

Sottogruppo 1 - Ridare spazio al fiume

La sicurezza idraulica è uno dei temi centrali nella proposta di istituzione del Paesaggio Protetto del medio e basso corso del Secchia. Nella pianura a valle della Casse di Espansione del Secchia, la sicurezza è stata garantita soprattutto attraverso la costruzione e il rafforzamento degli argini. Questo approccio ha permesso di proteggere centri abitati, infrastrutture e aree agricole dagli allagamenti.

Nel corso dei secoli, però, il Secchia è stato ristretto entro argini sempre più continui e alti. In pianura, in alcuni tratti, il fondo del fiume si trova oggi a quota superiore rispetto alla campagna circostante. Questo significa che il fiume scorre “sospeso” rispetto al territorio che lo circonda. In caso di rottura arginale, l’acqua può quindi fuoriuscire con effetti molto rilevanti.

Concentrare il fiume in uno spazio sempre più ridotto ha modificato il suo funzionamento naturale. Un fiume tende, per sua natura, a espandersi durante le piene, a depositare sedimenti, a modificare lentamente il proprio alveo. Quando questo spazio viene limitato, l’acqua si muove con maggiore energia e la pressione sugli argini aumenta.

Anche a monte delle Casse, dove è più ampio l’ambito di divagazione del fiume, esistono rilevanti problemi di sicurezza legati ad erosione spondale e alla variazione della velocità di scorrimento del fiume che possono trovare risposta nella sistemazione delle aree interessate da attività estrattive cessate.

Per questo motivo, accanto alle opere tradizionali, la proposta prevede di recuperare **spazi di espansione naturale**. Ciò significa individuare aree dove il fiume possa allargarsi in modo controllato durante le piene, riducendo il rischio a valle. Queste aree possono essere:

- ex cave non più utilizzate;
- terreni in golena;
- spazi agricoli prossimi al fiume.

Le fasce fluviali — comprese zone umide e boschi ripariali — possono svolgere una funzione importante. Durante le piene trattengono parte dell’acqua, rallentano la corrente e riducono i picchi di piena. Nei periodi di siccità possono contribuire a rilasciare lentamente l’acqua accumulata. Per questo si parla spesso di una funzione “spugna”.

Le cosiddette “soluzioni basate sulla natura” non sostituiscono le opere esistenti, ma le affiancano. Si tratta di interventi che utilizzano processi naturali: riattivare aree golenali, rinaturalizzare le sponde, ricostruire zone umide. Questi interventi possono contribuire contemporaneamente alla sicurezza idraulica, al miglioramento della qualità dell’acqua e alla tutela della biodiversità.

Allo stesso tempo, è importante ricordare che il Secchia attraversa un territorio densamente abitato e infrastrutturato. Argini e casse di espansione restano elementi fondamentali del sistema di protezione. Il tema non è scegliere tra “opere” o “natura”, ma trovare un equilibrio tra:

- sicurezza delle persone;
- funzionalità delle infrastrutture;
- tutela dell’ambiente fluviale;
- utilizzo agricolo delle golene.

Il confronto nel gruppo può quindi aiutare a riflettere su quale combinazione di strumenti sia più adeguata per il futuro del fiume.

SOTTOGRUPPO 2 - Attività estrattive

Le attività di estrazione di sabbia e ghiaia hanno inciso in modo significativo sulla storia recente del fiume Secchia. In particolare, negli anni Settanta il fiume è stato interessato da escavazioni molto intense, legate alla forte richiesta di materiali per la costruzione di strade, edifici e infrastrutture.

Queste estrazioni hanno modificato la forma del fiume. In diversi tratti il fondo dell'alveo si è abbassato in modo consistente: questo fenomeno è chiamato incisione dell'alveo. In media l'abbassamento è stato di alcuni metri, con punte anche più elevate in certi punti.

