

Summary del Rapporto di GAIA

Scritto da Neil Tangri di Essential Action, USA for the Global Alliance for Incinerator Alternatives / Global Anti-Incinerator Alliance (GAIA)

Pubblicato: luglio 2003

Riepilogo

Gli inceneritori costituiscono un metodo obsoleto e non sostenibile di gestire i rifiuti. Mentre l'opposizione globale all'incenerimento continua a crescere, in tutto il mondo si sviluppano e si adottano pratiche e filosofie innovative per la gestione sostenibile delle discariche.

Sezione I: Il problema dell'incenerimento

La Sezione 1 del rapporto prende in considerazione i problemi legati all'incenerimento dei rifiuti: le emissioni di sostanze inquinanti, sia nell'atmosfera che negli altri mezzi; i costi economici e quelli occupazionali; la perdita di energia; l'insostenibilità; infine, l'incompatibilità con altri sistemi di gestione dei rifiuti. Dovuta considerazione sarà data anche ai problemi relativi ai paesi del Sud.

Le diossine sono gli agenti inquinanti più conosciuti prodotti dagli inceneritori. Sono causa di una gran quantità di problemi di salute, incluso il cancro, danni al sistema immunitario, problemi riproduttivi e legati allo sviluppo. Le diossine “bio-ingrandiscono”, nel senso che, tramite la catena alimentare, passano da preda a predatore, concentrandosi nella carne e nei prodotti caseari, per raggiungere infine l'uomo. Le diossine destano particolare preoccupazione perché sono presenti ovunque nell'ambiente (e nell'uomo) a livelli che è dimostrato causano problemi sanitari, ed oggi intere popolazioni soffrono degli effetti negativi di queste sostanze. In tutto il mondo, gli inceneritori sono la fonte primaria di diossine.

Il sistema di incenerimento è anche causa dell'inquinamento da mercurio. Il mercurio è una potente neurotossina che indebolisce le funzioni motorie, sensorie e cognitive; inoltre, la contaminazione da questo metallo sembra essere molto diffusa. Gli inceneritori sono una fonte importante anche di altri metalli pesanti inquinanti, come piombo, cadmio, arsenico e cromo.

Altre sostanze pericolose che suscitano timori includono gli idrocarburi alogenati (non-diossina), i gas acidi precursori delle piogge acide, il particolato, che ostacola le funzioni polmonari ed i gas serra. Tuttavia, la caratterizzazione delle emissioni di sostanze inquinanti da parte degli inceneritori non è ancora completa e molti composti non identificati sono presenti nelle emissioni atmosferiche e nelle ceneri.

I gestori degli impianti di incenerimento spesso dichiarano che le emissioni in atmosfera sono “sotto controllo”, ma ci sono prove che dimostrano il contrario. Innanzitutto, per molti agenti inquinanti, come le diossine, è inaccettabile un loro

ulteriore rilascio in atmosfera. Inoltre, il controllo delle emissioni è irregolare e lontano dall'essere perfetto; in tal modo, anche gli attuali ed effettivi livelli di emissioni sono ignoti. Terzo, i dati disponibili indicano che gli inceneritori non hanno la capacità di soddisfare gli standard normativi in vigore.

Quando i sistemi di controllo dell'inquinamento atmosferico funzionano trasferiscono i composti inquinanti dall'atmosfera e li concentrano nelle ceneri volanti, creando così un flusso di rifiuti che necessita di ulteriori trattamenti. Quindi, il problema delle emissioni inquinanti non è risolto; le sostanze inquinanti sono semplicemente spostate da un mezzo (aria) ad un altro (solidi o acqua). Le ceneri prodotte da un impianto d'incenerimento sono altamente pericolose ma spesso scarsamente regolate a livello normativo. Anche lo smaltimento in discarica non è sicuro, poiché le discariche sono soggette a fuoriuscite; ma in alcune zone, le ceneri sono disperse nell'ambiente o addirittura in aree di produzione alimentare o residenziali.

Gli inceneritori sono spesso situati in regioni a basso reddito e scarsamente popolate, basandosi sull'idea che quella parte di popolazione politicamente debole non riuscirà a contrastare la loro costruzione. Questa è una violazione dei principi di base della giustizia ambientale.

Gli impianti moderni sono di gran lunga l'approccio più costoso alla gestione dei rifiuti; solo i costi di costruzione possono ammontare a centinaia di milioni di dollari (centinaia di milioni di euro). I costi di costruzione e di gestione di un inceneritore sono inevitabilmente a carico dei cittadini. Le società hanno messo a punto diversi e complicati piani di finanziamento per gli inceneritori, conducendo i governi a pagamenti a lungo termine, che spesso si sono rivelati disastrosi per le amministrazioni locali. Negli Stati Uniti, molte città hanno contratto debiti a causa dei loro inceneritori.

