

QUALE MERCATO? *IL CASO DEL RIFIUTO ORGANICO.*

Laboratorio SPL Collana Ambiente

ABSTRACT.

Gestione integrata, tariffe al cancello regolate e pianificazione dei flussi possono sostenere la realizzazione degli impianti nelle aree a forte deficit, ma la restrizione della concorrenza si giustifica solo in via transitoria: a regime gli impianti realizzati dovranno confrontarsi con il mercato. Il presidio sulla concorrenza va dunque difeso nei territori ove l'offerta impiantistica è già capiente, sostenendo solo le iniziative realmente in grado di assicurare benefici ambientali e costi inferiori; al contempo, vanno scoraggiate le iniziative di pura opportunità che si reggono sulla sottrazione dei rifiuti alle regole del mercato e che non assicurano né costi competitivi né benefici ambientali apprezzabili.

Integrated management, regulated gate fees and flows planning can support the construction of plants in the areas with a high deficit, but the restriction of competition is justified only temporarily: when fully operational, the plants built will have to deal with the market. The monitoring of competition must therefore be defended in the areas where the plant supply is already capacious, supporting only the initiatives which are truly capable of ensuring environmental benefits and lower costs; at the same time, initiatives of pure opportunity which are based on the removal of waste from the rules of the market and which ensure neither competitive costs nor appreciable environmental benefits must be discouraged.

Gruppo di lavoro: Donato Berardi, Nicolò Valle

REF Ricerche srl, Via Aurelio Saffi, 12, 20123 - Milano (www.refricerche.it)

Il Laboratorio è un'iniziativa sostenuta da (in ordine di adesione): ACEA, Utilitalia-Utilitatis, SMAT, IREN, Siram, Acquedotto Pugliese, HERA, Metropolitana Milanese, CSEA, Cassa Depositi e Prestiti, Viveracqua, Romagna Acque, Water Alliance, CIIP, Abbanoa, CAFI, GAIA, FCC Aqualia Italia, Veritas, A2A Ambiente, Confservizi Lombardia, FISE Assoambiente, A2A Ciclo Idrico, AIMAG, DECO, Acque Bresciane, Coripet, Acqua Pubblica Sabina

GLI ULTIMI CONTRIBUTI.

- n. 158 - Acqua** - Riutilizzo delle acque depurate in agricoltura: una scelta indifferibile, settembre 2020
- n. 157 - Rifiuti** - EPR imballaggi: la "copertura" dei costi, agosto 2020
- n. 156 - Acqua** - Il servizio idrico nel post Covid-19, luglio 2020
- n. 155 - Acqua** - Microplastiche, microinquinanti e responsabilità estesa del produttore, luglio 2020
- n. 154 - Rifiuti** - Economia circolare: cosa cambia nella gestione dei rifiuti?, giugno 2020
- n. 153 - Acqua** - Sostenibilità e aziende critiche: un ritardo da colmare, giugno 2020
- n. 152 - Rifiuti** - TARI e COVID-19: misure per affrontare l'emergenza, maggio 2020
- n. 151 - Istituzioni** - "Identità del NO": la prospettiva del Dibattito Pubblico, maggio 2020
- n. 150 - Acqua** - Qualità contrattuale: incentivi economici e trasparenza a tutela degli utenti, aprile 2020
- n. 149 - Istituzioni** - Acqua, rifiuti e bias cognitivi: l'informazione ai tempi delle fake-news e del covid-19, aprile 2020

Tutti i contenuti sono liberamente scaricabili previa registrazione dal sito [REF Ricerche](#)

LA MISSIONE.

Il Laboratorio Servizi Pubblici Locali è una iniziativa di analisi e discussione che intende riunire selezionati rappresentanti del mondo dell'impresa, delle istituzioni e della finanza al fine di rilanciare il dibattito sul futuro dei Servizi Pubblici Locali.

Molteplici tensioni sono presenti nel panorama economico italiano, quali la crisi delle finanze pubbliche nazionali e locali, la spinta comunitaria verso la concorrenza, la riduzione del potere d'acquisto delle famiglie, il rapporto tra amministratori e cittadini, la tutela dell'ambiente.

Per esperienza, indipendenza e qualità nella ricerca economica REF Ricerche è il "luogo ideale" sia per condurre il dibattito sui Servizi Pubblici Locali su binari di "razionalità economica", sia per porlo in relazione con il più ampio quadro delle compatibilità e delle tendenze macroeconomiche del Paese.

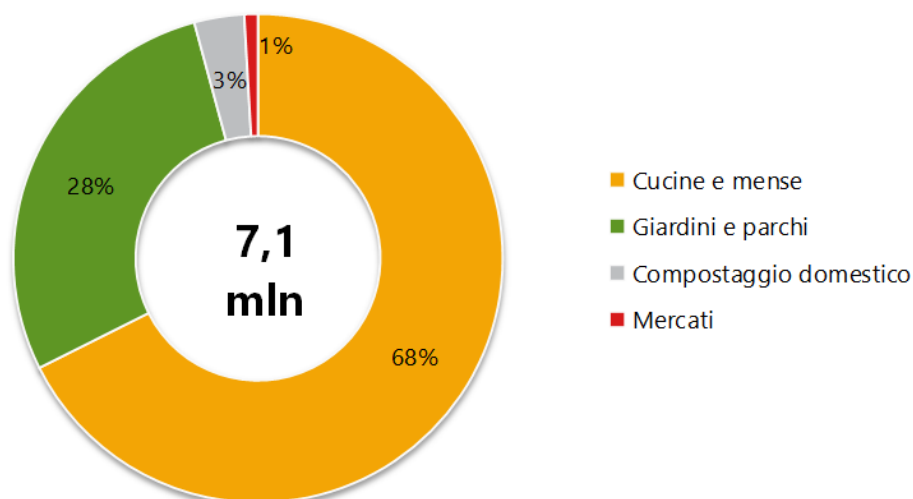
PREMESSA

Nel 2018, i rifiuti organici raccolti in modo differenziato sono stati 7,1 milioni di tonnellate, di cui 5,1 milioni di umido (FORSU) e quasi 2 milioni di verde¹. Volumi, quelli della raccolta differenziata dei rifiuti organici, in forte crescita (+7,5%) in ragione dello sviluppo delle raccolte differenziate, in particolare nelle regioni del Sud. I flussi di rifiuto organico intercettati dal servizio pubblico sono spinti dall'incremento delle raccolte differenziate e dalla diffusione di modalità di raccolta più capillari (Porta a Porta) che hanno contribuito ad accrescere l'intercettazione della frazione organica (FORSU), a partire dai grandi centri urbani.

Sono questi i dati fotografati dal recente Rapporto del Consorzio Italiano Compostatori e dal Rapporto Rifiuti Urbani di ISPRA, che identifica la provenienza del rifiuto organico raccolto così come riportato nel grafico seguente.

RIFIUTO ORGANICO INTERCETTATO PER PROVENIENZA

% sul totale del rifiuto organico raccolto in milioni di tonnellate, 2018



Fonte: Rapporto Rifiuti Urbani ISPRA, ed. 2019

A fronte di un fabbisogno di trattamento in crescita, la capacità impiantistica appare più che adeguata in alcune aree del Paese e carente in altre: nelle regioni del Nord cresce e si fa strada la presenza di impianti tecnologicamente avanzati, come i digestori anaerobici, che affiancano al trattamento della FORSU e del verde la produzione (incentivata) di biometano; al contrario, in molte regioni del Centro e del Mezzogiorno la capacità di trattamento è insufficiente, e la migrazione verso Nord del rifiuto organico diventa l'unica soluzione.

In questo contesto, caratterizzato da ampi divari territoriali, si calano i diversi assetti di gestione del servizio dei rifiuti che determinano perimetri differenti della privativa nella filiera della raccolta e della gestione del rifiuto. Le dotazioni impiantistiche, in contesti territoriali con un grado più o meno accentuato di integrazione verticale e orizzontale del servizio, determinano l'equilibrio tra domanda e offerta nei territori, e gli esiti del mercato del trattamento del rifiuto organico.

¹ I rifiuti organici intercettati dal servizio pubblico sono pari a 6,9 milioni di tonnellate, cui si aggiungono 200mila tonnellate raccolte e gestite dai produttori attraverso il compostaggio domestico.

Nel merito, l'Art.181, comma 5 del D.Lgs. 152/06 (d'ora in avanti TUA) dispone che *"Per le frazioni di rifiuti urbani oggetto di raccolta differenziata destinati al riciclaggio ed al recupero è sempre ammessa la libera circolazione sul territorio nazionale (...), al fine di favorire il più possibile il loro recupero privilegiando il principio di prossimità agli impianti di recupero"*. Il Testo Unico Ambientale (TUA) prevede dunque la libera circolazione sul territorio nazionale delle frazioni differenziate destinate a recupero, e colloca dunque il trattamento dell'organico in un ambito di mercato, ma invita al contempo a contenere la movimentazione del rifiuto (principio di prossimità) in un'ottica di salvaguardia ambientale.

Nel DPCM 7 marzo 2016², il fabbisogno di trattamento dell'organico italiano è valutato su base regionale, offrendo dunque una interpretazione stringente del principio di prossimità. Una lettura differente del mercato del trattamento dell'organico è offerta dall'Indagine conoscitiva AGCM³, dove si segnala come la delimitazione regionale o di ATO del mercato può essere all'origine dell'aumento delle tariffe "al cancello" degli impianti di trattamento nei territori che versano in condizioni di *deficit* impiantistico.

Più di recente, l'atto di recepimento della Direttiva 851/2018 estende il principio di area vasta anche al fabbisogno impiantistico per le attività di recupero, non solo di energia, ma anche di materia. La disposizione sembra dunque prefigurare l'eventualità di risposte impiantistiche integrate a livello di distretto interregionale anche per il riciclaggio della FORSU: una interpretazione in parziale riformulazione dell'orientamento ad un fabbisogno regionale rispetto alla quale il legislatore lascia ora intravedere la possibilità di una soluzione impiantistica di area vasta⁴.

In un sistema di regole complesso, nel quale convivono diverse forme di gestione del servizio, una normativa molto articolata, differenti modelli di *governance* e una giusta spinta verso il mercato, si cala la regolazione ARERA, chiamata a porre le condizioni per ridurre i divari territoriali, anche e soprattutto impiantistici e di qualità del servizio.

Un primo intervento in questo senso è giunto con la pubblicazione del Metodo Tariffario Rifiuti (MTR)⁵, che ha indicato il perimetro del servizio integrato di gestione dei rifiuti urbani e i criteri di eleggibilità dei costi, ai fini della costruzione del Piano economico-finanziario (PEF)⁶. Il passo successivo, come indicato nella Delibera 443/2019⁷, sarà la definizione "dei criteri tariffari per le attività di trattamento e recupero" dei rifiuti urbani e assimilati.

Molti sono ancora gli interrogativi aperti, specie per quanto riguarda la gestione dei rifiuti organici. Fra questi:

- Come si esplicita il ruolo di ARERA rispetto ad un disegno di mercato non chiaro? Quale regolazione per gli impianti delle frazioni a recupero, come il rifiuto organico?

² Misure per la realizzazione di un sistema adeguato e integrato di gestione della frazione organica dei rifiuti urbani, ricognizione dell'offerta esistente ed individuazione del fabbisogno residuo di impianti di recupero della frazione organica di rifiuti urbani raccolta in maniera differenziata, articolato per regioni.

³ IC49 – Mercato della gestione dei rifiuti solidi urbani, gennaio 2016.

⁴ Per un approfondimento si rimanda al Contributo n.154 del Laboratorio REF Ricerche: "Economia circolare: cosa cambia nella gestione dei rifiuti?", giugno 2020.

⁵ Delibera 31 ottobre 2019 443/2019/R/rif.

⁶ Per un approfondimento si rimanda al Contributo n.138 del Laboratorio REF Ricerche: "Metodo Tariffario Rifiuti: un "salto di qualità" per il futuro settore", dicembre 2019.

⁷ "Il termine di conclusione del procedimento avviato con deliberazione 225/2018/R/RIF, relativamente agli aspetti di cui all'articolo 1, lettere b) e c) del citato provvedimento (riferite alla fissazione dei criteri per la definizione delle tariffe di accesso agli impianti di trattamento e alle modalità di approvazione delle tariffe medesime definite dagli Enti territorialmente competenti), è fissato al 31 dicembre 2020".

