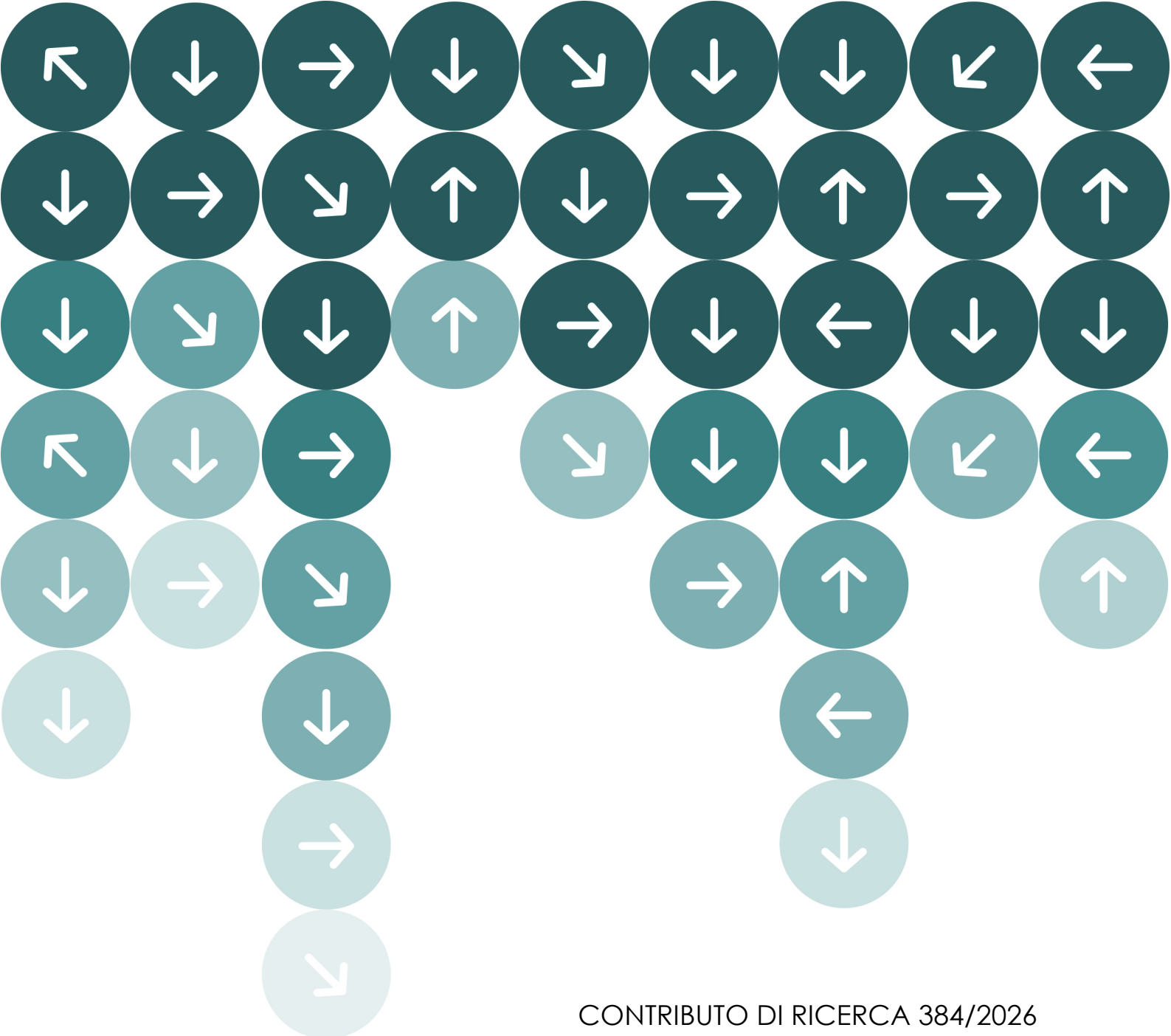




CONTRIBUTO DI RICERCA 384/2026

Valutazione degli interventi per aumentare la resilienza dei territori fluviali al cambiamento climatico

L'IREs PIEMONTE è un ente di ricerca della Regione Piemonte disciplinato dalla Legge Regionale 43/91 e s.m.i. Pubblica una relazione annuale sull'andamento socioeconomico e territoriale della regione ed effettua analisi, sia congiunturali che di scenario, dei principali fenomeni socioeconomici e territoriali del Piemonte.

CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE

Alessandro Ciro Sciretti Presidente
Giorgio Merlo Vicepresidente
Giulio Fornero Anna Merlin, Alberto Villarboito,

COLLEGIO DEI REVISORI

Raffaele Di Gennaro, Presidente
Angelo Paolo Bonometti, Andrea Porta, Membri effettivi
Antonella Guglielmetti, Anna Paschero, Membri supplenti

COMITATO SCIENTIFICO

Antonio Rinaudo Presidente
Mauro Durbano, Luca Mana, Alessandro Stecco, Angelo Tartaglia, Gabriella Viberti, Mauro Zangola

DIRETTORE

Sara Marchetti

STAFF

Marco Adamo, Stefano Aimone, Cristina Aruga, Maria Teresa Avato, Davide Barella, Cristina Bargerò, Stefania Bellelli, Marco Carpinelli, Marco Cartocci, Pasquale Cirillo, Renato Cogno, Alessandro Cunsolo, Elena Donati, Luisa Donato, Carlo Alberto Dondona, Paolo Feletig, Claudia Galletto, Anna Gallice, Martino Grande, Simone Landini, Federica Laudisa, Sara Macagno, Maria Cristina Migliore, Giuseppe Mosso, Daniela Musto, Carla Nanni, Daniela Nepote, Giovanna Perino, Santino Piazza, Sonia Pizzuto, Elena Poggio, Gianfranco Pomatto, Chiara Rivoiro, Valeria Romano, Martina Sabbadini, Rosario Sacco, Bibiana Scelfo, Alberto Stanchi, Filomena Tallarico, Guido Tresalli, Stefania Tron, Roberta Valetti, Giorgio Vernoni.

Il documento in formato PDF è scaricabile dal sito www.ires.piemonte.it

La riproduzione parziale o totale di questo documento è consentita purché senza fine di lucro e con esplicita e integrale citazione della fonte.

©2026 IRES – Istituto di Ricerche Economico-Sociali del Piemonte – Via Nizza, 18 – 10125 Torino
www.ires.piemonte.it

Valutazione degli interventi per aumentare la resilienza dei territori fluviali al cambiamento climatico (Azione II.2iv.5) 2025

Rapporto di valutazione

Il contributo è stato realizzato da IRES Piemonte nell'ambito del servizio di valutazione relativo al PR FESR 2021-2027 della Regione Piemonte

© 2026 IRES
Istituto di Ricerche Economico Sociali del Piemonte
Via Nizza 18 - 10125 Torino

www.ires.piemonte.it

GLI AUTORI

Santino Piazza, Giorgio Clemente, Carlo Alberto Dondona, Miriam Papa, Paolo Saracco, Chiara Sumiraschi

Il gruppo di ricerca dell'Ires Piemonte ringrazia, per la collaborazione offerta alla realizzazione di questo Rapporto tramite la condivisione di dati, informazioni, materiali e la disponibilità a concedere interviste di approfondimento:

- i dirigenti e funzionari del Settore Tutela e Uso sostenibile delle Acque e del Settore Monitoraggio, valutazioni e controlli;
- tutti i referenti della Città Metropolitana di Torino, della Provincia di Alessandria, della Provincia di Vercelli, dell'Ente di Gestione delle aree protette del Ticino e del Lago Maggiore, dell'Ente di Gestione delle Aree Protette delle Alpi Cozie, dell'Unione Montana delle Valli Mongia e Cevetta Langa Cebana, del Consorzio Valli di Lanzo e dei comuni di Basaluzzo, Novi Ligure, San Carlo Canavese, San Maurizio Canavese, Cerro Tanaro, Masio, Francavilla Bisio, Carrosio, Vinadio, Monesiglio, Gozzano.

INDICE

EXECUTIVE SUMMARY	VII
CAPITOLO 1	11
CONTESTO DELLA VALUTAZIONE, DOMANDE VALUTATIVE E SCELTE DI METODO	11
1.1 FABBISOGNI, QUADRO STRATEGICO E LOGICA DI POLICY DELL'AZIONE II.2IV.5: UN INTERVENTO PER TERRITORI FLUVIALI PIÙ RESILIENTI	11
1.2 DOMANDE DI VALUTAZIONE, METODO E STRUMENTI	13
CAPITOLO 2	17
QUANDO IL TERRITORIO CAMBIA: RISCHI, ADATTAMENTO E RESILIENZA FLUVIALE	17
2.1 FINALITÀ E DIMENSIONI DELL'ANALISI DI CONTESTO	17
2.2 ANDAMENTO CLIMATICO: VARIAZIONE DELLE PRECIPITAZIONI INTENSE E TEMPERATURE MEDIE ANNUALI	18
2.3 IL RISCHIO IDRAULICO IN PIEMONTE	19
2.4 CONDIZIONI ECOLOGICHE E FUNZIONALITÀ DEI SISTEMI FLUVIALI	21
2.5 ASSETTO TERRITORIALE E PRESSIONI ANTROPICHE	24
2.6 EVIDENZE EMERSE DALL'ANALISI DEL CONTESTO TERRITORIALE	27
CAPITOLO 3	29
DALLA PROGETTAZIONE DEI BANDI ALLA RISPOSTA DEI TERRITORI	29
3.1 L'ATTUAZIONE DELL'AZIONE II.2IV.5 ATTRAVERSO IL BANDO TERRITORI FLUVIALI 2023	29
3.2 LA RISPOSTA DEL TERRITORIO AL BANDO DEL 2023	31
3.3 LE EDIZIONI SUCCESSIVE	35
3.4 IL BENCHMARK: IL BANDO ACQUEVIVE	36
3.5 LA RISPOSTA DEL TERRITORIO AI BANDI AV	37
CAPITOLO 4	41
FATTORI CHE OSTACOLANO O FACILITANO LA PARTECIPAZIONE AI BANDI: EVIDENZE DALLE INTERVISTE	41
4.1 UN APPROCCIO INTEGRATO ALLA LETTURA DEI FATTORI DI PARTECIPAZIONE	41
4.2 LE FRAGILITÀ STRUTTURALI DEGLI ENTI LOCALI E I LORO EFFETTI SULLA PARTECIPAZIONE AI BANDI	42
4.3 I FATTORI ESTERNI CHE INCIDONO SULLA CAPACITÀ PROGETTUALE	43
4.4 LE SCELTE PROCEDURALI DEL BANDO CHE POSSONO AVER INCISO SULLA PARTECIPAZIONE	44
4.5 LA SOSTENIBILITÀ ECONOMICA E FINANZIARIA DEGLI INTERVENTI	47
CAPITOLO 5	55
GOVERNANCE E PARTENARIATO NEI PROGETTI DI RIQUALIFICAZIONE FLUVIALE	55
5.1 L'ACCESSO ALL'INFORMAZIONE COME CONDIZIONE PRELIMINARE	55
5.2 LA GOVERNANCE E IL PARTENARIATO: LE MODALITÀ DI COLLABORAZIONE TRA ENTI PUBBLICI E PRIVATI NEL QUADRO DEI BANDI	57
CAPITOLO 6	67
GLI ESITI ATTESI DAGLI INTERVENTI FINANZIATI	67
6.1 LE NATURE-BASED SOLUTIONS: POTENZIALITÀ E RILEVANZA STRATEGICA PER TERRITORI FLUVIALI ...	67
6.2 I CONTRIBUTI ATTESI DA TERRITORI FLUVIALI ALLA RIDUZIONE DEL RISCHIO, ALLA RESILIENZA CLIMATICA E AI SERVIZI ECOSISTEMICI	69
EFFETTI INDIRETTI E RICADUTE SOCIALI DEGLI INTERVENTI DI TERRITORI FLUVIALI	74
CAPITOLO 7	79
COSA FUNZIONA, COSA RAFFORZARE: EVIDENZE VALUTATIVE E PROSPETTIVE DI EVOLUZIONE DELLA POLICY	79
GLOSSARIO	83
BIBLIOGRAFIA	85
ALLEGATI	87
ALLEGATO 1: LE SCHEDE PROGETTO	87
ALLEGATO 2: LA TRACCIA DI INTERVISTA	93

EXECUTIVE SUMMARY

L'oggetto della valutazione

Gli interventi oggetto di valutazione sono i progetti finanziati nell'ambito del **Programma Regionale (PR) Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) Piemonte 2021–2027, Priorità II “Transizione ecologica e resilienza”, attraverso l'Azione II.2iv.5 Interventi per aumentare la resilienza dei territori fluviali al cambiamento climatico**, con particolare riferimento alla prevenzione e mitigazione del rischio idraulico, al recupero della funzionalità ecologica dei sistemi fluviali e al rafforzamento della capacità di adattamento dei territori.

L'ambito di analisi si colloca all'intersezione tra adattamento climatico, gestione integrata dei bacini idrografici e tutela degli ecosistemi fluviali e assume come riferimento un **approccio fondato sull'impiego delle Nature-Based Solutions** e delle misure di ritenzione naturale delle acque, in linea con gli orientamenti europei e nazionali in materia di resilienza climatica.

La valutazione prende in esame le diverse edizioni del bando Territori Fluviali attuate tra il 2023 e il 2025 e utilizza il bando regionale AcqueVive come termine di confronto, al fine di interpretare in chiave comparativa le dinamiche di partecipazione e le condizioni di accessibilità agli strumenti, pur senza configurarsi come una valutazione autonoma di quest'ultimo.

I beneficiari dell'intervento

I beneficiari dell'intervento sono enti pubblici territoriali – Province e Città Metropolitana, Comuni singoli o associati, Enti di gestione delle Aree Protette e dei siti Natura 2000, Enti gestori di Parchi nazionali – chiamati a operare in contesti caratterizzati da elevata complessità ambientale. Nelle edizioni 2023 e 2024, il bando ha previsto come requisito strutturale la costituzione di partenariati sovracomunali, con l'obiettivo di promuovere interventi coerenti con la scala di bacino e rafforzare la cooperazione interistituzionale. Questa scelta di policy, fortemente allineata ai principi della gestione integrata delle risorse idriche, rappresenta uno degli snodi centrali analizzati dalla valutazione.

Finalità e domande di valutazione

La valutazione si pone un duplice obiettivo conoscitivo.

Da un lato, intende comprendere le ragioni per cui la partecipazione ai bandi *Territori Fluviali* sia risultata limitata rispetto alle aspettative iniziali e alla dotazione finanziaria disponibile e si sviluppa nella domanda di valutazione:

In che misura le scelte progettuali, procedurali e amministrative hanno influito sulla partecipazione e sulla qualità delle proposte presentate?

Dall'altro, mira a individuare elementi di apprendimento utili al miglioramento delle politiche, sia sul versante dell'accessibilità degli strumenti sia su quello dell'efficacia territoriale degli interventi sostenuti e si concentra sul quesito:

In che misura gli interventi finanziati attraverso il bando *Territori Fluviali* contribuiscono ad aumentare la resilienza dei territori fluviali piemontesi?

Approccio adottato e articolazione del Rapporto

L'impostazione adottata privilegia **una logica di apprendimento e adattamento delle politiche** e si concentra, in primo luogo, sulla coerenza degli interventi finanziati rispetto ai fabbisogni territoriali (**capitolo 2**) e sul disegno e le modalità attuative dei bandi Territori Fluviali e sulla risposta dei territori (**capitolo 3**).

In secondo luogo, la valutazione analizza il ruolo dei fattori che hanno ostacolato o facilitato l'accesso ai finanziamenti, tra cui la capacità amministrativa degli enti, la disponibilità di competenze tecniche e le risorse finanziarie (**capitolo 4**).

Un'attenzione specifica è dedicata all'accesso all'informazione, che condiziona la risposta dei territori, e al funzionamento dei partenariati attivati dai bandi che agiscono come fattori abilitanti o, al contrario, come barriere all'ingresso, e al ruolo dei Contratti di Fiume come infrastruttura di governance e leva di attivazione territoriale (**capitolo 5**).

Infine, la valutazione esamina la capacità degli interventi di contribuire, almeno in prospettiva, alla resilienza idraulica ed ecologica dei territori fluviali piemontesi (**capitolo 6**).

Metodi e strumenti di valutazione

Dal punto di vista metodologico, la valutazione adotta un approccio multimetodo, basato sulla **triangolazione tra dati e strumenti** attraverso **analisi desk** documentale e normativa, analisi dei dati amministrativi relativi alle candidature e ai progetti ammessi, analisi territoriale e cartografica e **un'indagine qualitativa condotta attraverso interviste in profondità**. Questa impostazione consente di integrare una lettura strutturale dei fenomeni con l'analisi delle percezioni, delle pratiche e dei vincoli operativi sperimentati dagli attori coinvolti, restituendo una comprensione articolata delle dinamiche di *policy* e delle condizioni concrete di attuazione.

Fonti di informazione

La valutazione utilizza:

- dati ambientali e territoriali (ARPA Piemonte, ISPRA-IdroGEO, SNPA, Copernicus);
- dati amministrativi sui bandi Territori Fluviali e Acque Vive (domande presentate, progetti ammessi, dotazioni finanziarie);
- fonti documentali di programmazione e pianificazione (PR FESR, Piano di Tutela delle Acque, Piano di Gestione del Distretto del Po);
- dati qualitativi raccolti attraverso interviste in profondità a beneficiari, partner di progetto e soggetti con esperienza diretta sui bandi.

Le principali evidenze valutative

Le evidenze emerse mostrano con chiarezza che la limitata partecipazione ai bandi *Territori Fluviali* non è riconducibile a una scarsa rilevanza dei fabbisogni territoriali, bensì a una combinazione di fattori strutturali e procedurali che incidono in modo differenziato sulla capacità degli enti di accedere alle risorse.

Dotazione disponibile e capacità di assorbimento

Il capitolo 3 mette in luce uno scarto significativo tra la dotazione finanziaria disponibile (21,9 milioni di euro) e la capacità di assorbimento, fenomeno che interessa sia i territori dotati di Contratto di Fiume sia quelli privi di processi partecipativi strutturati, segnalando una difficoltà sistemica più che contingente.

Fragilità amministrative e capacità progettuale come fattori selettivi dell'accesso ai bandi

Le evidenze raccolte attraverso le interviste mostrano con chiarezza che, prima ancora di confrontarsi con gli aspetti tecnici del bando, **molti Comuni ed Enti sovracomunali si trovano ad agire in condizioni strutturali di fragilità**: organici ridotti, difficoltà nel reperire competenze specialistiche e risorse finanziarie limitate. Queste caratteristiche incidono profondamente sulla capacità degli enti di monitorare tempestivamente le opportunità, predisporre progetti complessi e gestire gli adempimenti amministrativi richiesti dai programmi europei.

A tali criticità si aggiungono dinamiche esterne che contribuiscono ad amplificare le debolezze interne, come la difficoltà di reperire professionisti qualificati, in particolare nei periodi di forte concentrazione dei bandi finanziati dal FESR o da altre fonti di finanziamento pubbliche. In questo quadro, la capacità degli enti di attivare e coordinare risorse esterne, tecniche, progettuali o amministrative, diventa un elemento determinante per poter partecipare con successo.

In tale contesto, **gli aspetti procedurali, pur rispondendo a esigenze di efficacia nella gestione delle risorse, possono risultare onerosi, soprattutto per gli enti meno strutturati**. Modalità di selezione come il bando a sportello, finestre temporali brevi o la richiesta di documentazione articolata accentuano infatti le difficoltà operative già presenti, contribuendo a generare disuguaglianze nella capacità dei territori di accedere ai finanziamenti.

Governance e partenariato: una leva abilitante (solo in presenza di condizioni strutturate)

Il capitolo 5 mostra infine che la governance e il partenariato costituiscono una leva cruciale ma al tempo stesso fragile. Essi funzionano come fattori abilitanti laddove esistono reti consolidate, una regia sovraordinata e capacità organizzative strutturate, come nel caso di Province, Enti Parco e territori già coinvolti in Contratti di Fiume, mentre tendono a trasformarsi in barriere nei contesti privi di tali condizioni, dove l'obbligo di aggregazione può risultare difficilmente sostenibile.

Nel complesso, la valutazione restituisce l'immagine di **una misura strategicamente coerente e pienamente allineata agli obiettivi di adattamento climatico, ma che richiede un rafforzamento delle condizioni di accessibilità, accompagnamento e calibratura sulle specificità territoriali per poter esprimere pienamente il proprio potenziale trasformativo**. Emerge con chiarezza che **i contributi di Territori Fluviali risultano fortemente addizionali**: senza tali risorse, gli interventi non sarebbero stati realizzati o sarebbero stati frammentati nel tempo e nello spazio, con minore efficacia. In questa prospettiva, le evidenze raccolte offrono indicazioni rilevanti non solo per l'evoluzione dei bandi Territori Fluviali, ma più in generale per il disegno di strumenti di policy capaci di coniugare ambizione ambientale e reale capacità di attuazione nei territori.

Gli esiti attesi degli interventi: resilienza, biodiversità e co-benefici territoriali

Gli interventi finanziati attraverso il bando Territori Fluviali mostrano un potenziale contributo significativo al rafforzamento della resilienza idraulica ed ecologica dei sistemi fluviali piemontesi. Le azioni di rinaturalizzazione, ampliamento delle aree di espansione naturale, rimozione di opere obsolete e recupero delle fasce riparie concorrono a migliorare la capacità dei corsi d'acqua di dissipare l'energia delle piene, ridurre fenomeni erosivi e attenuare gli impatti degli eventi estremi.

L'approccio basato sulle *Nature-Based Solutions* rappresenta un elemento qualificante della misura, in quanto orienta gli interventi verso soluzioni capaci di generare benefici multipli: miglioramento della continuità ecologica, incremento della biodiversità, ripristino degli habitat, aumento della capacità di stoccaggio del carbonio e rafforzamento dell'adattamento ai cambiamenti climatici. In diversi casi, la ricostruzione di corridoi ecologici e la riattivazione di aree umide contribuiscono a ripristinare funzioni ecosistemiche compromesse nel tempo.

Accanto agli effetti ambientali diretti, emergono ricadute indirette di rilievo: miglioramento della percezione della sicurezza da parte delle comunità locali, riattivazione del legame identitario con il fiume, maggiore fruibilità pubblica degli spazi riqualificati e consolidamento delle competenze amministrative in materia di progettazione ambientale.

Permangono tuttavia alcuni elementi di attenzione. In particolare, l'efficacia delle soluzioni basate sulla natura è percepita come dipendente dalla corretta manutenzione nel tempo e, in alcuni contesti ad elevata intensità idraulica, dalla loro integrazione con opere più strutturali. Inoltre, la piena valorizzazione degli interventi richiede un accompagnamento culturale e tecnico volto a rafforzare la fiducia degli amministratori e delle comunità verso approcci innovativi rispetto alle tradizionali soluzioni "grigie".

CAPITOLO 1

CONTESTO DELLA VALUTAZIONE, DOMANDE VALUTATIVE E SCELTE DI METODO

1.1 FABBISOGNI, QUADRO STRATEGICO E LOGICA DI POLICY DELL'AZIONE II.2IV.5: UN INTERVENTO PER TERRITORI FLUVIALI PIÙ RESILIENTI

In un'epoca segnata dall'intensificarsi degli eventi climatici estremi e dal progressivo degrado degli ecosistemi naturali, la sostenibilità ambientale e la capacità di adattamento delle comunità territoriali si configurano come priorità ineludibili per le politiche pubbliche. Le sempre più frequenti alluvioni, frane e siccità (cfr. Capitolo 2) mettono in evidenza la vulnerabilità dei territori e la necessità di superare approcci settoriali, promuovendo strategie integrate di prevenzione, gestione e mitigazione del rischio idrogeologico. **La salvaguardia delle risorse naturali, e in particolare dei sistemi fluviali, diventa così un elemento essenziale non solo per la sicurezza idraulica, ma anche per la tutela della biodiversità, la qualità degli ecosistemi e la vivibilità dei territori.**

L'Accordo di Partenariato 2021-2027 e l'obiettivo di un'Europa più verde

L'Accordo di Partenariato 2021-2027 (AP) tra l'Italia e la Commissione Europea, vale a dire il documento strategico nazionale per l'utilizzo dei fondi strutturali (approvato con la Decisione C(2022) 4787 del 15 luglio 2022), nell'ambito dell'obiettivo strategico 2 "Un'Europa più verde"¹ - più nel dettaglio, dell'**obiettivo specifico 2.4 (RSO 2.4)** "*Promuovere l'adattamento ai cambiamenti climatici, la prevenzione dei rischi di catastrofe e la resilienza, prendendo in considerazione approcci ecosistemici*" del Regolamento (UE) 2021/1058 - recepisce questa esigenza sistemica ponendo l'accento sulla riduzione dell'esposizione al rischio e sulla costruzione di territori resilienti, in grado di adattarsi alle nuove condizioni climatiche. Le politiche di adattamento sono concepite come parte integrante della strategia di sviluppo sostenibile del Paese, da

¹ Articolo 5 "Obiettivi strategici", comma 1b), "Un'Europa resiliente, più verde e a basse emissioni di carbonio ma in transizione verso un'economia a zero emissioni nette di carbonio attraverso la promozione di una transizione verso un'energia pulita ed equa, di investimenti verdi e blu, dell'economia circolare, dell'adattamento ai cambiamenti climatici e della loro mitigazione, della gestione e prevenzione dei rischi nonché della mobilità urbana sostenibile" del Regolamento (UE) 2021/1060 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 24 giugno 2021 recante le disposizioni comuni applicabili al Fondo europeo di sviluppo regionale, al Fondo sociale europeo Plus, al Fondo di coesione, al Fondo per una transizione giusta, al Fondo europeo per gli affari marittimi, la pesca e l'acquacoltura, e le regole finanziarie applicabili a tali fondi e al Fondo Asilo, migrazione e integrazione, al Fondo Sicurezza interna e allo Strumento di sostegno finanziario per la gestione delle frontiere e la politica dei visti.

realizzare attraverso il ricorso a soluzioni basate sulla natura² (*Nature Based Solution*), il recupero delle dinamiche idromorfologiche dei corpi idrici e la valorizzazione delle infrastrutture verdi e blu. L'Accordo individua, inoltre, come prioritari gli interventi di contrasto al dissesto idrogeologico e di messa in sicurezza delle aree montane e fluviali, da attuarsi in sinergia con le misure previste dal PNRR e in coerenza con la pianificazione di bacino e con gli strumenti di protezione civile.

IL PR FESR 2021-2027 del Piemonte e l'Azione II.2iv.5

Su questo quadro strategico si innesta il Programma Regionale (PR) finanziato dal Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) 2021-2027 della Regione Piemonte, approvato con la Decisione della Commissione Europea C(2022) 7270 del 7 ottobre 2022, che interpreta la dimensione territoriale del cambiamento climatico come una sfida complessa e intersettoriale.

L'**Azione II.2iv.5 "Interventi per aumentare la resilienza dei territori fluviali al cambiamento climatico"**, che ricade nella Priorità II "Transizione ecologica e resilienza", traduce gli orientamenti nazionali ed europei in un insieme coerente di misure volte a rafforzare la sicurezza idraulica e la qualità ecologica dei corsi d'acqua, riconoscendo nei sistemi fluviali naturali un presidio fondamentale di equilibrio ambientale e di protezione del territorio. L'Azione adotta il principio secondo cui l'aumento della naturalità e della capacità di ritenzione idrica dei fiumi e delle aree periferiali costituisce una misura efficace e sostenibile per prevenire e mitigare il rischio idraulico, contribuendo nel contempo al miglioramento della qualità delle acque e al recupero degli habitat.

Gli interventi sostenuti si fondano sull'impiego di *nature-based solutions* che sostituiscono o integrano le infrastrutture grigie tradizionali: opere di rinaturalizzazione, riqualificazione delle sponde, creazione di corridoi ecologici, riattivazione di risorgive, miglioramento delle caratteristiche morfologiche e del rapporto di interscambio tra acque superficiali e sotterranee. Le azioni sono orientate a generare benefici multipli, con impatti positivi sul paesaggio, sulla biodiversità e sulla fruibilità sostenibile dei territori.

L'attuazione dell'Azione II.2iv.5 – che verrà approfondita nel capitolo 3 *Dalla progettazione dei bandi alla risposta dei territori* – si articola su due direttrici complementari:

- da un lato, il sostegno ai territori già coinvolti in processi di Contratto di fiume, di lago o di zona umida, strumenti partecipativi che favoriscono una governance locale integrata delle risorse idriche (Misura A);
- dall'altro, la promozione di interventi diffusi sul resto del territorio regionale, per stimolare azioni di adattamento climatico, prevenzione del rischio idrogeologico e rafforzamento della resilienza ecosistemica (Misura B);

In questo modo, l'Azione, che beneficia di una dotazione complessiva superiore a 21 milioni di euro, contribuisce all'attuazione della Direttiva Quadro sulle Acque (2000/60/CE) e delle Key

² Per un inquadramento delle Nature Based Solutions si rimanda alla lettura del § 6.1 *Le Nature-Based Solutions: potenzialità e rilevanza strategica per Territori Fluviali*.

Type Measures (KTM) 5, 6 e 23³ previste dalla pianificazione di bacino, concorrendo a delineare una visione più ampia di gestione sostenibile dei sistemi fluviali piemontesi, capace di integrare sicurezza, tutela ambientale e sviluppo territoriale.

1.2 DOMANDE DI VALUTAZIONE, METODO E STRUMENTI

I fabbisogni conoscitivi dell'Amministrazione regionale

La valutazione dell'Azione II.2iv.5 "Interventi per aumentare la resilienza dei territori fluviali al cambiamento climatico" è orientata a rispondere a **tre principali fabbisogni conoscitivi** emersi dal confronto con l'Amministrazione regionale.

In primo luogo, **occorre comprendere quali fattori abbiano limitato la partecipazione al primo ciclo di bandi "Territori Fluviali"**, distinguendo tra vincoli di natura amministrativa e ostacoli di tipo strutturale.

In secondo luogo, la valutazione mira a **indagare le dinamiche di governance introdotte dal meccanismo di partenariato obbligatorio**, che ha imposto la costituzione di aggregazioni tra enti pubblici, per comprendere se tale dispositivo abbia favorito la cooperazione o, al contrario, rappresentato un ulteriore vincolo alla partecipazione.

Infine, l'analisi si propone di **verificare in che misura gli interventi finanziati siano in grado non solo di ridurre il rischio idraulico, ma anche di generare effetti sistemici sulla coesione territoriale, sulla valorizzazione del capitale naturale e sul rafforzamento della capacità amministrativa locale**.

Le due fasi del processo di valutazione

La valutazione si articola in due fasi complementari.

La prima analizza l'accessibilità e l'efficacia operativa degli strumenti, con particolare riferimento alle differenze tra i bandi "Territori Fluviali" e "AcqueVive", per comprendere come la struttura degli avvisi, i requisiti di accesso e le modalità procedurali abbiano influenzato la partecipazione e la qualità delle proposte.

La seconda fase si concentra sugli interventi ammessi a finanziamento, per valutarne la coerenza con gli obiettivi ambientali e climatici regionali e la capacità di attivare processi integrati di gestione sostenibile dei territori fluviali.

