

RIQUALIFICAZIONE FLUVIALE PER RIDURRE IL RISCHIO

L'APPROCCIO SEGUITO FINORA PER GESTIRE IL RISCHIO DI ALLUVIONI (ARGINI, CANALIZZAZIONI, PULIZIE FLUVIALI, DIFESE E BRIGLIE) MOSTRA MOLTI LIMITI, NON SOLO DAL PUNTO DI VISTA AMBIENTALE. LA GESTIONE INTEGRATA (RIQUALIFICAZIONE FLUVIALE), PIÙ IN SINTONIA CON I PROCESSI NATURALI, PREVEDE INVECE DI "RESTITUIRE SPAZIO AL FIUME".

L'approccio storicamente seguito per gestire il rischio da esondazione è consistito prevalentemente nell'accelerare il deflusso delle acque verso valle, costringendolo nel contempo all'interno di uno spazio di dimensioni quanto più ridotte possibili, al fine di massimizzare gli utilizzi antropici del territorio fluviale. Le misure tipicamente adottate in tal senso sono state la costruzione di argini, la rettificazione e la canalizzazione degli alvei, o addirittura la loro totale copertura, l'asportazione di sedimenti e la rimozione della vegetazione sia acquatica che ripariale. Analogamente, in relazione al rischio da dinamica morfologica, associato ai processi di erosione spondale e divagazione dell'alveo, la finalità degli interventi è stata quella di stabilizzare il più possibile alvei e sponde.

Tale strategia ha determinato conseguenze estremamente negative sullo stato ecologico dei fiumi, sia per alterazione fisica diretta del corso d'acqua, sia a causa dell'interruzione delle dinamiche idromorfologiche (periodico

allagamento e divagazione nelle aree circostanti), principale "motore" per la creazione e il ringiovanimento periodico degli habitat. Inoltre, sebbene abbia permesso localmente di recuperare terreni per usi antropici, l'approccio illustrato ha tendenzialmente aumentato la pericolosità a valle (e talvolta anche a monte, laddove si siano innescati fenomeni di erosione regressiva). In particolare va evidenziato come la maggior parte dei corsi d'acqua italiani, soprattutto dagli anni 50 in poi, abbia subito un forte deficit sedimentario e gli alvei si siano notevolmente incisi, con effetti che hanno incluso l'abbassamento della falda, l'erosione costiera, la destabilizzazione di opere civili e la riduzione dei volumi di naturale laminazione delle piene, con significative ripercussioni negative, quindi, non solo di tipo ambientale, ma anche economico e sociale.

L'approccio seguito finora, quindi, ha certamente contribuito allo sviluppo socio-economico delle comunità interessate, ma da tempo mostra molti limiti che necessitano di essere

analizzati con cura per capire come modificarlo e integrarlo, soprattutto alla luce della crescente frequenza dei fenomeni pluviometrici estremi, oltre che degli ingenti costi richiesti per la periodica manutenzione del sistema infrastrutturale di difesa. Come ed entro quali limiti modificare il sistema idraulico in essere, ormai consolidato spesso da qualche secolo? Come integrare la prassi di lavoro "tradizionale" con altri metodi di pianificazione e di progettazione che permettano di tener conto di quanto ora evidenziato? Per tentare di dare risposta a tali quesiti, in diversi paesi europei è stato sviluppato negli ultimi venti anni un approccio di gestione integrata dei corsi d'acqua (*river restoration* o riqualificazione fluviale) fondato sul concetto di "restituire spazio al fiume" e, ove e quando compatibile con il contesto territoriale, di assecondarne le dinamiche morfologiche, lasciando la possibilità ai corsi d'acqua di allagare o erodere/depositare dove questo possa avvenire senza minacciare vite umane o beni di interesse rilevante. Tale strategia di difesa del territorio