- Come saranno declinati i criteri tariffari rispetto alle diverse *governance* regionali, che vedono sia impianti rientranti in affidamenti per la gestione integrata del ciclo, sia impianti operanti a mercato?
- Come la regolazione tariffaria può sostenere la realizzazione di nuovi impianti per chiudere i divari territoriali esistenti?

Il presente *position paper* si propone di affrontare le questioni sopra esposte a partire da una ricognizione dei fabbisogni impiantistici di trattamento del rifiuto organico, al fine di contestualizzare le riflessioni sul confine fra regolazione e mercato alle diverse situazioni territoriali.

RACCOLTA E GESTIONE DEL RIFIUTO ORGANICO: UN QUADRO COMPLESSO

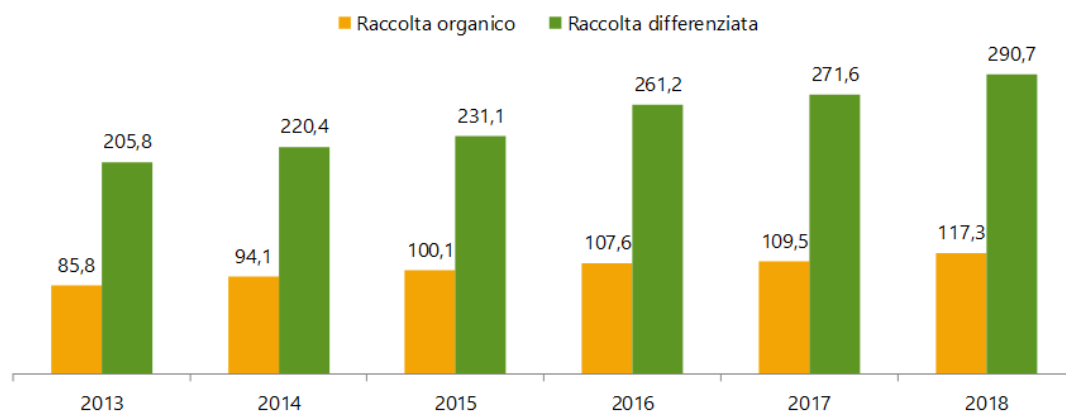
L'intercettazione del rifiuto organico cresce con le raccolte differenziate

L'intercettazione del rifiuto organico è sostenuta dalle RD

L'intercettazione del rifiuto organico, inteso come frazione organica (FORSU)⁸ e del "verde"⁹ è molto cresciuta negli ultimi anni, sostenuta dalla diffusione delle raccolte differenziate. Dagli 86 kg/ab del 2013, si è passati ai 117 del 2018, con una **crescita del 25%**, a fronte di un incremento delle raccolte differenziate del 32%, da 206 a 291 kg/ab all'anno.

L'ANDAMENTO DELLA RACCOLTA DIFFERENZIATA E DEL RIFIUTO ORGANICO INTERCETTATO

Kg/ab/anno



Fonte: elaborazioni Laboratorio REF Ricerche su dati Ipsra

Il grado di intercettazione dell'organico è fortemente differenziato per area geografica, e fra regioni. Le motivazioni sono molteplici: dall'efficienza della raccolta differenziata fino alla diversa modalità di raccolta, a cui si aggiungono altri fattori come le abitudini alimentari, le caratteristiche geo-morfologiche dei territori, la densità abitativa e la presenza e l'incidenza dei flussi turistici e/o di pendolari e/o di escursionisti che vanno ad impattare sulla quantità e qualità del rifiuto organico prodotto e raccolto.

⁸ Il rifiuto "umido" (CER 200108) comprende gli scarti della cucina e della tavola (frutta, verdura, carne, pesce, pane, uova, formaggi, dolci, fondi di caffè, bustine del tè ecc.) e alcuni scarti del giardino (erba, foglie, fiori, rametti molto piccoli, cenere di legna spenta ecc.).

⁹ Il rifiuto "verde" (CER 200201) comprende le grosse patate, gli sfalci e gli scarti del giardino.

Le differenze tra regioni sono con ogni probabilità spiegate anche dalla maggiore o minore facilità di conferimento del verde al servizio pubblico, oltre che dall'incidenza di aree rurali a bassa densità abitativa ove giardini privati e verde pubblico possono incidere maggiormente. Non a caso, Emilia-Romagna, Marche e Veneto sono le regioni che guidano la graduatoria per intercettazione del rifiuto organico. In questi territori, le modalità di raccolta del verde hanno evidentemente privilegiato soluzioni che agevolano gli apporti da manutenzioni pubbliche e da giardini privati, come cassonetti stradali di ampia capacità, rispetto al porta a porta o alle isole ecologiche che invece indirizzano maggiormente verso il compostaggio domestico.

Ad oggi, la media italiana, si ferma a **117 kg/ab** (Fonte: ISPRA, 2018)¹⁰.

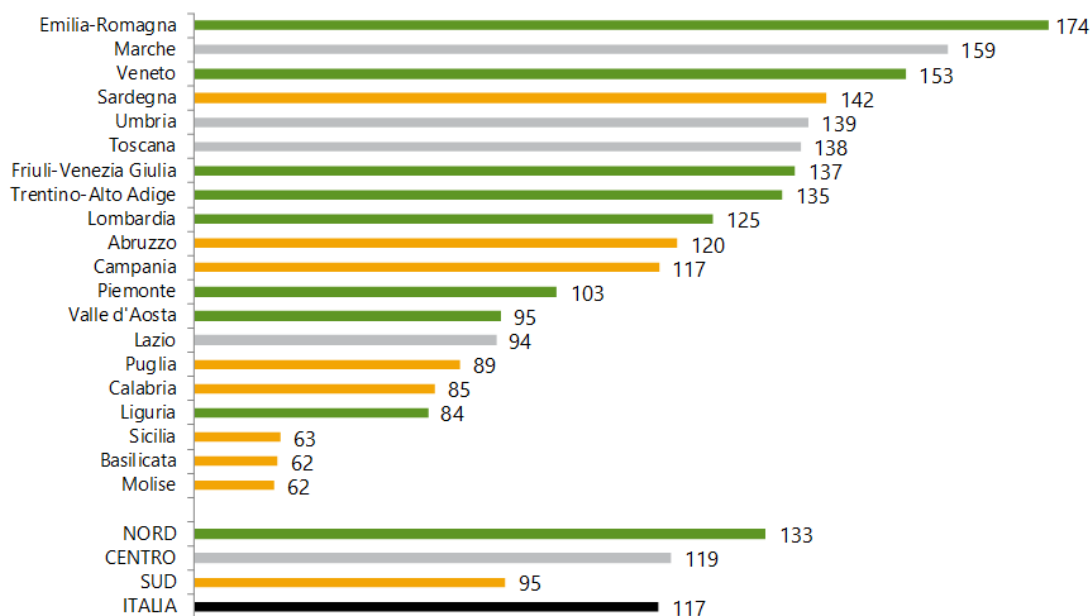
L'intercettazione è fortemente differenziata su base territoriale

Il grafico riprodotto in queste pagine mostra come siano ancora 8 le regioni al di sotto della soglia dei 100 kg/ab all'anno: si tratta di Valle d'Aosta, Lazio, Puglia, Calabria, Liguria, **Sicilia**, **Basilicata** e **Molise**. Queste ultime tre regioni, in particolare, versano in una situazione particolarmente critica, intercettando meno di 70 kg/ab di rifiuto organico e contribuendo a schiacciare la media del Mezzogiorno (95 kg/ab).

Fra le regioni più virtuose, oltre alle già citate **Emilia-Romagna** (174 kg/ab), **Marche** (159 kg/ab) e **Veneto** (153 kg/ab), vi sono la **Toscana** (138 kg/ab), la **Sardegna** (142 kg/ab), l'**Umbria** (139 kg/ab) e il **Friuli-Venezia Giulia** (137 kg/ab). Anche la **Lombardia** (125 kg/ab), che si colloca sopra alla media Italia, è meritevole di menzione.

IL RIFIUTO ORGANICO INTERCETTATO PER REGIONE E MACRO-AREA

Kg/ab/anno, 2018



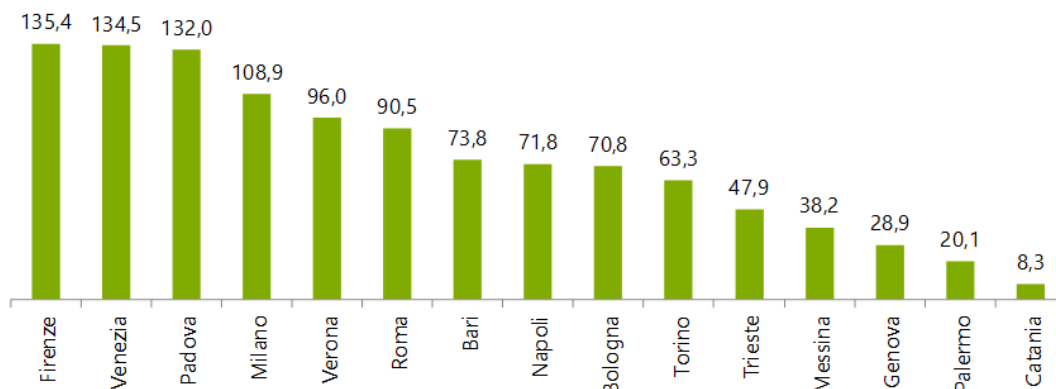
Fonte: elaborazioni Laboratorio REF Ricerche su dati Ispra

¹⁰ Da un'analisi merceologica sul rifiuto differenziato e indifferenziato prodotto in Piemonte, regione che presenta tassi non particolarmente elevati di in assimilazione, la produzione di rifiuto organico è stata valutata 146 kg/ab, di cui 107 FORSU e 39 verde (Piano di Gestione dei Rifiuti urbani e dei fanghi di depurazione, Regione Piemonte, 2012). Un valore compreso di 140-160 kg/ab può essere considerato una buona proxy della produzione media nazionale di rifiuto organico, ovvero la quantità che potrebbe essere potenzialmente intercettata dal servizio pubblico.

Tra i comuni con popolazione residente superiore ai 200mila abitanti, Firenze, Venezia, Padova e Milano presentano un grado di intercettazione del rifiuto organico superiore ai 100 kg/ab, raggiunto, nel caso del capoluogo lombardo, grazie all'implementazione di raccolte Porta a Porta (PaP).

IL RIFIUTO ORGANICO INTERCETTATO NEI COMUNI PIÙ POPOLOSI*

Kg/ab, 2018



* Popolazione residente superiore ai 200.000 abitanti

Fonte: elaborazioni Laboratorio REF Ricerche su dati Ispra

Il rifiuto urbano biodegradabile (RUB) in discarica

Rispetto a quanto prodotto, il complemento del dato sul rifiuto organico intercettato è rappresentato dai quantitativi di **rifiuto urbano biodegradabile (RUB)^a** smaltito in **discarica**, stimato da ISPRA sulla base delle analisi merceologiche sui rifiuti conferiti negli impianti di smaltimento.

Il RUB è soggetto a obiettivi di riduzione del conferimento in discarica stabiliti dal D.Lgs. 36/2003 nell'atto di recepimento della Direttiva 99/31/CE, che prevedono il raggiungimento di un tetto pari a **81 kg/ab/anno** entro il **2018**. Sono dieci le regioni in Italia che sono riuscite a centrare l'obiettivo: Piemonte, Lombardia, Trentino-Alto Adige, Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna, Lazio, Campania, Basilicata e Sardegna, mentre Liguria (100 kg/ab/anno), Abruzzo (104 kg/ab/anno) e Puglia (105 kg/ab/anno) sono prossime al raggiungimento.

Le regioni più distanti dall'obiettivo sono, in ordine crescente di rifiuto urbano biodegradabile conferito in discarica, Toscana (120 kg/ab/anno), Marche (122 kg/ab/anno), Umbria (124 kg/ab/anno), Calabria (127 kg/ab/anno), Valle d'Aosta (151 kg/ab/anno), Sicilia (190 kg/ab/anno) e Molise (205 kg/ab/anno).

