



# Pro Natura Piemonte

Via Pastrengo 13 - 10128 Torino - Tel. 011.50.96.618

e-mail: [piemonte@pro-natura.it](mailto:piemonte@pro-natura.it)

Internet: <http://torino.pro.natura.it>

Orario: lunedì – venerdì 14-19

PEC: [pronatura.torino@pec.it](mailto:pronatura.torino@pec.it)



Organizzazione Regionale  
della Federazione  
Nazionale Pro Natura

Associazione con personalità giuridica  
(Deliberazione Giunta Regionale  
del Piemonte N. 5-4179 del 25 marzo 1986)

Codice Fiscale: 80090160013

Torino, 19 agosto 2022

Regione Piemonte

Direzione Ambiente, Energia e Territorio

Settore Servizi Ambientali

[valutazioni.ambientali@cert.regione.piemonte.it](mailto:valutazioni.ambientali@cert.regione.piemonte.it)

**Oggetto: Progetto di Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani e di Bonifica delle Aree Inquinare (PRUBAI).**

**Osservazioni relative alla procedura di VAS ai sensi dell'art. 13, c. 5 e dell'art.14 del Dlgs. 3 aprile 2006, n. 152.**

L'associazione Pro Natura Piemonte, in merito al Progetto di Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani e di Bonifica delle Aree Inquinare (PRUBAI), predisposto sulla base degli indirizzi approvati con deliberazione della Giunta Regionale n.14-2969 del 12/03/2021, ed alla relativa procedura di VAS in corso, segnala le osservazioni riportate nel seguito.

## Premessa

Fra le molte innovazioni, talune positive, si riscontra una macro contraddizione, da un lato l'ottimo obiettivo di una RD all'80% seppur al 2035 – dall'altra un aumento considerevole della capacità di incenerimento, dipende da quale scenario verrà prescelto.

Le tempistiche: un inceneritore pensato oggi, entrerà in funzione, se va bene, oltre il 2030, quando, seguendo le prospettive di questo piano si dovrebbe realizzare il 75/80% di RD.

Pur assumendo il dato rifiuti totali al 2035 di 2.000.000 di tonnellate, **con scarti verosimilmente pari al 10%**, il fabbisogno di incenerimento si attesterebbe sulle **560.000 t/a** ovvero una quantità **dell'ordine di** quella dell'inceneritore di Torino.

Un impianto di incenerimento cogenerativo dovrà funzionare per almeno 20/30 anni per recuperare gli investimenti, ammortamenti e produrre utili.

Nella combustione in questi impianti, pur considerando il 50% di CO<sub>2</sub> di origine biogenica, il rapporto di uno a uno fra tonnellate di rifiuto ed emissioni di CO<sub>2</sub>, contrasta con i piani Europei per la massima riduzione possibile dei gas climalteranti, con possibili sanzioni.

Questo PRUBAI svela un particolare interesse a mantenere costante la produzione di rifiuti quasi ad avvalorare la tesi "tanti rifiuti tanti utili" esternata nei piani industriali delle s.p.a. Multiservizi operanti in Regione, tutelate anche dal MTR di ARERA, in cui i cittadini e l'ambiente sono figure "spremibili".

L'obiettivo del raggiungimento dell'85% di RD al 2035 previsto in questo PRUBAI ha il contraltare negli obiettivi posti dall'assessore all'ambiente della Regione Emilia Romagna, Irene Priolo, che in una intervista del 1 agosto 2022 ha dichiarato che si pongono l'obiettivo del 80% di RD al 2025, ovvero ben 10 anni prima del Piemonte! (<http://esper.it/2022/08/01/la-strategia-virtuosa-dellemilvia-romagna-intervista-allassessore-allambiente/>).

Inoltre finanziano a fondo perduto i Comuni per incentivare riduzione rifiuti e tariffazione puntuale:

([https://www.atersir.it/sites/atersir/files/193\\_DET\\_19.07.2022\\_Bando\\_LFB3.pdf](https://www.atersir.it/sites/atersir/files/193_DET_19.07.2022_Bando_LFB3.pdf)). Come avviene in altre regioni virtuose, gli organi regionali emiliani e romagnoli con ATERSIR collaborano con i soggetti della società civile come amministrazioni locali, associazioni di categoria ed ambientaliste, sindacati ecc. usufruendo delle migliori competenze in un clima di scelte partecipate.

