



INTRODUZIONE

PREGIUDIZI E LUOGHI COMUNI NELLA GESTIONE DEI RIFIUTI

Il calcio in Italia appassiona, unisce e divide allo stesso tempo.

Tutti quelli che se ne interessano, e sono pochi quelli che non lo fanno, hanno opinioni ben radicate. I talk show sportivi favoriscono il dibattito e tutti diventano allenatori e Commissari Tecnici. Insomma, esperti. Ovviamente, però, non essendo, ogni commento e valutazione risulta forzatamente epidemica, basandosi su fatti emotivi, informazioni giornalistiche o chiacchiere sui social.

Questo approccio nel mondo del calcio, al di là di poter essere foriero di qualche tafferuglio allo stadio o litigata al bar, si esaurisce in sé stesso, senza particolari strascichi esistenziali.

Purtroppo però, gli atteggiamenti da tifoseria calcistica si estendono spesso, pericolosamente, a campi dove conoscenza e competenza sono fondamentali, anche perché connessi a nostre esigenze vitali quali la tutela dell'ambiente e della salute (es. l'uso dei vaccini, il controllo delle epidemie, ecc.), dai quali dipende il nostro benessere e quello delle generazioni future. Ciò non significa che il cittadino debba rimanere tagliato fuori dalle scelte che riguardano questi aspetti, ma che la formazione di un'opinione avvenga seguendo il concetto del coro, cioè quello di un insieme di persone informate, che si muove con lo spirito di squadra, senza delegare le proprie responsabilità e che fonda la sua funzionalità sulla competenza. Senza seguire distortivi o manipolativi pensieri guida.

Analogo discorso si può fare per la gestione dei rifiuti. I luoghi comuni e i pregiudizi sono tanti:

- le colonne portanti della gestione dei rifiuti (recupero e riciclaggio, trattamento termico e discarica) vengono viste in alternativa con una valutazione di merito sulla loro "bontà" ambientale non considerando che senza una di esse il sistema crollerebbe;
- sistemi classificati come "cattivi" a causa di realizzazioni incontrollate del passato o tecnologie obsolete non devono essere abbandonati ma usati ricorrendo alle migliori soluzioni che lo sviluppo scientifico e tecnologico oggi offre (se un ponte crolla non è che non si costruiscono più ponti!);
- alcuni sistemi sono stati sottoposti a bombardamenti mediatici basati spesso su informazioni distorte, false o manipolate, soprattutto per quanto riguarda la salute umana;
- è opinione diffusa che la raccolta differenziata possa risolvere da sola il problema

dei rifiuti, ma in realtà ogni sistema di smaltimento ha uno specifico ambito applicativo per cui sono necessarie soluzioni integrate non diversamente da come facciamo normalmente con i mezzi di trasporto;

- l'idea che la discarica sia inutile e pericolosa, così da essere stata abbandonata nei paesi industrialmente avanzati, non corrisponde alla realtà; tutti i paesi indistintamente vi fanno ricorso, o per i rifiuti tal quali o per i residui di trattamento dei rifiuti.

RUOLO VIRTUOSO DELLA DISCARICA SOSTENIBILE

Il trattamento termico e il deposito sul terreno svolgono un ineludibile ruolo di “sink” finale per chiudere in modo “pulito” il ciclo della materia. Questo aspetto risulta ben chiaro considerando qualsiasi ciclo biogeochimico naturale, dove è sempre presente un sink, un sedimento, un deposito di lungo termine per gli elementi in circolo (Cap. 1).

Il principio, che vale anche per l'Economia Circolare, è quello del cosiddetto “Ritorno alla Terra” (Back to Earth) per cui deve essere restituito alla terra il materiale che da essa è stato prelevato per produrre i beni che poi sono diventati, alla fine del loro uso, rifiuti.

Non fare questo significa aumentare la concentrazione di elementi contaminanti nella biosfera, contribuendo al già grave problema dell'inquinamento diffuso causato da sostanze persistenti e da gas ad effetto serra.

Per svolgere il ruolo di “sink” la discarica deve essere progettata e realizzata nel rispetto del principio della sostenibilità ambientale. Adottando cioè misure tecniche atte a garantire la stabilità dei rifiuti e l'immobilizzazione dei contaminanti entro un tempo inferiore a quello di una generazione, termine entro il quale va raggiunto l'equilibrio ambientale. Altri tipi di deposito sul suolo (es. compost e fanghi nei terreni agricoli, riciclaggio di residui nei manufatti edilizi) devono obbedire agli stessi criteri con analogo controllo delle emissioni di lungo termine.

