



**ASSEMBLEA TERRITORIALE D'AMBITO
ATO 4 Regione Marche - FERMO**

***PIANO D'AMBITO PER LA GESTIONE DEI
RIFIUTI URBANI ED ASSIMILATI (art. 10 L.R. 24/2009)***

Valutazione Ambientale Strategica

art. 13, d.lgs. 152/06 e ss.mm.ii

ALLEGATO A
SINTESI NON TECNICA DELLA
PROPOSTA DI RAPPORTO
AMBIENTALE

SETTEMBRE 2021



Piano d'ambito di Gestione dei rifiuti ATO 4 Fermo

Sommario

1	PREMESSA	3
2	SINTESI DEGLI SCENARI DEL PIANO D'AMBITO	4
3	OBIETTIVI E AZIONI DEL PIANO D'AMBITO.....	6
4	LA COERENZA ESTERNA	10
5	AMBITO DI INFLUENZA AMBIENTALE E TERRITORIALE DEL PDA	12
6	OBIETTIVI AMBIENTALI DI RIFERIMENTO.....	16
7	SINTESI DELLE VALUTAZIONI	20
8	SINTESI DELLO STUDIO DI INCIDENZA	23
9	PIANO DI MONITORAGGIO.....	27
10	CONCLUSIONI	34

1 PREMESSA

La redazione del Piano d'Ambito per la gestione integrata dei rifiuti ATO 4 Fermo (territorialmente rappresentato dall'intera provincia di Fermo) concerne il settore dei rifiuti ed inoltre conterrà il quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, e comunque la realizzazione di opere ed interventi i cui progetti sono sottoposti a valutazione di impatto ambientale.

Sulla base di queste indicazioni, ai sensi dell'art. 18 della L.R. 6/2007, il Piano d'Ambito deve essere assoggettato a VAS. A ulteriore conferma si ricorda, inoltre, quanto contenuto nel vigente Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR) approvato con D.G.R. n.34 del 02/02/2015 al paragrafo 13.2.1 - (Relazione di Piano – Parte Seconda: Proposta pianificatoria) dove si dice che *"...Il Piano d'Ambito per la gestione dei Rifiuti ai sensi delle previsioni del D.Lgs.152/2006, è sottoposto a Valutazione Ambientale Strategica..."*.

Come stabilito dal D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., sulla base di un Rapporto Preliminare (scoping) il proponente e/o l'autorità procedente avviano le consultazioni con l'autorità competente e gli altri soggetti competenti in materia ambientale, a partire dai primi momenti dell'attività di elaborazione del Piano allo scopo di definire la portata ed il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale.

Il Documento di Scoping è stato redatto e approvato dall'Assemblea dei comuni ed è poi stato sottoposto a procedura di consultazione, avviata il 13/02/2020 con prot. 2255. La procedura di scoping si è conclusa con la Determinazione Dirigenziale N. 718 dell'11/11/2020 che comprende una serie di indicazioni proposte dai Soggetti di Competenza Ambientale (SCA) per la stesura del Rapporto Ambientale di cui si renderà conto in apposito capitolo nel presente documento.

Il Piano d'Ambito è soggetto a procedura di screening per quanto riguarda la Valutazione di Incidenza che è stato redatto e fa parte integrante del presente Rapporto Ambientale (§ 8).

In sintesi, quindi, il presente documento costituisce il Rapporto Ambientale redatto ai sensi dell'art. 13 del D.lgs. 152/06 e ss.mm.ii e in conformità a quanto previsto dalle Linee Guida Regionali per la Valutazione Ambientale Strategica, approvate con Deliberazione della Giunta Regionale n. 1647 del 23/12/2019 *"Approvazione Linee guida regionali per la Valutazione Ambientale Strategica e revoca della D.G.R. 1813/2010"* e successivo Decreto dirigenziale di attuazione n.13 del 17 gennaio 2020.

In merito si sottolinea che il Piano d'Ambito rappresenta uno strumento attuativo del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti, il quale è già stato assoggettato al procedimento di VAS. Pertanto, in base alle indicazioni contenute nelle Linee Guida per la Redazione dei Piani d'Ambito, allegate al PRGR, la procedura di VAS del Piano d'Ambito non potrà esimersi dal tener conto delle risultanze della procedura di VAS del PRGR.

Le valutazioni in esso contenute sono state condotte ai sensi della DGR 1813/2010 e, quindi, il presente Rapporto Ambientale, pur adeguandosi alle nuove linee guida regionali, non potrà fare a meno di considerare anche le modalità di redazione e analisi contenute del RA del PRGR, ovvero previste dalla DGR 1812/2010.

Sostanzialmente, quindi, è previsto che le valutazioni che saranno contenute nel Rapporto Ambientale del PdA dell'ATA 4 saranno coerenti con quanto già considerato nell'ambito del Rapporto Ambientale del PRGR; di contro risulta ovvio che anche le valutazioni che saranno condotte dall'Autorità Competente e dai Soggetti di Competenza Ambientale (SCA), *"[...] tengono conto, al fine di evitare duplicazioni del giudizio, delle valutazioni già effettuate ai fini dell'approvazione del*

piano sovraordinato e di quelle da effettuarsi per l'approvazione dei piani sottordinati" (art. 19 comma 2 L.R. 6/2007).

2 SINTESI DEGLI SCENARI DEL PIANO D'AMBITO

Il primario obiettivo del Piano d'Ambito è il recepimento del "Pacchetto per l'Economia Circolare". In linea generale gli obiettivi del Piano d'Ambito dell'ATO 4, coerentemente con quanto indicato nel PRGR, sono:

- la sostenibilità ambientale del sistema di gestione dei rifiuti;
- la promozione di elevati livelli di comunicazione e cooperazione;
- il raggiungimento di ottimali prestazioni in termini di gestione integrata dei rifiuti urbani;
- la sostenibilità economica di tale sistema integrato di gestione dei rifiuti.

Per tutti i "segmenti gestionali", la costruzione della proposta si basa sulla formulazione di due diversi Scenari:

- "Scenario Base" che di fatto conferma gli attuali standard gestionali e prestazioni in merito a: livelli di produzione e recupero, criteri di utilizzo degli impianti, destini a smaltimento;
- "Scenario Obiettivo" che è quello cui deve tendere la pianificazione grazie all'implementazione di adeguate azioni attuative; consente il raggiungimento di migliori obiettivi sia in termini di livelli di recupero e riciclaggio, che in termini di minor ricorso allo smaltimento in discarica.

Ai fini cautelativi, lo Scenario Base dovrà essere tenuto in debito conto soprattutto per quanto attiene le stime dei fabbisogni di futuro smaltimento in discarica; qualora infatti, per la concorrenza di diversi fattori, non si concretizzassero gli obiettivi prefissati, andrà correttamente dimensionato il sistema finale di smaltimento in modo da garantire la complessiva stabilità ed autosufficienza del sistema.

In corrispondenza di ciascuno dei due scenari è stimata la produzione dei rifiuti e il livello di percentuale di raccolta differenziata conseguito nell'orizzonte di Piano. La seguente tabella riassume i flussi stimati dallo Scenario Base e dallo Scenario Obiettivo per l'anno 2025, messi a confronto con l'anno 2019. Si nota in particolar modo la sensibile contrazione dei rifiuti indifferenziati nello Scenario Obiettivo frutto dell'attuazione delle azioni di Piano.

Tabella 1: Dettaglio dei flussi di rifiuti urbani prodotti a regime (anno 2025) nei due Scenari [t/a]

Frazione merceologica	Anno 2019 (t/a)	Scenario Base (t/a)	Scenario Obiettivo (t/a)
FORSU	18.896	18.765	17.480
Verde	5.466	7.051	7.174
Legno	2.224	2.222	2.056
Carta	9.913	9.785	9.171
Plastica	4.619	4.540	4.388
Vetro	6.254	6.201	5.744
Metalli	801	798	766
Tessili	579	665	729
Ingombranti a recupero.	736	736	1.809
Spazzamento a recupero	518	518	1.619
Altre RD*	1.865	1.889	1.849
Tot RD	51.869	53.171	52.785

Piano d'ambito di Gestione dei rifiuti ATO 4 Fermo

Compostaggio domestico	349	349	4.344
Rifiuti Indifferenziati	22.160	20.785	17.244
Ingombranti a smaltimento	1.247	1.247	0
spazzamento a smaltimento	1.242	1.242	0

Nota: *Altre RD: comprende tutti i flussi minori conteggiati nelle RD (RAEE, toner, oli, batterie, pneumatici, ecc)

Per quanto riguarda il comparto impiantistico, lo Scenario Obiettivo prevede a regime il trattamento della FORSU all'interno di impianti di digestione anaerobica di nuova realizzazione nel territorio dell'ATO 4. Si valuterà inoltre, in accordo con altre ATA regionali, la realizzazione di impianti per il recupero di specifici flussi, quali le terre da spazzamento e i pannolini/pannoloni (anche detti rifiuti igienici). Per effettuare la stima dei fabbisogni in discarica si sono considerati 3 scenari diversamente caratterizzati sulla base di diverse assunzioni circa le quantità e le tipologie di rifiuti conferiti come nel seguito descritto.

- **Scenario Base**, rifiuti conferiti costituiti da:
 - flusso dei rifiuti prodotti dal trattamento nell'impianto TMB dei rifiuti indifferenziati, al netto delle perdite di processo e dei ridotti flussi a recupero;
 - Stessa quantità di rifiuti ingombranti e di spazzamento smaltiti nel 2019;
 - Scarti di prima selezione delle Frazioni Secche della Raccolta Differenziata;
- **Scenario Obiettivo**, rifiuti conferiti costituiti da:
 - flusso dei rifiuti prodotti dal trattamento nell'impianto TMB dei rifiuti indifferenziati, al netto delle perdite di processo e dei ridotti flussi a recupero;
 - Scarti di prima selezione delle frazioni Secche della Raccolta Differenziata;
 - Quota di ingombranti a smaltimento solo fino al 2021, a partire dal 2022 ingombranti avviati a recupero per il 100 % in appositi impianti;
 - Quota di spazzamento avviata a smaltimento solo fino al 2024, a partire dal 2025 Spazzamento avviato a recupero per il 100 %, in seguito all'entrata in esercizio di un impianto di recupero in grado di trattare lo spazzamento di tutta la ATO 4 e delle ATO limitrofe.
- **Scenario Ottimizzato**, rifiuti conferiti costituiti da:
 - flusso dei rifiuti prodotti dal trattamento nell'impianto TMB dei rifiuti indifferenziati, stesse ipotesi dello Scenario Obiettivo fino al 2024. A partire dall'anno 2025 si ipotizza che il 50% del sovrappiù prodotto dal TMB, venga avviato a impianto di trattamento con "operatività sovraprovinciale" per la produzione di CSS;
 - Scarti di selezione delle frazioni Secche della Raccolta Differenziata, stesse ipotesi dello Scenario Obiettivo fino al 2024. A partire dall'anno 2025 si ipotizza che gli scarti di carta e plastica siano avviati a impianto di trattamento con "operatività sovraprovinciale" per la produzione di CSS;
 - Stesse ipotesi dello Scenario Obiettivo per ingombranti e spazzamento.