## **CAPITOLO 1 - L'ORGANIZZAZIONE DEL SISTEMA INTEGRATO DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI: INQUADRAMENTO NORMATIVO**

### **1.4 Individuazione dei principali piani e programmi di riferimento PNRR**

La Missione 2, intitolata *“Rivoluzione Verde e Transizione ecologica, obiettivo C2 progressiva decarbonizzazione”* in tutti i settori con riconversione a produzione biometano/idrogeno dei reattori per biogas ecc. cita al punto iii) *si intende promuovere la diffusione di pratiche agricole di distribuzione del digestato per ridurre l'uso di fertilizzanti chimici e aumentare l'apporto di materia organica nei suoli ...* Questa strategia di spandimento del digestato non compostato apporta ai suoli un ammendante e non un fertilizzante organico. La differenza principale tra produzione di biogas/biometano in procedimenti anaerobici ed il procedimento aerobico consiste proprio che il primo genera biogas e digestato mentre l'altro genera compost fertilizzante organico. Nel D.G.R 9-2916 del 26 febbraio 2021 punto 1,5 dell'allegato in cui si legge: *“estensione del divieto di cui al punto 2.1.7 dell'allegato 1 alla d.g.r. n. 14-1996 del 25 settembre 2020, ai letami e ai materiali ad essi assimilati come definiti dall'art. 2, comma 1, lettera r) del regolamento regionale 10/R/2007 e s.m.i.; sono fatte salve le distribuzioni svolte con interrimento immediato, contestuale alla distribuzione.”* Pertanto si limitano queste pratiche a causa del forte rilascio di NOx. Si manifesta quindi la necessità di compostaggio di effluenti e digestato con materia organica umida verde, seppur con produzione di CO<sub>2</sub> nel processo. In ogni caso la scelta tra NOx e CO<sub>2</sub> è conseguente alla grande produzione di scarti organici provenienti dagli allevamenti intensivi e dalla scarsa possibilità di autocompostaggio dei rifiuti organici urbani.

Al capoverso iv) *promuovere la sostituzione di veicoli meccanici obsoleti e a bassa efficienza con veicoli alimentati a metano/biometano;* l'estensore del PRUBAI pone per certa la relazione metano=efficienza, cosa tutta da verificare a meno di utilizzare celle a combustibile statiche per generazione elettrica ad uso ricarica batterie.

Il metano è meno efficiente del gasolio perché utilizza ciclo Otto invece del ciclo Diesel salvo nuove sperimentazioni. Metano emette meno PM ma più NOx del gasolio.

Per estrarre biometano/idrogeno dal biogas è necessario un processo di arricchimento e “pulizia” che necessita di energia e genera comunque scarti di cui si deve tener conto nel bilancio energia ricavata/energia utilizzata per l'estrazione. Esempio pratico progettuale con AIA ormai autorizzato nei pressi di Torino: trattamento di 60.000 t/a di rifiuti organici FORSU; produzione BIOGAS: 6.882.238 m<sup>3</sup>/anno di cui si estraggono 4.100.000 m<sup>3</sup>/anno di Biometano ma si bruciano 3.500.000 m<sup>3</sup>/anno di Metano fossile per fornire l'energia necessaria al funzionamento ottenendo quindi un **saldo positivo di solo 600.000 m<sup>3</sup>/anno di Biometano** (4.100.000 prodotto-3.500.000 fabbisogno per il funzionamento) con i conseguenti e ineliminabili impatti ambientali e rischi connessi. Una gestione virtuosa eviterebbe di sprecare 3.500.000 m<sup>3</sup> di metano fossile per ottenere 600.000 m<sup>3</sup> di Biometano incentivando con soldi pubblici il lordo della produzione.

Gli investimenti necessari alla riduzione della FORSU trovano capacità nel capitolo previsto al c. 7 art. 18 della LR 1 del 10 gennaio 2018 oltre che nello sviluppo dell'autocompostaggio domestico e di comunità.

A pag. 16: *Per i 6 obiettivi ambientali previsti dalla tassonomia si deve considerare “danno significativo” un'attività che:*

- *provoca significative emissioni di gas a effetto ... (probabilmente manca: serra), arrecando un danno alla mitigazione dei cambiamenti climatici;*

Il PNRR, da cui sono tratte queste proposte, prevede i consumi energetici attuali lasciando ad altri provvedimenti le proposte di gestione dei consumi energetici come ad esempio il Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima (PNIEC) strutturato in 5 linee d'intervento, che si svilupperanno in maniera integrata: dalla decarbonizzazione all'efficienza e sicurezza energetica, passando attraverso lo sviluppo del mercato interno dell'energia, della ricerca, dell'innovazione e della competitività oltre ad altri documenti in fase di stesura. La riduzione dei consumi energetici e di materie prime rimane un obiettivo secondario probabilmente perché il risparmio non si vende e non dà reddito.

## **CAPITOLO 2 – LA PRODUZIONE DEI RIFIUTI URBANI...**

### **2.2 Il metodo normalizzato regionale per il calcolo della produzione dei rifiuti urbani e della loro raccolta:**

tutte le raccolte vengono conteggiate al lordo degli scarti. Questo metodo permette di raggiungere risultati ufficiali eccellenti di RD ma sicuramente non stimola i cittadini a selezionare accuratamente o a evitare di introdurre impurità nella RD.

L'autocompostaggio che viene calcolato sino ad un massimo di 120 kg/ab anno contribuisce alla responsabilizzazione dei cittadini conferenti, ma dev'essere esteso al compostaggio di prossimità e di comunità, che trovano spesso ostacoli notevoli nei regolamenti comunali.

