

DIVENTA SABBIA E GHIAIA

Asm ricicla e vende persino la spazzatura raccolta dalle strade

Nuovo impianto in via Codignole per l'Asm. Utilizza i rifiuti che derivano dalla spazzatura delle strade trasformandoli in ghiaia e sabbia. I vantaggi sono meno cave e minor ricorso alle discariche. Un impianto - spiega l'Asm - che genera utili e salvaguarda l'ambiente.

Nuovo impianto Asm in via Codignole per il riciclo dell'immondizia ottenuta dallo spazzamento delle strade

Entrano rifiuti, esce ghiaia

Brunelli: «Eviteremo di estrarre 3 mila tonnellate dalle cave»

Raccolte cinque tonnellate all'anno. Invece di finire in discarica due terzi saranno trasformati in sabbia

di Mimmo Varone

Adesso si riciclano pure i rifiuti raccolti dallo spazzamento delle strade. Sembravano la cosa più inutile e ingombrante di questo mondo, inadatti persino all'inceneritore e destinati solo a riempire le discariche. In provincia di Brescia se ne raccolgono 30 mila tonnellate all'anno, Asm ha trovato il modo di ricavarci 20 mila tonnellate di sabbia e ghiaia (pari a circa il 60 per cento di riciclo), di guadagnarci, e di imprimere un balzo in avanti alla raccolta differenziata.

E' un'altra conferma, se ce n'era bisogno, che si può dare una mano all'ambiente e nello stesso tempo fare utili. E la multiutilità di via Lamarmora, che da quando è quotata

in Borsa ha l'imperativo di guadagnare, si dimostra ancora una volta maestra del business ecologico. Non arriva prima in assoluto, nel riciclo di quanto le macchine raccolgono dalla pulizia delle strade, perché i bergamaschi di Ecocentro (niente a che vedere con Bas) hanno giocato d'anticipo. Ma qui a Brescia le dimensioni sono altre, e in 15 anni si ammortizzerà un impianto costato circa 3 milioni di euro.

Il segreto è duplice. Da un lato, costa meno portare i rifiuti stradali in via Codignole che in discarica. Dall'altro si incassa dalla vendita di sabbia e ghiaia prodotte. Per ora all'impianto finisce quanto raccolto da Asm e da Aprica in città e negli oltre 40 comuni convenzionati. Ma in via Lamarmora sono certi che i vantaggi convinceranno presto altre aziende della provincia, da Gardauno a Gogeme, alla Vallecamonica.

Oltre alla convenienza economica, tutti dovrebbero avere interesse a non intasare quelle vere e proprie bombe ecologiche che sono le discariche. E dopo il trattamento, da cui si ricava anche materiale organico, di inutilizzabile non resta che un

10/15 per cento, che Asm già punta a ridurre gradualmente fino ad approssimarsi allo zero, con ulteriori vantaggi ambientali.

Non a caso l'impianto è stato dimensionato per lavorare le 30 mila tonnellate, che corrispondono alla raccolta stimata in tutta la provincia. I rifiuti da spazzamento valgono qualcosa più del 5 per cento di tutti gli indifferenziati, e solo in città significano quasi 5 mila tonnellate annue su un totale di 89 mila. Ma la Spa oltre alle strade della provincia pensa di convogliare in via Codignole anche quanto si raccoglie sui tratti autostradali bresciani, e ha già contatti con le società di gestione.

Il sistema, d'altronde, è già in funzione. Va a meraviglia e aspetta solo altra materia prima. Da una parte entra una massa informe e maleodorante (c'è dentro davvero di tutto, dalle lattine alle bottiglie di plastica e quant'altro), dall'altra escono sabbia e ghiaia pulitissime, selezionate, conformi alle norme europee e perfettamente utilizzabili per calcestruzzi, conglomerati bituminosi, malte e altre opere di ingegneria civile. Materiali tanto puliti e convenienti che gli acqui-

renti già ci sono.

L'impianto è stato presentato ieri dall'assessore all'Ambiente Ettore Brunelli, dal direttore generale di Asm Elio Tomasoni e dal responsabile del Servizio ambiente Fulvio Roncari. E Tomasoni non si è lasciata sfuggire l'occasione per correggere i dati di raccolta differenziata che la Provincia attribuisce a Brescia.