³ Le KTM sono categorie di misure individuate a livello europeo per classificare gli interventi nei Piani di Gestione dei Distretti Idrografici. Nel caso delle KTM richiamate dal PR FESR della Regione Piemonte:

KTM 5 – *Improving longitudinal continuity* (Miglioramento della continuità longitudinale dei corsi d'acqua) mira a rimuovere o mitigare le barriere artificiali che ostacolano il deflusso e la migrazione della fauna ittica;

KTM 6 – *Improving hydromorphological conditions of water bodies other than longitudinal continuity* (Miglioramento delle condizioni idromorfologiche, escluse le barriere longitudinali) include interventi di rinaturalizzazione, recupero delle aree perifluviali, riqualificazione morfologica e aumento della capacità di ritenzione naturale;

KTM 23 – *Natural water retention measures* (Misure naturali di ritenzione idrica) riguarda interventi basati su soluzioni ecosistemiche per trattenere l'acqua nel territorio, ridurre il deflusso e mitigare il rischio di inondazione o siccità.

Le domande di valutazione

Le principali domande di valutazione riguardano dunque:

- in che misura le scelte procedurali e amministrative del bando "Territori Fluviali" abbiano influito sulla partecipazione dei potenziali beneficiari;
- come e in che misura le diverse forme di aggregazione territoriale (Contratti di Fiume già attivi o partenariati ad hoc) abbiano inciso sulla capacità di candidatura e sulla qualità dei progetti;
- in che misura gli interventi di "Territori Fluviali" contribuiscano alla resilienza idraulica ed ecologica del territorio piemontese.

I metodi e gli strumenti

Per rispondere a tali quesiti, la valutazione adotta un **approccio di triangolazione metodologica** che integra analisi documentale, analisi dei dati amministrativi, rappresentazione territoriale e indagine qualitativa.

L'**analisi documentale e normativa** permette di ricostruire la logica d'intervento e verificare l'allineamento dei bandi con i principali strumenti di pianificazione ambientale e climatica (Piano di Tutela delle Acque, Piano di Gestione del distretto idrografico del Po, Strategia regionale per lo sviluppo sostenibile).

L'**analisi dei dati amministrativi**, riferiti alle candidature pervenute, consente di descrivere quantitativamente la risposta dei territori, individuare pattern di partecipazione e analizzare i motivi di esclusione o selezione dei progetti.

La **rappresentazione cartografica dei dati** offre una visione spaziale della partecipazione e della distribuzione territoriale degli interventi, evidenziando eventuali aree di concentrazione o di vuoto progettuale.

Infine, le **interviste in profondità con beneficiari e potenziali beneficiari** consentono di esplorare le percezioni sull'accessibilità dei bandi, le difficoltà operative incontrate e le dinamiche di coordinamento tra enti, fornendo indicazioni utili in chiave di semplificazione e miglioramento.

Campionamento intenzionale e scelta dei soggetti intervistati

L'indagine qualitativa si è basata su interviste in profondità rivolte a un insieme mirato di beneficiari e potenziali beneficiari, selezionati secondo criteri intenzionali e teoricamente fondati, coerenti con gli obiettivi conoscitivi della valutazione. **La scelta degli intervistati non risponde** dunque a logiche di rappresentatività statistica, ma **a un disegno di campionamento ragionato**, finalizzato a intercettare una pluralità di posizioni, esperienze e configurazioni istituzionali rilevanti ai fini dell'analisi.

In primo luogo, **sono stati intervistati tutti i soggetti capofila dei progetti finanziati da Territori Fluviali**, in quanto attori chiave nella definizione delle scelte progettuali, nel coordinamento dei partenariati e nell'interazione con l'Amministrazione regionale. Tale scelta ha consentito di ricostruire in modo sistematico le modalità di accesso allo strumento, le principali criticità attuative e le dinamiche di governance attivate dalla misura.

Accanto ai capofila, sono stati selezionati alcuni enti partner, individuati sulla base di due criteri principali. Da un lato, sono stati inclusi soggetti che avevano beneficiato anche di un

finanziamento nell'ambito del bando AcqueVive, al fine di raccogliere valutazioni comparative fondate su un'esperienza diretta di entrambi gli strumenti. Dall'altro, la selezione ha tenuto conto della eterogeneità dei contesti territoriali, considerando la dimensione demografica dei Comuni, la provincia di appartenenza e la presenza o meno di un Contratto di Fiume attivo. In questo caso, il criterio adottato è riconducibile a una logica di campionamento a massima variazione, volta a esplorare come caratteristiche strutturali differenti incidano sulla capacità di partecipazione e sulle modalità di implementazione degli interventi.

Infine, sono stati intervistati alcuni enti beneficiari di più edizioni del bando AcqueVive, assunti come benchmark valutativo. Anche in questo caso, la selezione ha previsto come requisito minimo l'aver ottenuto almeno due finanziamenti, affiancato da criteri di diversificazione analoghi a quelli adottati per i partner di Territori Fluviali (dimensione dell'ente, collocazione territoriale, presenza o assenza di un Contratto di Fiume). L'obiettivo è stato quello di intercettare casi in grado di offrire una lettura articolata e consapevole delle condizioni di accesso e attuazione dello strumento.

Nel complesso, il disegno di selezione degli intervistati mira a garantire una **copertura ampia delle principali configurazioni istituzionali e territoriali rilevanti**, rafforzando la solidità interpretativa dell'analisi qualitativa e la trasferibilità delle evidenze emerse, **pur nel quadro di un approccio non generalizzabile in senso statistico.**

Le fonti di informazione

L'integrazione tra fonti primarie e secondarie, dati quantitativi e informazioni qualitative, consente di restituire una lettura sistemica e coerente della misura, verificando al tempo stesso la pertinenza degli strumenti attuativi rispetto ai fabbisogni territoriali e la loro efficacia nel promuovere soluzioni basate sulla natura e percorsi di resilienza ambientale e istituzionale.

CAPITOLO 2

QUANDO IL TERRITORIO CAMBIA: RISCHI, ADATTAMENTO E RESILIENZA FLUVIALE

Il capitolo delinea il contesto ambientale e territoriale in cui si collocano gli interventi sostenuti dal bando Territori Fluviali, ricostruendo le principali pressioni e vulnerabilità che caratterizzano i bacini idrografici piemontesi. L'analisi si concentra sui fattori che concorrono a determinare l'esposizione ai rischi climatici e idrogeologici al fine di fornire una lettura integrata delle dinamiche territoriali che motivano l'intervento pubblico. Il capitolo offre così la base interpretativa per comprendere le finalità e la logica di policy dell'Azione II.2iv.5 "Interventi per aumentare la resilienza dei territori fluviali al cambiamento climatico", analizzate nel capitolo successivo, e per inquadrare le evidenze emerse nel corso della valutazione.

2.1 FINALITÀ E DIMENSIONI DELL'ANALISI DI CONTESTO

L'analisi di contesto rappresenta un passaggio cruciale del percorso valutativo, in quanto consente di **mettere in relazione le caratteristiche territoriali e ambientali** dei sistemi fluviali con le finalità e le priorità strategiche dell'Azione II.2iv.5 e del bando Territori Fluviali. Non si tratta, dunque, di un semplice esercizio descrittivo, ma di un'operazione interpretativa volta a **comprendere in che misura i fabbisogni che emergono dal territorio trovino riscontro nella logica di policy e nelle scelte di intervento** dell'Azione II.2iv.5 del PR FESR 2021-2027.

La valutazione si sviluppa quindi secondo cinque dimensioni che riflettono un diverso aspetto della resilienza fluviale, intesa come capacità dei territori di prevenire, assorbire e adattarsi agli impatti del cambiamento climatico, e sono individuate in base alla loro rilevanza e la coerenza con gli obiettivi dell'Azione II.2iv.5:

1. pressioni climatiche;
2. rischio idrogeologico;
3. condizioni ecologiche e funzionalità dei sistemi fluviali;
4. assetto territoriale e pressioni antropiche;
5. governance, pianificazione e capacità istituzionale.

L'analisi di contesto si fonda sull'integrazione di un patrimonio informativo ampio e diversificato, che combina dati ambientali e territoriali prodotti da ARPA Piemonte, informazioni nazionali sulla pericolosità e il rischio idrogeologico derivate dalla piattaforma IdroGEO di ISPRA, dati sul consumo di suolo del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente e dataset geospaziali europei del programma Copernicus, consentendo una lettura multilivello e coerente delle principali pressioni e vulnerabilità che caratterizzano i sistemi fluviali regionali.

2.2 ANDAMENTO CLIMATICO: VARIAZIONE DELLE PRECIPITAZIONI INTENSE E TEMPERATURE MEDIE ANNUALI

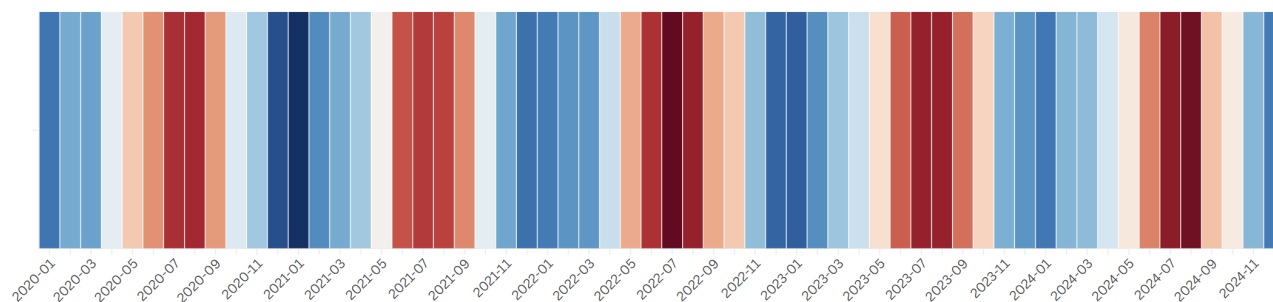
Nel quinquennio 2020–2024 il Piemonte ha sperimentato una sequenza di anomalie termiche e pluviometriche che evidenzia con chiarezza l'accelerazione dei processi climatici già descritti da ARPA Piemonte nella **Relazione sullo stato dell'ambiente del Piemonte (2025)**, che ha evidenziato come l'anno 2024 sia stato il quarto anno più caldo dopo il 2022, il 2023 e il 2015 nella distribuzione storica compresa tra il 1958 e il 2024.

Sul piano termico, il quinquennio si è aperto con un 2020 già caldo (+1,5 °C rispetto alla media 1971–2000) seguito da un 2021 anch'esso sopra media (+0,8 °C) e da un 2022 che rappresenta l'anno più caldo dell'intera serie storica dal 1958, con un'anomalia di +2,3 °C. Anche il 2023 e il 2024 si sono collocati rispettivamente al secondo e al quarto posto nella graduatoria degli anni più caldi registrati, con temperature medie prossime agli 11–11,2°C.

L'analisi stagionale mostra come dal 2020 in avanti l'inverno e l'autunno tendano sistematicamente a posizionarsi sopra la norma, mentre i mesi primaverili ed estivi, pur con oscillazioni interne, consolidano un progressivo spostamento verso condizioni più calde, confermando un generale incremento del carico termico su scala annuale.

Figura 2.1: Temperature medie mensili in Piemonte (°C)

Temperature medie mensili (°C) 0 24



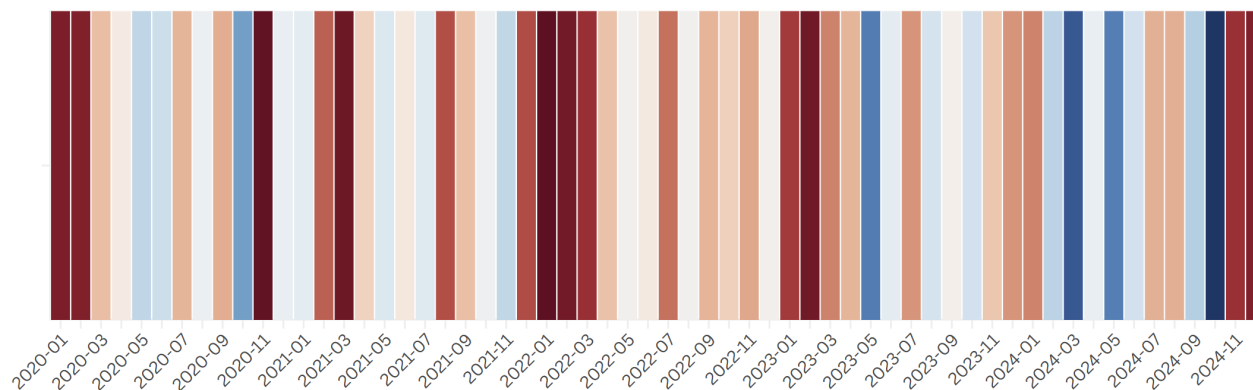
Fonte: Elaborazione IRES su dati ARPA Piemonte.

Un secondo elemento strutturale del clima piemontese recente riguarda la variabilità pluviometrica. Nel 2020 e nel 2021 le precipitazioni annue sono risultate inferiori al riferimento climatico, con un deficit rispettivamente dell'11% e del 18%, mentre il 2022 ha rappresentato l'anno più secco del quinquennio, con soli 612 mm di pioggia e un deficit del 42% rispetto alla norma. Tale condizione ha comportato un forte stress idrico diffuso, aggravato da un inverno quasi privo di precipitazioni significative e da un lunghissimo periodo siccitoso tra dicembre 2021 e marzo 2022. L'anno 2023 si è riportato su valori prossimi alla climatologia (944 mm, -8%), ma la distribuzione mensile è rimasta irregolare, con episodi intensi concentrati tra maggio e agosto, responsabili di incrementi rapidi dei deflussi e di locali alluvioni lampo.

Il 2024 ha segnato una discontinuità radicale, configurandosi come il secondo anno più piovoso dal 1958 con 1.496 mm (+45% rispetto alla media 1991–2020) e il più caldo-umido del settennato recente, in termini combinati di temperatura e precipitazione. I valori minimi – anch'essi i più elevati dell'intera serie storica – riflettono una forte presenza di copertura nuvolosa e un'elevata umidità atmosferica durante tutto l'anno, condizioni che limitano l'escursione termica e favoriscono l'accumulo di energia nel sistema climatico regionale.

Figura 2.2: Precipitazioni cumulate medie mensili in Piemonte (mm)

precipitazioni 0 300



Fonte: Elaborazione IRES su dati ARPA Piemonte.

L'interazione tra piogge estreme e anomalie termiche ha avuto implicazioni dirette sui bacini idrografici piemontesi. Nel 2024 l'accresciuta frequenza di eventi convettivi intensi, unita all'elevata saturazione dei suoli, ha comportato un aumento della vulnerabilità idraulica, con picchi pluviometrici che hanno superato i 180–230 mm in 12–24 ore su alcune stazioni alpine e pedemontane, innescando rapide risposte di piena e criticità diffuse sulle reti minori. Il confronto con le condizioni del 2022 – caratterizzate da suoli aridi, falde depresse e deflussi minimi – evidenzia la crescente alternanza tra fasi di siccità severa e fasi di precipitazioni estreme, tratto distintivo del nuovo regime climatico dell'Italia nord-occidentale.

Nel complesso, il quinquennio conferma una transizione verso un clima più caldo, idrologicamente instabile e dominato da eventi estremi, con un impatto crescente sulla gestione del rischio idraulico. La tendenza all'intensificazione delle precipitazioni autunnali e alla riduzione degli apporti nivali invernali modifica in profondità il funzionamento dei bacini fluviali piemontesi, riducendo la capacità di laminazione naturale e aumentando la frequenza di piene improvvise. La lettura integrata di questi segnali sottolinea l'urgenza di strategie territoriali orientate alla prevenzione, all'adattamento e al potenziamento delle infrastrutture verdi come elemento strutturale di sicurezza climatica regionale.

2.3 IL RISCHIO IDRAULICO IN PIEMONTE

L'analisi del rischio idraulico assume un ruolo centrale ai fini della valutazione dell'Azione II.2iv.5, poiché consente di inquadrare il contesto territoriale entro cui si collocano gli interventi finanziati e di comprendere in che misura la pressione esercitata dagli eventi di piena derivi non solo dall'intensificazione dei fenomeni climatici estremi, ma anche dalla progressiva riduzione degli spazi di pertinenza fluviale e dalla concentrazione degli insediamenti lungo le aste principali.

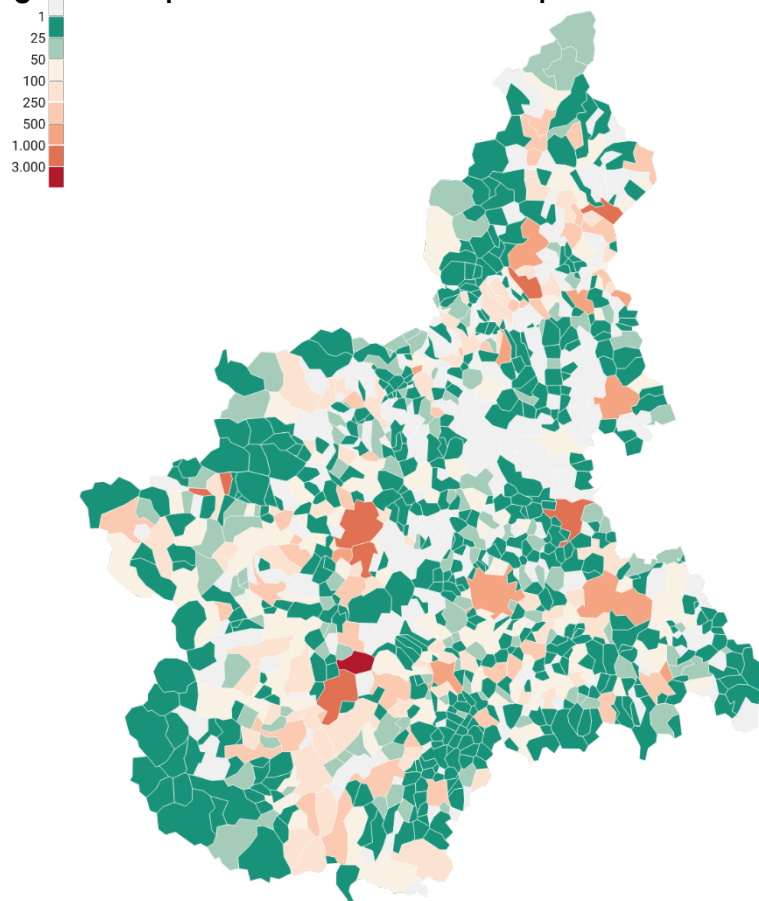
La Figura 2.3 mostra **un quadro territoriale estremamente eterogeneo della pressione del rischio idraulico in Piemonte. Il rischio non si concentra in poche aree dominanti, ma, al contrario, la mappa mostra un mosaico complesso, in cui comuni molto vicini presentano condizioni profondamente differenti.**

Questa frammentazione deriva da:

- la presenza di reti fluviali diffuse (Po, Dora Baltea, Dora Riparia, Tanaro, Sesia, Bormida);

- l'insediamento storico lungo fondovalle e aste principali;
- la morfologia variabile tra pianura, collina e fascia pedemontana.

Figura 2.3: Popolazione a rischio in aree a pericolosità idraulica elevata (numero abitanti)



Fonte: Elaborazione IRES su dati della piattaforma IdroGEO di ISPRA.

I comuni con colorazione più intensa (arancio/rosso) ricorrono soprattutto lungo i corridoi vallivi e nelle parti di pianura attraversate da corsi d'acqua di medio-grande dimensione, dove l'urbanizzazione ha spesso ridotto gli spazi di espansione naturale dei corsi d'acqua, incrementando l'esposizione della popolazione residente.

Gran parte dei comuni alpini e prealpini e molte zone della pianura meridionale presentano livelli di esposizione contenuti, non perché il rischio sia minore, ma perché gli insediamenti risultano più dispersi e spesso localizzati fuori dalle aree esondabili.

Le aree alpine e prealpine mostrano invece livelli di esposizione demografica più contenuti. Questo pattern non riflette una minore intensità del rischio, bensì la maggiore dispersione degli insediamenti e la loro localizzazione prevalentemente esterna alle fasce esondabili. Anche una parte significativa della pianura meridionale presenta valori limitati di popolazione esposta, in ragione della combinazione tra assetto idrografico meno complesso e una minore densità edilizia lungo gli alvei principali.

Nel complesso, la mappa conferma come **l'esposizione al rischio idraulico derivi non solo dalle condizioni fisiche di pericolosità, ma dalla configurazione degli insediamenti e dalla loro**

prossimità alle aree fluviali soggette a dinamiche di piena. Le aree contraddistinte da valori più elevati costituiscono pertanto contesti prioritari per interventi di mitigazione, rinaturazione e rafforzamento della resilienza idraulica, in piena coerenza con gli obiettivi del bando *Territori Fluviali*.

2.4 CONDIZIONI ECOLOGICHE E FUNZIONALITÀ DEI SISTEMI FLUVIALI

L'analisi del rischio idraulico, così come restituita dalla distribuzione territoriale della popolazione a rischio in aree a pericolosità idraulica, evidenzia come le condizioni di rischio non dipendano esclusivamente dall'intensità dei fenomeni idrologici, ma risultino fortemente influenzate dallo stato di alterazione dei sistemi fluviali e dalle trasformazioni intervenute lungo i corsi d'acqua e nelle aree di pertinenza fluviale. In questo senso, la pressione del rischio idraulico rappresenta l'esito territoriale di un processo di progressiva riduzione della capacità dei fiumi di svolgere le proprie funzioni ecologiche e di regolazione naturale.

A partire da questa lettura, l'attenzione si concentra sulle **condizioni ecologiche dei corpi idrici superficiali**, che rappresentano una sintesi degli effetti cumulativi delle pressioni idromorfologiche, chimiche e biologiche esercitate sui sistemi fluviali. Lo stato ecologico costituisce infatti un indicatore composito della funzionalità complessiva dei corsi d'acqua e consente di cogliere, in modo integrato, il grado di compromissione degli equilibri ecosistemici e la capacità dei fiumi di mantenere processi ecologici stabili nel tempo.

La **Nelle aree montane e prealpine prevalgono tratti classificati in stato ecologico elevato o buono.** In questi contesti, la minore pressione degli insediamenti e una maggiore naturalità degli alvei contribuiscono a mantenere condizioni ambientali complessivamente più favorevoli, consentendo ai corsi d'acqua di conservare un buon equilibrio ecologico.

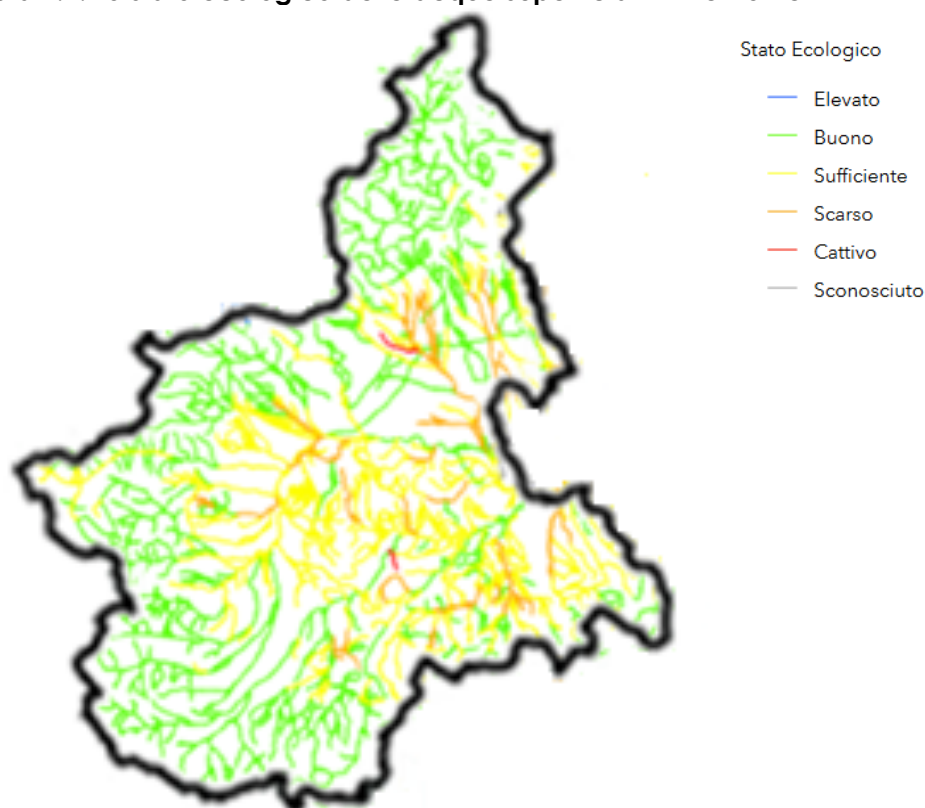
Procedendo verso la fascia pedemontana e la pianura, la situazione tende a peggiorare. Lungo i principali corsi d'acqua regionali, in particolare il Po e i suoi affluenti di pianura, come Tanaro, Sesia e Bormida, aumentano i tratti in stato ecologico sufficiente, scarso o cattivo. In queste aree si concentrano infatti pressioni più intense, legate all'urbanizzazione, alle attività produttive e alle modifiche apportate agli alvei e alle sponde nel tempo.

offre una rappresentazione chiara della forte variabilità territoriale dello stato ecologico delle acque superficiali in Piemonte. La mappa mostra come le condizioni dei corsi d'acqua non siano omogenee sul territorio regionale, ma cambino sensibilmente sia tra i diversi bacini idrografici sia lungo i singoli fiumi, restituendo un quadro complesso e articolato.

Nelle aree montane e prealpine prevalgono tratti classificati in stato ecologico elevato o buono. In questi contesti, la minore pressione degli insediamenti e una maggiore naturalità degli alvei contribuiscono a mantenere condizioni ambientali complessivamente più favorevoli, consentendo ai corsi d'acqua di conservare un buon equilibrio ecologico.

Procedendo verso la fascia pedemontana e la pianura, la situazione tende a peggiorare. Lungo i principali corsi d'acqua regionali, in particolare il Po e i suoi affluenti di pianura, come Tanaro, Sesia e Bormida, aumentano i tratti in stato ecologico sufficiente, scarso o cattivo. In queste aree si concentrano infatti pressioni più intense, legate all'urbanizzazione, alle attività produttive e alle modifiche apportate agli alvei e alle sponde nel tempo.

Figura 2.4: Lo stato ecologico delle acque superficiali in Piemonte

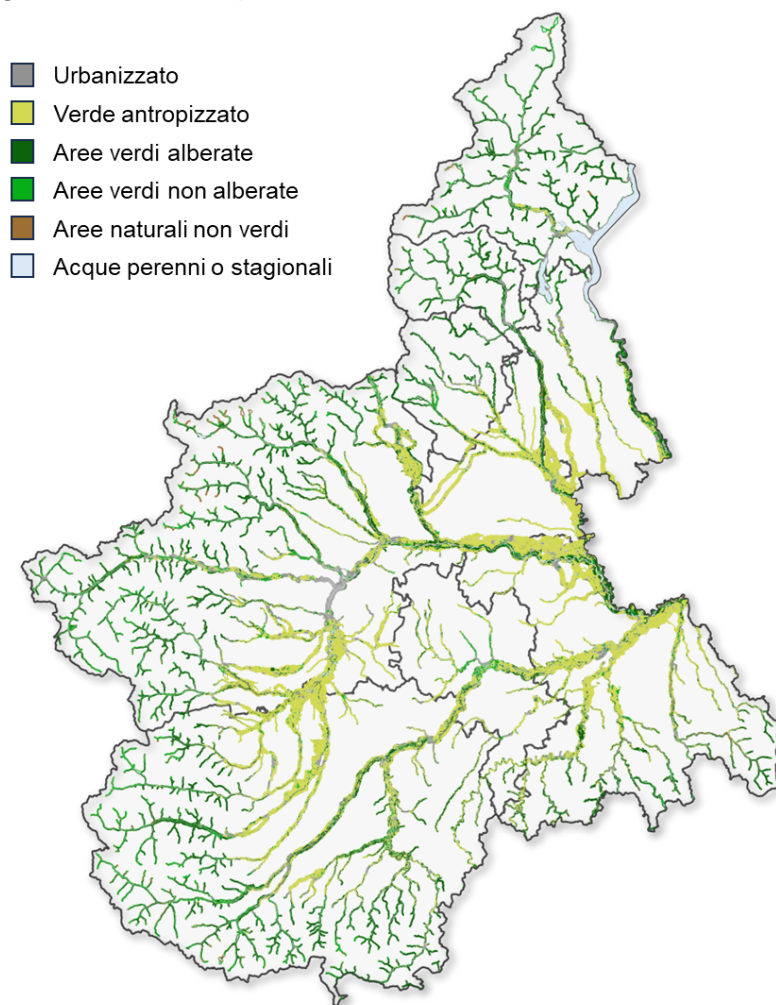


Fonte: EcoAtlante di ISPRA.

A questa dimensione si affianca **l'analisi delle aree riparie**, intese come lo spazio di interazione tra alveo e territorio circostante e come componente essenziale della funzionalità fluviale. La configurazione, l'estensione e l'uso del suolo delle fasce riparie offrono una chiave di lettura operativa dello stato di naturalità dei corsi d'acqua e della loro capacità di fornire servizi ecosistemici rilevanti sia per la tutela della biodiversità sia per la mitigazione del rischio idraulico, attraverso la laminazione naturale delle piene, la stabilizzazione delle sponde e il mantenimento della continuità ecologica.

La **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.** mostra in modo molto efficace come le zone ripariali si distribuiscano lungo l'intera rete idrografica regionale, delineando una trama fitta e continua soprattutto nei settori montani e collinari, mentre tendono a frammentarsi e a ridursi nelle aree di pianura.

Figura 2.5: Le aree riparie del Piemonte



Fonte: elaborazione IRES su Copernicus Land Monitoring Service (CLMS).

La mappa restituisce un quadro articolato, in cui la configurazione delle fasce riparie riflette in modo diretto l'assetto del territorio e l'intensità delle pressioni antropiche.

Nelle aree alpine e prealpine prevalgono coperture riconducibili a boschi naturali e seminaturali, formazioni arbustive, praterie e superfici a vegetazione spontanea. In questi contesti, le zone ripariali appaiono generalmente più continue e strutturate, mantenendo una funzione di connessione ecologica tra l'alveo e i versanti circostanti. La presenza diffusa di vegetazione naturale lungo i corsi d'acqua contribuisce a preservare la stabilità delle sponde, a favorire l'assorbimento delle piene e a sostenere una maggiore biodiversità.

Scendendo verso la fascia pedemontana e la pianura, la composizione delle aree riparie cambia in modo significativo. Lungo i principali assi fluviali e nei contesti di pianura si osserva una maggiore incidenza di superfici agricole, colture permanenti e, in prossimità dei centri urbani e delle infrastrutture, di aree artificiali. In questi tratti, le fasce riparie risultano spesso più strette, discontinue o semplificate, con una riduzione della copertura vegetale naturale e una minore capacità di svolgere le proprie funzioni ecologiche e di regolazione idraulica.

La mappa evidenzia inoltre come, anche all'interno dello stesso bacino, si alternino tratti con caratteristiche ripariali differenti. Questa variabilità segnala il peso delle scelte locali di uso del

suolo e di gestione dei corsi d'acqua, che incidono in modo diretto sulla qualità e sulla continuità delle zone di pertinenza fluviale.

Nel complesso, la distribuzione e la tipologia delle coperture del suolo nelle aree riparie suggeriscono una progressiva perdita di naturalità nei contesti maggiormente antropizzati, in particolare nelle aree di pianura, dove la competizione tra funzioni agricole, insediative e infrastrutturali ha ridotto lo spazio disponibile per il fiume. Al contrario, nei contesti montani e collinari, le zone ripariali conservano più spesso una struttura coerente con il funzionamento naturale dei sistemi fluviali.

Letta congiuntamente alla mappa dello stato ecologico delle acque, la **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.** rafforza l'interpretazione secondo cui la qualità delle fasce riparie rappresenta una componente essenziale della funzionalità dei sistemi fluviali e una leva rilevante per il rafforzamento della resilienza, in linea con gli obiettivi di rinaturalizzazione e ripristino promossi dall'Azione II.2iv.5.

