

**SPECIALE
AMBIENTE**

Paghiamo uno scotto altissimo per il benessere e per i molti consumi di cui andiamo fieri: occorre insistere nella ricerca di una alternativa e nella attuazione pratica del riciclaggio

Rifiuti urbani: la civiltà invasa

È un campo in cui le scelte sono troppo spesso lasciate alla buona volontà dei singoli amministratori: e nonostante alcune punte di qualità, l'Italia è molto indietro per quanto riguarda il riuso dei materiali quali il vetro o la carta. Ancora più complessa è la questione del recupero delle varie materie plastiche, mentre spesso si corre il rischio della approssimazione nel settore dei rifiuti tossicologici.



Plastica e lattine abbandonate in un parco

Invasi. La civiltà dei consumi, la civiltà industriale, del progresso e delle tecnologie, ci ha portato a nuove forme di invasione. Invasi dai fattori inquinanti. L'aria resa irrespirabile dallo smog, tanto, è notizia di questi giorni, che la nostra capitale, Roma, ha ormai raggiunto il triste primato di città più inquinata d'Europa, superando anche da tempo deca le altre metropoli. Invasi dagli scarichi industriali che hanno distrutto molti di quegli habitat naturali che nel Settecento e Ottocento hanno reso famosa la nostra penisola, esaltata da tanti poeti e scrittori, da Goethe ad Hemingway. Invasi da quei rifiuti urbani e organici che appaiono indissolubilmente legati al benessere delle popolazioni. Un progresso che inevitabilmente ci si è ritorto contro, dove per usufruire del benessere di cui andiamo fieri, siamo costretti a pagare uno scotto ormai troppo alto. Un sistema che se non trova al più presto delle vie alternative rischia di diventare irreversibile e distruttivo per la specie umana.

Una spia, un indicatore, un segnale di questo processo sono i rifiuti urbani, che ormai anno per anno assumono proporzioni sempre più preoccupanti. È sui rifiuti urbani da anni si parla di interventi di riciclaggio, grida d'allarme che non sempre trovano rispondenza nell'attuazione pratica. Ne tratteremo alcuni aspetti nel corso di questa inchiesta, quattro tipologie di rifiuto: il vetro, la carta, la plastica, i rifiuti nocivi. Nonostante sia forse l'elemento con il quale siamo più

culturali. Ciononostante questo aspetto non sembra bastare e la carta nel panorama dei rifiuti riciclabili mantiene un aspetto molto peculiare. Se infatti nel nostro paese la metà della carta viene prodotta mediante l'uso della carta da macero, è altresì vero che un buon terzo di questo materiale viene importato da paesi stranieri, la cui efficienza del recupero è ben superiore alla nostra. Non esiste infatti nel nostro paese una politica di recupero adeguata, non è alla portata del singolo cittadino lo smaltimento della carta in contenitori appositi. Eppure se l'Italia riuscisse ad ottenere un recupero dell'80%, dato raggiunto in alcuni comuni, principalmente e forse esclusivamente al settentrione, diverrebbe autosufficiente nell'utilizzo di carta da macero. Una politica che avrebbe incidenza positiva sulla nostra bilancia dei pagamenti. Esistono peraltro esempi di paesi stranieri dove il recupero della carta rappresenta un vero e proprio business, come negli Stati Uniti dove l'industria della carta da macero è diventata una vera e

propria multinazionale. Esistono diversi aspetti che incidono sui ritardi evidenti del nostro paese. Intanto una politica di recupero troppo spesso lasciata alla buona volontà dei singoli amministratori e dei singoli cittadini. E così a Nord fortemente caratterizzato nella cultura del recupero differenziato, corrisponde un Centro-Sud pigro, dove da parte degli esponenti amministrativi di questo realtà poco è stato fatto per incentivare i processi di recupero, salvo pochi e sporadici casi. Inoltre bisogna sottolineare come dal boom degli anni Settanta, il recupero della carta da macero abbia subito un lento ma costante declino. Questo dovuto in parte dalla forte concorrenza straniera, che propone sul mercato materiale da macero spesso a basso costo e di alta qualità e che trovano sul nostro mercato facile accesso per gli alti costi di gestione del nostro sistema di recupero a fronte di una scarsa qualità del recuperato. E forse il campo dove maggiormente sono stati fatti progressi per il suo smaltimento.