«L'attenzione della città al riuso - dice - è da valutare nel complesso di ciò che viene fatto sia a monte che a valle della raccolta, sia dal pubblico che dal privato, e ora bisogna mettere nel conto anche questo altro settore del riciclo».

Brunelli, per parte sua, sottolinea il duplice vantaggio ambientale del nuovo impianto. «In un colpo solo riduciamo le quantità portate in discarica ed evitiamo di estrarre due o tre mila tonnellate di sabbia all'anno dalle cave della provincia con beneficio anche per tanti altri comuni», dice. E aggiunge che «pure le scorie dell'inceneritore si sono ridotte dal 30 al 15 per cento, e anche questo dovrebbe essere calcolato dal Broletto quando conta la nostra raccolta differenziata».

Al di là dei distinguo, tuttavia, il nuovo business promette bene e aiuta l'ambiente. I dati del-

l'assessore dicono che le tonnellate di rifiuti raccolti dalla pulizia delle strade cittadine sono stati 3.786 nel 2005, 4.512 l'anno dopo, e per questo 2007 se ne stimano 2.930 grazie alla mancanza di neve che ha evitato lo spargimento di ghiaia. Ora, tutto questo si ridurrà a non più del 15 per cento.

Intanto, gli acquirenti della sabbia e ghiaia recuperate vengono scelti con gare annuali, e Asm pensa di arrivare presto - dichiara Tomasoni - alla saturazione di un impianto capace di lavorare 100 tonnellate al giorno. Il segreto è che portare la spazzatura delle strade in via Codignole costa meno, appunto.

Tecnologia complessa, in Sudafrica viene impiegata per pulire i diamanti

Ci entra di tutto, ed escono sabbia e ghiaia. L'impianto di lavaggio dei rifiuti appena installato da Asm in via Codignole fa miracoli grazie a una tecnologia complessa e innovativa basata su tre macchine all'avanguardia che si chiamano unità di lavaggio, unità di ciclonatura e impianto di trattamento. Ecco come funziona.

All'inizio, un caricatore distribuisce i rifiuti su una griglia che li porta al lavaggio. Appena prima, un magnete toglie le parti metalliche (si raccolgono 10 euro di monetine al giorno). Quanto entrano nella macchina di lavaggio i rifiuti sono investiti da un getto d'acqua contro corrente, che rimescola, sfrega ed elimina la parte organica (espulsa da una coclea). Successivamente separa la sabbia superiore e inferiore a 2 millimetri granulometrici.

Il lavatore (lungo quasi 8 metri) riesce a pulire dagli inquinanti i granuli superiori a 2 millimetri. Quelli inferiori vengono avviati a un «idriciclone» che accelera acqua e particelle di sabbia fino a 100 volte la forza di gravità (una Formula 1 in frenata non supera le tre volte).

In questo modo il «ciclone» sepa-

ra la frazione con diametro inferiore a 0,063 millimetri, che resta nell'acqua, da quella più grande, che viene lavorata in 8 separatori a spirale derivati dall'industria mineraria. Asm li ha comprati in Sudafrica, dove vengono utilizzati per separare i diamanti dalla terra.

Nei separatori si riesce a eliminare dalla sabbia la frazione organica più fine. La sabbia viene poi asciugata, e a questo punto l'acqua di trattamento passa alla terza macchina, che la depura dagli inquinanti e la reimmette all'80 per cento nel processo.

Alla fine del ciclo, su 100 tonnellate di rifiuti da spazzamento delle strade bresciane, se ne sono recuperate 60 tra sabbia (in percentuale maggiore), ghiaia, e ghiaia grossa (in quantità ridotta). L'impianto di via Codignole - spiega il responsabile del servizio ambiente di Asm Fulvio Roncari - da un lato riduce le quantità di rifiuti da avviare in discarica. Dall'altro - aggiunge - produce materiali che «possono essere commercializzati in tutta l'Unione europea in quanto portano la marcatura Ce».

mi.va.