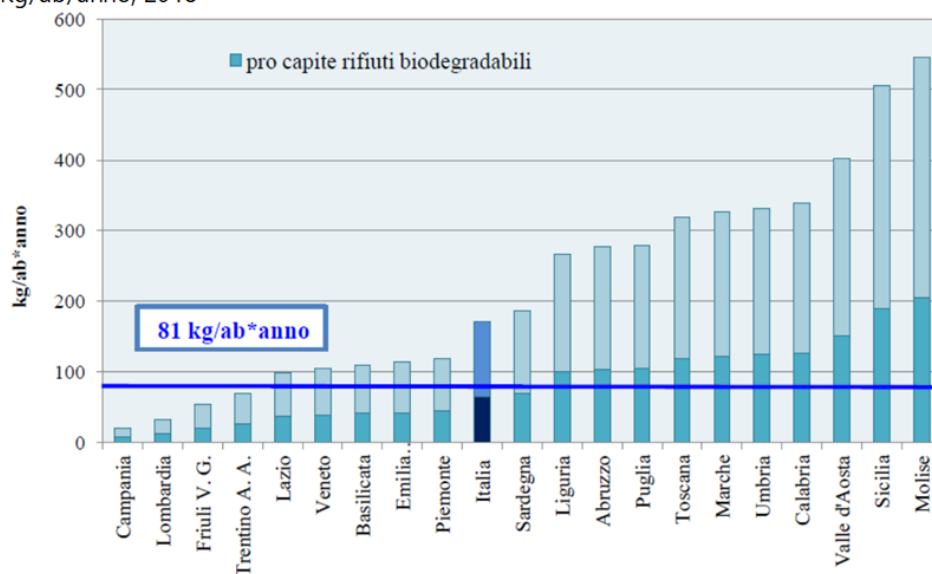
Come evidenziato da ISPRA, i dati di **Campania** e **Molise** sono fortemente influenzati dal fatto che i rifiuti indifferenziati prodotti in Campania vengono quasi interamente gestiti nel termovalorizzatore di Acerra^b, mentre il Molise si trova ad accogliere nelle discariche localizzate nel territorio regionale un volume di rifiuti urbani indifferenziati superiore alla produzione totale di rifiuti urbani della regione^c.

Nella stessa casistica del Molise si trova anche la regione **Marche**, virtuosa sul piano dell'intercettazione dell'organico (159 kg/ab), ma dove trovano accoglimento in discarica flussi rilevanti di rifiuti indifferenziati che originano da altre regioni.

Pertanto, il dato sullo smaltimento in discarica dei rifiuti urbani biodegradabili relativo alla Campania è nettamente sottostimato, mentre il dato riferito a Marche e Molise è sovrastimato.

SMALTIMENTO PRO CAPITE DEI RIFIUTI URBANI BIODEGRADABILI (RUB)

Kg/ab/anno, 2018



Fonte: Rapporto Rifiuti Urbani ISPRA, ed. 2019

A fronte di **6,5 milioni di tonnellate** di rifiuti urbani conferiti in discarica, nel 2018 i rifiuti urbani biodegradabili (RUB) smaltiti in discarica in Italia sono stati poco meno di **3,9 milioni di tonnellate**, pari al **60%** del totale, per un valore pro capite di **65 kg/ab**. Si tratta di un dato che deve far riflettere sull'efficacia della gestione dei rifiuti nel nostro Paese, e che, al contempo, mostra come le potenzialità di valorizzazione della frazione organica e degli altri rifiuti biodegradabili vanno ben oltre quanto attualmente gestito negli impianti di trattamento.

E' chiaro, infatti, che per centrare l'obiettivo di riduzione del conferimento in discarica al 2035 (massimo il 10%), i ridotti spazi in discarica che ancora saranno ammessi dovranno essere riservati ai rifiuti non riciclabili che non presentano opportunità di recupero energetico, come gli scarti del riciclo privi di valore energetico^d.

Nei prossimi anni si tratta dunque di sottrarre alla discarica un volume pari a 3,9 milioni di tonnellate di rifiuto biodegradabile: un obiettivo che chiama anche l'impegno a realizzare gli impianti necessari a gestirli.

^a "La direttiva 1999/31/CE e il d.lgs. n. 36/2003 individuano come rifiuti biodegradabili qualsiasi rifiuto che subisce processi di decomposizione aerobica o anaerobica, quali, ad esempio, rifiuti di alimenti, rifiuti dei giardini, rifiuti di carta e di cartone". Fonte: Rapporto Ispra ed. 2019.

- ^b Il tasso di smaltimento in discarica registrato da ISPRA in Campania è pari al 3%.
- ^c Il tasso di smaltimento in Molise registrato da ISPRA è pari al 102% dei rifiuti urbani prodotti in regione.
- ^d Un recente studio condotto dal Centro Studi MatER (Politecnico di Milano) documenta che il 21% delle raccolte differenziate non è riciclabile (scarti della selezione). Di questi scarti, l'86% può essere destinato a recupero energetico mentre il restante 13% ha come unica destinazione finale la discarica. Nel 2018, su 30,2 milioni di tonnellate di RU prodotti con 58% di raccolta differenziata, gli scarti di trattamento dei rifiuti differenziati ammontano a 3,4 milioni di tonnellate, di cui 3 milioni potenzialmente idonei al recupero energetico.

La gestione dell'organico nei territori

La gestione del rifiuto organico negli impianti di compostaggio, di trattamento integrato aerobico e anaerobico e negli impianti di digestione anaerobica è fotografata da ISPRA, che mostra una situazione molto diversa da Nord a Sud del Paese.

6,3 mln./ton. di rifiuto organico gestite nel 2018

Nel 2018, sono state gestite in Italia **6,3 milioni di tonnellate** di rifiuto organico, per il 73% FORSU e per il 27% rifiuto verde, a fronte di 7,1 milioni di tonnellate intercettate dal servizio pubblico. Articolando l'analisi per macro-area, si osserva che nel Nord Italia sono state trattate 4,3 milioni di tonnellate di rifiuto organico, nel Sud Italia poco più di 1,3 milioni di tonnellate e nel Centro Italia circa 700 mila tonnellate. Il grafico allegato esprime questi valori in termini pro capite e confronta il rifiuto organico gestito con il rifiuto intercettato in ciascuna area.

Se la situazione nazionale appare reggersi su un precario equilibrio, che si fonda e si giustifica sul ritardato sviluppo delle raccolte differenziate e dunque su una capacità di intercettazione insufficiente, ma al contempo coerente con ciò che il sistema industriale è in grado di gestire, lo spaccato territoriale mette a nudo tutte le criticità di questo apparente bilanciamento: l'equilibrio si regge infatti sulla movimentazione dei rifiuti, dal Centro e dal Sud verso le regioni del Nord.

Il trattamento del Centro-Sud si basa anche sugli impianti del Nord

Nel **Mezzogiorno** e nelle regioni del **Centro** Italia, infatti, la capacità di trattamento è di molto inferiore a quanto necessario alla gestione dei rifiuti organici raccolti, **il cui trattamento deve necessariamente contare sul soccorso** degli impianti localizzati nelle regioni del Nord.

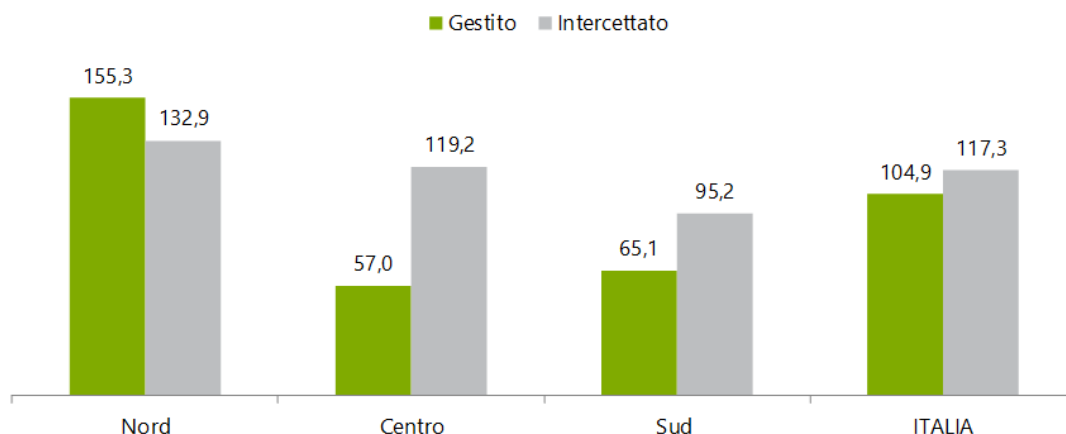
Di converso nel **Nord** Italia, a fronte di volumi intercettati di FORSU e verde per 133 kg/ab/anno, la capacità di gestione si attesta a 155 kg/ab/anno: vi sono dunque impianti in grado di accogliere i rifiuti provenienti dalle aree in *deficit*.

Il bilancio nazionale si regge sui movimenti di rifiuto tra aree, senza recupero in prossimità

Ad oggi, dunque, un primo dato di fatto è che **il bilancio nazionale**, precario perché basato sulla mancata intercettazione di almeno 60 kg/ab/anno di RUB (fermo restando che, come spiegato nel box precedente, comprende altri flussi e non solo i rifiuti da alimenti e da giardini), **si fonda sulla movimentazione di rifiuto tra aree, in palese violazione almeno del principio di recupero in prossimità del luogo di produzione. Data la mancanza degli impianti, il recupero in prossimità non può avvenire.**

IL RIFIUTO ORGANICO GESTITO E INTERCETTATO PER MACRO-AREA

Kg/ab/anno, 2018



Fonte: elaborazioni Laboratorio REF Ricerche su dati Ispra

Guardando alle singole regioni, il dato sul rifiuto organico gestito espresso in termini pro capite mostra forti scostamenti, evidenziando ai due estremi i territori che hanno puntato su una dotazione impiantistica coerente con i fabbisogni o che hanno lasciato che la risposta impiantistica si agguastasse alla domanda secondo logiche industriali e di mercato, e altri ancora che, al contrario, hanno deliberatamente trascurato la programmazione impiantistica e fatto più o meno volontariamente affidamento sulla libertà di circolazione del rifiuto differenziato destinato a recupero, scoraggiando o comunque non sostenendo la realizzazione degli impianti.

Al primo gruppo appartengono **Friuli-Venezia Giulia** (310 kg/ab gestiti), **Veneto** (244 kg/ab) e **Lombardia** (162 kg/ab), dove la capacità di trattamento del rifiuto organico appare più che sufficiente ad accogliere anche i rifiuti provenienti dalle altre regioni del Nord meno infrastrutturate, come **Piemonte** (96 kg/ab), **Liguria** (29 kg/ab) e **Valle d'Aosta** (0 kg/ab), comunque in una logica di prossimità di area geografica.

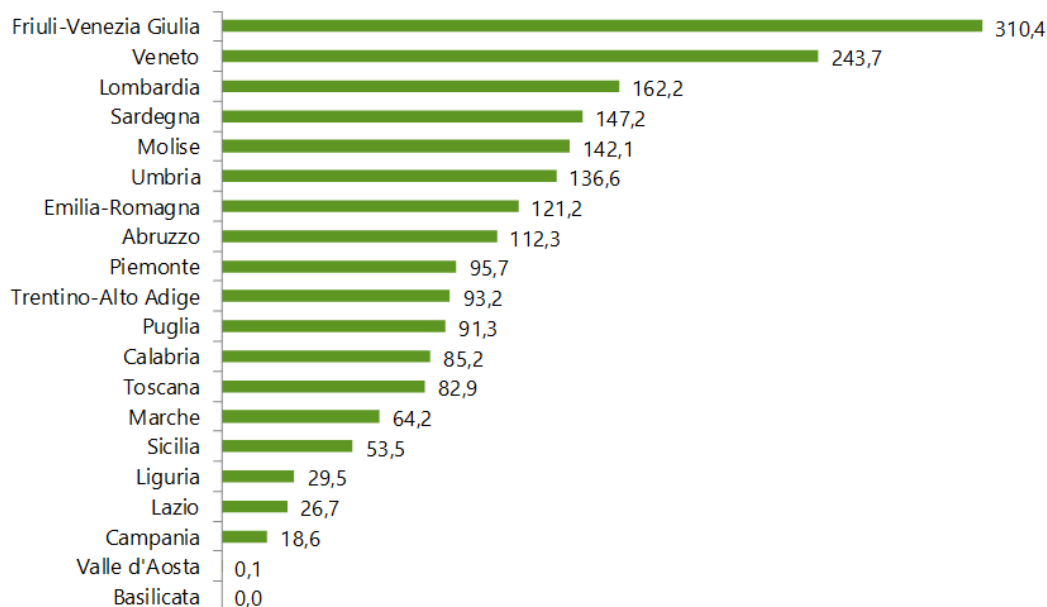
Altre realtà, come **Sardegna** (147 kg/ab), **Molise** (142 kg/ab), **Umbria** (137 kg/ab) ed **Emilia-Romagna** (121 kg/ab), appaiono invece aver optato per una capacità impiantistica regionale dimensionata sul fabbisogno interno, o comunque gestendo eventuali eccedenze con il ricorso ad impianti localizzati in regioni limitrofe.