Si considera che a partire dall'anno 2025 le quantità annue di rifiuti smaltiti in discarica siano a regime nei 3 scenari. Considerando il fabbisogno cumulato di discarica si va da un minimo di ca. 300.000 t nello Scenario Ottimizzato, ad un massimo di quasi 490.000 t nello Scenario Base. **E' perciò evidente l'importanza di avviare a "preparazione al recupero energetico" almeno parte del sovrappiù del TMB per ridurre la pressione ambientale sulle discariche, anche in previsione dell'obiettivo introdotto dal D.Lgs n.121 del 3/9/21, che stabilisce che entro il 2035 si potrà collocare in discarica non più del 10% del totale dei rifiuti urbani prodotti.**

Piano d'ambito di Gestione dei rifiuti ATO 4 Fermo

Dall'analisi di tali fabbisogni di smaltimento, delle capacità residue delle discariche presenti sul territorio e delle iniziative impiantistiche in via definizione emerge come il quadro delle opportunità che si presentano il soddisfacimento dei fabbisogni, a confronto con i fabbisogni prospettati dalla pianificazione, non evidenzia criticità di sorta. La messa a disposizione di nuova volumetria di discarica, in coerenza con l'obiettivo di marginalizzare il ruolo dello smaltimento a favore di altre più virtuose opzioni gestionali, dovrà tuttavia essere commisurato, pur con l'assunzione dei dovuti margini di sicurezza, alle effettive esigenze del territorio.

Gli Scenari considerati sono stati infine confrontati valutando i benefici ambientali ad essi connessi attraverso l'individuazione e il popolamento degli indicatori riportati nella seguente tabella.

Gli indicatori sono rappresentati graficamente attraverso un grafico radar in cui i valori assunti dagli indicatori sono stati riportati in una scala che va da 0, in corrispondenza del valore peggiore assunto dall'indicatore considerato, a 1, in corrispondenza del valore migliore assunto dall'indicatore. Il grafico permette di capire immediatamente come lo Scenario Obiettivo si configuri come quello che comporta i benefici ambientali migliori.

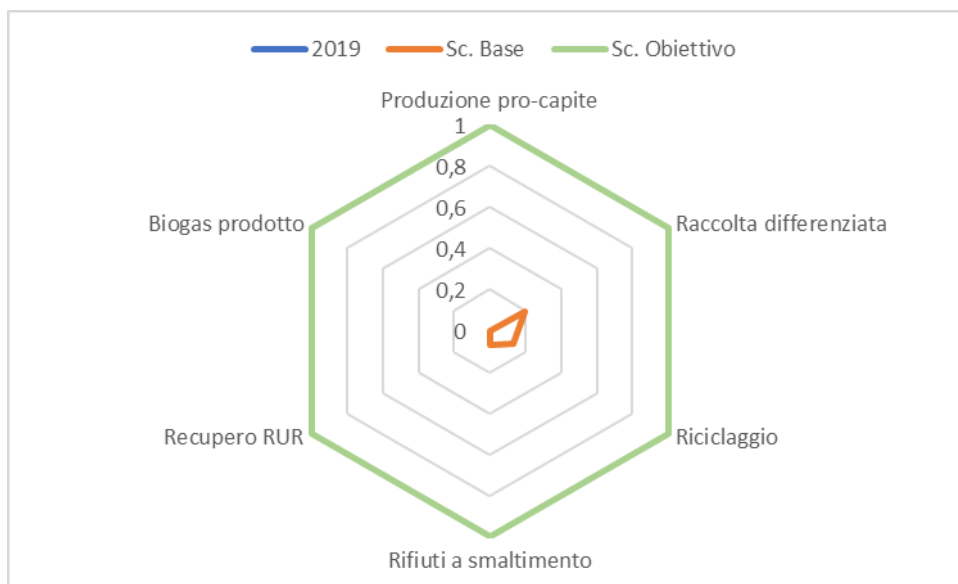


Figura 1: Confronto tra gli Scenari in relazione ai benefici ambientali attesi

Nel seguito si propone una tabella che evidenzia la coerenza interna del PdA, ovvero la individuazione delle azioni di piano per il raggiungimento degli obiettivi sopra elencati. Nella tabella si riportano anche gli indicatori di prestazione che potranno essere implementati per la fase di monitoraggio del PdA (si veda successivo § 7).

3 OBIETTIVI E AZIONI DEL PIANO D'AMBITO

Nel seguito si riassumono sinteticamente gli obiettivi definiti dal Piano d'Ambito con riferimento alla coerenza interna dove si individuano le azioni previste dal PdA.

Tabella 2: Verifica di coerenza interna del PdA 8 (verifica della corrispondenza tra obiettivi e azioni)

OBIETTIVI PdA	Indicatore	Obiettivi specifici / Indicatori	Azioni
Obiettivo 1 Contenimento della produzione di rifiuti urbani	IR.1	Produzione di rifiuti urbani pro-capite (escluso comp. Domestico)	<ul style="list-style-type: none"> • promozione dell'acqua non in bottiglia; • supporto alla realizzazione e promozione di centri del riuso; • tavoli di lavoro con la media e grande distribuzione presente sul territorio provinciale per ridurre le eccedenze alimentari, il monouso, gli imballaggi di plastica ed i rifiuti in genere; • promuovere formazione ambientale nelle scuole; • promozione delle ecofeste; • sensibilizzazione dei cittadini contro lo spreco alimentare in ambito domestico; • attivazione della tariffazione puntuale, suo monitoraggio e valutazione degli effetti anche in accordo con gli interventi pianificati e sostenuti al livello regionale.
	IR.2	Stima compostaggio domestico e/o di comunità pro-capite	
Obiettivo 2 Incremento dei livelli di recupero	IR.3	% raccolta differenziata media di ATO	<ul style="list-style-type: none"> • supporto a campagne di comunicazione e formazione sul tema della gestione rifiuti; • supporto a campagne di comunicazione e formazione sul tema della "raccolta differenziata di qualità"; • accompagnamento tecnico, in accordo con i gestori dei servizi, a supporto di specifici contesti che non raggiungono gli obiettivi di raccolta differenziata; • promozione del compostaggio domestico; • ulteriore diffusione e ottimizzazione del modello di raccolta porta a porta, declinato nel modello "porta a porta PAYT"; • superamento della raccolta di prossimità a favore del "modello IEI" e monitoraggio degli esiti gestionali; • messa a regime degli interventi finanziati da Regione per prevenzione e recupero (CdR, Centri Riuso);
	IR.4	Comuni > 65% (metodo nazionale)	
	IR.5	Comuni con raccolta FORSU	
	IR.6	Comuni con raccolta tessili	
	IR.7	Quantità di FORSU intercettata	

OBIETTIVI PdA	Indicatore	Obiettivi specifici / Indicatori	Azioni
			<ul style="list-style-type: none"> implementazione in ogni comune della raccolta della FORSU e dei rifiuti tessili; attivazione della tariffazione puntuale, suo monitoraggio e valutazione degli effetti anche in accordo con gli interventi pianificati e sostenuti al livello regionale. programmazione di campagne di analisi merceologiche delle frazioni differenziate raccolte in ingresso e in uscita agli impianti di selezione e recupero per valutare l'efficienza dei trattamenti e valutare interventi di ottimizzazione degli stessi. Le campagne di analisi merceologiche in ingresso agli impianti permetterà anche di valutare la qualità dei rifiuti raccolti, individuare eventuali criticità e mettere in campo tempestivamente azioni correttive per il superamento delle stesse; collaborazione con i gestori della raccolta nell'individuazione delle migliori tipologie di contenitori e sacchetti da utilizzare per ciascuna frazione merceologica (ad es. sacchetti in carta per la raccolta dell'organico) e delle migliori modalità di aggregazione delle frazioni nelle raccolte multimateriale per migliorare la qualità del rifiuto raccolto
Obiettivo 3 Incremento dei livelli di riciclaggio e avvio al riutilizzo	IR.8	Riciclaggio delle frazioni RD	<ul style="list-style-type: none"> supporto a campagne di comunicazione e formazione sul tema della gestione rifiuti; supporto a campagne di comunicazione e formazione sul tema della "raccolta differenziata di qualità"; promozione della realizzazione di centri di riparazione e preparazione per il riutilizzo; programmazione di campagne di analisi merceologiche delle frazioni differenziate raccolte in ingresso e in uscita agli impianti di selezione e recupero per valutare l'efficienza dei trattamenti e valutare interventi di ottimizzazione degli stessi. Le campagne di analisi merceologiche in ingresso agli
	IR.9	% Riciclaggio (metodo UE)	
	IR.10	Avvio a recupero di ingombranti rispetto a tot raccolti	
	IR.11	Avvio a recupero di rif. spazzamento rispetto a tot raccolti	
	IR.12	Comuni con tariffa puntuale	

OBIETTIVI PdA	Indicatore	Obiettivi specifici / Indicatori	Azioni
			<p>impianti permetterà anche di valutare la qualità dei rifiuti raccolti, individuare eventuali criticità e mettere in campo tempestivamente azioni correttive per il superamento delle stesse;</p> <ul style="list-style-type: none"> • messa a regime degli interventi finanziati da Regione per prevenzione e recupero (CdR, Centri Riuso); • implementazione sul territorio delle Isole Ecologiche Informatizzate e monitoraggio degli esiti gestionali; • implementazione in ogni comune della raccolta della FORSU e dei rifiuti tessili; • attivazione della tariffazione puntuale, suo monitoraggio e valutazione degli effetti anche in accordo con gli interventi pianificati e sostenuti al livello regionale. • monitoraggio delle attività di lavorazione dei rifiuti ingombranti al fine di una valutazione degli obiettivi di recupero
Obiettivo 4 Garantire il trattamento in ambito provinciale delle matrici organiche raccolte in modo differenziato	IR.13	% di FORSU e Verde trattata in impianti provinciali	<ul style="list-style-type: none"> • Sviluppo impiantistica di trattamento FORSU e Verde • Sostenere la realizzazione dell'impianto di Digestione Anaerobica nel Polo Tecnologico San Biagio in Comune di Fermo fatta evidentemente salva la positiva conclusione degli iter autorizzativi e valutativi in corso; • Assicurare che, anche ai fini della ottimale conduzione del processo di valorizzazione, sia garantito lo svolgimento della fase aerobica per la produzione di ammendanti agricoli definendo gli appositi atti di carattere amministrativo in ragione delle distinte proprietà dell'impiantistica.
Obiettivo 5 Garantire il corretto trattamento degli altri flussi da raccolte differenziate	IR.14	Avvio a recupero di rifiuti da RD frazioni secche in ambito provinciale	<ul style="list-style-type: none"> • Ottimizzare la gestione e l'utilizzo dell'impiantistica di trattamento frazioni secche da RD: - Fatta salva la necessaria correttezza degli aspetti tecnico amministrativi in merito al conferimento dei rifiuti, assicurare il primo trattamento delle "frazioni secche da RD" in impianti del territorio nel rispetto del "principio di prossimità"

