

LA BONIFICA DEI SITI CONTAMINATI

La bonifica dei siti contaminati in Italia è stata regolamentata dal D.Lgs. n°152/2006 che ha unificato e sostituito tutta la precedente normativa in campo ambientale (inclusi il DM 471/99 nell'ambito del quale si sono avviate le bonifiche in Italia a la normativa generale sulla tutela delle acque, essenzialmente il D.Lgs 152/99). Sul piano tecnico si è finora registrata una prevalenza di interventi basati su scavo e smaltimento per i suoli e su pompaggio, trattamento e scarico per le acque (Pump and Treat, P&T). Tali approcci sono talvolta inevitabili ma non particolarmente efficaci sotto il profilo della sostenibilità ambientale ed economica dell'intervento, in quanto comportano la trasformazione delle matrici ambientali da risorsa da recuperare a rifiuto da smaltire. Si è inoltre assistito a frequentissimi contenziosi amministrativi, il che non ha contribuito ad una rapida attuazione delle bonifiche, con conseguente restituzione delle aree bonificate a nuovi usi produttivi. D'altra parte, appaiono semplici e chiare le linee programmatiche su cui basare un approccio "sostenibile" alla bonifica:

- Inserire la bonifica nel quadro generale della tutela delle risorse ambientali (suoli e acque sotterranee), ai fini del loro recupero agli usi, attuali o programmati.
- Garantire il recupero delle aree bonificate all'uso produttivo, al contempo diminuendo la richiesta di aree di maggior pregio da destinare ex novo a fini industriali (o anche commerciali e residenziali)
- Garantire la sostenibilità economica e temporale degli interventi assicurando piena compatibilità con le attività in essere sulle aree e con i programmi di sviluppo.
- Valutare e minimizzare degli impatti secondari, ad es. minimizzazione della produzione di rifiuti e dell'uso di energia, secondo il tipico approccio delle Best Available Technologies (BAT).

Ai fini del conseguimento di tali obiettivi, segue una brevissima analisi delle "driving forces" da sfruttare e delle "barriers& constraints" da rimuovere.

QUADRO NORMATIVO

Driving forces:

- Dare piena implementazione delle procedure previste per i Siti di preminente interesse pubblico per la riqualificazione economica (art. 252bis del D.Lgs 152/2006), a partire dal rifinanziamento del Programma CIPE nel Piano per lo Sviluppo Economico. Ciò al fine di assicurare la riqualificazione economica dei siti industriali contaminati ("*brownfields*"), che porterebbe da un lato a tutelare da nuove pressioni antropiche le aree non industrializzate ("*greenfields*"), e dall'altro a dare impulso a nuovi investimenti imprenditoriali in aree già dotate di un valido patrimonio infrastrutturale ed attrezzate dal punto di vista dei servizi per l'industria.
- Dare piena attuazione al D.Lgs 30/2009 sulla protezione delle acque sotterranee, al fine di inserire la bonifica delle acque sotterranee nel quadro della protezione quantitativa e qualitativa della risorsa idrica. Ruolo strategico delle Regioni per finalizzare le azioni alla protezione dei corpi idrici significativi, evitando azioni generalizzate e indistinte su quelli non significativi, se eccessivamente onerose e di rilevanti impatti secondari (fatta salva eliminazione rischi igienico-sanitari).
- Essendo aperta una finestra normativa per la revisione degli allegati del titolo V, darne rapida attuazione, soprattutto per allegati 1 (analisi di rischio) e 5 (tabelle con i valori limite).
- Sfruttare la normativa esistente sulle attività industriali, di cui alle Direttive Severo e IPPC, per prevenire o almeno inquadrare la bonifica nel quadro della gestione ordinaria di tali aree.