L'impiego di inceneritori nella gestione dei rifiuti produce molti meno posti di lavoro per tonnellata di rifiuto rispetto alle tecnologie e alle pratiche alternative, come il riciclaggio. Inoltre, gli inceneritori solitamente sostituiscono le reti di riciclaggio informali, causando ulteriori difficoltà ai più poveri.

Spesso gli inceneritori sono definiti come produttori di energia, dato che possono generare elettricità. Tuttavia, un'analisi dettagliata del ciclo di vita rivela che l'impiego di energia è maggiore della sua produzione. Ciò avviene perché i prodotti che sono inceneriti devono essere sostituiti con prodotti nuovi. L'estrazione e la lavorazione di materie prime e la loro trasformazione in nuovi prodotti di consumo richiede molta più energia - e causa maggiori danni ambientali - di quanto sarebbe necessario per il riutilizzo o la produzione da materiali riciclati.

La maggior parte della storia dell'incenerimento dei rifiuti si svolge nei paesi del Nord, ed i paesi del Sud sembrano sollevare molte più problematiche rispetto a questa tecnologia. La scarsità dei monitoraggi significa che gli inceneritori potranno addirittura essere più inquinanti di quelli dei paesi del Nord. I problemi amministrativi, come bilanci incerti e la corruzione, e caratteristiche fisiche diverse, come le condizioni meteorologiche o la natura dei rifiuti stessi, potrebbero interferire con la necessaria manutenzione degli impianti.

Infine, deve essere chiaro che la tecnologia dell'incenerimento è incompatibile con le altre forme di gestione dei rifiuti, in quanto compete per lo stesso finanziamento e per i medesimi materiali da smaltire, minacciando la pratica della separazione alla fonte che è alla base di una corretta gestione dei rifiuti.

Sezione 2: Le alternative

La Sezione 2 prende in considerazione le alternative all'incenerimento. Le discariche non sono un'alternativa percorribile, in quanto non sostenibili e problematiche dal punto di vista ambientale. Piuttosto, le alternative devono attaccare l'intero concetto di smaltimento dei rifiuti tramite il riciclaggio dei rifiuti nell'economia umana o nella natura stessa, allentando la pressione sulle risorse naturali. Per fare ciò, la gestione dei rifiuti dovrebbe essere orientata verso le tre linee di principio che seguono. Invece di dare per scontato che la società produrrà sempre maggiori quantità di rifiuti, è necessario dare priorità alla minimizzazione dei rifiuti. In secondo luogo i rifiuti devono essere separati, così che ogni frazione

può essere ottimamente composta o riciclata, invece di usare il sistema attuale dello smaltimento misto. Infine, le industrie dovrebbero riprogettare i loro prodotti per facilitare il riciclaggio del bene di consumo alla fine del suo ciclo di vita. Questi principi si possono applicare ai diversi flussi di rifiuti.

La natura mista dei rifiuti urbani distrugge gran parte del suo valore: i materiali organici contaminano i rifiuti riciclabili e le sostanze tossiche distruggono l'utilità di entrambi. Inoltre, una parte sempre maggiore della corrente di rifiuti è costituita di materiali sintetici e prodotti sul mercato non ideati per un facile riciclaggio, che devono quindi essere riprogettati per essere compatibili con i sistemi di riciclaggio oppure altrimenti essere eliminati progressivamente.

I programmi locali per la gestione dei rifiuti devono conformarsi alle condizioni contestuali per aver successo, e quindi non esisteranno programmi uguali in grado di gestire correttamente i rifiuti. In particolare, i programmi dei paesi del Sud non dovrebbero riprendere fedelmente quelli attuati nel Nord, in quanto le condizioni culturali, normative, economiche e fisiche sono diverse. Per esempio, alcuni settori lavorativi (i rigattieri o i cenciaioli) sono una componente importante del sistema dei rifiuti prodotti ed il miglioramento delle condizioni occupazionali deve essere un fattore centrale in tutti i sistemi di gestione nel Sud. Un esempio di questa ottimizzazione può essere quello del *zabbaleen* de Il Cairo, dove hanno organizzato in modo indipendente la raccolta dei rifiuti ed il sistema di riciclaggio, deviando l'85% dei rifiuti raccolti e dando lavoro a 40.000 persone.

In linea generale, indipendentemente dalla posizione geografica, il trattamento dei rifiuti organici è la componente più importante nella gestione dei rifiuti urbani. I rifiuti organici dovrebbero essere compostati o dati da mangiare agli animali per far ritornare le sostanze nutrienti al suolo. Così facendo si assicurerebbe anche un flusso incontaminato di riciclabili, che è la chiave dell'economia di una gestione dei rifiuti alternativa. Il riciclaggio crea molti più posti di lavoro per tonnellata di rifiuto di qualsiasi altra attività e genera un flusso di materiali che può alimentare l'industria.

