



Piano Regionale Gestione Rifiuti Bonifica Siti Contaminati Emilia-Romagna

2022-27



INDICE

1.	INQUADRAMENTO GENERALE	3
2.	PIANIFICAZIONE IN MATERIA DI RIFIUTI.....	4
3.	PREMESSA METODOLOGICA	7
4.	IL CONTESTO DI RIFERIMENTO.....	8
5.	MODIFICHE DEL QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO	12
6.	RIFIUTI URBANI: OBIETTIVI DI PIANO ED AZIONI STRATEGICHE	14
7.	RIFIUTI SPECIALI: OBIETTIVI DI PIANO ED AZIONI STRATEGICHE.....	18
8.	EVOLUZIONE DEL SISTEMA IMPIANTISTICO	19
9.	ULTERIORI AZIONI	20
10.	PIANIFICAZIONE IN MATERIA DI BONIFICA DELLE AREE INQUINATE.....	21
11.	INQUADRAMENTO GENERALE	21
12.	OBIETTIVI STRATEGICI	21
13.	OBIETTIVI GENERALI	21
14.	OBIETTIVI SPECIFICI.....	21
15.	OBIETTIVO DI PREVENZIONE DELL'INQUINAMENTO DELLE MATRICI AMBIENTALI	22
16.	OBIETTIVO DI OTTIMIZZAZIONE DELLA GESTIONE DEI PROCEDIMENTI DI BONIFICA	22
17.	PROMOZIONE DELLE MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI DI RISANAMENTO DEI SITI CONTAMINATI.....	22
18.	GESTIONE SOSTENIBILE DEI RIFIUTI PRODOTTI NEL CORSO DEGLI INTERVENTI DI BONIFICA	23
19.	IMPLEMENTAZIONE DI UNA STRATEGIA PER LA GESTIONE DELL'INQUINAMENTO DIFFUSO	24
20.	PROMOZIONE DI STRATEGIE DI RECUPERO AMBIENTALE E RIGENERAZIONE DEI BROWNFIELDS	24
21.	PROMOZIONE DELLA COMUNICAZIONE AI CITTADINI RISPETTO AI TEMI CHE ATTENGONO ALLA BONIFICA DEI SITI CONTAMINATI	25
22.	QUADRO DI RIFERIMENTO	25
	ALLEGATO 1 – SCHEDA IMPIANTI	26



OBIETTIVI STRATEGICI E SCELTE GENERALI DEL PIANO REGIONALE DI GESTIONE DEI RIFIUTI E PER LA BONIFICA DELLE AREE INQUINATE 2022-2027 (PRRB)

1. INQUADRAMENTO GENERALE

Con il presente documento si avvia il percorso per la nuova pianificazione regionale in materia di rifiuti e di bonifica dei siti inquinati.

In riferimento alla bonifica il Piano costituisce una novità rispetto alla precedente stagione di pianificazione: il Piano unisce quindi le politiche della Regione con riferimento a due settori strategici per il proprio sviluppo economico-territoriale in una chiave di sostenibilità.

La promozione dell'economia circolare e la definizione delle strategie per la riduzione dei rifiuti e degli sprechi persegue l'obiettivo della transizione verso un modello di sviluppo centrato sul riconoscimento del grande valore delle materie prime, che devono essere risparmiate, sull'importanza del recupero dei rifiuti e della conservazione del capitale naturale.

Il piano d'azione europeo per l'economia circolare stabilisce un programma orientato al futuro per costruire un'Europa più pulita e competitiva in co-creazione con gli operatori economici, i consumatori, i cittadini e le organizzazioni della società civile. Mira ad accelerare il profondo cambiamento richiesto dal Green Deal europeo, sulla base delle azioni in materia di economia circolare attuate sin dal 2015.

L'estensione dell'economia circolare dai precursori agli operatori economici tradizionali contribuirà in modo significativo al conseguimento della neutralità climatica entro il 2050 e alla dissociazione della crescita economica dall'uso delle risorse, garantendo nel contempo la competitività a lungo termine dell'UE senza lasciare indietro nessuno.

Per concretizzare questa ambizione, l'UE deve accelerare la transizione verso un modello di crescita rigenerativo che restituisca al pianeta più di quanto prenda, adoperandosi a favore del mantenimento del consumo di risorse entro i limiti del pianeta, e dunque deve fare il possibile per ridurre la sua impronta dei consumi e raddoppiare la percentuale di utilizzo dei materiali circolari nel prossimo decennio.



Il piano d'azione europeo per l'economia circolare presenta una serie di iniziative collegate tra loro destinate a istituire un quadro strategico solido e coerente, in cui i prodotti, i servizi e i modelli imprenditoriali sostenibili costituiranno la norma e a trasformare i modelli di consumo in modo da evitare innanzitutto la produzione di rifiuti. Questo quadro strategico per i prodotti sarà attuato progressivamente, ponendo l'accento sulle catene di valore dei prodotti chiave. Saranno predisposte ulteriori misure per ridurre i rifiuti e garantire il buon funzionamento del mercato interno dell'UE per le materie prime secondarie di alta qualità. Sarà rafforzata anche la capacità dell'UE di assumersi la responsabilità dei rifiuti che produce.

Il Piano regionale dei rifiuti e delle bonifiche dei siti inquinati si inserisce a pieno titolo in questo percorso delineato dall'Unione Europea e recependo le indicazioni che perverranno dal Programma nazionale per la gestione dei rifiuti persegue la finalità di proiettare il sistema regionale fra gli attori del cambiamento in atto.

Contribuisce a pieno titolo al percorso verso la transizione ecologica anche la nuova legge regionale urbanistica che nel prevedere la limitazione del consumo di suolo fa delle bonifiche e del recupero delle aree degradate per una loro restituzione agli usi legittimi uno dei pilastri di azione cui la Regione intende fare riferimento.

Con il Patto per il Lavoro e il Clima, sottoscritto dalle rappresentanze della società regionale, si è affermato che la transizione ecologica dovrà assumere un carattere di piena trasversalità in tutte le politiche settoriali regionali, con un approccio organico verso tutta la futura attività di normazione, pianificazione e programmazione. Per raggiungere gli obiettivi prefissati sarà indispensabile agire anche verso il Governo per sostenere e promuovere la necessaria innovazione normativa e pianificatoria di livello nazionale.

Coerentemente con quanto previsto nel Patto per il Lavoro e il Clima, il Documento Strategico Regionale (DSR) 2021-2027, in corso di elaborazione, delinea la programmazione unitaria dei fondi europei e nazionali e orienta la programmazione operativa dei fondi gestiti dalla Regione verso gli obiettivi strategici del Patto stesso.

Nell'ambito della declinazione dell'Obiettivo di Policy 2 "EUROPA PIÙ VERDE", è stata espressamente prevista l'Economia circolare fra gli obiettivi da perseguire con la nuova stagione di fondi della politica di coesione e la Rigenerazione di aree produttive dismesse con la Bonifica di siti industriali e terreni contaminati nel fondo di sviluppo e coesione.

2. PIANIFICAZIONE IN MATERIA DI RIFIUTI

Il nuovo Piano regionale assumerà contenuti che fin qui non erano tipici della materia dei rifiuti e si pone come un vero e proprio programma di sviluppo economico-territoriale della Regione nell'accezione che ci consegna l'Agenda 2030 delle Nazioni Unite. È peraltro evidente che il tema dei rifiuti non possa che essere affrontato partendo dalla prevenzione e dalla messa in campo di tutte



quelle azioni che evitano la produzione del rifiuto o ne comportano una riduzione, facendo diventare progressivamente residuale il tema della loro gestione e smaltimento.