2.5 ASSETTO TERRITORIALE E PRESSIONI ANTROPICHE

Il modo in cui il territorio è organizzato influisce in maniera determinante sul rischio idraulico e sulla capacità di adattamento. Analizzare le pressioni antropiche consente di identificare le criticità generate da una gestione non sostenibile dello spazio fluviale e di valutare l'opportunità delle misure di mitigazione e delocalizzazione del rischio.

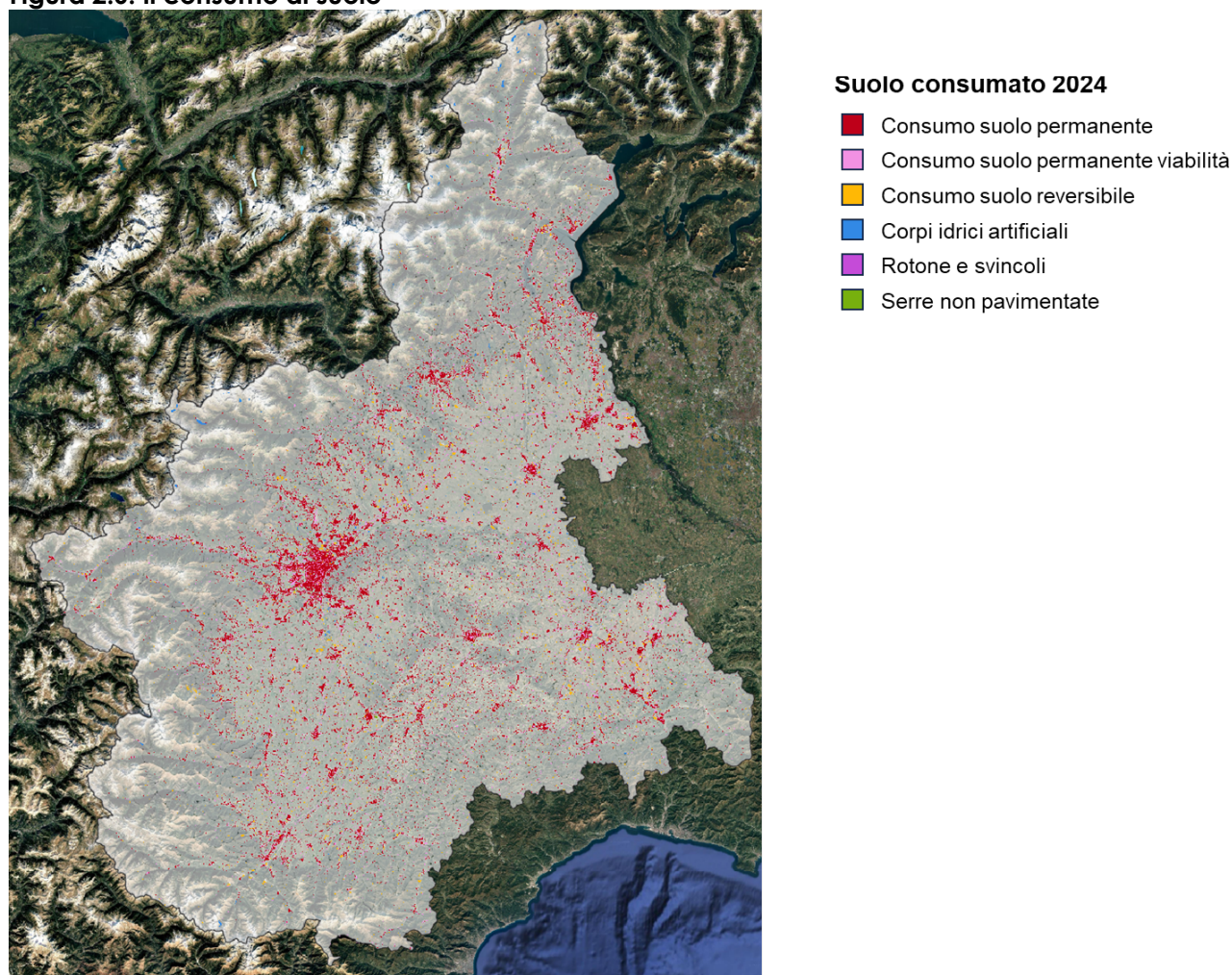
In tale contesto, il consumo di suolo rappresenta una delle principali pressioni strutturali che incidono sull'assetto territoriale e sulla resilienza dei sistemi ambientali piemontesi. Secondo i dati più recenti del Rapporto del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente "Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici" (2025), **il Piemonte presenta un livello di suolo consumato pari a circa il 6,7% della superficie regionale, un valore leggermente inferiore alla media nazionale, ma che nasconde forti differenze territoriali.**

La distribuzione spaziale del fenomeno, come evidenziato dalla Figura 2.6, mostra una netta concentrazione del consumo di suolo nella fascia di pianura, in particolare lungo l'asse metropolitano torinese e nei principali corridoi infrastrutturali e produttivi. In queste aree, l'espansione urbana, industriale e logistica ha determinato nel tempo una progressiva impermeabilizzazione del territorio, con effetti cumulativi rilevanti sulla frammentazione degli spazi aperti e sulla riduzione delle superfici naturali e agricole.

Al contrario, i contesti montani e collinari presentano livelli di consumo di suolo più contenuti in termini percentuali, ma non sono esenti da criticità. In diversi comuni di piccola dimensione, il consumo pro-capite risulta infatti elevato, segnalando come anche interventi puntuali possano produrre effetti significativi in territori caratterizzati da una limitata estensione delle superfici urbanizzabili.

In questo quadro, **il consumo di suolo si configura come un fattore strettamente connesso alle criticità idrogeologiche e alla perdita di funzionalità dei sistemi fluviali**, in particolare nelle aree di pianura, dove la riduzione degli spazi naturali e delle superfici permeabili limita la capacità dei territori di assorbire e attenuare gli impatti delle piene. La lettura integrata di questo fenomeno costituisce pertanto un elemento essenziale dell'analisi di contesto per comprendere i fabbisogni a cui l'Azione II.2iv.5 è chiamata a rispondere.

Figura 2.6: Il consumo di suolo



Fonte: elaborazione IRES su dati del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente, Il consumo di suolo in Italia (2024).

Governance, pianificazione e capacità istituzionale

La gestione integrata dei bacini fluviali richiede un coordinamento efficace tra livelli di governo, strumenti di pianificazione e attori locali. Questo tema consente di esaminare il grado di maturità della *governance* territoriale, *in primis* a partire dalla diffusione dei Contratti di fiume, di lago o di zona umida.

I Contratti di Fiume, di Lago e di Zona Umida costituiscono strumenti volontari di governance territoriale basati su processi di programmazione negoziata e partecipata, finalizzati alla gestione integrata dei bacini idrografici. Essi promuovono forme di cooperazione tra soggetti con l'obiettivo di affrontare in modo coordinato le criticità ambientali e territoriali, superando la frammentazione delle competenze e favorendo una visione condivisa delle priorità di intervento.

Nel quadro normativo nazionale⁴, i **Contratti di Fiume sono riconosciuti come strumenti di supporto alla pianificazione di bacino in attuazione della Direttiva Quadro sulle Acque, mentre a livello regionale la Regione Piemonte⁵ ne valorizza esplicitamente il ruolo nell'ambito del Piano di Tutela delle Acque e del Piano Territoriale Regionale**. In questo contesto, i Contratti rappresentano un dispositivo di raccordo tra politiche settoriali, pianificazione territoriale e azioni locali, orientato alla riqualificazione ambientale e paesaggistica, alla riduzione del rischio idraulico e all'uso sostenibile delle risorse idriche.

Gli obiettivi strategici dei Contratti di Fiume trovano una traduzione operativa nei Piani d'Azione, che definiscono interventi, responsabilità e impegni dei soggetti aderenti e costituiscono il principale riferimento per l'attuazione delle azioni concordate. La sottoposizione del Piano a Valutazione Ambientale Strategica (VAS) contribuisce a rafforzarne la coerenza con gli obiettivi di qualità ambientale e con le politiche di settore in materia di acque e territorio e la dimensione partecipativa e la condivisione degli obiettivi rappresentano inoltre un elemento rilevante per facilitare l'accesso a opportunità di finanziamento di livello regionale, nazionale ed europeo.

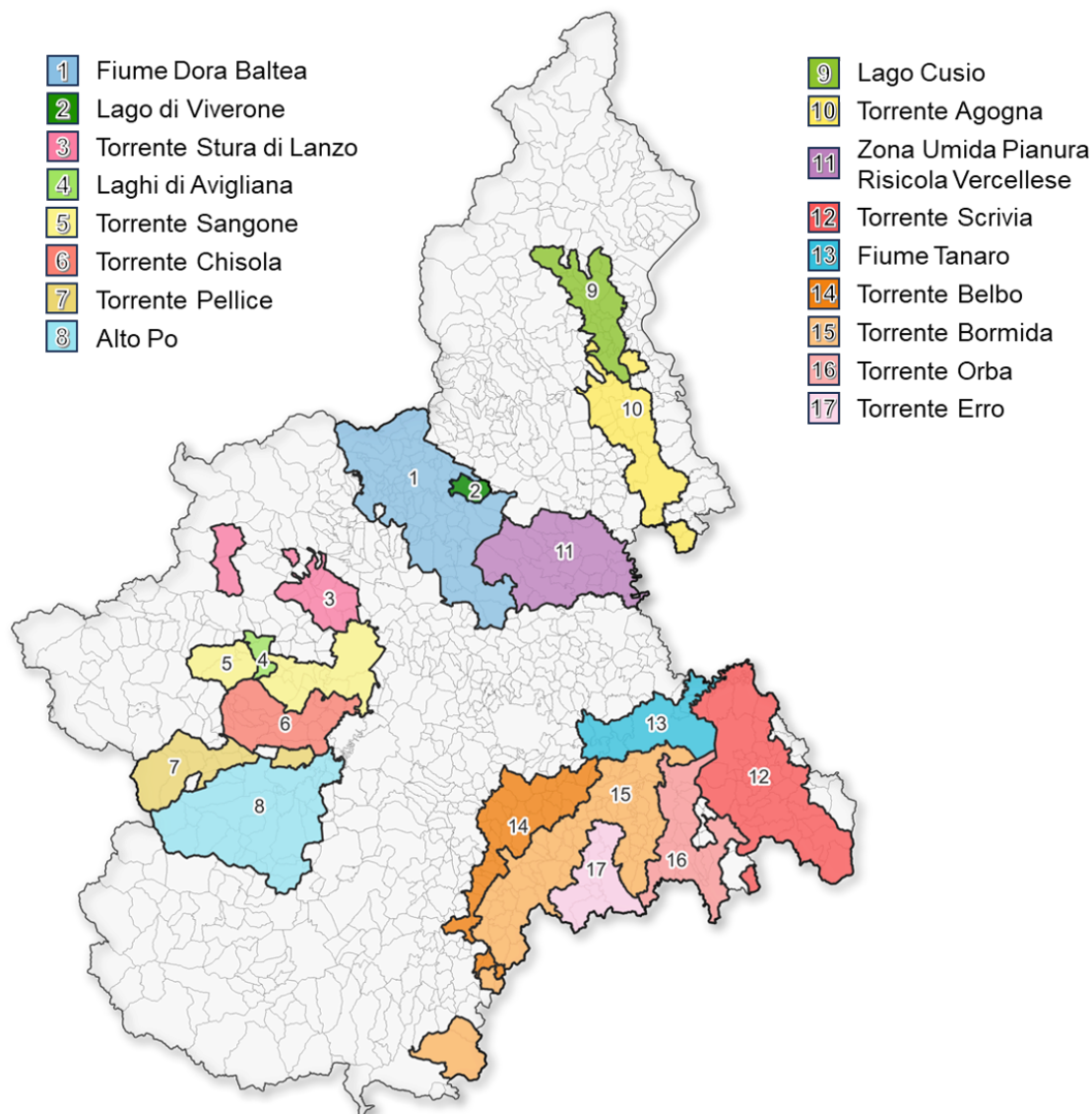
La Figura 2.7 mostra la distribuzione territoriale dei Contratti di Fiume, di Lago e di Zona Umida attivi in Piemonte, evidenziando una copertura disomogenea del territorio regionale.

I Contratti si concentrano lungo alcuni dei principali assi fluviali e nei bacini caratterizzati da maggiori pressioni ambientali o da una più consolidata tradizione di cooperazione interistituzionale, mentre ampie porzioni del territorio risultano ancora escluse da questi strumenti. Nel complesso, la mappa restituisce l'immagine di una governance fluviale selettiva e non uniforme, che verosimilmente tende a svilupparsi in contesti dove esistono capacità amministrative e reti di attori già strutturate, fornendo un utile elemento di lettura per interpretare il ruolo dei Contratti di Fiume come fattore abilitante nei processi di riqualificazione e resilienza territoriale.

⁴ Il Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152, di recepimento della Direttiva 2000/60/CE (Direttiva Quadro sulle Acque), prevede fin dalla sua originaria formulazione la partecipazione attiva di tutte le parti interessate all'attuazione dei piani di gestione dei bacini idrografici. Con l'introduzione dell'articolo 68-bis nel 2015, il legislatore ha ulteriormente rafforzato il ruolo dei Contratti di Fiume, sancendo che essi concorrono alla definizione e all'attuazione degli strumenti di pianificazione di distretto a scala di bacino e sotto-bacino idrografico, quali strumenti volontari di programmazione strategica e negoziata orientati alla tutela delle risorse idriche, alla valorizzazione dei territori fluviali e alla salvaguardia dal rischio idraulico, contribuendo allo sviluppo locale.

⁵ La Regione Piemonte riconosce i Contratti di Fiume e di Lago come strumenti fondamentali per l'attuazione del Piano di Tutela delle Acque, richiamandoli esplicitamente all'articolo 8 delle Norme di Piano e nelle Norme Tecniche di Attuazione del Piano Territoriale Regionale (PTR), adottato con D.G.R. n. 122-29783 del 21 luglio 2011.

Figura 2.7: L'estensione territoriale dei Contratti di Fiume, Lago o Zona Umida



Fonte: elaborazione IRES sui dati dei Contratti di Fiume del Piemonte.

2.6 EVIDENZE EMERSE DALL'ANALISI DEL CONTESTO TERRITORIALE

L'analisi di contesto restituisce **un quadro articolato dei territori fluviali piemontesi, caratterizzato dall'interazione tra pressioni climatiche crescenti, assetti territoriali consolidati e condizioni ecologiche differenziate lungo i bacini idrografici regionali**. Nel loro insieme, le evidenze raccolte confermano come la resilienza fluviale non possa essere ricondotta a un singolo fattore di rischio, ma emerga dall'intreccio tra dinamiche ambientali, configurazioni insediative e capacità di governo del territorio.

Sul **piano climatico**, il quinquennio recente evidenzia una chiara transizione verso un regime più caldo e instabile, segnato dall'alternanza tra fasi di siccità prolungata ed episodi di precipitazione intensa e concentrata. **Questa crescente variabilità incide direttamente sul funzionamento dei bacini fluviali**, in particolare nei contesti già caratterizzati da elevata artificializzazione.

La distribuzione del rischio idraulico conferma che l'esposizione della popolazione non riflette soltanto le condizioni di pericolosità fisica, ma risulta fortemente influenzata dalle scelte insediative storiche e dalla progressiva occupazione degli spazi di pertinenza fluviale. I fondovalle e le principali aste fluviali, dove si concentra una quota rilevante degli insediamenti, rappresentano pertanto i contesti in cui le pressioni climatiche producono effetti potenzialmente più rilevanti in termini di impatto sociale e territoriale.

A questa dimensione si affianca il quadro delle condizioni ecologiche dei sistemi fluviali, che mostra una marcata differenziazione tra i tratti montani e prealpini, generalmente caratterizzati da uno stato ecologico più elevato, e i contesti di pianura, dove prevalgono condizioni di maggiore compromissione. **Lo stato ecologico delle acque e la qualità delle fasce riparie si confermano come indicatori chiave della funzionalità fluviale:** laddove la continuità ecologica e la naturalità delle sponde risultano ridotte, diminuisce anche la capacità dei corsi d'acqua di fornire servizi ecosistemici rilevanti, tra cui la laminazione naturale delle piene e la stabilizzazione degli alvei.

Le evidenze relative all'assetto territoriale e al consumo di suolo rafforzano ulteriormente questa lettura. La concentrazione delle trasformazioni nella fascia di pianura, lungo i principali corridoi infrastrutturali e produttivi, ha prodotto una progressiva impermeabilizzazione del territorio e una frammentazione degli spazi aperti, con effetti cumulativi sulla resilienza idraulica. Anche nei contesti meno urbanizzati, tuttavia, il consumo di suolo pro-capite segnala come interventi puntuali possano incidere in modo significativo su territori fragili, soprattutto in prossimità dei corsi d'acqua.

Infine, l'analisi della governance e della pianificazione mette in luce un quadro non uniforme. I Contratti di Fiume, di Lago e di Zona Umida rappresentano un'importante infrastruttura istituzionale per la gestione integrata dei bacini, ma la loro diffusione disomogenea indica che tali strumenti tendono a svilupparsi principalmente dove esistono capacità amministrative consolidate e reti di attori già strutturate. In questo senso, la governance partecipata emerge come un fattore abilitante rilevante, ma non automaticamente disponibile in tutti i contesti.

Nel complesso, **l'analisi di contesto delinea un quadro di fabbisogni coerente con la logica di intervento dell'Azione II.2iv.5. Il bando Territori Fluviali si inserisce infatti in territori in cui il rischio idraulico, la perdita di funzionalità ecologica e le pressioni antropiche si sovrappongono,** rendendo particolarmente rilevanti interventi orientati alla rinaturalizzazione, al recupero degli spazi fluviali e al rafforzamento della resilienza territoriale. L'allineamento tra la localizzazione degli interventi finanziati e la geografia del rischio idraulico suggerisce che il bando intercetti contesti in cui l'esigenza di azione pubblica risulta più pressante, offrendo una risposta mirata a criticità strutturali che non possono essere affrontate esclusivamente attraverso misure emergenziali o infrastrutturali tradizionali.

CAPITOLO 3

DALLA PROGETTAZIONE DEI BANDI ALLA RISPOSTA DEI TERRITORI

Il capitolo analizza il disegno e le modalità di attuazione dei bandi Territori Fluviali, con particolare attenzione al modo in cui le scelte programmatiche e procedurali si traducono in opportunità concrete per i territori. L'analisi ricostruisce le caratteristiche dei bandi, i requisiti di accesso, i criteri di selezione e le tempistiche, mettendoli in relazione con il profilo dei soggetti beneficiari e con la qualità e tipologia delle proposte presentate. Il capitolo consente così di leggere la "risposta dei territori" come esito dell'interazione tra l'architettura dello strumento e le capacità locali di progettazione e attuazione, offrendo una prima interpretazione dei fattori che influenzano la partecipazione e l'allocazione delle risorse.

3.1 L'ATTUAZIONE DELL'AZIONE II.2IV.5 ATTRAVERSO IL BANDO TERRITORI FLUVIALI 2023

L'Azione II.2iv.5 **"Interventi per aumentare la resilienza dei territori fluviali al cambiamento climatico"** costituisce uno degli assi portanti dell'Obiettivo di Policy 2 "Un'Europa resiliente, più verde e a basse emissioni di carbonio" del PR FESR Piemonte 2021–2027 e contribuisce al raggiungimento dell'Obiettivo Specifico 2.4 (OS) del Regolamento (UE) 2021/1058 che si prefigge di promuovere l'adattamento ai cambiamenti climatici, la prevenzione dei rischi di catastrofe e la resilienza, anche promuovendo approcci ecosistemici.

Il primo bando del 2023

Per dare attuazione all'Azione, nel 2023 la Direzione Generale Ambiente, Energia e Territorio la Regione Piemonte ha pubblicato il bando **"Interventi per aumentare la resilienza dei territori fluviali al cambiamento climatico"** (di seguito indicato come Territori Fluviali) volto a sostenere interventi di riqualificazione degli ambienti fluviali e lacustri del territorio regionale, per accrescerne la capacità di risposta ai rischi naturali amplificati dal cambiamento climatico. Il bando, con una **dotazione finanziaria di quasi 11,9 milioni di euro**⁶, è articolato in due misure:

- la **Misura A**, destinata ad aree in cui sia attivo un Contatto di Fiume, Lago o Zona Umida;
- la **Misura B**, destinata ai territori ove questi processi partecipativi non siano presenti;

che si sono poste l'obiettivo di:

- favorire la prevenzione e la mitigazione del rischio idraulico;
- migliorare la capacità di adattamento dei territori ai rischi;

⁶ La D.G.R. n. 24-6664 del 27 marzo 2023 ha stabilito in 10.423.550 euro e 11.475.000 euro la dotazione finanziaria complessiva a disposizione rispettivamente delle Misure A e B. La dotazione finanziaria del bando del 2023 ammontava a 5.423.550 euro per la Misura A e 6.475.000 euro per la Misura B.

- rigenerare gli ambienti fluviali e ripariali capaci di trattenere più carbonio, riducendo così la pressione dei cambiamenti climatici sul territorio.

L'approccio basato sulle *Nature Based Solutions*

Nel quadro di quest'impianto strategico, la Regione ha adottato un approccio basato sulle *Nature Based Solutions (NBS)*, intese come soluzioni che tutelano e ripristinano gli ecosistemi in modo sostenibile, promuovendo interventi che possano migliorare l'infiltrazione idrica nel suolo, recuperare o ricostruire corridoi ecologici connessi agli ambienti acquatici e riqualificare fasce golenali, aree umide e risorgive. I progetti finanziati non dovrebbero pertanto limitarsi a rafforzare le funzioni ecologiche dei sistemi fluviali e lacustri, ma anche a incrementare la loro capacità di attenuare gli impatti derivanti da eventi meteorologici estremi.

Box Errore. Nel documento non esiste testo dello stile specificato..1: Le caratteristiche degli interventi affinché vengano dichiarati ammissibili

Il progetto, pari almeno al livello definitivo, deve essere riconducibile alle seguenti tipologie di intervento:

- 1) ripristino della piana inondabile mediante rimodellamento morfologico della regione fluviale ai fini della laminazione naturale delle acque;
- 2) aumento della scabrezza dell'alveo;
- 3) riduzione dell'artificialità dell'alveo e delle sponde, recupero della sinuosità del corso d'acqua, rimozione di opere trasversali in alveo non più funzionali che ostacolano la continuità longitudinale;
- 4) collegamento dell'alveo con aree umide, ripristino di aree umide perfluviali e perilacuali, delle risorgive e dei fontanili;
- 5) riconnessione di forme fluviali relitte, riattivazione e riqualificazione di lanche e rami abbandonati;
- 6) forestazione della piana inondabile, ripristino o costituzione di formazioni vegetazionali tipiche;
- 7) costruzione di fasce tampone agroforestali in quanto contributo al miglioramento morfologico;
- 8) consolidamento delle sponde tramite rivegetazione;
- 9) rinaturalizzazione delle rive di laghi naturali.

L'eventuale asportazione di sedimento può essere ammessa solo se prevista in Programmi di gestione dei sedimenti approvati e se funzionale ad interventi di riqualificazione.

Nell'ambito della riqualificazione di aree boscate perfluviali è compresa anche la rimozione della vegetazione esotica invasiva eventualmente presente nell'area, purché l'attività non assuma carattere prevalente.

Il bando ha previsto la selezione dei progetti tramite procedimento a sportello e l'erogazione di un contributo a fondo perduto pari al 90% delle spese ammissibili, con una spesa complessiva non inferiore a 500.000 euro e non superiore a 1.200.000 euro.

Una volta finanziato, l'intervento beneficia di un'erogazione in tre tranches. La prima, pari al 40% dell'importo concesso, viene corrisposta come acconto entro 80 giorni dalla comunicazione dell'avvenuta concessione. Una seconda quota, pari al 30%, è erogata dopo la rendicontazione del 50% della spesa complessiva sostenuta per l'avanzamento dell'intervento (sempre entro 80 giorni dalla presentazione della richiesta). Il saldo finale, corrispondente al restante 30%, viene versato a seguito della rendicontazione finale delle spese, anch'esso con il termine massimo di 80 giorni per l'erogazione.

I potenziali beneficiari

Tra i soggetti che potevano presentare domanda per accedere al sostegno agli investimenti figurano:

- Città Metropolitana di Torino;
- Province;
- Comuni in forma singola o associata;
- Enti di gestione delle Aree Protette e Aree Natura 2000, diversi dalla Regione Piemonte;
- Enti gestori di Parchi Nazionali.

a condizione di presentare la domanda per conto di un **raggruppamento temporaneo**, designando un soggetto capofila che assumesse il ruolo di "soggetto proponente" o "beneficiario" e che, in quanto tale, presentasse il progetto per conto di (almeno) quattro enti pubblici, firmatari del Protocollo d'Intesa⁷.

3.2 LA RISPOSTA DEL TERRITORIO AL BANDO DEL 2023

In risposta al primo bando *Territori Fluviali*, aperto dal 27 giugno al 31 dicembre 2023, sono pervenute complessivamente otto proposte progettuali. Di queste, tre - tutte ammesse - ricadono nella Misura A, per un importo complessivo pari a € 2.759.138; le restanti cinque fanno riferimento alla Misura B, ma solo tre sono risultate ammissibili, per un importo complessivo di € 3.267.532.

L'analisi delle domande ammesse delinea un quadro articolato sia in relazione al grado di partecipazione degli enti locali sia rispetto alle configurazioni di governance dei partenariati progettuali (cfr. **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**).

Il profilo dei beneficiari nella governance dei partenariati progettuali

La configurazione dei partenariati mostra che il ruolo di capofila è assunto prevalentemente da enti dotati di una più solida capacità tecnico-amministrativa o di competenze istituzionali specifiche in materia di pianificazione ambientale e territoriale. Province (3) ed Enti di gestione delle Aree Protette (2) dispongono, in genere, di strutture tecniche più robuste e di una visione sovra-comunale, elementi che risultano cruciali per costruire proposte coerenti con la logica di bacino promossa dal bando.

Solamente un Comune svolge la funzione di capofila. Ciò suggerisce che gli enti di prossimità, pur rappresentando la componente più numerosa dei beneficiari, incontrano maggiori difficoltà ad assumere il ruolo di coordinamento.

⁷ Ogni beneficiario poteva presentare un massimo di due domande di finanziamento nell'ambito del medesimo bando.

Tabella 3.1: Le proposte progettuali ammesse a finanziamento e la composizione dei partenariati

Denominazione proposta progettuale	Denominazione soggetto proponente	Numero soggetti che compongono il partenariato
Misura A		
Green Tanaro	Provincia di Alessandria	8
Scivia Green	Provincia di Alessandria	11
Valorizzazione e riqualificazione della rete dei fontanili della zona umida della pianura vercellese	Provincia di Vercelli	8
Misura B		
Intervento di riqualificazione di un tratto del Torrente Chisone dalla Val Troncea fino all'invaso di Pourrieres per il ripristino delle connessioni ecologiche - lotto I Pragelato	Ente di Gestione delle Aree Protette delle Alpi Cozie	4
Miglioramento della resilienza al cambiamento climatico dell'area periferiale servita dalle Rogge Molinara di Oleggio e Clerici - Simonetta in sponda destra del Fiume Ticino	Ente di Gestione delle Aree protette del Ticino e del lago Maggiore	6
Realizzazione interventi di sistemazione idraulica sul fiume Stura in località Ponte Roviera	Comune di Vinadio	4

Fonte: Elaborazione IRES su graduatorie del bando Territori Fluviali.

Le criticità riguardano sia la gestione di partenariati articolati sia la predisposizione di progetti ambientali complessi, attività che richiedono competenze tecniche specialistiche e un impegno amministrativo rilevante. Come si avrà modo di approfondire nel prosieguo del Rapporto (cfr. Capitolo 4 *Fattori che ostacolano o facilitano la partecipazione ai bandi: evidenze dalle interviste*), tali limiti appaiono riconducibili alla carenza di risorse umane interne adeguatamente qualificate e, parallelamente, alla disponibilità finanziaria necessaria per ricorrere a progettisti esterni.

Se si considerano i soggetti che assumono il ruolo di partner, i Comuni rappresentano la quasi totalità dei partner, confermando la loro centralità nei progetti e, al tempo stesso, la loro minore propensione o capacità a esercitare funzioni di coordinamento.

Questa architettura dei partenariati presenta implicazioni rilevanti. Da un lato, la presenza di un ente sovracomunale come capofila contribuisce a garantire la coerenza progettuale lungo il bacino fluviale e una maggiore integrazione tra gli interventi. Dall'altro lato, i Comuni, con un ruolo più limitato nella definizione dei contenuti progettuali, sono spesso i soggetti maggiormente coinvolti nella manutenzione e nella gestione delle opere realizzate.

I Contratti di Fiume come leve di governance e di attivazione territoriale

Il confronto tra la composizione dei partenariati nelle Misure A e B mette in evidenza differenze rilevanti, che riflettono il diverso grado di maturità dei territori rispetto ai processi di governance.

Nei contesti dotati di Contratto di Fiume (CdF), la presenza di un quadro strategico condiviso e di forme consolidate di cooperazione interistituzionale costituisce un fattore abilitante. Tali territori dispongono infatti di priorità già definite e di spazi di confronto strutturati, elementi che facilitano l'elaborazione di proposte coerenti con le finalità del bando e favoriscono la convergenza degli attori intorno a obiettivi comuni. In questo senso, il CdF si configura come un vero e proprio catalizzatore di investimenti, capace di orientare e sostenere la progettazione integrata su scala di bacino.

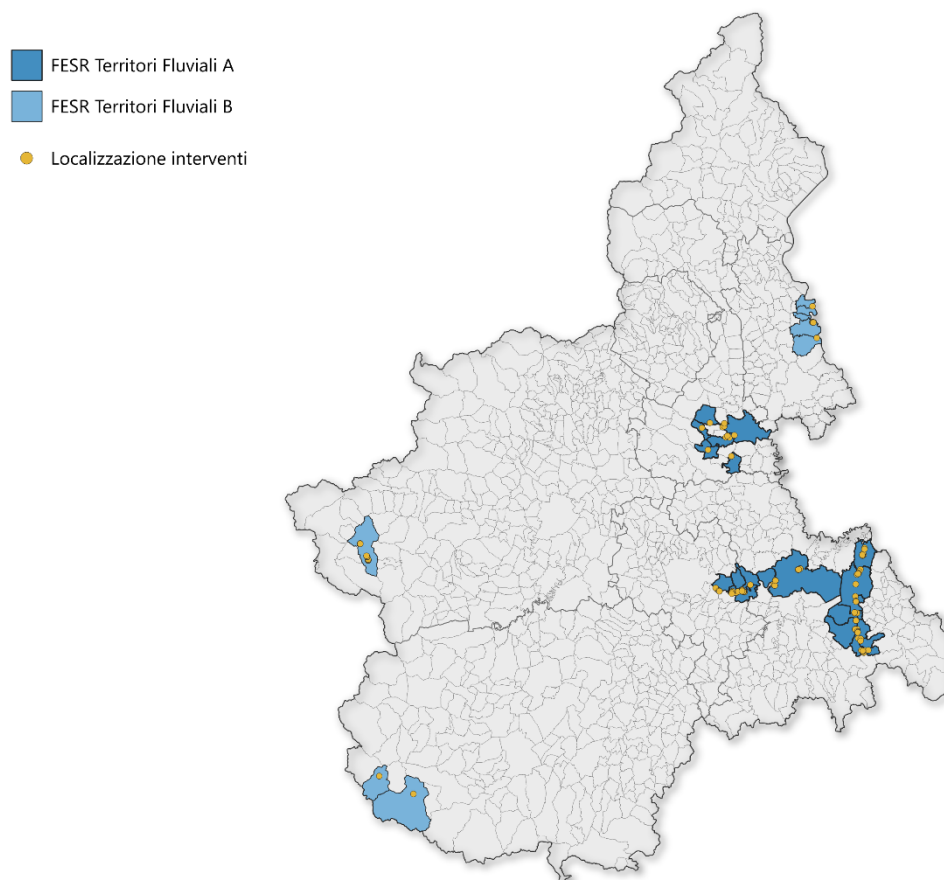
La Misura B, rivolta ai territori privi di Contratto di Fiume, mostra invece partenariati numericamente più contenuti e, in generale, meno strutturati. L'assenza di un quadro condiviso di azioni prioritarie rende più complesso attivare processi cooperativi ampi e delineare interventi integrati, con ricadute sia sulla composizione dei partenariati sia sulla capacità progettuale complessiva.