### **2,3 La produzione dei rifiuti urbani: stato della produzione - livello di analisi per ambito**

#### **regionale, sub-ambi di area vasta**

si impone un significativo miglioramento della qualità nella differenziazione della RD

ATTO DD 662/A1603B/2021 DEL 15/10/2021

#### **Anno 2020 produzione**

RT 2.088.484 t/a

RU 741.143 t/a

RD 1.347.340 t/a

RT procapite 481 kg/a

RU procapite 171 kg/a

RD procapite 310 kg/a

#### **mentre gli obiettivi posti dalla legge regionale 1/2018 art.2 c.5**

2020= 159kg/ab indiff

2022= 190kg/ab indiff x Torino

2024= 159kg/ab indiff x Torino

2025= 126kg/ab indiff

Considerata la differenza tra l'effettivo RU di 171 kg/ab anno e quello imposto dalla legge 1/2018 di 159 kg/ab anno di 12 kg/ab anno si rileva il fallimento delle politiche proposte nel Piano Regionale Gestione Rifiuti Urbani del 2016 nonostante la variazione del sistema di calcolo delle Ru introdotto con la DGR del 3 novembre 2017, n. 15-5870 (rientravano negli RU anche gli scarti della raccolta multimateriale, dei RAEE e degli ingombranti avviati a recupero). Il fallimento dell'obiettivo dovrebbe stimolare l'attività dei CAV, dei consorzi responsabili della raccolta e dei comuni che li compongono, a rivedere la gestione del servizio in collaborazione con i gestori utilizzando l'esperienza di altri territori virtuosi.

Sulla base della legge 1/2018 il Comune di Torino sarà sottoposto a sanzione per non aver rispettato gli obiettivi posti al 2020 ed in particolare:

**TORINO RUR:** 190 kg/ab al 2020 159 kg/ab al 2024 ma al 2020: RUR 230kg/ab certificata da Atto DD 662/A1603B/2021 e quindi la sanzione di  $0,10€/ab = 870.962 \times 0,10 = 87.096€$  di sanzione ai cittadini da aggiungere al costo della gestione AMIAT cui la amministrazione torinese ha delegato la gestione ed il raggiungimento degli obiettivi di legge senza per altro avere un Piano di Gestione proprio. Quindi si propone di istituire l'obbligo per i principali Comuni della Regione di dotarsi di un Piano di Gestione dei Rifiuti Urbani di loro competenza, nelle more o ad integrazione dei Piani Provinciali, a cui far riferimento per gli obiettivi da raggiungere nel momento in cui si mette a gara il servizio in ambito CAV.

**2.8 Tasso di riciclaggio in Piemonte:** Direttiva 2018/851/UE tasso minimo di riciclaggio a livello nazionale:

2025= 55%

2030= 60%

2035= 65%

Il fatto che si tratti di livelli nazionali permette di non dover programmare impianti lasciando al mercato e alla Responsabilità Estesa del Produttore EPR il compito, ma questo non implica che si possa glissare con la legislazione-incentivazione regionale sulla progettazione e sui materiali usati per i prodotti di largo consumo.

### **CAPITOLO 3 - ORGANIZZAZIONE E MODALITA' DI RACCOLTA DEI RIFIUTI URBANI.**

**3.1 Considerazioni generali:** adottare un "sistema integrato di gestione dei rifiuti" spesso prevede implicitamente il ricorso preminente all'incenerimento dei rifiuti, sarebbe più corretta l'allocuzione "corretta gestione rifiuti" ovvero la manifestazione dell'obiettivo strategico "verso rifiuti zero" per una "economia circolare", inteso come rispetto della gerarchia europea che pone il recupero di materia preferibile al recupero di energia perché la distruzione di materia è più assimilabile alla discarica. Paragonando il contenuto energetico "totale" delle materie conferite, ovvero l'energia necessaria per estrarre i minerali, raffinarli, trasportarli, lavorarli ecc. al potere calorifico PCI residuo utilizzabile per la combustione, risulta che l'energia estraibile è solo una frazione di quella "totale" e quindi sarebbe più conveniente investire nel recuperare prima di bruciare sebbene le scorie vengano poi recuperate, ma con un downgrading notevole.

La Regione, con questo PRUBAI, non può vincolare direttamente i gestori dei servizi di raccolta all'utilizzo di metodi ad alta efficienza di separazione coniugati a tariffazione puntuale, ma può sovvenzionare solo quelli che danno risultati apprezzabili, ad esempio scarti inferiori al 18%, applicando le best practice e le esperienze di Consorzi e gestori virtuosi, pur con i dovuti adeguamenti locali.

La causa dello sviluppo della raccolta domiciliare esternalizzata o di prossimità, effettuata con "ecoisole" o calotte stradali ad apertura con scheda, è che sono purtroppo le uniche finanziabili con il PNRR, sebbene sia possibile conteggiare il numero dei conferimenti individuali ma non la qualità degli stessi, che nel caso di sanzione sarà applicata a tutti i 250 utenti della calotta. L'applicazione indiscriminata della raccolta di prossimità stradale deresponsabilizza il cittadino, il quale, essendo appunto per strada, può conferire in modo improprio certo di non essere perseguito o peggio abbandona per non registrare il conferimento in caso di tariffazione puntuale. Si tratta della stessa logica dello stradale indifferenziato che provoca una pletora costante di mini-discariche. Se non altro, il porta a porta condominiale, permette un controllo reciproco tra condomini anche solo per evitare sanzioni per errato conferimento a tutto il condominio.

