

# ECONOMIA CIRCOLARE E INNOVAZIONE DEI PRODOTTI

L'ECONOMIA CIRCOLARE È UN ASPETTO COLLEGATO NON SOLO AL PROBLEMA DEI RIFIUTI, MA ANCHE A QUELLO DEI PRODOTTI. LE AGENZIE AMBIENTALI POSSONO ELEVARE IL PROPRIO LIVELLO DI PRESIDIO SULL'AMBIENTE, FAVORENDO LA TRANSIZIONE ECOLOGICA, TRAMITE UNA RAZIONALIZZAZIONE DEI PROCESSI, LE PROPRIE COMPETENZE E L'USO DI TECNOLOGIE AVANZATE.

**L'**economia circolare è un tema molto discusso che è stato affrontato e analizzato da diversi punti di vista, tutti ugualmente degni di attenzione ove connessi all'interesse generale, anche quando perseguiti nell'ambito dell'interesse privato. Nel mio intervento in occasione del webinar dedicato all'economia circolare, nel contesto dell'iniziativa *Transizione ecologica aperta* (Tea) organizzata da Ispra e dal Snpa, ho provato a esaminare la questione dal punto di vista delle Agenzie di protezione dell'ambiente.

Parto innanzitutto da una premessa: a dispetto dell'immaginario collettivo, l'economia circolare non dovrebbe essere collegata principalmente al problema dei rifiuti, bensì a quello dei prodotti. La minimizzazione degli scarti al termine della vita di un prodotto, infatti, consente di diminuire i fattori di pressione sull'ambiente correlati. Per questo è necessario che la ricerca si focalizzi maggiormente sull'innovazione dei metodi di produzione rispetto a quelli per il recupero degli scarti.

Ciò premesso, visto che la realtà attuale impone di occuparci ancora di scarti o, in termini più correnti, di rifiuti, la prima domanda da porsi a fronte dei cospicui finanziamenti previsti dal *Next generation Eu* per la cosiddetta *green economy* è: cosa ne facciamo di tutti questi soldi? O, in termini più tecnici, quali sono le priorità per una nazione come l'Italia?

## Un panorama disomogeneo

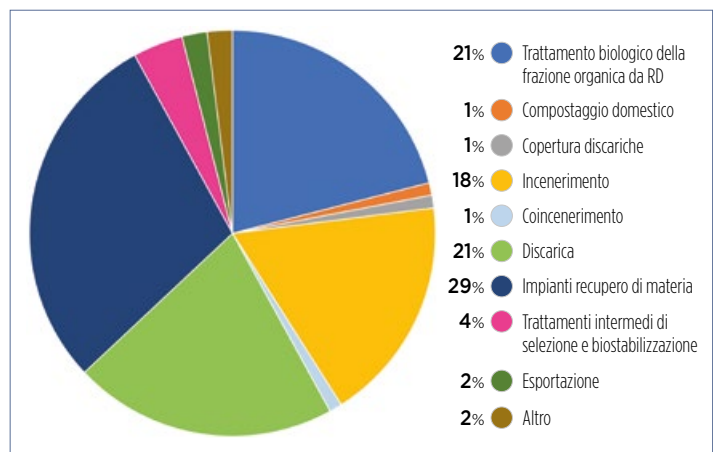
Domanda non banale, se pensiamo a quanto sia complesso e radicalmente contraddittorio il panorama italiano in questo campo.

Infatti, se da una parte nel settore della gestione dei rifiuti, sia sul versante pubblico che privato, abbiamo esempi di vere eccellenze (termine in questo caso non abusato) che hanno contribuito a industrializzare la filiera del rifiuto

FIG. 1  
RIFIUTI URBANI

Ripartizione percentuale della gestione dei rifiuti urbani, anno 2019.

Fonte: Ispra



e a minimizzarne quindi gli impatti ambientali, dall'altra sul territorio nazionale permangono situazioni che presentano lacune imbarazzanti e ritardi insostenibili.

