli Venezia Giulia	10/03/1978	55	<a href="#">Padule Orti-Bottagone</a>	Toscana	21/10/2013
21	Stagno di Cábras	Sardegna	28/03/1979	56	<a href="#">Foce dell'Isonzo – Isola della Cona</a>	Friuli Venezia Giulia	10/07/2018
22	Stagno di Corru S'Ittiri, Stagni di San Giovanni e Marceddì	Sardegna	28/03/1979	57	<a href="#">Padule della Trappola – Foce dell'Ombrone</a>	Toscana	13/10/2016
23	Stagno di Pauli Maiori	Sardegna	28/03/1979	58	<a href="#">Lago e padule di Massaciuccoli</a>	Toscana	22/06/2017
24	<a href="#">Valle Campotto e Bassarone</a>	Emilia-Romagna	28/03/1979	59	<a href="#">Palude del Busatello</a>	Veneto	03/10/2017
25	<a href="#">Laguna di Marano: Foci dello Stella</a>	Friuli Venezia Giulia	14/05/1979	60	<a href="#">Saline di Trapani e Paceco</a>	Sicilia	19/10/2017
26	<a href="#">Saline di Margherita di Savoia</a>	Puglia	02/08/1979	61	<a href="#">Foce del Rio Posada</a>	Sardegna	25/02/2021
27	Lago di Tovel	Trentino-Alto Adige	19/09/1980	62	Padule di Fucecchio	Toscana	21/10/2013
28	<a href="#">Torre Guaceto</a>	Puglia	21/07/1981	63	Padule di Scarlino	Toscana	21/10/2013
29	<a href="#">Valle di Gorino</a>	Emilia-Romagna	04/09/1981	<b>Siti in corso di istituzione</b>			
30	<a href="#">Valle Bertuzzi</a>	Emilia-Romagna	04/09/1981	64	Paludi Costiere di Capo Feto, Margi Spanò, Margi Nespolille Margi Milo	Sicilia	28/06/2011
31	<a href="#">Valli residue del comprensorio di Comacchio</a>	Emilia-Romagna	04/09/1981	65	Laghi di Murana, Preola e Gorgi Tondi	Sicilia	28/06/2011
32	<a href="#">Piallassa della Baiona e Risega</a>	Emilia-Romagna	04/09/1981	66	Stagno Pantano Leone	Sicilia	28/06/2011
33	<a href="#">Ortazzo e Ortazzino</a>	Emilia-Romagna	04/09/1981				
34	<a href="#">Saline di Cervia</a>	Emilia-Romagna	04/09/1981				
35	<a href="#">Stagno di Sale Porcus</a>	Sardegna	03/05/1982				



# Le 66 zone umide in Italia secondo la convenzione di RAMSAR



## La COP 15 della Convenzione di Ramsar

Dal 23 al 31 luglio 2025 si è tenuta presso le Cascade Vittoria, in Zimbabwe, la COP15 della Convenzione di Ramsar, un momento cruciale per la tutela globale delle zone umide. Il tema di questa edizione, "Proteggere le Zone Umide per il nostro futuro comune", sottolinea il ruolo fondamentale di questi ecosistemi nel sostenere la biodiversità, la resilienza climatica e la sicurezza idrica. La conferenza rappresenta un'occasione per definire nuove strategie globali, rafforzare le azioni di tutela e promuovere una gestione sostenibile delle zone umide. L'Italia, con l'aggiunta comunicata sul finire del meeting, di quattro nuovi siti di importanza internazionale inseriti nella Lista Ramsar (la Foce dell'Isonzo-Isola della Cona in Friuli-Venezia Giulia, il Lago di Sibolla, la Padule Orti-Bottegone, l'Ex Lago e la Padule di Bientina in Toscana) cui si sono aggiunti recentemente anche Padule di Fucecchio e Padule di Scarlino in Toscana, si impegna attivamente in questa direzione, sebbene il riconoscimento di queste nuove aree arrivi dopo un'attesa di diversi anni. Tra gli altri risultati più rilevanti dell'appuntamento del 2015, la pubblicazione del nuovo *Global Wetland Outlook* (GWO): rivelando che dal 1970 è stato perso il 22% di questi ecosistemi, è stato adottato un nuovo Piano strategico per il periodo 2025-2034 che definirà la direzione per la conservazione e l'uso razionale delle zone umide nei prossimi dieci anni sottolineato, inoltre, l'urgenza di un incremento finanziario per attuare le misure di conservazione, incremento che è arrivato al 4,1 per cento per il bilancio di base della Convenzione. È stato inoltre lanciato Partenariato globale per la stima degli uccelli acquatici, la *Waterbird Estimates Partnership* (WEP) con misure efficaci mirate a rafforzare le azioni nazionali per i siti delle zone umide di importanza migratoria per gli uccelli, aggiornando anche i criteri di designazione delle Zone Umide di Importanza Internazionale. La conferenza ha anche segnato l'accettazione di Panama come sede della prossima Cop16 nel 2028.

## Criticità, minacce e strategie di recupero per le zone umide

Nonostante la loro importanza strategica, le zone umide sono oggi protagoniste di una crisi senza precedenti: secondo il **Global Wetland Outlook 2025**, è andato perso circa il **22% dell'estensione complessiva delle zone umide mondiali**, pari a oltre 400 milioni di ettari. Il declino procede a un ritmo medio di circa **0,5% annuo**, con variazioni significative tra le diverse tipologie di ecosistemi e tassi di perdita che, in alcuni contesti, risultano superiori a quelli delle foreste<sup>2</sup>. Le pressioni antropiche rappresentano il principale fattore di degrado: l'urbanizzazione e la cementificazione alterano i regimi idrici naturali e compromettono la resilienza degli ecosistemi, in particolare nelle aree costiere, dove l'innalzamento del livello del mare e la presenza di infrastrutture rigide favoriscono il fenomeno del *coastal squeeze*, riducendo la capacità delle zone umide di adattarsi e migrare verso l'interno come sta accadendo nel Delta del Po.

Parallelamente, l'**agricoltura intensiva** agisce come driver primario di degrado, essendo responsabile di circa il 70% dell'uso di acqua dolce globale secondo la **FAO**<sup>3</sup>: l'uso eccessivo di risorse per colture idroesigenti e il drenaggio dei suoli causano l'essiccamento dei bacini e l'eutrofizzazione delle acque dovuta al runoff (dilavamento) di fertilizzanti. Tali criticità sono evidenti nella Laguna di Orbetello e nel prosciugamento dei fontanili in Pianura Padana durante le recenti siccità. A questo si aggiunge la **salinizzazione** di bacini come i laghi di Lesina e Varano, causata dalla riduzione delle portate fluviali e dal sovrasfruttamento delle falde. In risposta a questo scenario, il *Global Wetland Outlook 2025* e la nuova direttiva europea **Nature Restoration Law**<sup>4</sup> indicano nel rewetting (reidratazione del terreno) e nella rimozione delle barriere fluviali le strategie chiave per l'inversione di rotta. Sebbene il ripristino offra risultati promettenti per la biodiversità, la conservazione degli habitat integri resta prioritaria, poiché il recupero funzionale di un'area degradata può richiedere decenni di impegno internazionale e pianificazione rigorosa. Tale ripristino ha anche un impatto positivo sul potenziale significativo basato in gran parte sul turismo sostenibile e sull'ecoturismo, dal momento che le zone umide sostengono circa 266 milioni di posti di lavoro proprio nel settore turismo e dei viaggi legati a questi importanti ambienti.

2 [https://www.ramsar.org/sites/default/files/2025-09/GWO2025\\_Eng\\_Rev.1.pdf](https://www.ramsar.org/sites/default/files/2025-09/GWO2025_Eng_Rev.1.pdf)

3 <https://openknowledge.fao.org/items/70c15b-6b-b563-40bf-a4d5-2151bc5dbd3b>

4 [https://environment.ec.europa.eu/topics/nature-and-biodiversity/nature-restoration-regulation\\_en](https://environment.ec.europa.eu/topics/nature-and-biodiversity/nature-restoration-regulation_en)

## Zone umide, clima e risorse idriche: funzioni ecosistemiche e vulnerabilità

Le zone umide offrono un'ampia varietà di benefici e servizi ecosistemici che possono contribuire in maniera rilevante al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale, al punto da poter essere considerate autentiche risorse per sostenere la transizione ecologica. Tali contributi si esprimono, ad esempio, nel loro ruolo di hotspot di biodiversità, nel sostegno alla sussistenza e alla sicurezza alimentare, nella capacità di sequestrare carbonio e di contribuire alla regolazione del clima, nonché nella tutela delle risorse idriche attraverso il filtraggio dell'acqua. A questi si affiancano il supporto alle popolazioni locali e il contributo ai processi di ripristino ecologico, che nel loro insieme evidenziano il valore multifunzionale delle zone umide.

Tra i diversi servizi ecosistemici menzionati, le zone umide svolgono un ruolo essenziale nell'adattamento ai cambiamenti climatici e nella regolazione del ciclo idrologico globale. Meno dell'1% dell'acqua dolce presente sulla Terra è effettivamente utilizzabile dall'uomo e la maggior parte di questa risorsa è contenuta proprio nelle zone umide, comprese acque superficiali come fiumi e laghi, che rappresentano circa un terzo di tale disponibilità<sup>5</sup>.

A livello globale, la crisi idrica è già una realtà: circa 2 miliardi di persone (pari al 26% della popolazione mondiale) non hanno accesso ad acqua potabile sicura, mentre tra i due e i tre miliardi di individui vivono in condizioni di scarsità idrica per almeno un mese all'anno<sup>6</sup>. Le proiezioni indicano che entro il 2050 anche la popolazione urbana esposta a stress idrico potrebbe aumentare fino a 1,7-2,4 miliardi di persone<sup>7</sup>. L'aumento delle temperature globali, la maggiore variabilità delle precipitazioni e l'intensificarsi degli eventi estremi stanno accentuando questi squilibri, incidendo direttamente sulla disponibilità e sulla qualità delle risorse idriche.

In questo contesto, le zone umide agiscono come infrastrutture naturali fondamentali. I loro suoli ricchi di sedimenti e l'abbondante vegetazione funzionano come veri e propri filtri biologici, in grado di assorbire e trattenere sostanze nocive, tra cui tossine, pesticidi agricoli e rifiuti industriali. Inoltre, modificando il modo in cui l'acqua si muove attraverso paesaggi terrestri e marini, le zone umide contribuiscono a ridurre il rischio di alluvioni, a stabilizzare i flussi idrici e a sostenere la ricarica delle falde. La loro degradazione o distruzione interrompe questi delicati equilibri, con effetti diretti sulla sicurezza idrica e cli-

matica a scala locale, regionale e globale.