Barriers and constraints:

- Portare la normativa sulle "bonifiche" al di fuori del contesto dei "rifiuti". Ciò in base ad un semplice principio: se il suolo o l'acqua contaminati vengono risanati sono il **PRODOTTO** dell'attività di bonifica e quindi non possono esserne il **RIFIUTO** (a meno che non ci si disfi del suolo contaminato direttamente in discarica). Prevedere quindi una specifica esclusione purché il trattamento e il riutilizzo avvengano all'interno dell'area da bonificare e siano previsti e descritti nel progetto approvato. Ciò sarà anche di incentivo alla possibilità di verifiche di campo e all'uso di tecnologie in situ.

- Prevedere esplicitamente e incentivare l'utilizzo di impianti di depurazione esistenti per il trattamento delle acque. Ove possibile, consentire interventi migliorativi su impianti esistenti a compensazione di non interventi su corpi idrici non significativi (sulla falsariga dell'"emission trading").
- Riperimetrare i siti di interesse nazionale, per espungerne le aree non contaminate sulle quali potrebbero essere realizzati nuovi investimenti imprenditoriali; ricondurre alcuni siti di interesse nazionale alla competenza regionale, consentendo allo Stato di concentrare le proprie risorse tecniche sui casi di maggior complessità.

PUBBLICA AMMINISTRAZIONE

Driving forces & Barriers /constraints

- Nell'approvazione dei singoli progetti, concentrare l'azione dell'Amm.ne Pubblica sugli aspetti salienti: a) individuazione delle cause e delle responsabilità della contaminazione, b) definizione degli obiettivi e del destino delle matrici trattate, c) procedure di controllo in corso d'opera e certificazione finale. Evitare invece di imporre scelte tecniche e "interventi precostituiti", se non non sviluppati sulla base di adeguate istruttorie.
- Lasciare invece massima flessibilità sulle attività anche per minimizzare il rischio di varianti in corso d'opera; incentivare il ricorso alla progettazione per fasi e all'adozione della messa in sicurezza in operativa nelle aree effettivamente in esercizio.
- Ridurre invece il ricorso alla messa in sicurezza di emergenza, riconducendolo alla sua effettiva definizione (interventi di rapida attivazione in presenza di eventi repentini).

IMPRESE

Driving forces

- Creare le condizioni per sfruttare il patrimonio di conoscenze delle imprese (quadro storico del sito, processi produttivi e sostanze impiegate, know how tecnologico, facilities esistenti) nonché la propensione ad investire per la riqualificazione del sito, se in un quadro certo di impegni e prospettive.

Barriers /constraints

- assicurare il coinvolgimento delle imprese nel processo decisionale relativo alla definizione degli obiettivi da raggiungere e degli interventi da attuare nel singolo sito. Quanto disposto con l'art. 252 bis andrebbe esteso a tutte le procedure, con particolare riferimento alla condivisione dell'impostazione tecnica, tra Amministrazioni ed imprese, sulle procedure di caratterizzazione, sull'analisi del rischio e sulla scelta degli interventi di bonifica;
- garantire la rapida restituzione agli usi legittimi dei terreni non contaminati, ferma restando la possibilità di accertamento di eventuali responsabilità del proprietario per l'inquinamento delle falde; dare e chiedere certezza degli impegni e dei tempi per la conclusione dei procedimenti su bonifica e reindustrializzazione;
- creare un sistema di qualificazione ad hoc per le imprese di servizi nel settore delle bonifiche.

RICERCA E SVILUPPO - Driving forces

- Sviluppare metodi avanzati di caratterizzazione dei siti, con tecniche combinate (chimiche, fisiche, geofisiche, botaniche, microbiologiche e di biologia molecolare) e modellazione avanzata
- Sviluppare approcci "knowledge-intensive", basati sullo studio dei fenomeni naturali ed indotti dalle tecnologie nelle condizioni ambientali al contorno. Privilegiare approcci "in situ"
- Sviluppare approcci "source-oriented", ovvero concentrati nello spazio e ad elevata selettività per la rimozione delle sorgenti secondarie.
- Sviluppare metodi di valutazione di possibili impatti secondari di tipo tossicologico ed ecotossicologici, monitoraggio, effetti di lungo periodo e interazione con aspetti igienico-sanitari.