### **CAPITOLO 4 – LA QUALITA' DEI RIFIUTI URBANI**

Nell'analisi merceologica manca l'evidenza della qualità delle raccolte differenziate per poter valutare gli scarti effettivi misurati sui campioni e la quantità che può essere considerata recupero di materia separatamente da quella da inviare a smaltimento-recupero energetico con relativo PCI.

## **CAPITOLO 5 - GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI E IMPIANTI AUTORIZZATI PER IL LORO RECUPERO E SMALTIMENTO**

Il valore della produzione di rifiuti urbani indifferenziati RUR è in diminuzione, così come la quantità di RUR inviati a TRM: nel 2021 bruciati **RUR 419.138,48 t/a, + speciali da TMB 111.020,41 t/a, + fanghi 12.000 t/a+CDR+altri ... Totale: 560.704,13 t/a**

Il trattamento del rifiuto organico da cucine e mense (EER 200108) e degli sfalci e potature (EEC 200201) è in aumento forse per una maggior separazione dall'indifferenziato aumentando così la resa energetica della RUR ed aumentando di conseguenza la possibilità di estrazione di energia o di compost dall'organico. Nel 2021 si è assistito ad una esplosione delle richieste di autorizzazioni o ampliamenti per il trattamento anaerobico con produzione di biometano-idrogeno al punto da arrivare, come capacità autorizzata regionale, a quasi il doppio della quantità di organico prodotto in Piemonte. Per l'organico non esiste una programmazione impiantistica regionale, si lascia proporre al mercato, ma è controproducente continuare ad autorizzare questi impianti produttori di ammendanti ricchi di ammoniaca **senza** compostarli con il verde. La DGR 26 febbraio 2021, n. 9-2916 impone delle limitazioni allo spargimento sui campi per ridurre i NOx e tutelare la qualità dell'aria. La quantità autorizzata diverrà tale da permettere importazione di rifiuti organici dalle regioni vicine, come se in Piemonte fosse più semplice ottenere autorizzazioni e scaricare i residui e gli scarti della selezione, forse a causa anche della “permessività” di “compensazione ambientale” adottata dalle Conferenze dei Servizi aggirando i fattori “escludenti” della normativa sulla localizzazione degli impianti indicati nell'attuale PRRS DCR 2018-01-22\_61881 Piano Reg Gest Rifiuti Speciali.

La produzione piemontese di rifiuti speciali non pericolosi da trattamento RU capitolo EEC 19\*\* è di 249.877 t/a (dati ISPRA ed. 2021-anno2019). Di questi una parte non è recuperabile energeticamente pertanto proporre ulteriori cogeneratori termici (nord o sud Piemonte) significa imporre una programmazione a lungo termine di NON riduzione degli scarti, dei sovralli o dei rifiuti per poter alimentare l'impianto in oggetto la cui aspettativa di vita è stimabile in oltre 20 anni oltre ad almeno 6 per l'entrata in servizio.

Esistono esempi funzionanti in Italia di riduzione degli scarti da differenziata e da RUR dovuti ad un accurato percorso di comunicazione e corrispondenza economica (chi inquina paga) Pay As You Throw che devono essere applicati e non solo applauditi nei congressi e nelle conferenze.

## **CAPITOLO 6 - La programmazione regionale per il completamento del servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani**

Partendo dalla stima della popolazione residente in Piemonte al 2035 di circa 4.2000.000-4.400.000 abitanti, supponendo ancora valida l'attuale programmazione del PRGRU del 2016 e dei successivi aggiornamenti, la stima di produzione di rifiuti urbani RT dovrebbe attestarsi nel **2020 a 1.911.000- 2.000.000 t/a (455 kg/ab anno)**, al **2025 a 1.764.000-1.848.000 t (420 kg/ab anno)** e nel **2030 a 1.680.000-1.760.000 t (400 kg/ab anno) invece dei 2.000.000 t imposti come costante** in questa proposta di PRUBAI. Accettare questo dato come costante significa avvallare il fallimento della programmazione precedente anziché impegnarsi a ottenere i risultati sostenuti con tanto di studi e consulenze.

**PRGRU 2016 obiettivi:**

	2020	2025	2030
<b>RT pro capite</b>	455 kg	420 kg	400 kg
<b>RU pro capite</b>	159 kg	126 kg	100 kg
<b>RD (per ogni ATO)</b>	65%	70%	75%
<b>Tasso di riciclaggio</b>	55%	60%	65%

Pertanto si propone di porre vincoli più stringenti della LR 1/2018 sul rispetto della programmazione precedente, arrivando a sanzionare non solo i cittadini ma anche gli amministratori inadempienti per negligenza.