Oltre alla regolazione idrica, le zone umide rappresentano alleati fondamentali nella lotta contro il cambiamento climatico e nella riduzione del rischio di disastri. Differenti tipologie di zone umide agiscono in modo complementare prima, durante e dopo eventi estremi come alluvioni, tempeste o incendi attenuandone l'impatto e favorendo una più rapida ripresa.

Un ruolo particolarmente rilevante è svolto dagli ecosistemi di "carbonio blu", quali mangrovie, praterie di fanerogame marine e paludi salmastre, che assorbono continuamente anidride carbonica dall'atmosfera e la immagazzinano in grandi quantità nei suoli e nei sedimenti. Questi ecosistemi contribuiscono inoltre alla protezione delle coste dall'innalzamento del livello del mare, dall'erosione e dalle mareggiate, rafforzando la resilienza dei territori costieri.

La crescente perdita e degradazione delle zone umide comporta tuttavia un elevato costo economico e climatico: il solo deficit di ripristino per torbiere e mangrovie è stato stimato in circa 316 miliardi di dollari statunitensi entro il 2050, mentre per le zone umide costiere il fabbisogno annuale di investimenti per il ripristino varia tra 27 e 37 miliardi di dollari<sup>8</sup>. In questo scenario, la protezione e il recupero degli ecosistemi di carbonio blu emergono come strumenti basati sulla natura particolarmente efficaci per la mitigazione e l'adattamento ai cambiamenti climatici.

Se le zone umide sono un indiscutibile risorsa ecosistemica, allo stesso tempo, la crisi climatica e la pressione antropica stanno compromettendo sempre più la salute e la funzionalità di questi ecosistemi. Periodi di siccità più frequenti e prolungati, l'alterazione dei regimi idrologici naturali, l'abbassamento delle falde e l'estrazione eccessiva di acqua per usi agricoli e urbani determinano la contrazione e la degradazione delle zone umide, riducendone la capacità di fornire servizi ecosistemici essenziali.

La riduzione dei volumi idrici compromette oltre che la quantità, la qualità dell'acqua disponibile, favorendo l'aumento della concentrazione di nutrienti e contaminanti, l'eutrofizzazione e la diminuzione dell'ossigeno disciolto, con effetti negativi sulla fauna e sulla flora acquatica. Le alterazioni idrologiche, infatti, incidono anche sui cicli biogeochimici e sui processi ecologici fondamentali delle zone umide, come la produttività primaria, la decomposizione

<sup>5</sup> <https://www.worldwetlandsday.org/>

<sup>6</sup> [https://www.worldwetlandsday.org](https://www.worldwetlandsday.org/)

<sup>7</sup> [https://www.worldwetlandsday.org](https://www.worldwetlandsday.org/)

<sup>8</sup> [https://www.worldwetlandsday.org](https://www.worldwetlandsday.org/)





Parco nazionale del Matese, Lago Matese / © Massimo Martusciello

della materia organica e la dinamica delle comunità vegetali, compromettendo funzioni vitali degli ecosistemi.

Inoltre, gli effetti della siccità risultano spesso amplificati dall'interazione con altre pressioni antropiche, quali l'inquinamento diffuso, la frammentazione degli habitat e la diffusione di specie invasive, aumentando il rischio di soglie ecologiche critiche e di perdita irreversibile di funzionalità.

La perdita o il degrado delle zone umide innescano così un circolo vizioso: la riduzione della loro capacità di trattenere e rilasciare l'acqua amplifica gli effetti della siccità e delle alluvioni, che a loro volta esercitano pressioni su questo tipo di ecosistemi, aumentando la vulnerabilità dei territori agli impatti climatici e compromettendo la sicurezza idrica a scala locale, regionale e globale.

## Importanza per la biodiversità e la conservazione delle specie

Le zone umide sono tra gli ecosistemi più ricchi di biodiversità del pianeta: circa il 40% delle specie vegetali e animali del mondo dipende direttamente o indirettamente da esse per la propria sopravvivenza. Tuttavia, molte specie legate agli ambienti umidi sono oggi in forte declino. Attualmente, il 25% delle specie dipendenti dalle zone umide è minacciato di estinzione<sup>9</sup>.

I dati mostrano un quadro particolarmente allarmante: dal 1970 le popolazioni di specie delle zone umide interne sono diminuite dell'81%, mentre quelle degli ecosistemi costieri e marini hanno registrato un calo del 36%<sup>10</sup>. Un esempio emblematico è rappresentato dalle rotte migratorie degli uccelli acquatici. La East Asian-Australasian Flyway, una delle principali rotte migratorie al mondo, sostiene circa 50 milioni di uccelli acquatici migratori appartenenti a oltre 250 popolazioni diverse<sup>11</sup>. Nonostante ciò, le zone umide lungo questa rotta sono fortemente minacciate e 36 specie di uccelli migratori risultano oggi globalmente a rischio.

Per rispondere a queste criticità, nel 2021 è stata lanciata la Regional Flyway Initiative (RFI) in Asia orientale, con l'obiettivo di mobilitare 3 miliardi di dollari in dieci anni attraverso finanziamenti innovativi e combinati, destinati alla protezione, al ripristino e alla gestione di una rete di ecosistemi umidi

prioritari<sup>12</sup>. L'iniziativa, sviluppata in collaborazione con la Asian Development Bank, la East Asian-Australasian Flyway Partnership e BirdLife International, si basa su solide evidenze scientifiche e ha individuato 147 siti prioritari per la conservazione degli uccelli migratori, con l'obiettivo di avviare almeno 50 progetti pilota nei Paesi partecipanti.

A livello globale, un punto di svolta per la conservazione degli ecosistemi è stato raggiunto con l'adozione del Quadro Globale per la Biodiversità di Kunming-Montreal nel dicembre 2022 nell'ambito della Convention on Biological Diversity<sup>13</sup>. L'accordo stabilisce quattro obiettivi e 23 target per arrestare e invertire la perdita di biodiversità entro il 2030, includendo esplicitamente gli ecosistemi terrestri, le acque interne, le zone costiere e marine. Tra i principali impegni vi sono il ripristino di almeno il 30% degli ecosistemi degradati, la conservazione di almeno il 30% delle terre, delle acque e dei mari attraverso aree protette e altre misure efficaci di conservazione, nonché il mantenimento e il rafforzamento dei benefici che la natura fornisce alle persone. Questo quadro è pienamente allineato con gli obiettivi strategici della Convenzione di Ramsar e rafforza il ruolo centrale delle zone umide nelle politiche globali per la biodiversità.

<sup>9</sup> <https://www.worldwetlandsday.org>

<sup>10</sup> <https://www.worldwetlandsday.org>

<sup>11</sup> <https://eaa-flyway.net/regional-flyway-initiative/>

<sup>12</sup> <https://eaa-flyway.net/regional-flyway-initiative/>

<sup>13</sup> <https://www.cbd.int/gbf>

## PARTE II

# Patrimonio culturale e i saperi delle zone umide



# Patrimonio culturale e i saperi delle zone umide

Nel contesto della **Convenzione di Ramsar**, la conoscenza tradizionale e i sistemi di sapere locali e indigeni non sono definiti attraverso una singola categoria giuridica formale, ma vengono riconosciuti e integrati in modo funzionale attraverso risoluzioni e linee guida che evidenziano l'interdipendenza tra **processi ecologici, valori culturali e pratiche sociali**. In particolare, a partire dalla metà degli anni 2000, la Convenzione ha progressivamente chiarito che il **"carattere ecologico" di una zona umida**, concetto centrale del principio di *wise use* (uso prudente), comprende non solo componenti biologiche e idrologiche, ma anche i **benefici ecosistemici e i valori culturali e sociali** associati agli ecosistemi umidi<sup>14</sup>.

In questa prospettiva, la cultura è intesa come l'insieme di **identità, pratiche, credenze e sistemi di conoscenza** che modellano storicamente il rapporto tra le comunità umane e le zone umide. Le conoscenze tramandate - come le tecniche tradizionali di gestione delle acque, della pesca e dell'uso del suolo - sono riconosciute come **risorse operative fondamentali** per il mantenimento del carattere ecologico e per l'attuazione efficace del principio di *wise use*. Le più recenti strategie della Convenzione incoraggiano pertanto le Parti Contraenti a promuovere **modelli di governance partecipata e di co-gestione**, nei quali autorità pubbliche e comunità locali collaborano attraverso strumenti di monitoraggio in-

tegrato e partecipativo, rafforzando la resilienza degli ecosistemi umidi ai cambiamenti globali<sup>15</sup>.

Questa visione trova riscontro nelle valutazioni scientifiche globali. Il **Global Wetland Outlook 2025** evidenzia che la perdita e il degrado delle zone umide sono strettamente legati all'erosione delle relazioni socio-ecologiche storiche e sottolinea come la conservazione e il ripristino efficaci richiedano il coinvolgimento delle comunità locali e dei loro sistemi di conoscenza, in particolare nei contesti in cui l'uso sostenibile delle risorse è stato storicamente praticato<sup>16</sup>.

Nel contesto italiano, il **Sesto Rapporto sullo Stato del Capitale Naturale** conferma che i servizi ecosistemici forniti dagli ecosistemi acquatici — tra cui la regolazione della qualità delle acque, la mitigazione del rischio idraulico e il contributo alla regolazione climatica — dipendono in modo significativo dalla **qualità della gestione territoriale**, inclusa la continuità di pratiche tradizionali compatibili con il funzionamento degli ecosistemi (Comitato Capitale Naturale, 2024). Sebbene il Rapporto non attribuisca quantitativamente tali benefici a singole pratiche culturali, esso riconosce che la perdita di conoscenze storiche di gestione rappresenta un fattore di vulnerabilità per il capitale naturale<sup>17</sup>.

In questo quadro concettuale si colloca l'approccio del **Two-Eyed Seeing (Etuaptmumk)**, sviluppato in ambito scientifico come principio guida per

14 [https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/pdf/res/key\\_res\\_ix\\_21\\_e.pdf](https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/pdf/res/key_res_ix_21_e.pdf); <https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/library/hbk4-01.pdf>

15 [https://www.ramsar.org/sites/default/files/2025-09/Convention\\_on\\_Wetlands\\_fifth\\_strategic\\_plan\\_e.pdf](https://www.ramsar.org/sites/default/files/2025-09/Convention_on_Wetlands_fifth_strategic_plan_e.pdf)

16 [https://www.ramsar.org/sites/default/files/2025-09/GWO2025\\_Eng\\_Rev.1.pdf](https://www.ramsar.org/sites/default/files/2025-09/GWO2025_Eng_Rev.1.pdf)

17 <https://www.mase.gov.it/portale/capitale-naturale>







integrare i punti di forza delle conoscenze indigene e tradizionali con quelli della scienza occidentale. Tale approccio è sempre più richiamato nella letteratura come strumento per combinare, ad esempio, **monitoraggio tecnologico (incluse osservazioni satellitari)** e conoscenze locali, rafforzando il ruolo delle comunità come **custodi attivi della resilienza climatica e degli ecosistemi**<sup>18</sup>.