La plastica infatti ha subito vari processi chimici per renderla biodegradabile. Nonostante questo la plastica rappresenta uno dei principali problemi per quanto riguarda il riciclaggio dei rifiuti. Questo perché gran parte della plastica che viene prodotta rimane non biodegradabile e inoltre a fronte di un peso complessivo pari al dieci per cento della produzione globale dei rifiuti, il volume occupato dalla plastica è pari al trenta per cento del volume complessivo. Vi è inoltre un aumento sistematico della produzione della plastica che per la sua comodità ed economicità viene preferita ad altri materiali, come il vetro (le bottiglie di plastica per l'acqua). Le grandi aziende obiettano che molto dell'inquinamento da plastica è dovuto all'incultura dei cittadini. Un aspetto senz'altro veritiero, ma che non toglie nulla al fatto che manca a livello complessivo una politica di recupero differenziato dei rifiuti e soprattutto ad un dato tanto evidente quanto ignorato: produrre meno plastica. Anche perché esistono

vari aspetti che ne rendono più complesso lo smaltimento. Il primo fra questi la differenza dei materiali che ne compongono la struttura. Sarebbe infatti più giusto parlare di plastiche, inoltre la plastica occupa uno spazio notevole in proporzione al peso con il risultato di rendere inutilizzabili le discariche in un tempo minore. A tutto ciò va aggiunto che la plastica bruciata produce gas tossici molto dannosi all'ambiente. Eppure questo materiale, se adeguatamente diviso, proprio perché omogeneo, potrebbe presentare una relativa facilità nel suo smaltimento. A chiudere questo nostro discorso sui rifiuti tratteremo i materiali tossici e nocivi, detti anche rifiuti speciali. A differenza dei Rifiuti Solidi Urbani, in cui i rifiuti speciali hanno caratteristiche ad essi peculiari, che rendono inoltre evidente la complessità dell'intervento per il loro smaltimento, intervento che spesso si rivela approssimativo. Intanto si deve far fronte ad un alto grado di eterogeneità dei rifiuti speciali. Secondo le norme vigenti i rifiuti tossici e

C'è una «innaturale dicotomia» tra coltivazioni e ambiente

La ridefinizione ecocompatibile dell'agricoltura

Diversamente dagli altri processi produttivi, l'agricoltura ha sempre rappresentato in se il rispetto per l'ambiente. È questo è stato per molti anni, secoli, totalmente vero. I processi di industrializzazione hanno però portato innaturalmente ad una dicotomia tra agricoltura e ambiente. Questo non perché l'utilizzo di nuove risorse tecniche sia incompatibile con il rispetto dell'ambiente, quanto è mancato un uso razionale delle risorse stesse. Se infatti il rispetto dell'ambiente nell'agricoltura era soddisfatto attraverso la rotazione delle colture e l'integrazione tra agricoltura e allevamento zootecnico, negli ultimi trent'anni anche grazie ad una non adeguata politica dei prezzi che ha provocato un forte squilibrio, agricoltura e allevamento hanno subito una scissione che ha portato all'affermarsi della fertilizzazione chimica e a trascurare l'avvicendamento culturale e in favore di processi di specializzazione produttiva di tipo monoculturale. E così il processo di modernizzazione dell'agricoltura ha richiesto una spinta di specializzazione produttiva e una decisa semplificazione colturale. Tutto questo rendendo sempre più deboli e meno resistenti le piante, rendendo, in una pericolosa spirale, sempre più necessario l'intervento di prodotti chimici. Inoltre la semplificazione colturale ha portato ad un processo di erosione del suolo. A tutto questo bisogna aggiungere la concentrazione degli allevamenti, in particolare quelli suini, che ha reso problematica l'utilizzazione in agricoltura dei rifiuti prodotti. La ridefinizione di un processo agricolo «compatibile con il rispetto dell'ambiente» non comporta il ritorno a tecniche oggi largamente superate, comporta piuttosto un sapiente dosaggio tra pratiche dismesse, ma ancora utili, e tecniche moderne oggi usate in modo irrazionale. Ciò tutta-