La distribuzione territoriale degli interventi finanziati

La distribuzione territoriale dei progetti Territori Fluviali evidenzia una concentrazione nelle province di Cuneo, Torino, Alessandria, Asti e Vercelli, territori caratterizzati da una rete idrografica particolarmente articolata e da una lunga tradizione di iniziative locali in ambito fluviale. In particolare, nelle aree delle province di Alessandria e Vercelli, la presenza diffusa di corsi d'acqua e la maggiore maturità dei processi di governance partecipata - i Contratti di Fiume - sembrano aver favorito la capacità degli enti locali di individuare e proporre interventi coerenti con le finalità del bando.

La mappa mostra inoltre una distribuzione eterogenea e discontinua, con alcuni poli di concentrazione lungo i principali bacini fluviali regionali e aree meno rappresentate, soprattutto in zone montane o a bassa densità amministrativa.

Figura 3.1: Distribuzione territoriale dei progetti del bando Territori Fluviali (2023)



Fonte: Elaborazione IRES su graduatorie del bando Territori Fluviali.

La dotazione finanziaria e le agevolazioni concesse

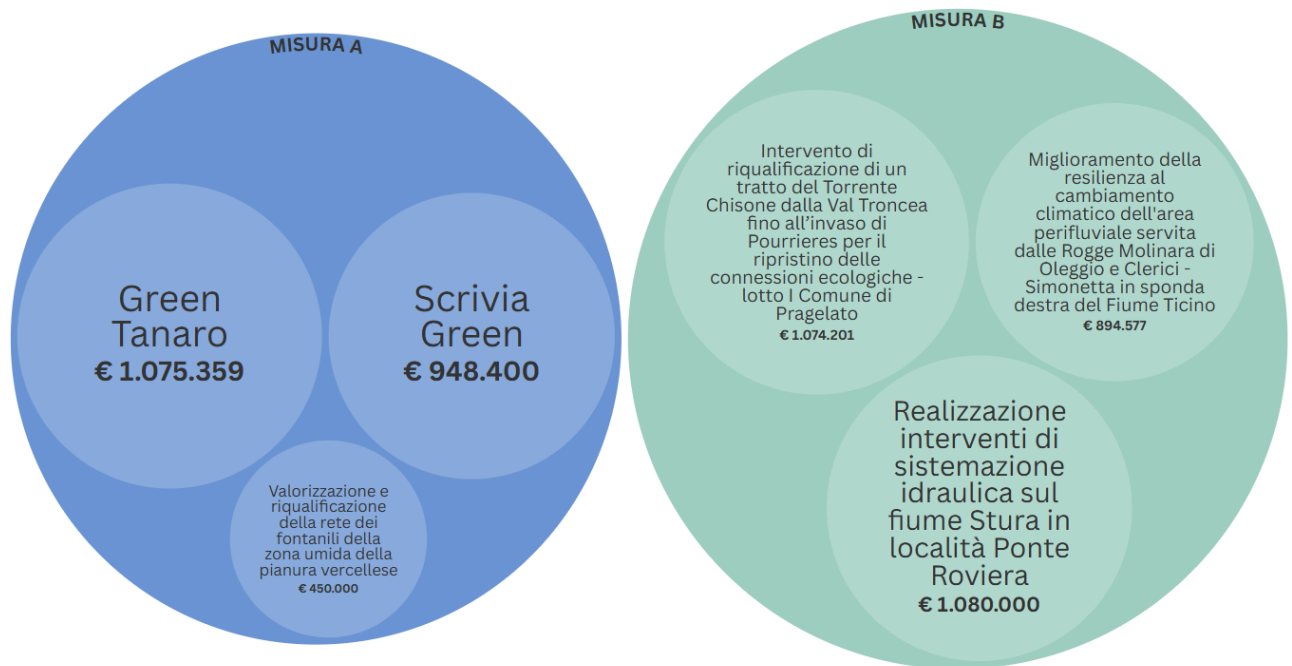
La **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.** rappresenta, in forma sintetica, le risorse assegnate ai progetti ammessi a valere sulle Misure A e B del bando 2023 Territori Fluviali e consente di confrontare la dimensione economica degli interventi con la dotazione finanziaria complessivamente prevista dal bando.

La Misura A, destinata ai territori dotati di Contratto di Fiume e caratterizzata da una dotazione pari a € 5.423.550, vede l'ammissione di tre progetti, per un totale di € 2.759.138.

Per la Misura B, rivolta ai territori privi di Contratto di Fiume e dotata di € 6.475.000, sono stati ammessi tre progetti per un importo complessivo di € 3.267.532.

La capacità di assorbimento delle due misure risulta quindi sostanzialmente analoga, attestandosi intorno a metà delle risorse stanziare. Tale sottoutilizzo segnala una difficoltà significativa nell'assorbire le risorse messe a disposizione dei territori, le cui possibili cause - riconducibili a criticità di capacità amministrativa, condizioni attuative o caratteristiche delle misure - saranno approfondite nei capitoli successivi del Rapporto di valutazione

Figura 3.2: Agevolazione concessa nei territori con e senza Contratto di Fiume: progetti ammessi per misura



Fonte: Elaborazione IRES su graduatorie del bando Territori Fluviali.

3.3 LE EDIZIONI SUCCESSIVE

La seconda edizione nel 2024

Il bando ad evidenza pubblica del 2023 non ha registrato un numero sufficiente di candidature per impegnare la dotazione finanziaria complessivamente prevista, sensibilmente superiore agli importi richiesti dai progetti ammessi. Di fronte a questo esito, la Regione ha scelto di riaprire il bando nel 2024, dal 13 giugno al 15 novembre, mantenendo invariati criteri e modalità di partecipazione, con l'obiettivo di ampliare la platea dei beneficiari e favorire un uso più completo delle risorse disponibili.

La riapertura, tuttavia, non ha prodotto gli effetti attesi e **nel 2024 non è giunta alcuna candidatura, né per la Misura A** che disponeva di € 3.074.549 (rispetto ai € 5.423.550 inizialmente stanziati nel 2023), **né per la Misura B**, per la quale erano stati stanziati € 2.335.015,63, a fronte dei € 6.475.000 previsti nella prima annualità.

L'ultima edizione del 2025

Nell'aprile 2025 è stata pubblicata una nuova edizione del bando *Territori Fluviali*, con una dotazione finanziaria di 6 milioni di euro, che ha confermato gli obiettivi della annualità precedenti, ma ha introdotto alcune modifiche di rilievo nella configurazione dell'intervento. Le novità maggiormente significative hanno riguardato l'eliminazione:

- della distinzione tra Comuni aderenti a un Contratto di Fiume, Lago o Zona Umida e Comuni non aderenti: tutti i potenziali beneficiari hanno concorso all'interno di un'unica misura, superando la separazione che aveva caratterizzato le edizioni 2023 e 2024;

- dell'obbligo di costituire un raggruppamento tra enti locali. Tale scelta, motivata dalla valutazione dell'Amministrazione regionale secondo cui la previsione di un partenariato minimo di quattro soggetti potesse costituire un ostacolo alla partecipazione, si è orientata a semplificare l'accesso alle risorse e a ridurre gli oneri amministrativi. La modifica ha comunque lasciato aperta la possibilità di costituire partenariati, qualora ritenuti funzionali alla logica progettuale e coerenti con gli obiettivi dell'intervento;
- l'aumento del range di spesa ammissibile. Le edizioni 2023 e 2024 prevedevano una spesa ammissibile minima di 500.000€ e una spesa massima di 1.200.000€; il bando 2025 diminuisce l'importo minimo ammissibile a 250.000€ e aumenta quello massimo a 2.000.000€.
- l'entità dell'agevolazione. Come il precedente, anche il nuovo bando prevede il 90% di contributo massimo per tutti i beneficiari, contributo che sale al 100% nel caso in cui i soggetti proponenti siano Enti di Gestione delle Aree Protette.

3.4 IL BENCHMARK: IL BANDO ACQUEVIVE

Nel quadro della presente valutazione, è parso opportuno affiancare all'analisi del bando *Territori Fluviali* un confronto sistematico con il bando *AcqueVive*, iniziativa che la Regione Piemonte promuove annualmente dal 2018 attraverso risorse regionali per sostenere interventi di riqualificazione dei corpi idrici. *AcqueVive* si configura come una misura consolidata, ampiamente radicata nel territorio, caratterizzata da un'elevata partecipazione degli enti locali, che testimonia una maturità progettuale diffusa e una forte domanda di interventi in ambito fluviale e lacustre.

In virtù di queste caratteristiche, *AcqueVive* rappresenta un riferimento privilegiato per interpretare la partecipazione più contenuta riscontrata nei bandi *Territori Fluviali*. L'utilizzo di *AcqueVive* come *benchmark* consente infatti di esplorare se, e in quale misura, le differenti caratteristiche delle due iniziative – in termini di obiettivi operativi, requisiti di partecipazione, modalità attuative e criteri di valutazione – abbiano influito sulla capacità degli enti di presentare proposte progettuali. Tale confronto dovrebbe consentire di isolare eventuali criticità specifiche del disegno di *Territori Fluviali* e, al contempo, di individuare elementi già efficacemente presidiati in *AcqueVive*, fornendo così indicazioni utili per un possibile rafforzamento della misura.

Il bando *AcqueVive* (bando di riqualificazione dei corpi idrici piemontesi) intende contrastare il degrado morfologico che interessa fiumi, laghi e le loro aree limitrofe, al fine del mantenimento o recupero del buono stato di qualità delle acque superficiali e sotterranee e in linea con gli obiettivi europei di raggiungimento del buono stato ecologico delle acque. Questa iniziativa si inserisce all'interno del Piano di Tutela delle Acque e punta a migliorare la qualità ambientale e paesaggistica degli ecosistemi acquatici, conciliando gli interventi con la riduzione del rischio idraulico.

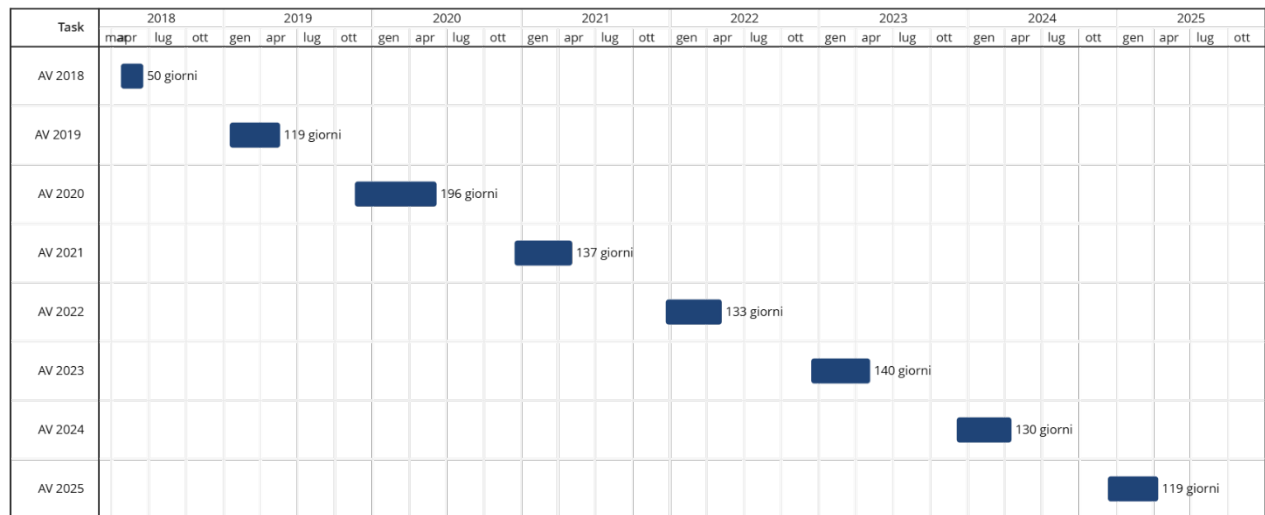
Il bando *AcqueVive* conta, ad oggi, **otto edizioni, con una nona edizione prevista per il 2026 e già presentata dalla Regione Piemonte**. L'evoluzione di questo finanziamento ha portato ad una progressiva strutturazione sia della programmazione temporale, sia dell'impegno economico da parte della Regione.

Nel 2018 la finestra di apertura dello sportello era limitata a 50 giorni, da fine aprile a metà giugno. Dall'edizione successiva, per rispondere alle esigenze degli enti locali, è parso opportuno ampliare la finestra temporale dello sportello, a partire da metà gennaio fino a metà maggio.

Dal 2020 l'apertura degli sportelli viene anticipata all'ultimo trimestre dell'anno precedente (novembre-dicembre) e la chiusura viene fissata nel secondo trimestre dell'anno di riferimento (aprile-maggio).

Le risorse stanziare dalla Regione Piemonte per i bandi AcqueVive si sono attestate, per quasi tutte le edizioni, tra i € 2.700.000 e i € 3.300.000, ad eccezione del bando 2018 che aveva una dotazione finanziaria di € 1.260.000.

Figura 3.3: L'apertura dello sportello per i bandi AcqueVive



Fonte: Elaborazione IRES su bandi attuativi di AcqueVive.

I potenziali beneficiari

Tra i soggetti che potevano presentare domanda per accedere al sostegno agli investimenti figurano:

- Comuni, in forma singola o associata;
- Province;
- Città Metropolitana di Torino;
- Enti gestori delle aree naturali protette e aree Natura 2000, diversi dalla Regione Piemonte.

Per presentare una domanda tutti i soggetti possono stipulare tra loro una convenzione, sottoscritta da tutte le parti coinvolte, che individua un soggetto con il ruolo di capofila.

3.5 LA RISPOSTA DEL TERRITORIO AI BANDI AV

Dal 2018 al 2024 sono stati ammessi a finanziamento complessivamente 75 progetti⁸. Di questi, **la maggior parte - più del 50% - è stata presentata in forma di partenariato**, con almeno un ente capofila e un ente partner, dato che sottolinea una tendenza alla collaborazione intercomunale.

⁸ Di questi 75 progetti, due sono ammissibili ma non finanziabili per eccedenza delle risorse disponibili; uno risulta ammesso, ma il Comune ha rinunciato al finanziamento.

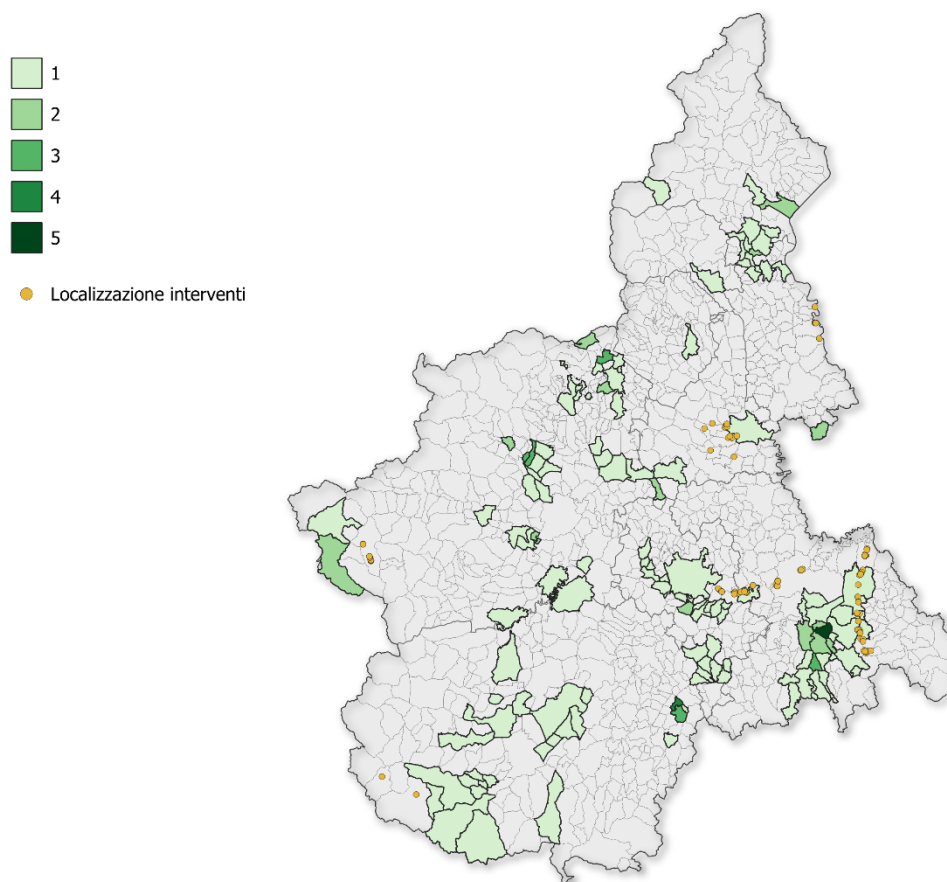
Sotto il profilo della **governance**, emerge il ruolo degli enti sovracomunali che, beneficiari per 22 interventi finanziati, svolgono la funzione di capofila nell'ambito di un partenariato in 13 progetti.

L'analisi della composizione dei partenariati rivela una preferenza per raggruppamenti snelli; la dimensione media, infatti, si attesta al di sotto dei tre enti. Entrando maggiormente nel dettaglio, la distribuzione appare polarizzata: circa la metà dei partenariati (20 su 41, pari al 48,8%) è composta da due o tre soggetti; i restanti sono composti da un numero di enti che va da quattro a otto, con un'unica eccezione di un partenariato composto da dieci soggetti.

La distribuzione territoriale degli interventi finanziati

A differenza di quanto si verifica per il bando *Territori Fluviali* per il quale i progetti sono concentrati in poche province, gli interventi di AcqueVive sono distribuiti su tutto il territorio piemontese. Molti interventi ricadono all'interno dei Contratti di Fiume attivi, a confermare che dove esiste già una rete partenariale e una strategia di azione condivisa, è più facile presentare progetti che verranno finanziati. Tuttavia, la presenza di numerosi interventi in Comuni che non aderiscono ad un Contratto di Fiume, indica la capacità del bando di intercettare anche i territori non coinvolti da processi di *governance* partecipata. Dalla **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.** si evince che il bando AcqueVive garantisce una risposta capillare alle necessità del territorio, superando le difficoltà di accesso ai bandi tipiche di comuni meno strutturati o non inseriti in reti sovracomunali.

Figura 3.4: Distribuzione territoriale dei progetti AcqueVive



Fonte: Elaborazione IRES su graduatorie del bando AcqueVive.

La dotazione finanziaria e le agevolazioni concesse

A partire dal 2023, la dotazione finanziaria del bando AcqueVive è di € 3.000.000 e si tratta di un'agevolazione a fondo perduto che copre il 100% dei costi ammissibili. Il contenuto massimo erogabile è di **€ 150.000** per i soggetti che presentano domanda **in forma singola**. Per i progetti presentati in forma associata da più soggetti, può essere assegnato un massimo di € 100.000 per ogni ente associato e non oltre il **limite massimo di € 600.000 per aggregazione**.

Il finanziamento prevede il versamento di un primo acconto, variabile in funzione della cantierabilità dei lavori fino ad un massimo del 26,66% del contributo concesso, contestualmente all'adozione del provvedimento dirigenziale di assegnazione del finanziamento. Dopo aver utilizzato e rendicontato il primo acconto, è possibile richiedere pagamenti successivi in base all'avanzamento dei lavori, fino a un massimo del 90% del contributo totale. Ogni richiesta deve essere supportata da un documento che attesti lo stato di avanzamento dei lavori. Il saldo finale viene erogato al termine dei lavori, dopo che è stata presentata la documentazione di chiusura progetto.

Dal punto di vista dell'efficienza finanziaria, la misura mostra una capacità di assorbimento elevata con una media, nei sette anni, dell'87%. In particolare, le annualità 2018, 2021 e 2022 hanno registrato una capacità di assorbimento pari al 100%, con una domanda che ha

superato l'offerta, lasciando alcuni progetti ammessi non finanziabili o finanziabili solo in parte. Al contrario, il bando 2024 evidenzia una significativa flessione, con una capacità di assorbimento che si attesta al 48%. Tale andamento può essere letto anche alla luce del contesto programmatorio e finanziario di riferimento, caratterizzato, nel medesimo periodo, dalla presenza di un'ampia pluralità di opportunità di finanziamento — in particolare legate all'attuazione del PNRR e di altri strumenti straordinari — che potrebbero aver inciso sulle scelte di partecipazione degli enti locali e sulla loro capacità di presidiare simultaneamente più canali di finanziamento.

CAPITOLO 4

FATTORI CHE OSTACOLANO O FACILITANO LA PARTECIPAZIONE AI BANDI: EVIDENZE DALLE INTERVISTE

Il capitolo approfondisce i principali fattori che, secondo i soggetti intervistati, hanno inciso sulla partecipazione ai bandi e sulla capacità di sviluppare e portare a compimento progetti di riqualificazione fluviale. A partire dalle evidenze qualitative emerse dalle interviste in profondità, l'analisi restituisce una lettura articolata delle condizioni abilitanti e degli elementi di criticità, con riferimento alle competenze tecniche, alla dotazione organizzativa, ai meccanismi di coordinamento istituzionale e alla complessità delle procedure. Il capitolo contribuisce a chiarire come tali fattori interagiscano con il disegno dei bandi e con le specificità territoriali, arricchendo l'interpretazione dei risultati osservati e fornendo elementi utili per comprendere le dinamiche attuative dell'Azione.

4.1 UN APPROCCIO INTEGRATO ALLA LETTURA DEI FATTORI DI PARTECIPAZIONE

La lettura dei fattori che hanno ostacolato o facilitato la partecipazione ai bandi Territori Fluviali richiede di considerare congiuntamente il contesto amministrativo in cui operano gli enti locali e le condizioni procedurali definite a livello regionale.

In relazione alla domanda di valutazione:

In che misura le scelte progettuali, procedurali e amministrative hanno influito sulla partecipazione e sulla qualità delle proposte presentate?

La valutazione multilivello presentata nel capitolo indaga in che modo i diversi fattori di ostacolo e di supporto interagiscono tra loro per comprendere non solo le difficoltà incontrate dai territori, ma anche le condizioni che rendono possibile un accesso più equo e consapevole alle opportunità offerte dal PR FESR 2021–2027.

Per rispondere in modo fondato a questi interrogativi, il capitolo si basa su un'impostazione qualitativa, costruita attraverso **interviste in profondità** condotte con una traccia strutturata e domande aperte. **Sono stati intervistati tutti i soggetti capofila dei progetti finanziati nell'ambito di Territori Fluviali**, così da ricostruire in modo completo i percorsi di candidatura e i principali snodi decisionali e amministrativi affrontati in fase di accesso e avvio degli interventi. **Accanto a questo nucleo centrale, sono stati intervistati anche alcuni partner di progetto che avevano maturato esperienza diretta anche sul bando AcqueVive**, strumento assunto in questa analisi come benchmark operativo per comprendere meglio, per differenza e per analogia, le ragioni che possono aver limitato la risposta del territorio alle opportunità offerte da Territori Fluviali. **A integrazione, sono stati coinvolti anche beneficiari di AcqueVive, in modo da disporre di un termine di confronto utile** a interpretare le aspettative degli enti e la loro valutazione delle condizioni di

accessibilità e sostenibilità amministrativa dei diversi strumenti. Le interviste sono state realizzate in presenza, per favorire un dialogo approfondito e contestualizzato e per raccogliere elementi di dettaglio su scelte, vincoli e strategie adottate dagli enti.

Tutte le interviste sono state trascritte integralmente e sottoposte a un'analisi approfondita, orientata all'identificazione di ricorrenze tematiche, nessi causali percepiti, differenze tra profili di enti e condizioni territoriali. In questa prospettiva, le citazioni riportate nel capitolo non svolgono una funzione meramente esemplificativa, ma rappresentano un dispositivo metodologico tipico della ricerca qualitativa: consentono di rendere trasparente il legame tra interpretazioni e materiali empirici, di documentare il punto di vista degli attori coinvolti e di restituire la variabilità delle esperienze in forma controllabile dal lettore.

4.2 LE FRAGILITÀ STRUTTURALI DEGLI ENTI LOCALI E I LORO EFFETTI SULLA PARTECIPAZIONE AI BANDI

Carenza di personale e limitata capacità amministrativa

Le evidenze raccolte mostrano come **la carenza di personale rappresenti il principale vincolo strutturale alla partecipazione dei piccoli Comuni ai bandi complessi**, in particolare quelli finanziati dal Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR). In molti casi, gli enti locali operano con organici minimi, caratterizzati da personale a tempo parziale, spesso condiviso tra più enti, e molto impegnato nella gestione dell'ordinario. Si tratta di una condizione che, come anticipato, limita fortemente la capacità di monitorare con continuità le opportunità di finanziamento e di attivarsi tempestivamente in fase di candidatura.

Gli intervistati descrivono uffici tecnici composti da una o due unità, talvolta presenti solo per poche ore alla settimana, chiamate a occuparsi simultaneamente di lavori pubblici, edilizia privata, manutenzione e gestione delle emergenze e molto altro. In tale contesto, la partecipazione a un bando non viene valutata solo in termini di opportunità, ma come un carico aggiuntivo difficilmente sostenibile, che impone scelte di priorità spesso penalizzanti per l'accesso alle risorse esterne. Come osserva un responsabile tecnico:

«Questo è un problema enorme [...], perché se non ho il tempo per andare a vedere il bando AcqueVive, perché mi sono arrivate quattro emergenze dalla scuola e poi dopo mi è passato di mente, l'ho saltato, magari ho perso un'occasione per portare a casa dei soldi [...] però... C'è una questione di priorità.»

Competenze tecniche insufficienti e difficoltà nella progettazione di interventi complessi

Oltre alla ridotta dotazione di personale, **le interviste mettono in evidenza una carenza di competenze tecniche adeguate per la progettazione di interventi complessi.**

Tali difficoltà non riguardano soltanto la capacità di redigere elaborati progettuali, ma investono più in generale la capacità di pianificazione di medio-lungo periodo, spesso trascurata a causa di una cultura amministrativa locale storicamente tarata sulla logica dell'emergenza e della "somma urgenza" post-calamità, rendendo più complesso adottare l'approccio preventivo e programmatico richiesto dai fondi strutturali.

I bandi Territori Fluviali – come del resto, i bandi AcqueVive - richiedono capacità progettuali avanzate in ambito idraulico, ambientale e naturalistico, oltre a una familiarità con la predisposizione di elaborati a livello di Progetto di Fattibilità Tecnico-Economica (PFTE), strumenti di pianificazione e indicatori climatici. Molti Comuni, in particolare quelli di dimensioni ridotte, non dispongono internamente di tali competenze. Come ha ricordato un sindaco: *«I miei tecnici non sono in grado, se non hai dei tecnici formati in una certa maniera...»*.

Le complessità si accentuano ulteriormente nella fase di gestione e rendicontazione degli interventi, che viene spesso percepita come ancora più impegnativa della candidatura stessa. Per numerosi beneficiari, la rendicontazione rappresenta un ostacolo rilevante, legato sia all'impostazione dei sistemi informatici che richiedono il caricamento completo e coerente della documentazione, bloccando l'iter in presenza di errori anche minimi, sia al livello di dettaglio richiesto in fase di controllo e audit. In questo senso, Territori Fluviali viene talvolta percepito come più complesso rispetto agli strumenti regionali ritenuti più gestibili, alimentando timori legati alla capacità di sostenere correttamente l'intero processo amministrativo.

A ciò si aggiunge la gestione delle procedure di appalto, che rappresenta un'ulteriore fonte di complessità per i piccoli Comuni. In assenza di una Stazione Appaltante Qualificata, molti enti sono costretti a rivolgersi a soggetti esterni o a stipulare convenzioni con le Province, affrontando costi organizzativi e amministrativi aggiuntivi che non sempre trovano adeguata copertura nel quadro economico del progetto. Questa condizione contribuisce a innalzare la soglia di accesso al bando, poiché la partecipazione rischia di tradursi, paradossalmente, in un costo difficilmente sostenibile per l'ente.

Le sfide delle forme sovracomunali: tra potenzialità e debolezza organizzativa

Le forme di aggregazione sovracomunale, come le Unioni Montane o le Province, vengono riconosciute come possibili soluzioni alle fragilità strutturali dei singoli Comuni, in particolare per quelli di ridotte dimensioni. Tuttavia, le interviste restituiscono un quadro eterogeneo, dal quale emerge che l'efficacia delle forme sovracomunali dipende fortemente dalla dotazione organica e dalla capacità interna di ciascuna struttura.

In alcuni casi, le Unioni Montane, sebbene siano formalmente rappresentative di diversi Comuni, sono prive di personale sufficiente per svolgere un ruolo di supporto effettivo. Le Province, invece, risultano più strutturate e capaci di assumere funzioni di coordinamento, progettazione e gestione amministrativa, compensando le carenze dei Comuni più piccoli. Questa variabilità introduce una disuguaglianza territoriale nella capacità di accesso ai bandi, legata non tanto alla volontà politica quanto alla disponibilità di strutture intermedie funzionanti.

4.3 I FATTORI ESTERNI CHE INCIDONO SULLA CAPACITÀ PROGETTUALE

Per molti enti locali, in particolare i Comuni di piccole e piccolissime dimensioni che non dispongono di personale con competenze tecniche adeguate per la definizione e la gestione di progetti complessi, **il ricorso a risorse esterne rappresenta una scelta sostanzialmente obbligata. Tuttavia, anche quest'opzione incontra dei limiti significativi.**

Tale criticità risulta amplificata dalla concomitanza temporale di più programmi di finanziamento, in particolare con i bandi del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) e con le misure finanziate dal FESR, che ha determinato un forte picco della domanda di servizi di progettazione. In questo contesto, **i professionisti e le società qualificati sono pochi e spesso già impegnati su più fronti** e, pertanto, tendono a selezionare le attività sulla base della dimensione economica, della solidità del committente e della riduzione del rischio progettuale, privilegiando enti più strutturati o progetti già avanzati dal punto di vista tecnico.

In diversi casi, infatti, i Comuni riferiscono di aver dovuto sollecitare direttamente i professionisti o di non aver ricevuto alcuna risposta alle richieste di preventivo, arrivando, di fatto, a dover rinunciare alla candidatura.

A questa dinamica si aggiunge, per alcune tipologie di intervento, la necessità di competenze altamente specialistiche, che restringe ulteriormente il bacino degli operatori potenzialmente coinvolgibili. È il caso, ad esempio, dell'“*Intervento di riqualificazione di un tratto del Torrente Chisone dalla Val Troncea fino all'invaso di Pourrieres per il ripristino delle connessioni ecologiche*”, per il quale è stato necessario coinvolgere una società di ingegneria con sede in Trentino, che aveva già seguito un progetto analogo in Alto Adige, a Bolzano.