Ad esempio, secondo l'ultimo report Ispra, nel 2019 la percentuale di smaltimento dei rifiuti urbani in discarica è diminuita a livello nazionale del 3,3%, ma la situazione nel Paese risulta parecchio disomogenea.

Infatti, mentre si registra un trend in costante riduzione al Nord (-0,9%) e in forte decremento a Sud (-15,2%), dove la gestione della raccolta differenziata comincia a dare buoni risultati, nel centro Italia, in controtendenza, il ricorso alla discarica è aumentato del 19,4%.

E, ancora, più della metà dei totali 658 impianti di gestione dei rifiuti urbani operativi si trova al Nord, mentre per far fronte all'aumento della raccolta differenziata occorrono sempre più impianti di trattamento e non tutte le regioni sono attrezzate per trattare i quantitativi di rifiuti prodotti.

In aggiunta a ciò, va anche considerato che impianti come quelli per il trattamento meccanico-biologico (130 Tmb sul totale) non sono risolutivi del problema perché, pur consentendo un'ulteriore selezione del rifiuto, necessitano a valle di successivi impianti di trattamento/smaltimento spesso non

presenti sul territorio, con la conseguente necessità di esportazione dei residui a volte anche in Paesi terzi.

## Le priorità per l'Italia

Anche se non è certamente questa la sede per analizzare le radici del problema – cosa peraltro già compiutamente fatta da esperti ben più accreditati – credo che valga comunque la pena proporre una riflessione su alcune scelte ideologiche (probabilmente molto soddisfacenti dal punto di vista della perfezione etica dei loro fautori, ma assolutamente fallimentari quando si tratta di fare i conti con la realtà) che, purtroppo, hanno inciso e incidono ancora sulla gestione dei rifiuti in Italia.

In ogni caso, una priorità nazionale è sicuramente quella di dotarsi – anche sfruttando il Pnrr e senza dimenticare gli investimenti privati – di un sistema impiantistico per la gestione dei rifiuti che sia moderno, completo e omogeneamente diffuso in tutto il territorio italiano.

Per far ciò, e fare presto, è sicuramente necessario far leva su tecnologie sempre più innovative, ma anche non sottovalutare o trascurare quelle più mature, già validate e sperimentate, che sono già applicabili nell'immediato.

Ogni componente di questo sistema impiantistico dovrà funzionare nel rispetto di stringenti requisiti di compatibilità ambientale e di fattori di emissione imposti dalle norme e dagli atti autorizzativi.

Dal canto loro, i cittadini dovranno poter essere certi che il sistema pubblico dei controlli ambientali sia in grado di garantire questo rispetto.

## Il ruolo delle Agenzie ambientali

Con questo, torniamo al punto di partenza del mio intervento: il ruolo delle Agenzie ambientali e del Sistema nazionale di protezione dell'ambiente. Ovvero il nostro punto di vista sul problema dell'economia circolare, che non è e non può essere né ideologico, né politico, né operativo nel senso dell'organizzazione e della gestione industriale della filiera.

Il sistema delle agenzie è uno dei soggetti in grado oggi di assicurare ai cittadini e alle autorità locali che gli impianti di gestione dei rifiuti – qualunque essi siano in funzione delle disponibilità tecnologiche e delle scelte politiche e imprenditoriali – operino nel rispetto dell'ambiente.

Le agenzie hanno infatti un ruolo determinante nel ciclo della *compliance assurance*, quel sistema di regole e comportamenti nel quale sono inseriti anche il rilascio dell'autorizzazione ambientale e le conseguenti verifiche ispettive.

Da questo punto di vista, si avverte la necessità di una razionalizzazione che sia innanzitutto normativa e preveda la chiara e univoca identificazione sia del soggetto competente per le procedure autorizzative, sia di quello deputato al controllo amministrativo. Senza dimenticare che è ormai indifferibile l'armonizzazione tra le varie leggi (si pensi per esempio al Dlgs 152/2006 e alla legge 132/2016).

Molti dei precedenti tentativi di semplificazione sono falliti proprio perché hanno saltato a piè pari questo livello, probabilmente per il timore di assumere decisioni radicali.