**Tab 6.1.5** La quantità di scarti della RD al 2035 considerata in tabella è invariata al 21%. Questo significa che si prevede di non fare nulla per migliorare il risultato. L'ulteriore danno del mancato impegno nel ridurre la quantità di scarti nella RD è la riduzione dei contributi CONAI ai Comuni. Si propone di rivedere l'impegno.

**Tab 6.2.1** occorre notare che gli obiettivi UE sono i minimi per l'adeguamento alle normative ma ogni ente può optare per obiettivi più ambiziosi, già realizzati da Comuni e Consorzi in Piemonte ed in Italia.

#### **Tabella 6.3.1 Obiettivo 1: prevenire la produzione dei rifiuti urbani**

Promozione del riuso: oltre a quanto previsto sarebbe utile stabilire delle linee guida regionali per la realizzazione, gestione, smaltimento periodico del residuo non riutilizzato e riguardo il rapporto con laboratori **per la riparazione e vendita** di quanto riutilizzabile al di là dei protocolli d'intesa locali.

Riduzione della produzione di rifiuti di imballaggio e promozione del “vuoto a rendere”: servono norme specifiche per l'adozione in tutti i comuni della Regione in accordo con le ASL.

Incrementare l'utilizzo di sistemi di raccolta domiciliare in grado di correlare la produzione dei rifiuti alla singola utenza nel rispetto del principio “chi inquina paga”, contemporaneamente autorizzare il personale addetto al ritiro a verificare e verbalizzare gli errati conferimenti.

#### **Tabella 6.3.2 Obiettivo 2: incrementare la preparazione al riutilizzo ed il riciclaggio, ossia il recupero di materia**

Garantire entro la legislatura la creazione di centri di conferimento capillari sorvegliati per il conferimento di alta qualità e incrementare l'efficienza degli impianti esistenti per il riciclaggio (seppur privati) in modo da andare oltre il minimo di legge nazionale del 65% di riutilizzo e riciclaggio in quanto obiettivo qualificante dell'intero progetto di revisione del piano gestione dei rifiuti urbani, la riduzione degli scarti da differenziata permette la riduzione dell'impiantistica dedicata allo smaltimento e migliora l'efficienza di salvaguardia delle risorse già disponibili come materie prime seconde.

Le attività di “Promozione” se non si specificano tempistiche di realizzazione ed obiettivi, si rischia che restino sole buone intenzioni manifestate durante i convegni, meglio porre scadenze entro la legislatura per garantire un impegno politico in proposito.

Si propone di avviare due raccolte separate per le plastiche flessibili tipo polietilene e una per quelle termoplastiche rigide che di solito vengono valorizzate energeticamente, ovvero polimeri molto diversi dal PET di cui già il CORIPET sta finanziando una raccolta specifica autonoma al fine di raggiungere gli obiettivi europei di riutilizzo del materiale. Nel caso delle plastiche non imballaggio sarebbe auspicabile una separazione a seconda del polimero.

In merito alla legislazione tecnica riguardante le materie prime seconde si ricorda che: nelle more della legislazione nazionale, le Regioni hanno le competenze interne e possono legiferare in merito agevolando così il processo di riduzione dei rifiuti e del recupero delle materie prime seconde.

**Tabella 6.3.3 Obiettivo 2: Modalità di raccolta e conferimento dei rifiuti urbani**

Raccolta domiciliare internalizzata: sarebbe utile porre l'obbligo della geolocalizzazione delle singole aree di esposizione comprensive della periodicità delle avvenute esposizioni in modo da poter evitare passaggi a vuoto o viceversa sovraccarichi.

Raccolta domiciliare esternalizzata: obbligo di dispositivi di lettura del riempimento e dei dati del conferitore al fine di applicare, seppur in modo approssimativo la tariffazione puntuale.

**Tabella 6.3.4 Obiettivo 2: modello organizzativo di raccolta**

Nel caso della gestione della frazione organica in autocompostaggio è auspicabile se non addirittura obbligatorio che non sia previsto il costo fisso nella TARI oltre che in quello della parte variabile.

**Tabella 6.3.6 Obiettivo 2: posizionamento dei contenitori per la raccolta dei rifiuti urbani**

Raccolta di prossimità esternalizzata: le esperienze in Italia sui contenitori interrati o seminterrati sono disastrose. oltre ad elevati costi di impianto subiscono continue rotture e la qualità della RD è pessima oltre l'ulteriore danno degli abbandoni che generano mini-discariche pervasive. Si propone quindi di scoraggiare tali tipi di impianto.

**Tabella 6.3.12 Obiettivo 2: Centri di raccolta CdR è auspicabile semplificare** la normativa di gestione dei centri di raccolta CdR che spesso sono molto attivi coniugando raccolta e riuso di frazioni di conferimento, dai libri alla biciclette dalla riparazione dei RAEE o/e elettrodomestici (computer compresi) al fine di dare nuova vita ai prodotti e creare un significativo "mercato dell'usato", pertanto si propone di semplificare legislativamente le procedure di gestione di tali centri oltre ad incrementarne la diffusione.