4.4 LE SCELTE PROCEDURALI DEL BANDO CHE POSSONO AVER INCISO SULLA PARTECIPAZIONE

La modalità a sportello e i suoi effetti sulla capacità di presentazione delle candidature

Tra le scelte procedurali adottate, **la modalità di selezione a sportello viene richiamata dai beneficiari del bando Territori Fluviali come un elemento che può incidere come fattore disincentivante sulla volontà degli enti di presentare una candidatura.**

Gli intervistati sottolineano come questo meccanismo possa incidere anche sulla qualità dei progetti finanziati, privilegiando la rapidità rispetto alla solidità progettuale:

«Rischi di approvare, di finanziare, dei progetti che arrivano prima solo perché magari [...] hanno bisogno di poco tempo.»

osserva un interlocutore, mettendo in luce un possibile trade-off tra efficienza procedurale e qualità degli interventi.

Peraltro, la necessità di presentare la domanda in tempi rapidi, al fine di rientrare nelle risorse disponibili, tende a favorire gli enti maggiormente strutturati, che possono contare su progetti già predisposti o su personale dedicato. Al contrario, per i Comuni che necessitano di tempi più lunghi per elaborare proposte coerenti con i fabbisogni territoriali, tale modalità può rappresentare un elemento di maggiore complessità, inducendo in alcuni casi a rinunciare alla partecipazione, come ricorda un amministratore: *«Io, infatti, non partecipo, tanto cosa voglio fare? Non riesco fisicamente.»*

Infrastrutture digitali e disparità territoriali nell'accesso alle piattaforme

Alla modalità di selezione a sportello si affianca, per alcuni enti, il tema delle infrastrutture digitali e della qualità della connessione internet. Se, da un lato, la rapidità di trasmissione della domanda assume un ruolo rilevante per essere ammessi a finanziamento, dall'altro **non tutti i territori dispongono di condizioni tecnologiche adeguate per accedere in modo agevole alle piattaforme regionali e gestire tempestivamente le procedure di caricamento della documentazione.**

Questa dinamica risulta particolarmente problematica nelle aree rurali e montane, dove ad una capacità amministrativa più limitata, si sommano difficoltà oggettive di connettività e così, la digitalizzazione delle procedure, che costituisce un obiettivo condiviso di semplificazione ed efficienza, può tradursi in un onere aggiuntivo, rendendo più complesso il completamento delle operazioni richieste entro le scadenze previste.

Tali considerazioni risultano coerenti con le evidenze emerse da un recente approfondimento valutativo condotto da IRES e dedicato ai processi di digitalizzazione degli enti locali piemontesi⁹. L'analisi empirica ha infatti messo in luce come la connettività rappresenti un fattore critico per la digitalizzazione dei Comuni, incidendo sia sull'informatizzazione dei processi interni sia sulla capacità di erogare servizi online. In diversi contesti, la qualità della connessione risulta particolarmente carente, anche a causa dell'assenza di operatori disponibili a completare gli interventi di posa della fibra ottica; in altri casi, la connettività si rivela vulnerabile a fattori climatici o a ritardi di natura burocratica e contrattuale. A questi elementi si affianca, inoltre, una limitata domanda di servizi digitali in molte aree, che riduce l'incentivo per gli operatori privati a realizzare gli investimenti necessari.

Tempistiche del bando e implicazioni sulla partecipazione

Dal confronto con gli enti coinvolti emerge con chiarezza come la tempistica del bando rappresenti un ulteriore elemento che rileva ai fini della partecipazione. Peraltro, la modalità di selezione a sportello, si combina con una finestra temporale di circa un mese per la presentazione delle domande, giudicata da molti interlocutori particolarmente compressa.

Criticità analoghe emergono anche nelle fasi successive alla candidatura. In particolare, i 30 giorni previsti per la presentazione delle integrazioni documentali vengono frequentemente ritenuti insufficienti, soprattutto nei casi in cui si renda necessario attivare consulenze esterne, produrre elaborati tecnici aggiuntivi o reperire risorse finanziarie per coprire i costi professionali connessi. Come segnala un ente beneficiario,

«30 giorni sono veramente pochi per mettere in campo tutta una serie di cose e trovare anche i soldi... quei 40.000€. Quello per noi è stato l'aspetto più complicato, abbiamo dovuto chiedere una proroga.»

Alle difficoltà legate alle scadenze si aggiunge poi l'incertezza sui tempi di risposta dell'Amministrazione, che in alcuni casi si protrae per diversi mesi. **L'attesa dell'esito, che può anche essere**

⁹ Si rimanda alla lettura del Rapporto di ricerca "[Il sostegno alla trasformazione digitale della PA \(Azione I.III.1\). Approfondimento valutativo \(dicembre 2024\)](#)".

negativo, è percepita come un ulteriore fattore disincentivante perché, quando l'autorizzazione interviene tardivamente, il cronoprogramma di attuazione risulta inevitabilmente compresso, aumentando la pressione organizzativa e gestionale. Il bando regionale AcqueVive viene frequentemente indicato dagli intervistati come un riferimento positivo poiché la sua cadenza annuale, oltre ad una maggiore flessibilità nelle proroghe favorita dal fatto che le risorse regionali, a differenza del FESR, non sono soggette ai vincoli dell'N+3, permettendo una pianificazione delle attività più graduale e meno compressa.

Complessità documentale, requisiti tecnici e oneri amministrativi percepiti

La complessità e la quantità della documentazione richiesta dal bando *Territori Fluviali* e, in generale dai bandi FESR, vengono richiamate dagli interlocutori come un elemento che può incidere in modo significativo sulla scelta di partecipare al bando, in particolare per gli enti che assumono il ruolo di capofila.

Le interviste restituiscono una percezione diffusa di carico amministrativo legato alla necessità di predisporre, coordinare e caricare una pluralità di atti, dichiarazioni e documenti giustificativi, una mole articolata di attività che risulta più impegnativa per le amministrazioni dotate di strutture tecniche limitate come i piccoli Comuni. In questo senso, alcuni amministratori esprimono una sensazione di inadeguatezza operativa di fronte alla complessità delle richieste, sintetizzata in modo efficace da una testimonianza: *«Tutti i bandi sono talmente complicati che noi non siamo in grado di fare assolutamente niente.»*

Questa percezione riguarda anche il funzionamento concreto delle procedure in quanto **diversi interlocutori segnalano come la necessità di interfacciarsi con più soggetti competenti (diversi enti, settori distinti della stessa Amministrazione, ecc.) produca colli di bottiglia che rallentano l'iter degli interventi**. In alcuni casi, i tempi per ottenere concessioni o permessi risultano disallineati rispetto alle scadenze dei bandi, con il rischio che le autorizzazioni scadano prima dell'avvio dei lavori, alimentando un circolo vizioso fatto di proroghe.

In questo quadro, **la capacità di affrontare la complessità procedurale sembra dipendere in larga misura dall'esperienza pregressa degli enti e dalla disponibilità di studi, dati e mappature già consolidate**, che consentono di muoversi con maggiore sicurezza all'interno dei vincoli amministrativi.

Il confronto con il bando regionale AcqueVive emerge in modo ricorrente. Gli enti che, sulla base di esperienze pregresse, avevano aspettative di una gestione procedurale più snella hanno percepito il bando *Territori Fluviali* come caratterizzato da un impegno amministrativo maggiore. Tale aggravio, seppur coerente con la natura e la dimensione delle risorse FESR coinvolte, non è stato sempre percepito immediatamente come proporzionato agli obiettivi degli interventi.

In questo senso, un beneficiario ha affermato:

«Il fatto di aver partecipato ad AcqueVive ci ha fregato, perché noi speravamo che fosse una struttura simile. [...] Si parla di cifre molto superiori, quindi è chiaro che sarebbe stato qualcosa di più complicato, ma non così complicato.»

A tale percezione si affianca il tema della **pertinenza di alcuni requisiti tecnici e indicatori richiesti in fase di candidatura**. Diversi intervistati segnalano come taluni parametri (p.es. l'estensione dell'area di intervento per opere di natura lineare) risultino di difficile interpretazione o siano percepite come di limitata significatività rispetto alle caratteristiche specifiche degli interventi proposti. In questi casi, le richieste vengono lette come adempimenti formali, che assorbono tempo e risorse.

Soglie minime di progetto e adeguatezza rispetto alla scala degli interventi locali

Un ulteriore elemento evidenziato da alcuni enti riguarda l'adeguatezza delle soglie minime di finanziamento previste dal bando *Territori Fluviali* rispetto alla scala degli interventi concretamente attuabili a livello locale. In particolare, alcuni interlocutori segnalano come le tipologie di intervento e gli importi minimi di progetto - € 500.000 nelle edizioni di *Territori Fluviali* del 2023 e del 2024, ridotti a € 250.000 nel 2025 – sembrano essere stati calibrati su contesti territoriali dotati di una capacità progettuale e gestionale più elevata, spesso non coincidente con quella dei Comuni di piccole e medie dimensioni. La percezione diffusa è che **tali soglie, pur coerenti con l'obiettivo di promuovere interventi strutturali e integrati su scala di bacino, conducano per alcuni Comuni, soprattutto quelli montani o rurali, a una rinuncia preventiva alla partecipazione, quando l'intervento ritenuto necessario risulta di dimensione troppo contenuta per essere ammesso al finanziamento**. Come mette in luce un tecnico:

«Voleva partecipare a Territori Fluviali e poi ha deciso di non partecipare perché l'intervento che voleva fare era molto limitato e quindi il budget minimo non l'avrebbe mai raggiunto. (...) c'è un problema di budget troppo alto.»

4.5 LA SOSTENIBILITÀ ECONOMICA E FINANZIARIA DEGLI INTERVENTI

La sostenibilità economica e finanziaria degli interventi rappresenta una dimensione centrale per comprendere la partecipazione degli enti al bando *Territori Fluviali*, la concreta attuabilità degli interventi finanziati e la loro tenuta nel tempo. Le evidenze raccolte mostrano infatti che le scelte relative all'entità del contributo, al cofinanziamento richiesto, alle modalità di erogazione delle risorse e all'ammissibilità dei costi incidono in modo significativo sulle decisioni degli enti locali, sulla configurazione dei partenariati e sulla qualità delle soluzioni progettuali adottate.

Nel caso di *Territori Fluviali*, tali aspetti assumono un rilievo particolare, in quanto il bando si colloca su una scala finanziaria e progettuale più ambiziosa rispetto ad altri strumenti regionali (p.es. AcqueVive), richiedendo agli enti una maggiore capacità di anticipazione finanziaria e di gestione amministrativa. Per chiarire al meglio percezioni e meccanismi di *Territori Fluviali*, viene utilizzato come termine di paragone il bando regionale AcqueVive, pur senza configurare una valutazione autonoma di tale strumento.

Adeguatezza del finanziamento rispetto alla tipologia e alla scala degli interventi

I beneficiari di Territori Fluviali intervistati ritengono che l'adeguatezza del contributo debba essere valutata in relazione alla scala e alla complessità degli interventi che il bando intende sostenere. **La disponibilità di risorse finanziarie consistenti viene generalmente riconosciuta come un elemento abilitante per la realizzazione di interventi strutturali e integrati**, in particolare nei casi in cui sia necessario operare su tratti estesi dell'asta fluviale o affrontare criticità idrauliche e ambientali che non possono essere risolte attraverso azioni puntuali.

Al tempo stesso, dalle interviste emerge come l'adeguatezza del contributo non dipenda esclusivamente dall'importo complessivo stanziato, ma anche dalle caratteristiche del progetto e dalla configurazione del partenariato. In presenza dell'obbligo di aggregazione tra più enti, la ripartizione delle risorse su diversi territori può ridurre l'efficacia dell'intervento sul singolo contesto locale, rendendo meno percepibile il beneficio rispetto a un progetto unitario e concentrato. In questa prospettiva, **alcuni interlocutori sottolineano come un finanziamento apparentemente ingente possa risultare meno incisivo quando deve essere ripartito obbligatoriamente su quattro partner**. La frammentazione riduce l'impatto trasformativo sul singolo territorio, rendendo l'intervento meno risolutivo rispetto a un'opera unitaria. Il confronto con altri strumenti regionali, richiamato spontaneamente da diversi beneficiari, contribuisce a chiarire questa percezione. Se da un lato *Territori Fluviali* sembra essere lo strumento più appropriato per interventi di maggiore portata e di respiro sovracomunale, dall'altro emerge con chiarezza come il contributo di AcqueVive viene ritenuto adeguato per gli interventi puntuali di pulizie o piccole riqualificazioni del fiume. Come evidenziato da un amministratore locale:

«È ovvio che la disponibilità economica di un bando come FESR (parliamo di 1.200.000 euro) ha un'altra ricaduta rispetto a un bando "AcqueVive", dove il massimo è 600.000 euro. Quindi, anche solo a livello di lavori, si può impostare un discorso sicuramente più importante a livello di bacino, con una ricaduta sicuramente maggiore.»

Il cofinanziamento come fattore selettivo e differenziale tra territori

Le evidenze raccolte nelle interviste mostrano come **il cofinanziamento previsto dal bando Territori Fluviali, pari ad almeno il 10% del costo complessivo dell'intervento, rappresenti uno degli aspetti più delicati sotto il profilo della sostenibilità economica**. In molti casi, infatti, esso non agisce come una variabile neutra, ma tende a configurarsi come un meccanismo di selezione all'ingresso, in grado di incidere in modo significativo sulle possibilità di accesso al bando da parte degli enti locali.

In particolare, **il cofinanziamento può determinare una disparità di accesso territoriale, penalizzando i Comuni collocati in aree marginali o caratterizzati da una bassa capacità fiscale**.

Per i piccoli Comuni o per quelli in condizioni di sofferenza finanziaria, anche una quota apparentemente contenuta può rappresentare un ostacolo rilevante, soprattutto in presenza di bilanci rigidi e di priorità concorrenti legate alla gestione dei servizi essenziali (scuole, viabilità, servizi sociali). In questi contesti, il cofinanziamento può assumere un effetto regressivo poiché finisce per escludere proprio i territori che presentano le maggiori criticità strutturali e ambientali, precludendo in alcuni casi l'accesso al bando a priori. Al contrario, per gli enti dotati di una

maggiore solidità finanziaria o di entrate extra-tributarie, il cofinanziamento cessa di essere un vincolo e diventa uno strumento strategico: grazie agli introiti derivanti da risorse di proprietà (ad esempio, la gestione autonoma dell'acquedotto e delle centraline idroelettriche, o i canoni delle concessioni demaniali), alcuni enti non si limitano al 10% obbligatorio, ma contribuiscono volontariamente con quote superiori (20-30%) al fine di rafforzare la candidatura e per massimizzare il punteggio in graduatoria. Come sottolineano alcuni interlocutori, tale scelta è motivata dall'elevato interesse dell'ente alla realizzazione dell'intervento.

Per gli enti di area vasta come le Province e gli Enti Parco, il cofinanziamento viene spesso percepito come un dato di fatto amministrativo, coerente con la logica europea. Tuttavia, possono emergere criticità di carattere gestionale: se l'ente capofila non dispone di risorse proprie, l'onere del cofinanziamento tende ad essere redistribuito sui partner, complicando la costruzione del partenariato. Una strategia che viene a volte utilizzata, in questi casi, è far ricadere il cofinanziamento sul privato, trasformando il vincolo di bilancio pubblico in una richiesta di partnership economica al tessuto produttivo locale.

Le testimonianze raccolte restituiscono chiaramente questa eterogeneità di situazioni. Alcuni enti segnalano come il cofinanziamento rappresenti una prassi consolidata, mentre altri sottolineano come la disponibilità di risorse proprie renda il vincolo poco problematico, come rilevato da un beneficiario:

«Per noi in questo caso non è stato un ostacolo, perché avevamo già dei fondi a bilancio, fondi di compensazione per un altro intervento. È evidente, però, che per un ente che non ha fondi a bilancio, il 10% di cofinanziamento su quell'importo è un ostacolo.»

La partecipazione economica dei privati: potenzialità e limiti

Il coinvolgimento economico dei soggetti privati nel finanziamento degli interventi di Territori Fluviali viene considerato una possibile leva per aumentare l'addizionalità delle risorse e rafforzare la sostenibilità complessiva dei progetti. Tuttavia, le evidenze raccolte mostrano come tale obiettivo risulti, nella pratica, difficile da perseguire in modo sistematico a causa di una diffusa diffidenza reciproca e diverse finalità che limitano la disponibilità dei soggetti economici a investire in interventi di riqualificazione fluviale.

Come sottolinea un amministratore locale:

«[Il coinvolgimento dei privati] risulta difficoltoso perché il privato ragiona con un'altra mentalità... è che poi dopo non hanno benefici. Il privato deve essere aiutato.»

In alcuni casi, il coinvolgimento dei privati riesce a concretizzarsi attraverso accordi di cofinanziamento diretto, mentre in altre esperienze si riescono a sperimentare interessanti forme di partenariato alternative. Emblematica, in questo senso, l'esperienza di un comune che ha stipulato accordi con imprese locali che, in cambio del legname recuperato dall'alveo, hanno realizzato interventi di pulizia aggiuntivi senza esborso per l'ente. Tali soluzioni consentono di valorizzare le risorse locali e logiche di economia circolare, superando la rigidità dei trasferimenti monetari.

Tempi di erogazione dei pagamenti e impatto sulla liquidità degli enti

Un nodo particolarmente rilevante per la sostenibilità economico-finanziaria degli interventi riguarda le tempistiche di erogazione dei contributi e la conseguente capacità degli enti di sostenere l'anticipazione delle spese.

Le evidenze raccolte mostrano come questo aspetto incida in modo differenziato a seconda della dimensione e della struttura finanziaria degli enti beneficiari. In particolare, **i Comuni di piccole dimensioni segnalano difficoltà significative nel far fronte ai tempi di attesa dei rimborsi regionali**, che possono compromettere la liquidità dell'ente e rendere problematico il rispetto degli obblighi di pagamento nei confronti di professionisti e imprese esecutrici. Come ha rilevato un beneficiario:

«Se si ritiene di ammettere un'opera e di anticipare la cassa solo quando l'opera è cantierabile, bisogna scriverlo nel bando, perché altrimenti chi partecipa non ha la visione completa dello scenario.»

Gli enti più strutturati, come le Unioni montane, le Province o i Comuni di maggiori dimensioni, riescono ad anticipare le somme necessarie per avviare e realizzare gli interventi, ma questo non è sostenibile per tutti gli enti coinvolti.

Nel confronto tra strumenti, il bando AcqueVive viene spesso indicato come più gestibile sotto il profilo finanziario, grazie alla previsione di anticipi che consentono di coprire almeno una parte dei costi iniziali, inclusi quelli di progettazione.

I costi della progettazione preliminare e il rischio finanziario della candidatura

I costi propedeutici alla candidatura emergono dalle interviste come uno dei nodi problematici più rilevanti sotto il profilo della sostenibilità economica della partecipazione al bando *Territori Fluviali*. **La richiesta di un livello di progettazione avanzato**, come un progetto definitivo o un Progetto Esecutivo di Fattibilità Tecnico-Economica (PFTE) rafforzato, **in fase di candidatura obbliga gli enti locali a conferire incarichi professionali esterni e, di conseguenza, a sostenere ingenti spese ex ante, in assenza di qualsiasi garanzia circa l'ottenimento del finanziamento**. Pertanto, la predisposizione di elaborati complessi già in fase di istruttoria può ridurre la partecipazione dei potenziali beneficiari, favorendo chi ha progettazioni già mature o un'adeguata capacità di anticipazione finanziaria. Come ben evidenziato da un intervistato:

«Sono bandi che in realtà si possono permettere di fare solo gli enti sovracomunali che hanno già un tecnico nella loro struttura o che possono in qualche modo pagare un tecnico perché altrimenti non è sostenibile per i piccoli Comuni.»

I costi di gestione amministrativa non coperti dal bando

In relazione ai costi connessi alla gestione amministrativa degli interventi finanziati, le interviste sottolineano come il bando *Territori Fluviali* non consenta di imputare le spese di personale interno. In particolare, a differenza di quanto previsto da altri strumenti regionali come

AcqueVive, il bando FESR non riconosce incentivi di natura tecnica a favore del Responsabile Unico del Procedimento (RUP), nonostante una notevole mole di lavoro per gli adempimenti amministrativi richiesti e il carico di responsabilità. Questa impostazione comporta che **una parte significativa del lavoro necessario alla predisposizione, all'attuazione e alla rendicontazione dei progetti ricada integralmente sulle strutture interne degli enti, senza una copertura finanziaria dedicata**. Le interviste evidenziano come tale onere risulti particolarmente gravoso per i tecnici comunali, già impegnati nella gestione dell'ordinario, e incida come un potenziale fattore di deterrenza amministrativa, contribuendo a ridurre la propensione degli enti a partecipare ai bandi europei.

Come sottolinea un rappresentante delle Amministrazioni:

«I FESR non prevedono neanche le spese tecniche per il RUP. E questa è una cosa che, secondo me, non ha senso, perché le responsabilità sono equivalenti, se non peggiori, rispetto a un bando come "AcqueVive", dove invece viene considerato l'incentivo RUP.»

La sostenibilità della manutenzione delle opere nel medio periodo

Il tema della manutenzione nel medio periodo emerge dalle interviste come un elemento di particolare rilievo nella valutazione della sostenibilità complessiva degli interventi finanziati dal bando *Territori Fluviali*. **La circostanza che il bando copra i costi di realizzazione delle opere, senza prevedere risorse dedicate al loro mantenimento nel tempo, viene indicata da diversi interlocutori come un fattore di criticità che può incidere sulla decisione di partecipare.**

Per gli interventi basati sulle *Nature-Based Solutions*, infatti, in assenza di fondi per le attività di manutenzione ordinaria quali l'irrigazione, lo sfalcio, la sostituzione delle piante non attecchite o il controllo della vegetazione, l'investimento rischia di degradarsi rapidamente, compromettendo sia i risultati ambientali attesi sia la percezione di buon uso delle risorse pubbliche.

Le evidenze raccolte con le interviste suggeriscono come la sostenibilità nel tempo degli interventi NBS richieda, soprattutto nei primi anni successivi alla realizzazione, quote di budget dedicate alla manutenzione, attualmente non ammissibili a finanziamento e interamente a carico dei bilanci comunali che, soprattutto per i comuni di piccole dimensioni, sono spesso limitati. Come emerge da una testimonianza:

«La cosa che mi preoccupa, che limita la partecipazione a questi bandi è il fatto che la manutenzione non è ammessa tra le spese. Quindi io vado a creare un boschetto, un prato eccetera ... chi lo taglia? Sono costi che non sono ammessi, quindi il Comune deve farsene carico. [...] Se su un bando come questo di Territori fluviali, che era già più a lungo termine, avessero anche finanziato la manutenzione, sicuramente ci sarebbe stata più volontà di aderire.»

Convenienza comparata tra AcqueVive e Territori Fluviali

Un interrogativo ricorrente emerso nel corso delle interviste riguarda la convenienza relativa dei due principali strumenti di finanziamento per la riqualificazione fluviale: se per i potenziali beneficiari sia preferibile partecipare ad AcqueVive per l'assenza di cofinanziamento o, viceversa, sia meglio aderire a *Territori Fluviali* che, grazie all'entità del finanziamento consente maggior margini di manovra.

Le evidenze raccolte mostrano come la percezione della convenienza tra i due strumenti non sia univoca, ma dipenda dalla tipologia di intervento e dalla struttura dell'ente. Per i piccoli Comuni, il bando regionale AcqueVive è percepito come nettamente più accessibile, grazie alla copertura integrale dei costi. L'assenza di cofinanziamento rappresenta il fattore discriminante che permette di realizzare interventi di manutenzione ordinaria e puntuale (pulizia, piccole opere) che altrimenti graverebbero su bilanci comunali già esigui. A ciò si aggiungono elementi di natura procedurale: la cadenza annuale del bando e una gestione percepita come più snella riducono la pressione temporale e rendono lo strumento più compatibile con le capacità amministrative degli enti minori, anche a costo di presentare progetti meno ambiziosi.

Tuttavia, quando l'esigenza idraulica assume una scala infrastrutturale più ampia (interventi strutturali su ponti, argini, rinaturalizzazioni vaste), AcqueVive mostra i propri limiti e *Territori Fluviali* viene riconosciuto come lo strumento adeguato - se non l'unico - in grado di sostenere economicamente tali opere. In questi casi, la maggiore dotazione finanziaria del FESR viene considerata indispensabile per affrontare interventi complessi e integrati a livello di bacino. Come osserva un rappresentante di un'Amministrazione:

«Sul Bormida, deve entrare nel FESR con Territori Fluviali. Certo, per forza! Perché se no, cioè, cosa faccio? Non porto neanche giù una scavatrice, che è già pagata in 100.000 euro.»

Al tempo stesso, la scelta di *Territori Fluviali* si accompagna alla consapevolezza di un carico gestionale e amministrativo più oneroso, che incide sulla valutazione complessiva di convenienza. Diversi interlocutori sottolineano come, rispetto ad AcqueVive, il bando FESR richieda un livello di documentazione e di rendicontazione significativamente più elevato, con un impegno amministrativo che può risultare impegnativo anche per enti strutturati.

L'addizionalità del contributo

Nel contesto delle politiche pubbliche, per addizionalità del contributo si intende la capacità delle risorse di finanziare interventi che non sarebbero stati realizzati in assenza del sostegno pubblico, oppure che sarebbero stati attuati solo in forma parziale, con minore efficacia o in un arco temporale significativamente più lungo. **L'analisi dell'addizionalità consente quindi di distinguere tra risorse che si limitano a sostituire investimenti già programmati e contributi che producono un effettivo cambiamento nelle decisioni di investimento e nelle modalità di intervento degli enti beneficiari.**

Le evidenze raccolte attraverso le interviste mostrano in modo piuttosto netto che, nel caso degli interventi finanziati tramite *Territori Fluviali*, il contributo pubblico è risultato essenziale per realizzare gli interventi di riqualificazione fluviale. Nella quasi totalità dei casi analizzati, gli enti dichiarano che, in assenza del finanziamento, le opere non sarebbero state realizzate o avrebbero potuto essere avviate solo in modo frammentato, attraverso una successione di piccoli lotti e con tempi molto dilatati, confermando che *Territori Fluviali* (e AcqueVive) rappresentano lo strumento effettivo per la riqualificazione fluviale locale. Come sintetizza un amministratore:

«Senza il finanziamento FESR di Territori Fluviali, questi due interventi non sarebbero stati fatti. No, se non spezzettati, ma molto spezzettati, andando a cercare mille bandi. Quindi, con un lavoro molto

più pesante sotto quel profilo, perché i lavori da fare c'erano e avremmo dovuto utilizzare magari quattro o cinque bandi in quattro o cinque anni. Vuol dire traslare tutto molto più avanti e, soprattutto, non avere un lavoro compatto. [...] E per AcqueVive... no, non avremmo fatto niente anche lì. No, era proprio impossibile. Poi, su determinati temi è proprio impossibile.»

CAPITOLO 5

GOVERNANCE E PARTENARIATO NEI PROGETTI DI RIQUALIFICAZIONE FLUVIALE

Il capitolo esamina i modelli di governance e le forme di partenariato attivate nell'ambito dei progetti finanziati, con l'obiettivo di comprendere in che misura il coinvolgimento di attori diversi abbia inciso sulla qualità progettuale, sull'attuazione degli interventi e sulla loro sostenibilità nel tempo. L'analisi si concentra sulle modalità di coordinamento tra enti locali, soggetti sovramunicipali e altri attori rilevanti, nonché sul ruolo dei partenariati formali e informali nella gestione di interventi complessi e multilivello. Il capitolo consente così di collocare le esperienze progettuali all'interno di un quadro più ampio di relazioni istituzionali e territoriali, evidenziando come la dimensione della governance rappresenti un elemento chiave per il rafforzamento della resilienza fluviale.

5.1 L'ACCESSO ALL'INFORMAZIONE COME CONDIZIONE PRELIMINARE

L'accesso tempestivo e affidabile alle informazioni sui bandi rappresenta una condizione preliminare per la partecipazione degli enti locali alle opportunità offerte dall'Azione II.2iv.5. La capacità di intercettare opportunità, interpretarne i requisiti e attivarsi nei tempi richiesti dipende da una combinazione di fattori che coinvolge livelli diversi dell'architettura istituzionale: le caratteristiche e l'organizzazione interna dei Comuni, l'efficacia della comunicazione regionale e il ruolo degli intermediari territoriali. L'analisi delle interviste consente di ricostruire questo sistema multilivello, mettendo in luce i punti di forza e le fragilità che ne condizionano il funzionamento.

La capacità dei Comuni di intercettare tempestivamente le informazioni

Per i Comuni, soprattutto per quelli di piccole dimensioni, l'attività di monitoraggio costante delle opportunità di finanziamento si confronta con un carico amministrativo significativo e, con organici spesso limitati. La capacità di presidiare le fonti istituzionali, individuare in tempo utile l'uscita dei bandi, filtrare le informazioni rilevanti, seguire le scadenze e organizzare un'eventuale candidatura è quindi disomogenea sul territorio e fortemente dipendente dalla presenza di competenze interne o di figure dedicate.

In molti casi, l'accesso all'informazione si basa su iniziative individuali di monitoraggio volontario dei siti istituzionali, un'attività che richiede tempo e competenze dedicate. Come osserva un Sindaco:

«quel bando lì non mi è stato comunicato dalla Regione, ma l'ho visto sul sito della Regione. Io ci vado spesso anche per vedere se c'è qualcosa di interessante».

Questo approccio, benché indicativo di un impegno attivo, si configura come una strategia individuale, non sistemica, che espone i Comuni più piccoli - dove la ricerca di bandi compete con la gestione delle urgenze quotidiane - al rischio di perdere opportunità.

Reti informali, relazioni personali e contatti preesistenti contribuiscono a modellare la capacità degli enti di accedere all'informazione. In vari contesti, l'attivazione avviene grazie alla presenza di figure chiave con un forte radicamento territoriale o di segretari comunali con incarichi anche a livello provinciale. Questo produce una significativa eterogeneità nelle opportunità di accesso: laddove tali figure sono presenti, i Comuni godono di un vantaggio informativo; altrove, l'assenza di intermediari attivi costituisce un ulteriore fattore di vulnerabilità.

Il ruolo della Regione nella diffusione delle informazioni

Il ruolo della Regione nella diffusione delle informazioni rappresenta un elemento cruciale per garantire condizioni di accesso eque all'interno di un sistema territoriale caratterizzato da forti differenze tra le Amministrazioni.

Sebbene la Regione utilizzi strumenti consolidati - PEC, mailing list, pubblicazione sul sito istituzionale - che assicurano un flusso informativo standardizzato, le interviste evidenziano un quadro sfaccettato. In alcune realtà, l'invio regolare di e-mail viene giudicato sufficiente a garantire un livello adeguato di informazione.

Tuttavia, molti intervistati, soprattutto dei Comuni di piccole dimensioni, segnalano l'esigenza di informazioni più dirette, sintetiche e tempestive, in grado di facilitare la programmazione interna. Come osserva un amministratore:

«L'unica cosa che mi rammarica è ci vorrebbe qualcosa da parte della Regione che non sia solo l'opuscolo che rimane lì... non c'è la possibilità di seguire le varie scadenze e uno non riesce a seguire tutto».

Questo richiamo suggerisce che la comunicazione istituzionale, pur presente, non sempre risponde ai bisogni informativi specifici dei piccoli Comuni, che richiederebbero strumenti più dinamici e personalizzati.

Alcune testimonianze evidenziano inoltre una frammentazione dei canali, con messaggi che provengono occasionalmente da consiglieri regionali o da reti politiche locali, mentre altri bandi - inclusi quelli FESR - risultano meno visibili. L'utilizzo prevalente di comunicazioni formali, come PEC o documenti tecnici, tende a privilegiare gli enti con maggiore capacità amministrativa, mentre un approccio più dinamico, multicanale e orientato all'utente finale potrebbe favorire una partecipazione più ampia ed equa.