All'estremo inferiore, **Lazio** (27 kg/ab) e **Campania** (19 kg/ab), tra le regioni a più alta densità abitativa del Paese, con una elevata presenza di turisti e pendolari, palesano una capacità di gestione inadeguata rispetto al fabbisogno, esposte al rischio di "emergenze" in ragione della dipendenza dall'esportazione di rifiuti organici a grandi distanze e fuori regione. La stessa ISPRA sottolinea che *"in alcune regioni come Lazio, Campania, Sicilia, lo scarso sviluppo impiantistico delle infrastrutture deputate al trattamento della frazione organica proveniente dalla raccolta differenziata rappresenta un elemento che sta fortemente condizionando l'attuazione di un ciclo di gestione efficace"*¹¹.

¹¹ ISPRA, Rapporto rifiuti urbani (2019), pag. 138.

IL RIFIUTO ORGANICO GESTITO PER REGIONE

Kg/ab/anno, 2018



Fonte: elaborazioni Laboratorio REF Ricerche su dati Ispra

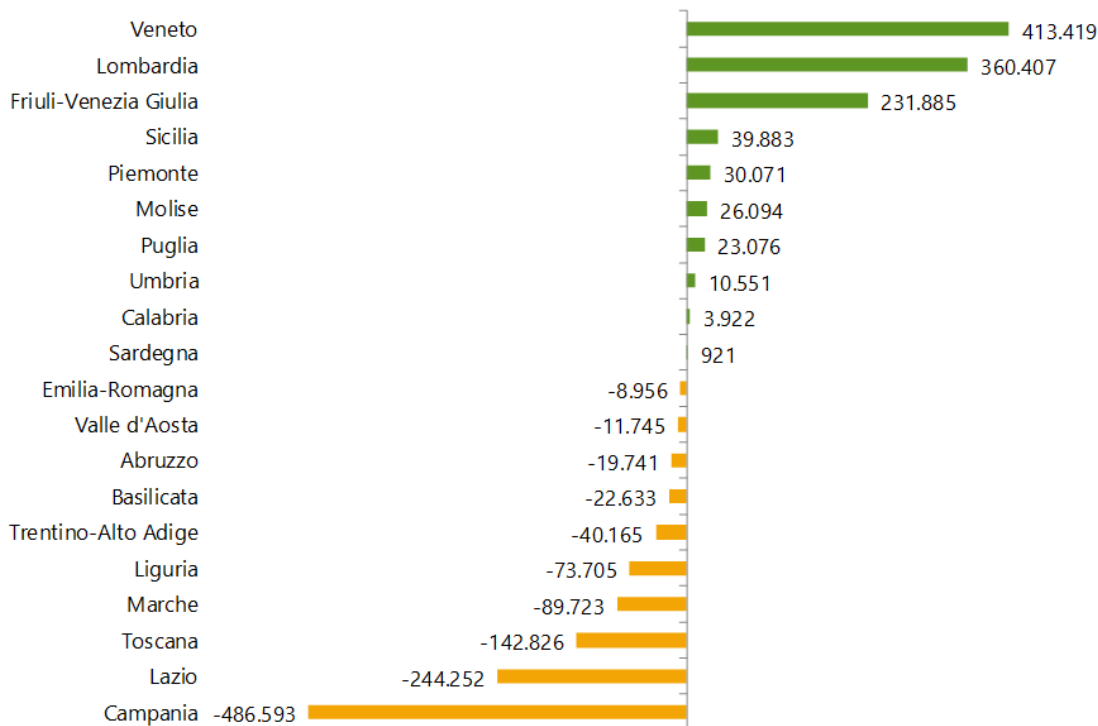
La bilancia commerciale (Import-Export) presenta differenze regionali consistenti

La differenza tra l'organico intercettato e quello gestito definisce un bilancio di gestione, riscontrabile anche nei dati sulle esportazioni di rifiuto organico destinato a trattamento in altre regioni. Il grafico seguente mostra il risultato della "**bilancia commerciale del rifiuto organico**" per ogni regione (*Import-Export*), mostrando le regioni che tendono ad affidarsi maggiormente alla capacità impiantistica di altri territori e le regioni che, di converso, presentano una dotazione impiantistica più che capiente rispetto al fabbisogno e che dunque catalizzano i flussi in origine dalle regioni in *deficit*.

E' evidente che i dati sulle esportazioni sono strettamente legati a quelli della capacità di gestione per regione. Non è un caso se le prime tre regioni importatrici di rifiuto organico da trattare, **Veneto**, **Lombardia** e **Friuli-Venezia Giulia**, sono anche le prime tre regioni per rifiuto organico gestito in termini pro capite. Per lo stesso motivo, **Campania** e **Lazio** sono le regioni che esportano più rifiuti organici a trattamento e che ne gestiscono meno in termini pro capite.

LA BILANCIA COMMERCIALE DEL RIFIUTO ORGANICO (IMPORT-EXPORT)

Tonnellate/anno, 2018



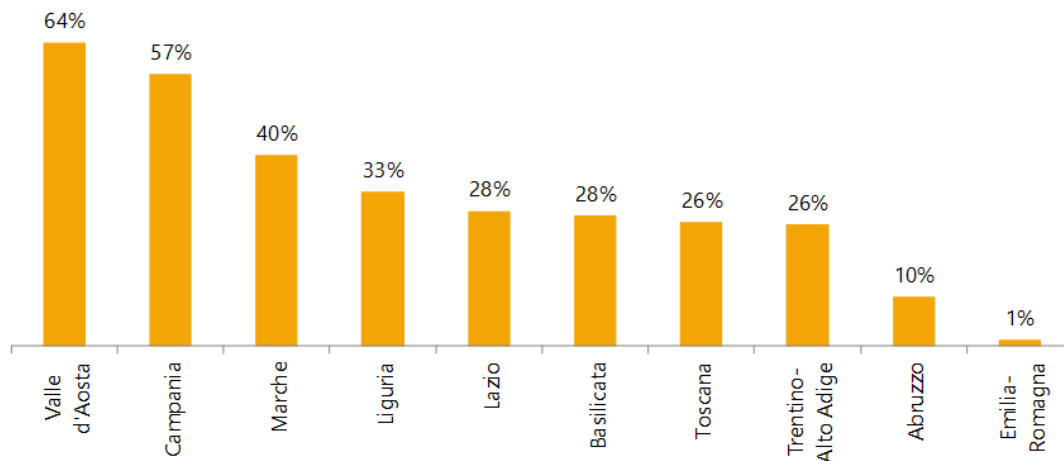
Fonte: elaborazioni Laboratorio REF Ricerche su dati Ispra

La dipendenza dalle esportazioni è elevata in diversi casi

Il grafico sottostante mostra il **grado di dipendenza dalle esportazioni di rifiuto organico**, con riferimento alle regioni che presentano un valore negativo nella bilancia commerciale. Il tasso, calcolato su una produzione media regionale pari a 146 kg/ab, mostra che regioni come Valle d'Aosta e la Campania dipendono dall'*export* regionale per un valore superiore al 50% della produzione interna. Ma anche regioni popolate come Marche, Liguria, Lazio e Toscana, oltre alla più piccola Basilicata, evidenziano sbilanci notevoli di gestione, aggravati dalla collocazione in macro-aree come il Centro e il Sud complessivamente deficitarie, tali da suggerire che la risposta impiantistica non possa essere trovata neanche in territori limitrofi.

IL TASSO DI DIPENDENZA DALLE ESPORTAZIONI DI RIFIUTO ORGANICO

% del deficit della bilancia commerciale rapportato a una produzione media pari a 146 kg/ab



Fonte: elaborazioni Laboratorio REF Ricerche su dati Ispra

Il Centro e il Sud Italia si configurano dunque come aree deficitarie, rispetto alla quali occorre interrogarsi circa le ragioni sottese alla carenza impiantistica. Si tratta di distinguere, da un lato, i territori nei quali il mancato adeguamento dell'offerta è ascrivibile al ritardato sviluppo delle raccolte differenziate, ove comunque si può presumere che l'offerta impiantistica sia destinata "fisiologicamente" a ricucire la distanza dal fabbisogno presente e prospettico; dall'altro lato, vi sono territori dove, in assenza di un intervento pubblico, si può presumere che gli impianti non verranno comunque realizzati, nonostante il fabbisogno. In questi ultimi, si dovrebbero rimuovere le condizioni che conducono al fallimento di mercato, quali la presenza di barriere all'ingresso di tipo autorizzativo, le opposizioni dei territori (sindromi da NITMO e NIMBY¹²) o ancora le esternalità negative come l'influenza esercitata dalla criminalità organizzata sul ciclo dei rifiuti.

Oltre a questi aspetti occorre altresì interrogarsi su quale sia il disegno di mercato a cui tendere e quale la scala "ottimale" degli impianti in grado di assicurare una gestione efficiente da un punto di vista economico e ambientale.

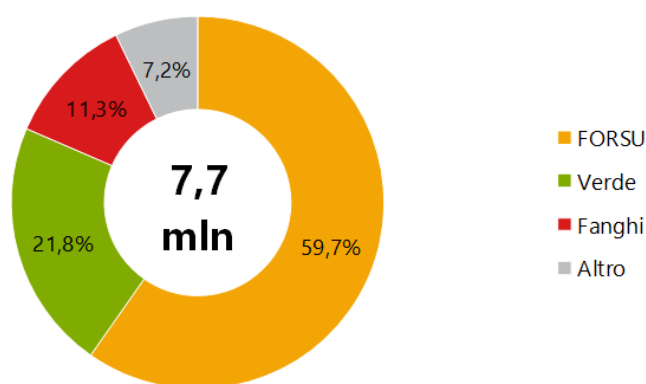
¹² "Not in my term office" ovvero la sindrome degli amministratori che a livello regionale o locale per ragioni di consenso sono contrari alla realizzazione di impianti, talvolta anticipando addirittura le opposizioni delle popolazioni. Per un approfondimento si rimanda al Contributo n.145 del Laboratorio REF Ricerche: "Costruire Prossimità: il ruolo delle istituzioni locali nella prevenzione dei NIMBY", marzo 2020.

Le modalità di trattamento dell'organico: digestione anaerobica al Nord, compostaggio al Sud

Nel 2018, gli impianti di gestione del rifiuto organico hanno trattato circa 7,7 milioni di tonnellate di rifiuti, di cui 4,6 milioni di tonnellate di FORSU, 1,7 milioni di verde, 900mila tonnellate di fanghi da depurazione e circa 500mila tonnellate di altre tipologie di rifiuto biodegradabile.

RIFIUTI GESTITI NEGLI IMPIANTI DI TRATTAMENTO DELL'ORGANICO

% sul totale del rifiuto organico raccolto in milioni di tonnellate, 2018



Fonte: Rapporto Rifiuti Urbani ISPRA, ed. 2019

Il parco impiantistico di gestione del rifiuto organico, come anticipato nelle pagine precedenti di questo documento, è fortemente differenziato per macro-area. Se il recupero del rifiuto in impianti di compostaggio è sostanzialmente presente in tutte le aree del Paese, il trattamento integrato aerobico e anaerobico e la digestione anaerobica si concentrano quasi esclusivamente al Nord, e in particolare in Lombardia, Veneto ed Emilia-Romagna.