**Tabella 6.3.16 Obiettivo 5: favorire la realizzazione di un sistema impiantistico territoriale che consenta di ottemperare al principio di autonomia, garantendo la sostenibilità ambientale ed economica del ciclo dei rifiuti**

Target: il conferimento presso regioni limitrofe di piccole sovrapproduzioni deve poter essere autorizzato in caso di sovradisponibilità impiantistica non utilizzata (ante art. 35 Sbocca Italia), non solo per le emergenze, ma al fine di evitare la realizzazione in tempi lunghi di nuovi impianti di smaltimento regionali che contrasterebbero con gli obiettivi di riduzione ed ipotecerebbero le politiche virtuose per anni sino al rientro degli investimenti previsti nei business plans dei realizzatori.

Incentivare l'installazione sul territorio di tecnologie impiantistiche ad oggi carenti purché rientrino nell'ambito della separazione, riciclo o riuso dei materiali da rifiuto.

**Tabella 6.4.1 PRGRU 2016 - Obiettivi di Piano 2020 1) Riduzione della produzione**

**rifiuti:** la riduzione dev'essere slegata dall'andamento del PIL che NON è più un punto di riferimento per i consumi e quindi per la produzione di rifiuti indifferenziati.

**Tabella 6.5.5 Scenari di Piano – Indicatore Complessivo di Impatto per gli Scenari di Piano con ipotesi di scarto della raccolta differenziata pari a 18,5%**

**Scenario B**, prevale la componente smaltimento con incenerimento cogenerativo. Pur considerando la produzione costante di 2.000.000 t di rifiuti totali e considerato ottimisticamente l'obiettivo ambizioso e virtuoso al 2035 di RD 80% (1.600.000t) di qualità con scarto della RD al 10% (160.000t), non considerando la discarica, otteniamo che il quantitativo residuo di RUR ammonterebbe a 400.000t più 160.000t di scarti da RD pari a 560.000 t equivalente alla quantità di RUR attualmente trattati nell'inceneritore cogenerativo di Torino senza ulteriori impianti, tanto più che è autorizzato sino al 2034, anno in cui il suo business plan avrà sanato i debiti e gli investimenti.

Le ipotesi proposte di nuove capacità di incenerimento, cogenerativo o meno, sarebbero utili solo allo scopo di sanare il fallimento delle politiche di gestione e riduzione. Già le 280.000t/a di rifiuti speciali da TMB dell'inceneritore cogenerativo solo elettrico di Cavaglià in fase di autorizzazione sarebbero inutili se solo si applicasse la pianificazione, oltretutto considerando i tempi di realizzazione di 5 o 6 anni, sarebbe pronto quando non ci sarebbero più abbastanza rifiuti per alimentarlo al regime di MCR (maximum continuous rate) a cui sono ora autorizzati gli inceneritori italiani dopo lo “sblocca Italia” che ne ha eliminato il **coefficiente** di sicurezza sino ad allora adottato. Considerando inoltre la necessità di ammortamento ed equilibrio economico finanziario, ogni impianto di questo tipo ha la necessità di funzionare a pieno regime per almeno 25 o 30 anni a seconda del business plan adottato, pertanto la produzione di rifiuti necessaria al loro funzionamento non potrà ridursi e condizionerà quindi i futuri piani di gestione regionali in contrasto alle normative nazionali e comunitarie.

In ogni caso l'analisi dei costi deve tener conto anche dei costi diretti e indiretti delle emissioni inquinanti e climalteranti, pertanto le conclusioni del PRUBAI devono essere riviste

A proposito di norme e piani comunitari riguardanti anche la “decarbonizzazione” si rammenta che gli impianti di incenerimento emettono CO<sub>2</sub> in quantità pari al rifiuto bruciato (1t di rifiuto bruciato= 1t di CO<sub>2</sub> emessa) Sebbene per la legge italiana il 50% della CO<sub>2</sub> emessa sia considerata “biogenica”, le quantità sono talmente elevate da porre questi impianti tra le maggiori fonti emissive.

Nel testo del PRUBAI pubblicato si rileva che a pag 179 e a pag 191 coesistono due tabelle omonime “tabella 6.5.1”, lo stesso dicasi per le pagine 182 e 192 per le tabelle omonime “tabella 6.5.2”, idem per le pagine 184 e 194 con le tabelle omonime “tabella 6.5.3”, quelle delle pagine da 191 a 194 dovrebbero essere rinominate: 6.6.1, 6.6.2, 6.6.3

#### **Pag. 192 Tabella 6.5.2 Stima teorica del fabbisogno non soddisfatto**

La capacità di trattamento di organico non è aggiornata in quanto già al 2021 la capacità autorizzata o in fase di autorizzazione era quasi il doppio della produzione regionale di FORSU in quanto risentiva degli incentivi statali per la produzione di biometano.

In ogni caso, il trattamento della frazione organica dei rifiuti (FORSU) deve essere limitato alla quantità di FORSU disponibile nelle varie aree della Regione, e l'eventuale fabbisogno di nuovi impianti di trattamento deve essere valutato tenendo conto degli impianti recentemente autorizzati e, se possibile, anche di quelli in stato avanzato di autorizzazione.