La prevenzione rappresenta quindi il concetto cardine della pianificazione dei rifiuti e mira a limitare la loro produzione e ridurre il conseguente impatto ambientale dovuto alla loro gestione. Per essere efficace, tale diminuzione d'impatto deve essere però applicata all'intero ciclo di vita delle risorse e questo è un elemento fondamentale per la riuscita di una strategia basata sui principi dell'economia circolare. Tale approccio, imperniato sull'analisi del ciclo di vita dei prodotti e dei rifiuti, implica che si migliorino le conoscenze sull'impatto che l'utilizzo delle risorse provoca in termini di produzione e gestione dei rifiuti, e che si utilizzino in modo più sistematico le proiezioni ed i modelli con l'obiettivo di dissociare crescita economica e impatti ambientali connessi alla produzione di rifiuti.

La nuova pianificazione in materia di rifiuti, che si fonda ed integra indissolubilmente i cardini dell'economia circolare, non solo consentirà di ridurre *l'impronta ecologica*, ma stimolerà inevitabilmente anche la crescita economica e creerà opportunità di lavoro per fronteggiare gli effetti della pandemia.

Studi recenti stimano che l'economia circolare potrebbe creare 700.000 posti di lavoro in tutta l'UE entro il 2030, migliorando nel contempo la qualità dei posti di lavoro, ed un aumento del PIL dello 0,5%. L'economia circolare potrebbe inoltre sostenere l'ulteriore digitalizzazione della nostra società (oltreché come già evidenziato il potenziamento di un'economia della locazione pienamente sviluppata).

Si entra quindi a tutto campo all'interno del concetto di economia circolare, che dovrà superare il perimetro del mondo dei rifiuti, per collocarsi in una dimensione trasversale di interconnessione tra sviluppo economico e nuove prospettive occupazionali, sociali e culturali legate ad una crescita sostenibile. Gli stessi operatori economici dovranno guardare alla sfida di questo nuovo modello sapendo coniugare competitività, risposte alle emergenze ambientali, coesione e responsabilità sociale all'interno di un patto con i territori ed i cittadini.

In questa nuova impostazione, il Piano si rivolge in primis al sistema produttivo andando a promuovere in modo multidisciplinare una riprogettazione del sistema di produzione con strategie che accompagnino lo sviluppo dell'ecodesign, il ripensamento del packaging dei prodotti improntato alla riduzione della produzione dei rifiuti dopo l'utilizzo degli stessi, incrementando altresì il ciclo di vita, la durabilità e sostenibilità dei beni in contrapposizione a strategie industriali che si basano sulla *obsolescenza* programmata o pianificata dei prodotti. La transizione verso un'economia circolare richiede infatti nuovi modelli di business che sostituiscano quelli attuali o li integrino cogliendo nuove opportunità.

Rientrano a pieno titolo in tale contesto i cosiddetti modelli "Prodotto come servizio" (PaaS) che consentono di risparmiare risorse e ridurre l'impatto ambientale (garantendo nel contempo la protezione dei consumatori), in quanto basati su noleggio, affitto o condivisione di prodotti che restano di proprietà dell'azienda fornitrice, che quindi ha interesse ad utilizzare materiali durevoli,



riparabili, ricondizionabili, riprogrammabili, per ridurre i costi di manutenzione, funzionamento e gestione dei rifiuti a «fine vita».

Per creare un mercato del riciclo sempre più ampio e diffuso occorre inoltre dare un nuovo impulso al sistema degli **acquisti verdi** della Pubblica Amministrazione, che rappresentano di fatto una soluzione vantaggiosa per tutti e quindi uno degli strumenti a maggior potenziale per promuovere in concreto la transizione verso un'economia circolare.

Il Piano assume infatti quale principio cardine quello della riciclabilità del rifiuto prodotto con la rimessa a disposizione come materia prima seconda dello stesso nel processo produttivo che lo ha generato o in nuovi processi produttivi. Infine, laddove ancora non sia possibile recuperare il rifiuto, il Piano assume l'autosufficienza a livello regionale dello smaltimento dei propri rifiuti come dovere ambientale prima ancora che normativo.

Queste politiche devono essere accompagnate da un cambio culturale anche nei cittadini, che sono chiamati a svolgere la loro parte attraverso l'assunzione di stili di vita sostenibili, dall'acquisto dei beni che producono meno rifiuti alla corretta gestione degli stessi attraverso la differenziazione finalizzata al successivo riciclaggio. L'accompagnamento di queste misure con la tariffazione puntuale del rifiuto prodotto consentirà di dare attuazione al principio comunitario "chi inquina paga".

Il Piano, inoltre, si porrà in ottica di continuità con la pianificazione precedente e con i principi discendenti dalla legge regionale n. 16 del 2015 sull'economia circolare, confermandone la complessiva strategia di fondo che aveva consentito di approcciare la pianificazione dei rifiuti con una nuova impostazione che non si facesse solo carico del loro trattamento finale. In tale senso la legge potrà essere aggiornata, spostando il proprio focus dalle politiche sui rifiuti a quelle sulla prevenzione, prevedendo le azioni che la Regione, in tutte le sue declinazioni, potrà porre in essere per rafforzare la prevenzione e lo sviluppo di un modello più sostenibile.

Rappresentando già oggi questa Regione un'esperienza molto avanzata in materia di gestione dei rifiuti, non solo a livello nazionale, il contesto territoriale è ora maturo per intraprendere coerentemente, ma con maggiore consapevolezza e quindi determinazione, azioni ancora più ambiziose nella giusta direzione.

Ed a tal riguardo si sottolinea che, al fine di aiutare e supportare i Comuni nelle scelte di loro specifica competenza, si organizzeranno momenti di confronto periodici (ogni 6 mesi) per analizzare congiuntamente i dati elaborati da Regione ed ARPAE nel corso dell'anno solare.

È importante infine sottolineare che il nuovo Piano rappresenta un tassello della complessiva strategia di sviluppo sostenibile regionale e che il raggiungimento dei suoi obiettivi concorre indissolubilmente al conseguimento di quelli previsti in altri strumenti di pianificazione, come ad esempio il Piano Energetico Regionale, che con riferimento alle energie rinnovabili ha anch'esso target particolarmente ambiziosi che quindi possono trovare una risposta, seppur parziale, nello sviluppo di alcune azioni previste nel PRGR come:



1. lo sviluppo di impianti integrati anaerobico/aerobico con produzione di biometano per il trattamento della Frazione organica dei rifiuti urbani;
2. un maggiore contributo degli impianti di teleriscaldamento;
3. la sistemazione finale delle discariche di rifiuti esaurite con l'installazione di impianti di pannelli fotovoltaici in coerenza con la risoluzione approvata dall'Assemblea legislativa.

3. PREMESSA METODOLOGICA

La Direttiva 2008/98/CE ed il d.lgs. 152/2006 stabiliscono che le Regioni predispongono e adottano il Piano regionale di gestione dei rifiuti e provvedono alla valutazione della necessità di un suo aggiornamento almeno ogni 6 anni.

L'attuale Piano Regionale di Gestione Rifiuti (PRGR), che risponde ai mandati normativi ed ha consentito di garantire in Emilia-Romagna negli anni una gestione efficace ed efficiente, ha validità 2014-2020 (prorogato al 2021 con Legge regionale) ed occorre conseguentemente, sulla base di quanto sopra esposto, provvedere ad un suo aggiornamento nel rispetto delle seguenti procedure sinteticamente descritte.

Ai fini della formazione e approvazione del nuovo Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti e per la bonifica delle aree inquinate (PRRB), si applica la disciplina di cui ai titoli I e II della parte II del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale) **relativa alla valutazione ambientale strategica (VAS) unitamente alle disposizioni di cui alla normativa regionale.**

Ai sensi dell'art 34 della L.R. 16/2017 l'iter procedurale prevede quale **primo step pianificatorio** la predisposizione di un documento programmatico contenente gli **“obiettivi strategici che si intendono perseguire e le scelte generali di piano”**, approvato dalla Giunta regionale, da presentare all'Assemblea legislativa che su di esso si esprime attraverso l'approvazione di un ordine del giorno.