Il tema della fruibilità grafica e testuale dei materiali emerge come ulteriore elemento di attenzione. Alcuni intervistati sottolineano l'importanza di un approccio più orientato all'utente finale, capace di sintetizzare le informazioni essenziali e catturare l'attenzione dei destinatari:

«Non basta più mandare un link. Oggi serve un linguaggio visivo immediato, serve dinamismo, altrimenti il messaggio non arriva.»

La percezione di una comunicazione troppo tecnica o poco accessibile suggerisce la necessità di un adeguamento delle strategie comunicative a modalità più coerenti con le caratteristiche

degli enti locali, soprattutto i Comuni minori, che dispongono di risorse limitate da dedicare alla lettura e alla valutazione delle opportunità.

Il ruolo degli intermediari nella circolazione delle informazioni sui bandi

In questo quadro, gli intermediari territoriali – Province, consorzi irrigui e di bonifica, Unioni di Comuni, Enti Gestori dei Contratti di Fiume – svolgono una funzione essenziale nel rendere effettivamente accessibili le informazioni sui bandi alle amministrazioni locali.

In molti contesti, essi costituiscono il principale veicolo informativo, compensando le difficoltà dei Comuni nel monitorare autonomamente le opportunità. Le Province, in particolare, svolgono un ruolo di coordinamento riconosciuto e apprezzato: organizzano riunioni, diffondono avvisi, facilitano la lettura dei bandi e favoriscono la creazione di partenariati.

Il loro ruolo viene descritto come, talvolta, decisivo e gli intervistati lo sintetizzano efficacemente: *«Siamo tutti a conoscenza dei bandi tramite la Provincia.»* e *«Se non fossimo stati convocati in Provincia, non l'avrei saputo... e come me, gli altri sindaci»*.

Accanto alle Province, l'Associazione Nazionale dei Consorzi di gestione e tutela del territorio e delle acque irrigue (ANBI) e i consorzi irrigui contribuiscono alla diffusione delle informazioni redistribuendo ai consorzi locali le comunicazioni sugli avvisi e sui finanziamenti disponibili. Il grado di efficacia di questo canale varia, tuttavia, tra i territori e tra i bandi: mentre alcuni amministratori riferiscono di ricevere con regolarità informative utili, altri segnalano lacune rispetto alle misure FESR.

5.2 LA GOVERNANCE E IL PARTENARIATO: LE MODALITÀ DI COLLABORAZIONE TRA ENTI PUBBLICI E PRIVATI NEL QUADRO DEI BANDI

La costruzione del partenariato: opportunità e vincoli

La costruzione del partenariato rappresenta uno degli elementi più qualificanti dell'impianto dei bandi Territori Fluviali, in quanto coerente con l'approccio di bacino e con l'obiettivo di promuovere interventi integrati e sovracomunali.

L'analisi delle evidenze empiriche raccolte presso i beneficiari mostra come il processo di costruzione del partenariato si configuri come una variabile cruciale che si colloca lungo un continuum che va da fattore abilitante a potenziale barriera all'ingresso. In alcuni contesti il partenariato rappresenta **un'opportunità di consolidare la governance di bacino e di affrontare problemi che travalicano i confini comunali**; in altri, soprattutto nei contesti territoriali meno strutturati, **rischia di trasformarsi in una barriera all'ingresso o in un artificio amministrativo**.

L'analisi delle interviste consente di ricondurre tali dinamiche a tre dimensioni analitiche principali: la dipendenza da una regia sovraordinata, il disallineamento tra volontà politica e maturità progettuale, e il rischio di partenariati costruiti in modo prevalentemente formale.

La dipendenza dalla "regia sovraordinata" e il ruolo delle reti preesistenti

Dal confronto con i beneficiari di *Territori Fluviali* emerge con chiarezza come **la capacità di aggregazione non sia diffusa in modo omogeneo sul territorio, ma dipenda in larga misura dall'esistenza di corpi intermedi o enti sovraordinati capaci di assumere un ruolo di leadership tecnica e politica** (Province, Enti di Gestione delle Aree Protette, Consorzi Irrigui). Nei contesti in cui esistono reti preesistenti o sono presenti attori chiave già strutturati, la costruzione del partenariato è descritta come un processo relativamente fluido, una "questione matematica", facilitata da relazioni già consolidate e soggetti (un Consorzio, un Presidente, una referente provinciale) che agiscono da collante tra realtà amministrative frammentate e che si fanno carico della complessità amministrativa. Al contrario, nei territori privi di una regia forte, i piccoli Comuni mostrano una ridotta capacità di auto-organizzazione, evidenziando come il partenariato difficilmente nasca in modo spontaneo senza l'impulso e il coordinamento dell'ente sovraordinato.

Il disallineamento tra volontà politica e maturità progettuale

Talvolta, **la costruzione della rete incontra un ostacolo operativo nella scarsa disponibilità di progetti tecnicamente maturi** ("cantierabili") da parte dei potenziali partner. Questo disallineamento incide direttamente sulla formazione del partenariato: anche in presenza di una regia sovraordinata, la difficoltà di reperire partner dotati di progetti sufficientemente avanzati rallenta il processo di aggregazione e può indebolire la qualità complessiva della proposta. L'esperienza dell'Ente Parco Alpi Cozie evidenzia questa criticità: pur avendo la capacità istituzionale di fare da capofila, l'Ente ha dovuto attivare una "call for ideas" per intercettare Comuni che avessero non solo l'intenzione politica, ma anche un livello di progettazione sufficiente per la candidatura. La difficoltà di individuare partner con progetti dotati di progetti sufficientemente avanzati rallenta il processo di aggregazione e rischia di indebolire la qualità tecnica complessiva della proposta.

Il partenariato come barriera all'ingresso e rischio di artificiosità

In alcuni contesti territoriali, l'obbligo formale di costituire partenariati numerosi (in particolare, il requisito minimo di quattro partner nel bando FESR) è percepito come un vincolo rigido, non sempre giustificato da esigenze funzionali. **In contesti geograficamente più isolati o dove la "regia" sovraordinata è meno pervasiva, l'obbligo di partenariato previsto dal bando FESR è stato talvolta avvertito come una barriera all'ingresso.** Alcuni interlocutori hanno identificato in questo vincolo la ragione principale della mancata adesione, contrapponendo la complessità della rete alla concretezza del bisogno puntuale.

Per i comuni più piccoli, spesso **la saturazione degli uffici tecnici comunali rappresenta un limite invalicabile alla partecipazione autonoma.**

Le interviste segnalano il **rischio che un'aggregazione "artificiale", nata per riuscire a soddisfare i requisiti di ammissibilità piuttosto che per rispondere ad una logica di intervento**, si traduca, soprattutto per il capofila, in un onere gestionale faticoso da sostenere («*Chi tira le fila fa fatica ad arrivare in fondo*»), disincentivando l'assunzione di responsabilità di coordinamento.

Va sottolineato come, nonostante le difficoltà operative e amministrative del coordinamento, i Comuni mostrino **un interesse concreto a prendersi cura del fiume attraverso forme di partenariato** che coinvolgano tutti gli enti del territorio. Il valore di interventi sviluppati in modo congiunto

è ampiamente riconosciuto, soprattutto quando il partenariato è coerente con la geografia del bacino e con la natura dei problemi affrontati e consente di superare la frammentazione amministrativa e di adottare una visione più ampia del problema. Come osserva un amministratore:

«Secondo me è utile su certi tipi di interventi, perché almeno c'è una visione più ampia di quello che è il problema e la soluzione. Perché è inutile che io, se devo fare un intervento come in questi casi qui, dove vado comunque a cercare di sistemare determinate situazioni ambientali, se faccio io esclusivamente per i fatti miei l'intervento non serve a nulla, non serve probabilmente neanche a me. Se invece io ce l'ho su una scala più ampia, magari un minimo di risultato riesco ad averlo.»

La governance verticale e la percezione di disallineamenti istituzionali

Nelle relazioni tra i diversi livelli di governo (Regione, Province, Comuni) le interviste restituiscono la percezione, soprattutto da parte degli enti locali, di **un sistema di governance verticale non sempre pienamente allineato alle specificità territoriali**, con il rischio concreto che l'asimmetria informativa possa tradursi in difficoltà di allineamento tra strategie e indirizzi regionali e pratiche attuative locali. Le evidenze raccolte consentono di individuare quattro principali punti di attenzione.

Deficit di prossimità e rigidità normativa

Un primo elemento riguarda la distanza, talvolta rilevata, tra il livello regionale di programmazione e le realtà locali; alcuni interlocutori hanno la percezione di una Regione orientata prevalentemente a visioni macro-strategiche, che non sempre riescono a cogliere appieno le specificità micro-territoriali, soprattutto nei contesti più complessi o marginali:

«La Regione, alcune volte, non conosce i nostri territori: per carità, ha una visione molto alta, quindi lo zoom non è esattamente calato sui territori.»

Questa distanza può anche tradursi in una rigidità applicativa da parte dei funzionari preposti ai controlli (geologi, forestali), con la conseguenza di ridurre le occasioni di dialogo o di mediazione tecnica tra amministrazioni e di indebolire il senso di accompagnamento e ascolto dei fabbisogni locali percepito dai Comuni.

Frammentazione e disallineamento dei processi autorizzativi

Un secondo nodo riguarda il coordinamento tra i diversi soggetti coinvolti nei processi autorizzativi. Le evidenze raccolte attraverso le interviste indicano come **il disallineamento istituzionale rappresenti, per molti interlocutori, un fattore rilevante di rallentamento dell'azione amministrativa locale**. Esso non si manifesta solo come distanza tra centro e periferia, ma assume spesso la forma di una mancata coerenza interna tra diversi settori e articolazioni della stessa amministrazione regionale, generando talvolta incertezza giuridica e rallentamenti significativi, soprattutto quando il confronto tra i diversi livelli e settori avviene in una fase avanzata del processo. Alcuni beneficiari hanno segnalato uno scollamento tra le diverse Direzioni dell'Amministrazione regionale tale per cui i progetti finanziati per promuovere la rinaturalizzazione attraverso le

Nature Based Solutions sono stati successivamente bloccati o stravolti da un altro settore per ragioni di sicurezza idraulica. Come rileva un amministratore:

«Ciò che la Regione autorizza e finanzia per fini chiamiamoli ambientali (...) si deve poi interfacciare con autorizzazioni idrauliche... Negli esecutivi, quando ci siamo interfacciati con il settore tecnico regionale Opere Pubbliche, abbiamo dovuto introdurre delle modifiche anche significative in quanto le Opere Pubbliche ti dicono "per quanto di nostra competenza è così" (...). Sarebbe opportuno, quando si studiano i bandi, creare una Cabina di regia interna alla Regione.»

Personalizzazione del supporto istituzionale

In un contesto segnato dall'indebolimento strutturale degli enti intermedi, in particolare delle Province, **l'efficacia del supporto agli enti locali sembra dipendere in misura rilevante dall'iniziativa e dall'impegno dei singoli individui**. Le interviste mostrano una dicotomia: da un lato, esperienze positive in cui la Provincia svolge un ruolo di mediazione e facilitazione efficace grazie all'iniziativa di funzionari capaci di accompagnare i Comuni e che coordinano e facilitano l'accesso ai bandi. In questo senso, diversi intervistati hanno sottolineato come:

«Bisogna farle un monumento perché questo bando l'ho fatto grazie anche a lei, che mi è stata dietro tantissimo».

D'altro canto, emergono situazioni in cui l'assenza di supporto proattivo da parte degli enti intermedi di riferimento interrompe la filiera istituzionale, lasciando i Comuni soli nella gestione delle complessità amministrative.

Questa variabilità evidenzia una fragilità sistemica, legata alla mancanza di meccanismi strutturati di accompagnamento che rendano il supporto meno dipendente dalle singole persone.

Verso un nuovo patto di partenariato pubblico-pubblico

Infine, **emerge la richiesta di ripensare il rapporto tra ente finanziatore ed ente attuatore**. Alcuni interlocutori sottolineano come i Comuni e le Province non dovrebbero essere trattati alla stregua di soggetti privati che presentano una domanda di finanziamento, ma come partner istituzionali con cui avere un approccio più collaborativo e orientato alla co-progettazione. In questa prospettiva, i beneficiari **auspicano il passaggio ad una logica di partenariato pubblico-pubblico**, in cui il processo si fonda su una maggiore interazione tecnica preventiva e su un confronto continuo.

Il partenariato pubblico-privato

L'analisi delle evidenze empiriche relative al coinvolgimento del settore privato nei progetti di riqualificazione fluviale restituisce un quadro complessivamente articolato in cui il **Partenariato Pubblico-Privato (PPP)**, pur riconosciuto come leva rilevante per aumentare la capacità di investimento e l'addizionalità delle risorse, **si confronta nella pratica con elementi di natura culturale, disomogeneità del tessuto economico locale e modalità di applicazione delle regole amministrative che rischiano di vanificare le opportunità di cofinanziamento**. Dalle interviste i punti di attenzione sono almeno tre.

Asimmetria territoriale e polarizzazione delle risorse

La possibilità di attivare partenariati con soggetti privati risulta fortemente condizionata dalla struttura economica dei territori. Dalle interviste è emersa una marcata differenza tra Comuni inseriti in contesti industriali o produttivi dinamici, che godono di un gettito fiscale rilevante e di un bacino potenziale di imprese interessate ad investire, e Comuni rurali o marginali, caratterizzati da un tessuto economico debole e frammentato. In questi ultimi contesti, la ricerca di partner privati è spesso infruttuosa o si limita a piccole realtà legate all'agricoltura multifunzionale (es. fattorie didattiche), con capacità di investimento marginali.

«Già un posto come Capriata non arriva neanche a duemila persone, però ha l'ex SAIWA, e ci sono un sacco di ditte che gravitano attorno al Comune di Capriata. Hanno più potenzialità, oltre ad avere un diverso gettito fiscale. [...] Abbiamo cercato un sacco di partner per fare questa operazione.»

Al tempo stesso, anche nei territori in cui sono presenti grandi insediamenti industriali emerge un paradosso: nonostante l'evidente interdipendenza nell'uso della risorsa idrica e delle infrastrutture tipo ponti, **non sempre si registra una disponibilità spontanea al cofinanziamento** delle opere pubbliche di mitigazione del rischio.

Il ruolo vicario delle Fondazioni bancarie

Di fronte alla difficoltà di coinvolgere il settore imprenditoriale profit, **il ruolo del privato tende a volte a essere svolto dalle Fondazioni di origine bancaria:** esse vengono descritte non come partner strategici, ma come **risorse complementari** necessarie per coprire le quote di cofinanziamento che i piccoli Comuni o altri enti beneficiari faticano a sostenere con risorse proprie. In questo senso, un'intervistata osserva:

«Noi non avevamo risorse, quindi sono andata a cercare delle risorse extra bando e in Compagnia di San Paolo ci hanno dato una mano con un finanziamento di 40.000€ perché altrimenti io non potevo far fare un'integrazione al progetto per finire l'istruttoria.»

Distanza culturale e operativa

Infine, **permane una difficoltà di dialogo tra gli enti pubblici e gli operatori economici** determinata dalla diversa natura delle finalità di tutela ambientale e dai differenti orizzonti temporali del pubblico che faticano a conciliarsi con le logiche di profitto o di ritorno economico tipiche del settore privato. Questa distanza rende la costruzione del partenariato un processo farraginoso che spesso viene abbandonato a favore di una gestione interamente pubblica, seppur finanziariamente più onerosa.

La collaborazione nei Contratti di Fiume

Dalle interviste emerge come **lo strumento del Contratto di Fiume (CdF) non si limiti a essere una cornice programmatica formale, ma agisca come un vero e proprio dispositivo abilitante per la governance territoriale.** L'analisi delle evidenze mostra chiaramente come **la presenza di un CdF attivo contribuisca a ridurre in modo significativo le barriere alla cooperazione tra enti,**

trasformando la ricerca di partnership da processo occasionale complesso a prassi amministrativa consolidata. Le evidenze raccolte consentono di individuare tre principali dimensioni analitiche.

La costruzione della “consuetudine collaborativa”

La partecipazione a un Contratto di Fiume favorisce processi di apprendimento istituzionale: spesso, i Comuni aderenti sviluppano un'abitudine ad affrontare insieme le problematiche e la gestione delle incombenze relative al fiume, **superando di fatto la logica del confine amministrativo a favore di quella di bacino**. Questa consuetudine riduce i costi di transazione nella fase di costituzione dei partenariati per i bandi poiché le amministrazioni coinvolte dispongono già di relazioni consolidate, condividono tavoli di lavoro anche su altri temi e possiedono canali di comunicazione già attivi. Il CdF agisce quindi come una vera e propria infrastruttura fiduciaria che precede e facilita l'adesione alle singole opportunità di finanziamento. In questo senso, alcune testimonianze rendono particolarmente evidente come la consuetudine collaborativa favorisca la modalità di lavoro:

«Non avrebbe senso se si fa un lavoro qui e poi non si interviene a monte o a valle. [...] Sì, siamo abituati a ragionare assieme, ci conosciamo. Comunque, sono tutte amministrazioni confinanti con cui si lavora anche per altre situazioni. [...] Ci sono sempre più scambi, anche di esperienze, e questo è utile.»

Il ruolo cruciale dell'animazione territoriale e la fragilità della leadership

L'efficacia del CdF appare, tuttavia, connessa all'intensità dell'attività di coordinamento svolta dall'Ente capofila, ruolo ricoperto nella maggior parte dei casi dalla Provincia. Alcuni interlocutori hanno descritto questo processo non tanto come una semplice gestione burocratica, bensì come un lavoro continuo di animazione territoriale dei Comuni, basata su ascolto, sensibilità e comunicazione costante. Emerge qui un elemento di attenzione legato alla **personalizzazione della governance**: la tenuta del CdF sembra dipendere in misura significativa dalla presenza di figure chiave in grado di “tenere insieme” il partenariato, configurando un **rischio di fragilità sistemica** qualora venisse meno la continuità di queste figure chiave. Quando però questo lavoro di tessitura istituzionale è efficace, la risposta del territorio è immediata, dimostrando un'elevata reattività.

«C'è voluto un minuto a chiamare i Comuni del Tanaro: in un minuto sono venuti quattro Comuni interessati: "Cosa c'è da fare? L'accordo? Ah, sì, sì, lo sappiamo. (...) Perché sono stati educati.»

Il CdF come indice di affidabilità istituzionale

Infine, alcune esperienze evidenziano come **il CdF contribuisca a rafforzare la reputazione dell'ente promotore**. L'impegno pluriennale su temi complessi, come la pianificazione ambientale, fa sì che le proposte di partenariato non vengano percepite come estemporanee o estranee, ma come parte di un processo coerente e riconoscibile.

Come sottolinea un intervistato:

«È sicuramente come vi dicevo prima il fatto che la Provincia sia attiva in questo tipo di progetti da anni non troviamo proprio quegli ostacoli che di solito si trovano quando si cercano le

partnership, appunto perché non è strano per i Comuni o per gli enti o anche per i privati ricevere una proposta del genere da parte della Provincia».

Questo “effetto reputazionale” facilita non solo il coinvolgimento dei soggetti pubblici, ma anche l’ingaggio di attori privati e di altri stakeholder territoriali, abbattendo le resistenze iniziali tipiche dei processi partecipativi.

La collaborazione intercomunale

L’analisi delle interviste restituisce un quadro articolato e non univoco della collaborazione intercomunale: **la cooperazione tra enti locali è generalmente auspicata da tutti ma non sembra essere una prassi strutturata e continuativa, quanto piuttosto un processo discontinuo**, spesso determinato più dalla configurazione geografica e da esigenze contingenti che da una pianificazione strategica realmente condivisa. Dalle evidenze raccolte emergono tre principali dimensioni interpretative.

Dicotomia tra confini idrografici e confini amministrativi

La collaborazione intercomunale risulta particolarmente complessa quando la gestione dei corpi idrici, che per loro natura richiedono continuità e visione unitaria, si confronta con la frammentazione amministrativa. In alcuni contesti - il caso del Lago d’Orta è paradigmatico - la presenza di confini provinciali o comunali non coincidenti con quelli idrografici rende difficile trovare soluzioni condivise.

Al contrario, **laddove la collaborazione segue la logica dell’asta fluviale e si sviluppa lungo unità territoriali omogenee**, come nel caso della Val Lemme, **il partenariato viene valutato positivamente**, poiché consente di coinvolgere l’intero sistema locale in modo coerente e funzionale. In questi casi, la sovrapposizione tra ambiti amministrativi e geografia del bacino favorisce una collaborazione più stabile e riconosciuta dagli enti coinvolti.

Resistenze locali e campanilismo

Gli interlocutori hanno evidenziato la **presenza di resistenze culturali alla cooperazione, spesso ricondotte dagli interlocutori a dinamiche di tipo campanilistico**. Sebbene la razionalità amministrativa e la carenza di personale suggerirebbero forme più strette di collaborazione, prevale talvolta la tendenza a mantenere un controllo autonomo sull’utilizzo delle risorse e sulle scelte di sviluppo locale. Alcuni casi mostrano come ogni Comune tenda a perseguire obiettivi isolati piuttosto che strategie sovracomunali, percependo l’aggregazione come una limitazione dell’autonomia.

Altre volte, la collaborazione è descritta come problematica a causa di frizioni politiche, dove le dinamiche di potere ostacolano una visione unitaria, nonostante l’interdipendenza economica generata da grandi attori industriali che impattano sull’occupazione dell’intera valle, fattore che dovrebbe rappresentare un elemento unificante per gli stakeholder.

Collaborazione funzionale

Quando la collaborazione ha successo, essa appare spesso di natura “funzionale”, ovvero attivata per risolvere una criticità puntuale che attraversa i confini comunali. In questi casi, come

ad esempio per San Carlo e San Maurizio Canavese, la cooperazione è nata da esigenze legate alla sicurezza idraulica specifiche - l'erosione spondale al confine - e si è strutturata in modo pragmatico, anche grazie alla mediazione della competenza tecnica di un ente terzo (Consorzio Valli di Lanzo). In questo caso, la governance si è strutturata pragmaticamente con un ente capofila e un ente partner, superando le rigidità formali in virtù dell'urgenza tecnica. **In altri casi, la collaborazione intercomunale è vissuta come una necessità operativa per la gestione dei servizi essenziali in un contesto di scarsità di risorse**, come ben sintetizzano le parole di un amministratore:

«Il problema è che non si va più in là del campanile, come dicono da queste parti. Invece, ci vuole un po' di sano spirito di collaborazione, perché tutti insieme si spende e si fa anche meno fatica, però è dura, mettere assieme venti teste diventa difficile».

Tuttavia, tali forme di cooperazione, pur risultando efficaci sul piano pratico, si distinguono dalla pianificazione strategica sovracomunale e faticano a tradursi in assetti stabili e duraturi.

La contiguità territoriale

Le interviste mostrano una sostanziale convergenza di vedute sul tema della contiguità territoriale, che **i beneficiari percepiscono non come un mero attributo geografico, ma come una condizione tecnica indispensabile per l'efficacia degli interventi di riqualificazione fluviale**. La natura lineare e interconnessa dei sistemi idraulici ed ecologici rende necessario un approccio che superi la frammentazione amministrativa, spesso poco coerente con le dinamiche fisiche dei corsi d'acqua. Le evidenze raccolte consentono di individuare tre principali ambiti di attenzione.

Sicurezza idraulica e interdipendenza monte-valle

Gli interlocutori sottolineano come azioni puntuali, se non inserite in una visione complessiva di bacino, rischiano di produrre effetti limitati o addirittura controproducenti. Le azioni intraprese a monte, quali rettificazioni dell'alveo o modifiche alle infrastrutture, possono incidere in modo significativo sulle condizioni idrauliche a valle, aumentando la velocità di deflusso o il trasporto di detriti.

In questo quadro, emerge una diffusa consapevolezza che gestire l'esigenza di un singolo Comune rappresenta un approccio obsoleto e rischioso: **la governance efficace richiede l'adozione di una visione complessiva dell'asta del fiume, dalla sorgente alla foce, in modo da superare i confini amministrativi**. Infatti, senza contiguità operativa, l'intervento locale rischia di essere vanificato dalle dinamiche del bacino sovrastante. Questa consapevolezza appare ampiamente condivisa tra i beneficiari di *Territori Fluviali*, come emerge chiaramente dalle parole di un amministratore:

«Secondo me [il raggruppamento di comuni] è utile su certi tipi di interventi, perché almeno c'è una visione più ampia di quello che è il problema e la soluzione. Perché è inutile che io, se devo fare un intervento come in questi casi qui, dove vado comunque a cercare di sistemare determinate situazioni ambientali, se faccio io esclusivamente per i fatti miei l'intervento non serve a nulla, non serve probabilmente neanche a me. Se invece io ce l'ho su una scala più ampia, magari un

minimo di risultato riesco ad averlo. [...] Queste cose qua che hanno comunque un interesse sovracomunale, è ovvio che vengono fatte così.»

Partenariati “a macchia di leopardo”

Un secondo ambito di riflessione riguarda l'architettura dei partenariati previsti dai bandi. Alcune interviste evidenziano criticità legate alla possibilità di aggregare enti non confinanti che verrebbero costruiti su affinità astratte piuttosto che su adiacenza fisica. In questi casi gli interlocutori segnalano come sarebbe più appropriato utilizzare come parametro vincolante il criterio di continuità comunale - già applicato con successo in altri strumenti di programmazione (ad esempio, i Distretti del Biologico) - **ancorando i partenariati alla realtà idrografica del fiume** nella convinzione che solo la contiguità territoriale garantisca che la rete di governance coincida con l'ecosistema oggetto di tutela.

L'effetto scala e il superamento dei confini amministrativi

Infine, **diversi beneficiari richiamano l'importanza dell'effetto scala**, sottolineando come la riqualificazione di tratti fluviali continui produca benefici ambientali e idraulici significativamente superiori rispetto a interventi frammentati. **La contiguità territoriale agisce come moltiplicatore dell'impatto delle azioni, rafforzando l'efficacia ambientale:** riqualificare un tratto continuo di 10 km produce benefici ecosistemici esponenzialmente superiori rispetto alla somma di dieci interventi disgiunti da 1 km. Questa necessità di continuità è tale da spingere, talvolta, gli enti capofila a forzare i confini amministrativi sovraordinati, includendo nel partenariato anche Comuni appartenenti ad altre Province, pur di mantenere l'unità funzionale del tratto fluviale. Al tempo stesso, le interviste evidenziano la vulnerabilità di tali assetti: la mancata adesione anche di un solo Comune può interrompere il *continuum* ecologico e infrastrutturale dell'intera asta fluviale, riducendo l'efficacia complessiva del progetto.

CAPITOLO 6

GLI ESITI ATTESI DAGLI INTERVENTI FINANZIATI

Il capitolo analizza gli esiti attesi degli interventi finanziati nell'ambito dell'Azione II.2iv.5 "Interventi per aumentare la resilienza dei territori fluviali al cambiamento climatico", con particolare riferimento ai contributi in termini di riduzione del rischio idraulico, rafforzamento della resilienza climatica e miglioramento della funzionalità ecologica dei sistemi fluviali. L'analisi si basa sulle evidenze emerse dalle interviste ai beneficiari e su una lettura qualitativa delle tipologie di intervento sostenute, ricostruendo sia gli output attesi sia le ricadute ambientali, sociali e territoriali associate alla realizzazione dei progetti.

In coerenza con il quadro strategico europeo e regionale, il capitolo approfondisce il ruolo delle Nature-Based Solutions come approccio integrato capace di generare benefici multipli, includendo non solo effetti diretti sulla sicurezza idraulica e sugli ecosistemi, ma anche externalità sociali e istituzionali, quali il miglioramento della percezione della sicurezza, la riattivazione del rapporto tra comunità e fiumi e i processi di apprendimento attivati a livello locale.

6.1 LE NATURE-BASED SOLUTIONS: POTENZIALITÀ E RILEVANZA STRATEGICA PER TERRITORI FLUVIALI

Le *Nature-Based Solutions* (NBS) costituiscono un approccio innovativo introdotto nell'ambito delle politiche ambientali e territoriali degli ultimi anni dalla Commissione Europea che le definisce come azioni ispirate, supportate o derivate dalla natura, che utilizzano e valorizzano i processi ecologici per affrontare sfide ambientali, sociali ed economiche, generando benefici multipli e accrescendo la resilienza dei sistemi (European Commission, 2015).

Una caratteristica distintiva delle NBS risiede nella **capacità di generare co-benefici simultanei a livello ambientale** (incremento della biodiversità, miglioramento della qualità delle acque e dell'aria), **economico** (riduzione dei costi rispetto alle infrastrutture tradizionali, creazione di nuove opportunità imprenditoriali), **sociale** (incremento del benessere e della salute collettiva) e **culturale**. Questa multifunzionalità conferisce alle NBS **un vantaggio strutturale rispetto alle soluzioni grigie convenzionali**, generalmente monofunzionali e meno adattabili a condizioni climatiche mutevoli.

L'intensificazione degli eventi estremi, l'erosione del capitale naturale e l'eccessiva artificializzazione dei suoli hanno evidenziato i limiti strutturali delle soluzioni ingegneristiche tradizionali – le cosiddette *gray solutions* – spesso concepite per rispondere a problemi puntuali. In questo quadro, la Commissione Europea considera le NBS una leva strategica per:

- assorbire e laminare i picchi di piena mediante l'espansione controllata delle aree di esondazione naturale;
- ridurre il rischio idrogeologico attraverso la rinaturalizzazione dei versanti, l'aumento della permeabilità dei suoli e il rafforzamento delle fasce ripariali;

- ripristinare la continuità ecologica e migliorare la qualità delle acque nei sistemi fluviali degradati;
- incrementare la resilienza territoriale, intesa come capacità di ecosistemi e comunità di adattarsi, reagire e riorganizzarsi di fronte a perturbazioni climatiche o antropiche.

In coerenza con quest'impostazione, la Regione Piemonte ha scelto di promuovere interventi rivolti alla prevenzione e alla mitigazione del rischio idraulico, al rafforzamento della resilienza del territorio fluviale e al sequestro della CO₂ quale contributo alla transizione climatica.

Le tipologie di intervento finanziate – infrastrutturazione verde, recupero di corridoi ecologici legati agli ambienti acquatici, riqualificazione di fasce golenali, zone umide e risorgive, misure che favoriscono l'infiltrazione idrica nel suolo – riflettono pienamente l'ottica propria delle *Nature-Based Solutions*.

La politica di coesione, tanto nella prospettiva europea quanto nella traduzione a livello regionale, ha progressivamente riconosciuto il ruolo delle NBS come strumenti capaci di integrare obiettivi ambientali e territoriali.

In tale contesto, la valutazione di *Territori Fluviali* si articola attorno a tre direttrici:

- verificare in che misura il cambiamento di paradigma – dal ricorso prevalente a soluzioni grigie alla progettazione fondata sui processi naturali – abbia orientato la definizione degli interventi;
- analizzare la capacità delle amministrazioni locali di concepire e sviluppare progettualità realmente basate sulla natura e comprendere come tali approcci siano stati percepiti e interpretati;
- **ricostruire e valutare gli effetti attesi** in termini di funzionalità ecologica, riduzione del rischio e generazione di co-benefici propri delle NBS.

La percezione dei beneficiari rispetto alle NBS

Le percezioni delle amministrazioni rispetto alle *Nature-Based Solutions* spaziano tra una convinta adesione e uno scetticismo iniziale. Molti interlocutori riconoscono il valore delle NBS in termini di qualità ecologica, mitigazione delle esondazioni minori e rinaturalizzazione leggera. In diversi casi, i sindaci e i tecnici esprimono fiducia nelle soluzioni “più naturali”, soprattutto quando supportate da evidenze sperimentali, come i progetti realizzati in altri territori (es. Bolzano) o da esperienze pregresse di pulizia e rimozione della vegetazione eccessiva, percepite come efficaci per contenere l'innalzamento dell'alveo:

«Noi abbiamo fiducia. Abbiamo constatato l'efficacia della pulizia dell'alveo, anche dalla vegetazione. (...) Ci siamo accorti che facendo interventi di pulizia dell'alveo la situazione è migliorata.»