Il confronto tra gli scenari ipotizzati e analizzati con LCA da parte dell'ATO-R torinese è avvenuto prendendo come dati base di modellazione il mantenimento sino al 2035 della stessa quantità di RT di 2.000.000t invece di seguire l'obiettivo della riduzione ipotizzata dall'attuale PRGRU. Inoltre non ha tenuto conto degli effetti ambientali positivi conseguenti al riciclaggio dei materiali recuperati e riciclati rispetto all'utilizzo di materia vergine considerandolo un parametro invariabile nel confronto tra le varie ipotesi. Tale



assunto è incoerente con gli obiettivi di riciclaggio del PRGRU e dello stesso PRUBAI in quanto andrebbe a ridurre la quantità di RUR pur ammettendo un piccolo miglioramento degli scarti residui della RD dal 20,9% al 18,5%, indice di una politica tariffaria e sanzionatoria inconsistente.

Infine ha riconosciuto come meno impattante lo scenario C ed in second'ordine lo scenario B. Il presente PRUBAI pone come imprescindibile la capacità di smaltimento regionale del CSS prodotto che con lo scenario C andrebbe invece smaltito in cementifici-impianti fuori regione, ipotesi politicamente non accettabile al punto da rendere l'ipotesi B preferibile. Pertanto si propone di voler implementare gli scenari con i dati costituenti “obiettivo” del presente PRUBAI.

In ogni caso PRUBAI in esame non può prevedere soluzioni che non rispettano la Direttiva (EU) 2018/851 e il comma 4e dell'art 181 Dlgs 152 2006, quindi la somma tra rifiuto indifferenziato raccolto e i vari scarti derivanti dalle frazioni mal-differenziate non deve superare il 35%.

Non sono pertanto ammissibili, ai sensi della Direttiva e del Dlgs sopra citati, coppie di valori quali (RD=80%; Scarto=20,9%) in quanto non consentono un riciclaggio di materiali maggiore o uguale al 65%.

Dal PRUBAI in esame vanno pertanto eliminate tutte quelle valutazioni che presuppongono il mancato rispetto della Direttiva (EU) 2018/851.

## **CAPITOLO 7 - Criteri di localizzazione**

Nonostante i vincoli posti dalla recente normativa regionale PRGRU del 2016 e il successivo PRGRS del 2018,

la discrezionalità della Conferenza dei Servizi in fase autorizzativa degli impianti è enorme e spesso ammette a compensazione fattori escludenti su spregiudicata proposta “diretta” dei proponenti gli impianti ai Comuni/Sindaci interessati senza fornire alcuna comparazione analitica di danno beneficio. Si propone di rendere NON compensabili i fattori escludenti da parte delle CdS , **né** ambientalmente, **né** economicamente.

Si propone inoltre di ampliare il concetto di tutela paesaggistica, intervenendo a tutela degli investimenti pubblici e privati di valorizzazione ambientale e turistica, ad esempio impedendo l'installazione di impianti a tecnologia complessa in prossimità di aree UNESCO o su cui i Comuni e le province hanno investito per rendere turisticamente attraenti ambienti naturali o coltivati in modo tradizionale.

Il tutto nell'ottica che l'impiantistica attuale se ben gestita e applicando le opportune proposte di riduzione e purezza dei rifiuti, è in grado di garantire l'autosufficienza impiantistica per la gestione delle filiere della FORSU e del RUR , compresi gli scarti e sovvalli da TMB (rifiuti speciali la cui pianificazione non è competenza regionale) mentre per il recupero di materia è obiettivo nazionale ed è il mercato delle materie prime seconde da sviluppare, intervenendo, nelle more della legislazione nazionale, con capitoli tecnici regionali per garantire “l'end of waste” dei prodotti di risulta. La parte degli scarti da TMB non valorizzabile energeticamente, essendo stabilizzata **necessita** comunque di una discarica, come d'altra parte le scorie non riciclate dell'incenerimento, i cui volumi possono essere ridotti proporzionalmente alla attenzione che si porrà nel ridurre i RUR.

Inoltre, nelle aree di ricarica delle falde acquifere profonde devono essere vietati nuovi impianti per i rifiuti e le bonifiche devono avere la massima priorità.

## **CAPITOLO 8 - Valutazione delle risorse necessarie per l'attuazione del Piano**

*Da pag. 282 tabella 8.4.9*

Corrispettivi "al cancello" (euro/ton)	
Impianti	Media regionale
TMB senza produzione CSS	35
TMB con produzione CSS	90
Termovalorizzatore Gerbido	93
Termovalorizzatore nuovo investimento	120
Termovalorizzatore fuori regione*	140
Cementificio in regione	-10
Cementificio fuori regione	85
Discarica (inclusa ecotassa)	131

\* Si assume un corrispettivo in linea con il dato medio di Lombardia ed Emilia-Romagna (ISPRA).