Il nuovo Piano regionale di gestione dei rifiuti e delle bonifiche non può che prendere l'avvio dall'analisi del contesto determinatosi a seguito della precedente stagione di pianificazione per quanto concerne il settore dei rifiuti e dal dato fattuale della situazione esistente per quanto concerne il settore delle bonifiche.

Successivamente si svolgerà un'analisi degli obiettivi che ci sono consegnati dalle direttive comunitarie, in particolare si fa qui riferimento al “pacchetto” delle misure per l'economia circolare, e dalle normative nazionali per andare a definire gli obiettivi e le azioni che la Regione Emilia-Romagna intende perseguire a partire da quelli già codificati nel programma di legislatura e nel Patto per il Lavoro e il Clima sottoscritto e quindi condiviso dalle rappresentanze istituzionali, economiche e sociali della società regionale.



Il Piano non potrà non tener conto degli effetti che la pandemia in atto dovuta al Covid-19 ha prodotto e sta producendo non solo in termini di produzione di rifiuti (si pensi, a titolo d'esempio, all'aumento dell'utilizzo di prodotti monouso ed all'incremento dei rifiuti prodotti dalla diffusione del commercio telematico che determina una maggiore di quantità di imballaggi prevalentemente in carta/cartone e plastica), ma anche di "rallentamento" del sistema produttivo regionale; oltretutto degli effetti/impatti, al momento non determinabili, conseguenti al modificato assetto normativo nazionale (cfr. par. "Modifiche del quadro normativo di riferimento") derivante dal recepimento delle direttive comunitarie sull'economia circolare a livello nazionale (d.lgs. 116/2020).

Tali circostanze rendono imprescindibile, in continuità con quanto sin qui fatto, un "monitoraggio di Piano" con cadenza annuale e di verifica di medio percorso (2024) degli scenari di Piano e delle azioni previste.

4. IL CONTESTO DI RIFERIMENTO

I monitoraggi annuali e quello intermedio del PRGR 2014-2020 (prorogato al 2021 con Legge regionale), effettuati per verificare l'andamento dei principali indicatori di Piano nel tempo ed individuare eventuali azioni correttive nel caso di significativi scostamenti degli stessi dagli obiettivi previsti, contengono elementi utili per l'attività di aggiornamento in atto relativa, tra le altre cose, proprio alla definizione di una proposta di nuovi obiettivi strategici.

Nella Tabella seguente si riportano quindi i risultati conseguiti per ciascun indicatore di Piano rispetto agli obiettivi previsti al 2020.

INDICATORE	OBIETTIVI E PREVISIONI L.R. 16/2015 e PRGR AL 2020	RISULTATO CONSEGUITO ALL'ANNUALITÀ INDICATA
Produzione pro capite di rifiuti urbani	504 kg/ab a ÷ 539 kg/ab a	nel 2019 → 667 kg/ab
Raccolta differenziata	73%	nel 2019 → 71%
Tasso di riciclaggio complessivo	70%	nel 2019 → 63%
Produzione pro capite di rifiuti urbani indifferenziati	150 kg/abitanante*	nel 2019 → 194 kg/ab
Conferimento RU in discarica		nel 2019 → 1,66%
Produzione totale di rifiuti speciali	Riduzione del 4,6% rispetto alla produzione di riferimento al 2010	nel 2017 → +3,7% rispetto al 2010



Autosufficienza smaltimento RU	SI	SI
Autosufficienza smaltimento RS	SI	NO
Numero comuni a tariffa puntuale	Tutti i Comuni entro 31 dicembre 2020	nel 2019 → 82 Comuni (31% della popolazione)

*di rifiuti non inviati a riciclaggio

La nuova pianificazione, nel definire i nuovi obiettivi di Piano, dovrà evidentemente tener conto dei risultati finora conseguiti, che fotografano e sintetizzano in maniera oggettiva i punti di forza e di obbedienza delle scelte attuate.

È importante sottolineare che i risultati finora conseguiti pongono la Regione Emilia-Romagna ed i suoi Comuni tra le realtà più performanti in termini di efficacia e di efficienza del proprio sistema di gestione dei rifiuti non solo nel panorama nazionale, ma anche comunitario, con particolare riferimento ad esempio alla percentuale di **RU smaltiti in discarica**, come riportato annualmente da ISPRA nel suo “Rapporto Rifiuti Urbani”.

In tale contesto, non si può non evidenziare quanto fatto in tema di prevenzione, ed in particolare sul riuso, che rappresenta il secondo livello, in termini di importanza, nella gerarchia dei rifiuti europea.

Dall’approvazione del PRGR vigente sono infatti state emanate disposizioni specifiche attribuendo grande importanza ai “Centri del riuso”, ovvero aree strutturate per accogliere beni di seconda mano ancora utilizzabili, dove i privati possono accedere liberamente sia per il rilascio, sia per il prelievo, definendo un sistema regionale dei centri stessi (comunali e non comunali): a fine 2019 i centri del riuso iscritti negli elenchi regionali erano 32.

Si può inoltre rilevare come l’andamento dell’indicatore relativo alla percentuale di **raccolta differenziata** a livello regionale sia pienamente in linea con le aspettative di Piano e quindi la nuova pianificazione potrà disporre nuovi obiettivi ancora più avanzati, in linea con il trend registrato negli ultimi 5 anni.



Figura 1: Gerarchia comunitaria di gestione dei rifiuti

In relazione alla **produzione totale dei rifiuti urbani** si registra nel 2019 un leggero calo rispetto alla base-line di Piano, ma si è ancora distanti dal raggiungimento degli obiettivi previsti al 2020. Questa evidenza, anche in relazione alla grande fluttuazione delle variabili economiche per effetto dell'emergenza COVID-19, necessita di riflessioni approfondite rispetto alla valutazione dei nuovi obiettivi di prevenzione.

Anche la percentuale di **riciclaggio** registrata nel 2019 (63% a fronte di un obiettivo di Piano del 70% al 2020) da un lato e l'introduzione di una nuova metodologia definita a livello comunitario per il calcolo di tale valore dall'altro, devono essere tenuti in debita considerazione nella definizione dei nuovi obiettivi di riciclo.

Così come il dato relativo al quantitativo di **rifiuto urbano indifferenziato pro-capite inviato a smaltimento**, pari nel 2019 a 194 kg/ab anno, evidenzia uno scostamento rispetto all'obiettivo di 150 kg/ab anno di rifiuto non inviato a riciclaggio che segnala una criticità oggettiva.

Con riferimento agli indicatori sopra riportati, occorre evidenziare che laddove si è provveduto, come previsto dalle disposizioni regionali, ad attuare sistemi di misurazione puntuale dei rifiuti si sono ottenuti risultati molto positivi, tutti in linea con gli obiettivi di Piano, ovvero:

- **produzione totale rifiuti:** valore medio di 598 kg/ab anno (circa il 10% in meno rispetto alla media regionale che è di 667 kg/ab anno);
- **raccolta differenziata:** valore medio pari all'83% con valori massimi pari al 95%;
- **produzione pro-capite rifiuti indifferenziati:** valore medio di 104 kg/ab anno.



Ciò conferma l'**importanza della tariffazione puntuale** quale azione strategica di Piano anche in termini di prevenzione dei rifiuti e quindi la necessità di proseguire con determinazione verso tale scelta.

Questa misura dovrà essere accompagnata e sostenuta utilizzando tutti gli strumenti a disposizione, prendendo anche in considerazione la possibilità di incentivare in modo significativo l'implementazione di sistemi di tariffazione corrispettiva che prevedano la misurazione puntuale del rifiuto.

