



Ente d'Ambito per il servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani

AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE "SALERNO"

PIANO D'AMBITO TERRITORIALE

SINTESI NON TECNICA

Gruppo di lavoro

C.U.G.R.I.

prof. ing. Vincenzo Belgiorno

ing. Alessandra Marra

ing. Valentina Cieri

dott. Gabriele De Filippo (Valutazione di Incidenza)

EdA Salerno

ing. Annapaola Fortunato

ing. Emilia Barba

dott. Giuseppe D'Urso

SINTESI NON TECNICA

INDICE

1	INTRODUZIONE	5
1.1	LA PROCEDURA DI VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA APPLICATA ALLA PROPOSTA DI PIANO D'AMBITO TERRITORIALE	5
1.2	LA FASE DI SCOPING: LE RISULTANZE DELLA PRIMA CONSULTAZIONE	8
1.3	LA STRUTTURA DEL RAPPORTO AMBIENTALE	9
2	ILLUSTRAZIONE DEI CONTENUTI E DEGLI OBIETTIVI PRINCIPALI DELLA PROPOSTA DI PIANO D'AMBITO TERRITORIALE E DEL RAPPORTO CON PIANI E PROGRAMMI PERTINENTI	12
2.1	PREMESSA E CONTENUTI	12
2.2	AMBITO TERRITORIALE DI RIFERIMENTO	12
2.3	IL PIANO D'AMBITO TERRITORIALE DELL'ATO SALERNO	13
2.3.1	<i>Il processo di pianificazione</i>	<i>13</i>
2.3.2	<i>Contenuti e obiettivi</i>	<i>14</i>
2.3.3	<i>Sintesi delle alternative analizzate</i>	<i>18</i>
2.4	RAPPORTO CON PIANI E PROGRAMMI PERTINENTI	20
3	STATO ATTUALE DELL'AMBIENTE E SUA PROBABILE EVOLUZIONE SENZA L'ATTUAZIONE DEL PIANO D'AMBITO TERRITORIALE	22
3.1	PREMESSA	22
3.2	SISTEMA SOCIO-ECONOMICO	22
3.2.1	<i>Popolazione</i>	<i>22</i>
3.2.2	<i>Attività antropiche</i>	<i>23</i>
3.3	SALUTE UMANA	24
3.4	ARIA E CLIMA	25
3.5	ACQUE	26
3.5.1	<i>Acque sotterranee</i>	<i>26</i>
3.5.2	<i>Acque superficiali</i>	<i>27</i>
3.6	SUOLO E SOTTOSUOLO	28
3.6.1	<i>Uso e consumo di suolo</i>	<i>28</i>
3.6.2	<i>Contaminazione dei suoli</i>	<i>30</i>
3.6.3	<i>Rischio naturale</i>	<i>30</i>
3.7	BIODIVERSITÀ, VEGETAZIONE, FLORA E FAUNA	30
3.8	PAESAGGIO E BENI CULTURALI	32
3.9	RIFIUTI	33

SINTESI NON TECNICA

3.9.1	<i>Produzione</i>	33
3.9.2	<i>Gestione del servizio</i>	33
3.10	AMBIENTE URBANO	34
3.11	AGENTI FISICI E RISCHIO TECNOLOGICO	34
3.12	ENERGIA	35
3.13	TRASPORTI	36
3.14	EVOLUZIONE DELLO STATO DELL'AMBIENTE IN MANCANZA DELL'ATTUAZIONE DEL PIANO	37
4	VALUTAZIONE AMBIENTALE-STRATEGICA DEL PIANO D'AMBITO TERRITORIALE ..	38
4.1	METODOLOGIA DI VALUTAZIONE	38
4.1.1	<i>Analisi di coerenza "esterna" (Matrice 1: OS-OP)</i>	38
4.1.2	<i>Analisi di coerenza "interna" (Matrice 2: AP-OP)</i>	39
4.1.3	<i>Valutazione degli impatti (Matrice 3: CS-AP)</i>	39
4.2	OBIETTIVI DI PROTEZIONE AMBIENTALI STABILITI A LIVELLO INTERNAZIONALE, COMUNITARIO O DEGLI STATI MEMBRI, NAZIONALE E REGIONALE PERTINENTI AL PIANO D'AMBITO TERRITORIALE	42
4.3	OBIETTIVI E AZIONI/INTERVENTI DEL PIANO D'AMBITO TERRITORIALE	44
4.4	IDENTIFICAZIONE E VALUTAZIONE DEI POSSIBILI IMPATTI	44
4.4.1	<i>Matrice 1: OS-OP</i>	44
4.4.2	<i>Matrice 2: AP-OP</i>	46
4.4.3	<i>Matrice 3: AP-CS e Matrice 4: APM – CS</i>	46
5	VALUTAZIONE DI INCIDENZA SUI SITI NATURA 2000	48
6	DESCRIZIONE DELLE MISURE PREVISTE IN MERITO AL MONITORAGGIO E CONTROLLO DEGLI IMPATTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI DERIVANTI DALLA PROPOSTA DI PIANO D'AMBITO TERRITORIALE	49
6.1	PREMESSA E CONTENUTI	49
6.2	IL PIANO DI MONITORAGGIO	49
7	CONCLUSIONI	56