Piano d'ambito di Gestione dei rifiuti ATO 4 Fermo

OBIETTIVI PdA	Indicatore	Obiettivi specifici / Indicatori	Azioni
Obiettivo 6 – Prevedere la piena valorizzazione dell'impiantistica pubblica di trattamento del rifiuto urbano residuo con interventi finalizzati a ridurre lo smaltimento in discarica	IR.15	% utilizzo TMB rispetto alla potenzialità	<ul style="list-style-type: none"> Sviluppo impiantistica di pretrattamento RUR: - Completamento della procedura per il passaggio di proprietà da Regione ad ATA4 del TMB San Biagio; - Utilizzo ottimale dell'impianto TMB mediante formalizzazione di appositi accordi tra gli Enti con il coinvolgimento di Regione
	IR.16	Quantità di Rifiuti urbani esportata verso altri territori per trattamento in TMB e valorizzazione	
	IR.17	Rifiuti da trattamento RUR in TMB conferiti in discarica (t/a e % rispetto a RUR trattato totale)	
Obiettivo 7 – Individuare la soluzione per lo smaltimento dei rifiuti residui	IR. 18	Rifiuti totali conferiti in discarica (t/a e % rispetto a produzione totale RU)	<ul style="list-style-type: none"> Definitiva individuazione della discarica di riferimento, alla luce delle conclusioni degli iter autorizzativi in corso alla data di adozione del Piano; Stipula degli atti necessari per la regolazione degli aspetti amministrativi, tecnici ed economici
	IR.19	Volumetria residua disponibile (mc)	
Obiettivo 8 – Assicurare le massime garanzie di tutela dell'ambiente e della salute nei territori interessati dalla presenza di impianti	IR.20	Numero di interventi di controllo e monitoraggio (autocontrolli e controlli Enti) dei principali impianti di Piano: n. interventi TMB, n. interventi Digestore Anaerobico, n. interventi discarica rendicontate in Rapporti annuali di esercizio a cura gestori	<ul style="list-style-type: none"> definizione in Ambito Assemblea dei Sindaci dei parametri per la quantificazione e la distribuzione delle misure compensative sulla base delle previsioni di cui alla DGR 161/2012; Definizione di protocolli di controllo delle modalità di esercizio degli impianti di Piano per la valutazione degli impatti ambientali e delle ricadute sul territorio; tali modalità dovranno vedere la partecipazione di rappresentanze degli Enti Locali interessati;
Obiettivo 10 – Promuovere la corretta gestione dei rifiuti (formazione ed informazione)	IR.21	Interventi di formazione effettuati a livello di ATO	<ul style="list-style-type: none"> La comunicazione e formazione sulla gestione rifiuti avverrà attraverso incontri tematici con comuni e gestori della raccolta, finalizzati all'aggiornamento periodico e alla divulgazione delle buone pratiche; saranno sviluppate specifiche iniziative di comunicazione e sensibilizzazione sul tema della riduzione, del riutilizzo e della raccolta dei rifiuti da imballaggio;

4 LA COERENZA ESTERNA

Il Piano d'Ambito interagisce con altri piani e programmi, anche subordinati. Nel Rapporto Ambientale viene analizzato il rapporto del Piano in oggetto con tali Piani, ovvero le modalità di interazione, evidenziando anche le eventuali incongruenze (analisi di coerenza esterna).



Piano d'ambito di Gestione dei rifiuti ATO 4 Fermo

I Piani e Programmi sotto elencati costituiscono il quadro di riferimento per l'aggiornamento del PdA, poiché permettono di stabilire la rilevanza della modifica proposta, la sua relazione con gli altri piani e programmi (coerenza esterna) e consentono di individuare gli obiettivi di sostenibilità ambientale ad essa attinenti.

Va evidenziato che il Piano d'Ambito, così come il PRGR è un piano ambientale che di fatto non ha obiettivi contrastanti con gli altri piani ambientali dato che lo spirito che li muove è il medesimo (tutela ambientale, ottimizzazione per la minimizzazione delle pressioni sull'ambiente etc....)

Di seguito si riporta un elenco dei Piani e Programmi che sono interessati dal Piano regionale di gestione dei rifiuti.

Tabella 3: Piani e strumenti di programmazione pertinenti al Piano d'Ambito dell'ATA4 - Fermo

Piani e Strumenti di programmazione regionali

Piano di Inquadramento Territoriale (PIT)

Piano Paesistico Ambientale Regionale (PPAR)

Piano di Assetto Idrogeologico (PAI)

Piano di Tutela delle Acque (PTA)

Piano di Gestione del Rischio Alluvione (PGRA)

Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR)

Piano di Sviluppo Rurale Regionale (PSR Marche)

Altri Piani e Strumenti di programmazione

Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Fermo (PTC)

Piano delle Attività Estrattive della Provincia di Fermo (PAEE)

Piani Regolatori Generali Comunali (PRG) dei Comuni sedi di impianti pubblici di trattamento e/o smaltimento di rifiuti urbani

5 AMBITO DI INFLUENZA AMBIENTALE E TERRITORIALE DEL PDA

L'ambito di influenza ambientale è costituito dall'insieme dei temi/aspetti ambientali con cui il piano interagisce, determinando impatti.

L'ambito di influenza territoriale di un piano è invece costituito dall'area in cui potrebbero manifestarsi gli impatti ambientali ed è quindi strettamente correlato alla tipologia di interazioni ambientali individuate, ma anche alle caratteristiche dell'area stessa. Infatti, laddove gli impatti si manifestino in aree di particolare pregio/vulnerabilità ambientale, ma anche paesaggistica e/o culturale, è più probabile che siano significativi.

Tabella 4: potenziali interazioni tra le previsioni di intervento e i diversi temi ambientali

Tema ambientale	Possibile interazione	SI/NO	Motivazione
Biodiversità	Il PdA può interferire con gli habitat presenti?	SI	Le previsioni relative ai siti di smaltimento e/o trattamento possono determinare influenze sugli areali di distribuzione delle specie selvatiche.
	Il PdA può modificare/influenzare l'areale di distribuzione di specie animali selvatiche?	SI	In ogni caso non si ritiene che le potenziali interferenze con gli habitat siano tali da determinare incidenze negative sullo stato di conservazione di specie di interesse conservazionistico.
	Il PdA può incidere sullo stato di conservazione di specie di interesse conservazionistico?	NO	In considerazione dell'elevata frammentazione e antropizzazione dei territori potenzialmente interessati dalle attuazioni delle previsioni di Piano, si esclude anche l'incidenza sulla connettività tra ecosistemi naturali.
	Il PdA può incidere sulla connettività tra ecosistemi naturali?	NO	Risulta, infatti, che tutte le aree a prevalente sensibilità in termini di biodiversità (con particolare riguardo a SIC e ZPS) sono tutelati, rispetto a potenziali nuove localizzazioni, dai criteri localizzativi introdotti dalla Regione con il PRGR e recepiti dalla Provincia di Fermo. I siti della Rete Natura 2000, peraltro, si trovano nel settore montano della Provincia di Fermo, a distanze considerevoli rispetto ai principali poli impiantistici dell'ATO.
Salute Umana	Il PdA prevede azioni che possono comportare rischi per la salute umana?	NO	Gli obiettivi del PdA e gli scenari sono volti al miglioramento del sistema gestionale e impiantistico relativo alla gestione dei rifiuti, con conseguente minimizzazione dei rischi per la salute umana.
	Il PdA può comportare variazioni nell'emissione di radiazioni elettromagnetiche?	SI	Le uniche forme di recupero energetico previste sono relative alla produzione di biogas da trattamento FORSU che non sarà recuperato

Piano d'ambito di Gestione dei rifiuti ATO 4 Fermo

Tema ambientale	Possibile interazione	SI/NO	Motivazione
	Il PdA può comportare variazioni dell'esposizione a livelli sonori eccedenti i limiti?	NO	energeticamente in loco ma trasformato in biometano. Per quanto riguarda le emissioni sonore gli adeguamenti dell'impiantistica saranno rispettose dei vincoli locali posti dagli strumenti di pianificazione.
Popolazione	Il PdA può comportare interferenze con la distribuzione insediativa?	NO	Il Piano si limita ad assumere i valori demografici elaborando scenari futuri di produzione dei rifiuti; l'attuazione del Piano non comporta alcuna relazione con i fattori che determinano variazioni nella distribuzione insediativa.
Suolo e sottosuolo	Il PdA può comportare contaminazione del suolo o incidere sul rischio idrogeologico?	SI	L'aspetto della gestione dei rifiuti che può potenzialmente avere impatti sulla componente suolo è relativo allo smaltimento finale in discarica. Per soddisfare il fabbisogno futuro, essendo in via di esaurimento la capacità recettiva dell'impianto prioritario di riferimento, il Piano prospetto l'ampliamento dello stesso commisurato alle necessità di breve medio periodo; al proposito è in corso istruttoria valutativa ed autorizzativa. Le nuove realizzazioni dovranno evidentemente sempre fornire tutte le garanzie dal punto di vista della tutela idrogeologica.
	Il PdA può comportare degrado del suolo (desertificazione, perdita di sostanza organica, salinizzazione, ecc)?	SI	La corretta attuazione delle previsioni di Piano in sede gestionale non determina degrado del suolo neanche in termini potenziali. Si può invece individuare una interferenza di tipo positivo in relazione alle previsioni di utilizzo della frazione organica degli RU ai fini della produzione di compost di qualità e del suo impiego diffuso in agricoltura, nei recuperi ambientali, negli interventi paesaggistici, favorendo l'aumento del tenore di sostanza organica nei suoli ed il contrasto al fenomeno della desertificazione.
	Il PdA può determinare variazioni nell'uso del suolo in termini quantitativi e/o qualitativi?	SI	Il Piano prevede ampliamento di un sito esistente così come nuovi impianti di trattamento di RU che potrebbero determinare variazioni nell'uso del suolo.
	Il PdA può comportare variazioni nell'uso delle risorse del sottosuolo?	SI	Il Piano assume e dà concreta previsione agli indirizzi di riutilizzo e recupero di materia e di energia, determinando, con effetto indiretto, una