Oltre alla gestione ecologica, si riconosce il ruolo dei modelli di valorizzazione integrata del patrimonio culturale e ambientale, come gli ecomusei, i percorsi didattici, e le iniziative di turismo sostenibile che connettono le comunità con i propri fiumi, laghi e zone umide. Tali pratiche promuovono la fruizio-

ne responsabile del territorio, stimolano l'economia locale e rafforzano la memoria storica delle comunità, consolidando il legame identitario con l'acqua e i suoi ecosistemi.

In questo senso, celebrare il patrimonio culturale associato alle zone umide significa riconoscere che la perdita di una tecnica tradizionale di pesca sostenibile o di un metodo storico di regimazione idrica non costituisce soltanto una perdita culturale, ma comporta anche la scomparsa di **strategie di adattamento socio-ecologico** che hanno contribuito per secoli alla conservazione e al funzionamento degli ecosistemi acquatici.

## Sinergia tra sistemi di sapere e resilienza delle Zone Umide

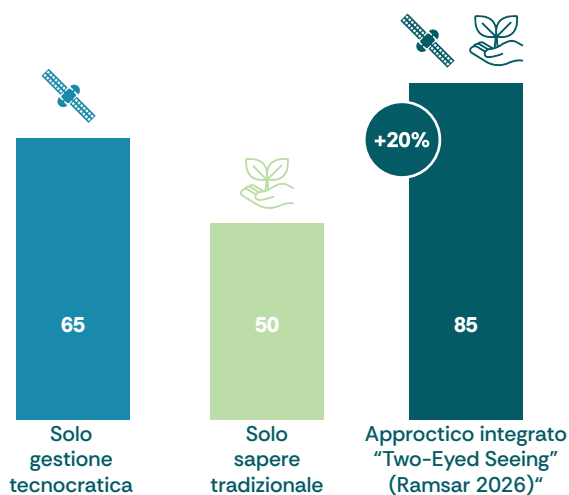
Nel 2026, la resilienza delle zone umide di fronte alla crisi climatica dipende sempre più dalla sinergia tra diversi sistemi di sapere - scientifico, locale e indigeno. Questi ecosistemi, definiti dalla Convenzione di Ramsar come aree di transizione tra terra e acqua, svolgono funzioni cruciali nella regolazione idrica, nella depurazione naturale delle acque e nella mitigazione del rischio idrogeologico, come spiegato nei paragrafi precedenti. Ricerche recenti, tra cui il rapporto Start Network (2025) presentato a COP30<sup>19</sup>, evidenziano come l'integrazione delle conoscenze indigene e locali nei sistemi di allerta precoce (Early Warning Systems - EWS) migliori la capacità di risposta a eventi climatici estremi e rafforzi la resilienza socio-ecologica delle comunità che vivono a ridosso delle zone umide.

L'approccio attuale, basato sul **pluralismo della conoscenza**, riconosce che i modelli tecnici da soli non sono sufficienti a comprendere la complessità dei sistemi umido-terra. Le **conoscenze indigene** e locali (ILK) offrono osservazioni storiche sui cicli idrici, sulla biodiversità e sulle dinamiche stagionali, strumenti preziosi per anticipare siccità, alluvioni o variazioni nella qualità dell'acqua. I **saperi scientifici**, attraverso monitoraggio satellitare e modellizzazione climatica, consentono di quantificare servizi ecosistemici come la capacità di stoccaggio del carbonio e la fitodepurazione, fornendo basi per decisioni di gestione e pianificazione sostenibile. La **gestione comunitaria integra queste due dimensioni, trasformando le popolazioni locali in custodi attivi degli ecosistemi umidi, promuovendo pratiche sostenibili**, formazione scientifica e tecnologica per migliorare la capacità di comprensione e gestione dei sistemi naturali.

Eventi internazionali come la **COP15** per la biodiversità o il **World Wetlands Day** evidenziano l'importanza di combinare scienza, conoscenze tradizionali e approcci educativi nelle pratiche di gestione degli ecosistemi perché la collaborazione tra comunità, istituzioni e ricercatori può tradursi in uno strumento operativo concreto per la conservazione e il ripristino degli ambienti.

Il grafico che segue evidenzia come l'integrazione tra monitoraggio scientifico avanzato e Conoscenza Ecologica Tradizionale massimizzi i servizi ecosistemici. Mentre la sola gestione tecnologica può ignorare le micro-variazioni locali, l'approccio promosso dalla Convenzione di Ramsar per il 2026 garantisce migliori risultati di conservazione.

### Indice di resilienza ecosistemica 0-100%



<sup>18</sup> <https://aiec-iaac.gc.ca/050/documents/p80156/132968E.pdf>

<sup>19</sup> <https://startnetwork.org/it/learn-change/news-and-blogs/open-letter-members-start-network-cop30-presidency-and-unfccc-parties>

# Etnobotanica delle aree umide italiane

di Prof. Bruno Paura, Università degli Studi del Molise

Gli studi etnobotanici si concentrano su come le diverse culture utilizzano le piante per scopi pratici, rituali o simbolici, includendo aspetti officinali, alimentari, artigianali e religiosi. Ambito di indagine privilegiato dell'etnobotanica sono quindi i microsistemi costituiti da comunità più o meno isolate e determinate che hanno sviluppato tecniche e comportamenti compatibili e sostenibili di uso (a volte sfruttamento) delle risorse. Una indagine etnobotanica, pertanto, osserva e cataloga la gestione del territorio, le soluzioni adottate rispetto all'habitat, al paesaggio, alla flora e alla fauna ovvero come nel tempo si sono sviluppate le strategie di sopravvivenza e di miglioramento della qualità della vita. Tra gli innumerevoli ambienti colonizzati dalle popolazioni umane, le aree umide si sono offerte come siti per gli insediamenti umani, soprattutto palafitticoli, fin dal 5000 a.C., testimonianza delle prime società agricole in Europa. Ambienti ricchi in termini di diversità floristica, le aree umide hanno offerto un vasto repertorio di specie adatte non solo per la sopravvivenza alimentare ma anche per le cure mediche e veterinarie o della costruzione dei manufatti (attrezzi, abitazioni ecc.). La continua sperimentazione delle popolazioni e lo scambio di informazioni hanno poi consentito di scoprire che la stessa specie poteva prestarsi plasticamente e contemporaneamente a diversi usi, moltiplicando a dismisura i benefici che da esse se ne potevano ricavare.

È il caso, ad esempio, della tifa o mazzasorda (*Typha latifolia*), considerata una delle piante più versatili della storia umana, utilizzata fin dal Paleolitico Superiore (circa 30.000 anni fa) come fonte alimentare, medicinale e artigianale. I suoi rizomi (fusti modificati) risultano ricchi di amido e venivano essiccati e macinati per produrre farina già in epoca preistorica. I germogli e fusti possono essere mangiati crudi o bolliti. In primavera, i cuori teneri dei fusti (spesso chiamati "asparagi di palude") vengono consumati crudi e bolliti, tradizione che ancora sopravvive residualmente in Lombardia e Puglia. Le foglie venivano intrecciate per creare sedute di sedie (la tipica "stiancia"), stuoie, cesti, borse e cappelli e in Toscana era usata tradizionalmente per rivestire i fiaschi di vino. Nell'uso erboristico il polline era considerato un emostatico e veniva applicato esternamente su ferite e tagli per le sue proprietà astringenti. La lanugine vellutata della spiga serviva per curare scottature e irritazioni cutanee nei neonati.

Restando nel campo delle graminacee, la canna palustre (*Phragmites australis*) è stata una pianta strategica per le coperture e l'isolamento di tetti di capanni e abitazioni rurali e impiegata per altri mille usi come, ad esempio, per la fabbricazione di stuoie, recinzioni (da cui il nome greco *phragma*, muro) e

© Simone Cretella





piccoli manufatti come cestini, scopini o come sostegno per piante rampicanti. Utilizzata marginalmente anche come pianta edule (rizomi, le foglie tenere e getti apicali si utilizzano crudi nelle insalate e cotti lessi o nelle frittate), la canna palustre assume un posto di rilievo in alcuni riti religiosi del solstizio invernale derivati da antichi culti solari. Nel borgo molisano di Oratino (CB) una imponente torcia di canne (la Faglia) viene portata a spalla lungo il paese, issata di fronte alla Chiesa Madre e incendiata, bruciando per tutta la notte come simbolo della nascita di Gesù Cristo, luce del mondo.

Molte specie di ambienti umidi sono state utilizzate in campo medicamentoso come, ad esempio, il salice bianco (*Salix alba*) la cui corteccia contiene salicina, precursore dell'acido acetilsalicilico, utilizzata per proprietà antinfiammatorie e antifebbrili. Altra specie comune è la coda di cavallo (*Equisetum arvense*), ricca di silice, apprezzata per le sue proprietà remineralizzanti e diuretiche. Il calamo aromatico (*Acorus calamus*) è una specie palustre tipica dei bordi dei corsi d'acqua, utilizzata tradizionalmente per favorire la digestione e come tonico. La salicaria (*Lythrum salicaria*) era tradizionalmente usata per le sue proprietà emostatiche e contro i disturbi intestinali. La canapa acquatica (*Eupatorium cannabinum*) è usata nella tradizione per la sua azione depurativa, impiegata per sostenere la funzionalità del fegato e della cistifellea.

In questa epoca che disegna un futuro basato sulla dinamica dei sistemi complessi, gli studi etnobotanici sono quindi fonte di informazioni preziose, un contributo di modelli stabilizzati che possono fornire importanti informazioni già selezionate e sperimentate nel tempo a disposizione di tutti per poter essere trasferite nel giusto contesto. Aree umide insieme a foreste, margini forestali e sistemi agro-pastorali sono nodi centrali dei servizi ecosistemici: questo rafforza l'idea che l'uso delle piante anche nel solco della tradizione non sia sfruttamento ma abitare il paesaggio, custodirlo nel senso propriamente heideggeriano di *wohnen*. E tutto ciò, in un'epoca che in maniera sconsiderata ha relegato la natura a un ruolo ancillare alla economia e finanza, è una cosa bellissima, perché in contrasto con la visione tecnologica moderna della natura come *bestand*, insieme di risorse energetiche e materiali pronte all'uso, accumulate per un consumo futuro. La conoscenza e l'approccio etnobotanico mantiene un rapporto non totalizzante con l'ambiente; richiede attenzione, conoscenza ecologica del proprio territorio, anche in relazione alla stagionalità, e si fonda su una co-appartenenza tra comunità umana e habitat che stiamo irrimediabilmente perdendo.