**Da una esperienza pluridecennale nasce il progetto giardino S. Nicolò
Concave: l'estrazione intelligente può anche migliorare il territorio**

D'ora in poi si potrà scavare in sicurezza, con il rispetto per l'ambiente e del territorio lo consente. Nella storia dell'approvvigionamento di materiali da costruzione si volta pagina e si apre così un nuovo capitolo la cui traccia è stata scritta nel Piano infraregionale delle attività estrattive della Provincia di Bologna. Nelle sue linee guida si evince, soprattutto, che non si devono accettare compromessi tra bisogni delle imprese e tutela dell'ambiente perché quest'ultimo dovrà avere comunque la priorità. Non dovranno essere più i crateri incolti e abbandonati a loro destino, veri e propri insulti alla sensibilità ambientale. Tutto un mondo, quello dei cavaori, si dovrà quindi adeguare e trasformare per essere capace di recepire tutte le nuove regolamentazioni, certo chi parte ora dovrà scontare un grosso ritardo e forse rimanere al palo.

Il Consorzio cave di Bologna ha investito ingenti risorse in uomini, professionalità, ricerche sul territorio, conoscenza dei vincoli e delle opportunità ottenendo i primi posti delle graduatorie provinciali con le sue proposte estrattive. Con il «giardino San Nicolò» sarà risolto anche il problema del traffico degli autocarri pesanti, che potranno evitare l'abitato.



zazione un ampio ventaglio di potenzialità estrattive e fra queste scegliere quelle che garantivano le migliori risposte alle necessità. Negli anni 80 si è ulteriormente sviluppata la capacità di conciliare l'attività estrattiva con il rispetto e salvaguardia dell'ambiente. Infatti la ghiaia è un bene limitato, come tutte le materie prime da usare con oculosità e intelligenza e il territorio «consumato» per l'estrazione deve essere restituito migliorato (a questo proposito ha assunto un ruolo determinante il rapporto con la pubblica amministrazione proprio per capire e valutare la migliore destinazione del territorio a cava esaurita). Da tutte queste considerazioni nasce il Progetto del «Giardino San Nicolò», un'idea che si è evoluta in questi ultimi dieci anni passando at-

traverso difficoltà, intuizioni, delusioni, confronti con altre realtà europee. Un progetto che dimostra come si possa andare anche oltre i dettami di sicurezza e vincoli ambientali richiesti dalla legge e che si pone come una valida proposta di conservazione del paesaggio naturale riportandolo ad una esistenza precoculturale. Con la costruzione del «Giardino San Nicolò» si risolverà anche il problema del traffico degli autocarri pesanti che percorreranno una strada interna per sbucare direttamente sulla viabilità veloce evitando così l'abitato. Nel territorio dove sono situati gli attuali impianti del Consorzio Cave rimarrà solo la strada interna e il guado sul fiume Reno, mentre tutta la restante area verrà ceduta al Comune di Bologna e trasformata in bosco fluviale, andando ad aumentare la zona già esistente e gestita dal Wwf. Anche le altre cave saranno sistemate ad aree verdi con parchi per il tempo libero e laghetti per la pesca e la balneazione. Così il Consorzio Cave intende porre la sua esperienza e professionalità al servizio della collettività.