LIMITI E PROBLEMI NELL'ECONOMIA CIRCOLARE

Il concetto primario su cui si basa la gerarchia integrata e l'Economia Circolare è la salvaguardia delle risorse non rinnovabili e la riduzione della quantità di rifiuti da smaltire. Rispondono a questa esigenza i primi tre stadi della gerarchia: prevenzione, riuso e riciclaggio, come verrà discusso nel Cap. 2.

Per la prevenzione, il passaggio dalla teoria alla pratica è stato molto limitato ed è praticamente ininfluenza. Il riuso è applicato prevalentemente a livello di volontariato e soffre della dicotomia strutturale/organizzativa tra i servizi di raccolta, trasporto, trattamento e smaltimento e le attività necessarie per promuovere e attuare il riuso dei rifiuti. Diversi i gestori, diversi gli interessi.

Il riciclaggio poi è afflitto da vari problemi:

- non tutti i materiali sono riciclabili e quelli riciclabili non lo sono all'infinito;
- i contaminanti contenuti nei prodotti tendono ad accumularsi nei materiali riciclati e nei residui;

- la cessazione della qualifica di rifiuto (End of Waste), che riveste molteplice importanza da un punto di vista amministrativo (commerciale e fiscale), merceologico e legale, presenta ancora oggi larghi margini di incertezza tecnica e normativa;
- il sistema fa affidamento sulla continua disponibilità del mercato per lo smercio delle materie prime seconde e dei prodotti riciclati ottenuti, senza tenere conto dei fattori di instabilità (crisi economiche generali, calo dei prezzi di specifiche materie prime, crisi politiche o sociali, chiusure di frontiere, calamità naturali, emergenze sanitarie, ecc.).

L'Economia Circolare è pertanto ben distante dall'obiettivo del "Rifiuto Zero" e si trova impreparata a gestire il flusso di residui da smaltire che il riciclaggio genera. E altrettanto impreparata è l'opinione pubblica che a questo utopistico obiettivo era stata ideologicamente indirizzata.

La gestione dei rifiuti - come riscontrato a livello internazionale - non può prescindere da un equilibrato ricorso ai diversi metodi di trattamento e smaltimento, con un'adeguata dotazione di impianti e di discariche (Cap.2).

In particolare le difficoltà per l'Economia Circolare nascono dal voler "nascondere" la necessità ineludibile della discarica. Infatti senza la discarica non si completa il servizio di smaltimento e, come detto, non si risolve il problema macro-ambientale della chiusura del ciclo della materia e del controllo della diffusione globale dei contaminanti.

Infatti, in questi anni non si è dedicata alcuna attenzione politica e normativa alla discarica, considerandola solo come una sorta di "pattumiera" per i residui del riciclaggio, isolandola come un indesiderato bubbone e abbandonandola ad obsoleti e inadeguati standard qualitativi. Aspetti quali la variazione della qualità dei rifiuti da depositare in discarica, il loro impatto nel lungo termine, la limitata durata delle barriere fisiche di contenimento dei rifiuti e le modalità tecniche per garantire la sostenibilità ambientale sono del tutto trascurati, mentre si fissano mere percentuali di utilizzo della discarica, con lo spirito del "limitiamo il bubbone al massimo".

I risultati sono i seguenti:

- le discariche si riducono di numero ma il loro impatto ambientale può rimanere sostanzialmente inalterato;
- la gente si oppone ferocemente alla realizzazione di nuove discariche;
- grandi quantità di rifiuti vengono inviati all'estero;
- i residui deviati dal deposito in discarica sono comunque destinati, o prima o dopo, ad un deposito sul terreno, magari non così presidiato come la discarica sostenibile (Cap. 6); ciò può portare come conseguenza ad una sorta di "discarica incontrollata diffusa", con diluizione e dispersione di contaminanti: "È meglio avere rifiuti industriali riciclati nel bitume di tante strade o averli in un'unica discarica sostenibile?".