Come si evince dalla tabella seguente, dove è stata calcolata una capacità media di gestione degli impianti per tipologia e macro-area sulla base delle quantità di rifiuto trattato, la capacità media dei digestori anaerobici e degli impianti di trattamento integrato aerobico e anaerobico è nettamente più elevata di quella degli impianti di compostaggio, in media tra le 2,5 (digestione anaerobica) e le 6 volte (trattamento integrato aerobico e anaerobico) superiore. Ne consegue, come è facile immaginare, che a dimensioni maggiori e all'impiego di tecnologie più avanzate corrispondano anche maggiori economie di scala e minori costi in tariffa agli utenti.

GESTIONE DEL RIFIUTO ORGANICO PER TIPOLOGIA DI IMPIANTO E PER REGIONE

Tonnellate trattate, 2018

Regione	Compostaggio		Trattamento integrato aerobico e anaerobico		Digestione anaerobica	
	Rifiuto trattato*	Taglia media	Rifiuto trattato	Taglia media	Rifiuto trattato*	Taglia media
Piemonte	246.075	13.671	216.227	43.245	20.725	20.725
Valle d'Aosta	7.643	3.822	-	-	-	-
Lombardia	1.004.723	15.699	735.056	122.509	233.683	29.210
Trentino-Alto Adige	40.302	3.664	47.973	47.973	15.536	3.107
Veneto	347.775	7.904	817.788	163.558	143.334	28.667
Friuli-Venezia Giulia	55.381	4.260	324.736	162.368	-	-
Liguria	20.196	2.525	27.374	27.374	-	-
Emilia-Romagna	292.435	22.495	293.018	48.836	300.539	150.270
Toscana	322.666	20.167	-	-	-	-
Umbria	39.278	9.820	98.142	24.536	-	-
Marche	130.446	21.741	-	-	-	-
Lazio	186.513	9.326	-	-	-	-
Abruzzo	170.036	28.339	-	-	-	-
Molise	17.497	8.749	-	-	26.808	26.808
Campania	62.446	15.612	69.565	34.783	-	-
Puglia	414.654	46.073	-	-	52.736	52.736
Calabria	67.016	11.169	98.994	98.994	-	-
Sicilia	364.099	19.163	1.787	1.787	-	-
Sardegna	219.427	13.714	28.043	28.043	-	-
NORD	2.014.530	11.645	2.462.172	94.699	713.817	33.991
CENTRO	678.903	14.759	98.142	24.536	-	-
SUD	1.315.175	21.213	198.389	39.678	79.544	39.772
ITALIA	4.008.608	14.266	2.758.703	78.820	793.361	34.494

* Compresi fanghi da depurazione e altri rifiuti speciali

Fonte: elaborazioni Laboratorio REF Ricerche su dati ISPRA

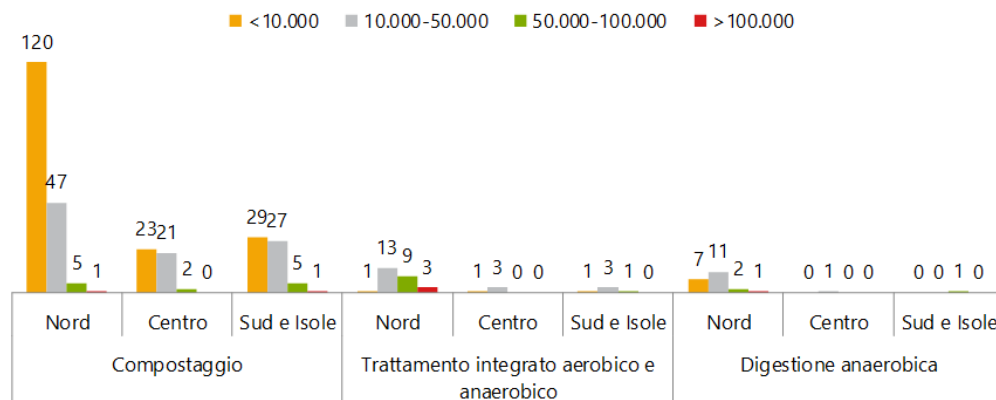
Le differenze fra macro-aree per tipologia impiantistica e capacità di trattamento sono ben esposte anche dal grafico seguente, che raggruppa i 339 impianti operativi in Italia in quattro classi dimensionali: meno di 10.000 tonnellate trattate nel 2018, fra 10.000 e 50.000, fra 50.000 e 100.000 e più di 100.000.

Dei 31 impianti di capacità maggiore alle 50.000 tonnellate/anno, 21 si trovano nel Nord Italia e 15 sono impianti di digestione anaerobica o di trattamento integrato aerobico e anaerobico; dei rimanenti dieci, 2 sono nel Centro Italia (compostaggio) e 8 nel Mezzogiorno (6 compostaggio, 1 trattamento integrato aerobico e anaerobico e 1 digestione anaerobica).

Gli impianti con capacità superiore alle 100.000 tonnellate/anno sono 6, di cui 5 sono localizzati nel Nord Italia (3 impianti di trattamento aerobico e anaerobico, 1 di digestione anaerobica e 1 di compostaggio) e 1 nel Sud Italia (compostaggio).

NUMERO DI IMPIANTI PER TIPOLOGIA E CLASSE DIMENSIONALE

Tonnellate di rifiuto gestite, 2018



Fonte: elaborazioni Laboratorio REF Ricerche su dati ISPRA

MERCATO E REGOLAZIONE NEL TRATTAMENTO DELL'ORGANICO: QUALE CONFINE?

Mercato del trattamento, prossimità e scala impiantistica

L'assegnazione all'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente (ARERA) delle funzioni di regolazione del ciclo dei rifiuti¹³ ha aperto un dibattito su quale sia il confine fra il perimetro della regolazione economica e il mercato. Un tema in parte affrontato dall'AGCM nella sua indagine conoscitiva del 2016¹⁴, sul quale anche il Laboratorio REF Ricerche si è soffermato in un precedente Contributo di questa collana¹⁵.

Nel caso del trattamento del rifiuto organico, la questione è ancora più articolata e complessa. Si tratta, infatti, di una frazione a recupero, che si presenta come un costo a carico del cittadino, la cui mancata gestione o inefficiente/inefficace gestione può determinare un impatto ambientale anche significativo e che, in aggiunta, si colloca in un assetto impiantistico fortemente eterogeneo tra territori, come abbiamo avuto modo di mostrare.

Come anticipato, da un punto di vista strettamente giuridico, il TUA stabilisce che "per le frazioni di rifiuti urbani oggetto di raccolta differenziata **destinati al riciclaggio ed al recupero** è sempre ammessa la **libera circolazione** sul territorio nazionale, [...], al fine di favorire il più possibile il loro recupero privilegiando il **principio di prossimità** agli impianti di recupero"¹⁶. Il trattamento del rifiuto organico, al pari delle altre frazioni della raccolta differenziata destinate al riciclo, ricade dunque in un regime giuridico di mercato e di libera circolazione sul territorio, pur con un richiamo al contenimento della sua movimentazione.

Libera circolazione, ma in prossimità, per il trattamento del rifiuto organico, nel TUA

¹³ Legge 27 dicembre 2017, n.205 ("Legge di Bilancio" 2018).

¹⁴ IC49 – Mercato della gestione dei rifiuti solidi urbani, gennaio 2016.

¹⁵ Per un approfondimento si rimanda al Contributo n.115 del Laboratorio REF Ricerche: "Rifiuti urbani e regolazione economica: il ruolo delle Regioni", marzo 2019.

¹⁶ D.Lgs. 152/2006, Art.181 comma 5.

Se ne dovrebbe desumere che il riciclaggio può certamente avvenire in un ambito territoriale diverso da quello dal quale il rifiuto origina, e anche in una regione diversa da quella di origine, ma è altrettanto auspicabile che il trattamento non avvenga a distanze tali da lasciare presumere impatti ambientali notevoli cagionati dalla movimentazione del rifiuto.

Il DPCM 7 marzo 2016 individua il fabbisogno residuo di trattamento su base regionale...

Un primo compromesso tra la massimizzazione del recupero e l'esigenza di prossimità è quello desumibile dal **DPCM 7 marzo 2016**, uno dei due decreti attuativi dell'Art.35 del c.d. "Sblocca Italia"¹⁷, laddove si stabilisce la necessità di una ricognizione dell'offerta impiantistica esistente e "*l'individuazione del fabbisogno residuo di impianti di recupero della frazione organica dei rifiuti urbani raccolta in maniera differenziata*".

In quell'ambito, la ricognizione della capacità impiantistica, e di conseguenza la quantificazione del fabbisogno residuo di trattamento, veniva articolata su base regionale, rimandando alle Regioni, nel momento delle revisioni dei Piani Regionali di Gestione dei Rifiuti (PRGR) di cui all'Art.199 del TUA, il "*soddisfacimento dello stesso scegliendo la tipologia, il numero e la localizzazione di massima degli impianti più appropriati*".

La stima del fabbisogno residuo di trattamento, che trova un fondamento nel desiderio di ridurre il trasporto del rifiuto organico da un estremo all'altro del Paese, è stata aggiornata e declinata in termini impiantistici in un precedente Contributo del Laboratorio REF Ricerche¹⁸.

...senza affrontare la taglia ottimale degli impianti

La logica del DPCM 7 marzo 2016, pur tuttavia, male si concilia con il dispositivo dell'Art.181 comma 5 del TUA poc'anzi richiamato e con la libertà di movimento di una frazione differenziata destinata a recupero. Una impostazione, quella del DPCM 7 marzo 2016, che non prende in considerazione alcune variabili decisive come la **taglia ottimale** degli impianti¹⁹, in una tecnologia ove sono presenti **economie di scala**, e i benefici ambientali che possono discendere dall'impiego di tecnologie avanzate, dove la biodigestione è certamente preferibile al compostaggio, giacché al recupero di materia affianca anche la produzione di energia e nelle taglie maggiori anche la possibilità di cattura della CO₂, consentendo di raggiungere valori di impronta di carbonio negativi. E' chiaro, infatti, che gli impatti ambientali andrebbero valutati non solo con riferimento alle emissioni associate alla movimentazione, piuttosto in una più ampia ottica di *life cycle assessment*.

A ciò si aggiungono anche valutazioni di ordine economico. Impianti di piccola scala presentano altresì strutture di costo più onerose di impianti tecnologicamente avanzati e di scala maggiore. Peculiarità che ne inficiano la capacità di stare sul mercato, in concorrenza con impianti più efficienti. Tecnologie meno complesse e di piccola taglia (come il compostaggio) si giustificano dunque solo laddove gli impianti sono assistiti da una congrua tariffa di ingresso e da una garanzia sull'approvvigionamento di rifiuto all'impianto stesso.

Una scala impiantistica sub-ottimale funziona solo con la bacinnizzazione del rifiuto...

Viste da questa prospettiva, soluzioni impiantistiche di scala sub-ottimale si reggono solo in un'ottica di **bacinnizzazione** del rifiuto, ove l'ambito della privativa viene esteso (impropriamente) a ricomprendere anche la frazione organica. Una scelta, quella della **bassa scala impiantistica** e della **bacinnizzazione** dei flussi, che se da un lato può accrescere l'accettazione sociale degli impianti, dall'altra ne compromette le possibilità di sopravvivenza nel libero mercato.

¹⁷ D.Lgs. 133/2014.

¹⁸ Per un approfondimento si rimanda al Contributo n.111 del Laboratorio REF Ricerche: "Economia circolare: senza gli impianti vince sempre la discarica", dicembre 2018.

¹⁹ Per un approfondimento si rimanda al successivo Riquadro.

...a scapito del
libero mercato e
con prezzi eccessivi

Una considerazione bene espressa anche dalla stessa **AGCM**, nella sua già citata indagine conoscitiva sul mercato dei rifiuti urbani del 2016, ove si sottolinea che *"per quanto concerne la frazione differenziata – e segnatamente il trattamento della frazione organica (FORSU), che si svolge in un regime di libero mercato –, si osservano prezzi di conferimento praticati dai gestori degli impianti di trattamento spesso ritenuti eccessivi dagli Enti locali in conseguenza del potere di mercato da questi posseduto"*. La spiegazione, secondo l'AGCM, è da individuare nelle forme di **"bacinizzazione"** che non prevedono un sistema di regolazione tariffaria delle tariffe d'accesso agli impianti. Infatti, *"il soggetto affidatario della raccolta può fare riferimento ad un numero limitato di impianti, i quali così godono di una posizione di rendita e acquisiscono nei suoi confronti potere di mercato"*²⁰.