È necessario quindi comprendere le motivazioni dello stato del ritardo nell'implementazione di questa misura su tutto il territorio regionale (82 Comuni nel 2019, circa il 25% dei comuni emiliano-romagnoli e il 31% della popolazione residente), attualmente 92, ascrivibile sostanzialmente a due ordini di motivazioni. Il primo è legato all'emergenza epidemiologica da COVID-19 in corso: si rileva a tal proposito che tra le attività preliminari all'introduzione dei sistemi di misurazione puntuale del rifiuto di particolare rilievo sono quelle connesse alle fasi di comunicazione all'utenza (incontri pubblici e tutoraggio) e quelle di consegna delle dotazioni presso le singole utenze che non possono essere realizzate nel corso di una pandemia.

È quindi evidente come la pandemia, proprio nell'anno fissato quale limite per il passaggio a tariffa puntuale, abbia di fatto impedito a molti Comuni di intraprendere questa determinazione. Proprio in forza di ciò la Regione ha ritenuto, peraltro, di prorogare tale termine al 31/12/2022, non essendo ragionevole immaginare neppure per il 2021 un avanzamento apprezzabile per le medesime ragioni.

Un secondo ordine di motivazioni è riferito al fatto che nella nostra Regione (esempio pressoché unico nel panorama nazionale) sono in corso le procedure di gara per l'affidamento del servizio di gestione integrata dei rifiuti per bacini gestionali che ha determinato l'impossibilità della trasformazione dei servizi propedeutica all'introduzione della tariffa puntuale. Le trasformazioni, previste in tutto il territorio, saranno realizzate infatti entro due anni dall'avvio del servizio a seguito delle aggiudicazioni.

Per completare il complesso quadro del servizio di gestione dei rifiuti è necessario inoltre richiamare la forte indeterminatezza che caratterizza il contesto in questa fase per effetto, da un lato, delle recenti disposizioni introdotte dal d.lgs. 116/2020, non essendo noti ad oggi gli impatti sui quantitativi di rifiuti che dovrà gestire il servizio per effetto del venir meno dell'assimilazione e per la possibilità data alle utenze non domestiche di rivolgersi al mercato per i propri rifiuti urbani e, dall'altro, delle ricadute del nuovo MTR (Metodo Tariffario servizio integrato di gestione dei Rifiuti) di ARERA, del quale è prevista peraltro un'ulteriore evoluzione nel secondo periodo regolatorio a partire dal 31 luglio di quest'anno.

Relativamente alla **produzione totale di rifiuti speciali** i dati di monitoraggio fotografano da un lato la loro rilevanza, dovuta ai grandi quantitativi prodotti, e dall'altro le difficoltà (di carattere normativo) che si hanno a livello di pianificazione per poter stabilire azioni cogenti per il raggiungimento degli obiettivi previsti. Ciò è dovuto a diverse concause, a partire da una gestione



soggetta alle regole del “libero mercato” e con nessuna limitazione nella libertà di movimento sul territorio nazionale.

Dal punto di vista delle Imprese invece si segnalano le difficoltà economiche ad investire nell’innovazione tecnologica dei propri processi produttivi al fine di ridurre la produzione di rifiuti nonché il riutilizzo dei residui delle proprie lavorazioni. Occorre pertanto accelerare sulla strada della simbiosi industriale e sostenere lo sviluppo di nuovi ed innovativi cicli tecnologici di trattamento per il riciclo/recupero.

Si evidenzia dunque la piena **autosufficienza nello smaltimento dei rifiuti urbani** e la non autosufficienza per i **rifiuti speciali**. Occorre quindi con la nuova pianificazione prevedere misure specifiche per garantire anche il soddisfacimento della domanda di smaltimento di tale tipologia di rifiuti.

Come già evidenziato, il nuovo PRRB sarà elaborato in coerenza con gli obiettivi fissati nel Programma di legislatura, nel Patto per il Lavoro e per il Clima, nonché in continuità con le scelte, i criteri e le metodologie già utilizzate per l’attuazione del Piano vigente, oltre che per il suo Monitoraggio, e provvederà a «definire» un sistema integrato di gestione dei rifiuti in linea con la cosiddetta “gerarchia comunitaria” ed improntato quindi ai principi di autosufficienza e prossimità nella gestione dei rifiuti urbani e speciali.

Nell’ambito dell’attività di aggiornamento del PRGR ne saranno valutati i contenuti e si provvederà ad una loro revisione anche in conformità alle indicazioni delle modifiche alla normativa comunitaria, nazionale e regionale di riferimento.

5. MODIFICHE DEL QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO

Il 18 aprile del 2018 il Parlamento europeo ha approvato le **quattro direttive sull’economia circolare**, recepite a livello statale dai seguenti Decreti Legislativi:

- **d.lgs. 3 settembre 2020, n. 116**, recante "Attuazione della direttiva (UE) 2018/851 che modifica la direttiva 2008/98/CE relativa ai rifiuti e attuazione della direttiva (UE) 2018/852 che modifica la direttiva 1994/62/CE sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio", pubblicato nella G.U. dell'11 settembre;
- **d.lgs. 3 settembre 2020, n. 118**, recante "Attuazione degli articoli 2 e 3 della direttiva (UE) 2018/849, che modificano le direttive 2006/66/CE relative a pile e accumulatori e ai rifiuti di pile e accumulatori e 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche", pubblicato nella G.U. del 12 settembre;



- **d.lgs. 3 settembre 2020, n. 119**, recante "Attuazione dell'articolo 1 della direttiva (UE) 2018/849, che modifica la direttiva 2000/53/CE relativa ai veicoli fuori uso, pubblicato nella G.U. del 12 settembre;
- **d.lgs. 3 settembre 2020, n. 121**, recante "Attuazione della direttiva (UE) 2018/850, che modifica la direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti", pubblicato nella G.U. del 14 settembre;

Tutti i provvedimenti sopra riportati sono entrati in vigore decorsi 15 gg dalla loro pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale.

Essi introducono rilevanti novità in materia di gestione dei rifiuti, tra cui il rafforzamento del sistema della responsabilità estesa del produttore di beni (cd. "Epr"), la spinta sulla prevenzione della produzione dei rifiuti, la creazione di nuove filiere virtuose per il recupero di particolari residui (tra cui quelli da costruzioni e demolizioni, gli organici ed i tessili), mettendo quindi in atto i principi cardine e fondanti dell'economia circolare.

L'aggiornamento del vigente Piano rifiuti dovrà quindi tener conto di tutti i contenuti innovativi proposti dalle direttive sull'economia circolare di seguito sinteticamente riportati:

- innalzamento dei target di riciclo dei rifiuti urbani e da imballaggio ivi inclusa la preparazione per il riutilizzo e riciclo;
- inserimento di un limite di conferimento massimo in discarica e prescrizioni sui rifiuti e i trattamenti non ammissibili in discarica di cui alla direttiva 1999/31/Ce: **entro il 2035** la quantità di rifiuti urbani collocati in discarica **deve essere ridotta al 10%** del totale dei rifiuti urbani prodotti in peso;
- **prevenzione della dispersione di rifiuti** sulla base delle prescrizioni contenute nei programmi di misure previsti dalla Direttiva 2008/56/Ce (direttiva quadro sulla strategia per l'ambiente marino) e dalla Direttiva 2000/60/Ce (direttiva quadro sulle acque);
- estensione degli obblighi di raccolta separata ai rifiuti organici, tessili e domestici pericolosi;
- inserimento nell'ambito dei Programmi di prevenzione di specifici **programmi di prevenzione dei rifiuti alimentari** (nuovo obiettivo comunitario per la riduzione dei rifiuti alimentari - 50 % entro il 2030);
- integrazione della **Strategia regionale (#Plastic-FreEr)** per la riduzione dell'incidenza delle **plastiche** sull'ambiente basata sulle 5 R: riconvertire, ridurre, ripulire, da rifiuto a risorsa;
- inserimento di misure volte a promuovere la demolizione selettiva e la cernita dei rifiuti da costruzione e demolizione almeno per legno, frazioni minerali (cemento, mattoni, piastrelle e ceramica, pietre), metalli, vetro, plastica e gesso.