ATTUALI PROBLEMI TECNICI DELLE DISCARICHE E INADEGUATEZZA NORMATIVA

I rifiuti depositati in una discarica, esposti agli agenti atmosferici, indipendentemente dalle tecnologie adottate, sono soggetti a trasformazioni in funzione della loro qualità (organici/inorganici, degradabili/non degradabili, lisciviabili/non lisciviabili, ecc.). Da queste trasformazioni possono generarsi percolato e gas (emissioni), che contengono sostanze mobilizzate dai rifiuti, suscettibili di contaminare l'ambiente.

La contaminazione può essere evitata predisponendo dei sistemi (definiti “barriere”) che agiscono su diversi aspetti:

- Qualità dei rifiuti
- Stabilizzazione *in situ*
- Isolamento fisico
- Formazione delle emissioni
- Allontanamento e trattamento delle emissioni.

Tutte le tipologie di discarica realizzate negli anni (dai mondezzei alle discariche a norma di legge), per qualsiasi genere di rifiuti solidi (pericolosi, non pericolosi, inerti), si sono basate sull'utilizzo di una o più barriere (Cap. 3).

La discarica regolata oggi dalla normativa italiana si fonda sostanzialmente sull'isolamento fisico dei rifiuti adottando impermeabilizzazioni, superficiali e di base, costituite da materiali che perdono le loro proprietà in un tempo inferiore (anche di molto) alla durata delle emissioni contaminanti (secoli per alcuni sostanze!).

La discrepanza tra durata dell'efficienza delle barriere fisiche e durata delle emissioni di contaminanti rende le discariche realizzate “a norma di legge”, come dei potenziali terreni contaminati. E infatti, sono ricorrenti i contenziosi legali relativi a episodi di contaminazione di discariche regolarmente autorizzate e gestite nel rispetto della normativa.

La discarica attuale non è pertanto sostenibile ambientalmente e la normativa non se ne preoccupa minimamente. Alle deficienze e ai limiti della normativa si aggiungono gli inconvenienti dovuti a prescrizioni impartite al momento dell'autorizzazione e a un'attività progettuale professionalmente poco regolamentata e spesso tecnicamente inadeguata.

Il risultato è un desolante quadro di criticità (Cap. 3) che affligge molte delle discariche attive in Italia e che, costituendo per la gente un cattivo esempio, rappresenta il maggiore ostacolo alla realizzazione di nuovi impianti.

Peggiora il quadro il tradizionale approccio alla discarica come il più economico sistema di smaltimento dei rifiuti per il quale vengono mantenute basse tariffe di conferimento che non consentono gli adeguati investimenti che una discarica sostenibile richiede.

DISCARICA SOSTENIBILE

Una discarica viene considerata sostenibile se le sue emissioni raggiungono, nel tempo di una generazione, una qualità tale da non modificare in modo sostanziale la

qualità dell'ambiente, così da non rendere più necessario un suo controllo attivo.

Il tempo di una generazione (inteso come quello medio trascorso tra la nascita del genitore e la nascita del figlio) è comunemente assunto intorno a 30 anni. Durante questo periodo chi intraprende una qualche iniziativa, suscettibile di impattare sull'ambiente, deve adottare tutte le misure necessarie per non "compromettere la possibilità delle future generazioni di soddisfare i propri bisogni". Insomma, bisogna sparecchiare la tavola dove si è mangiato senza lasciare ad altri questa incombenza.

Tale principio, spesso interpretato in termini teorici, non può restare un'aspirazione sentimental-culturale ma deve trovare una sua concretizzazione pratica. Per implementare il criterio della sostenibilità ambientale è pertanto necessario progettare la discarica controllando il bilancio di massa dei contaminanti, attraverso i seguenti interventi ingegneristici (Cap. 4):

- minimizzare la massa di contaminante introdotta in discarica con i rifiuti, riducendone la quantità e, soprattutto, il potenziale emissivo attraverso specifici pretrattamenti;
- massimizzare la massa di contaminante associata al gas e al percolato, controllandone sia la portata che la composizione, (contrariamente a quanto comunemente si pensa la produzione di percolato non va impedita ma anzi promossa in quanto più percolato si allontana più contaminante viene sottratto ad una possibile emissione incontrollata);
- massimizzare la stabilizzazione dei rifiuti accelerando la loro trasformazione (degradazione, lisciviazione, ecc.) con trattamenti *in situ* (aerazione o addizione di acqua, ecc.); anche in questo caso l'infiltrazione di acque meteoriche va, entro certi limiti, consentita in quanto necessaria per i processi di trasformazione;
- predisporre un sistema fisico per contenere i contaminanti evitandone l'accumulo (impermeabilizzazione, drenaggio, captazione e raccolta delle emissioni); il sistema deve rimanere attivo ed efficiente per tutto il tempo necessario al raggiungimento degli obiettivi di qualità finale.

