

# ECCO IL NUOVO PIANO DELLA GESTIONE DEI RIFIUTI IN TOSCANA

**L**a materia della gestione dei rifiuti è estremamente complessa e comprende varie fasi a partire dalla raccolta dei rifiuti sino al recupero finale, avendo come obiettivo principale quello di destinare la minor quota di rifiuti allo smaltimento finale in discarica.

Cardini della gestione virtuosa dei rifiuti sono l'aumento della raccolta differenziata (in Toscana si è passati dal 5% di 20 anni fa al 45% attuale) e il principio di prossimità del trattamento dei rifiuti, ovvero non trasferire ad altri le problematiche della gestione dei propri rifiuti con notevole aggravio dei relativi costi.

Lo scorso dicembre il Consiglio Regionale ha approvato il nuovo Piano di Gestione dei Rifiuti, prendendo come spunto le Linee Guida europee: l'obiettivo di raggiungere la percentuale del 65% di raccolta differenziata, fissato dalla Direttiva Europea, non

è stato raggiunto, per cui nel nuovo Piano, come ha illustrato Renata Caselli, Responsabile del settore Rifiuti e Bonifiche dei siti inquinati della Regione Toscana, sono stati fissati obiettivi al 2020 molto ambiziosi, quali la soglia del 70% di raccolta differenziata ed il conferimento in discarica solo del 10% dei rifiuti. In generale si guarda sempre di più al riciclo ed al riuso. I margini di intervento sono comunque ampi, dal momento che la raccolta porta a porta al momento si effettua solo nel 30% dei Comuni presenti sul territorio regionale.

In Toscana la situazione è complessivamente equilibrata. Gli impianti che "digeriscono" rifiuti hanno sicuramente bisogno di essere riqualificati, anche se i più performanti sono quelli che prevedono la combinazione di impianti di digestione anaerobica ed aerobica posti in serie, in termini per esempio di qua-

lità del compost ottenuto e di produzione di maleodoranze, rispetto a quello ottenuto da un semplice impianto di compostaggio.

In merito alla domanda se il digestato sia da considerarsi un rifiuto o meno, se lo stesso proviene da biomasse ("non rifiuti") è da considerarsi un sottoprodotto dalle attività di produzione di biogas mediante digestione anaerobica, altrimenti se proviene da rifiuti è un rifiuto CER 190604 (rifiuti urbani) o CER 190606 (rifiuti di origine animale e vegetale).

L'autorità per la gestione integrata dei rifiuti urbani Toscana Sud organizza e pianifica la gestione dei rifiuti, predisponendo il piano industriale nel rispetto delle indicazioni contenute nel piano regionale e stipula con il gestore il contratto di servizio per la gestione dei rifiuti. Le moderne tecnologie di digestione anaerobica rientrano a pieno titolo tra le dotazioni infrastrutturali economicamente sostenibili per il servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani: la sostenibilità economica è garantita dal controllo sulla qualità dei prodotti conferiti e sulla capacità tecnologica di garantire una corretta separazione degli scarti, il sistema di raccolta deve cioè garantire la separazione della sostanza umida (scarti organici mensa e cucine) dagli sfalci e potature (rifiuti verdi).

L'impatto ambientale della digestione anaerobica più rilevante è rappresentato dalle emissioni odorigene derivanti principalmente dai processi fermentativi durante lo stoccaggio dei rifiuti in attesa del trattamento, dalle fasi di pre-trattamento e selezione, dalla sezione di metanizzazione, dal processo di post-stabilizzazione aerobica e maturazione della frazione organica digerita e dal digestato liquido prodotto dalla digestione anaerobica.

Il CNR ha mostrato alcuni aspetti della conversione energetica del biogas da digestione anaerobica: gli impianti più numerosi in Italia sono quelli alimentati con

biogas (65%), seguiti dai bioliquidi (22%) e infine dalle biomasse (13%). In termini di potenza, dei 2.825 MW, il 46% è riferito a impianti che bruciano biomasse, il 27% utilizza bioliquidi e il restante 27% è alimentato da biogas. Per quanto riguarda gli impianti a biogas, la potenza installata è aumentata, ma meno dell'energia prodotta; la tendenza è stata quella di installare impianti di piccola potenza, per usufruire del sistema incentivante. Dei possibili sistemi di conversione energetica del biogas derivante da digestione anaerobica, la cogenerazione è la soluzione consigliata, perché permette di massimizzare il rendimento di conversione (ed il ritorno economico). Spesso però l'energia termica viene dispersa o poco utilizzata.

ARPAT nei giorni scorsi ha auspicato l'introduzione di regole certe per favorire a livello imprenditoriale la realizzazione in tempi brevi di impianti di digestione anaerobica, chiedendo anche come mai tali impianti, già ampiamente diffusi in Europa e in Italia settentrionale, non abbiano ancora trovato vasta applicazione sul territorio regionale. Tra le possibili cause di questo ritardo i partecipanti alla tavola rotonda hanno suggerito anche il campanilismo tra i vari Comuni della regione.



UN PROBLEMA IN UNA OPPORTUNITÀ