L'abbassamento del letto del fiume non è solo una modifica "estetica" o paesaggistica. Ha effetti concreti sul funzionamento del sistema fluviale. Il fiume è infatti collegato alla falda sotterranea: quando il fondo del fiume si abbassa, anche il livello della falda tende ad abbassarsi. Questo può comportare:

- una minore capacità del territorio di trattenere acqua nei periodi di siccità;
- una riduzione della riserva idrica disponibile;
- possibili effetti sulla stabilità di ponti e infrastrutture, se il fondo si abbassa in prossimità delle fondazioni.

Le escavazioni del passato sono quindi considerate una delle cause delle trasformazioni morfologiche del Secchia.

Oggi la situazione è diversa: non è più consentito scavare nei fiumi per estrarre inerti a fini commerciali. La movimentazione dei sedimenti è ammessa solo quando è necessaria per motivi di sicurezza idraulica, ad esempio per mantenere efficiente una cassa di espansione o per ripristinare condizioni di stabilità.

La eventuale realizzazione di nuove cave di inerti (sabbia e terra) in area di golena, che potrebbero contribuire ad aumentare la sicurezza, producendo ulteriori volumi di invaso e riducendo il processo di deposito che genera l'innalzamento del piano di scorrimento del fiume, e potrebbero comunque avere una destinazione e una gestione naturalistica.

Il tema, dunque, non riguarda solo il passato. Restano aperte alcune questioni:

- come gestire i sedimenti che si accumulano nel tempo;
- come trattare le aree dove le concessioni sono scadute;
- come evitare che nuove attività producano effetti negativi simili a quelli del passato.

La proposta di Paesaggio Protetto prevede che le aree con concessioni scadute **possano essere oggetto di rinaturalizzazione**, incentivando e coordinando interventi che ne favoriscano il recupero ambientale. Per le eventuali nuove attività, si propone una **pianificazione preventiva che integri fin dall'inizio il ripristino ambientale con la rete ecologica e con la fruizione pubblica**.

Il nodo centrale del tema è quindi di come conciliare sicurezza idraulica, tutela ambientale e gestione dei sedimenti, tenendo conto degli effetti prodotti dalle escavazioni del passato.

SOTTOGRUPPO 3 - Qualità e quantità delle acque

Quando si parla di gestione della portata del fiume, cioè della quantità di acqua che scorre nell'alveo nei diversi momenti del tempo, l'attenzione non è solo alla sicurezza nelle condizioni di piena, ma anche ai rischi che contesti siccitosi e/o prelievi inappropriati possono determinare in termini di qualità delle acque. Quantità e qualità sono strettamente collegate.

Sul volume di acqua fluente, oltre alle condizioni climatiche (e alla loro variazione) incidono in maniera significativa anche i prelievi dell'uomo, dal corpo idrico superficiale o anche dagli acquiferi sotterranei al quale il fiume è collegato. Per questo è previsto dalla disciplina di tutela una soglia di *deflusso minimo vitale* che deve essere comunque assicurato subordinando i prelievi umani alla conservazione dell'ecosistema acquatico. Le oscillazioni della portata (più acqua in certi periodi, meno in altri) fanno parte del funzionamento naturale del fiume e sono fondamentali per la vita degli organismi acquatici.

Il territorio del bacino del Secchia è considerato particolarmente vulnerabile ai cambiamenti climatici. Negli ultimi anni si sono alternati periodi di forte siccità e eventi di piena molto intensi. Questo significa che il fiume può trovarsi, in momenti diversi, sia con troppa acqua sia con troppa poca.

Dal punto di vista della qualità, le normative europee stabiliscono che i corsi d'acqua devono raggiungere uno "stato ecologico buono". Nel bacino del Secchia una parte dei corpi idrici non ha ancora raggiunto questo obiettivo. Tra le criticità segnalate vi sono:

- problemi legati alla depurazione delle acque reflue;
- presenza di nitrati provenienti dall'attività agricola;
- alterazioni dovute alle opere di difesa idraulica.