La buona notizia è che, nel tempo, le Agenzie ambientali hanno via via sviluppato tecniche e competenze professionali specifiche e sempre più avanzate nelle attività di controllo degli impianti di gestione dei rifiuti.

Ad esempio, Arpa Lombardia, che nell'ultimo quinquennio ha effettuato oltre 600 controlli ordinari su impianti di rifiuti Aia, ha sviluppato specifici

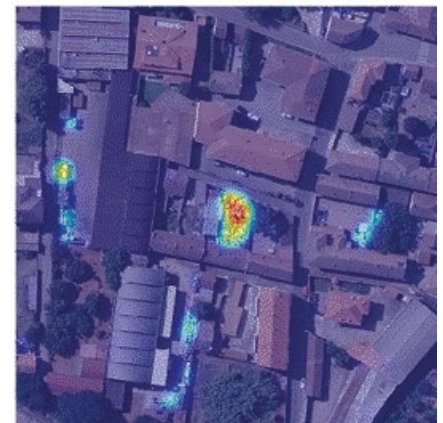
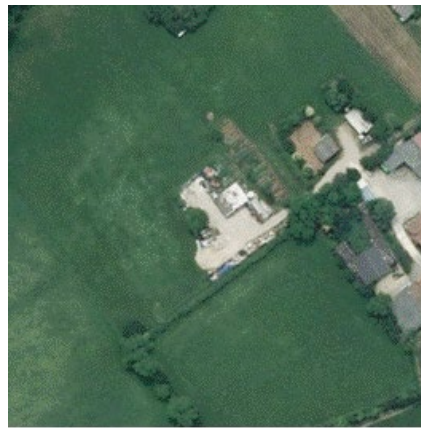


FIG. 2 PROGETTO SAVAGER

Un esempio di elaborazione nell'ambito del progetto Savager (Arpa Lombardia, Regione Lombardia, Politecnico di Milano).

sistemi gestionali per il monitoraggio e il controllo delle emissioni (Aida, Sme) e contribuito alla progettazione e diffusione dell'applicativo Orso, utilizzato oggi da 16 regioni.

Per incrementare l'incisività dei controlli, non solo sulle discariche e sugli impianti autorizzati, ma anche in quelle situazioni laddove, a supporto delle autorità giudiziarie, è necessario un presidio più esteso per individuare situazioni di potenziale illegalità, l'Agenzia ha investito su innovazioni tecnologiche di altissimo livello. Mi riferisco, in particolare, al progetto Savager, la cui metodologia si basa su due livelli operativi: il primo di sorveglianza – attraverso la *geospatial intelligence*, con l'acquisizione di immagini satellitari e aeree e la loro elaborazione, verifica (anche con algoritmi di intelligenza artificiale) e validazione – e il secondo di controllo sul campo anche con l'ausilio dei droni.

E questo è solo un esempio di come le Agenzie ambientali, se messe in condizioni di operare al meglio, possono contribuire a elevare il livello di presidio ambientale favorendo lo sviluppo dell'economia circolare e, più in generale, il processo di transizione ecologica auspicata per il Paese.

Ma cosa serve oggi per incrementare ulteriormente la capacità quantitativa e qualitativa delle Agenzie ambientali e del Sistema nazionale di protezione dell'ambiente anche nelle specifiche competenze sul settore della gestione dei rifiuti?

Innanzitutto, va affrontato il problema della dotazione organica, attraverso politiche di assunzione che consentano di garantire personale in numero sufficiente, ringiovanendo contemporaneamente gli organici.

Su questo piano è inoltre necessario superare le anacronistiche divisioni tra ruoli, in particolare nella dirigenza. Infine, parte dei proventi delle sanzioni della legge 68/2015 potrebbe essere destinata a progetti finalizzati all'aumento dei controlli e alla formazione. Ovviamente, queste proposte, lungi dall'essere esaustive, rappresentano solo degli spunti di riflessione nell'attuale dibattito sul tema della transizione ecologica e delle possibili destinazioni dei finanziamenti previsti dal *Next generation Eu*.

**Fabio Carella**

Direttore generale di Arpa Lombardia