© Simone Cretella



# Il ruolo del PNRR e delle politiche nazionali ed europee. Proposte e azioni per il futuro.



# Il ruolo del PNRR e delle politiche nazionali ed europee. Proposte e azioni per il futuro.

---

La tutela, il ripristino e la rinaturazione delle zone umide rappresentano alcune delle sfide ambientali più urgenti per l'Italia e l'Unione Europea. Negli ultimi anni l'UE ha rafforzato il quadro normativo e finanziario per arrestare la perdita di biodiversità e ripristinare gli ecosistemi degradati, con un'attenzione esplicita alle zone umide (torbiere, lagune, delta, paludi, piane alluvionali). Le zone umide, infatti, non sono solo habitat ricchi di biodiversità, ma svolgono funzioni ecosistemiche cruciali quali la regolazione delle risorse idriche, il sequestro del carbonio, la protezione dalle alluvioni e la conservazione della biodiversità migratoria, funzioni che si stanno riducendo drasticamente a causa di perdita di habitat e modificazioni antropiche. La **Strategia UE per la Biodiversità al 2030** ha lanciato un piano con impegni vincolanti per riportare la biodiversità su una traiettoria di recupero entro il 2030. Tra gli strumenti attuativi vi è la nuova **Nature Restoration Regulation (NRR) o Nature Restoration Law**, in vigore dal 18 agosto 2024, che impone agli Stati membri di ripristinare almeno il 20% di terre e mari entro il 2030 e, progressivamente, tutti gli ecosistemi in stato di degrado entro il 2050; per gli habitat in cattive condizioni (tra cui molte zone umide), il regolamento fissa target di ripristino del **30% al 2030, 60% al 2040, 90% al 2050**, con priorità ai siti Natura 2000 fino al 2030<sup>20</sup>. Questo impianto normativo è supportato dai programmi finanziari europei, in primis **LIFE 2021-2027** (dotazione complessiva 5.432 milioni di euro su quattro sottoprogrammi, incluso "Natura e biodiversità"),

che cofinanzia progetti di conservazione e ripristino anche in Italia. Dal 1992 ad oggi LIFE ha cofinanziato 979 progetti nel nostro Paese per un investimento complessivo di circa 1,7 miliardi di euro (con 871,5 milioni di euro stanziati a titolo di cofinanziamento dalla Commissione europea), contribuendo in modo diretto alla messa in pratica delle **Direttive Uccelli e Habitat**, alla gestione della **Rete Natura 2000** e agli obiettivi della Strategia UE per la Biodiversità e della NRR<sup>21</sup>. Parallelamente, l'Italia ha adottato la **Strategia Nazionale per la Biodiversità al 2030 (SNB 2030)**, che allinea gli obiettivi nazionali all'agenda europea (30% di aree protette, 10% di protezione integrale, ripristino del 30% di habitat e specie) e istituisce una governance dedicata e una piattaforma di monitoraggio<sup>22</sup>. Nel contesto della Giornata mondiale delle zone umide nell'anno in cui si celebra il 50° anniversario della ratifica della Convenzione di Ramsar da parte dell'Italia, diventa essenziale analizzare come strumenti politici e finanziari quali il **Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)** e le **Politiche Europee** stiano contribuendo o possano contribuire al loro restauro, ponendo anche l'attenzione sull'importanza dell'integrazione dei saperi locali quale elemento chiave per garantire efficacia e sostenibilità nelle pratiche di gestione e rinaturazione.

20 [https://environment.ec.europa.eu/strategy/biodiversity-strategy-2030\\_en](https://environment.ec.europa.eu/strategy/biodiversity-strategy-2030_en)

21 <https://www.mase.gov.it/portale/programma-life>

22 <https://www.mase.gov.it/portale/strategia-nazionale-per-la-biodiversita%C3%A0-al-2030>





© Giusi De Castro

## Finanziamenti per il ripristino e la rinaturazione delle zone umide in Italia

Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) è il principale strumento di investimento italiano legato al Next Generation EU, volto a favorire la ripresa economica post-Covid e la transizione ecologica e digitale del Paese. Approvato nel 2021 e successivamente modificato, mobilita 194,4 miliardi di euro per l'Italia entro giugno 2026, con una parte rilevante dedicata alla **“Rivoluzione verde e transizione ecologica”**. La **Componente 4 della Missione 2 (M2C4)** mira proprio alla tutela del territorio e della risorsa idrica, alla riduzione del rischio idrogeologico e al miglioramento dello stato ecologico dei corpi idrici, includendo investimenti e riforme che impattano direttamente su fiumi, laghi, bacini, aree costiere e zone umide<sup>23</sup>. Il caso più emblematico di rinaturazione connesso alle zone umide è l'investimento denominato **M2C4 Investimento 3.3 “Rinaturazione dell'area del Po”**, che stanZIA 357 milioni di euro per 56 interventi lungo l'intera asta del fiume (4 Regioni, 12 Province, 106 Comuni, 42 siti Natura 2000 e 29 aree protette), con l'Agenzia Interregionale per il fiume Po (AIPo) come soggetto attuatore e l'Autorità di Bacino Distrettuale del Po come coordinatore

tecnico. Le tipologie prevedono **riattivazione morfologica** (riapertura di lanche e rami abbandonati, adeguamento di opere nell'alveo), **riforestazione naturalistica diffusa**, **contenimento di specie alioctone invasive e recupero di habitat umidi** che aumentano la connettività ecologica e la capacità di laminazione naturale delle piene<sup>24</sup>. Documenti tecnici e presentazioni operative confermano l'impianto dell'intervento, il cronoprogramma e la localizzazione dei siti, ribadendo il valore strategico del Po come corridoio ecologico nazionale e piattaforma di **nature-based solutions** per ridurre rischio idraulico e frammentazione degli habitat<sup>25</sup>.

Progetti strategici LIFE mobilitano risorse aggiuntive e integrano fondi agricoli, strutturali e della ricerca; l'Italia è tra i Paesi destinatari<sup>26</sup> e tra questi progetti attualmente in corso c'è il **LIFE Climax Po**, di cui Legambiente è partner. Finanziato dall'Unione Europea, interessa il distretto idrografico del fiume Po e ha come obiettivo principale quello di promuovere l'adattamento ai cambiamenti climatici attraverso una gestione “climaticamente intelligente” delle risorse idriche. Tra le azioni previste per raggiungere

<sup>23</sup> <https://temi.camera.it/leg19/pnrr.html>

<sup>24</sup> [https://www.mase.gov.it/portale/documents/d/guest/pnrr\\_po\\_pda\\_rev\\_21\\_07\\_2022-pdf](https://www.mase.gov.it/portale/documents/d/guest/pnrr_po_pda_rev_21_07_2022-pdf)

<sup>25</sup> [https://www.regione.piemonte.it/web/sites/default/files/media/documenti/2024-10/gli\\_interventi\\_previsti\\_dallinvestimento\\_pnrr\\_m2c4\\_i\\_3.3\\_rinaturazione\\_dellarea\\_del\\_po\\_in\\_piemonte\\_-\\_aipo.pdf](https://www.regione.piemonte.it/web/sites/default/files/media/documenti/2024-10/gli_interventi_previsti_dallinvestimento_pnrr_m2c4_i_3.3_rinaturazione_dellarea_del_po_in_piemonte_-_aipo.pdf)

<sup>26</sup> [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/api/files/document/print/en/ip\\_23\\_1526/IP\\_23\\_1526\\_EN.pdf](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/api/files/document/print/en/ip_23_1526/IP_23_1526_EN.pdf)





© Giusi De Castro

tale scopo vi è proprio quella di gestire in maniera sostenibile la capacità di stoccaggio dei laghi alpini e dei bacini artificiali per controllare le inondazioni, con il riconoscimento della funzione di moderazione delle zone umide rispetto agli impatti dei cambiamenti climatici e rendendole, quindi, protagoniste chiave nel conseguimento degli obiettivi fissati dalle direttive europee<sup>27</sup>.

Oltre alla rinaturazione del Po e delle aree fluviali, la M2C4 include investimenti su **fognatura e depurazione, invasi e infrastrutture idriche primarie, riduzione perdite nelle reti**, tutti elementi che concorrono indirettamente al miglioramento dello stato ecologico dei corpi idrici e quindi alla funzionalità delle zone umide. Altri esempi di attuazione mostrano contributi a fondo perduto e coperture dei costi ammissibili per progetti di **riduzione perdite, collettamento reflui e modernizzazione depurazione**, con iter di valutazione e rendicontazione su piattaforme dedicate (es. ReGiS)<sup>28</sup>. Inoltre, altri strumenti finanziati nell'ambito del PNRR – come gare per il **ripristino e la tutela degli habitat marini e costieri** – pur non focalizzati esclusivamente sulle zone umide, ampliano il campo d'azione verso ecosistemi correlati e possono fornire modelli gestionali utili anche per le aree umide interne<sup>29</sup>.

Parallelamente alla cornice normativa, l'Unione Europea supporta finanziariamente progetti di tutela e ripristino tramite programmi come:

- **Fondi strutturali e di investimento (ad esempio FESR)**, che possono cofinanziare interventi regionali di conservazione ecologica e biodiversità, comprese azioni per ecosistemi umidi.
- **Programmi tematici e LIFE**, con bandi specifici dedicati alla biodiversità e all'ecosistema, capaci di finanziare progetti di ripristino innovativi.
- **Progetti di ricerca e cooperazione transnazionale** (es. Horizon Europe, RESTORE4Cs), che promuovono pratiche sostenibili e strumenti di governance inclusivi a favore dei restauri ecologici.

Questi strumenti rappresentano un arsenale complementare al PNRR, offrendo alle autorità italiane e locali opportunità aggiuntive per finanziare azioni di gestione integrata delle zone umide. E se è vero che NRR e Biodiversity Strategy fissano obblighi e target che richiedono flussi di finanziamento stabili, è altrettanto vero che le istituzioni europee ricordano come ogni **euro investito nel ripristino** può generare **dai 4 ai 38 euro** di benefici (servizi ecosistemici, riduzione rischi, co-benefici climatici), un messaggio rilevante per la programmazione nazionale<sup>30</sup>.