Gas sicuro: risparmio e sicurezza

Un efficiente Servizio di CPL Concordia per il risparmio energetico e la sicurezza degli utenti

- Servizi importanti per la collettività •

Dal 1975 la CPL Concordia ha istituito un efficiente servizio di check-up agli utenti del gas metano denominato "Gas Sicuro". Il controllo viene effettuato sull'impianto interno come definito dalla legge n. 46/90 e dal D.P.R. 6/12/91 n. 447. Si tratta di un servizio di diagnosi, una specie di check-up dell'impianto. Il servizio infatti è concepito come il lungo braccio della Azienda distributrice che interviene a valle del punto di consegna e cioè il contatore del gas. Gli scopi del servizio sono molteplici:

- Raccolta dati relativi all'impiego energetico di ogni utente, dati che successivamente elaborati forniranno risultati utili a definire il sistema energetico attuale e la sua evoluzione futura. Alcuni dati contribuiranno a rendere più razionale la distribuzione del gas.
- Il Comune è tenuto, secondo la legge n. 10/91, a controllare ogni due anni i dati dell'avvenuta analisi di combustione dei fumi: il servizio assolve anche a questa incombenza.
- Fornire ad ogni utente i risultati delle indagini eseguite mediante lettera post-visita suggerendo quegli interventi giudicati utili alla sicurezza e alla economicità di esercizio. La serie di rilievi da eseguire nel corso della visita, tutti codificati e rispondenti alle normative vigenti riguardano:
 - dati di interesse dell'Azienda distributrice che vengono ad essa esclusivamente comunicati, come condizioni del contatore e stato di conservazione;
 - descrizione dell'impianto interno con rilievo dei materiali, diametri, condizione di posa;
 - prova di tenuta delle tubazioni e al calcolo del grado di pericolosità delle fughe;
 - censimento degli apparecchi utilizzatori per tipo, marca, modello, potenzialità;
 - analisi di combustione dei fumi con calcolo del rendimento;
 - controllo e misura dell'efficienza del tiraggio e conformità alle norme degli scarichi dei prodotti della combustione con misura della concentrazione dell'ossido di carbonio in caso dubbio;
 - esame sommario delle principali cause di dispersione termica di impianto e fabbricato.

A tutt'oggi il servizio ha effettuato circa 350.000 interventi per conto delle Aziende distributtrici del metano evidenziando che:

- Gli impianti con fughe di gas che raggiungono il massimo indice di pericolo sono circa 11,8 %, quindi rischi che possono sfociare in potenziali scoppi o incendi.
- Per ogni impianto sono stati rilevati circa cinque difetti corrispondenti a due difetti per ogni apparecchio installato, spesso la combinazione di uno scarso tiraggio con formazione di CO durante la combustione e la causa di avvelenamenti e decessi da ossido di carbonio.

Il costo crescente dell'energia in genere ed il metano in particolare, ed il continuo verificarsi di incidenti spesso mortali, rende ancora più sentito il problema di un razionale e sicuro uso di questo combustibile.

Per individuare tali difetti occorre una indagine tecnica complessa, di cui l'utente sente la necessità e quando un bisogno diventa collettivo, e l'Ente locale che deve farsi carico organizzando appunto un servizio in grado di soddisfarlo o appoggiarsi a strutture private per farlo: CPL Concordia è tra queste.

CPL CONCORDIA Soc. Coop. a r.l.
Settore Energia
41033 Concordia (MO) - Via A. Grandi, 39
Tel. 0535/55.142 - Telefax 0535/54.726

**Controlla il GAS
Abbonati alla SICUREZZA**

Tecnici qualificati verificano tutto l'impianto (cucina, caldaia, boiler) e interventi entro 36 ore su chiamata. E in più una copertura assicurativa. Sono i vantaggi che ti dà l'abbonamento annuale al servizio "Gas Sicuro" di CPL Concordia. Con un costo ridotto e un'operazione curata tecnicamente dall'impianto, potrai usufruire di una serie di interventi programmati e, in caso di chiamata, ti verranno addebitati solo i pezzi sostituiti. Chiedi di essere inserito nei piani di manutenzione programmati al prossimo intervento di CPL Concordia. La sicurezza non ha prezzo: quello di "Gas Sicuro" è alla portata di tutti.