Questi impianti, di piccola taglia e bassa efficienza, economica e ambientale, presentati all'insegna del servizio, alla lunga si rivelano una *facility* costosa, penalizzante per l'utente.

In sintesi, la soluzione della "bacinizzazione", che non può prescindere da una pianificazione dei flussi e da una tariffazione al cancello degli impianti, sembra non tenere conto di alcune variabili, *in primis* tecnologiche e di scala impiantistica, fondamentali ai fini della determinazione di un compromesso "geografico" tra prossimità e mercato.

La definizione di una taglia "ottimale" degli impianti di trattamento dell'organico, in particolar modo con riferimento ai più efficienti digestori anaerobici, assume dunque una importanza centrale nella definizione di una strategia di infrastrutturazione, perché implica lo studio di un perimetro ottimale del mercato del trattamento: un "disegno di mercato", una riflessione attenta sui benefici e i costi sottesi alla individuazione di una localizzazione e di una scala di produzione.

Si tratta di una riflessione, quella sulla scala ottimale degli impianti e sulla loro localizzazione, che dovrebbe preludere ad una strategia impiantistica nazionale, e da quest'ultima alle pianificazioni regionali, e quindi all'azione della regolazione economica incentivante. Su questi aspetti un chiarimento dovrà essere offerto dal **Programma nazionale per la gestione dei rifiuti**, codificato nel nuovo Art.198 del TUA in recepimento delle direttive del "Pacchetto economia circolare"²¹, e alla necessità che questo **strumento di pianificazione chiarisca gli indirizzi strategici necessari allo sviluppo del settore.**

Mercato e "bacinizzazione" nel trattamento dell'organico

La definizione di una taglia "ottimale" degli impianti di trattamento dell'organico, specie con riferimento ai più efficienti digestori anaerobici, assume un'importanza centrale nella definizione di una strategia di infrastrutturazione, perché implica lo studio di un perimetro ottimale per il mercato del trattamento, ovvero quello che si può definire un "disegno di mercato": una riflessione attenta sui benefici e i costi sottesi all'individuazione di una localizzazione e di una scala di produzione.

Esiste però chiaramente un *trade-off* tra la taglia degli impianti e la loro capacità di esprimere economie di scala, ovvero costi di trattamento inferiori: la scelta di impianti piccoli e diffusi riduce la necessità di movimentazione, ma non necessariamente assicura un minore impatto ambientale, e soprattutto un costo inferiore per gli utenti del servizio. Capiamo il perché.

²⁰ AGCM sostiene che una soluzione per moderare tale potere di mercato è quella di includere queste fasi a valle nell'oggetto dell'affidamento. Ovvero, *"tramite una procedura ad evidenza pubblica per l'affidamento del servizio integrato che induca le imprese partecipanti a presentare un'offerta competitiva per un servizio che comprenda anche la tariffa per il trattamento"*, quindi, una gestione integrata del servizio che si estenda fino alla fase del recupero dell'organico.

²¹ Per un approfondimento sul punto si rimanda al Contributo n.154 del Laboratorio REF Ricerche: "Economia circolare: cosa cambia nella gestione dei rifiuti?", giugno 2020.

I recenti sviluppi tecnologici sulla produzione di biometano da rifiuti, affiancati dal D.M. 2 marzo 2018 e dall'incentivazione del biometano avanzato, pongono le condizioni per lo sviluppo di impianti tecnologicamente efficienti e di scala adeguata (almeno 40-50mila tonnellate all'anno), che potranno collocarsi in un mercato concorrenziale. Al momento, anche per un moderno impianto di digestione anaerobica che opera su una scala efficiente, oltre agli incentivi, ai proventi dalla vendita di energia e alla valorizzazione del compost, l'incasso della tariffa al cancello (*gate fee*) per il trattamento del rifiuto organico è necessario per assicurare l'equilibrio economico dell'impianto stesso. In un prossimo futuro, quando i costi fissi saranno stati ammortizzati, si apriranno spazi interessanti di concorrenza sulle tariffe al cancello, le quali potranno anche diminuire e financo azzerarsi, laddove i prezzi dell'energia prodotta dovessero crescere. In questo scenario la concorrenza nel mercato è una prospettiva concreta, che potrà unire i benefici ambientali con il contenimento delle tariffe pagate dagli utenti.

Diverso è il caso di impianti di bassa scala di produzione e soprattutto di mero compostaggio, laddove l'equilibrio economico si regge esclusivamente sui ricavi dal conferimento di rifiuto organico, ovvero sulla tariffa pagata dai cittadini. Per questi impianti di piccola taglia la garanzia sulla disponibilità di rifiuto è un ingrediente imprescindibile. Piuttosto che su una moltitudine di impianti di taglia sub-ottimale (15-20mila tonnellate all'anno), benefici di natura ambientale e economica possono essere raggiunti con un numero inferiore di impianti tecnologicamente avanzati e di taglia maggiore.

I costi di produzione non competitivi rendono un piccolo impianto sostenibile solo in presenza di flussi di rifiuto organico garantiti, ovvero "bacinizzati". Infatti, in assenza di garanzie sui flussi e, soprattutto, di una adeguata valorizzazione dei medesimi rifiuti in ingresso all'impianto, un piccolo impianto non soddisfa i parametri economici che ne giustificano la realizzazione. Impianti di piccole dimensioni nascono dunque sul presupposto di soddisfare un bisogno locale di trattamento, ove la disponibilità di rifiuto all'impianto deve essere garantita nel tempo a costi "congrui".

La "bacinizzazione" porta a impianti che difficilmente resisteranno poi sul mercato...

Se da un lato la "bacinizzazione" dei rifiuti può essere vista come una soluzione in grado di assicurare la realizzazione degli impianti, dall'altro occorre tenere presente che impianti che nascono "asserviti" ai territori, con una taglia pensata su fabbisogni locali, difficilmente avranno le caratteristiche per stare sul mercato in futuro.

La scelta di impianti di piccola taglia e "asserviti" ai bisogni dei territori si può dunque giustificare solo in aree ove le ragioni che conducono al fallimento di mercato possono essere ritenute difficilmente rimovibili, come è per il caso di aree montane, delle piccole isole o delle zone del Paese a bassa densità di popolazione o con logistica difficoltosa.

...una soluzione residuale e transitoria per i contesti in forte deficit e a fallimento di mercato

In tutti gli altri casi, la bacinizzazione dei flussi si pone in contrasto con i principi della libera circolazione e della concorrenza. Una deroga a questi principi può giustificarsi solo come soluzione transitoria finalizzata alla realizzazione degli impianti nelle aree a forte *deficit*. Rimane chiaro, tuttavia, che la deroga al principio concorrenziale può essere "accettabile" solo per un tempo coerente con il rientro dell'investimento, trascorso il quale gli impianti devono tornare a confrontarsi con il mercato.

Il corollario di questa riflessione è che di converso in tutti quei territori nei quali il cammino di infrastrutturazione si presenta avanzato, ove l'offerta impiantistica è adeguata o superiore al fabbisogno, pratiche di bacinizzazione dovrebbero essere fermamente aversate, in quanto contrarie al principio

concorrenziale e idonee a cagionare una gestione inefficiente e costosa sia su un piano economico (ergo con conseguenza per la tariffa pagata dagli utenti) sia ambientale.

Appare ora più chiaro come le scelte sulle tecnologie e sulla dimensione degli impianti sono scelte strategiche e che impegnano i territori in modo permanente.

Per accertarsi della sostenibilità delle nuove iniziative andrebbe dunque verificato – preliminarmente al rilascio dell'autorizzazione – che l'intervento prospettato assicuri la sostenibilità di lungo termine dell'investimento, anche una volta che gli incentivi pubblici dovessero venire meno, e con tariffe al cancello non penalizzanti per le comunità locali rispetto a valori di mercato.

Vista da questa prospettiva, la "bacinizzazione" dei flussi dell'organico rappresenta al più una **soluzione residuale e transitoria** per agevolare la realizzazione di impianti in contesti a forte *deficit* e a fallimento di mercato.

Un compromesso tra prossimità e mercato

Macro-area e
contiguità
regionale quale
compromesso tra
prossimità e libera
circolazione

Un compromesso tra il principio di **prossimità** e la **libertà di circolazione** delle frazioni a recupero, adottando una soluzione che può essere sostenibile anche da un punto di vista ambientale, è quello di misurare la prossimità sulla base dei concetti di **macro-area** (Nord, Centro, Sud, Sicilia e Sardegna) e di **contiguità** (regioni confinanti). Secondo questa interpretazione, *il principio di prossimità potrebbe essere declinato come trattamento in una delle regioni appartenenti alla medesima macro-area o in una regione confinante con quella da cui origina il rifiuto.*

In questo modo, il **mercato dell'organico** troverebbe una declinazione sulla base di un perimetro a geometria variabile, coerente con i dettami del TUA sulla libera circolazione delle frazioni differenziate, con una scala impiantistica adeguata e, al contempo, limitando la movimentazione di rifiuto fra regioni appartenenti a macro-aree diverse e non contigue.

Il concetto di macro-area nel recupero dei rifiuti viene richiamato anche all'Art.198 dell'atto di recepimento *in itinere* della Direttiva 851/2018, a modifica del TUA²², dove si codifica la redazione di un Programma Nazionale per la gestione dei rifiuti. Con riferimento al comma f)²³, sembra configurarsi un'estensione del principio di macro-area anche al fabbisogno impiantistico per le attività di recupero, non solo di energia, ma anche di materia. Un ulteriore elemento a supporto dell'interpretazione del principio di prossimità fornita nel presente paragrafo.

772mila ton. non
rispettano il
"nuovo" principio
di prossimità

Dai dati sulle esportazioni dei rifiuti organici è possibile quantificare i flussi di rifiuto che non soddisfano questa possibile nuova declinazione del principio di prossimità, ovvero non vengono gestite oltre che nella regione da cui originano nemmeno nella stessa macro-area o in una delle regioni contigue. Si tratta, nello specifico, di circa **772mila tonnellate**, pari al 12% del rifiuto organico prodotto e al **45% del rifiuto organico esportato fuori dalle regioni di origine**²⁴.

Il grafico sottostante mostra quali sono le regioni di origine del rifiuto organico non trattato conformemente al principio di prossimità sopra indicato. Da **Campania** e **Lazio** origina il **71%** dei rifiuti organici trattati non in prossimità, mentre il restante 29% si ripartisce tra Toscana, Abruzzo, Umbria e Puglia.

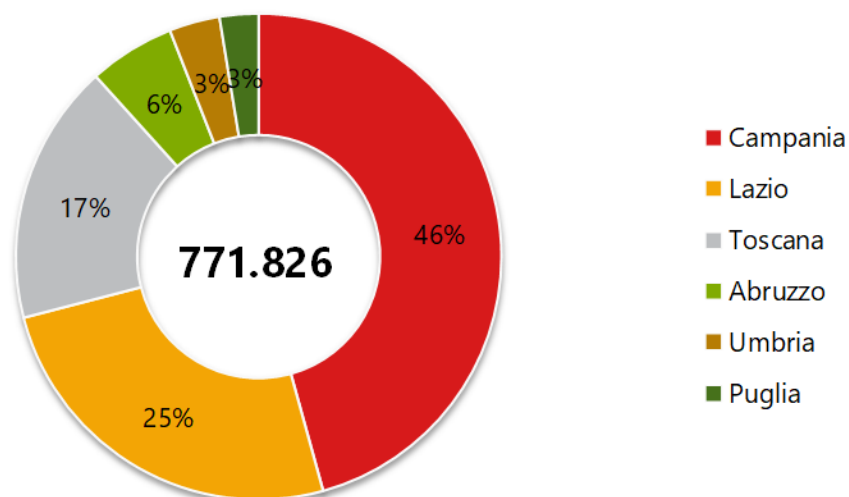
²² D.Lgs. 152/2006.