Il carico incontrollato di contaminanti che residua alla fine della gestione di una discarica sostenibile non deve essere necessariamente zero, ma deve essere compatibile con l'ambiente su cui esso si scarica, garantendo un equilibrio che non turbi la qualità dell'ambiente, pur sfruttandone la capacità di autodepurazione.

Pertanto, in distonia con la gran parte delle normative che si limitano al controllo della qualità del rifiuto in ingresso alla discarica (criteri di accettabilità), l'obiettivo della sostenibilità ambientale è il controllo della qualità alla fine, quando la discarica viene dismessa per sempre, a conclusione della post-gestione.

Quindi vanno fissati a priori, come avviene per il trattamento delle acque reflue, gli obiettivi da raggiungere in termini di qualità finale della discarica (QFD), facendo seguire ad essi una progettazione congruente che deve rispondere a ben precise linee guida tecniche.

Inoltre, al fine di "rieducare" un'opinione pubblica frastornata da una comunicazione che ha caricato di negatività il sistema discarica, si dovrà ripensare ad una differenziazione terminologica in funzione delle sue caratteristiche tecniche e dei livelli di

protezione adottati. Deve cioè essere chiaro che tra un immondezzaio, una discarica di rifiuti tal quali, una discarica con pretrattamento e una discarica sostenibile, c'è la stessa differenza che esiste, parlando di case, tra una capanna di lamiera, una casa in muratura, una casa antisismica e una casa eco-sostenibile (Cap.2, Scheda 2.1). Case malfatte possono uccidere e discariche inadeguate possono contaminare. Ma non per questo si deve rinunciare alle case o alle discariche. Pertanto così come ci sono le normative che fissano i criteri per una casa sicura così ci devono essere normative per una discarica sicura.

PRETRATTAMENTI E TRATTAMENTI *IN SITU*

In un rifiuto i potenziali contaminanti sono contenuti sostanzialmente in due forme: mobilizzabili e non mobilizzabili. Le frazioni mobilizzabili sono quelle che, trasformandosi e passando da una fase ad un'altra, possono distribuirsi ed accumularsi nell'ambiente creando un rischio di inquinamento diffuso.

Con il criterio già espresso del "Ritorno alla terra", i rifiuti devono essere trattati per ridurre la frazione mobile in essi contenuta (Cap. 5).

I trattamenti di maggiore interesse ai fini di garantire la sostenibilità ambientale sono i seguenti:

- *Pretrattamenti prima del deposito in discarica*
 - Trattamento Meccanico Biologico
 - Trattamento termico
 - Trattamento di lisciviazione ("Washing")
- *Trattamenti "in situ"*
 - Ricircolo percolato
 - Aerazione forzata (Discarica aerata)
 - Aerazione convettiva naturale (Discarica semi-aerobica)
 - Dilavamento

La scelta dell'intervento da adottare e l'efficacia attesa dipendono da tipo e caratteristiche del rifiuto quali putrescibilità, potere calorifico, lisciviabilità di contaminanti.

Il pretrattamento dei rifiuti e i trattamenti *in situ* per la stabilizzazione della massa di rifiuti (bioreattore di discarica e flushing) sono misure imprescindibili per il raggiungimento degli obiettivi della sostenibilità ambientale.

I gestori delle discariche non dovrebbero guardare a questo aspetto come qualcosa che potrebbe ridurre i loro utili ma, anzi, come un fatto positivo per due motivi:

- Realizzare una discarica sostenibile significa allargare il raggio di azione imprenditoriale con i necessari interventi di trattamento dei rifiuti e con le necessarie opere strutturali, creando un arricchimento tecnologico dell'impresa e maggiori opportunità economico-occupazionali.
- Raggiungere una qualità finale della discarica misurabile e riconosciuta dalle autorità significa ridurre il periodo di post-gestione e avere tempi e contorni certi per la responsabilità ambientale.