L'ostacolo più grande per il riciclaggio, comunque, è il fatto che la maggior parte dei prodotti non è progettata per essere riciclata al termine del ciclo di vita, e questo avviene perché i produttori hanno pochissimi incentivi economici. La Responsabilità Allargata del Produttore (Extended Producer Responsibility) è un approccio politico che richiede ai produttori di gestire i loro prodotti e gli imballaggi dopo l'immissione sul mercato. Ciò darebbe l'incentivo necessario per progettare nuovamente i loro beni di consumo, senza includere materiali pericolosi, allo scopo di indirizzarli al riciclaggio dopo il loro impiego. Tuttavia, la RAP potrebbe non sempre rivelarsi praticabile o applicabile, nel qual caso, sarebbe opportuno introdurre il divieto nell'uso di sostanze o prodotti pericolosi.

L'applicazione della RAP ed il divieto sulla commercializzazione di alcuni prodotti favorirebbero la riprogettazione industriale da una parte, mentre dall'altra la separazione del flusso dei rifiuti, il compostaggio ed il riciclaggio potrebbero favorire i sistemi alternativi, evitando lo smaltimento dei rifiuti urbani in discarica o negli inceneritori. Molte comunità hanno raggiunto oltre il 50% di recupero, mentre molte altre hanno intrapreso la via verso l'obiettivo "Rifiuti Zero".

La tutela della salute ha determinato la produzione di una quantità significativa di rifiuti, alcuni dei quali possono essere molto costosi da gestire. Ma non tutti i rifiuti sanitari sono potenzialmente infetti o pericolosi, infatti la grande maggioranza dei rifiuti prodotti nelle strutture sanitarie è identica al flusso dei rifiuti urbani. Un sistema di separazione alla fonte è essenziale per mantenere la piccola percentuale di rifiuti potenzialmente infetti o chimicamente pericolosi separata dal flusso generale dei rifiuti.

Per i rifiuti potenzialmente infetti non occorre trattamento né smaltimento e molte tecnologie che non prevedono la combustione sono attualmente disponibili per disinfettare i rifiuti. Queste tecnologie sono generalmente più economiche, meno complicate dal punto di vista tecnico e meno inquinanti degli inceneritori.

Molti rifiuti chimici pericolosi, compresi i farmaceutici, sono prodotti in piccole quantità dalle strutture sanitarie; questi rifiuti non possono essere inceneriti. Alcuni, come il mercurio, dovrebbero essere eliminati adottando dei cambiamenti nell'acquisto; altri possono essere riciclati; il resto dovrebbe essere

meticolosamente raccolto e riconsegnato al produttore. Casi studio mostrano che questi principi si possono applicare in ambienti molto diversi tra loro, come una piccola clinica per la maternità in India ed un grande ospedale di una città degli Stati Uniti.

I rifiuti dei processi industriali non sono generalmente misti come quelli municipali o di tipo sanitario, sebbene molte sostanze rilasciate siano chimicamente pericolose. La "Produzione Pulita" (Clean Production) è un approccio alla riprogettazione industriale che ha lo scopo di eliminare i sottoprodotti pericolosi, ridurre l'inquinamento globale e creare beni di consumo e, quindi rifiuti da essi prodotti, sicuri per la salute pubblica e per l'ambiente.

I principi della Produzione Pulita sono:

- il Principio di Precauzione, che richiede precauzione di fronte all'incertezza scientifica;
- il Principio di Prevenzione, che ritiene sia migliore prevenire il danno piuttosto che cercare un rimedio ad esso;
- il Principio Democratico, secondo il quale tutti soggetti interessati hanno il diritto di partecipare nel processo decisionale;
- il Principio Olistico, che richiede un approccio integrato del ciclo di vita al processo decisionale in materia ambientale.

Si stanno adottando tutta una serie di strumenti per applicare la Produzione Pulita, da iniziative politiche come il "diritto di conoscere" e riforme fiscali, fino all'assistenza fornita dalle Nazioni Unite alle imprese impegnate nella Produzione Pulita.

La Produzione Pulita non può rispondere al problema dei depositi di rifiuti pericolosi, che necessitano di una qualche forma di trattamento oltre all'incenerimento. Una serie di programmi lavorano per affrontare questo problema, sviluppando tecnologie i cui standard sono:

- alta efficienza nella distruzione
- contenimento di tutti i sottoprodotti
- identificazione di tutti i sottoprodotti
- nessuna emissione non controllata.

Molte tecnologie emergenti soddisfano questi criteri e sono state scelte in paesi quali il Giappone, il Canada e l'Australia per la distruzione dei PCB, e negli Stati Uniti per la distruzione delle armi chimiche. Il programma statunitense per gli armamenti chimici è un successo in larga parte dovuto alla forte partecipazione pubblica, che ha spinto un governo restio ad investigare ed, infine, a scegliere tecnologie più sicure alternative all'incenerimento.