<sup>27</sup> <https://www.lifeclimaxpo.adbpo.it/>

<sup>28</sup> <https://www.mase.gov.it/portale/la-transizione-ecologica-attraverso-il-pnrr>

<sup>29</sup> [https://www.invitalia.it/news-media/news/pnrr-online-2-gare-ispra-il-ripristino-e-la-tutela-dei-fondali-e-degli-habitat?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.invitalia.it/news-media/news/pnrr-online-2-gare-ispra-il-ripristino-e-la-tutela-dei-fondali-e-degli-habitat?utm_source=chatgpt.com)

<sup>30</sup> [https://environment.ec.europa.eu/topics/nature-and-biodiversity/nature-restoration-regulation\\_en](https://environment.ec.europa.eu/topics/nature-and-biodiversity/nature-restoration-regulation_en)

# I Contratti di fiume in Italia, stato dell'arte e prospettive

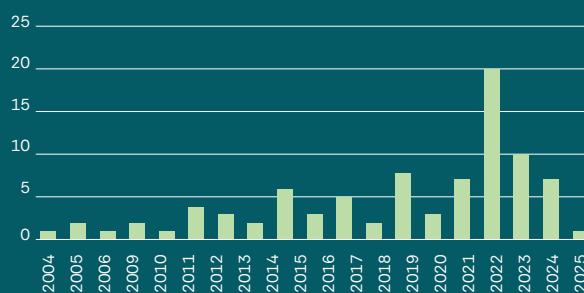
Il Contratto di Fiume (CdF) è uno strumento volontario finalizzato alla gestione integrata di fiumi, laghi, coste, acque sotterranee e zone umide, che promuove il dialogo e la cooperazione tra soggetti pubblici e privati del territorio, prendendo come riferimento il bacino, al fine di definire un programma d'azione condiviso. Nato in Francia negli anni '80 e diffuso in Europa e oltre dagli anni '90, il CdF mira a trovare soluzioni efficaci per la riqualificazione dei bacini fluviali, bilanciando pubblica utilità, rendimento economico, valore sociale e sostenibilità ambientale. Le prime esperienze italiane risalgono ai primi anni 2000, dando avvio a un movimento nazionale che ha portato alla creazione del Tavolo Nazionale dei CdF nel 2007, all'adozione della Carta dei Contratti di Fiume Italiani nel 2010, alla definizione dei requisiti di qualità nel 2015, al riconoscimento legale con l'art. 68 bis del Dlgs 152/06 e alla costituzione dell'Osservatorio Nazionale dei CdF nel 2018 come struttura di riferimento strategica. Il processo di sviluppo di un CdF prevede la sottoscrizione di un Documento d'Intenti, l'analisi preliminare integrata del bacino, la redazione del Documento Strategico, il Programma d'Azione e la sottoscrizione dell'Atto d'Impegno, con comunicazione, partecipazione e monitoraggio come elementi trasversali. Attualmente, tutte le Autorità di bacino distrettuali e la maggior parte delle Regioni hanno inserito i CdF tra gli strumenti di pianificazione idrica; alla fine del 2025 risultano attivi quasi 300 CdF, con oltre 100 già formalmente sottoscritti. La Piattaforma Nazionale dei Contratti di Fiume (PNCdF) consente di raccogliere, condividere e monitorare informazioni sulle iniziative presenti sul territorio, favorendo trasparenza e coordinamento tra comunità locali, amministrazioni ed enti di bacino. Il XIII Tavolo Nazionale dei CdF, svoltosi a L'Aquila nel novembre 2025 con il tema "Il Futuro è Adesso", ha consolidato la rete dei CdF, sottolineando il ruolo dello strumento nella governance collaborativa, nella resilienza socio-ecologica e nella pianificazione territoriale integrata. Sul fronte finanziario, le risorse destinate ai CdF sono aumentate rispetto al periodo 2006-2021: diverse Regioni hanno stanziato nuovi fondi, tra cui circa 10 milioni di euro in Abruzzo, 120.000 euro in Emilia-Romagna per il biennio 2024-2025 e 14 milioni di euro in Sardegna per il triennio 2025-2027, a sostegno di progettazione, interventi operativi e processi partecipativi. I CdF sono integrati nelle strategie nazionali, dalla Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile 2022 al Piano Strategico Nazionale della PAC 2023-2027, fino al Piano di Transizione Ecologica e alla Strategia Nazionale per la Biodiversità 2030, e trovano applicazione nelle Strategie Regionali Aree Interne, con esempi concreti come il Contratto di Foce Delta del Po e il Patto di Fiume Simeto. Recenti studi e attività istituzionali confermano l'efficacia dei CdF come strumenti di governance collaborativa, sviluppo locale e gestione sostenibile delle risorse idriche e ambientali, mentre i partenariati pubblico-privati continuano a essere analizzati e sperimentati per rafforzare le pratiche partecipative.

## La diffusione dei CdF in Italia (2025)



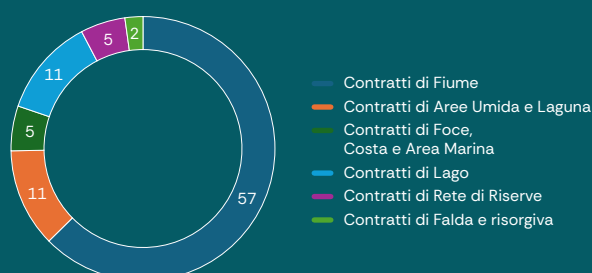
Fonte: Università Sassari

## Contratti di Fiume per anno di sottoscrizione



Fonte: TNCdF, 2025

## Contratti di Fiume sottoscritti per tipologia



Fonte: TNCdF, 2025





© Giusi De Castro

## Verso una gestione più efficace: l'integrazione dei saperi locali

Le esperienze di gestione dei siti Natura 2000 sottolineano il valore della partecipazione e della valutazione d'incidenza come processi che devono tener conto del contesto socio-ecologico. Benché i fondi e le normative siano essenziali, senza un'effettiva partecipazione delle **comunità locali** il ripristino rischia di essere inefficace o insostenibile nel lungo periodo. I saperi tradizionali e la conoscenza diretta del territorio — dai custodi delle aree umide, dai pescatori, dagli agricoltori, dagli operatori di turismo naturalistico — costituiscono patrimoni di competenze che non solo arricchiscono la comprensione ecologica, ma possono guidare pratiche di gestione sensibili ai contesti socio-ecologici locali. I **Saperi locali** si sostanziano infatti in conoscenze pratiche su, ad esempio, dinamica idrologica, pesca, agricoltura tradizionale in aree umide, utilizzi storici dei suoli, pratiche di manutenzione diffusa, segnali precoci di degrado e molto altro. Questi elementi, in assenza dei quali anche investimenti ingenti possono non generare i risultati ecologici e sociali attesi, risultano pertanto essenziali per:

- **Calibrare i progetti** di ripristino sulla idromorfologia reale (pulsazione delle piene, bocche di lanca, livelli di falda, intrusioni saline) e sulla logistica dei territori. Il coinvolgimento degli **stakeholder locali nelle fasi di pianificazione** dei piani di restauro risulta pertanto fondamentale;
- **Anticipare conflitti d'uso** (colture lungo le goleni, prelievi idrici, fruizione turistica, caccia e pesca) e costruire soluzioni **multi-beneficio**. In questo senso, riconoscere le conoscenze culturali e le pratiche tradizionali come risorse per soluzioni adattative risulta essere di grande importanza;
- **Monitorare** in modo fine gli **indicatori ecologici e sociali** (qualità dell'acqua, biodiversità umida, produttività pescherie locali, accessibilità ecc.) e

sviluppare strumenti di monitoraggio partecipato che favoriscano l'accettazione sociale e la sostenibilità delle misure;

- **Aumentare l'accettabilità sociale** e la **manutenzione diffusa** nel tempo anche riducendo costi di gestione e garantendo resilienza degli interventi.

Le Linee guida nazionali per la gestione dei siti Natura 2000 e la normativa italiana sulle Misure di conservazione prevedono ruoli e strumenti per la partecipazione, la co-progettazione e l'integrazione delle conoscenze locali, inquadrando nel ciclo di pianificazione (piano di gestione, misure regolamentari, amministrative e contrattuali) ma, per fare questo, una raccomandazione operativa dovrebbe essere quella di **mappare** i saperi locali (es. cartografia partecipata di risorgive, canali storici, "piscine naturali" e microhabitat, usi tradizionali) e integrarli nel monitoraggio post-intervento, con indicatori condivisi (biodiversità, qualità ecologica, servizi ecosistemici)<sup>31</sup>. Altrettanto importante è formalizzare **tavoli di co-gestione** per ogni progetto di rinaturazione, con comunità locali, consorzi idraulici, pescatori, agricoltori, guide ambientali e associazioni, sin dalle fasi iniziali e lungo tutta l'attuazione<sup>32</sup> in quanto la qualità del ripristino dipenderà dalla **integrazione** dei saperi locali nei piani di gestione: senza comunità informate e coinvolte, la rinaturazione rischia di restare estetica o parziale; con comunità co-protagoniste diventa invece duratura, misurabile e adattiva. Questo perché la memoria ecologica delle comunità è un'infrastruttura tanto preziosa quanto gli argini, le lanche e le foreste riparie che vogliamo ripristinare e solo integrando i saperi locali, le conoscenze scientifiche e un approccio governance inclusivo sarà possibile garantire una rinaturazione duratura e condivisa di quei paesaggi culturali vivi che sono le zone umide.

31 [https://www.mase.gov.it/portale/documents/d/guest/manuale\\_gestione\\_siti\\_natura2000-pdf](https://www.mase.gov.it/portale/documents/d/guest/manuale_gestione_siti_natura2000-pdf)

32 [https://www.agenziapi.it/sites/default/files/2024\\_12\\_05\\_Presentazione%20Secondo%20Stralcio\\_CdS\\_REV%20MV.pdf](https://www.agenziapi.it/sites/default/files/2024_12_05_Presentazione%20Secondo%20Stralcio_CdS_REV%20MV.pdf)

# Le buone pratiche





## Il centro di riferimento per la biodiversità acquatica del Piemonte

La Regione Piemonte ha istituito fin dal 2022 un Centro di Riferenza regionale per la Biodiversità degli ambienti acquatici con sede ad Avigliana (TO) presso l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta. Il Centro di Riferenza nasce con l'intento di tutelare la biodiversità degli ecosistemi acquatici piemontesi in materia di ittiologia, ittiopatologia, genetica della conservazione, benessere delle specie ittiche e dei contaminati ambientali e, in collaborazione con altri centri di ricerca, si occupa anche di attività relative agli ecosistemi lacustri d'alta quota, formazione, educazione dei giovani alle tematiche, al monitoraggio e ai piani di intervento per il controllo e l'eradicazione di specie alloctone, con particolare riferimento al possibile nuovo ingresso di patogeni in grado di minacciare la biodiversità.