FOTO: ANDREA GOLARÀ

prevede quindi di minimizzare il ricorso alle opere, limitandole a quelle realmente irrinunciabili, e si indirizza verso un approccio più in sintonia con i processi naturali, puntando a una sinergia tra obiettivi di riqualificazione dell'ecosistema fluviale e di diminuzione del rischio da esondazione e da dinamica morfologica, che trova conferma esplicita nella direttiva Alluvioni (2007/60/CE), la quale richiama esplicitamente la necessità di gestire i corsi d'acqua in modo integrato e in sinergia con la direttiva quadro sulle Acque (2000/60/CE). Una strategia di gestione del rischio così impostata deve quindi prevedere in particolare di individuare porzioni di pianura alluvionale in cui ripristinare una maggiore frequenza di connessione con i corsi d'acqua, anche tramite la delocalizzazione di edifici posti nelle aree da recuperare o la modifica degli usi del suolo, così da fornire loro la libertà di allagare ed erodere in zone non urbanizzate, recuperando aree di laminazione diffusa e una più naturale dinamica di trasporto solido, garantendo così benefici in quei tratti dove sono presenti insediamenti e maggiori beni esposti al rischio. L'attuazione di tale approccio può prevedere misure di tipo strutturale, come l'eliminazione o arretramento di argini per la riconnessione della piana inondabile agli alvei fluviali, la riattivazione della dinamica planimetrica mediante interventi sulle difese spondali, con eventuale allargamento dell'alveo, la rimozione o modifica strutturale di briglie, traverse o soglie, la rimozione di tombamenti, la forestazione della piana inondabile per rallentare i deflussi, l'aumento dell'apporto di sedimenti dai versanti o il reinserimento diretto in alveo nei tratti in deficit, il recupero della sinuosità in tratti di pianura precedentemente rettificati. Particolarmente importanti sono inoltre azioni pianificatorie come la definizione di una fascia di mobilità planimetrica nei tratti non confinati dei corsi d'acqua, possibilmente accompagnata da una pianificazione a scala di bacino della gestione dei sedimenti, e la creazione di adeguati meccanismi amministrativi e finanziari per garantire la disponibilità delle aree e compensare gli eventuali proprietari delle zone coinvolte.

1 Un tratto di corso d'acqua connesso idromorfologicamente con la piana circostante e che contribuisce a ridurre il rischio a valle: i processi di esondazione e di evoluzione morfologica laterale non sono impediti da opere di difesa.

Inoltre, per poter davvero attuare un tale cambiamento di approccio a scala sufficientemente ampia, in un contesto di obiettivi conflittuali, è spesso fondamentale pianificare e realizzare gli interventi nell'ambito di un adeguato processo di partecipazione pubblica, in cui i servizi ecosistemici forniti – quindi il vantaggio socio-economico complessivo – di una strategia basata sulla riqualificazione fluviale siano resi espliciti e condivisi, supportando le decisioni in modo trasparente. La strategia fin qui descritta è supportata anche da recenti interventi normativi, tra i quali si ricorda in particolare il DL 133/2014, convertito in legge 164/2014, cosiddetto decreto "sblocca-Italia", che, nell'art.7, sancisce che le risorse destinate al finanziamento degli interventi in materia di mitigazione del rischio idrogeologico sono prioritariamente destinate agli interventi integrati, finalizzati sia alla mitigazione del rischio, sia alla tutela e al recupero degli

ecosistemi e della biodiversità e che a questo tipo di interventi in ogni regione deve essere destinata una percentuale minima del 20 per cento delle risorse. Inoltre, la ormai prossima approvazione, nel corso del 2015, da parte della giunta regionale dell'Emilia-Romagna delle "Linee guida regionali per la riqualificazione integrata dei corsi d'acqua naturali dell'Emilia-Romagna", a cui il Cirf ha contribuito come curatore tecnico, potrà dare ulteriore impulso all'applicazione pratica di una strategia di riqualificazione fluviale (si veda l'articolo di Monica Guida e Patrizia Ercoli a p. 94 di questa rivista).

Marco Monaci, Andrea Goltara, Bruno Boz, Giancarlo Gusmaroli

Cirf, Centro italiano per la riqualificazione fluviale, www.cirf.org

27-30 OTTOBRE 2015, REGGIO CALABRIA

TERZO CONVEGNO ITALIANO SULLA RIQUALIFICAZIONE FLUVIALE

Il Centro italiano per la riqualificazione fluviale (Cirf), dopo gli appuntamenti di Sarzana (2009) e di Bolzano (2012), organizza, in collaborazione con l'Università Mediterranea di Reggio Calabria e la Provincia di Reggio Calabria, la terza edizione del convegno italiano sulla riqualificazione fluviale a Reggio Calabria dal 27 al 30 ottobre 2015.

L'evento si prefigge di riunire la comunità politica, amministrativa, scientifica, tecnica e culturale interessata a livello nazionale ai temi della gestione sostenibile dei sistemi fluviali, per condividere lo stato dell'arte dell'approccio e della pratica della riqualificazione fluviale e per evidenziare i più recenti sviluppi nelle materie correlate, con lo scopo di aggiornare il dibattito e stimolare una più incisiva azione in materia di buona governance fluviale.

Il convegno è aperto ai contributi esterni e a proposte di co-organizzazione di sessioni tematiche in modalità frontale, workshop o altra tipologia da concordare con il comitato organizzatore.

I soggetti interessati a proporre il proprio contributo possono contattare la segreteria organizzativa entro il termine del 15 giugno 2015.

Gli aggiornamenti sull'evento si possono seguire attraverso la pagina web <http://www.cirf.org/rf2015/> e i canali social del Cirf (Twitter e Facebook) con l'hashtag #RF2015.