Piano d'ambito di Gestione dei rifiuti ATO 4 Fermo

Tema ambientale	Possibile interazione	SI/NO	Motivazione
			diminuzione nel prelievo di risorse non rinnovabili ¹ dal sottosuolo.
Acqua	Il PdA può determinare una variazione negli utilizzi delle risorse idriche?	NO	La corretta attuazione delle previsioni di Piano in sede gestionale non determina degrado delle acque superficiali e/o sotterranee.
	Il PdA può comportare modificazioni alla portata dei corpi idrici superficiali?	NO	
	Il PdA può interferire con le risorse idriche sotterranee?	NO	
	Il PdA può determinare scarichi in corpi recettori (superficiali o sotterranei) o comportare la contaminazione, anche locale, di corpi idrici?	SI	La corretta gestione degli impianti non determina impatti significativi sui corpi idrici; dai trattamenti effettuati presso le tipologie impiantistiche previste (esistenti o di futura realizzazione), non prevedono peraltro consumi idrici importanti né scarichi significativi; le acque di processo sono solitamente riutilizzate; le acque meteoriche vengono solitamente impiegate nel processo.
	Il PdA può comportare una variazione del carico inquinante dei reflui destinati agli impianti di depurazione?	NO	Il PdA non incide sulle previsioni insediative e quindi non influenza i carichi urbanistici e la conseguente produzione di reflui civili. Gli scarichi generati dai trattamenti sono solitamente compatibili con i processi depurativi di tipo biologico
Aria	Il PdA può comportare variazioni delle emissioni inquinanti?	SI	L'attuazione delle politiche generali di riduzione della produzione dei rifiuti e di raccolta differenziata previste dal Piano con il conseguente aumento dei recuperi determinano una contrazione delle necessità di operazioni di trattamento e smaltimento a carico dei RU sicuramente più onerosi in termini di impatti potenziali su qualità aria (es diminuzione smaltimento in discarica) Non sono previste modifiche importanti delle emissioni derivanti dalle attività di raccolta rifiuti
	Il PdA può comportare cambiamenti nelle concentrazioni di inquinanti atmosferici (variazioni della qualità dell'aria)?		
Cambiamenti climatici	Il PdA può comportare variazioni nelle superfici	SI	Il Piano prevede ampliamento di sito di smaltimento esistente, così come nuovi impianti di trattamento di RU finalizzati al recupero; questo

¹ es. minore estrazione inerti, combustibili fossili ecc.

Piano d'ambito di Gestione dei rifiuti ATO 4 Fermo

Tema ambientale	Possibile interazione	SI/NO	Motivazione
	destinate all'assorbimento di CO ₂ ?		può determinare occupazione permanente di suolo seminaturale con conseguente diminuzione di superfici foto sintetizzanti.
	Il PdA può comportare variazioni nell'emissione di gas serra?	SI	Le emissioni di CO ₂ e altri gas climalteranti possono essere influenzate dall'attuazione delle previsioni di Piano; in linea generale il nuovo sistema gestionale determinerà una contrazione delle emissioni specifiche di CO ₂ per t di RU; ciò grazie al maggior recupero di materia (effetto sostitutivo di materie prime vergini e minori consumi energetici) al minore smaltimento in discarica ed al ricorso alla digestione anaerobica ad integrazione del compostaggio.
Patrimonio Culturale ² e paesaggio	Il PdA può comportare il degrado di beni culturali, anche architettonici e archeologici?	NO	L'adozione dei criteri localizzativi per gli impianti così come previsti dal PdA e applicati a scala provinciale (Carta della Aree idonee e non idonee della Provincia di Fermo approvata con Deliberazione del Consiglio Provinciale. n 4 del 02-05-2016), deve essere sufficiente ad escludere sia il potenziale degrado di beni culturali, sia interferenze negative con la percezione visiva del patrimonio culturale.
	Il PdA prevede azioni che possono interferire con la percezione visiva del patrimonio culturale?	SI	
	Il PdA inserisce elementi che possono modificare il paesaggio?	SI	L'ambito di potenziale interferenza del Piano si concretizza nel momento in cui vengono applicati i criteri localizzativi per gli impianti di gestione dei rifiuti che costituiscono i vincoli per l'individuazione di nuovi siti o l'ampliamento di quelli esistenti.
	Il PdA prevede interventi sull'assetto territoriale?	SI	L'adozione dei criteri localizzativi per gli impianti così come previsti dal PdA e applicati a scala provinciale (Carta della Aree idonee e non idonee della Provincia di Fermo approvata con Deliberazione del Consiglio Provinciale. n 4 del 02-05-2016) deve essere sufficiente ad escludere impatti significativi sull'assetto territoriale e paesaggistico.

In considerazione della tipologia d'intervento, delle dimensioni dell'ambito in cui si inserisce e del fatto che trattasi di previsioni a scala provinciale, si è identificato l'intero territorio dell'ATO 4 come ambito di influenza territoriale del Piano, con particolare rilievo ai territori comunali sedi di impianti pubblici di trattamento e/o smaltimento di rifiuti urbani.

Il PRGR stabilisce gli indirizzi per la definizione e l'applicazione dei criteri localizzativi per gli impianti di gestione dei rifiuti secondo i disposti dettati dalla normativa vigente.

² Il Patrimonio Culturale ai sensi dell'art. 2 del d.lgs 22 gennaio 2004, n. 42 ed ai sensi dell'art. 5, comma 1, lettera d) del d.lgs 3 aprile 2006, n. 152 include i beni culturali ed i beni paesaggistici.

Piano d'ambito di Gestione dei rifiuti ATO 4 Fermo

L'individuazione di aree idonee per impianti di trattamento e smaltimento dei rifiuti, deve tenere presente vincoli e limitazioni di natura diversa: fisici, ambientali, sociali, economici. Il principale obiettivo di un processo di selezione di siti è rappresentato dalla minimizzazione degli impatti dell'impianto sull'ambiente in cui va ad inserirsi.

Il Piano d'ambito recepisce le indicazioni del PRGR e la carta delle aree idonee e non idonee redatta dalla Provincia di Fermo e approvata con DCP n. 8/2017.

Le componenti ambientali considerate e caratterizzate nel Rapporto Ambientale sono:

- Biodiversità
- Salute Umana e Popolazione
- Suolo e sottosuolo
- Siti Inquinati
- Acqua
- Aria
- Paesaggio

6 OBIETTIVI AMBIENTALI DI RIFERIMENTO

La scelta degli obiettivi di sostenibilità ambientale pertinenti alle previsioni dell'aggiornamento del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti è avvenuta principalmente attraverso il confronto tra le interazioni individuate e gli obiettivi definiti dalla STRategia Regionale d'Azione ambientale per la Sostenibilità – STRAS (approvata con Deliberazione Amministrativa di Consiglio Regionale n. 44 del 30.01.2007).

Tabella 5: Obiettivi STRAS (in grassetto gli obiettivi con più stretto rapporto di pertinenza)


Tem/questioni ambientali	Macroobiettivi	Obiettivi specifici
Biodiversità, flora e fauna	Conservare gli ecosistemi	Tutela degli agroecosistemi locali
		Mantenere e riqualificare gli habitat naturali e seminaturali
Popolazione e salute umana	Tutelare la popolazione dai rischi sanitari originati da situazioni di degrado ambientale	Tutelare e migliorare la qualità dell'aria
		Ridurre e minimizzare l'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici
		Ridurre i rischi di contaminazioni da amianto
Suolo	Proteggere il territorio dai rischi idrogeologici, idraulici e sismici	Ridurre o limitare il consumo di suolo da parte delle attività produttive ed edilizie e delle infrastrutture, compatibilmente con la pericolosità delle aree
	Prevenire la desertificazione	Promuovere una gestione sostenibile delle superfici agricole, con particolare riferimento alla protezione della risorsa suolo dai principali fenomeni di degrado (erosione e perdita di sostanza organica)

Piano d'ambito di Gestione dei rifiuti ATO 4 Fermo

Acqua	Perseguire una gestione sostenibile della risorsa idrica; Conservare, ripristinare e migliorare la qualità della risorsa idrica	Ridurre l'inquinamento delle acque provocato da nitrati di origine agricola
Fattori climatici	Contrastare il fenomeno dei cambiamenti climatici	Ridurre le emissioni di gas climalteranti Aumentare la capacità di assorbimento di CO2 dei sistemi naturali
Aria	Miglioramento della qualità dell'aria	Ridurre le emissioni di inquinanti atmosferici
Paesaggio	Garantire uno sviluppo territoriale integrato	Assicurare la qualità dell'ambiente nella pianificazione territoriale e paesaggistica

La Regione Marche ha sottoscritto l'accordo di collaborazione per il finanziamento di attività di supporto alla realizzazione del processo di costituzione della Strategia Regionale di Sviluppo Sostenibile (SRSvS) con il MATTM (Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare– Direzione generale per lo sviluppo sostenibile, per il danno ambientale e per i rapporti con l'Unione Europea e gli organi internazionali) (DGRn.1602/2018 e avviso del MATTM prot.N.211/2018). Tale accordo individua le modalità con cui la Regione sviluppa la SRSvS.

Il 9 marzo 2020 con DGR n. 304/2020 sono state approvate le scelte strategiche della Regione Marche per lo sviluppo sostenibile, riportate in sintesi nel seguito:

 <p>SRSvS</p> <p>SCELTE STRATEGICHE PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE</p>	A.	prevenire e ridurre i rischi di catastrofi riducendo l'esposizione ai pericoli e la vulnerabilità, aumentando la capacità di risposta e di recupero, rafforzando così la resilienza
	B.	affrontare i cambiamenti climatici e le dissimmetrie sociali ed economiche correlate
	C.	riconoscere il valore dei servizi ecosistemici e quindi tutelare la biodiversità
	D.	perseguire l'equità tendendo verso l'eliminazione della povertà, della sperequazione dei benefici dello sviluppo e la realizzazione di condizioni di dignità per la vita di ogni persona
	E.	promuovere la ricerca industriale e l'innovazione tecnologica verso lo sviluppo di nuove soluzioni produttive sostenibili, in termini di innovazione ed efficienza energetica, riduzione delle emissioni nell'ambiente, recupero e riutilizzo di sottoprodotti e scarti, sviluppo di produzioni biocompatibili



Piano d'ambito di Gestione dei rifiuti ATO 4 Fermo

Le scelte strategiche contribuiscono direttamente all'attuazione di tutte le scelte strategiche della SNSvS, anche se non direttamente menzionate, e conseguentemente all'attuazione degli obiettivi di sviluppo sostenibile (SDGs).

La Giunta regionale ha poi individuato gli obiettivi e le azioni nel documento propedeutico alla Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile con DGR n 250 del 08/03/2021. . Si veda a tal proposito la tabella successiva che riporta uno stralcio dell'Analisi della Performance della regione Marche - indicatori ISTAT (fonte: Report SDG ISTAT 2020).