## Il Comune di Chieri (TO) avvia il monitoraggio delle aree umide di Fontaneto

È stato avviato il monitoraggio strumentale avanzato presso il sito di Fontaneto, un'area umida di alto valore ecologico nel Comune di Chieri nell'area metropolitana di Torino, propedeutico agli interventi di riqualificazione sostenuti dalla Riserva MAB Unesco Collina del Po. L'attività di monitoraggio ha previsto l'installazione di sensori per la raccolta di dati ambientali necessari a calibrare i futuri cantieri in modo scientifico e non invasivo e, nel dettaglio, analizzerà i livelli idrici, la qualità dell'acqua, la temperatura e l'umidità del suolo, permettendo di comprendere la dinamica dell'ecosistema nelle diverse stagioni. I dati raccolti costituiranno la base oggettiva per la progettazione esecutiva finanziata dalla Riserva MAB, che quest'anno celebra il decennale dal riconoscimento, che si concentrerà su interventi di riqualificazione idraulica leggera, ripristino degli habitat e rinaturalizzazione delle sponde.

## Numeri record tra controlli e soccorsi con l'operazione Laghi Sicuri 2025 della Guardia Costiera

A fine settembre si è chiusa l'operazione Laghi Sicuri 2025, parte del più ampio dispositivo nazionale Mare e Laghi Sicuri promosso dal Comando generale delle Capitanerie di porto, attivo dal 15 giugno sui tre maggiori bacini lacustri italiani: Garda, Como e Maggiore. Per la prima volta l'attività è stata coordinata dal neonato Reparto Operativo Laghi della Guardia Costiera di Milano inaugurato lo scorso luglio a cui è spettato il compito di sovrintendere e pianificare i pattugliamenti di oltre 90 militari, supportati da 16 mezzi navali. Il bilancio dell'operazione è stato di 829 missioni navali complessive, 3.194 controlli a unità da diporto, verifiche sulla sicurezza della navigazione e rispetto delle norme ambientali, con 463 sanzioni amministrative attivate per quasi 100 mila euro. Per il solo Lago di Garda sono stati messi in campo dieci mezzi navali e 45 militari, i numeri parlano di 93 attività di soccorso coordinate, con 204 persone soccorse e 63 imbarcazioni assistite, 2.557 controlli in materia di diporto e sicurezza e 257 sanzioni elevate con 5 sequestri di unità da diporto. Sul Garda la Guardia Costiera ha affiancato all'attività operativa anche un'azione di prevenzione e informazione rivolta a bagnanti e diportisti con consigli di sicurezza e buone pratiche in acqua.

## Un laboratorio subacqueo per rigenerare il lago di Como

Il progetto di restauro ambientale Re Lake, nato a Como per rigenerare i fondali del lago dal degrado e dagli effetti dei cambiamenti climatici, ha completato l'installazione della Mesosfera, l'innovativo laboratorio subacqueo finanziato dal CNR e posato davanti a Villa Olmo. La Mesosfera è un'enclosure, uno spazio delimitato in cui è possibile controllare variabili ambientali altrimenti impossibili da gestire in un ecosistema naturale, che ha il compito di creare le condizioni ideali per la crescita delle piante acquatiche autoctone, che serviranno a ricolonizzare i fondali del lago di Como. All'interno sono stati installati sensori e apparecchiature elettroniche che monitoreranno i dati della sperimentazione per tutto il 2026.

## Per il fiume Isonzo il primo Contratto di Fiume tra Italia e Slovenia

L'Isonzo, il Fiume che nasce nella slovena Val Trenta e sfocia nel Golfo di Trieste, è il primo Contratto di Fiume transfrontaliero che interessa l'Italia. Con la firma del documento di intenti l'Isonzo ha avviato il percorso del Contratto di Fiume, per ora, riservato alla parte italiana di Regione Friuli Venezia Giulia, Autorità di Bacino distrettuale delle Alpi Orientali e comuni friulani rivieraschi. Il passo successivo sarà quello di allargare il percorso alla sorgente, ovvero alla parte slovena che rappresenta i due terzi dell'Isonzo, la Soča, i cui comuni sono stati coinvolti fin dall'inizio del percorso. Il Contratto di Fiume dell'Isonzo si aggiunge ai 7 già sottoscritti in Regione FVG, ed ha come obiettivo principale la tutela dell'ambiente e la riduzione del rischio idraulico, una scelta di tutela del Fiume che è anche la volontà che nasce dalle comunità rivierasche interessate alla tutela e sicurezza dell'Isonzo. L'iniziativa del Contratto di Fiume è stata lanciata nel 2024 durante il Festival dell'Acqua di Staranzano, a cui hanno aderito l'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi orientali, la Regione, l'Università di Udine, i Consorzi di bonifica e dei Comuni rivieraschi italiani e sloveni e numerose realtà associative tra cui Legambiente.

## La campagna Free Tagliamento 2025 in 7 tappe per fare il punto sul futuro del fiume

La campagna Free Tagliamento partita il 22 marzo, in occasione della Giornata mondiale dell'Acqua, con un percorso in sette tappe lungo il corso del fiume dalla foce fino alla sorgente, ha previsto escursioni guidate gratuite, accompagnate dalle voci di esperti, artisti, scrittori e abitanti del territorio. L'obiettivo era avvicinare il pubblico a un patrimonio naturale di straordinario valore e sensibilizzare istituzioni e comunità sull'urgenza della sua tutela. L'iniziativa è stata promossa da Legambiente Friuli Venezia Giulia, WWF FVG, Lipu FVG, CIRF e l'associazione Foce del Tagliamento. Alla base della mobilitazione vi è la ferma opposizione a un progetto che prevede la costruzione di uno sbarramento con ponte-traversa e paratoie mobili tra Spilimbergo e Dignano che, secondo numerosi esperti, non garantirebbe una reale sicurezza idraulica e rischierebbe di compromettere in modo irreversibile la morfologia del fiume e la sua biodiversità. Il Tagliamento è considerato l'ultimo grande fiume alpino a conservare le sue caratteristiche originarie: canali intrecciati, isole fluviali e un ampio alveo ghiaioso che gli consente di modificarsi liberamente dopo ogni piena.

## Grewapp l'app veneziana per salvare le zone umide del Veneto

L'Università Iuav di Venezia ha lanciato uno strumento digitale per esplorare, segnalare e proteggere le aree naturali tra lagune, fiumi e paludi del territorio veneto. Grewapp è l'app che trasforma cittadini, studenti e turisti in veri e propri custodi delle zone umide del Veneto e della costa adriatica. L'iniziativa punta a rendere più semplice e interattiva la conoscenza di ecosistemi delicati come la laguna nord di Venezia e altre sette aree pilota tra Italia e Croazia. È scaricabile gratuitamente su Google Play e App Store e permette di esplorare mappe interattive, percorsi naturalistici, punti di interesse e contenuti multimediali dedicati alla biodiversità e agli effetti del cambiamento climatico. Grewapp, inoltre, fornisce ai fruitori la possibilità di partecipare attivamente a un percorso di citizen science: segnalando fenomeni naturali, raccogliendo dati e condividendo osservazioni, ogni utente contribuisce alla gestione sostenibile di questi ambienti fragili. È un modo concreto per far dialogare cittadini e scienziati attraverso la collaborazione diretta tra persone comuni ed esperti e generare nuova conoscenza scientifica.

## Concluso l'Erasmus Plus Water che ha coinvolto studenti di Italia, Spagna e Islanda

L'evento finale del progetto europeo Meeting Erasmus Plus Water è stato ospitato lo scorso 13 novembre dall'Istituto di Istruzione Superiore Santoni di Pisa, ed ha rappresentato la tappa conclusiva di un percorso di collaborazione europea, che ha coinvolto scuole, istituzioni e associazioni impegnate nella salvaguardia delle risorse idriche e nella promozione di una cultura della sostenibilità. Il progetto Water ha avuto come obiettivo principale la condivisione di buone pratiche, conoscenze scientifiche e strategie comuni per la protezione dell'ambiente, in un'ottica di cooperazione internazionale e responsabilità collettiva realizzato dalle scuole partner europee come l'IES Severo Ochoa di Spagna e la 'Framhaldsskólinn í Vestmannaeyjum' d'Islanda e, appunto, il Santoni di Pisa, che hanno condiviso esperienze e ricerche sul tema dell'acqua, dimostrando quanto la cooperazione tra giovani di diversi Paesi possa generare conoscenza e solidarietà.

## Sottoscritto il Contratto di Fiume Fiastrella nelle Marche

Il Contratto di Fiume Fiastrella è un accordo di programmazione negoziata che coinvolge 11 Comuni in provincia di Macerata (Colmurano, Corridonia, Gualdo, Loro Piceno, Petriolo, Ripe San Ginesio, San Ginesio, Sant'Angelo in Pontano, Sarnano, Tolentino e Urbisaglia) insieme a 7 stakeholder istituzionali e territoriali tra cui la Regione Marche, Consorzio di Bonifica delle Marche e Legambiente Macerata e Tolentino. Il contratto sottoscritto lo scorso novembre, definisce una governance condivisa tra enti pubblici, privati e comunità locali, fondata su un Documento Strategico e un Programma d'Azione che prevede 33 progetti per un valore complessivo di 7 milioni di euro, finalizzati alla sicurezza idraulica, alla riqualificazione ambientale, allo sviluppo turistico sostenibile e alla formazione dei cittadini. Quello del Fiume Fiastrella, avviato nel 2021 e rafforzato dall'interazione con il progetto Green Community dei Monti Azzurri, è il 16° Contratto di Fiume delle Marche.

## Il monitoraggio dei macroinvertebrati acquatici nel Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise

Un team di ricerca dell'Università della Tuscia ha avviato uno studio in collaborazione con il National Biodiversity Future Centre per caratterizzare le comunità macrobentoniche dei fiumi Giovenco, Sangro, Fondillo, Scerto e Melfa nel Parco nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise. Gli indicatori di naturalità degli ecosistemi fluviali saranno utilizzati per la tutela e la conservazione della biodiversità, per conoscere la composizione e diversità delle comunità fluviali del Parco, stimare l'effettivo livello di naturalità di questi ecosistemi tanto importanti quanto fragili, la cui conoscenza è limitata alla presenza e distribuzione di poche specie minacciate come il gambero di fiume italiano. L'obiettivo pratico della ricerca è quello di stilare una check list, attualmente mancante, delle specie presenti, evidenziando allo stesso tempo eventuali effetti locali o diffusi dell'impatto antropico sugli ecosistemi acquatici, per fornire indicazioni utili a migliorare, ove necessario, le strategie di gestione attualmente vigenti. È previsto anche il campionamento degli organismi e la loro identificazione, con associata la raccolta dei parametri fisico-chimici delle acque e dei sedimenti fluviali, la caratterizzazione idromorfologica degli ambienti ripariali e la raccolta di DNA ambientale, ossia del materiale genetico spontaneamente rilasciato dagli organismi nella matrice (acquatica) in cui vivono.