6. RIFIUTI URBANI: OBIETTIVI DI PIANO ED AZIONI STRATEGICHE

Obiettivi

Anche in base allo stato di attuazione del vigente Piano, precedentemente descritto, e con riferimento ad alcuni dei principali indicatori da esso individuati, il Programma di mandato ed il Patto per il lavoro e per il Clima, hanno già definito alcuni nuovi obiettivi, estremamente avanzati, da recepire nella nuova pianificazione regionale in materia di rifiuti.

In particolare, gli importanti risultati conseguiti nella **raccolta differenziata** consentono di innalzare tale obiettivo portandolo, in continuità con i trend registrati negli ultimi anni, dall'attuale 73% fino **all'80% su base regionale**.

Confermando l'individuazione delle 3 aree omogenee - montagna, pianura e capoluoghi-costa - saranno assegnati i seguenti nuovi obiettivi, che tengono conto dei risultati già raggiunti e di una valutazione costi-benefici:

- Pianura: 84%
- Capoluoghi-costa: 79%
- Montagna: 67%

Come è noto, la raccolta differenziata non è il fine ma lo strumento necessario per massimizzare il riciclo/recupero di materia e attuare, quindi, la gerarchia comunitaria di gestione dei rifiuti.

Nell'aggiornamento della pianificazione dovrà quindi essere data particolare attenzione alla **qualità delle raccolte differenziate** prevedendo, in continuità con quanto già fatto in passato, fra le azioni, lo svolgimento di nuove analisi merceologiche. Si precisa inoltre che sulla base delle indicazioni comunitarie verranno definiti specifici target di raccolta dei rifiuti tessili.

L'obiettivo quindi che si propone con la nuova pianificazione è duplice: non solo aumentare la percentuale di raccolta differenziata, portandola all'80%, ma accrescerne al tempo stesso la qualità, per consentire la chiusura delle filiere ed il riciclaggio di quantitativi di rifiuti sempre maggiori nonché una minimizzazione degli scarti. Più è alta la qualità della raccolta differenziata, più sarà possibile aumentare le percentuali del riciclaggio.

Per quanto concerne l'**obiettivo di riciclaggio** da prevedere nella nuova pianificazione, anche in considerazione delle modifiche normative introdotte dalla direttiva 2018/851/Ue, **si individua l'obiettivo del 70% al 2027**.

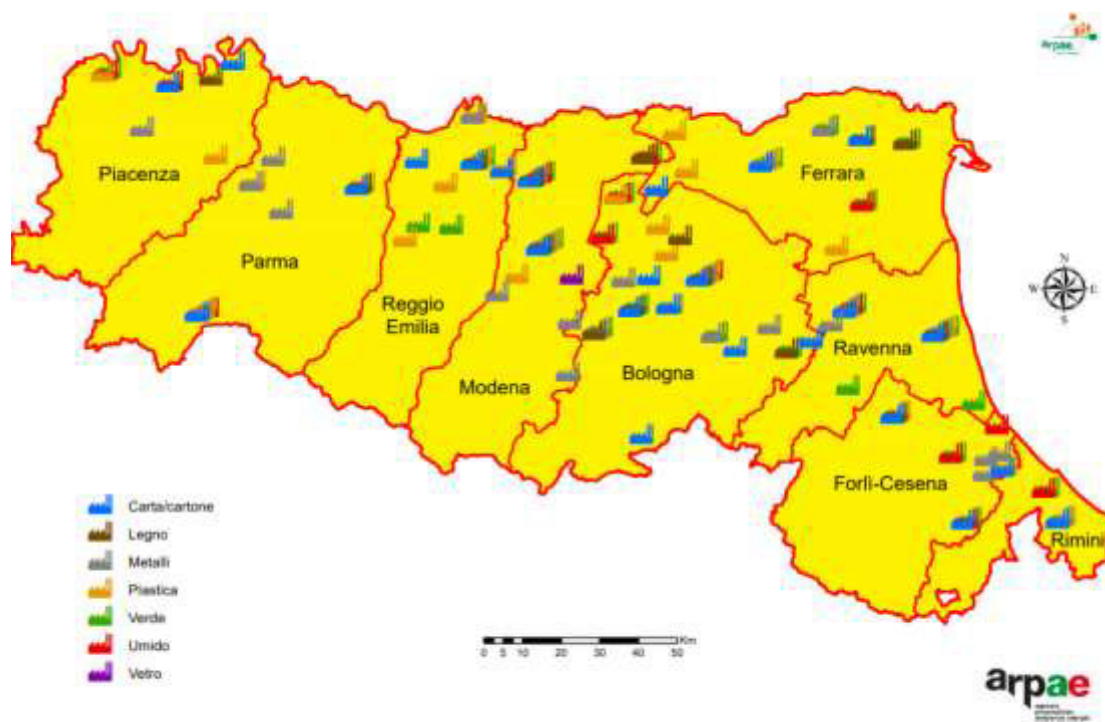


Figura 2: impianti regionali che hanno gestito i rifiuti differenziati nell'anno 2019

In relazione alla **prevenzione della produzione totale dei rifiuti urbani** si propone di considerare l'obiettivo di riduzione indicato nel Piano Nazionale adottato dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare con decreto direttoriale del 7 ottobre 2013.

Un nuovo importante obiettivo del Piano rifiuti 2022-2027 riguarderà lo **smaltimento dei rifiuti urbani in discarica**, coerentemente con gli eccellenti risultati finora conseguiti che hanno evidenziato un trend in costante diminuzione sino ad arrivare all'ultimo dato disponibile (2019) con una percentuale del 1,66% pari a circa 50.000 tonnellate.

Come si è già evidenziato, in Emilia-Romagna il nuovo obiettivo comunitario al 2035 di un conferimento inferiore al 10% dei rifiuti urbani in discarica, è dunque già stato di gran lunga raggiunto e si intende quindi proporre un nuovo obiettivo, definitivo, ovvero il **divieto di avvio a smaltimento in discarica dei rifiuti urbani indifferenziati**.

Per quanto concerne invece i rifiuti derivanti dal trattamento dei rifiuti urbani, il PRRB 2022-2027 effettuerà specifiche valutazioni in coerenza con le modifiche introdotte dalla direttiva 2018/850/UE, secondo la quale occorre garantire che, entro il 2030, tutti i rifiuti idonei al riciclo o al recupero di altro tipo, in particolare i rifiuti urbani, non siano ammessi in discarica, ad eccezione dei rifiuti per i quali il collocamento in discarica produca il miglior risultato ambientale.



Conseguentemente, **non potranno essere autorizzate nuove discariche che prevedano il trattamento di rifiuti urbani** ferma restando la saturazione delle capacità già pianificate con la precedente pianificazione.

Infine, relativamente all'obiettivo di **rifiuto urbano pro-capite non inviato a riciclaggio**, alla luce dei risultati conseguiti, ed in relazione al nuovo obiettivo introdotto dal Patto per il Lavoro e per il Clima (che prevede 110 kg/ab anno di rifiuto non riciclato al 2030), si propone di individuare un nuovo target di Piano pari a **120 kg/ab anno**.

È importante sottolineare che gli obiettivi di prevenzione, raccolta differenziata, riciclaggio e produzione di rifiuto urbano pro-capite non inviato a riciclaggio sono evidentemente strettamente correlati tra di loro e la loro definizione puntuale è conseguente alla scelta dell'obiettivo di raccolta differenziata pari all'80%, come stabilito nel Patto per il lavoro e per il Clima, che costituisce la precondizione per raggiungere gli ulteriori obiettivi.

Azioni strategiche

In continuità con la pianificazione vigente ed alla luce dei risultati conseguiti sopra evidenziati, la **tariffazione puntuale** sarà una delle principali azioni strategiche di Piano, funzionale al conseguimento degli obiettivi di prevenzione, raccolta differenziata e riciclaggio.