Un imprenditore veneto fotografò questa situazione, che pone il gestore nelle condi-

zioni di non avere un orizzonte tecnico e temporale certo per il suo investimento, con una frase arguta: “Io sono nettamente a favore della sostenibilità ambientale perché mentre gestisco una discarica voglio sapere se sono ricco o sono povero!”.

GLI OBIETTIVI DELLA QUALITÀ FINALE DELLA DISCARICA

La garanzia finanziaria da prestare in un tempo definito (30 anni in Italia) non appare di per sé uno strumento utile per garantire la Qualità Finale della Discarica (QFD). Se non si interviene tecnicamente, infatti, al termine della garanzia finanziaria si avrà un terreno contaminato anziché una discarica esaurita, con costi di bonifica insostenibilmente alti che in genere si scaricano sulla collettività.

L'attribuzione di responsabilità affidata dalla normativa al gestore per tutto il tempo per cui la discarica può comportare problemi ambientali è comunque irrealistica perché tale tempo potrebbe essere molto lungo (anche secoli!) e addirittura eccedere il tempo di vita non solo dell'impresa ma della stessa Autorità di controllo. Queste affermazioni sono purtroppo corroborate in Italia da numerosi, ben esemplificativi, casi di specie.

È pertanto necessario che la progettazione della discarica preveda una combinazione di pretrattamenti e trattamento *in situ*, con l'obiettivo di raggiungere una qualità finale (QFD) in equilibrio con l'ambiente, entro il tempo di una generazione e comunque entro il tempo per il quale il gestore ha provveduto all'accantonamento finanziario (Cap. 6).

Per poter raggiungere lo stato di QFD è necessario stabilire una Tabella di valori Obiettivo Minimali (TOM), da verificare alla conclusione della post-gestione. Nel caso di una localizzazione della discarica in area sensibile l'Autorità locale può prescrivere limiti di Progetto tanto più restrittivi quanto minore è la capacità autodepurativa dell'ambiente o alternativamente prevedere un incremento del livello di progettazione delle barriere fisiche rispetto a quello previsto dalla normativa. In sostanza la strategia da adottarsi dovrebbe essere analoga a quella che già si applica, ad esempio, al trattamento delle acque di rifiuto.

I parametri fissati dalla TOM dovranno essere analoghi a quelli impiegati per l'accettabilità dei rifiuti in ingresso e coerenti con quelli già adottati dalle esistenti leggi nazionali in altri ambiti di tutela ambientale, come ad esempio per l'immissione di contaminanti nelle acque superficiali e sul suolo, nel terreno agricolo (compost, fanghi domestici, digestato, ecc.) o associati a manufatti edilizi (realizzati con riciclo di residui) o al riciclaggio dei rifiuti di Costruzione e Demolizione. Teoricamente e praticamente “Cessazione di qualifica del rifiuto” (End of Waste) e “Chiusura della post gestione di una discarica” sono facce della stessa medaglia: il controllo della diffusione dei contaminanti.

Una volta che è stata raggiunta la qualità finale nel rispetto degli Obiettivi di progetto e che la fine della post-gestione è stata ufficialmente dichiarata, la discarica deve poter essere rilasciata definitivamente alla natura e alla sua funzione d'uso progettuale, senza più alcun tipo di attività gestionale aggiuntiva rispetto a quelle normalmente richieste per la data funzione d'uso. Cioè non devono essere più necessarie opere per il controllo delle emissioni, per il sollevamento del percolato, per la manutenzione dei sistemi di copertura, ecc.

INSERIMENTO TERRITORIALE E ARCHITETTURA DELLE DISCARICHE

La discarica sostenibile, indispensabile per la gestione dei rifiuti solidi, deve avere carattere di servizio non negoziabile che rientra nel quadro condiviso di tanti altri servizi pubblici (trasporti, approvvigionamento idrico, illuminazione pubblica, ecc.).

L'impegno di volumi e l'occupazione di spazio che essa comporta possono rappresentare un'opportunità per il recupero di aree e la creazione di nuove funzionalità territoriali (Cap. 7).