## Un'alleanza per l'acqua tra le aree protette del Lazio e Basilicata

Con il progetto Orizzonti d'Acqua promosso e organizzato dall'Ente regionale Parco dei Castelli Romani, è nata una rete tra le aree protette per la gestione delle risorse idriche, la tutela e la valorizzazione dei bacini lacustri e fluviali. Il protocollo d'intesa sottoscritto è un accordo quadro che unisce aree protette di realtà geograficamente distinte ma accomunate dalla centralità della risorsa acqua come il Parco regionale dei Castelli Romani, il Parco nazionale dell'Appennino Lucano Val d'Agri-Lagonegrese, la Riserva naturale regionale Lago di Vico, la Riserva naturale regionale Nazzano, Tevere-Farfa e la Riserva naturale regionale Laghi Lungo e Ripasottile. Queste aree protette intendono creare una piattaforma operativa basata sulla condivisione di dati, esperienze e buone pratiche, una struttura aperta pronta ad accogliere altri Parchi e stakeholder, per fare rete e mettere insieme idee e soluzioni per la tutela e il monitoraggio delle acque, la rinaturazione dei bacini e la promozione di progetti di ricerca interdisciplinari in campo idrologico, ecologico e socioeconomico.

## Dall'area umida alla barriera verde contro l'inquinamento ad Angri (SA)

Un doppio intervento di rigenerazione ambientale ha consentito il ripristino di un'area umida periurbana di 8.000 mq a nord della città di Angri (SA) e la creazione di una barriera verde antinquinamento. L'intervento è stato realizzato da AzzerCo2 con il sostegno di La Doria, il primo gruppo europeo nella fornitura di specialità italiane private label e una realtà di riferimento per il territorio dell'agro-nocerino-sarnese. Il progetto si è inizialmente concentrato sull'area umida, dove è stato rimosso il canneto e ripristinato l'invaso naturale, ponendo le basi per la rinascita di un ambiente più ricco e diversificato. Successivamente, sono state messe a dimora 400 piante autoctone, come il pioppo cipressino, per la rigenerazione dell'area che, con un intervento del Comune, sarà dotata di elementi di arredo urbano per rendere lo spazio fruibile ai cittadini.



## In Basilicata firmato il Contratto di Fiume delle Valli del Noce e del Sinni

Firmato lo scorso dicembre il Contratto di Fiume delle Valli del Noce e del Sinni, un patto sancito dall'impegno condiviso tra istituzioni, enti pubblici e soggetti privati per la tutela dell'ambiente e delle risorse idriche, con un occhio alla transizione ecologica e allo sviluppo locale. L'accordo rappresenta la conclusione del percorso di governance territoriale avviato dalla Regione Basilicata nel 2012 con l'adesione alla Carta nazionale dei Contratti di Fiume e consolidato con le Linee guida per l'attuazione dei Contratti di Fiume approvate nel 2022 all'interno del Piano Paesaggistico Regionale. Un Contratto di Fiume frutto di un processo lungo e partecipato, che ha coinvolto oltre 36 comuni, due province e più di 100 stakeholder aderenti al Manifesto d'Intenti.

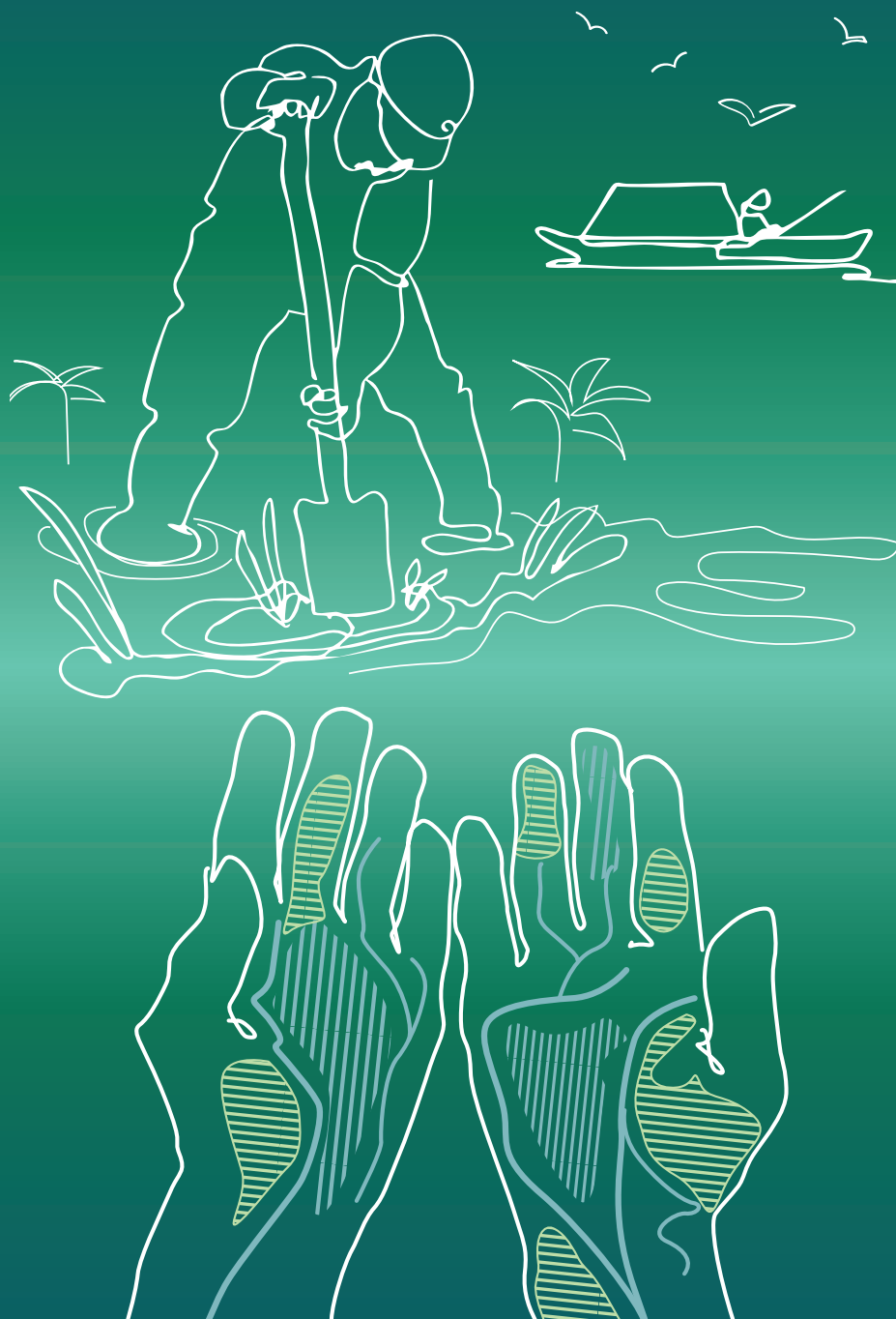
## Un Manifesto per la rinascita del Fiume Oreto in Sicilia

Il Forum delle associazioni, tra cui Legambiente, ed i Comuni di Palermo, Altofonte, Monreale e Pioppo sono impegnati per redigere un grande piano di gestione della Valle dell'Oreto. Il Fiume Oreto è l'ultimo fiume della Conca d'Oro rimasto e, con tutti i suoi affluenti, attende di essere riqualificato a lungo termine, ed è questo l'intento del Manifesto proposto dal Forum per la rinascita di questo prezioso bene d'acqua cercando soluzioni concrete anche attraverso la sottoscrizione di un Contratto di Fiume e di Costa. Gli affluenti del fiume sono interessati dalla presenza di rifiuti e di plastica, di scarichi abusivi dei frantoi oleari e da un forte inquinamento microbiologico generato dalle abitazioni costruite con il sacco edilizio degli anni '50-60 e senza servizi in rete degli scarichi fognari che continuano a sversare nel fiume in modo incontrollato e abusivo attraverso dei canali di gronda. Il fiume rappresenta un corridoio ecologico che collega il mare alla montagna con un ecosistema fluviale che va assolutamente tutelato, alla foce è presente una ricca avifauna con cormorani, germani e gruccioni, e lungo il corso del fiume anche l'aquila minore e corvi imperiali.

## Approvato il Piano del Parco naturale regionale Molentargius Saline

La Regione Sardegna ha approvato il Piano del Parco naturale regionale Molentargius Saline dotando per la prima volta l'area protetta del suo strumento di pianificazione, tutela e gestione e colmando un vuoto durato oltre 25 anni dall'istituzione dell'area protetta estesa 1.600 ettari, che comprende zone umide di valore internazionale, inglobata nel cuore della città di Cagliari e dell'area metropolitana e interessa anche i territori dei comuni Quartu Sant'Elena, Quartucciu e Selargius.

# Le proposte di Legambiente per tutelare e valorizzare gli ecosistemi acquatici e le zone umide



# Le proposte di Legambiente per tutelare e valorizzare gli ecosistemi acquatici e le zone umide

---

Il nostro Paese ospita una rete eccezionale di ecosistemi acquatici protetti a livello globale a partire dalle 63 zone umide di importanza internazionale riconosciute dalla Convenzione di Ramsar, e distribuite in 15 regioni, per una superficie complessiva di 81.091 ettari. Nonostante l'importanza strategica, l'Italia registra significativi ritardi nelle politiche di tutela di questi ecosistemi e in particolare nell'attuazione della Strategia dell'Ue sulla Biodiversità per il 2030.

In primis il ritardo nel raggiungere l'obiettivo è di proteggere almeno il 30% delle aree terrestri e marine dell'UE, con almeno il 10% sotto protezione rigorosa, che garantirebbe alle zone umide di maggior valore ecologico uno status di protezione più forte e piani di gestione efficaci per preservare la biodiversità e la fauna ittica e palustre dalle specie aliene.

Inoltre, tardano le azioni concrete, come l'istituzione di nuove aree protette e una gestione unitaria con la Rete Natura 2000.