Occorre quindi in primo luogo **estendere a tutti i Comuni l'applicazione di tale modalità di misurazione dei rifiuti**: una scelta ambientale, perché ispirata al principio comunitario "chi inquina paga", ed equa, perché ciascuno pagherà "per quanto butta"; una sfida resa oggi più complessa dall'emergenza COVID-19, ma che rappresenta un obiettivo da raggiungere.

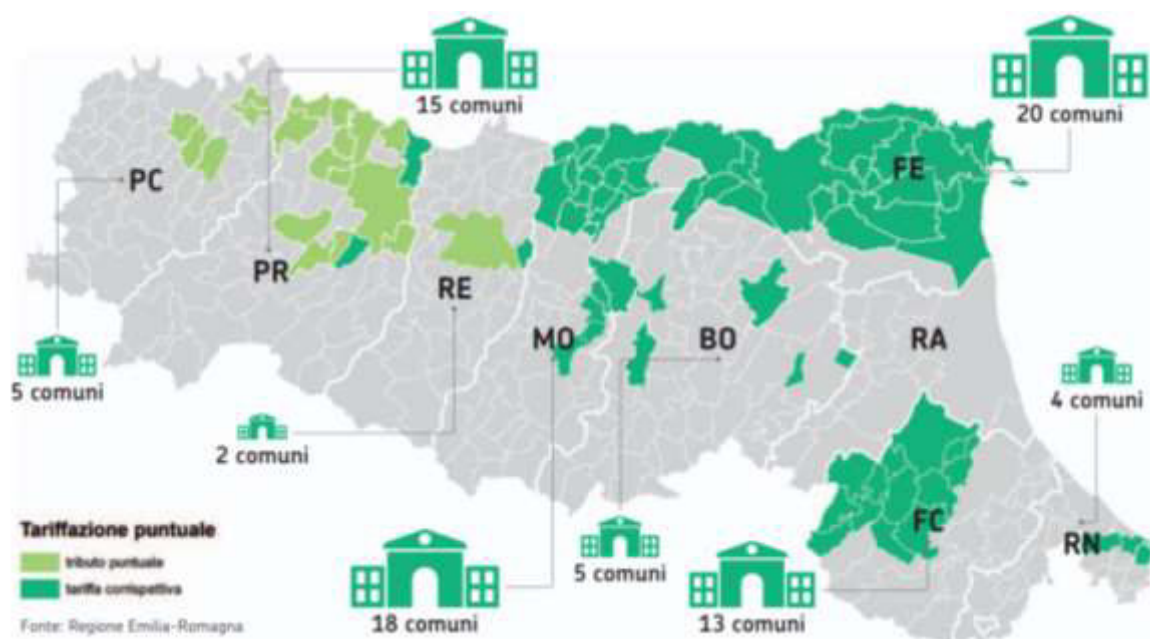


Figura 3: Comuni che hanno implementato sistemi di misurazione puntuale al 31 dicembre 2019

Fra le azioni strategiche, come indicato, va previsto lo svolgimento di nuove analisi merceologiche al fine di individuare possibili criticità e definire eventualmente strumenti correttivi. L'analisi dovrà tenere conto, in relazione alla qualità delle raccolte differenziate effettuate a livello regionale, delle rese in termini di ricavi dalla vendita di materiali attraverso le piattaforme Conai e del costo di gestione delle stesse, anche al fine di fornire i costi complessivi dei diversi modelli.

Tra le ulteriori azioni che contribuiranno significativamente al raggiungimento degli obiettivi previsti nell'ambito dei rifiuti urbani si segnalano anche quelle recentemente introdotte con la strategia regionale sulle plastiche e quelle che saranno individuate nella strategia sui rifiuti alimentari. Entrambe queste azioni dovranno definire come prevenire la produzione dello specifico rifiuto e come incrementare il riciclaggio di quello residuo.

Infine, con specifico riferimento alla raccolta differenziata nell'area omogenea "montagna", si ritiene che alla luce delle intrinseche difficoltà nel raggiungimento degli obiettivi che ci si prefigge occorra prevedere misure ed azioni dedicate per incrementare le percentuali di RD registrate nei monitoraggi di Piano proprio nei Comuni montani.

Queste misure dovranno essere accompagnate e sostenute utilizzando tutti gli strumenti a disposizione, valutando la possibilità di sostenerle attraverso il Fondo incentivante di cui all'art. 4 della L.R. 16/2015.



7. RIFIUTI SPECIALI: OBIETTIVI DI PIANO ED AZIONI STRATEGICHE

Obiettivi

Il Programma di **prevenzione**, parte integrante e cruciale del PRRB, così come previsto dalla normativa di riferimento, dovrà prevedere azioni ed obiettivi **anche per i rifiuti speciali**, sempre in linea con quanto indicato nel sopra menzionato Piano Nazionale adottato dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare.

In tale contesto, si intende tuttavia proporre anche la previsione di un nuovo ed innovativo obiettivo di Piano, ovvero la **riduzione del 10% della produzione di RS da inviare a smaltimento in discarica** (tale percentuale con riferimento ai dati 2018 equivale a circa 80.000 tonnellate) quale prima misura, cui dovranno necessariamente affiancarsi anche azioni a livello impiantistico, per il raggiungimento dell'obiettivo di autosufficienza regionale per i rifiuti speciali.

Detta riduzione sarà tenuta in considerazione ai fini del calcolo del fabbisogno di smaltimento dei rifiuti speciali prodotti in Regione Emilia-Romagna quale indice di efficientamento nella gestione dei rifiuti da parte del sistema produttivo regionale.

Infine, sempre con riferimento alle discariche dedicate allo smaltimento di rifiuti speciali, il PRRB 2022-2027 prevederà una specifica prescrizione per consentire l'avvio a tali impianti anche dei rifiuti urbani indifferenziati prodotti in Regione Emilia-Romagna esclusivamente in caso del verificarsi di emergenze sanitarie ed ambientali che non consentano la gestione attraverso l'impiantistica di servizio dedicata.

Azioni strategiche

La principale azione di prevenzione da considerare in tale contesto, già peraltro attuata dalla Regione Emilia-Romagna sin dal 2016 con l'approvazione del **primo Elenco regionale in Italia, è l'incremento del mercato dei sottoprodotti**.

L'Elenco regionale ha come obiettivo principale proprio massimizzare la diffusione di tali residui di lavorazione garantendo agli operatori regionali certezza di operato. L'ultimo dato disponibile stima complessivamente in quasi 50.000 t/anno di residui di produzione non più classificati come rifiuti e quindi riutilizzati nel medesimo od in altro ciclo produttivo.

In stretto raccordo con la nuova Strategia di ricerca e innovazione per la specializzazione intelligente, verranno definite azioni volte ad incentivare e stimolare iniziative per la ricerca tecnologica in una logica di economia circolare.

Ulteriori azioni, anche con il sostegno dei fondi europei previsti nei nuovi Piani operativi regionali, dovranno concentrarsi nella conversione del sistema produttivo, in modo da ridurre la produzione di rifiuti partendo da un'innovazione del design di prodotto e dalla possibilità di utilizzare all'inizio del processo produttivo materie prime seconde, "risparmiando" in tutti i casi in cui ciò sia possibile l'utilizzo di risorse non rinnovabili. Il confezionamento dei prodotti dovrà inoltre, tutte le volte in



cui ciò sia possibile, facilitare il suo riciclaggio attraverso l'utilizzo del monomateriale corredato da istruzioni di riciclaggio facilmente comprensibili da parte dell'utilizzatore.

8. EVOLUZIONE DEL SISTEMA IMPIANTISTICO

L'Emilia-Romagna è stata la prima Regione ad approvare nel 2015 una Legge sull'economia circolare, che nei contenuti ha anticipato anche il cosiddetto pacchetto comunitario visto in precedenza.