²³ "L'individuazione dei flussi omogenei di produzione dei rifiuti che presentano le maggiori difficoltà di smaltimento o particolari possibilità di recupero, i relativi fabbisogni impiantistici da soddisfare, anche per macro-aree, tenendo conto della pianificazione regionale, e con finalità di progressivo riequilibrio socio-economico fra le aree del territorio nazionale".

²⁴ Fonte: Rapporto Rifiuti Urbani 2019, ISPRA.

RIFIUTI ORGANICI NON GESTITI IN PROSSIMITÀ PER REGIONE DI ORIGINE

Tonnellate/anno, 2018

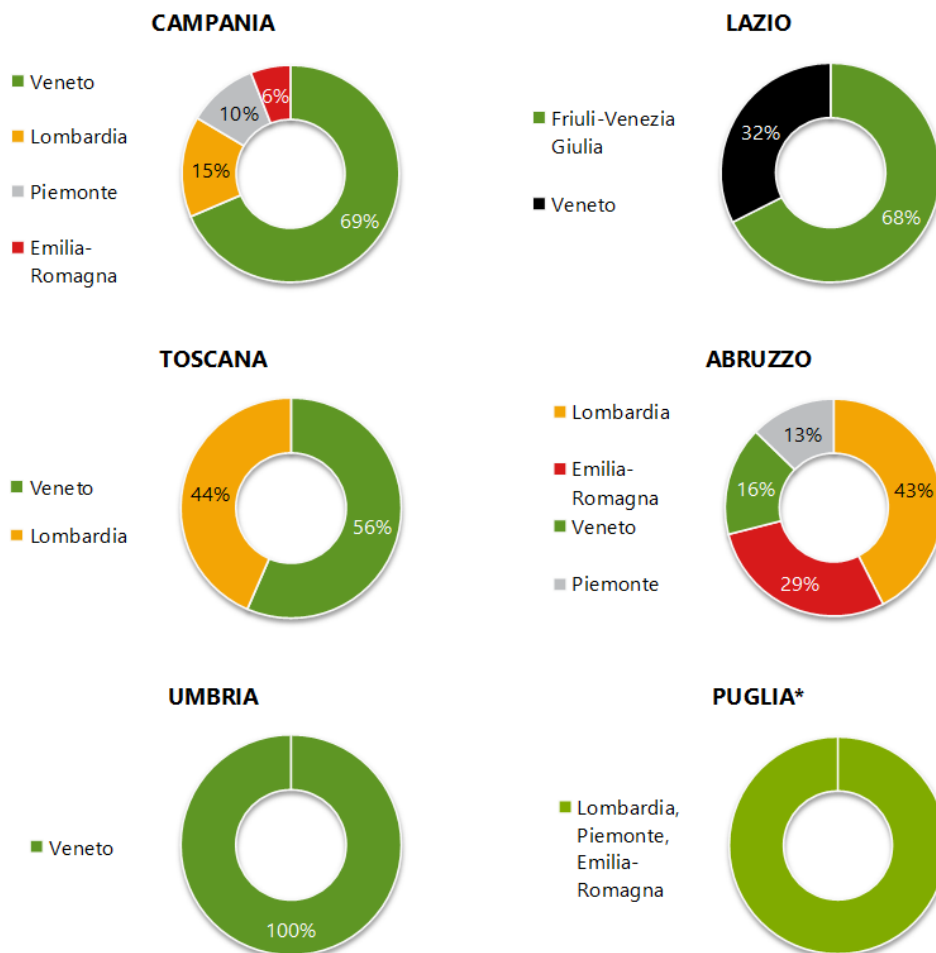


Fonte: elaborazioni Laboratorio REF Ricerche su dati Ispra

Il dettaglio sulle regioni di destinazione del rifiuto organico gestito non in prossimità è descritto dall'infografica seguente, che mostra come le regioni di destinazione siano tutte localizzate nel Nord Italia, **Veneto** e **Lombardia** *in primis*, oggi indispensabili per la tenuta del sistema, anche nell'ottica di un progressivo aumento dell'intercettazione del rifiuto organico e, di conseguenza, dei flussi da trattare.

RIFIUTI ORGANICI NON GESTITI IN PROSSIMITÀ PER REGIONE DI ORIGINE E DESTINAZIONE

% sul totale dei rifiuti non trattati in prossimità



* Nel caso della Puglia non sono disponibili informazioni sulle % di ripartizione del rifiuto fra le regioni di destinazione.

Fonte: elaborazioni Laboratorio REF Ricerche su dati Ispra

Ciò che emerge dai numeri sulle esportazioni, analizzati secondo un'interpretazione del principio di prossimità che considera come discriminanti la macro-area e il confine tra regioni, è che **il mercato del trattamento dell'organico ha esiti differenti tra Nord, Centro e Sud Italia.**

Se nel Settenntrione la capacità impiantistica è sufficiente a determinare un'allocazione efficiente del rifiuto organico a trattamento, determinando **prezzi "al cancello" concorrenziali** con un costo del servizio inferiore per il cittadino, al contrario nel Centro Italia e nel Mezzogiorno l'assenza di un'impiantistica adeguata richiama la necessità di una infrastrutturazione, con l'extra-capacità delle regioni del Nord che si qualifica come l'unica "ancora di salvezza" nella tenuta del sistema nazionale.

In questo contesto, ARERA è chiamata a regolare i criteri per la determinazione delle tariffe di accesso agli impianti, e potrà avere un ruolo **nell'incentivare l'avvio degli impianti necessari allo sviluppo di un mercato anche nei territori che versano attualmente in deficit, preservando, al contempo, gli esiti di mercato nei territori dotati di un'adeguata capacità impiantistica.**

ARERA dovrà preservare ed incentivare un'impiantistica di mercato

La regolazione ARERA e le tariffe del trattamento

ARERA dovrà fissare i criteri per definire le tariffe di accesso agli impianti di trattamento

Con la Legge di Bilancio 2018²⁵, ad ARERA sono state assegnate funzioni di regolazione e controllo, tra gli altri, in materia di **"fissazione dei criteri per la definizione delle tariffe di accesso agli impianti di trattamento"**. L'esercizio di tale funzione dovrebbe avere luogo entro il 31 dicembre 2020, secondo quanto previsto dal comma 3.3 della Delibera 443/2019, sebbene la Delibera 102/2020 introduca la possibilità di un differimento del termine previsto, alla luce dell'emergenza COVID-19.

Ad ARERA, inoltre, spetta il compito di **"garantire l'adeguamento infrastrutturale agli obiettivi imposti dalla normativa europea"**, utilizzando gli strumenti a disposizione del regolatore perché il nostro Paese possa essere messo nelle condizioni di raggiungere gli obiettivi di riciclaggio e di conferimento massimo in discarica stabiliti dal Pacchetto Economia Circolare.

Sempre la Delibera 443/2019, che definisce i criteri di riconoscimento dei costi efficienti di esercizio e di investimento del servizio integrato dei rifiuti per il periodo 2018-2021, all'Art.1 include nel perimetro di competenza della regolazione tariffaria del Metodo Tariffario Rifiuti (MTR) anche la fase di **"trattamento e recupero dei rifiuti urbani"**. Tuttavia, non è un elemento sufficiente ad interpretare l'intenzione del regolatore nell'eventualità di stabilire o meno dei criteri di riconoscimento dei costi anche per gli impianti di gestione del rifiuto organico.

La definizione di tariffe "al cancello" per l'organico si giustificherebbe in caso di gestione integrata del servizio

Alla luce delle carenze impiantistiche che caratterizzano alcune aree del Paese, generando ingenti incrementi dei costi a carico degli utenti, la definizione delle tariffe "al cancello" per gli impianti di trattamento dell'organico non sembra essere un'ipotesi assurda, almeno in una prima fase di infrastrutturazione.

Tale opzione si giustificherebbe in presenza di una **gestione integrata del servizio rifiuti**, che prevede le seguenti attività²⁶:

- a. **la gestione ed erogazione del servizio che può comprendere le attività di gestione e realizzazione degli impianti;**
- b. **la raccolta, la raccolta differenziata, la commercializzazione e l'avvio a smaltimento e recupero, nonché, ricorrendo le ipotesi di cui alla lettera a), smaltimento completo di tutti i rifiuti urbani e assimilati prodotti all'interno dell'ATO.**

Come descritto nel Contributo n.115 del Laboratorio REF Ricerche, dunque, la gestione integrata può assumere due configurazioni:

- una completa ("**long**"), dalla raccolta all'impiantistica;
- una parziale ("**short**"), dalla raccolta all'avvio a recupero/smaltimento.

La versione **long**, in particolare, sembra prestarsi molto bene alla causa dei territori che versano in condizioni di **deficit** impiantistico strutturale, dove non vi sono le condizioni perché il mercato produca esiti efficienti e dove l'intervento regolatorio appare necessario per contenere i picchi nei prezzi del trattamento del rifiuto organico.

²⁵ Legge 27 dicembre 2017, n.205.

²⁶ Legge 24 marzo 2012, n.27, Art.25, comma 4.

In questo caso specifico, il gestore del servizio pubblico può essere chiamato all'avvio di nuovi impianti di trattamento. È il caso della **Toscana** (si veda il Riquadro successivo) e della **Puglia**, che ha previsto nell'ultima revisione del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (2019) l'avvio di sette impianti di trattamento dell'organico gestiti dall'Agenzia Territoriale della Regione Puglia (AGER) e dalla Regione, in un'ottica prettamente centralistica.

La versione **short**, invece, che limita il ruolo del servizio pubblico alla fase di avvio a recupero delle frazioni differenziate, fa affidamento sul mercato nell'allocazione dei flussi di rifiuto e presuppone, dunque, l'attuazione di procedure competitive che determinino esiti di efficienza nei prezzi del trattamento del rifiuto. E' il caso, per quanto riguarda il rifiuto organico, dell'**Emilia-Romagna** (si veda il Riquadro successivo).

Un intervento pubblico circoscritto...

Nei territori che versano in condizioni di **deficit** impiantistico, dunque, l'intervento pubblico per il tramite della gestione integrata può rappresentare una soluzione a condizione che:

- la "bacinizzazione" sia una **soluzione transitoria**, finalizzata esclusivamente a creare le condizioni per l'avvio di impianti di trattamento di taglia impiantistica adeguata, in grado, a tendere, di stare sul mercato (trascorsi 7-10 anni dall'investimento);
- una pianificazione dei flussi che garantisca continuità di approvvigionamento agli impianti, **limitatamente ai territori che devono avviare i nuovi impianti** e al tempo strettamente necessario al recupero degli investimenti;
- una tariffa massima "al cancello" (**price cap**) coerente con gli esiti di mercato;
- gli impianti realizzati nell'ambito della privata, **tornino sul mercato** una volta che gli investimenti sono stati ammortizzati.

La bacinizzazione dei flussi nell'ambito della gestione integrata può dunque rappresentare una **soluzione transitoria**, propedeutica al realizzarsi delle condizioni che consentano alle forze del mercato di dispiegare i loro effetti.

Di converso, nei territori già infrastrutturati, identificati secondo un principio di prossimità di **macro-area** e tra regioni **contigue**, ARERA potrebbe **limitarsi a indicare tariffe massime, vigilando su possibili distorsioni del mercato**. In quei territori, infatti, il **price cap** regolatorio non sarebbe *effective*, trattandosi di prezzi generati da un mercato concorrenziale e dunque auspicabilmente inferiori al tetto massimo previsto.