Piano d'ambito di Gestione dei rifiuti ATO 4 Fermo

SDG	Indicatori corrispondenti ai 43 della SNSvS disponibili per RM su ISTAT	Regione Marche	Centro	Italia	Anno di riferimento	Fonte
Goal 1	1.2.2 Grave deprivazione materiale	4,8 ☺	6,4	8,5	2018	(Istat %)
Goal 1	1.4.1 Conferimento dei rifiuti urbani in discarica (Ispra, 2018, %)	38,4 ☹	24,3	21,5	2018	(Istat %)
Goal 2	2.2.2 Eccesso di peso o obesità tra i minori da 3 a 17 anni di età	20,2 ☺	24,2	25,2	2017/2018	(Istat %)
Goal 3	3.4.1 Speranza di vita in buona salute alla nascita	60,1 ☹	60,1	58,5	2018	(Istat, numero medio di anni)
Goal 3	3.6.1 Tasso di mortalità per incidente stradale	5,2 ☺	5,6	5,3	2018	(Istat, per 100.000)
Goal 3	3.a.1 Proporzione standardizzata di persone di 15 anni e più che dichiarano di fumare attualmente	17,4 ☺	21,6	19,0	2019	(Istat, %)
Goal 4	4.1.2 Uscita precoce dal sistema di istruzione e formazione	8,7 ☺	10,9	13,5	2019	(Istat, %)
Goal 4	4.6.1 Laureati e altri titoli terziari (30-34 anni)	28,9 ☹	31,3	27,6	2019	(Istat, %)
Goal 5	5.4.1 Rapporto tra i tassi di occupazione (25-49 anni) delle donne con figli in età prescolare e delle donne senza figli	95,0 ☺	81,7	74,3	2019	(Istat, %)
Goal 6	6.3.2 Percentuale di corpi idrici che hanno raggiunto l'obiettivo di qualità ecologica sul totale dei corpi idrici delle acque superficiali (fiumi e laghi)	37,9 ☹		41,7		(Ispra, Qualità elevata e buona, %)
Goal 6	6.4.1 Efficienza delle reti di distribuzione dell'acqua potabile	65,9 ☺	51,8	58,6	2015	(Istat, %)
Goal 7	7.2.1 Energia da fonti rinnovabili - Quota di energia elettrica da fonti rinnovabili sul consumo interno lordo di energia elettrica	26,7 ☹	28,6	34,3	2018	(Terna Spa, %)
Goal 7	7.2.1 Consumi di energia da fonti rinnovabili nel settore trasporti (in percentuale del consumo finale lordo di energia)	6,7 ☺		6,5	2017	(GSE- Gestore dei Servizi Energetici, %)
Goal 8	8.5.2 Tasso di mancata partecipazione al lavoro	13,6 ☺	14,7	18,9	2019	(Istat, %)
Goal 8	8.5.2 Tasso di occupazione (20-64 anni)	69,8 ☺	68,3	63,5	2019	(Istat, %)
Goal 8	8.6.1 Giovani che non lavorano e non studiano (NEET) (15-29 anni)	15,4 ☺	18,1	22,2	2019	(Istat, %)
Goal 9	9.5.2 Ricercatori (in equivalente tempo pieno)	19,7 ☹	28,3	23,2	2017	(Istat, per 10.000 abitanti)
Goal 10	10.1.1 Disuguaglianza del reddito disponibile	4,4 ☺	5,5	6,1	2017	(Istat, rapporto tra quote di redditi)
Goal 10	10.2.1 Rischio di povertà	11,7 ☺	16,3	20,3	2018	(Istat, %)
Goal 11	11.7.1 Incidenza delle aree di verde urbano sulla superficie urbanizzata delle città	9,8 ☺	8,2	8,9	2018	(Istat, m2 per 100 m2 di superficie urbanizzata)
Goal 12	12.2.2 Consumo materiale interno per unità di Pil	0,20 ☺	0,24	0,29	2016	(Istat, migliaia ton)
Goal 12	12.5.1 Rifiuti urbani oggetto di raccolta differenziata	70,3 ☺	58,1	61,3	2019	(ISPRA, %)

Piano d'ambito di Gestione dei rifiuti ATO 4 Fermo

Il PdA può quindi contribuire al miglioramento della performance relativa all'indicatore 1.4.1 adottando le politiche di contenimento dei conferimenti dei rifiuti in discarica.

Anche in questa evoluzione dello STRAS la sinergia con il Piano d'Ambito si sviluppa tra gli obiettivi a carattere ambientale sviluppati dal SNSvS, ovvero:

- prevenire rischio naturali e antropici e rafforzare le capacità di resilienza di comunità e territori;
- assicurare elevate prestazioni ambientali di edifici, infrastrutture e spazi aperti;
- abbattere le emissioni climalteranti;
- diminuire l'esposizione della popolazione ai fattori di rischio ambientale e antropico.

7 SINTESI DELLE VALUTAZIONI

Per la **valutazione delle alternative** in funzione del maggiore o minore contributo che esse possono fornire agli obiettivi di sostenibilità nel Rapporto Ambientale è stata utilizzata la tabella di confronto proposta al § 9 della D.D. 13 del 17 gennaio 2020.

In questa tabella, per ciascun obiettivo della SNSvS - Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile o della SRSvS - Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile, così come individuati nel precedente capitolo 5, in sinergia con gli obiettivi del PdA, si evidenziano come le azioni del Piano che possono o meno contribuire al raggiungimento degli obiettivi ambientali.

Gli scenari considerati sono:

1. lo "**Scenario base**" che di fatto conferma gli attuali standard gestionali e prestazioni in merito a: livelli di produzione e recupero, criteri di utilizzo degli impianti, destini a smaltimento;
2. lo "**Scenario obiettivo**" che è quello cui deve tendere la pianificazione grazie all'implementazione di adeguate azioni attuative; consente il raggiungimento di migliori obiettivi sia in termini di livelli di recupero e riciclaggio, che in termini di minor ricorso allo smaltimento in discarica.

In generale per numerosi fattori della SNSvS entrambe le alternative di piano introducono elementi di miglioramento o peggioramento in modo univoco, tuttavia varia l'"intensità" dell'incidenza che lo scenario di piano può determinare sul singolo fattore considerato; pertanto oltre al punteggio si fornisce una intensità di colore che indica un livello di incidenza (in verde più scuro se positivo e in rosso più scuro se negativo) differente da considerare relativamente, e non in senso assoluto, tra i due scenari.

Dall'analisi condotta nell'RA risulta che l'alternativa relativa allo "scenario obiettivo" sia quella ambientalmente più favorevole soprattutto in ragione dello sviluppo sostenibile della gestione dei rifiuti che si configurano nel contesto delle politiche dell'economia circolare, attraverso:

- la massimizzazione del recupero e del riciclo da attuare anche tramite lo sviluppo tecnologico del parco impiantistico prevedendo:
 - la realizzazione di impianti di gestione anaerobica per il trattamento della FORSU
 - di destinare a valorizzazione il sovrappiù secco proveniente dal TMB Fermo Asite nello Scenario ottimizzato che rappresenta un'evoluzione virtuosa delle proposte di pianificazione,

Piano d'ambito di Gestione dei rifiuti ATO 4 Fermo

- l'avvio a recupero, in impiantistica di futura realizzazione, dei rifiuti da spazzamento stradale
- l'ottimizzazione del sistema di raccolta e conferimento dei rifiuti.

Altro elemento performante dello scenario obiettivo è sicuramente rappresentato dall'avvio della tariffazione puntuale che ha implicazioni sia a livello di quantità di rifiuto prodotto che di qualità delle frazioni raccolte e che rafforza il concetto di "equità" ("chi inquina, paga"). Sono inoltre da evidenziare le previste iniziative di comunicazione e sensibilizzazione sul tema della riduzione, del riutilizzo e della raccolta dei rifiuti e il maggior coinvolgimento diretto dei principali organi di decisione che determinano la *governance* del sistema. Si prevede, infatti, tra le altre cose l'avvio del confronto tra i Sindaci del territorio in merito all'individuazione delle modalità di affidamento unitario della gestione integrata dei rifiuti nel territorio dell'ATA individuando la forma ritenuta più congrua, tra quelle prevista dalla normativa di settore, al conseguimento degli obiettivi che si pongono gli Enti Locali.

Per la **valutazione degli impatti** è stata utilizzata la metodologia qualitativa che serve a stimare la significatività degli impatti derivanti dalle interazioni identificate nell'ambito di influenza ambientale locale del piano, ovvero serve a stabilire se le azioni previste dal Piano possano contribuire in modo significativo al raggiungimento degli obiettivi ambientali pertinenti o, viceversa, ostacolare il perseguimento degli stessi.

La valutazione qualitativa della significatività degli impatti ambientali del PdA, in linea con quella condotta nel PRGR del 2015, permette di considerare tutti gli aspetti richiesti dalla normativa. Tale valutazione, di tipo qualitativo, parte dall'individuazione della possibile interazione e, attraverso step successivi che utilizzano specifiche matrici, considera le specifiche caratteristiche dell'effetto fino ad arrivare alla definizione finale di significatività.

Si riporta di seguito la scala di significatività degli impatti, derivata anch'essa dalle citate linee guida.

Effetti positivi	Significato	Effetti negativi
Simbolo		Simbolo
+	Effetto molto significativo	-
+	Effetto significativo	-
+	Effetto poco significativo	-

Questo tipo di analisi si allinea con quanto già effettuato per il Piano di Gestione dei Rifiuti Regionale approvato nel 2015, dal quale il PdA deriva. Le componenti ambientali considerate per la valutazione ambientale degli impatti sono quelle considerate per la caratterizzazione ambientale.

Le azioni di piano che considerate sono quelle che sostengono sostanzialmente lo scenario di piano proposto e che possono avere specifica incidenza ambientale sul territorio a scala di ATO, così come anticipato precedentemente in premessa al presente capitolo; si tratta quindi delle azioni volte a:

- contenere la produzione di rifiuti urbani;
- incrementare dei livelli di recupero e riciclaggio dei rifiuti;
- garantire il corretto trattamento delle diverse tipologie di rifiuto differenziato;
- mantenere il trattamento delle matrici organiche in ambito provinciale;
- prevedere la piena valorizzazione dell'impiantistica pubblica di trattamento del rifiuto urbano;
- contenere il fabbisogno di discarica;

Piano d'ambito di Gestione dei rifiuti ATO 4 Fermo

- prevedere procedure localizzative degli impianti territorialmente e ambientalmente sostenibili.

Le valutazioni sono effettuate considerando lo **scenario “obiettivo”** di piano e per ogni componente ambientale si considerano le azioni a potenziale maggiore incidenza (sia positiva che negativa). Si riportano nel seguito le considerazioni sintetiche che si riferiscono al contributo o meno che il PdA dà al perseguimento di obiettivi di sostenibilità ambientale diversi da quelli che costituiscono l'oggetto di piano.