Fonte: elaborazioni REF Ricerche su dati operatori

In merito alla tabella su riportata si fa notare che gli importi al cancello del cogeneratore del Gerbido

stabilito da ATO-R Piano d'Ambito 2022 approvato 13-4-2022 è:

Corrispettivo	112.56 €/t +IVA 10% =	123.816 €/t
Comuni		2.5 €/t
ATO-R		1 €/t
TOTALE		127.316 €/t

Quindi con perequazione ambientale di -5€/t diventano 122.316 €/t e non 93€/t come in tabella 8.4.9 di pag 282 del testo in oggetto.

## ***CAPITOLO 9 – GESTIONE DEGLI IMBALLAGGI E DEI RIFIUTI DI IMBALLAGGIO***

### ***CAPITOLO 10 - Programma per la riduzione dei rifiuti biodegradabili da collocare in discarica***

### ***CAPITOLO 11 - Il programma di prevenzione della produzione dei rifiuti***

#### ***Tabella 11.5.2 Obiettivo generale 1 - Prevenire la produzione di rifiuti urbani***

**Distribuzione** (D) terza azione – incentivare l’apertura promozione dei negozi e reparti “leggeri” nei supermercati.

**Consumo** (C) – GPP riprendere il programma APE con una sorta di controllo degli acquisti pubblici.

Per tutte le azioni di informazione ai cittadini manca una ipotesi di budget e chiarezza sulla linea grafico/informativa dei messaggi che verranno veicolati. Per la fase di divulgazione non è presente un piano/progetto che specifichi i docenti (chi), e quali siano i segmenti di fruizione: feste sagre ecc.

La Regione deve redigere un protocollo per le attività, ed in particolare a quella a cui concederà il patrocinio, in cui vengano specificati i materiali utilizzabili, e i processi di riduzione degli imballaggi e degli sprechi; gli organizzatori devono designare un responsabile della gestione dei rifiuti durante la manifestazione oltre a firmare tale protocollo e fornire una fideiussione a garanzia del rispetto delle norme. Il Sindaco nomina un responsabile per i dovuti controlli.

La Regione si impegna a redigere un programma per la gestione degli ecocentri favorendo relazioni tra mercatini dell'usato recuperato.

## **CAPITOLO 12 - Sintesi e conclusioni**

Gli scarti da RD sono dovuti sia alla sensibilità che dalle modalità di raccolta proposti/imposti ai cittadini, rivestono quindi grande importanza sia gli aspetti sociali sia le capacità tecniche degli impianti di selezione, più complessi quando si tratta di raccolta multi-materiale. Altro aspetto da sviluppare sono le raccolte di materiali non previsti dalle normative come ad esempio quelli assorbenti di cui per altro manca ancora la regolamentazione tecnica per il End of waste.

Oltretutto gli scarti derivanti dalla raccolta differenziata determinano un impatto superiore rispetto alla frazione indifferenziata, ed occorre ridurli dato che la loro riduzione percentuale determina una notevole riduzione dell'impatto, per qualsiasi scenario, ed in particolare per lo scenario C (senza nuovi inceneritori), che potrebbe pertanto beneficiare di una ulteriore riduzione del relativo impatto complessivo.

**Atmosfera come Discarica:** sebbene si prendano impegni importanti per ridurre il conferimento in discarica a terra, si perpetra lo scempio di considerare l'atmosfera una discarica in cui tutto svanisce.

Solo marginalmente sono state evidenziate le conseguenze più gravi dell'incenerimento ossia le considerevoli emissioni di gas a camino, la CO<sub>2</sub> in particolare, che nel caso di approvazione dei nuovi impianti, i volumi emissivi sarebbero di circa 1 milione di tonnellate/anno per almeno i prossimi 30 anni. L'inceneritore di Torino è già una importante fonte emissiva della città e con la realizzazione di altri impianti di incenerimento cogenerativo gli obiettivi internazionali di riduzione al 2030 ed al 2050 potrebbero essere compromessi.

Il secondo aspetto sottovalutato è relativo al principio base dell'economia circolare: MASSIMA SALVAGUARDIA DELLA MATERIA, l'incenerimento brucia e "DISTRUGGE LA MATERIA", costringendo così l'industria a rifornirsi dal mercato di materie prime sempre più carenti quindi costose, specialmente per un paese come il nostro impostato in prevalenza sull'industria di trasformazione, l'attuale momento di crisi evidenzia palesemente che queste dinamiche di gestione dei rifiuti non sono neutrali

**Si richiede pertanto alla Regione Piemonte di rivedere il Progetto di Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani e di Bonifica delle Aree Inquinata (PRUBAI) in oggetto tenendo conto delle osservazioni riportate in precedenza, nonché di volere procedere alla sua modifica e ripubblicazione.**

A disposizione per ogni ulteriore approfondimento e chiarimento ci sarebbe gradito poter essere auditi per fornire maggiori dettagli e porgiamo i migliori saluti.

Il presidente  
(Mario Cavargna)

Osservazioni redatte da: Oscar Brunasso  
Claudio Cavallari  
Gian Piero Godio