LA REGOLAZIONE ARERA E GLI ESITI DI MERCATO NEL TRATTAMENTO DELL'ORGANICO

Verifica degli esiti di mercato	Successo (capacità sufficiente)	Fallimento (deficit impiantistico)
Modello di gestione preferibile	Gestione integrata "short" e modello comunale	Gestione integrata "long"
Perimetro della privativa	Dalla raccolta all'avvio a smaltimento/recupero	Dalla raccolta allo smaltimento, inclusa eventualmente la gestione e realizzazione di impianti
Modello di mercato nella fase di trattamento del rifiuto organico	Procedure competitive	Bacinizzazione regionale e pianificazione dei flussi
Ruolo della regolazione tariffaria ARERA	Monitoraggio degli esiti di mercato (price cap non effective)	Tariffazione al cancello (price cap)

Fonte: Laboratorio REF Ricerche

Tre diversi approcci: Toscana, Emilia-Romagna e Lombardia

Come segnalato dall'AGCM nell'indagine conoscitiva sul mercato dei rifiuti urbani del 2016, la **Toscana** si configura come la Regione con il livello di integrazione verticale più accentuato. Infatti, al gestore del servizio pubblico è consentito di integrarsi a valle non solo per lo smaltimento dei rifiuti urbani indifferenziati, ma anche nel recupero della frazione organica. L'Art. 42 comma 6 della L.R. 69/2011, stabilisce che il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PR-GR) deve quantificare il fabbisogno e la tipologia degli impianti di recupero della frazione organica derivante dalla raccolta dei rifiuti urbani al fine di assicurare la gestione all'interno dell'ATO, di fatto anticipando e addirittura rendendo più stringente in termini territoriali quanto previsto dal DPCM 7 marzo 2016.

Nel modello toscano, gli impianti devono essere realizzati da parte del gestore che, nelle more, può conferire il rifiuto organico in impianti gestiti da soggetti terzi e operanti negli ATO regionali esterni a quello di produzione del rifiuto. La scelta di campo della Regione Toscana trova un fondamento nell'offerta impiantistica di trattamento, giudicata insufficiente al fine di trattare un rifiuto che, per definizione, non può essere stoccato. Come sottolineato da AGCM, dunque, si tratta di **"un caso paradigmatico di gestione integrata del servizio dei rifiuti urbani che si spinge fino al recupero"**.

In **Emilia-Romagna**, dove l'Agenzia Territoriale dell'Emilia Romagna per il Servizio Idrico e i Rifiuti (ATERSIR) disciplina i flussi di rifiuti urbani^a e stabilisce le regole che portano alla definizione delle tariffe "al cancello" degli impianti di smaltimento del rifiuto urbano residuo^b, l'avvio al recupero delle frazioni differenziate è lasciato parzialmente al mercato^c. Con legge regionale^d, infatti, viene stabilito che **"l'attività di avvio al recupero per una quota non inferiore al 30% del quantitativo per tipologia delle frazioni di cui al punto 1 dell'Allegato E alla parte IV del decreto legislativo n. 152 del 2006 e della frazione organica, raccolte separatamente, è gestita in subaffidamento da un soggetto economico selezionato dal concessionario con procedura competitiva alla quale non possono partecipare le società controllate"**

o collegate al concessionario del servizio pubblico o ad esso associate in raggruppamento temporaneo di imprese per la gestione del servizio". Se ne desume che possa essere collocata a mercato l'intera frazione organica e debba essere collocato a mercato il 30% delle raccolte differenziate degli imballaggi. Siamo in presenza, dunque, di una forma di **gestione integrata che si estende fino allo smaltimento dei rifiuti urbani indifferenziati, ma che affida al mercato il 100% del recupero del rifiuto organico.**

La **Lombardia**, diversamente, non ha individuato nessun Ambito Territoriale Ottimale nella regione, lasciando la responsabilità della gestione del servizio rifiuti in capo ai Comuni, a partire dall'affidamento del servizio ("modello alternativo agli ATO"). All'interno della regione i rifiuti urbani possono circolare liberamente e i corrispettivi delle attività di trattamento e smaltimento, tanto per le frazioni differenziate quanto per il secco residuo indifferenziato, sono dunque determinati in esito a gare bandite da ciascun Comune.

Siamo in presenza dunque, di una **gestione che esula dal modello degli ATO e che affida al mercato**, attraverso procedure competitive, **il trattamento del rifiuto organico** nel rispetto del principio di prossimità, garantito dall'elevata capacità impiantistica presente in regione.

TOSCANA, EMILIA-ROMAGNA E LOMBARDIA: TRE MODELLI A CONFRONTO

	Toscana	Emilia-Romagna	Lombardia
Modello di gestione	Gestione integrata "long"	Gestione integrata "short"	Gestione comunale
Perimetro della privativa	Dalla raccolta allo smaltimento, inclusa la gestione e realizzazione di impianti	Dalla raccolta allo smaltimento, fino all'avvio a recupero	Dalla raccolta all'avvio a smaltimento/recupero
Modello di mercato nella fase di trattamento del rifiuto organico	Bacinizzazione a livello ATO e pianificazione dei flussi	Procedure competitive	Procedure competitive

Fonte: Laboratorio REF Ricerche

- ^a L.R. n. 23/2011, Art.13, comma 6: "Nel caso l'attività di smaltimento e quella di raccolta e avviamento allo smaltimento siano svolte da soggetti distinti, il piano d'ambito dei rifiuti assicura l'integrazione e la regolazione delle gestioni disciplinando i flussi dei rifiuti sulla base di quanto stabilito dalla pianificazione sovraordinata ai fini della determinazione del costo dello smaltimento".
- ^b Deliberazione della Giunta Regionale dell'Emilia-Romagna n.135 dell'11 febbraio 2013 "Disposizioni relative alla determinazione del corrispettivo per lo smaltimento dei rifiuti urbani e assimilati di cui all'art.16, comma 1, della L.R. 23/2011 ed aggiornamento della direttiva "Linee guida per la rendicontazione del servizio di gestione dei rifiuti urbani e assimilati in Emilia-Romagna" di cui alla D.G.R. 754/2012".
- ^c E' evidente che sulle scelte di pianificazione e regolamentazione dei flussi rileva la presenza o meno di un mercato che possa consentire un'allocazione del rifiuto sul territorio. Nel caso delle frazioni differenziate, la probabilità di collocazione sul mercato è molto più elevata.
- ^d L.R. 5 ottobre 2015, n.16, Art.3, comma 8, modificata dall'Art.31 L.R. 18 luglio 2017, n.16.

CONCLUSIONI

I rifiuti organici intercettati dal servizio pubblico sono in forte crescita, sostenuta dallo sviluppo delle raccolte differenziate, in particolare nelle regioni del Mezzogiorno, unitamente alla diffusione della raccolta porta a porta, che sostiene l'intercettazione della frazione organica, a partire dai grandi centri urbani.

Secondo le indicazioni di ISPRA, ad oggi finiscono ancora in discarica circa 65 kg pro capite all'anno di rifiuti biodegradabili: un potenziale di 3,9 milioni di tonnellate di rifiuti all'anno che potrebbero essere raccolti in modo differenziato e avviati a riciclaggio e recupero energetico. È chiaro che gli obiettivi di riduzione al 10% dell'incidenza massima degli smaltimenti in discarica al 2035 potrà essere raggiunto solo se questi rifiuti potranno essere intercettati, raccolti in modo differenziato e trattati in impianti che al momento non esistono.

A fronte di un **fabbisogno di trattamento che si prospetta in costante crescita**, la capacità impiantistica appare più che adeguata in alcune aree del Paese e carente in altre: nelle regioni del Nord prevalgono impianti tecnologicamente più avanzati, come i digestori anaerobici, che affiancano al trattamento della FORSU e del verde la produzione (incentivata) di biometano avanzato da rifiuti; al contrario, in molte regioni del Centro e del Mezzogiorno la capacità di trattamento è insufficiente e affidata prevalentemente al compostaggio di piccole dimensioni. La migrazione verso Nord del rifiuto organico diventa l'unica soluzione per assicurare l'equilibrio del sistema.

ARERA con la sua regolazione è chiamata a ricucire queste distanze. E la regolazione incentivante può fare molto, definendo tariffe coerenti con la copertura di costi efficienti di gestione e garanzie sul ritorno degli investimenti.

Al contempo, nelle regioni del Nord l'infrastrutturazione prosegue, in particolare con progetti di nuovi biodigestori, di piccola taglia, sostenuti da incentivi alla produzione di biometano avanzato e dalla bacinnizzazione dei flussi, oltre che da "congrue" tariffe di accesso all'impianto.

Il divario impiantistico tra Nord da una parte e Centro e Sud dall'altra appare dunque destinato ad ampliarsi. Di più, nella macro-area del Nord, dove già oggi l'offerta è più che capiente rispetto al fabbisogno, lo squilibrio è destinato ad aumentare e con essa anche la concorrenza.

La costruzione di nuovi impianti non può essere vietata, ma laddove gli impianti hanno una taglia non efficiente da un punto di vista economico e ambientale, e si giustificano solo sulla base di flussi garantiti, questi ultimi vanno scoraggiati. Gli incentivi devono coniugarsi con la necessità di assicurare la disponibilità di impianti di taglia adeguata *in primis* nelle Regioni che scontano un *deficit* impiantistico.

Occorre ricordare che i rifiuti a recupero sono per legge affidati al mercato. Libera è la loro circolazione sul territorio nazionale, pur nel vincolo dato dalla minima movimentazione degli stessi per contenere gli impatti ambientali.

Sotto questo aspetto, il principio di prossimità potrebbe essere declinato come gestione del rifiuto organico in una delle regioni appartenenti alla medesima macro-area o in una regione confinante con quella da cui origina il rifiuto, secondo un concetto di macro-area (Nord, Centro, Sud, Sicilia e Sardegna) e di contiguità (regioni confinanti), che potrebbe rappresentare un buon compromesso tra la libertà di circolazione delle frazioni a recupero e la sostenibilità ambientale.

Un concetto, quello di macro-area nel recupero dei rifiuti, che viene richiamato anche all'Art.198 dell'atto di recepimento *in itinere* della Direttiva 851/2018, sulla redazione di un Programma Nazionale per la gestione dei rifiuti, nel quale sembra configurarsi un'estensione del principio di macro-area anche al fabbisogno impiantistico per le attività di recupero di materia.

Nelle **aree a carenza impiantistica**, invece, la bacinizzazione dei flussi nell'ambito di una gestione integrata può sostenere un mandato di infrastrutturazione dei territori: due ingredienti che, insieme alla tariffa regolata, possono assicurare l'avvio degli impianti necessari a chiudere i divari, ma sempre e solo come soluzione transitoria, perché a tendere anche quegli impianti dovrebbero essere collocati sul mercato.

Questa è stata peraltro la soluzione verso cui si è orientata anche la regione Emilia-Romagna, che dopo una lunga interlocuzione con l'Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato è giunta a stabilire che anche nella gestione integrata il 100% del rifiuto organico deve essere collocato a mercato, oltre ad almeno il 30% delle altre frazioni differenziate a recupero.

Il mancato riconoscimento di queste differenze rischia di alimentare le distorsioni e aumentare i divari anziché ricucirli: **se infatti incentivi e regolazione sosterranno nuovi impianti, piccoli e con flussi bacinizzati nelle sole regioni del Nord, la capacità ivi installata giocoforza dovrà rivolgersi al mercato del Centro e del Sud, reiterando gli equilibri insoddisfacenti di movimentazione di rifiuto a grandi distanze.**

Se non accompagnata da correttivi, la regolazione incentivante non sarà dunque sufficiente: nelle regioni del Nord infatti è assai probabile che il *mix* offerto dagli incentivi alla produzione di biometano e tariffe di accesso agli impianti incardinate sul principio del *full cost recovery* sostenga investimenti eccedentari rispetto al fabbisogno, magari basati su una sottrazione permanente al mercato di rifiuti a recupero, e su impianti di piccole dimensioni asserviti alla esigenze del territorio, la cui accettazione sociale è maggiore. Al Sud, invece, è assai probabile che, nonostante gli incentivi e il supporto della regolazione, in assenza di una chiara strategia nazionale e di coerente programmazione regionale, gli impianti non verranno comunque realizzati. Le barriere all'ingresso autorizzativo e gli "interessi particolari" dei territori con ogni probabilità avranno la meglio.

Gestione integrata, tariffe al cancello regolate e pianificazione dei flussi possono essere una soluzione per sostenere gli impianti nelle aree a forte deficit, ma la restrizione della concorrenza si giustifica solo in via transitoria, perché a regime gli impianti una volta realizzati dovranno confrontarsi con il mercato.

Il presidio sulla concorrenza va dunque difeso nei territori ove l'offerta impiantistica è già capiente, sostenendo solo le iniziative realmente in grado di assicurare benefici ambientali e costi inferiori; al contempo, vanno scoraggiate le iniziative di pura opportunità che si reggono sulla sottrazione dei rifiuti alle regole del mercato e che non assicurano né costi competitivi né benefici ambientali apprezzabili.