BIODIVERSITA'
-
La gestione dei rifiuti, per quanto ottimizzato nello scenario di piano, prevede comunque la movimentazione di mezzi, operazioni di trattamento e movimentazione rifiuti e alla fine lo smaltimento in un sito di discarica: queste operazioni generano necessariamente impatti sul territorio. L'attuazione del piano in tali termini, pur minimizzando la necessità di utilizzo del territorio, la frammentazione ecologica e il consumo di habitat, anche tramite l'emanazione di criteri localizzativi per i nuovi impianti che prevedano la tutela degli stessi, determina un impatto negativo su detta componente.

SALUTE UMANA
+
La gestione dei rifiuti nello scenario di piano è l'alternativa che garantisce l'ottimizzazione del sistema determinando pertanto, in generale, il miglioramento dello standard di qualità della vita della popolazione. Gli impianti di trattamento e smaltimento possono poi generare impatti molto localizzati e comunque gestiti rispettando la normativa di settore. Lo sviluppo e il completamento dell'impiantistica con il miglioramento delle prestazioni ambientali del processo di compostaggio (digestione anaerobica) dovrebbero in generale comportare il miglioramento della qualità dell'aria soprattutto in termini di impatto odorigeno.

SUOLO E SOTTOSUOLO
-
La minimizzazione dell'utilizzo della discarica esistente garantisce il prolungamento della sua vita con limitazione di uso di suolo. La nuova impiantistica di recupero e trattamento, inoltre, si andrebbe a localizzare in ambiti già ad uso tecnologico senza che vi siano previsioni di consumo di suolo agricolo e/o naturale. Nel complesso, quindi, gli impatti sulla componente suolo e sottosuolo sono decisamente molto contenuti.

AMBITO IDRICO
-
Le previsioni di piano non hanno impatti immediati sulla componente acqua, nonostante sia da considerare il fatto che la gestione dei rifiuti, per quanto ottimizzata nello scenario di piano, prevede comunque la movimentazione di mezzi, operazioni di trattamento e movimentazione rifiuti con eventuali rischi di contaminazione delle matrici ambientali, compreso l'ambito idrico. I potenziali impatti comunque sarebbero estremamente limitati, localizzati e facilmente mitigabili.

QUALITA' DELL'ARIA
+
Come già più volte ribadito, la gestione dei rifiuti per quanto ottimizzato nello scenario di piano, prevede comunque la movimentazione di mezzi, operazioni di trattamento e movimentazione rifiuti e alla fine lo smaltimento in un sito di discarica: queste operazioni generano necessariamente impatti in termini di emissioni in atmosfera. In generale, tuttavia è possibile concludere che, una corretta gestione integrata del ciclo minimizza senz'altro dette emissioni, anche grazie all'utilizzo di mezzi e impianti a basse emissioni, tuttavia è da prevedere un minimo impatto negativo in termini di qualità dell'aria da attribuire all'attuazione del piano. Inoltre si fa presente che lo sviluppo dell'impiantistica con il miglioramento delle prestazioni ambientali del processo di compostaggio (digestione anaerobica) dovrebbero peraltro comportare il miglioramento della qualità dell'aria soprattutto in termini di impatto odorigeno

CAMBIAMENTI CLIMATICI
+
L'attuazione delle politiche generali di massimizzazione del recupero di materia previsti dallo scenario di Piano risulta essere particolarmente efficace in termini emissioni di CO ₂ risparmiate.

PATRIMONIO CULTURALE E PAESAGGISTICO
-
La minimizzazione dell'utilizzo della discarica esistente garantisce il prolungamento della sua vita così che nel periodo di vigenza del piano non sia da prevedersi la localizzazione di un nuovo sito di discarica. La nuova impiantistica di recupero e trattamento, inoltre, si andrebbe a localizzare in ambiti già ad uso tecnologico non interferendo, quindi, con nuove aree a particolare sensibilità paesaggistica. Nel complesso, quindi, gli impatti sulla componente paesaggio sono decisamente molto contenuti.

8 SINTESI DELLO STUDIO DI INCIDENZA

Natura 2000 è il nome che il Consiglio dei Ministri dell'Unione Europea ha assegnato ad un sistema coerente (una "rete") di aree destinate alla conservazione della diversità biologica presente nel territorio dell'Unione stessa. La creazione di questa rete di Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e di Zone di Protezione Speciale (ZPS) soddisfa un chiaro obbligo comunitario stabilito nel quadro della Convenzione delle Nazioni Unite sulla diversità biologica. La "rete" è stata strutturata sulla base di due direttive: la n. 92/43/CEE del Consiglio del 21 maggio 1992 relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche, comunemente detta direttiva "Habitat" e la direttiva "Uccelli" (Dir. n. 79/409/CEE) concernente la conservazione degli uccelli selvatici, sostituita dalla Dir. 2009/147/CE.

La direttiva "Habitat" prevede l'individuazione di una rete di Siti di Importanza Comunitaria (SIC) i quali al termine del loro processo di selezione e designazione assumeranno la denominazione di Zone Speciali di Conservazione (ZSC).

Il recepimento della direttiva è avvenuto in Italia attraverso il DPR n. 357/97, modificato con DPR n. 120/2003.

Il Piano d'ambito riguarda l'intero territorio della provincia di Fermo e quindi, potenzialmente anche i Siti della rete natura 2000, pertanto è assoggettato a Valutazione di Incidenza

Piano d'ambito di Gestione dei rifiuti ATO 4 Fermo

Nella Regione Marche, ai sensi della Legge regionale 6/2007, le Autorità Competenti per i procedimenti di Valutazione di Incidenza sono i soggetti (enti) gestori dei siti della Rete.

La figura successiva riporta i siti della Rete Natura 2000 compresi nella Provincia di Fermo.

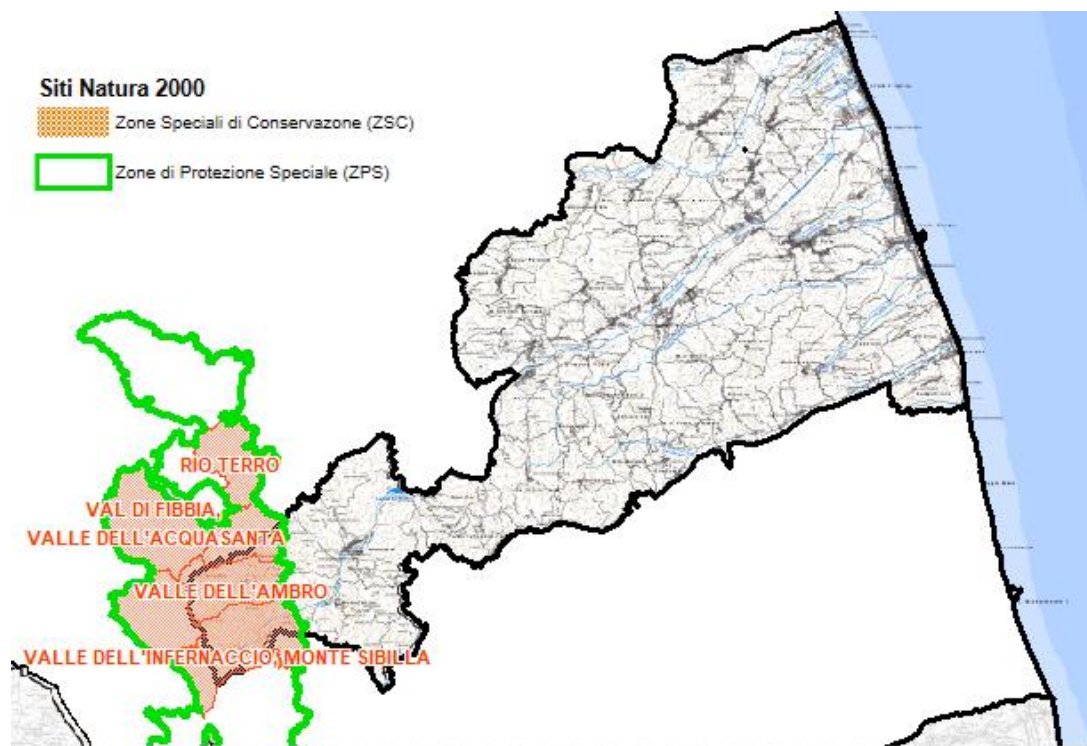


Figura 2: Siti Rete Natura 2000 in Provincia di Fermo

La sezione tematica del Piano d'Ambito che viene sottoposta a Studio di incidenza, riguarda prevalentemente lo stato di fatto attuale impiantistico, inteso come verifica della localizzazione degli impianti per la gestione dei rifiuti urbani nell'ATO4 Fermo in relazione alla distribuzione delle aree Natura 2000, in modo da verificare situazioni di potenziale criticità e suggerire eventuali azioni mitigative e/o compensative.

In tal senso valgono le stesse indicazioni contenute nello Studio di Incidenza del PRGR così come riportate nel seguito.

Per quanto concerne la **verifica di incidenza rispetto allo stato di fatto**, in termini di dotazione impiantistica attuale, è necessario, in occasione di istanze di modifica sostanziale, effettuare una *verifica di massima* delle caratteristiche e delle prestazioni ambientali dell'impianto nonché del contesto territoriale e ambientale in cui l'impianto si trova inserito rispetto alle peculiarità e alle condizioni di vulnerabilità dei siti protetti potenzialmente impattati.

Tale verifica dovrà tener conto non solo della potenziale interferenza diretta tra l'area protetta e l'impianto, caso che si esplicita in particolare se l'impianto si trova all'interno del sito Natura 2000, ma si dovranno considerare anche le potenziali interferenze indirette che potranno generarsi anche nel caso in cui l'impianto non si collochi all'interno del sito, ma si localizzi comunque a una distanza tale che possano esserci potenziali incidenze tra l'attività dell'impianto e le componenti biotiche peculiari del sito Natura 2000 (habitat e specie). In particolare, al fine di garantire la tutela delle

Piano d'ambito di Gestione dei rifiuti ATO 4 Fermo

risorse ed il rispetto degli obiettivi di conservazione del sito, si individua una fascia di **rispetto minima di 1.000 m** entro la quale si ritiene opportuno che venga verificata la potenziale incidenza indotta dalla modifica sostanziale all'attività di un impianto di gestione dei rifiuti sulle componenti biotiche del sito Natura 2000.

Si ritiene che l'area così individuata possa considerarsi un livello di tutela minima volta alla verifica delle situazioni critiche presenti attualmente sul territorio regionale, così come nella valutazione delle previsioni localizzative previste dal Piano (che verranno discusse nel paragrafo successivo); rimane inteso che non è comunque possibile escludere che una potenziale incidenza significativa indotta da un impianto di gestione rifiuti su un sito Natura 2000 si generi anche per distanze superiori ai 1.000 m considerati. Sarà perciò necessario effettuare una verifica preliminare "incrociando" impatti attesi dall'esercizio della specifica tipologia di impianto e condizioni di vulnerabilità dei siti protetti potenzialmente impattati.