Qualità dell'acqua e biodiversità sono strettamente collegate: non può esserci un ecosistema fluviale sano senza acqua in buone condizioni.

Un fiume in buone condizioni possiede anche una capacità naturale di autodepurazione: riesce, cioè, ad assorbire e trasformare una parte degli inquinanti. La vegetazione lungo le sponde (vegetazione riparia) svolge un ruolo importante perché:

- protegge le sponde dall'erosione;
- trattiene i sedimenti;
- contribuisce alla qualità dell'acqua;
- favorisce la ricarica delle falde.

La gestione della vegetazione deve per questo essere selettiva e mirata. Interventi indiscriminati di rimozione possono ridurre le funzioni ecologiche del fiume, mentre una vegetazione non gestita può creare problemi in alcuni contesti.

La questione centrale diventa quindi trovare un equilibrio tra:

- garanzia della qualità vitale dell'ecosistema acquatico;
- disponibilità di acqua per usi agricoli e civili;
- conservazione della biodiversità.
- sicurezza idraulica.

SOTTOGRUPPO 4 - Manutenzione delle infrastrutture idriche

Il fiume Secchia non è solo un ambiente naturale: è anche un sistema complesso di opere costruite nel tempo per proteggere il territorio dalle alluvioni. Questo sistema comprende argini, briglie, traverse e casse di espansione.

Gli **argini** servono a contenere l'acqua durante le piene e a proteggere centri abitati, infrastrutture e aree agricole. In pianura, nel corso dei secoli, gli argini sono stati progressivamente rialzati e rinforzati per aumentare la sicurezza. Oggi, in alcuni tratti, il fondo del fiume si trova a quota superiore rispetto alla campagna circostante. Questo rende fondamentale la manutenzione costante delle opere esistenti.

Le **casse di espansione** sono aree progettate per accogliere temporaneamente l'acqua in eccesso durante le piene. Funzionano come spazi di invaso controllato: quando il livello del fiume cresce troppo, parte dell'acqua viene deviata e trattenuta nella cassa, riducendo la pressione sugli argini a valle. Nel tempo, però, queste aree possono riempirsi di sedimenti e perdere capacità, rendendo necessari interventi di manutenzione.

Nel tratto tra Sassuolo e Modena, sono presenti anche **briglie e traverse**, opere che servono a stabilizzare il fondo del fiume. Senza queste strutture, il fiume potrebbe scavare troppo il proprio letto (fenomeno di erosione), mettendo a rischio ponti e infrastrutture. Anche queste opere richiedono controlli e interventi periodici.

Un altro tema delicato è la **gestione della vegetazione lungo le sponde**. Da un lato, alberi instabili o tronchi trasportati dalla corrente possono creare ostruzioni durante le piene. La gestione della vegetazione non può essere né totalmente assente né indiscriminata: deve essere in generale selettiva e mirata, fermo restando l'obbligo di gestione della vegetazione sugli argini ed aree di pertinenza da parte degli enti competenti ai fini di sicurezza idraulica.

Anche le **aree agricole** in golena hanno un ruolo nella sicurezza. Dopo le piene, il corretto drenaggio dell'acqua è importante per evitare ristagni prolungati e per prevenire fenomeni di saturazione che possono indebolire gli argini.

Il documento istitutivo del Paesaggio Protetto richiama la necessità di un **migliore coordinamento tra pianificazione e gestione delle opere**. Questo significa che sicurezza idraulica, tutela ambientale e uso del territorio non possono essere affrontati separatamente.

In sintesi, la manutenzione delle infrastrutture idriche non riguarda solo interventi tecnici, suggerisce l'opportunità di una estesa partecipazione dei cittadini al monitoraggio delle condizioni di sicurezza ed un loro eventuale coinvolgimento nelle stesse azioni di manutenzione, dunque implica scelte di equilibrio tra:

- protezione dei centri abitati;
- funzionalità delle opere idrauliche;
- tutela dell'ecosistema fluviale;
- gestione delle attività agricole in golena.