



Luigi Campanella
Presidente Società Chimica
Italiana
Dipartimento di Chimica
Università di Roma "La Sapienza"
luigi.campanella@uniroma1.it

LA CHIMICA PER LA BONIFICA DEI SITI INQUINATI E PER LA SOSTENIBILITÀ

La bonifica dei siti inquinati è strumentale alla creazione di fiducia e può diventare un volano della ripresa economica.

Lo scorso ottobre si è svolto a Valmontone (Roma) il Convegno dedicato all'innovazione chimica per la bonifica e riqualificazione dei siti inquinati e per la sostenibilità della produzione industriale.

Questa manifestazione ha trovato collocazione all'interno del "Forum Etica e Ambiente", di cui la SCI è uno dei promotori e fondatori e che è stato attivato nell'ambito dell'Università di Ferrara da Francesco Dondi.

Il Convegno era articolato in tre sessioni ed una tavola rotonda e il suo scopo era da un lato quello di rivalutare ancora una volta dinanzi alla società civile ed all'opinione pubblica il ruolo virtuoso che la chimica, come disciplina maestra al servizio della qualità della vita, può svolgere per la protezione dell'ambiente e della salute ma anche per lo sviluppo economico e la sostenibilità, intesa come protezione e crescita non illimitata, ma al contrario rispettosa dei confini imposti dalla giusta rivendicazione alla frui-

zione delle risorse da parte degli altri (le società più povere e meno tecnologicamente avanzate, le generazioni future, le comunità delocalizzate). Sostanzialmente all'interno del Convegno al di là delle articolazioni del programma, dettate più da esigenze di razionalità ed organizzazione, può essere individuata una successione storica fra passato (le colpe), il presente (l'azione), il futuro (il programma): la chimica al di là delle colpe di chi l'ha utilizzata organizza tecnologicamente la seconda fase e cerca di contribuire a fare crescere la terza. In questa logica la tavola rotonda è stata un'ideale sede di confronto e dibattito.

Una seconda possibile chiave di lettura riguarda i soggetti che devono collaborare per pervenire allo scopo di questo particolare impegno, cioè il risanamento e bonifica di circa 10.000 km² (3% del territorio nazionale). Tali soggetti possono essere individuati nella comunità scientifica che presiede alle soluzioni tecniche, decisamente le più mature ed avanzate; la comunità politica

che dovrebbe presiedere alle norme per le operazioni di bonifica ed alla messa a disposizione di una parte di risorse; la comunità civile, cioè i cittadini ed i lavoratori, che dovrebbe, con veri e propri patti con gli altri attori, ottenere le garanzie per interventi capaci di conciliare le esigenze ambientali ed industriali, con quelli sociali; infine la comunità industriale che richiede un equilibrio nella ripartizione dei costi fra pubblico e privato, ma che deve temperare questa richiesta da un lato con l'opportunità di potere riutilizzare le aree bonificate e dall'altro con il carattere prevalentemente industriale dell'inquinamento da rimuovere dai siti.

Un capitolo a parte è stato quello sulla valutazione delle risorse necessarie e della quota di esse che potrebbe essere condizionata dalla successiva ridestinazione delle aree riqualificate. Nel balletto delle cifre relative alla bonifica dei siti inquinati (54 quelli di interesse nazionale, da 15.000 a 5.000 quelli complessivi, il numero variando a seconda delle valutazioni), la cifra più realistica è sembrata quella orientata sulle decine di miliardi di euro rispetto alla quale la quota di 3 miliardi stanziata dal CIPE, al di là del segnale da apprezzare, sembra inadeguata, tenuto soprattutto conto che essa risulta destinata solo alla realizzazione di infrastrutture. Per cercare di rimediare alla scarsità delle risorse è apparsa interessante la proposta di modularizzazione delle opere di bonifica e di decentramento di impianti a livello locale, anche se rispetto a questa soluzione resta il dubbio dei bilanci ambientali (perdita o guadagno?).

Nella sezione dedicata ai casi di specie, al di là dei tre esempi presentati (Petrochimico di Ferrara, Milano Fiera, ferriere - acciaierie di Cagliari) sono emerse due proposte interessanti: la manifestata esigenza, prevista anche dal programma del Congresso, per una cooperazione pubblico-privato è troppo spesso condizionata negativamente da carenze organizzative e limitata alla fase gestionale che viene, proprio perché temuta fase di contrasto, anteposta a quella tecnica; l'università attraverso i cicli formativi anche post lauream può concorrere a creare operatori di interfaccia di adeguata preparazione; infine la legge è estremamente chiara nelle parole in qualche caso però non nei contenuti: forse sarebbero opportune alcune ulteriori limature, anche sulla base dell'esperienza.

Le conclusioni del Convegno si collocano sul piano strategico, tattico e strumentale.

Su quello strategico diventa critica la progressione delle fasi del processo: a quella della presa di coscienza e dell'assunzione di responsabilità, riferite alla sostenibilità dello sviluppo, deve seguire - come sta avvenendo - quella della conoscenza che deve caratterizzare tutti i siti in misura completa (non si può bonificare ciò che non si conosce) e quella del progetto complessivo di bonifica.

Sul piano tattico è fondamentale aggregare sin dall'inizio le comunità coinvolte dal processo di inquinamento e poi di bonifica, quindi la comunità industriale legata al passato ed al futuro per il riuso delle aree bonificate, quella civile e sociale che, attraverso patti chiari e definiti, deve essere informata su quanto avviene a presunta difesa, della propria qualità di vita, quella politica che deve normare sulla base dei patti sociali e della volontà di assunzione di guida del Paese, attenta però alle differenti esigenze, quella scientifica depositaria dei metodi scientifici maturi e ragionati e del loro avanzamento. Questi rappresentano anche uno degli strumenti, insieme a quello di norme certe, di accordi di programmi fra i vari Ministeri e fra questi ed i soggetti coinvolti finalizzati alla gestione e messa a comune delle risorse disponibili. Un ulteriore strumento, forse il più importante, è però quello dell'educazione e formazione dei cittadini a partire dai più giovani per renderli edotti e partecipi di quanto avviene e di quanto viene deliberato con dichiarato intento in loro favore. L'università con percorsi formativi adeguati (a livello di lauree e master) può contribuire a preparare forza lavoro necessaria ed idonea.

