

# PIÙ INTEGRAZIONE PER IL RECUPERO DEI SITI INQUINATI

Alessandro Bratti • Direttore generale Ispra



**I**l tema della bonifica dei siti contaminati rappresenta una delle questioni ambientali di più difficile risoluzione, sia per gli aspetti tecnici, sia per quelli giuridici ed economici, sia per i risvolti sociali. Il principio “chi inquina paga” che dovrebbe essere alla base delle azioni di recupero delle aree contaminate si scontra con enormi difficoltà che nel contesto italiano hanno causato una stasi che si protrae da troppo tempo.

L'intersezione tra la rilevanza degli aspetti tecnico-ambientali in gioco, l'esigenza di strumenti giuridici adeguati e la rilevanza del tema dell'impatto sulla salute e sul benessere della presenza di siti che attendono un'azione di risanamento e rivalorizzazione rende evidente la necessità di un approccio integrato al problema delle bonifiche.

Per questo i principali enti di ricerca e di protezione dell'ambiente hanno formulato una proposta al Parlamento – tramite un accordo con la Commissione bicamerale d'inchiesta sui traffici illeciti collegati al ciclo dei rifiuti – e al Governo per una serie di attività che possano portare a una conoscenza più approfondita e a un più efficace e razionale recupero dei terreni e delle vaste aree marine soggette a contaminazione.

La proposta punta alla creazione di un gruppo di lavoro sui Siti di bonifica di interesse nazionale (Sin) composto da Ispra, Cnr, Istituto superiore di sanità e dalle Arpa. Obiettivo del gruppo sarebbe quello di supportare le istituzioni con approcci moderni di ricerca scientifica e *governance*, attraverso azioni specifiche finalizzate a contribuire alla costruzione di una proposta normativa al fine di contrastare gli illeciti ambientali e di favorire il recupero e gli utilizzi dei siti di interesse nazionale.

Molte sono le azioni il gruppo di lavoro potrebbe mettere in campo su vari fronti, dall'approfondimento delle conoscenze alla condivisione di tecnologie e procedure, dalla proposta di semplificazioni normative e procedurali alla realizzazione di studi epidemiologici approfonditi e innovativi

sulla popolazione residente nelle aree contaminate.

Di seguito alcune proposte di temi e azioni che il gruppo di lavoro potrebbe in particolare portare avanti:

- una condivisione delle conoscenze e delle tecnologie utili al recupero degli ambienti degradati e al rafforzamento degli enti coinvolti nelle procedure autorizzative e di controllo (un aspetto su cui sarebbe fondamentale prevedere anche fondi dedicati);
- la formulazione di proposte per la semplificazione delle attuali procedure di autorizzazione dei progetti e per la riduzione della conflittualità e del contenzioso
- l'aggiornamento dei criteri di perimetrazione e deperimetrazione dei Sin
- l'elaborazione di modelli di integrazione di competenze e conoscenze tra organi di controllo ed enti locali preposti alla tutela del territorio e della salute delle popolazioni
- la definizione e la sperimentazione di modelli di interazione sociale, anche con lo sviluppo di app dedicate, utili a creare coscienza e conoscenza nelle popolazioni residenti attraverso una comunicazione efficace e interattiva;
- l'attività di ricerca dedicata alla conoscenza della dinamica dei contaminanti, tradizionali ed emergenti, presenti nelle matrici ambientali compromesse (aria, acqua, suolo, sedimenti) e dei loro effetti sulla matrice biotica;
- l'attività di ricerca dedicata all'identificazione e condivisione delle *best available technologies* nel campo del recupero e della bonifica delle matrici ambientali compromesse e alla loro applicabilità sito-specifica
- la creazione di reti di osservazione epidemiologica basate sulla valutazione dell'esposizione delle popolazioni a inquinanti ambientali finalizzate alla definizione di obiettivi di miglioramento della salute pubblica
- il monitoraggio di coorti di sottopopolazioni vulnerabili (coorti di nascita, di adolescenti ecc.) come contributo alla

definizione di obiettivi di miglioramento della salute pubblica

- la definizione di protocolli avanzati di monitoraggio biologico (biomonitoraggio umano) e indagine sperimentale per l'identificazione di marcatori precoci di esposizione a inquinamento, come contributo alla definizione di obiettivi di miglioramento della salute pubblica
- lo sviluppo di un database geochemico nazionale (Dgn), alimentato dai dati originati dalle indagini pubbliche, per il monitoraggio nel tempo e nello spazio della qualità delle matrici ambientali e la condivisione in rete dei dati opportunamente organizzati, in modo da assicurare la circolarità delle informazioni ambientali verso un vasto pubblico.

Le proposte avanzate assumono un valore ancora più importante alla luce dell'attuazione del *Piano nazionale di ripresa e resilienza* (Pnrr). Buona parte dei finanziamenti del piano riguardano infrastrutture innovative quali impianti di riciclo dei rifiuti, produzione di biogas, riciclo chimico della plastica, produzione e stoccaggio di idrogeno solo per citare alcune tipologie. Nel contesto italiano caratterizzato da un continuo consumo di suolo, la possibilità di utilizzare per la nuova impiantistica terreni oggi fortemente compromessi dal punto di vista ambientale, per i quali è pensabile una valorizzazione e una nuova destinazione, è una prospettiva di grande interesse.

La costituzione del gruppo di lavoro interistituzionale potrebbe essere propedeutica a una proposta normativa per la realizzazione di un vero e proprio Osservatorio, che dovrebbe rappresentare un ambito privilegiato per l'integrazione di conoscenze e supporto scientifico per i Ministeri direttamente coinvolti nella *governance* dei siti contaminati, offrendo approcci multidisciplinari, visioni e traiettorie di azioni finalizzate allo sviluppo di azioni di bonifica e riqualificazione.