Come detto, nel caso degli impianti esistenti tale verifica dovrà essere effettuata in occasione di istanze di modifica sostanziale. In particolare, si specifica che:

- nel caso in cui un impianto, di qualsiasi tipologia, si collochi nell'ambito dei 1.000 m da un'area Natura 2000 dovrà essere richiesto all'Autorità Competente (Ente Gestore dell'area protetta) un parere preventivo sull'opportunità o meno di effettuare la Valutazione di Incidenza; in tal caso dovrà essere eseguita una verifica preliminare dei potenziali impatti indotti dall'impianto sui siti Natura 2000; a seguito di questa verifica, in concertazione con l'autorità che deve rilasciare l'autorizzazione, si eseguirà o meno la Valutazione di Incidenza vera e propria;
- se un impianto, di qualsiasi tipologia, si colloca a una distanza maggiore di 1.000 m, non si ritiene sia necessaria la richiesta del parere preventivo e la Valutazione di Incidenza potrà essere eventualmente richiesta dall'Autorità che deve rilasciare l'autorizzazione, nel caso di impianti particolarmente impattanti per i quali si ritiene che possano esserci fattori di incidenza potenzialmente indotti dall'attività dell'impianto sul sito Natura 2000 in questione.

Nel seguito si riporta la verifica, rispetto ai Siti Natura 2000 e alla relativa fascia di 1.000 m sopra definita, eseguita per i principali impianti che gestiscono rifiuti urbani presenti sul territorio DELL'ato4: discariche, impianti di trattamento e recupero.

La localizzazione degli impianti esistenti autorizzati riportata nella Figura 3 e sintetizzati nel successivo elenco, non interferiscono direttamente (ricadono all'interno) o indirettamente (ricadono nella fascia dei 1.000 m dal perimetro del SIC/ZPS) con la delimitazione dei Siti Rete Natura 2000.

Gli impianti esistenti sul territorio dell'ATO 4 sono:

- Fermo Asite: Centro Integrato per la Gestione dei Rifiuti Urbani, C.I.G.R.U. Contrada San Biagio – Comune di Fermo; include: Compostaggio, TMB, Discarica, impianto trattamento ingombranti
- Impianti della Ecoelpidiense comprende:
 - Impianto trattamento valorizzazione rifiuti da RD; Via Elpidiense Km 4+100 -Porto Sant'Elpidio.
 - Discarica in località Castellano nel comune di Porto Sant'Elpidio (ridottissime capacità residue).
- Impianti di SAM Torre San Patrizio comprende la discarica in località San Pietro nel comune di Torre San Patrizio

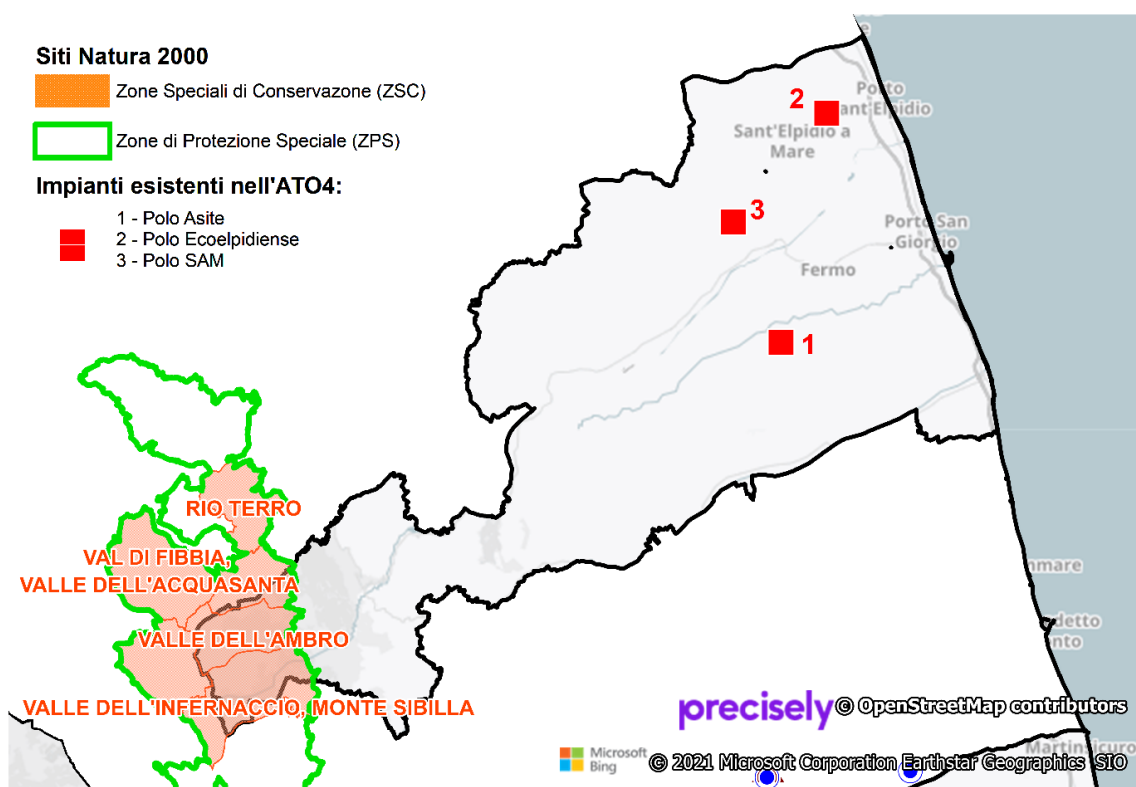


Figura 3: Intersezione dei Siti della Rete Natura 2000 con gli impianti di gestione dei rifiuti urbani

Dalla Figura appare evidente come nessun impianto, tra quelli sopra elencati, ricada in un'area ZSC o ZPS e neppure nella fascia di 1.000 m; infatti i siti Natura 2000 si sviluppano completamente nel settore montano della Provincia, ove non sono presenti impianti di gestione dei rifiuti.

Nel caso di **nuove localizzazioni** si specifica che le aree protette appartenenti alla Rete Natura 2000 costituiscono un vincolo escludente alla localizzazione di qualsiasi tipologia di impianto di gestione rifiuti, mentre in assenza di ulteriori vincoli escludenti, nulla osta alla possibilità di localizzare un impianto in aree limitrofe a SIC e ZPS. Nell'ambito del capitolo dei criteri localizzativi del PRGR, inoltre è stata prevista una fascia di 1.000 m dal perimetro delle aree Natura 2000 a cui è stata assegnato un livello di prescrizione penalizzante con magnitudo "limitante", in quanto l'autorizzazione alla realizzazione di un nuovo impianto sarà subordinata alla procedura di Valutazione di Incidenza secondo la normativa di settore vigente.

Il Piano d'Ambito dell'ATO 4 Fermo prevede la realizzazione dell'impianto di Digestione Anaerobica nel Polo Tecnologico San Biagio in Comune di Fermo fatta evidentemente salva la positiva conclusione degli iter autorizzativi e valutativi in corso. Lo stesso polo tecnologico è sede della Discarica di Piano e il sito, come riportato nella **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.** non interferisce né direttamente né indirettamente con nessun sito appartenente alla rete Natura 2000.

In sintesi, l'analisi condotta ha considerato i rapporti intercorrenti tra le aree appartenenti alla Rete Natura 2000 rispetto al sistema di gestione dei rifiuti, con particolare riferimento allo scenario impiantistico esistente e previsto nell'ATO 4 di Fermo.

Piano d'ambito di Gestione dei rifiuti ATO 4 Fermo

L'analisi non ha rilevato, in ordine all'impiantistica di gestione dei rifiuti urbani esistente e da realizzare, per raggiungere gli obiettivi strategici dello scenario di Piano, particolari criticità, dato che nessun impianto si colloca in un'area Natura 2000 e/o nelle sue prossimità (gli impianti più vicini si collocano a una distanza superiore ai 1.000 m identificata nel piano come la fascia minima di tutela da prevedere intorno ai SIC/ZPS).

9 PIANO DI MONITORAGGIO

L'attività di monitoraggio ha il compito di analizzare in maniera continuativa sia lo stato e i trend delle principali componenti ambientali inerenti il programma, sia lo stato e la tipologia delle interazioni tra settori di attività e ambiente.

A tal fine è stato individuato un set di indicatori in grado di:

- Valutare gli effetti previsti in fase di VAS;
- Individuare variazioni nello stato dell'ambiente per gli aspetti individuati
- Valutare le relazioni tra azioni del piano e variazioni dello stato dell'ambiente.

Il set di indicatori contiene i seguenti gruppi:

- indicatori sull'attuazione del Piano
- indicatori sugli effetti individuati
- indicatori sullo stato dell'ambiente

Il processo di VAS è finalizzato a descrivere le modificazioni del contesto ambientale di riferimento derivanti dall'attuazione dell'aggiornamento del Piano d'Ambito dell'ATA4 di Fermo ed in particolare permette di comprendere se le sue previsioni possono interferire con gli obiettivi ambientali già posti dalle politiche esistenti. Tale processo comporta la necessità di individuare opportuni "indicatori" utili alla valutazione ed al successivo monitoraggio dei possibili effetti.

Per tale finalità si fa riferimento agli indicatori individuati per il PRGR modificandoli e integrandoli in relazione agli specifici obiettivi del Piano d'Ambito dell'ATA4 di Fermo.

Nell'ambito della griglia degli indicatori viene, inoltre, riportata la tipologia di indicatore secondo il modello DPSIR (Determinanti, Pressioni, Stato, Impatti, Risposte), così che sia facilmente individuabile il sistema di indicatori che costituiscono elementi di pressione o impatto, e, quindi si auspica che diminuiscano ai fini del raggiungimento degli obiettivi di piano, rispetto a quelli che forniscono risposte in seguito all'attuazione delle azioni di piano.

Si propone, quindi, nel seguito la griglia di indicatori del Piano di Monitoraggio del Piano di d'Ambito dell'ATA 4 di Fermo, volto a verificare che gli obiettivi che il Piano stesso si è dato verranno raggiunti nei tempi di attuazione del Piano. Pertanto la griglia di valutazione è suddivisa, sulla base dei gruppi precedentemente citati (indicatori sull'attuazione del Piano, indicatori sugli effetti individuati, indicatori sullo stato dell'ambiente), in linea con quanto fatto per il PRGR, come segue:

- **Indicatori sull'attuazione del Piano** – aventi un sostanziale carattere prestazionale, atti a valutare l'attuazione degli strumenti volti al raggiungimento dei macro-obiettivi individuati dal piano per il raggiungimento di ottimali prestazioni in termini di gestione integrata dei rifiuti urbani. Per tali indicatori si fa riferimento alla tabella di coerenza interna Tabella 2.