In questo senso la discarica non deve costituire di per sé una destinazione d'uso (con collocazione in aree residuali quali aree degradate, aree di scarso valore territoriale, aree dismesse da attività estrattive, ecc.), ma deve diventare uno strumento architettonico per la realizzazione di nuove destinazioni d'uso per la vita della comunità organizzata. E le destinazioni d'uso devono essere compiutamente progettate e computate contestualmente con tutte le altre opere necessarie per garantire la sostenibilità ambientale, avuto riguardo alle sinergie realizzative tra le diverse parti impiantistiche.

Il team di progettazione deve pertanto includere fin dall'inizio tutte le professionalità necessarie affinché il progetto risulti omnicomprensivo e completo. Sempre dall'inizio dovranno essere attivati adeguati strumenti informativi e partecipativi così che tutte le opzioni di scelta vengano vagliate con processi decisionali condivisi. In particolar modo per aspetti quali nuove funzionalità dello spazio, recupero del territorio, impatto sul paesaggio, sostenibilità ambientale.

Occorre infatti invertire l'approccio negativo alla discarica fin qui considerata come un "male" al momento ancora necessario, da nascondere o da distribuire in modo "equo" fra tutti.

Sono figli di questo approccio negativo, ad esempio, le prescrizioni paesaggistiche e territoriali che mirano ad "eliminare" la discarica dalla vista - o quantomeno a mascherarla limitandone lo sviluppo in altezza - e i criteri localizzativi che tendono a distribuire il carico territoriale delle discariche (es. il Fattore di Pressione Discariche adottato dalla Regione Calabria).

NECESSITÀ DI ADEGUAMENTO NORMATIVO E PROPOSTE DI MODIFICA

L'attuale sistema normativo in materia di discariche necessita di una profonda revisione, che - sfruttando le aperture concesse dal diritto comunitario - si ponga come obiettivo la progettazione e la realizzazione di discariche "ambientalmente sostenibili" (Cap. 8).

Questo obiettivo dovrà essere supportato anche dalla rimozione, negli allegati al D.lgs. n. 36/2003, delle indicazioni tecniche che entrano in contrasto con il concetto di sostenibilità ambientale (in particolar modo quella relativa alla necessità in qualsiasi caso di una copertura finale sigillante, che impedisce l'ingresso di acqua e conseguentemente rallenta la trasformazione dei rifiuti, prolungandone l'impatto ambientale per tempi molto lunghi: questa previsione infatti non consente di speri-

mentare – ovviamente in casi specifici e in modo controllato – nuove soluzioni tecniche per la sostenibilità delle discariche). Non a caso, l'obiettivo di *“adeguare al progresso tecnologico i criteri di realizzazione e di chiusura delle discariche favorendo l'evoluzione verso requisiti tecnici di tipo prestazionale”* rientra tra i principi e criteri direttivi che il legislatore ha fissato nella legge di delegazione europea 2018 per guidare il Governo nell'attuazione in Italia della direttiva 2018/850/UE.

Particolarmente significativa ed importante sarebbe l'introduzione di uno specifico allegato, in cui siano definiti tutti gli aspetti economici, finanziari ed assicurativi che oggi risultano assenti o comunque confusi.

Infine, in considerazione della rapidità con cui le norme tecniche possono venire superate dai progressi della scienza e della tecnologia, sarebbe opportuno introdurre una disposizione che consenta un veloce ed agile aggiornamento degli allegati tecnici, ad esempio prevedendo che il contenuto degli stessi possa essere modificato con decreto ministeriale, sentito il parere tecnico dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA) e dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS) e di altri eventuali consessi tecnici qualificati.

CONTRIBUTO DELLA SOCIETÀ CIVILE

Nell'elaborare le normative in materia di discariche l'Italia si è mossa in modo passivo, limitandosi a recepire pedissequamente le Direttive europee senza mostrare quella personalità tecnica che i meccanismi comunitari consentono e che il supporto consultivo di comitati tecnici e scientifici nazionali avrebbe potuto permettere.

La discarica oggi è diventata un crocevia dove si interrelazionano Tecnologie, Ambiente, Territorio e Società e dove la comunità tecnico-scientifica può svolgere un ruolo importante per il bene comune, facendo da cerniera virtuosa tra Amministratori e amministrati (Cap. 9).

Esempi fruttuosi di questo ruolo sono dati dalle esperienze del CTD-Comitato Tecnico Discarica, e dall'attività del Tavolo di Roma.

