

Esistono soluzioni a "minor impatto" alternative alla discarica o all'inceneritore

Cuneo - (ds). L'emergenza rifiuti "a-guzza l'ingegno" ed alcune società di trattamento dei rifiuti stanno proponendo soluzioni alternative alla discarica o all'inceneritore di costo molto più limitato e con non indifferenti risvolti ambientali. Tra queste la Marcopolo Environmental Group di Borgo San Dalmazzo che sta operando fondamentalmente su tre settori: la captazione del biogas dalle discariche, ormai completate, con produzione di energia elettrica e termica (come sta avvenendo nella discarica di San Nicolao, in quella di Salmour e di altre aree italiane ed estere); il miglioramento della gestione di impianti tradizionali di smaltimento dei rifiuti; il recupero "totale" del rifiuto stesso, non immediatamente, ma dopo un certo numero di anni.

Ciò significa progettare e realizzare impianti di selezione, di compostaggio con produzione di energia elettrica, di depurazione dei liquami industriali con recupero di materiali riutilizzabili e di produzione di fertilizzanti organici.

Un esempio può essere significativo. Si tratta di un interessante studio effettuato per una piccola isola che vede racchiusi in un limitato spazio un concentrato non indifferente di problemi, ma realizzabile ovunque. Si pensi ad una qualsiasi isola del Mediterraneo

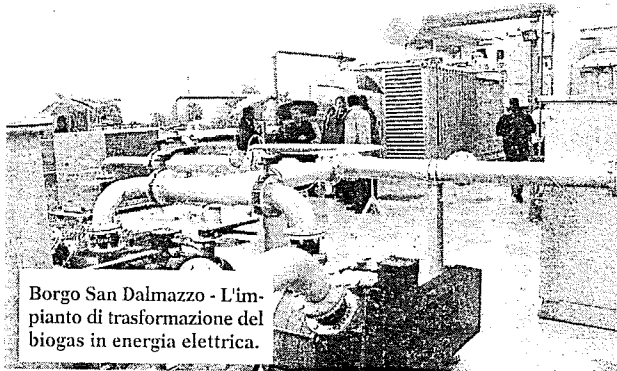
che conserva un ambiente idilliaco, ma fragile. Gli amministratori di una simile realtà debbono innanzitutto farsi carico di un elevato costo per il trasporto e lo smaltimento altrove, spesso sul Continente, dei rifiuti; poi debbono tener conto dell'incremento del volume dei rifiuti dovuto all'aumento del turismo stagionale.

La soluzione proposta dalla Marcopolo prevede la realizzazione di una discarica controllata formata da tante "celle" superficiali o sotterranee che possano contenere grosso modo il volume di rifiuti di un anno. Ogni cella, oltre ad essere adeguatamente rivestita, viene dotata di tutte le tubature necessarie per raccogliere il percolato ed il biogas. In queste celle viene compattato il rifiuto urbano indifferenziato, come si fa in qualsiasi discarica, ricoprendolo giornalmente con terriccio e trattandolo con sostanze deodorizzanti. Quando tutta la cella è piena, si ricopre con un buon strato di terra e la si lascia lì, in modo che i processi naturali di biodegradazione anaerobica possano aver luogo. Il gas così sviluppato viene man mano recuperato per produrre energia elettrica e termica e consentire una minor dipendenza energetica.

Il riempimento intanto va avanti nelle celle attigue, disposte "in serie". Do-

po 20-25 anni i processi anaerobici sono terminati e la prima cella può essere recuperata. Si estrae innanzitutto del compost da utilizzare in agricoltura o per coprire i rifiuti che si stanno accumulando nelle altre celle. Quindi si passa al recupero delle sostanze non biodegradabili, come vetro, ceramica, metalli, con tecniche tradizionali e costi nettamente inferiori a quanto sarebbe occorso intervenendo subito.

Oltretutto questo ciclo di riempimento e successivo svuotamento delle celle consente di mantenere in funzione pressoché all'infinito la discarica, senza necessità di reperire nuove aree.



Borgo San Dalmazzo - L'impianto di trasformazione del biogas in energia elettrica.

Alla base del successo della Marcopolo una continua ricerca scientifica
Per smaltire i rifiuti basta seguire quanto inventato dalla natura milioni di anni fa

Cuneo - (ds). Dice un proverbio indiano: "quando l'aria sarà diventata irrespirabile, quando l'acqua sarà avvelenata, allorché la Terra sarà divenuta invivibile, allora l'uomo si accorgerà che il denaro non si può mangiare". Queste parole sono un po' il simbolo della Marcopolo Environmental Group di Borgo San Dalmazzo, una società "made in Cuneo" che progetta e realizza processi produttivi per la "valorizzazione attiva della risorsa rifiuto", per ottenere, cioè, a livello industriale, accelerando i tempi ed ottimizzando le procedure, le stesse cose che la natura sta facendo lentamente da milioni di anni, ma con una differenza: l'autosostentamento finanziario. I processi industriali studiati ed

in parte brevettati dalla Marcopolo non fanno altro che copiare e sfruttare i meccanismi naturali di degradazione del materiale organico, ma, in più, consentono di trarre il necessario beneficio economico che garantisce l'investimento e la gestione e consente anche la divisione di utili.

Lo scopo del gruppo, guidato

dal cuneese Antonio Bertolotto, è di ottenere da quei prodotti finora considerati scarti, sia solidi che liquidi, provenienti da rifiuti urbani, zootecnici ed industriali, un profitto economico associato ad un indubbio beneficio ambientale. "È da migliaia di anni - dice Bertolotto - che il mondo cammina a credito; oggi l'oste ambiente ha presentato il conto. Potremmo soltanto ammortizzare il passato con il ritorno energetico dei consumi futuri. Per questo la nostra Società, industrializzando la triade Quantità, Tempo, Spazio, processa la più grande miniera a cielo aperto, risultato delle attività umane, ed ottiene dai rifiuti i mezzi per rendere fattibili gli sviluppi futuri dell'umanità".

Per raggiungere questi risultati la Marcopolo sta puntando moltissimo sulla ricerca. Nei suoi laboratori di Borgo San Dalmazzo uno staff di chimici, ingegneri, biologi progetta nuove soluzioni e sperimenta tecniche e sistemi, nel massimo riserbo possibile, che poi verranno brevettati e commercializzati in tutto il mondo. Ciò che maggiormente colpisce in questa giovane Società dalle modeste dimensioni è l'incredibile incentivo dato alla ricerca scientifica, alla quale viene destinata buona parte delle risorse e che rappresenta tuttora lo scopo primario del Gruppo.

Ricerca scientifica significa anche occupazione per giovani neolaureati, purché preparati e disposti a sposare "la voglia di inventare" del fondatore della Marcopolo Environmental Group.