Sezione 3: Stop all'incenerimento

La Sezione 3 del rapporto tratta la crescita della contestazione contro l'incenerimento che si sta sviluppando in tutto il mondo. L'opposizione pubblica ha portato alla chiusura e alla mancata costruzione di inceneritori ed è stata considerata nel diritto locale, nazionale ed internazionale. La resistenza popolare agli inceneritori è globale: centinaia di organizzazioni che si ispirano all'interesse pubblico in decine di paesi sono impegnate nella lotta contro l'incenerimento dei rifiuti ed a favore di tecnologie alternative.

Negli Stati Uniti, gli interessi industriali ed una forte crisi nella gestione delle discariche hanno portato ad un boom nella costruzione degli inceneritori durante tutti gli anni '80. Ma questa frenesia ha anche favorito un massiccio movimento di base che ha difeso più di 300 comuni dal pericolo dell'inceneritore. Gli attivisti hanno lottato per ottenere norme di emissione più alte e l'annullamento dei finanziamenti, portando così alla chiusura virtuale dell'industria negli anni '90.

In Giappone, il paese con più inceneritori al mondo, l'opposizione a questa tecnologia è praticamente universale, con centinaia di gruppi anti-diossina che operano a livello nazionale. Grazie alla pressione pubblica, 500 impianti sono stati chiusi negli ultimi anni, ma le multinazionali giapponesi ed il governo ancora investono molto denaro in questo tipo di industria.

In Europa, invece, l'opposizione all'incenerimento ha reso possibile l'applicazione di alternative. Alcune aree hanno drasticamente ridotto la produzione di rifiuti, nonostante la crescita della popolazione. Di conseguenza, il mercato europeo per questa tecnologia si è decisamente ristretto.

In Mozambico, i cittadini hanno formato la prima organizzazione ambientalista indigena interclassista e interrazziale. Ampiamente riconosciuta come il ritorno della società civile dopo la guerra civile, l'organizzazione è riuscita a fermare le proposte d'incenerire pesticidi in un cementificio di un quartiere residenziale.

Altrove, gli attivisti sono dovuti ricorrere a proteste e ad azioni dirette per fermare l'incenerimento. Tuttavia, l'opposizione pubblica cresce e trova riscontro anche nella legge. I tribunali di 15 paesi hanno approvato divieti parziali relativi all'incenerimento e nelle Filippine è stata vietata la combustione dei rifiuti.

Anche il diritto internazionale inizia ad occuparsi di incenerimento; tre principi di diritto internazionale - precauzione, prevenzione e limitazione degli effetti transnazionali - contrastano con questa tecnologia.

Il principio di precauzione è presente nelle Convenzioni OSPAR, LRTAP, Bamako e Stoccolma ed infine nella Dichiarazione di Rio ed in molti altri documenti. Poiché l'incenerimento è a tutti gli effetti un processo incontrollato, con sottoprodotti sconosciuti, e poiché molti di questi sottoprodotti hanno effetti sulla salute umana, il principio di precauzione suggerisce che l'incenerimento dovrebbe essere evitato.

Molti sono i riferimenti alla prevenzione e alla minimizzazione nel diritto internazionale, più specificamente nella Convenzione di Bamako, che definisce esplicitamente l'incenerimento come metodo incompatibile con la prevenzione e con le pratiche di Produzione Pulita.

La limitazione degli effetti transnazionali è un principio comune del diritto internazionale; ciononostante, i sottoprodotti degli inceneritori, essendo trasportati a livello globale, chiaramente contraddicono questo principio.

Le Convenzioni di Londra, di Bamako e l'OSPAR vietano l'incenerimento in mare e nelle acque nazionali.

La Convenzione di Stoccolma, sebbene non ponga divieti all'incenerimento, ne restringe comunque l'applicazione. Quattro dei dodici composti chimici soggetti alla Convenzione sono sottoprodotti dell'incenerimento e la Convenzione richiede la loro minimizzazione e progressiva eliminazione. In modo significativo, la Convenzione di Stoccolma riguarda tutte le emissioni, non solo quelle in atmosfera, e chiaramente richiede ai paesi di prevenire la formazione - e non solo l'emissione - di questi composti. Poiché la formazione delle quattro sostanze è praticamente inevitabile nel processo di incenerimento, questo rappresenta un chiaro segnale che questa tecnologia si avvicina al suo termine.

Per ulteriori informazioni si prega di contattare:

GAIA Secretariat
Unit 320, Eagle Court
26 Matalino St., Quezon City
Filippine
Telefono: +632 9290376
Fax: +632 4364733
E-mail: manny.gaia@no-burn.org
Sito web: www.no-burn.org