Il CTD è un gruppo, costituitosi su base volontaria e aperto a tutti, composto da oltre 100 esperti espressione di diverse discipline (agronomia, architettura, biologia, chimica, economia aziendale, geologia e idrogeologia, giurisprudenza, igiene, ingegneria idraulica, ingegneria sanitaria ambientale, ingegneria geotecnica, ingegneria della sicurezza, medicina del lavoro, urbanistica, ecc.) e ambiti lavorativi (Aziende Municipalizzate, Università, Centri di ricerca, Comuni, Province, Regioni, Enti pubblici vari, Società private di gestione, Società produttrici di apparecchiature e materiali, Società di consulenza e progettazione, Studi professionali).

L'attività del gruppo si è svolta in due fasi, la prima, dal 1994 al 1997 ha prodotto un testo di Linee Guida, primo e finora unico vademecum tecnico sulle discariche (Appendice A2). La seconda fase, svoltasi tra il 2004 e il 2006, si è concretizzata in un'articolata e puntuale proposta di modifiche al D.lgs. n.36/2003 (Appendice A1).

Tutti i componenti del gruppo hanno messo a disposizione e condiviso gratuitamente le proprie conoscenze ed esperienze nel corso di proficue ed intense riunioni svoltesi nei fine settimana, articolate in specifici Tavoli Tematici. La stretta frequen-

tazione, l'atmosfera di lavoro del tutto informale, l'intensa attività, isolata e sottratta all'assillo della routine quotidiana hanno infatti consentito di portare a sintesi, dialogata e condivisa, approcci e interessi diversi.

Nessun altro dei tradizionali e ufficiali Comitati consultivi presso Ministeri o Organismi istituzionali potrebbe consentire un'analoga intensità ed efficacia.

Un'esperienza come quella del CTD dovrebbe essere sfruttata dalle Istituzioni come strumento modello di lavoro per avviare un confronto non burocratico con le comunità interessate e pervenire a normative e regolamenti tecnici dotati di un prezioso corredo: accettazione condivisa dei contenuti e maggiore disponibilità alla loro osservanza.

Una collaborazione di questo tipo ha portato all'elaborazione delle Linee Guida della Regione Lombardia, primo esempio al mondo di normativa sulla Discarica sostenibile (Cap. 10).

Un altro esempio di collaborazione tra Società civile e mondo politico è il "Tavolo di Roma", la cui origine e storia si intrecciano con quella del CTD.

Il "Tavolo di Roma" è un cosiddetto "think-tank", una piattaforma di riflessione sulla gestione dei rifiuti che riunisce uomini politici di diverso schieramento partitico, ambientalisti, ingegneri ambientali, medici, giornalisti, avvocati, magistrati, economisti.

Il gruppo nasce nel 2008, dall'esigenza di promuovere una discussione multidisciplinare sullo sviluppo della gestione integrata e sostenibile dei rifiuti solidi e delle risorse.

Il Tavolo ha promosso la costituzione del CTTC-Comitato Tecnico Terreni Contaminati che, tra il 2013 e il 2015, è stato attivo con modalità analoga a quella del CTD, concludendo i suoi lavori con la redazione di un testo, "Bonifica dei Terreni Contaminati - Osservazioni critiche, linee guida e proposte normative" pubblicato dal Sole 24 Ore.

Successivamente nel gennaio 2019 il Tavolo ha promosso la costituzione del CIRS, Comitato Interdisciplinare Rifiuti e Salute, con il "mandato" di arrivare, superando visioni di parte o settoriali, alla redazione di un documento condiviso che faccia il punto sullo stato delle conoscenze in materia di gestione dei rifiuti solidi e salute, con conclusioni e proposte operative che possano costituire riferimento per la popolazione e per i decisori politici.

PUNTI STRATEGICI DI RIFLESSIONE

La discarica è un sistema necessario e insostituibile per la gestione dei rifiuti e la chiusura del ciclo della materia nell'Economia Circolare, riducendo il rischio di una diffusione globale dei contaminanti.

La discarica deve essere realizzata e progettata in linea con il principio della sostenibilità ambientale, rispettando una qualità finale in equilibrio con l'ambiente.

La discarica non è un sistema da abbandonare perché obsoleto e pericoloso ma sono da abbandonare le normative obsolete e pericolose che non si basano sulla sostenibilità ambientale.

La discarica costituisce un'opportunità per arricchire il territorio di nuove funzionalità.