Da non dimenticare, inoltre, le misure trasversali per ridurre le pressioni sugli ecosistemi umidi, a partire dalle fonti di inquinamento (civile e industriale) che hanno un forte impatto su questi ecosistemi, la riduzione dell'impatto degli allevamenti e imponendo misure di contenimento della pesca e dell'acquacultura, la riduzione dell'uso di pesticidi e fertilizzanti in agricoltura, fondamentali per ridurre l'inquinamento diffuso nei sistemi umidi e favorire la qualità delle acque.

Secondo un rapporto JRC/EEA<sup>33</sup>, quasi la metà delle azioni raccomandate dalla strategia è già stata

attuata in ambiti come la protezione e il ripristino degli ecosistemi, anche se rimane ancora molto lavoro da fare entro il 2030. È fondamentale dunque operare un monitoraggio continuo per capire se gli impegni tradotti in politiche concrete stiano effettivamente portando benefici anche alle zone umide.

Occorre una maggiore partecipazione delle imprese e del settore produttivo e un impegno per aumentare la capacità di tutela di ecosistemi così complessi e fragili ma fondamentali per il nostro benessere e per il Pianeta. Serve una maggiore condivisione degli obiettivi gestionali con le comunità locali che vivono in queste aree, e con gli stakeholders e gli operatori economici che in questi territori svolgono attività importanti (saline, risaie, produzione energetica, turismo, etc.) anche ai fini della loro buona conservazione. Serve, infine, un forte impegno politico per implementare le norme europee, in primis quelle indirizzate al ripristino e al non-deterioramento delle zone umide, alla definizione di strategie di gestione e quadri di monitoraggio per una governance efficace.

Per questi motivi Legambiente è particolarmente impegnata a favorire la tutela e la valorizzazione degli ecosistemi acquatici, e a organizzare eventi per migliorare la conoscenza e la partecipazione alla Giornata mondiale delle Zone umide. E, in coerenza con questi presupposti, la nostra azione a favore degli ecosistemi acquatici si muove secondo i seguenti obiettivi:

---

<sup>33</sup> [https://joint-research-centre.ec.europa.eu/jrc-news-and-updates/protecting-ecosystems-almost-half-eu-biodiversity-strategy-recommendations-now-place-2025-05-22\\_en?prefLang=ga](https://joint-research-centre.ec.europa.eu/jrc-news-and-updates/protecting-ecosystems-almost-half-eu-biodiversity-strategy-recommendations-now-place-2025-05-22_en?prefLang=ga)



# 1.

## Più aree naturali protette per migliorare la tutela degli ecosistemi acquatici

Per raggiungere l'obiettivo di tutelare il 30% di territorio di cui il 10% in maniera rigida entro il 2030 serve un timing preciso e risorse finanziarie adeguate a creare le nuove aree protette, occorre accelerare le procedure per l'istituzione di nuovi Parchi e Riserve fluviali e lacustri, favorire le designazioni di nuove zone umide secondo la Convenzione di Ramsar, promuovere l'allargamento dei perimetri dei siti Natura 2000 già istituiti e procedere alla designazione di altri siti natura 2000 meritevoli di tutela, creare piccole aree umide locali nelle aree urbane per incrementare le aree naturalistiche urbane e periurbane e ridurre l'impatto dei cambiamenti climatici nelle città.

# 2.

## Più integrazione normativa e gestione unitaria del capitale naturale

Per raggiungere obiettivi efficaci di tutela e conservazione degli ecosistemi acquatici occorre recuperare i ritardi e migliorare l'integrazione della gestione tra le aree protette e la rete Natura 2000, garantire l'applicazione coordinata delle norme nazionali e le direttive comunitarie (habitat, uccelli, acque e alluvioni, infrastrutture verdi e blu, specie aliene...), aggiornare la legge 394/91 per favorire la tutela di nuovi territori in tempi certi, inserire le Zone umide riconosciute ed i siti della Rete Natura 2000 fluviali e lacustri tra le aree protette previste dalla normativa nazionale.

# 3.

## Ridurre l'inquinamento e contrastare l'illegalità e le specie aliene

Per prevenire gli impatti negativi e mantenere in sicurezza gli ecosistemi acquatici occorre migliorare il sistema di depurazione, ridurre l'impatto dell'inquinamento civile e industriale, contenere i danni provocati dai rifiuti e dalle microplastiche, ridurre l'uso di fertilizzanti e pesticidi in agricoltura, frenare la bacinizzazione e l'escavazione dell'alveo dei fiumi, garantire captazioni e impianti idroelettrici sostenibili, combattere le specie aliene invasive applicando le norme nazionali ed europee, frenare il bracconaggio e favorire la pesca sostenibile anche attraverso la crescita dei tratti fluviali e lacustri dedicati alla pesca sportiva no-kill.

© Giusi De Castro



## 4.

### **Frenare il degrado degli ecosistemi acquatici per garantire più servizi ecosistemici**

Per mantenere in uno stato di conservazione efficiente gli ecosistemi acquatici e garantire che erogino i servizi ecosistemici nel lungo periodo bisogna porre un freno al loro degrado e affrontare le cause della perdita di biodiversità, migliorare del 50% lo stato di conservazione di specie e habitat acquatici, garantire l'aumento di tratti fluviali a scorrimento libero, applicare la legge europea Nature Restoration Law che impone il ripristino di almeno il 20% degli ecosistemi danneggiati entro il 2030 e di rigenerarli tutti entro il 2050.

## 5.

### **Integrare la programmazione e la pianificazione multilivello**

Per tutelare efficacemente gli ecosistemi acquatici e le zone umide bisogna garantire una gestione integrata delle risorse idriche con gli obiettivi di conservazione, adottare piani di gestione e misure di conservazione con obiettivi sito-specifici per le specie e gli habitat fluviali e lacustri, rafforzare la programmazione strategica integrata con la Pianificazione multilivello a scala locale e di bacino.

## 6.

### **Ecosistemi acquatici più resilienti contro i cambiamenti climatici**

Per frenare l'impatto dei cambiamenti climatici sugli ecosistemi acquatici e la conseguente perdita di biodiversità bisogna migliorare la resilienza degli ecosistemi, realizzare Piani di mitigazione e adattamento ai cambiamenti integrati con la pianificazione ordinaria, realizzare infrastrutture verdi e blu più sostenibili adottando soluzioni basate sulla natura (Nature Based Solution – NBS).

## 7.

### **Promuovere la partecipazione, la co-gestione e la programmazione negoziata**

Per aumentare la tutela dei territori e migliorare la gestione degli ecosistemi occorre migliorare la conoscenza della biodiversità e delle zone umide da parte dei cittadini, istituzioni, imprese e le comunità locali che devono essere coinvolti in maniera attiva nelle fasi decisionali per conoscere le scelte strategiche territoriali promuovendo percorsi di pianificazione partecipata, la programmazione negoziata e gli accordi volontari come i Contratti di Fiume (e le altre declinazioni per laghi, lagune, zone umide, sorgenti o falde).

© Giusi De Castro







© Giusi De Castro

## 8.

### Sostenere la crescita della bioeconomia circolare

Per attuare la transizione ecologica deve crescere la bioeconomia circolare che contribuisce a contrastare i cambiamenti climatici, frenare la perdita di biodiversità e che fornisce una opportunità per la decarbonizzazione dell'economia promuovendo al contempo lo sviluppo sostenibile dei territori. La bioeconomia circolare garantisce la produzione di cibo, materiali ed energia biobased e lo sviluppo di bio-prodotti; in questo modo si riduce la nostra dipendenza dai materiali e combustibili di origine fossile, si contribuisce alla tutela delle risorse naturali e la fornitura di servizi ecosistemici nel lungo periodo e si fornisce un rilevante impulso alla rigenerazione sostenibile delle attività produttive che interessano gli ecosistemi acquatici, in primis l'agricoltura, l'allevamento, la pesca e l'acquacoltura. Occorre dunque destinare risorse adeguate e favorire investimenti green e agevolazioni per le giovani imprese che investono in green jobs, sostenere bonus fiscali per interventi di ripristino degli ecosistemi acquatici e la tutela della biodiversità fluviale.

## 9.

### Promuovere il turismo e le destinazioni turistiche sostenibili

Per garantire una efficace tutela e una fruizione sostenibile degli ecosistemi acquatici occorre ridurre gli impatti di tutte le attività che possono aumentare le fragilità di questi ecosistemi che sono tra i più a rischio. Anche il turismo deve migliorare nelle scelte di sostenibilità e favorire la crescita di destinazioni green per accompagnare modelli di fruizione più coerenti con la tutela e la fragilità di queste aree che nel tempo sono diventate importanti destinazioni turistiche. Per i fiumi, i laghi e le zone umide bisogna valorizzare il turismo attivo (es. bike, canoa, nuoto, etc.), realizzare infrastrutture sostenibili (es. sentieri, cammini, ciclovie, tratti di pesca sportiva no kill) e promuovere la certificazione ed i marchi per le destinazioni e le comunità acquatiche sostenibili.

## 10.

### Favorire la conoscenza delle risorse acquatiche

Per migliorare la fruizione delle risorse naturali disponibili nei territori occorre un'azione di conoscenza e di informazione che integri la tutela ambientale con la valorizzazione e ricostruisca una coscienza collettiva sulla necessità di utilizzare e preservare meglio l'acqua. L'acqua non è solo una risorsa naturale essenziale, ma anche un elemento profondamente intrecciato con la storia, l'identità e le tradizioni delle comunità: fiumi, canali, terme, fontane storiche, mulini, e sistemi di irrigazione tradizionali raccontano storie di civiltà e modi di vivere che meritano di essere conosciuti e protetti. Progetti educativi e formativi incentrati su questi temi favoriscono una maggiore consapevolezza dell'importanza storica e ambientale dell'acqua e degli ecosistemi acquatici, stimolano il rispetto per il territorio e incoraggiano l'azione civica per preservare sia le risorse naturali sia i beni culturali per le generazioni future.





**LEGAMBIENTE**

**Da oltre 40 anni attivi per l'ambiente.**

Era il 1980 quando abbiamo iniziato a muovere i primi passi in difesa dell'ambiente.

Da allora siamo diventati l'**associazione ambientalista più diffusa in Italia**, quella che lotta contro l'inquinamento e le ecomafie, nei tribunali e sul territorio, così come nelle città, insieme alle persone che rappresentano il nostro cuore pulsante.

**Lo facciamo grazie ai Circoli, ai volontari, ai soci** che, anche attraverso una semplice iscrizione, hanno scelto di attivarsi per rendere migliore il pianeta che abitiamo.

**Abbiamo bisogno di coraggio e consapevolezza perché, se lo facciamo insieme, possiamo cambiare in meglio il futuro delle giovani generazioni.**

**Attiva il cambiamento su [www.legambiente.it](http://www.legambiente.it)**