Altri sottolineano che per essere validi devono essere affiancati da attività di manutenzione nel tempo, condizione considerata essenziale per evitare il rischio di inefficacia. Come sottolinea un sindaco, infatti:

«Allora sono efficaci se fatti bene e poi seguiti nel tempo, (...) perché altrimenti io ho visto per il Tigllione che ci hanno dato dei soldi, poi sono stati fatti i lavori, poi ognuno è andato per conto suo e alla fine son serviti a poco. (...) L'unico pericolo secondo me è quello. Fare un'opera e poi alla

fine se non viene un po' seguita, se non viene un po' controllata - almeno per i primi anni - (...) si perde. Si rischia davvero di buttar via una parte di soldi.»

Tuttavia, accanto ai segnali di apertura, emergono anche importanti resistenze, soprattutto nei territori segnati da una lunga storia di esondazioni o dove il fiume è percepito come una minaccia costante. In questi contesti, le NBS vengono considerate soluzioni utili, ma non sufficienti se non affiancate da interventi più robusti perché la sicurezza idraulica continua a essere associata, in modo prevalente, alle opere grigie, ritenute più prevedibili e affidabili. Come osserva un amministratore, la durata limitata dei materiali naturali e il timore che le piene possano comprometterli alimentano una preferenza radicata per scogliere e difese tradizionali:

«I pali in quella maniera - secondo me - non sono una cosa stabile ecco, perché comunque il legno è destinato a marcire, quindi è a bagno nell'acqua, quindi la durata sarà abbastanza limitata. Però queste sono le indicazioni che ci danno quando si autorizzano i vari enti a intervenire sul fiume. Se dovessi preferire - anche se non è bello da vedersi - è sempre la scogliera, perché quella comunque ha una certa importanza anche per tenere la forza delle piene, mentre il legno farà quello che può.»

Molte delle perplessità che emergono nelle interviste non riguardano la tecnica in sé, quanto piuttosto una dimensione culturale: l'esperienza personale degli amministratori, le pressioni esercitate dalle comunità locali, la familiarità con pratiche consolidate e la scarsa diffusione di competenze sulle *Nature-Based Solutions* incidono sulla propensione ad adottare interventi innovativi poiché molte decisioni vengono influenzate da percezioni intuitive del rischio e da timori dei sindaci di autorizzare interventi considerati meno sicuri. Come ha ben sintetizzato un intervistato:

*«Il punto davvero critico, quello per cui si fa fatica a convincerli, è la cultura: manca completamente la cultura. Non vuol dire che siano ignoranti, poveracci, vuol dire che questo tipo di cultura scientifica, di promozione di queste metodiche *Nature-Based Solutions* (NBS), di metodi alternativi all'ingegneria classica, fa paura perché non le conoscono abbastanza. E quindi il tecnico comunale non le conosce. Il sindaco va dal tecnico comunale, gli chiede: "Ci facciamo questa roba?". E lui risponde: "No, assolutamente, non me la sento. Non lo so, io non so se poi funziona quella roba lì.»*

6.2 I CONTRIBUTI ATTESI DA TERRITORI FLUVIALI ALLA RIDUZIONE DEL RISCHIO, ALLA RESILIENZA CLIMATICA E AI SERVIZI ECOSISTEMICI

In linea con gli obiettivi prefissati dall'Azione II.2iv.5, gli interventi finanziati dal bando *Territori Fluviali* si prefiggono di rigenerare gli ambienti fluviali e ripariali, riducendo le criticità idromorfologiche, migliorando la funzionalità ecologica dei corsi d'acqua, rafforzando la continuità degli habitat, incrementando la biodiversità e restituendo spazi capaci di contribuire allo stoccaggio naturale del carbonio.

Come si avrà modo di approfondire nel prosieguo del capitolo, oltre alla dimensione ecologica e idraulica, dal confronto con i beneficiari dei finanziamenti è emerso che *Territori Fluviali* potrà generare ricadute positive anche sul piano sociale e territoriale, dal miglioramento della fruibilità pubblica degli spazi riqualificati e da un rinnovato rapporto tra le comunità e i loro fiumi, dal

miglioramento nella percezione della sicurezza da parte delle comunità locali, a un potenziamento della cultura ambientale.

La prevenzione e mitigazione del rischio idraulico

Gli interventi finanziati attraverso il bando *Territori fluviali*, una volta completati, dovrebbero contribuire in modo significativo alla prevenzione e mitigazione del rischio idraulico, affrontando criticità strutturali che, in diversi territori, si sono accumulate nel tempo. Le opere previste - dall'adeguamento degli argini, alla stabilizzazione delle sponde e alla rimozione di ostacoli fluviali presenti negli alvei - mirano a ridurre la vulnerabilità dei territori esposti, migliorando la capacità dei corsi d'acqua di convogliare le portate elevate senza innescare esondazioni nei tratti più sensibili.

Accanto a queste soluzioni più tradizionali, le azioni di rinaturalizzazione dell'alveo e di ampliamento controllato delle sezioni fluviali, coerenti con le *Nature-Based Solutions*, dovrebbero contribuire a dissipare parte dell'energia della corrente nei tratti a monte, attenuando le velocità nei tratti di valle. Come osservato da un amministratore:

«Allargo un po' l'alveo, invece che volerlo stringere, io tolgo le difese spondali, allargo dove posso. L'acqua perde la sua energia distruttiva e io, sì, allago un'area, rinuncio a un'area dove però magari c'è un campo; pagherò qualcosa all'agricoltore, però la lascio sfogare lì e io non ho più bisogno di queste difese spondali che costano. (...) Quindi il fatto di allargare l'alveo in alcuni punti, lasciare più naturalità, eccetera, è sicuramente un beneficio.»

Queste scelte progettuali, oltre a migliorare la sicurezza idraulica, riducono anche i rischi strutturali associati a opere rigide come le briglie, che possono essere danneggiate da eventi eccezionali, comportando costi elevati di ripristino.

Le testimonianze raccolte indicano che l'introduzione di vegetazione strutturata lungo le sponde, il recupero delle aree di espansione naturale e la ricostruzione di pendenze più dolci sono percepiti come interventi capaci di favorire la dissipazione dell'energia delle piene e di mitigare la potenza distruttiva delle esondazioni. Tuttavia, in diversi contesti, gli amministratori ritengono che l'efficacia delle *Nature-Based Solutions* dipenda in misura rilevante dalla pendenza del corso d'acqua e dall'intensità degli eventi estremi. Alcuni interlocutori ritengono infatti che, nei tratti caratterizzati da elevate pendenze o da piene particolarmente forti, le soluzioni basate sulla natura risultano vulnerabili e necessitano di essere affiancate da interventi strutturali - come vasche di laminazione o opere di contenimento localizzate - per garantire stabilità nel tempo. Come osservato da un beneficiario:

«Ritengo che [le NBS] siano utili inversamente proporzionali alla portata idraulica del fiume. Mi spiego meglio. Un fiume come lo Scrivia che quando è in piena si alza di sette metri e ha una velocità di trascinamento elevata, le NBS possono essere, come dicevo prima, portate via. C'era un bosco vero, che oltretutto era lì da anni, da decenni, l'acqua l'ha portato via. Le NBS lì, se utilizzo la vegetazione per costruire un ambiente, per costruire un nuovo ambiente (...) se l'evento di piena, mi passa due anni dopo che ho messo giù le piantine, le NBS mi servono ben poco.»

Il rafforzamento della capacità di adattamento ai rischi climatici

Oltre alla mitigazione degli eventi estremi, i progetti realizzati contribuiscono a incrementare la capacità di adattamento dei territori alle pressioni climatiche. **Gli interventi finanziati da Territori Fluviali contribuiscono a incrementare la capacità di adattamento dei territori alle pressioni climatiche perché rendono i fiumi e le loro sponde più capaci di reagire agli eventi estremi, come piogge molto intense o periodi di siccità.**

Attraverso il ripristino delle aree di espansione naturale delle piene, la rimozione delle briglie obsolete e il recupero delle dinamiche morfologiche dei corsi d'acqua, gli interventi ristabiliscono condizioni ecologiche più resilienti, in grado di assorbire e modulare gli impatti derivanti da precipitazioni intense e flussi eccezionali.

L'approccio adottato privilegia soluzioni che mantengono o ricostruiscono le connessioni ecologiche, riducendo la frammentazione degli habitat e migliorando la continuità longitudinale e laterale dei sistemi fluviali. Ciò si traduce in ecosistemi più robusti, capaci di adattarsi alle variazioni delle portate, alla crescente frequenza di eventi estremi e alle modificazioni morfologiche indotte dai cambiamenti climatici.

Il miglioramento della biodiversità

Sebbene si collochino in contesti molto diversi, **i progetti finanziati nell'ambito del bando Territori Fluviali si caratterizzano per una marcata attenzione al ripristino della funzionalità ecologica dei corsi d'acqua e delle aree perifluviali, con l'obiettivo di migliorare la qualità degli habitat e rafforzare la biodiversità.**

In molti casi, le amministrazioni intervistate hanno sottolineato come il recupero degli equilibri ecologici rappresenti una priorità, soprattutto nei casi in cui il fiume non scorre più secondo la sua forma naturale e la presenza di opere rigide o di specie invasive ha impoverito gli ecosistemi locali. In questo senso, le NBS sono percepite come un approccio capace di favorire il ritorno della fauna ittica, considerata un indicatore sensibile dello stato complessivo degli ambienti fluviali. Come ha osservato un referente:

«Si spera in un miglioramento della situazione, in una gestione dolce, magari. Migliore, soprattutto anche della fauna ittica»

Numerosi interventi puntano a ricostruire habitat diversificati e funzionali attraverso la creazione di nuove formazioni vegetali ripariali e l'espansione delle aree boscate. In questa prospettiva, diversi interlocutori hanno evidenziato l'importanza di intervenire in via prioritaria sulle pressioni che compromettono il corretto funzionamento degli ecosistemi, a partire dalla gestione della vegetazione. Come ricordato da un amministratore:

«Mi aspetto che il primo lavoro importante sia proprio quello di contenere le piante alloctone e rimettere a dimora piante autoctone. Un bosco ripariale serio, se fatto come si deve, ha la capacità di automantenersi... e permette di riprodurre una biodiversità legata al corso del Tanaro che era scomparsa, totalmente scomparsa».

Per comprendere come questi obiettivi si traducano nei diversi contesti territoriali, è utile soffermarsi su alcuni interventi finanziati dal bando, ciascuno dei quali declina, secondo le specificità geomorfologiche e ambientali dei territori coinvolti, il miglioramento degli habitat e il

rafforzamento della biodiversità. I progetti illustrati di seguito offrono una panoramica della varietà delle potenzialità ecologiche che gli interventi sono in grado di attivare.

L'intervento di riqualificazione di un tratto del Torrente Chisone

Per l'“Intervento di riqualificazione di un tratto del Torrente Chisone dalla Val Troncea fino all'invaso di Pourrieres per il ripristino delle connessioni ecologiche - lotto I Pragelato” coordinato dall'Ente di Gestione delle Aree Protette delle Alpi Cozie e localizzato in un territorio montano, è parso necessario rimuovere delle briglie obsolete (che, di fatto, avevano “reso sterile il fiume”) per ristabilire la continuità longitudinale e permettere alla fauna ittica di risalire il corso d'acqua e ricostruire le condizioni per il ciclo riproduttivo delle specie endemiche rare, individuate nelle aree di rete Natura 2000, la cui distribuzione è limitata a poche valli alpine del Piemonte occidentale.

Nel corso delle interviste, gli enti gestori delle aree protette hanno sottolineato come tali interventi non solo possono favorire la ricolonizzazione da parte delle specie target, ma creano anche opportunità per ulteriori attività di monitoraggio, ricerca scientifica e azioni complementari su altri bandi, a conferma del carattere generativo degli investimenti.

L'intervento di sistemazione idraulica sul fiume Stura

Sempre nei territori montani, il progetto di Vinadio “*Realizzazione interventi di sistemazione idraulica sul fiume Stura in località Ponte Roviera*” contribuisce a migliorare l'habitat del torrente creando condizioni più favorevoli per i pesci e per la vita acquatica. Gli interventi previsti – come scogliere che includono piccoli rifugi per i pesci e un nuovo tratto di alveo con curve, buche e zone poco profonde – permettono di offrire riparo, aree di alimentazione e spazi adatti alla riproduzione per numerose specie ittiche, ripristinando condizioni ambientali capaci di sostenere una biodiversità elevata anche nei corsi d'acqua di montagna.

La riqualificazione dei fontanili della zona umida della pianura del vercellese

Nel caso della rete dei fontanili della pianura vercellese, l'intervento di “*Valorizzazione e riqualificazione della rete dei fontanili della zona umida della pianura vercellese*” assume una connotazione ecologica particolarmente rilevante, poiché interessa anche aree ricadenti in siti della Rete Natura 2000. Si pensi, a titolo esemplificativo, alla rinaturalizzazione della Fontana Ronco, collocata all'interno di una Zona di Protezione Speciale (ZPS), che prevede il controllo delle specie infestanti e la rivegetazione delle sponde con essenze arboree ed erbacee di tipo autoctono, favorendo la biodiversità in aree minacciate da degrado.

Scrivia Green e Green Tanaro

Un'impostazione analoga caratterizza gli interventi *Scrivia Green* e *Green Tanaro* che puntano rispettivamente ad aumentare le aree verdi vicino al fiume, recuperare zone importanti per gli uccelli e arricchire un territorio che, pur non essendo formalmente protetto, presenta un grande potenziale ecologico e ad intervenire per eliminare le specie vegetali invasive, piantare nuovi alberi e creare fasce verdi lungo le sponde, oltre a prati fioriti che sostengono insetti impollinatori

e piccoli animali. Entrambe le azioni contribuiranno a rendere gli ambienti fluviali più vari, vitali e favorevoli alla presenza di una biodiversità più ricca.

Gli interventi dell'area perifluviale servita dalle Rogge Molinara di Oleggio e Clerici-Simonetta in sponda destra del Fiume Ticino

Infine, l'ottimizzazione della filarola e la riqualificazione morfologica della Roggia Molinara del progetto "Miglioramento della resilienza al cambiamento climatico dell'area perifluviale servita dalle Rogge Molinara di Oleggio e Clerici-Simonetta in sponda destra del Fiume Ticino" non solo garantiranno un apporto idrico regolare alle aree perifluviali della Molinara e Clerici-Simonetta, ma permetteranno anche di ricostituire fasce vegetate, stabilizzare le sponde con soluzioni a basso impatto e creare nuovi corridoi ecologici lungo il reticolo idrico. La continuità del flusso d'acqua, insieme alla riqualificazione delle sponde con tecniche più naturali (gabbioni, fasce tampone vegetate), favorirà la ricolonizzazione da parte delle specie caratteristiche delle zone umide.

L'aumento della capacità di stoccaggio del carbonio

I processi di rigenerazione degli ambienti fluviali che verranno realizzati con le risorse di Territori Fluviali contribuiranno anche ad **aumentare la capacità dei territori di assorbire e trattenere carbonio, svolgendo un ruolo significativo nel contrasto agli effetti dei cambiamenti climatici**. La creazione di nuove fasce vegetate, il recupero dei boschi ripariali e la ricostituzione della naturalità lungo le sponde permetteranno infatti di far crescere più vegetazione, che a sua volta aiuta il territorio ad assorbire e immagazzinare carbonio. In questo modo, oltre a migliorare la qualità ecologica del paesaggio fluviale, gli interventi ridurranno la pressione climatica sul territorio.

Il legame tra rigenerazione ecologica e aumento della capacità di stoccaggio del carbonio emerge con chiarezza anche dalle interviste:

«Un bosco ripariale serio... poi si riproduce una biodiversità legata al corso del Tanaro, cosa che era totalmente scomparsa».

I benefici per i terreni agricoli

Gli interventi realizzati producono benefici diretti e tangibili per le superfici agricole e per gli insediamenti situati nelle aree potenzialmente esposte a rischio. La stabilizzazione delle sponde riduce i fenomeni di erosione che, in assenza di interventi, portano alla perdita di suolo agricolo e alla compromissione delle coltivazioni, mentre il miglioramento della funzionalità idraulica dei corsi d'acqua (attraverso la pulizia dell'alveo, la rimozione dei materiali che ostacolano il flusso e il recupero della capacità di deflusso) contribuisce a garantire una maggiore protezione degli insediamenti rurali.

Tuttavia, nonostante i terreni agricoli siano tra quelli maggiormente esposti al rischio, dalle interviste emerge una certa difficoltà a coinvolgere pienamente gli agricoltori nei processi di riqualificazione, soprattutto quando gli interventi richiedono la cessione o la modifica dell'uso delle superfici coltivate. Come racconta una beneficiaria:

«Allora, sono tornata a cavallo, ho detto: "Ok, mettiamoci d'accordo", e l'agricoltore: "ma io mica voglio che ti dia quel campo lì?" (...) Non c'è stato verso».

Questa resistenza, spesso radicata nell'importanza economica e identitaria attribuita ai fondi agricoli, suggerisce la necessità di un maggiore dialogo con gli operatori del settore, affinché i benefici attesi possano tradursi in un'effettiva cooperazione sul territorio.

EFFETTI INDIRETTI E RICADUTE SOCIALI DEGLI INTERVENTI DI TERRITORI FLUVIALI

Oltre agli esiti direttamente riconducibili alla realizzazione degli interventi sostenuti nell'ambito di *Territori Fluviali*, il confronto con i beneficiari dell'Azione II.2iv.5 del PR FESR ha messo in luce un insieme articolato di externalità positive che gli enti locali si attendono di generare. Tali ricadute, non espressamente previste nei documenti di progetto, riguardano la sfera sociale e contribuiscono a delineare un quadro più ampio rispetto ai soli output ipotizzati.

Il miglioramento percepito della sicurezza collettiva

Gli interventi realizzati nei diversi territori – dalla riduzione delle criticità idrauliche, alla maggiore pulizia degli alvei, alla visibilità delle opere di messa in sicurezza – soprattutto quando si collocano in aree visibili da parte della popolazione, **contribuiscono a un miglioramento significativo nella percezione della sicurezza da parte delle comunità locali e rafforzano la fiducia dei cittadini nella capacità delle istituzioni di prevenire gli impatti delle alluvioni.** Si tratta di un effetto particolarmente rilevante nei contesti che nel passato hanno sperimentato episodi ricorrenti di esondazioni o danni idrogeologici, dove la sensibilità collettiva è più elevata.

Infatti, il miglioramento della sicurezza è uno degli effetti nelle narrazioni degli amministratori, che riconoscono il valore degli interventi nel ridurre l'ansia collettiva associata agli eventi estremi e nel consolidare un clima di maggiore serenità.

Come ha sottolineato un amministratore:

«La gente poi capisce, alla fine, perché quando si parla di alluvioni...»

«[Che tipo di problema è stato considerato nella decisione di partecipare al bando?] L'ambientale 30, il 70 è quello che riguarda la sicurezza, perché comunque quello che ci chiedono i cittadini è avere un po' più di sicurezza».

La riattivazione del legame identitario tra le comunità e i loro fiumi

La riqualificazione degli ambienti fluviali non produce soltanto effetti ecologici, ma contribuisce anche a rigenerare il legame identitario tra le comunità e i loro corsi d'acqua. In diversi contesti, la restituzione di spazi fluviali più naturali, accessibili e curati può riattivare un senso di appartenenza eroso da anni di degrado, abbandono o gestione emergenziale.

Il fiume può tornare a essere percepito come elemento costitutivo della vita locale, parte integrante della memoria collettiva e risorsa condivisa da valorizzare. Questo processo è ben descritto da un referente di un'amministrazione beneficiaria di un finanziamento di Acque Vive:

«[Come vivono i cittadini questo tipo di interventi?] Li apprezzano moltissimo, moltissimo. Io ho ricevuto più complimenti sul fiume che a momenti la casa di riposo perché - eh sì - perché il fiume comunque fa parte di noi. Bene o male 'sto fiume adesso ancora vederlo che è tornato vivo un po'.»

La fruibilità pubblica degli spazi riqualificati

Nei contesti in cui gli interventi vengono realizzati in aree facilmente accessibili, percorribili e idonee a diverse forme di utilizzo ricreativo, essi possono contribuire a migliorare la fruibilità pubblica degli spazi fluviali. **La possibilità per i residenti di frequentare quotidianamente luoghi riqualificati, più sicuri e più piacevoli da percorrere, rappresenta un elemento centrale per la valorizzazione degli investimenti e per la diffusione dei loro effetti positivi sul territorio.**

In alcuni casi, la riqualificazione consente di preservare o potenziare percorsi pedonali preesistenti, come nel caso di un paese dove l'amministrazione intende recuperare e mettere in sicurezza le aree sotto l'abitato affinché la cittadinanza possa continuare a passeggiare lungo il Tanaro:

«Metteremo una fascia tampone lì e poi andremo a recuperare tutte quelle zone che sono sotto Masio dove la gente possa almeno continuare a fare la passeggiata sul Tanaro. Noi un pezzo ce l'abbiamo addirittura illuminato sul Tanaro, perché è il posto dove la gente cammina si muove.»

La fruibilità degli spazi riqualificati facilita la comunicazione dei risultati dell'azione pubblica, rendendo tangibili gli esiti degli interventi e contribuendo a rafforzare la fiducia dei cittadini nelle istituzioni e nelle politiche di gestione dei territori fluviali.

Si tratta, però, di un tema rispetto al quale emergono sensibilità differenti tra enti locali e Regione. Per molti interlocutori, infatti, la possibilità di rendere visibili e accessibili gli interventi rappresenta un elemento cruciale per valorizzare il lavoro svolto e per avvicinare la popolazione alla cura del territorio.

In diversi casi, gli amministratori hanno espresso il desiderio di poter affiancare agli interventi di riqualificazione ambientale anche piccole opere dedicate alla fruizione – come percorsi, punti di accesso o elementi di arredo – ritenendo che tali dotazioni favoriscano una maggiore comprensione e apprezzamento da parte della popolazione. Alcuni suggeriscono persino l'opportunità di destinare una quota marginale delle risorse a finalità turistico-ricreative, nella convinzione che ciò possa amplificare la visibilità e la legittimazione dell'azione pubblica:

«Bisogna, al di là delle azioni pratiche di mettere a posto un bosco, poterlo far conoscere. Anche per il Sindaco c'è una ricaduta politica. Lui si impegna, sì, ma deve dire al cittadino: "Guarda, se vuoi andare a vedere, qui c'è il percorso, qui puoi farlo".»

La Regione, dal canto suo, ha scelto di impostare il bando *Territori Fluviali* con una chiara e rigorosa impronta ambientale, coerente con l'impianto del PR FESR 2021–2027 e con le logiche della Direttiva Quadro sulle Acque, orientando le risorse verso obiettivi di rinaturalizzazione, resilienza climatica e recupero ecologico dei sistemi fluviali.

Da questa diversa impostazione discende talvolta una distanza tra le aspettative dei territori e il perimetro degli interventi ammissibili: da un lato, la volontà degli enti locali di valorizzare la dimensione pubblica e identitaria degli spazi fluviali; dall'altro, l'esigenza regionale di garantire la piena coerenza tecnica e ambientale degli investimenti.

La comunicazione e valorizzazione dei risultati dell'azione pubblica

Il tema della fruibilità si intreccia strettamente con quello della comunicazione e della valorizzazione degli interventi. **Proprio per rendere più accessibili e comprensibili gli esiti delle opere di**

riqualificazione ambientale, diversi progetti hanno previsto azioni specifiche di comunicazione, formazione ed educazione ambientale, volte ad accompagnare la cittadinanza nella scoperta degli spazi fluviali rigenerati e a diffondere una maggiore consapevolezza del loro valore ecologico e sociale.

In questo quadro si colloca, ad esempio, il progetto “Valorizzazione e riqualificazione della rete dei fontanili della zona umida della pianura vercellese” della Provincia di Vercelli che, in maniera coordinata e integrata con il “Progetto scuola” previsto dall'Ecomuseo delle Terre d'Acqua, si prefigge di realizzare eventi pubblici, percorsi didattici e attività di sensibilizzazione rivolte a scuole, famiglie e istituzioni, con l'obiettivo di costruire una “cultura dell'acqua” e, così, promuovere una maggiore consapevolezza del valore degli ecosistemi locali.

Un'impostazione analoga caratterizza anche i progetti “Green Tanaro” e “Scrivia Green” che si propongono di avviare iniziative di educazione ambientale condotte da associazioni, ecomusei ed enti di tutela (ad esempio, visite guidate agli ambienti perifluviali, attività laboratoriali, eventi divulgativi e percorsi formativi) per rendere gli spazi riqualificati non solo accessibili, ma anche comprensibili, rafforzando il legame tra comunità e territori fluviali.

In tal modo, la comunicazione non è un elemento accessorio, ma rappresenta una componente essenziale per consolidare l'efficacia degli interventi e favorirne l'appropriazione sociale.

Benefici in termini di *capacity building*

Oltre agli effetti ambientali, **l'esperienza di Territori Fluviali sta contribuendo a rafforzare le competenze tecniche e amministrative degli enti coinvolti, generando benefici in termini di *capacity building* sia per le amministrazioni locali sia per i professionisti che operano nella progettazione fluviale e ambientale.** Le interviste mettono in luce come la partecipazione al bando abbia rappresentato, per molti attori, un'occasione di apprendimento collettivo: la necessità di coordinarsi, definire le soluzioni progettuali e confrontarsi con requisiti tecnici specifici ha favorito lo sviluppo di nuove conoscenze sulla gestione integrata dei corsi d'acqua. Come osservato da un amministratore:

«[Credete che l'esperienza di questo bando possa essere utile per progettazioni future?] Secondo me sì: vengono fatti degli interventi sul territorio, c'è una partecipazione nel territorio per andare a definire effettivamente determinate cose.»

Dunque, si evidenzia come il processo stesso di progettazione abbia rafforzato la capacità degli enti di lavorare in modo più strutturato e consapevole.

Un contributo rilevante riguarda anche il rafforzamento delle competenze dei progettisti, in un ambito - quello delle soluzioni basate sulla natura - considerato dagli intervistati in rapida espansione. Un beneficiario ha evidenziato l'ampio interesse suscitato da iniziative formative rivolte agli Ordini professionali, segnalando che:

«Abbiamo fatto qualche giornata formativa, per fare, magari, progettare qualcosa di più calato sulla necessità. Esatto, perché noi ne abbiamo fatta una sulle NBS, ci ha aiutato il Politecnico ... C'erano 400 persone, quindi l'interesse era enorme; abbiamo dovuto lasciare fuori della gente perché ha chiesto in tanti. Per carità, era gratuito, il che aiuta, però comunque l'interesse c'è, tantissimo. È un settore, secondo me, completamente in espansione.»

Sul versante istituzionale, diversi enti sottolineano come l'esperienza maturata ha rappresentato una palestra utile e potrà facilitare la partecipazione a bandi futuri, anche in settori affini: «È come dire: *"Se faccio una pista nera, una pista blu è facile"*».

CAPITOLO 7

COSA FUNZIONA, COSA RAFFORZARE: EVIDENZE VALUTATIVE E PROSPETTIVE DI EVOLUZIONE DELLA POLICY

La valutazione ha analizzato gli interventi volti a rafforzare la resilienza dei territori fluviali piemontesi di fronte al cambiamento climatico finanziati dal Programma Regionale FESR Piemonte 2021–2027, nell'ambito della Priorità II “Transizione ecologica e resilienza”, Azione II.2iv.5, che assume i sistemi fluviali come leve strategiche per la sicurezza climatica e ambientale del territorio regionale.

Alla luce delle evidenze emerse, la valutazione restituisce l'immagine di **una misura complessivamente coerente con gli obiettivi di adattamento climatico e con l'impostazione strategica della programmazione regionale ed europea**. Al tempo stesso, l'analisi ha messo in evidenza come il pieno dispiegarsi del potenziale trasformativo dell'Azione richieda un rafforzamento delle condizioni operative che ne regolano l'accesso e l'attuazione, in particolare in termini di accessibilità degli strumenti, accompagnamento degli enti attuatori e capacità di adattamento alle differenti condizioni territoriali.

L'analisi dei fattori che hanno facilitato o ostacolato la partecipazione al bando *Territori Fluviali*, condotta attraverso il confronto con amministratori, tecnici e referenti dei beneficiari degli interventi, **restituisce un quadro articolato che va letto in stretta connessione con le condizioni strutturali in cui operano gli enti locali**. Come evidenziato nel capitolo 4, tali condizioni, espresse in termini di capacità amministrativa, dotazione di personale, competenze tecniche e assetti organizzativi, rappresentano un elemento decisivo nel determinare la concreta possibilità di intercettare e gestire strumenti di finanziamento complessi.

L'ambizione della policy alla prova della capacità amministrativa

Le difficoltà emerse dalle interviste appaiono riconducibili a una tensione strutturale tra l'ambizione degli obiettivi di policy – prevenzione del rischio, riqualificazione ambientale, promozione di approcci integrati e *Nature-Based Solutions* – e la capacità amministrativa, soprattutto nei comuni di piccole dimensioni. Il confronto tra *Territori Fluviali* e *AcqueVive* assume quindi un valore prevalentemente interpretativo: non segnala una contrapposizione tra strumenti, ma mette in luce come livelli diversi di complessità procedurale e di presidio amministrativo producano effetti differenziati sulla partecipazione.

Se da un lato *AcqueVive* viene percepito come maggiormente allineato alle prassi operative ordinarie degli enti, dall'altro ***Territori Fluviali* è riconosciuto come uno strumento ad alto valore aggiunto sotto il profilo strategico e culturale, capace di introdurre e legittimare interventi innovativi di rinaturalizzazione e gestione integrata dei corsi d'acqua**. Le difficoltà segnalate in relazione a quest'ultimo non ne intaccano la coerenza complessiva, ma evidenziano la necessità

di un progressivo affinamento degli strumenti e di **una maggiore attenzione alla diversità dei contesti amministrativi di riferimento**.

Le sfide attuative nei piccoli Comuni

Le evidenze raccolte suggeriscono che la dimensione dell'ente locale rappresenta una variabile cruciale. I piccoli Comuni, pur riconoscendo l'importanza strategica degli interventi proposti, incontrano maggiori difficoltà nel sostenere gli oneri connessi alla progettazione, alla gestione delle procedure autorizzative, agli appalti e alla rendicontazione. In questo quadro, emerge l'opportunità di riflettere su **una differenziazione degli strumenti** che tenga conto non solo dell'adesione a dispositivi di *governance* territoriale come i Contratti di Fiume, ma anche – e forse soprattutto – della scala amministrativa e organizzativa degli enti coinvolti. **Una maggiore articolazione dei bandi in funzione della dimensione degli enti**, eventualmente integrata da incentivi alla gestione associata e al ruolo dei soggetti capofila, emerge come una delle opzioni maggiormente coerenti con le evidenze raccolte, potenzialmente in grado di rendere gli strumenti più accessibili.

Il ruolo della capacità di pianificazione nella partecipazione ai bandi

D'altronde, coerentemente con quanto discusso nel capitolo 4, **la capacità di pianificazione si conferma una variabile chiave.** Gli enti che dispongono di un patrimonio informativo consolidato, di progettualità pregresse o di una visione strategica del sistema fluviale riescono più agevolmente a intercettare le opportunità offerte dai bandi e a sostenere gli oneri procedurali connessi. In questo quadro, strumenti come i Contratti di Fiume assumono una funzione potenzialmente rilevante non solo come requisito formale o elemento premiale, ma come infrastruttura immateriale di coordinamento, a condizione che siano accompagnati da risorse e capacità attuative adeguate.