Economia circolare vuol dire, da un lato, definire un sistema di gestione che metta al primo posto la prevenzione dei rifiuti ed il riciclaggio, ma anche garantire un assetto impiantistico integrato e completo per far fronte alla chiusura del ciclo e delle filiere.

Per quanto concerne gli impianti regionali autorizzati a compiere operazioni di recupero energetico, in piena coerenza con la gerarchia comunitarie di gestione dei rifiuti, resta da valutare con la nuova pianificazione la possibilità di garantire dal punto di vista autorizzativo un'ottimizzazione del loro funzionamento.

Relativamente invece allo smaltimento, come già evidenziato, il monitoraggio di Piano ha registrato la piena **autosufficienza per i rifiuti urbani** e la non autosufficienza **per quanto riguarda i rifiuti speciali prodotti in Emilia-Romagna**. Come si evince dall'atto di aggiornamento della metodologia di calcolo regionale, approvato a novembre 2019, detto fabbisogno ammonta a circa 400.000 tonnellate.

Nel confermare quindi i suddetti obiettivi, la nuova pianificazione dovrà provvedere ad aggiornare la stima del fabbisogno impiantistico per lo smaltimento dei RS prodotti in Emilia-Romagna ed indicare azioni mirate al soddisfacimento di tale carenza nel **rispetto del principio di prossimità e di equa ripartizione dei carichi ambientali**.

Alla luce del grado di raggiungimento degli obiettivi e delle azioni di Piano, valutati in sede di monitoraggio, verrà verificata anche la coerenza dell'impiantistica di termovalorizzazione dei rifiuti necessaria al trattamento dei fabbisogni regionali con la situazione reale determinatasi, nel rispetto del principio di sostenibilità.



9. ULTERIORI AZIONI

Le norme tecniche di piano dovranno prevedere che:

- non possa essere smaltito in discarica il rifiuto che può essere avviato a riciclaggio;
- il rifiuto debba essere gestito nei luoghi più prossimi a quello di produzione, al fine di ridurre il più possibile gli impatti ambientali;
- la procedura di valutazione ambientale possa concludersi con l'autorizzazione di nuovi impianti per lo smaltimento di rifiuti speciali solo qualora sussista un fabbisogno di smaltimento con riferimento al quantitativo di rifiuto prodotto in Regione, tenuto conto dei carichi ambientali dell'area dove l'impianto viene proposto.

In coerenza con la risoluzione dell'Assemblea legislativa, la sistemazione finale delle discariche di rifiuti prevederà l'installazione di impianti di pannelli fotovoltaici per fornire il proprio contributo agli obiettivi energetici della Regione.



10. PIANIFICAZIONE IN MATERIA DI BONIFICA DELLE AREE INQUINATE

11. INQUADRAMENTO GENERALE

Il Piano regionale per la bonifica delle aree inquinate è lo strumento funzionale all'analisi delle situazioni critiche e alla individuazione degli interventi prioritari con cui la Regione, in attuazione della normativa vigente, assolve ad una gestione ambientalmente sostenibile del proprio territorio e delle proprie risorse. In linea con gli obiettivi e i target dell'agenda 2030 il Piano costituisce, inoltre, strumento di promozione di strategie di recupero ambientale e rigenerazione urbana dei c.d. "brownfields".

12. OBIETTIVI STRATEGICI

Gli obiettivi strategici possono essere distinti in generali e specifici

13. OBIETTIVI GENERALI

Gli obiettivi generali posti dalla normativa di settore sono la bonifica delle aree inquinate presenti sul territorio e la loro restituzione agli usi legittimi, attraverso la governance dei soggetti obbligati.

A tal fine il Piano individua i siti inquinati, anche orfani, presenti sul territorio regionale e definisce, sulla base di una valutazione comparata del rischio, un ordine di priorità degli interventi quale supporto conoscitivo per la definizione delle politiche regionali; sono in proposito utilizzati l'Anagrafe regionale dei siti da bonificare e, ai fini della gerarchizzazione, la metodologia C.RE.S.C.A. (acronimo di Criterio Regionale per i Siti Contaminati dell'Anagrafe).

14. OBIETTIVI SPECIFICI

Costituiscono declinazione degli obiettivi generali di Piano e sono quelli di seguito indicati:

- 1) Prevenzione dell'inquinamento delle matrici ambientali;
- 2) Ottimizzazione della gestione dei procedimenti di bonifica;
- 3) Promozione delle migliori tecniche disponibili di risanamento dei Siti contaminati;
- 4) Gestione sostenibile dei rifiuti prodotti nel corso degli interventi di bonifica;
- 5) Implementazione di una strategia per la gestione dell'inquinamento diffuso;
- 6) Promozione di strategie di recupero ambientale e rigenerazione dei Brownfields;
- 7) Promozione della comunicazione ai cittadini rispetto ai temi che attengono alla bonifica dei Siti contaminati.



15. OBIETTIVO DI PREVENZIONE DELL'INQUINAMENTO DELLE MATRICI AMBIENTALI

Il primo obiettivo del Piano è quello della prevenzione dell'inquinamento delle matrici ambientali, basata sull'analisi delle cause della contaminazione dei suoli e delle acque sotterranee, prevalentemente indotta da attività antropiche impattanti e da comportamenti umani errati che si sono verificati nel passato.

Al fine di individuare le azioni finalizzate al raggiungimento di tale obiettivo occorre partire dall'analisi delle tipologie di attività che fino ad ora hanno causato la contaminazione dei siti presenti sul territorio regionale utilizzando i dati contenuti nell'anagrafe dei siti contaminati.

Si procederà quindi con l'individuazione delle buone pratiche da adottare per lo svolgimento delle attività riscontrate quali più impattanti per la potenziale contaminazione al fine di fornire indirizzi agli Enti competenti al rilascio delle autorizzazioni relative a tali attività. Tale azione potrà richiedere anche il coinvolgimento di ARPAE.

16. OBIETTIVO DI OTTIMIZZAZIONE DELLA GESTIONE DEI PROCEDIMENTI DI BONIFICA

Il secondo obiettivo che il Piano si pone è quello di accelerare l'iter dei procedimenti di bonifica più risalenti.

In proposito si fa riferimento ai procedimenti avviati ai sensi del D.M. 471/99, che è la disciplina di settore previgente a quella attuale contenuta nel d.lgs. n. 152 del 2006. Tali procedimenti sono per la maggior parte di competenza dei Comuni.

Da un punto di vista metodologico occorre, in primo luogo, stabilire un ordine di priorità, individuando, con il metodo di analisi relativa del rischio CRESCA, i procedimenti che riguardano i siti con un più alto rischio.

Per il raggiungimento dell'obiettivo posto, si parte dalla ricognizione delle criticità che hanno determinato il rallentamento dei procedimenti. In base alla criticità rilevata saranno poi predisposte azioni specifiche di supporto finalizzate all'avanzamento delle attività amministrative degli enti titolari dei procedimenti.

Tali azioni saranno monitorate con riferimento alla riduzione del numero e dello stato di avanzamento delle procedure in corso avviate ai sensi del D.M. 471/99.

17. PROMOZIONE DELLE MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI DI RISANAMENTO DEI SITI CONTAMINATI

L'obiettivo di promozione delle migliori tecniche disponibili di risanamento dei siti contaminati attiene al tema della sostenibilità ambientale degli interventi di bonifica.



L'analisi dei dati evidenzia che nella nostra Regione gli interventi di bonifica vengono realizzati privilegiando l'applicazione di poche tecniche consolidate (scavo e smaltimento e Pump & Treat) che non sono necessariamente le più sostenibili, tralasciandone altre più innovative e parimenti efficaci.

La soluzione tecnologica migliore è quella che consente il bilanciamento tra le esigenze di carattere ambientale, sociale ed economiche da attuare attraverso un sistema di criteri misurabili, condiviso tra i diversi soggetti coinvolti.