Piano d'ambito di Gestione dei rifiuti ATO 4 Fermo

- **Indicatori per il contesto/vulnerabilità ambientale** – aventi sostanziale carattere ambientale e atti a valutare le potenziali interazioni tra le previsioni di intervento e i diversi temi ambientali. In tal caso si adotteranno gli indicatori già presenti nel PRGR 2015, da considerare alla scala d'ATO.

Per quanto concerne gli obiettivi del primo gruppo, a carattere prevalentemente prestazionale, quindi quasi sempre quantitativi, si fornisce anche, ove possibile, un valore ex-ante che, se non specificatamente indicato, fa riferimento al 2019.



Piano d'ambito di Gestione dei rifiuti ATO 4 Fermo

Indicatori sull'attuazione del Piano

OBIETTIVI PdA	Indicatore	Obiettivi specifici / Indicatori	Unità di misura	Periodicità del monitoraggio	Valore ex ante (dato 2019)
Obiettivo 1 Contenimento della produzione di rifiuti urbani	IR.1	Produzione di rifiuti urbani pro-capite (escluso comp. Domestico)	kg/abxanno	Annuale	439,8
	IR.2	Stima compostaggio domestico e/o di comunità pro-capite	kg/abxanno	Annuale	2,1
Obiettivo 2 Incremento dei livelli di recupero	IR.3	% raccolta differenziata media di ATO	%	Annuale	68,0
	IR.4	Comuni > 65% (metodo nazionale)	n.	Annuale	29
	IR.5	Comuni con raccolta FORSU	n.	Annuale	38
	IR.6	Comuni con raccolta tessili	n.	Annuale	39
	IR.7	Quantità di FORSU intercettata	t/a	Annuale	18.896
Obiettivo 3 Incremento dei livelli di riciclaggio e avvio al riutilizzo	IR.8	Riciclaggio delle frazioni RD	t/a	Triennale	36.201
	IR.9	% Riciclaggio (metodo UE)	%	Triennale	47,6
	IR.10	Avvio a recupero di ingombranti rispetto a tot raccolti	%	Triennale	37,1
	IR.11	Avvio a recupero di rif. spazzamento rispetto a tot raccolti	%	Triennale	29,4
	IR.12	Comuni con tariffa puntuale	n.	Triennale	0
Obiettivo 4 Garantire il trattamento in ambito provinciale delle matrici organiche raccolte in modo differenziato	IR.13	% di FORSU e Verde trattata in impianti provinciali	%	Annuale	100
Obiettivo 5 Garantire il corretto trattamento degli altri flussi da raccolte differenziate	IR.14	Avvio a recupero di rifiuti da RD frazioni secche in ambito provinciale	t/a	Annuale	11.646



Piano d'ambito di Gestione dei rifiuti ATO 4 Fermo

OBIETTIVI PdA	Indicatore	Obiettivi specifici / Indicatori	Unità di misura	Periodicità del monitoraggio	Valore ex ante (dato 2019)
Obiettivo 6 – Prevedere la piena valorizzazione dell'impiantistica pubblica di trattamento del rifiuto urbano residuo con interventi finalizzati a ridurre lo smaltimento in discarica	IR.15	% utilizzo TMB rispetto alla potenzialità	%	Annuale	42,4
	IR.16	Quantità di Rifiuti urbani esportata verso altri territori per trattamento in TMB e valorizzazione	t/a %	Annuale	0
	IR.17	Rifiuti da trattamento RUR in TMB conferiti in discarica (t/a e % rispetto a RUR trattato totale)	t/a, %	Annuale	19.927 t* – 90,0%
Obiettivo 7 – Individuare la soluzione per lo smaltimento dei rifiuti residui	IR.18	Rifiuti totali conferiti in discarica (t/a e % rispetto a produzione totale RU),	t/a, %	Annuale	33.388 t*-43,7%
	IR.19	Volumetria residua disponibile (mc)**	m ³	Annuale	115.692 (al 31/12/2020)
Obiettivo 8 – Assicurare le massime garanzie di tutela dell'ambiente e della salute nei territori interessati dalla presenza di impianti	IR.20	Numero di interventi di controllo e monitoraggio (autocontrolli e controlli Enti) dei principali impianti di Piano: n. interventi TMB, n. interventi Digestore Anaerobico, n. interventi discarica rendicontate in Rapporti annuali di esercizio a cura gestori	n.	Triennale	n.d.
Obiettivo 10 – Promuovere la corretta gestione dei rifiuti (formazione ed informazione)	IR.21	Interventi di formazione effettuati a livello di ATO	n.	Triennale	n.d.
		Campagne informative programmate a livello di ATO	n.	Triennale	n.d.

Nota: *stima; ** impianti di Fermo Asite



Piano d'ambito di Gestione dei rifiuti ATO 4 Fermo

Indicatori per il contesto/vulnerabilità ambientale

Tema	Aspetto	Obiettivo ambientale	Indicatore di contesto	Indicatore di piano	Azioni del Piano	Tipologia di monitoraggio	
						qualitativo	quantitativo
Biodiversità	Habitat	Limitare il consumo di habitat	Consumo di habitat nei siti di gestione rifiuti	Ettari di habitat sensibili consumati	Applicazione dei criteri localizzativi		x
	Fauna	Tutelare le aree di distribuzione di specie animali selvatiche	Consumo di aree di distribuzione di specie animali selvatiche	Ettari di aree di distribuzione di specie animali selvatiche consumati	Applicazione dei criteri localizzativi		x
Salute Umana	Acque	Variazione della qualità delle acque	Qualità delle acque nei siti di gestione rifiuti	N. di superamenti dei limiti di legge nell'ambito dei punti di monitoraggio delle acque (superficiali e sotterranee) connessi agli impianti di piano			x
	Aria	Variazione della qualità dell'aria	Impatto odorigeno	N. di rilevazioni (anche in termini di lamentele della popolazione residente) di superamento della soglia di tolleranza olfattiva	Applicazione dei criteri localizzativi		x
Acque	Qualità delle acque	Garantire la qualità delle acque superficiali	Produzione di reflui industriali destinati ad impianti di depurazione	N. di impianti che effettuano la valorizzazione energetica dei RSUA tramite la fermentazione anaerobica della frazione biodegradabile			x

Piano d'ambito di Gestione dei rifiuti ATO 4 Fermo

Tema	Aspetto	Obiettivo ambientale	Indicatore di contesto	Indicatore di piano	Azioni del Piano	Tipologia di monitoraggio	
						qualitativo	quantitativo
Patrimonio culturale e paesaggio	Modifica paesaggi o di particolari e pregio	Garantire la tutela del paesaggio fermano	Consumo di territorio soggetto a vincoli paesaggistici nei siti di gestione rifiuti	Ettari di territorio soggetto a vincoli paesaggistici consumato	Applicazione dei criteri localizzativi		x
Cambiamenti climatici	Emissioni gas climalteranti	Riduzione CO2 equivalente	Emissioni di gas serra nei siti di smaltimento	Emissioni CO ₂ eq. prodotte a seguito della realizzazione delle previsioni di P e % sul valore di contesto a seguito della realizzazione delle previsioni			x
	Assorbimento gas climalteranti	Riduzione CO2 equivalente	Assorbimento di CO ₂ da parte delle superfici agricole	Contributo (positivo o negativo) del piano all'assorbimento della CO ₂ Quantità di compost da RSUA impiegato in agricoltura			x
Aria	Emissioni atmosferiche	Riduzione delle emissioni di sostanze inquinanti, con particolare riferimento alle polveri, agli ossidi di azoto, PM10	Emissioni di sostanze inquinanti (totali e settoriali)	Contributo dell'attuazione delle previsioni di P alla riduzione delle emissioni prodotte			x



Piano d'ambito di Gestione dei rifiuti ATO 4 Fermo

Tema	Aspetto	Obiettivo ambientale	Indicatore di contesto	Indicatore di piano	Azioni del Piano	Tipologia di monitoraggio	
						qualitativo	quantitativo
Suolo	Consumo di suolo	Limitare il consumo di suolo da parte delle nuove attività di gestione dei rifiuti	Superficie occupata per impianti di gestione dei rifiuti	Aumento % di superficie occupata a seguito della realizzazione delle previsioni del piano/programma			x
		Limitare il consumo di suolo privilegiando la riqualificazione delle aree già insediate	Superficie occupata per impianti di gestione dei rifiuti sulla superficie totale	Rapporto % tra la superficie già insediata che viene occupata in attuazione delle previsioni del piano/programma e totale superfici per impianti di gestione dei rifiuti			x
	Desertificazione	Promuovere una gestione sostenibile delle superfici agricole, con particolare riferimento alla protezione della risorsa suolo dai principali fenomeni di degrado (erosione e perdita di sostanza organica)	Quantità di compost da RSUA impiegato in agricoltura	Superfici agricole interessate			x

10 CONCLUSIONI

Nel caso del Piano d'Ambito dell'ATA 4 di Fermo, così come era già stato per il PRGR, la procedura di VAS è stata parte integrante di un processo di elaborazione di uno strumento di pianificazione a scala provinciale che intrinsecamente ha forti connotati di sostenibilità ambientale; questi originano dagli stessi obiettivi di settore stabiliti dalla L.R. 24/2009 e dagli stessi macro-obiettivi del PdA.

Il PdA è volto ad attuare le indicazioni derivanti dal PRGR per un'ottimizzazione del sistema di gestione integrato dei rifiuti urbani, volto alla massimizzazione del recupero di materia e alla minimizzazione del conferimento in discarica. Il sistema di gestione dell'ATA di Fermo risulta già sostanzialmente completo; per quanto riguarda la chiusura del ciclo si non presentano particolari criticità per quel che riguarda la disponibilità di volumetrie di discarica; il sistema va però integrato e migliorato attraverso il completamento del sistema impiantistico di trattamento e di recupero. Inoltre, possono essere previste delle ottimizzazioni gestionali integrando il sistema con l'ausilio delle ATA contermini, ovvero:

- attivare un confronto con Ascoli e Macerata per verificare la possibilità di realizzazione di impiantistica comune per il trattamento di recupero di rifiuti da spazzamento stradale e di altra impiantistica funzionale a massimizzare il recupero e contenere gli smaltimenti in discarica (es. impianto di trattamento dei rifiuti igienici);
- promuovere l'utilizzo ottimale dell'impianto TMB mediante formalizzazione di appositi accordi tra gli Enti con il coinvolgimento di Regione.

In sintesi, in considerazione del fatto che **il PdA ha finalità ambientali dirette, emerge una valutazione sostanzialmente positiva.**