Canali informativi e intercettazione delle opportunità di finanziamento

La capacità di pianificazione si intreccia strettamente con le modalità attraverso cui le opportunità di finanziamento vengono comunicate e accompagnate sui territori. Le evidenze raccolte mostrano infatti come **l'accesso tempestivo e comprensibile alle informazioni, così come la presenza di canali di supporto e di mediazione istituzionale, rappresentino condizioni abilitanti fondamentali per ampliare la platea dei potenziali beneficiari** e per sostenere una partecipazione più consapevole ai bandi.

In questo senso, la diffusione delle informazioni attraverso canali diversificati, il coinvolgimento sistematico degli enti intermedi e la previsione di momenti di confronto e chiarimento emergono come elementi chiave non solo per migliorare la qualità delle proposte presentate, ma anche per consolidare nel tempo un rapporto di fiducia e collaborazione tra il livello regionale e i territori.

Strutturare i bandi in due fasi: idea progettuale e progetto esecutivo

Un ulteriore ambito di riflessione riguarda la struttura stessa dei bandi. La proposta, ampiamente condivisa dagli intervistati, di articolare le procedure in due fasi – una prima di manifestazione di interesse o di presentazione dell'idea progettuale e una seconda di valutazione del progetto strutturato – appare coerente con l'esigenza di ridurre il rischio di investimenti progettuali non finanziati e di orientare la progettazione verso priorità effettivamente condivise. Tale impostazione consentirebbe anche alla Regione di esercitare un ruolo più attivo di indirizzo strategico, favorendo una selezione basata sulla qualità e sulla rilevanza degli interventi piuttosto che sulla sola disponibilità di elaborati già pronti.

A questa riflessione sulla struttura dei bandi si affianca il tema, evidenziato nel corso delle interviste, dei costi di gestione della realizzazione e della complessità procedurale che richiamano l'attenzione sull'importanza di riconoscere, in modo più esplicito, gli oneri indiretti legati all'attuazione degli interventi: dal ricorso a stazioni appaltanti qualificate al supporto tecnico-amministrativo esterno, fino al coordinamento tra enti e settori diversi. In questo senso, le richieste di semplificazione amministrativa emerse dalle interviste non vanno interpretate come una messa in discussione dei presidi di controllo, ma come una domanda di maggiore coerenza, chiarezza e gradualità nei processi, in particolare nelle fasi di rendicontazione e utilizzo delle piattaforme digitali.

Manutenzione e fruizione come dimensioni della sostenibilità dell'intervento

Un tema strettamente collegato alla convenienza economica della realizzazione degli interventi riguarda la loro sostenibilità nel medio periodo. Le interviste mostrano come l'assenza di risorse dedicate alla manutenzione e alla gestione post-intervento rappresenti un fattore di disincentivo rilevante, soprattutto in contesti caratterizzati da bilanci comunali rigidi e margini finanziari limitati. In tale prospettiva, l'introduzione di quote marginali, ma esplicitamente previste per attività di manutenzione, monitoraggio e fruizione - chiaramente inquadrare entro gli obiettivi ambientali dei bandi - potrebbe rafforzare la durabilità degli interventi e migliorarne l'accettabilità sociale, senza snaturarne l'impianto strategico.

La dimensione culturale degli interventi

Infine, le evidenze raccolte sottolineano l'importanza della dimensione culturale degli interventi. Il bando *Territori Fluviali* viene riconosciuto come un importante veicolo di diffusione delle *Nature Based Solutions* e di approcci orientati alla rinaturalizzazione, contribuendo a scardinare una visione tradizionalmente incentrata su opere rigide e soluzioni emergenziali. Tuttavia, la distanza tra questi orientamenti e le aspettative della cittadinanza in termini di sicurezza e fruibilità continua a rappresentare una sfida per gli amministratori locali, chiamati a mediare tra istanze ambientali, vincoli regolativi e consenso sociale.

Nel complesso, le considerazioni emerse dall'analisi suggeriscono che i margini di miglioramento dei bandi sui territori fluviali non risiedano tanto in una revisione radicale degli obiettivi o dell'impianto strategico, quanto in un progressivo affinamento degli strumenti attuativi, capace di

tenere insieme ambizione ambientale, sostenibilità amministrativa e diversità dei contesti locali.

In questa prospettiva, le indicazioni formulate non rappresentano prescrizioni operative, ma contributi conoscitivi orientati ad alimentare un processo di apprendimento istituzionale e di progressivo rafforzamento della capacità di *policy*.

GLOSSARIO

ANBI: Associazione Nazionale dei Consorzi di gestione e tutela del territorio e delle acque irrigue

AP: Accordo di Partenariato

ARPA: Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale

AV: AcqueVive

CdF: Contratto di Fiume

DNSH: *Do No Significant Harm*

FESR: Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

FSC: Fondo per lo Sviluppo e la Coesione

IPCC: *Intergovernmental Panel on Climate Change*

ISPRA: Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale

KTM: *Key Type Measures*

NBS: *Nature-Based Solutions*

PAUR: Provvedimento Autorizzativo Unico Regionale

PFTE: Progetto di Fattibilità Tecnico-Economica

PNRR: Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza

PPP: Partenariato Pubblico-Privato

PR: Programma Regionale

PSR: Programma di Sviluppo Rurale

RSO: *Regional Specific Objective*

RUP: Responsabile Unico di Progetto

SNPA: Sistema Nazionale Protezione Ambiente

TF: Territori Fluviali

ZPS: Zona di Protezione Speciale

BIBLIOGRAFIA

ARPA Piemonte (2021), *Il clima in Piemonte nel 2020*.

<https://www.arpa.piemonte.it/pubblicazione/clima-piemonte-anno-2020>

ARPA Piemonte (2022), *Il clima in Piemonte nel 2021*.

<https://www.arpa.piemonte.it/pubblicazione/clima-piemonte-anno-2021>

ARPA Piemonte (2023), *Il clima in Piemonte nel 2022*.

<https://www.arpa.piemonte.it/pubblicazione/clima-piemonte-anno-2022>

ARPA Piemonte (2024), *Il clima in Piemonte nel 2023*.

<https://www.arpa.piemonte.it/pubblicazione/clima-piemonte-anno-2023>

ARPA Piemonte (2025), *Il clima in Piemonte nel 2024*.

<https://www.arpa.piemonte.it/pubblicazione/clima-piemonte-anno-2024>

ARPA Piemonte (2025), *Relazione sullo stato dell'ambiente in Piemonte*.

<https://relazione.ambiente.piemonte.it/2025/>

Commissione Europea (2015), *Towards an EU Research and Innovation Policy Agenda for Nature-Based Solutions and Re-Naturing Cities. Final report of the Horizon 2020 Expert Group on "Nature-Based Solutions and Re-Naturing Cities"*. Publications Office of the European Union.

<https://data.europa.eu/doi/10.2777/765301>

Commissione europea (2020), *Nature-based solutions. State of the art in EU-funded projects*, a cura di T. Freitas, S. Vandewoestijne e T. Wild. Publications Office of the European Union.

<https://data.europa.eu/doi/10.2777/236007>

Direttiva 2000/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 ottobre 2000, che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque.

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:02000L0060-20141120>

IRES Piemonte (2024), *Il sostegno alla trasformazione digitale della Pubblica Amministrazione (Azione I.111.1). Approfondimento valutativo*, dicembre 2024.

<https://www.regione.piemonte.it/web/temi/fondi-progetti-europei/fondo-europeo-sviluppo-regionale-fesr/monitoraggio-valutazioni/sistema-monitoraggio-valutazioni-programma-regionale-fondo-europeo-sviluppo-regionale-2021-2027>

Regione Piemonte (2021), *Programma Regionale (PR) FESR 2021–2027*.

<https://www.regione.piemonte.it/web/sites/default/files/media/documenti/2024-05/sfc2021-prg-2021it16rfpr014-4.0.pdf>

Regione Piemonte (2021), *Piano di Tutela delle Acque (PTA)*.

<https://www.regione.piemonte.it/web/temi/ambiente-territorio/ambiente/acqua/piano-tutela-delle-acque-aggiornamento-2021>

Regione Piemonte (2021), *Piano di Gestione del distretto idrografico del Po (PdGPO)*.

<https://pianoacque.adbpo.it/progetto-di-piano-di-gestione-2021/>

Regione Piemonte (2022), *Strategia regionale per lo sviluppo sostenibile (SRsvS)*.

https://www.regione.piemonte.it/web/sites/default/files/media/documenti/2022-07/srsvs_luglio_2022.pdf

Regione Piemonte (2011), *Piano Territoriale Regionale (PTR)*.

<https://www.regione.piemonte.it/web/temi/ambiente-territorio/territorio/piano-territoriale-regionale-ptr>

Regolamento (UE) 2021/1058 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 24 giugno 2021, relativo al Fondo europeo di sviluppo regionale e al Fondo di coesione.

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32021R1058>

Regolamento (UE) 2021/1060 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 24 giugno 2021 recante le disposizioni comuni applicabili al Fondo europeo di sviluppo regionale, al Fondo sociale europeo Plus, al Fondo di coesione, al Fondo per una transizione giusta, al Fondo europeo per gli affari marittimi, la pesca e l'acquacoltura, e le regole finanziarie applicabili a tali fondi e al Fondo Asilo, migrazione e integrazione, al Fondo Sicurezza interna e allo Strumento di sostegno finanziario per la gestione delle frontiere e la politica dei visti.

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=CELEX%3A32021R1060&qid=1767891696373>

Repubblica Italiana – Commissione europea (2021), *Accordo di Partenariato 2021–2027*.

https://opencoesione.gov.it/it/adp_2021_2027

Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (SNPA) (2024), *Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici*.

<https://www.snambiente.it/notizie/temi/soolo/consumo-di-suolo-dinamiche-territoriali-e-servizi-ecosistemici-edizione-2024/>

ALLEGATI

ALLEGATO 1: LE SCHEDE PROGETTO

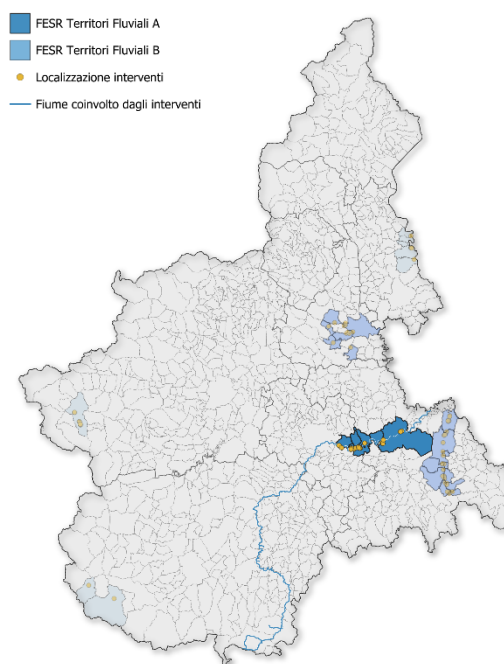
Green Tanaro: interventi per aumentare la resilienza dei territori fluviali al cambiamento climatico

Capofila	Ente Provincia di Alessandria
Partner	Comuni di Alessandria, Castello d'Annone, Cerro Tanaro, Felizzano, Masio, Quattordio e Solero. Hanno aderito anche aziende private come Molino Valente S.p.A. e AMAG Holding S.p.A
Investimento proposto	€ 1.200.000,00
Agevolazione ammessa	€ 1.075.359,81
Contratto di Fiume	Contratto di Fiume del fiume Tanaro

Il progetto Green Tanaro si concentra sull'asta del fiume Tanaro, che nel tratto interessato ha un andamento meandriforme con un'alta predisposizione all'uso agricolo del terreno circostante. **L'intensa attività agricola ha causato un impoverimento dell'ecosistema**, limitando la vegetazione perifluviale e la biodiversità.

Obiettivo dell'intervento è promuovere soluzioni basate sulla gestione e l'uso sostenibile della natura, sviluppando infrastrutture verdi capaci di trattenere naturalmente l'acqua e ripristinando corridoi ecologici connessi con gli ambienti acquatici e le aree umide. Tra le azioni previste spiccano **la creazione di nuovi boschi perifluviali, la rinaturalizzazione mediante sottopiantagione, la gestione dei boschi ripariali esistenti, la realizzazione di fasce tampone e aree prative, la lotta alle specie esotiche infestanti e interventi di fitodepurazione**, sottolineando un impegno significativo nella conservazione della biodiversità e nella protezione contro le inondazioni per i 22.162 abitanti a rischio.

I risultati che si attendono a seguito della realizzazione dell'intervento sono **la riduzione degli agenti chimici inquinanti, la riconnessione dei corridoi ecologici, l'aumento delle zone vegetate con incremento della biodiversità e la difesa spondale** con tecniche di ingegneria naturalistica.



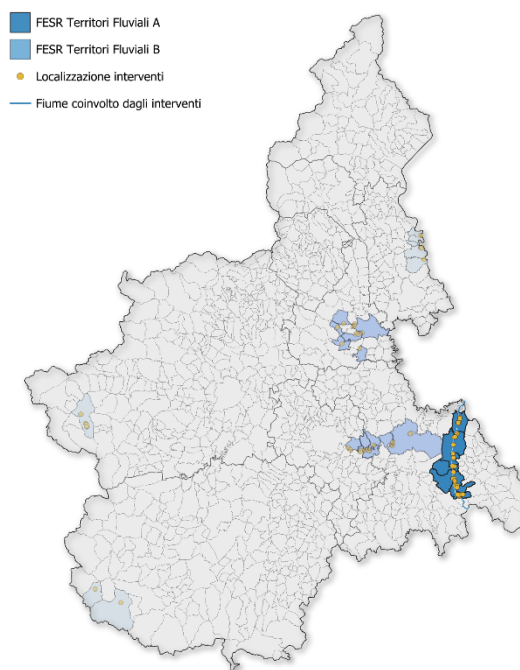
Scrvia Green

Capofila	Provincia di Alessandria
Partner	Comuni di Carbonara Scrivia, Cassano Spinola, Castelnuovo Scrivia, Novi Ligure, Pozzolo Formigaro, Serravalle Scrivia, Stazzano, Tortona, Vignole Borbera, Villavernia
Investimento proposto	€ 1.200.000,00
Agevolazione ammessa	€ 948.400,61
Contratto di Fiume	Contratto di Fiume del Torrente Scrivia

L'intervento riguarda **la riqualificazione ambientale e rinaturalizzazione dei territori fluviali lungo l'asta piemontese del torrente Scrivia**, nel tratto compreso tra Vignole Borbera e Castelnuovo Scrivia, si inserisce nel quadro del Contratto di Fiume del Torrente Scrivia e interessa un sistema fluviale continuo e articolato, coinvolgendo dieci Comuni e la Provincia di Alessandria in qualità di ente capofila.

Il progetto prevede la realizzazione di **un insieme coerente di azioni basate prevalentemente sulle Nature Based Solutions, orientate alla ricostruzione e al rafforzamento delle infrastrutture verdi lungo il corso d'acqua e nelle aree perifluviali**. Gli interventi comprendono la creazione di nuovi boschi ripariali e planiziali, il recupero e il miglioramento delle formazioni vegetazionali esistenti, l'istituzione di fasce tampone tra aree agricole e alveo fluviale, la rinaturalizzazione di superfici degradate attraverso sottopiantagioni, la realizzazione di prati fioriti e il contenimento delle specie esotiche invasive. Tali azioni si sviluppano lungo un tratto esteso di asta fluviale e insistono in larga parte su aree appartenenti alla Rete Natura 2000, garantendo una forte coerenza con gli strumenti di pianificazione e tutela ambientale vigenti a scala regionale e di distretto idrografico.

Nel complesso, il progetto risponde all'esigenza di adottare interventi diffusi, integrati e adattivi, capaci di agire sulle cause strutturali della vulnerabilità ambientale e territoriale, rafforzando il capitale naturale come infrastruttura essenziale per la sicurezza idraulica, la qualità ambientale e il benessere delle comunità locali.



Valorizzazione e riqualificazione della rete dei fontanili della zona umida della pianura vercellese

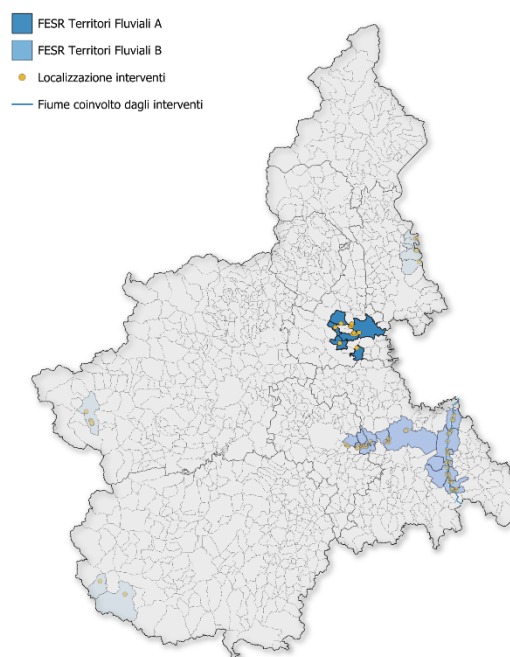
Capofila	Provincia di Vercelli
Partner	Comuni di Costanzana, Crova, Lignana, Ronsecco, San Germano Vercellese, Vercelli; Ente Gestione delle Aree Protette del Po piemontese
Investimento proposto	€ 500.000,00
Agevolazione ammessa	€ 450.000,00
Contratto di Fiume	Zona Umida della Pianura Riscicola

La finalità principale dell'intervento risiede nel **ripristino ecologico e funzionale delle testate e delle aste di undici fontanili selezionati**, sorgenti di origine naturale o antropica che rappresentano una testimonianza storica di bonifica e un patrimonio ambientale indispensabile per l'approvvigionamento idrico e la biodiversità.

L'analisi dello stato attuale evidenzia criticità legate a fenomeni di interrimento delle teste e delle aste, causati dal ruscellamento superficiale e dal crollo delle scarpate, fenomeni che determinano inefficienza idraulica e perdita di habitat a causa della proliferazione di specie vegetali alloctone.

Le soluzioni progettuali prevedono la manutenzione meccanica dell'alveo tramite l'asportazione di circa 40 cm di sedimenti, che saranno redistribuiti in loco per l'arricchimento dei terreni limitrofi; il contenimento della vegetazione acquatica e spondale che ostacola il deflusso delle acque e il ripristino di piantumazioni lungo le sponde, rispettando le caratteristiche vegetazionali esistenti e valorizzando le piante ripariali di maggior pregio.

L'impatto a lungo termine del progetto si traduce in un significativo **incremento della resilienza ai cambiamenti climatici**, poiché il sistema del fontanile garantisce deflussi idrici costanti e stabilità termica delle acque anche durante i periodi di forte siccità. Tale valore ambientale è supportato da una strategia di **sostenibilità sociale** che prevede attività di formazione e educazione ambientale, realizzate in collaborazione con l'Ecomuseo delle Terre d'Acqua attraverso eventi pubblici come i "Bio blitz" e percorsi didattici multidisciplinari.

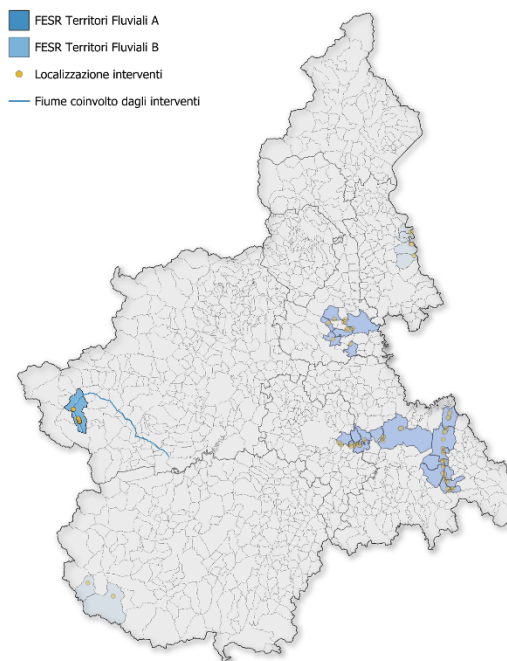


Ripristino delle connessioni ecologiche del torrente Chisone

Capofila	Ente Parco Alpi Cozie
Partner	Città Metropolitana di Torino, Unione Montana Comuni Olimpici Via Lattea, Comune di Pragelato
Investimento proposto	€ 1.199.982,63
Agevolazione ammessa	€ 1.074.201,88

L'intervento nasce dalla necessità di risolvere le criticità strutturali e gestionali di una serie di briglie degradate lungo il torrente Chisone in Val Troncea, con il duplice scopo di **ripristinare la naturalità del corso d'acqua e garantire la sicurezza del territorio**. Il progetto mira a recuperare la continuità longitudinale interrotta da queste opere trasversali, favorendo così il trasporto dei sedimenti e la migrazione della fauna ittica, oltre a stabilizzare la viabilità locale e arrestare i processi erosivi che minacciano infrastrutture critiche come il bacino di innervamento a Pattemouche.

Per raggiungere tali obiettivi, le soluzioni tecniche prevedono la **demolizione di sette briglie di consolidamento ormai non più funzionali. A seguito delle rimozioni, si procederà con un rimodellamento morfologico dell'alveo e delle sponde**; nel tratto più ripido verrà adottata una configurazione a "step-pool" per gestire il dislivello in modo naturalistico. Contestualmente, il materiale sedimentario accumulato a monte sarà movimentato e parzialmente riutilizzato per colmare le incisioni a valle della soglia B0, ripristinando il profilo originario fino alla confluenza con il Chisone. Infine, la protezione della strada comunale e dei versanti sarà assicurata mediante la realizzazione di scogliere in massi ciclopici nei punti strategici.



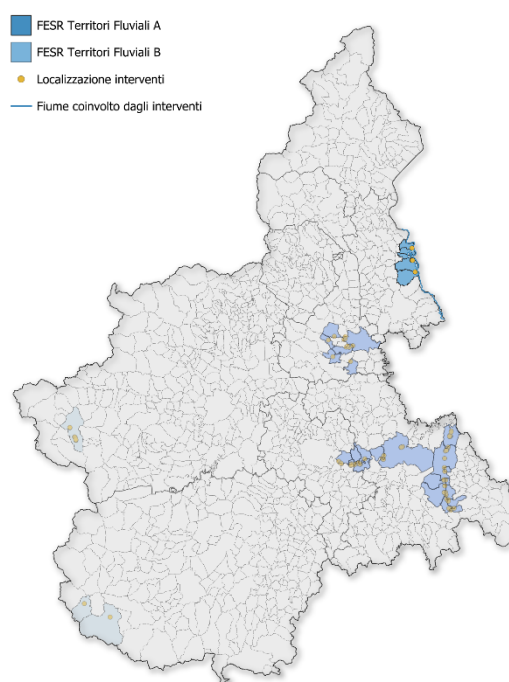
Miglioramento della resilienza al cambiamento climatico dell'area perfluviale servita dalle Rogge Molinara di Oleggio e Clerici - Simonetta in sponda destra del Fiume Ticino

Capofila	Ente di Gestione delle aree protette del Ticino e del Lago Maggiore
Partner	Comuni di Varallo Pombia, Pombia, Marano Ticino, Oleggio, Bellinzago Novarese
Investimento proposto	€ 1.000.000,00
Agevolazione ammessa	€ 894.577,50

L'intervento riguarda il **miglioramento strutturale e funzionale della filarola che deriva acqua dal fiume Ticino verso la Roggia Molinara e la Roggia Clerici-Simonetta, insieme alla riqualificazione morfologica ed ecologica di vari tratti della Roggia Molinara.**

La **filarola**, nella sua configurazione attuale, richiede interventi frequenti direttamente in alveo e presenta un'elevata fragilità strutturale, con ricadute ambientali negative dovute alla movimentazione dei sedimenti, alla torbidità dell'acqua e alla discontinuità dell'apporto idrico. La sua ottimizzazione consentirà di garantire un flusso costante – pari a 2,2 m³/s – indispensabile per il mantenimento della biodiversità nelle aree perfluviali, per l'alimentazione delle falde e per l'irrigazione dei terreni agricoli che dipendono da questo sistema irriguo.

Parallelamente, la riqualificazione delle sponde della **Roggia Molinara** mediante tecniche costruttive a basso impatto, come gabbioni permeabili e fasce tampone vegetate, permetterà di migliorare la stabilità morfologica del corso d'acqua riducendo l'erosione, aumentando la filtrazione naturale e ricreando habitat più idonei alle specie ittiche e agli organismi tipici delle zone umide. L'insieme di queste azioni mira a ricostituire condizioni ecologiche più funzionali e vicine al comportamento naturale dei sistemi perfluviali, riducendo le criticità idromorfologiche che si sono accumulate nel tempo.

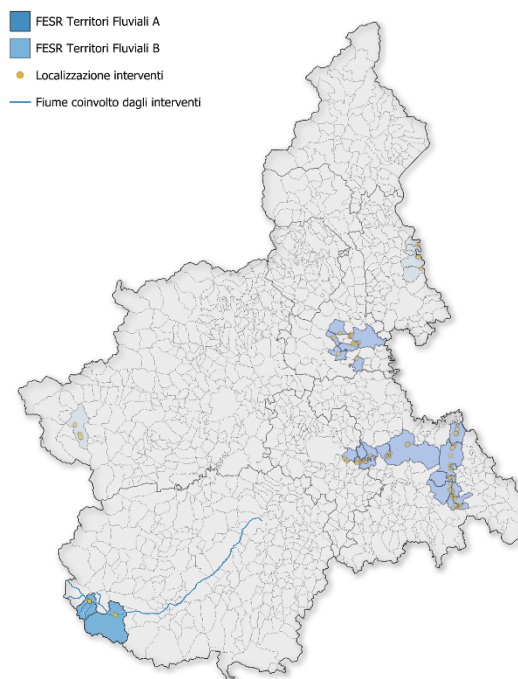


Realizzazione interventi di sistemazione idraulica sul fiume Stura in località Ponte Roviera

Capofila	Comune di Vinadio
Partner	Comune di Pietraporzio, Provincia di Cuneo, Unione Montana Valle Stura
Investimento proposto	€ 1.600.000,00
Agevolazione ammessa	€ 1.080.000,00

Il progetto di sistemazione idraulica sul fiume Stura, localizzato in località Ponte Roviera nel Comune di Vinadio, nasce con **l'obiettivo prioritario di mitigare il rischio idrogeologico e garantire la messa in sicurezza delle aree limitrofe. Lo scopo principale dell'intervento è proteggere le infrastrutture e i piazzali esistenti, che risultano vulnerabili a fenomeni di inondazione, in particolare nello scenario di un eventuale cedimento delle arginature.** L'opera si inserisce in un quadro di valorizzazione del territorio e incremento della resilienza, puntando a risolvere le criticità legate all'officiosità idraulica in un tratto caratterizzato da restringimenti dell'alveo che compromettono il regolare deflusso delle acque.

Per fronteggiare tali problematiche, le soluzioni progettuali individuate prevedono una serie di **interventi mirati alla riqualificazione dell'alveo e alla rimozione degli ostacoli che attualmente disturbano la corrente.** Nello specifico, si procederà all'eliminazione di soglie di fondo e di pennelli ormai inefficienti, la cui presenza altera la dinamica fluviale senza apportare benefici strutturali. Contestualmente, si interverrà per risolvere la criticità della sezione ristretta a monte del ponte, migliorando così la capacità di portata del corso d'acqua. L'insieme di queste opere è volto a **ripristinare condizioni di deflusso più sicure e naturali, riducendo significativamente la pressione idraulica sulle sponde e prevenendo scenari di esondazione** che potrebbero danneggiare l'abitato e le infrastrutture di fondovalle.



ALLEGATO 2: LA TRACCIA DI INTERVISTA

Dalla progettazione dei bandi alla risposta dei territori

Quanto ritenete convincenti le *Nature Based Solutions* per ridurre il rischio idraulico? Avete dubbi sul loro reale impatto?

Nel vostro territorio avete incontrato difficoltà a individuare aree idonee per gli interventi? In che misura la presenza di proprietà private ha rappresentato un ostacolo?

Quali sono state le principali difficoltà nella redazione del progetto? (es. progettazione a livello di fattibilità tecnico-economica, check-list DNSH, immunizzazione climatica)

Rispetto ad altri bandi regionali, come avete vissuto la complessità documentale (es. relazione tecnico-economica, attestazioni climatiche, piano manutenzione)? Ha rappresentato un limite?

I tempi per la predisposizione e presentazione della domanda sono stati congrui? Se no, perché?

L'obbligo di cofinanziare il 10% ha inciso sulla vostra decisione di partecipare o sulla definizione del progetto? Avete dovuto reperire risorse aggiuntive o rinunciare a parti dell'intervento?

L'entità del contributo è stata adeguata alle esigenze del progetto? Come valuta l'obbligo di presentare progetti di un importo minimo pari a € 500.000?

Le modalità di erogazione del contributo hanno creato difficoltà nella gestione finanziaria?

Il vincolo alla partecipazione in forma di raggruppamento temporaneo è stato un ostacolo? Se sì, in che modo? Come valuta la soglia minima di quattro soggetti pubblici per la costituzione del partenariato? Ha inciso sulla possibilità di presentare domanda?

In che modo la vostra capacità amministrativa ha influenzato la partecipazione al bando "Territori fluviali"?

In che misura la vostra adesione al Contratto di Fiume ha inciso sulla partecipazione al bando "Territori fluviali"?

Ritenete che la presenza contemporanea di altre opportunità di finanziamento territoriali abbia reso meno attrattivo il bando Territori fluviali?

In che misura le previsioni e le analisi del Contratto di Fiume hanno contribuito a definire l'idea progettuale e l'attuazione della stessa?

Ritiene che l'esperienza accumulata in questo bando possa essere utile per future progettazioni? Se sì, per quali aspetti e perché?

Conosceva il bando "Acque Vive" al momento della sua pubblicazione? Se sì, tramite quali canali? Se sì, perché ha scelto di partecipare al bando "Territori Fluviali"?

Se avesse l'opportunità di suggerire modifiche al bando "Territori Fluviali", quali sarebbero le sue principali raccomandazioni?

Risultati attesi dagli interventi finanziati

Quali sono i problemi del vostro territorio che vi hanno indotto a partecipare al bando "Territori fluviali"?

Quale cambiamento vi prefiggete di generare realizzando gli interventi finanziati? (p.es. protezione contro le inondazioni; ripristino della piana inondabile; rivegetazione; prevenzione e mitigazione del rischio idraulico grazie a *nature based solution* e *natural water retention measures*; migliore naturalità degli ambienti acquatici per aumentare la resilienza del territorio interessato e per prevenire il depauperamento degli ecosistemi)

Senza il finanziamento del PR FESR avrebbe comunque realizzato l'intervento? Se sì, avrebbe realizzato un intervento con la stessa portata e nello stesso tempo?

NOTE EDITORIALI

Editing

IRES Piemonte

Ufficio Comunicazione

Maria Teresa Avato

© IRES

Luglio 2026

Istituto di Ricerche Economico Sociali del Piemonte

Via Nizza 18 - 10125 Torino

www.ires.piemonte.it

Si autorizzano la riproduzione, la diffusione e l'utilizzazione del contenuto con la citazione della fonte.

Sviluppo sostenibile e territorio
Cultura e turismo
Finanza territoriale
Coesione sociale e immigrazione
Economia regionale e lavoro
Istruzione e formazione
Popolazione e società
Salute
Sviluppo rurale
Trasporti