Le azioni previste per il raggiungimento di tale obiettivo:

- definizione di linee guida per la corretta individuazione delle migliori tecniche disponibili di risanamento dei siti contaminati a supporto degli Enti competenti all'autorizzazione dei progetti di bonifica;
- creazione di una banca dati contenente i casi di applicazione di tecniche innovative di bonifica per la definizione di protocolli specifici di intervento.

18. GESTIONE SOSTENIBILE DEI RIFIUTI PRODOTTI NEL CORSO DEGLI INTERVENTI DI BONIFICA

Il Piano si pone l'obiettivo della gestione sostenibile dei materiali e dei rifiuti prodotti nel corso degli interventi di bonifica, nel rispetto della gerarchia di priorità stabilita dalla normativa europea e nazionale, privilegiando tecniche di bonifica in grado di minimizzare la produzione dei rifiuti stessi.

In generale, "disfarsi" della matrice contaminata considerandola un rifiuto, sia essa suolo che acqua, è in netto contrasto con i principi alla base della legislazione italiana che tende a concentrarsi su tecniche che riducono permanentemente la contaminazione, preferibilmente in situ, con recupero funzionale delle matrici contaminate.

Per tale finalità, fra le tecniche di bonifica applicabili nella specifica situazione e idonee a raggiungere gli obiettivi di bonifica stabiliti è buona norma orientare la scelta verso quelle in situ, in quanto in grado di ridurre i potenziali rischi sanitari ed ambientali derivanti dalle problematiche di accumulo e movimentazione dei rifiuti stessi, oltre il contenimento dei costi connessi al loro trattamento.

La scelta delle tecniche dovrà quindi essere orientata verso quelle che consentano il riutilizzo dei materiali e il recupero dei rifiuti prodotti nel corso delle attività di bonifica, considerando quale scelta residuale il conferimento in discarica.

Per il conseguimento di quanto sopra indicato, il Piano prevede l'applicazione della metodologia individuata con le linee guida per la corretta individuazione delle migliori tecniche disponibili di risanamento dei Siti contaminati di cui al punto precedente.



19. IMPLEMENTAZIONE DI UNA STRATEGIA PER LA GESTIONE DELL'INQUINAMENTO DIFFUSO

L'inquinamento è definito come diffuso quando la contaminazione delle matrici ambientali del suolo, del sottosuolo e delle acque sotterranee non sia imputabile ad una singola origine.

Danno luogo all'inquinamento diffuso principalmente due tipologie di contaminazione:

- da sorgente diffusa: quale ad esempio la contaminazione derivante da pratiche agronomiche, l'inquinamento per ricaduta atmosferica (autostrade, aree fortemente urbanizzate, aree in prossimità di poli industriali) ed eventi accidentali (incendi, esondazioni, ecc.);
- somma di "sorgenti puntuali" storiche: tipicamente riconducibile a contaminazioni storiche di origine antropica, dovute a numerose sorgenti "puntuali", il cui singolo contributo non è più individuabile, ovvero determinate dall'utilizzo di prodotti di largo consumo (quali ad esempio i solventi clorurati).

Il contributo di diverse sorgenti puntuali alla contaminazione diffusa è difficile da discriminare, specialmente quando si tratta di aree estese.

In base alla normativa, gli interventi di bonifica e ripristino ambientale per le aree caratterizzate da inquinamento diffuso sono disciplinati dalle Regioni con appositi piani.

Con deliberazione di Giunta verrà approvato un Protocollo operativo per la gestione dei casi in cui sia accertata un'ipotesi di inquinamento diffuso che coinvolgerà gli enti e i soggetti che si riterranno di volta in volta indispensabili per l'applicazione del Protocollo.

20. PROMOZIONE DI STRATEGIE DI RECUPERO AMBIENTALE E RIGENERAZIONE DEI BROWNFIELDS

I Brownfields sono una particolare categoria di siti inquinati localizzati in ambito urbano o urbanizzato, con un potenziale valore di mercato in quanto dotati di opere di urbanizzazione e prossimi a linee e raccordi di trasporto.

Si tratta di siti in cui l'onere (finanziario, ambientale e sociale) dell'intervento di bonifica incombe sulla pubblica amministrazione in quanto il responsabile dell'inquinamento (tenuto a provvedere, in prima istanza e in virtù del principio "chi inquina paga") non è stato individuato ovvero si è sottratto o è fallito.

Un ulteriore fattore di incentivo al recupero di tali siti è rappresentato dalla legge regionale n. 24/2017 che, in attuazione degli indirizzi europei di contenimento del consumo del suolo a saldo zero entro il 2050, pone il limite massimo di consumo della superficie del territorio urbanizzato in tale periodo al 3%. Essendo limitata la possibilità di costruire su aree nuove, le aree "già consumate" da recuperare aumentano il loro valore di mercato.

L'idea è quella di individuare, sulla base della ricognizione della normativa e delle varie esperienze già attuate, una strategia per la bonifica e riqualificazione urbana di tali siti che sia in grado di

attrarre investimenti privati con la conseguenza di ridurre o eliminare la necessità del contributo pubblico.

21. PROMOZIONE DELLA COMUNICAZIONE AI CITTADINI RISPETTO AI TEMI CHE ATTENGONO ALLA BONIFICA DEI SITI CONTAMINATI

La contaminazione presente in un territorio presenta molte implicazioni e di diverso genere, da quelle economiche a quelle sanitarie e ambientali, tali da preoccupare tra gli altri i cittadini che si sentono coinvolti direttamente. Il piano si propone quindi di definire un programma di comunicazione anche a supporto delle amministrazioni comunali che sono in prima linea coinvolte dai cittadini in tali tematiche.

22. QUADRO DI RIFERIMENTO

La data di riferimento delle informazioni contenute nel Quadro conoscitivo è 1.03.2021. Il numero complessivo dei siti, presenti in Anagrafe a tale data, è 1151.

I siti presenti sul territorio regionale c.d. **"Aperti"** (che hanno cioè il procedimento di bonifica in iter) sono 549 e i siti c.d. **"Conclusi"** (con il procedimento di bonifica terminato) sono 602.

In Tabella è riportato il numero dei siti che costituiscono i dati di riferimento delle elaborazioni sviluppate nel Quadro conoscitivo, per provincia. I dati sono ulteriormente ripartiti in base ad un criterio che si basa sullo stato del procedimento.

	Piacenza	Parma	Reggio Emilia	Modena	Bologna	Ferrara	Forlì-Cesena	Ravenna	Rimini	Regione
"Aperti"	40	58	69	97	120	63	36	52	14	549
di cui : "Aperti senza contaminazione accertata"	4	10	13	38	28	15	11	3	3	125
di cui : "Aperti con contaminazione accertata"	31	30	51	51	63	35	21	26	7	315
di cui : "Aperti con monitoraggio in corso"	4	12	2	7	16	12	2	16	4	75
di cui : "Aperti bonificati"	1	6	3	1	13	1	2	7	0	34
"Conclusi"	41	71	38	36	109	60	67	159	21	602
di cui "Conclusi senza contaminazione accertata"	2	6	5	1	7	15	11	31	2	80
di cui "Conclusi con contaminazione accertata"	39	65	33	35	102	45	56	128	19	522

Figura 4: Numero di siti per stato



ALLEGATO 1 – SCHEDA IMPIANTI

TRATTAMENTO MECCANICO E MECCANICO BIOLOGICO - 2020		DISCARICHE - 2020
Novellara (RE)	[TM]	Novellara (RE)
Parma (PR)	[TM]	
Borgo Val di Taro (PR)	[TMB]	
		Finale Emilia (MO)**
Carpi (MO)	[TMB]	Carpi (MO)
Imola (BO)	[TMB]	Imola (BO)**
Gaggio Montano (BO)	[TM]	Gaggio Montano (BO)
Ravenna (RA)	[TM]	Ravenna (RA)

** con procedimenti amministrativi/giurisdizionali pendenti.