INDICE DELLE FIGURE

Figura 1.1: Integrazione tra processo di formazione del Piano d'Ambito Territoriale e processo di VAS	7
Figura 2.1: Inquadramento territoriale dell'ATO Salerno.....	13
Figura 3.1: Rappresentazione Comuni dell'ATO per fasce demografiche.....	23
Figura 3.2: Zonizzazione e classificazione del territorio della Regione Campania	25
Figura 3.3: Copertura del suolo 2020 ATO Salerno (Schede regionali consumo del suolo, SNPA-2021)	29
Figura 3.4: Suolo consumato 2020: percentuale sulla superficie amministrativa (%) (Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici, edizione 2021-SNAP)	29
Figura 3.5: Delimitazione delle aree naturali protette nel territorio dell'ATO	31
Figura 3.6: Beni culturali ATO Salerno (http://vincoliinretegeo.beniculturali.it)	32
Figura 3.7: Andamento dei consumi di energie per le province di Salerno ed Avellino dal 2000 al 2020 (Dati TERNA)	35
Figura 3.8: Rappresentazione grafica del reticolo viario dell'ATO Salerno	37

SINTESI NON TECNICA

INDICE DELLE TABELLE

Tabella 1.1: Struttura del Rapporto Ambientale.....	9
Tabella 2.1: Obiettivi del Piano d'Ambito Territoriale (PdA).....	15
Tabella 4.1: Scala di giudizio dello stato di qualità per gli indicatori ambientali (QIA) e del livello di qualità (LQ) delle Componenti (LQCS) e dell'Ambiente Strategico (LQAS).....	39
Tabella 4.2: Rappresentazione cromatica dei gradi di “significatività” utilizzati per la valutazione dei potenziali impatti.....	40
Tabella 4.3: Componenti ambientali e indicatori ambientali strategici.....	40
Tabella 4.4: Obiettivi di sostenibilità ambientale pertinenti al Piano d'Ambito Territoriale.....	42
Tabella 6.1: Indicatori per il monitoraggio.....	50

SINTESI NON TECNICA

1 INTRODUZIONE

L'Ente d'Ambito (EdA) "Salerno", ente a cui partecipano obbligatoriamente i 161 Comuni appartenenti all'Ambito Territoriale Ottimale di Salerno, è stato istituito con apposita legge regionale per lo svolgimento delle funzioni relative alla gestione dei rifiuti urbani.

L'EdA ha il compito di predisporre, adottare e aggiornare il Piano d'Ambito Territoriale in coerenza con la pianificazione regionale.

In accordo a quanto previsto dalla normativa comunitaria e nazionale in materia ambientale, il Piano d'Ambito territoriale rientra tra i Piani da sottoporre a procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), che, nel caso specifico, è integrata con la Valutazione di Incidenza (VInCA) per la presenza sul territorio dell'Ambito di aree di particolare pregio naturalistico denominate siti Natura 2000.

Il presente documento rappresenta la Sintesi Non Tecnica prevista dalla procedura di VAS con lo scopo di illustrare in linguaggio meno specialistico i contenuti del piano e del rapporto ambientale, onde agevolare la partecipazione del pubblico.

A seguito dell'adozione del Piano, la fase di consultazione pubblica consentirà a chiunque interessato di evidenziare carenze o fornire ulteriori elementi conoscitivi che potranno essere integrati all'interno del Piano e del Rapporto Ambientale, al fine di completare positivamente il processo di approvazione del Piano d'Ambito Territoriale.

1.1 LA PROCEDURA DI VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA APPLICATA ALLA PROPOSTA DI PIANO D'AMBITO TERRITORIALE

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) è una procedura introdotta dalla normativa, dapprima comunitaria e poi nazionale, intesa a valutare le conseguenze sul piano ambientale di determinati piani o programmi, al fine di garantire che gli aspetti ambientali siano inclusi nel processo decisionale già fin dalle prime fasi della loro elaborazione e affrontati in modo adeguato, al pari delle considerazioni di ordine economico e sociale.

La VAS non è solo una procedura valutativa, ma un vero e proprio strumento di supporto al processo di elaborazione del piano, di cui costituisce parte integrante.

La VAS si articola in diversi step operativi, che possono essere sinteticamente ricondotti alle seguenti fasi:

- Fase preliminare di scoping, che prevede la predisposizione di un Rapporto ambientale preliminare (RAP) e la consultazione dei soggetti competenti in materia ambientale (SCA);
- Fase di predisposizione del Rapporto Ambientale, che rappresenta il documento con il quale viene illustrato il modo in cui la dimensione ambientale è stata integrata nel processo di formazione del Piano. Nel caso specifico il Rapporto Ambientale comprende anche lo Studio di Incidenza;

SINTESI NON TECNICA

- Fase di Valutazione del Rapporto Ambientale (RA) con fase di consultazione pubblica, acquisizione delle osservazioni ed espressione del Parere motivato da parte dell'autorità competente (AC);
- Fase di Post-Valutazione del Rapporto Ambientale, che prevede la pubblicazione della decisione e la fase di monitoraggio degli effetti del Piano discussi e valutati nel Rapporto Ambientale.

Gli elementi fondamentali della procedura di VAS sono dunque:

- l'integrazione delle considerazioni di sostenibilità ambientale nel processo di pianificazione/programmazione;
- la partecipazione di tutti i soggetti portatori d'interesse e dei soggetti competenti in materia ambientale.

L'Eda Salerno, come già detto, è il soggetto che provvede alla redazione del Piano e del Rapporto Ambientale, indicato come autorità procedente, mentre l'autorità competente per l'espressione del Parere nell'ambito della Valutazione è la "Direzione Generale per Ciclo Integrato delle acque e dei rifiuti, Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali" della Regione Campania.

La procedura sopra descritta è implementata parallelamente all'iter di adozione e approvazione del Piano, che nel caso specifico è indirizzato dalla Legge Regionale n. 14/2016.

In Figura 1.1 è rappresentato lo schema di integrazione tra processo di adozione e approvazione del Piano d'Ambito Territoriale (in blu) e procedura di VAS (in verde).

SINTESI NON TECNICA

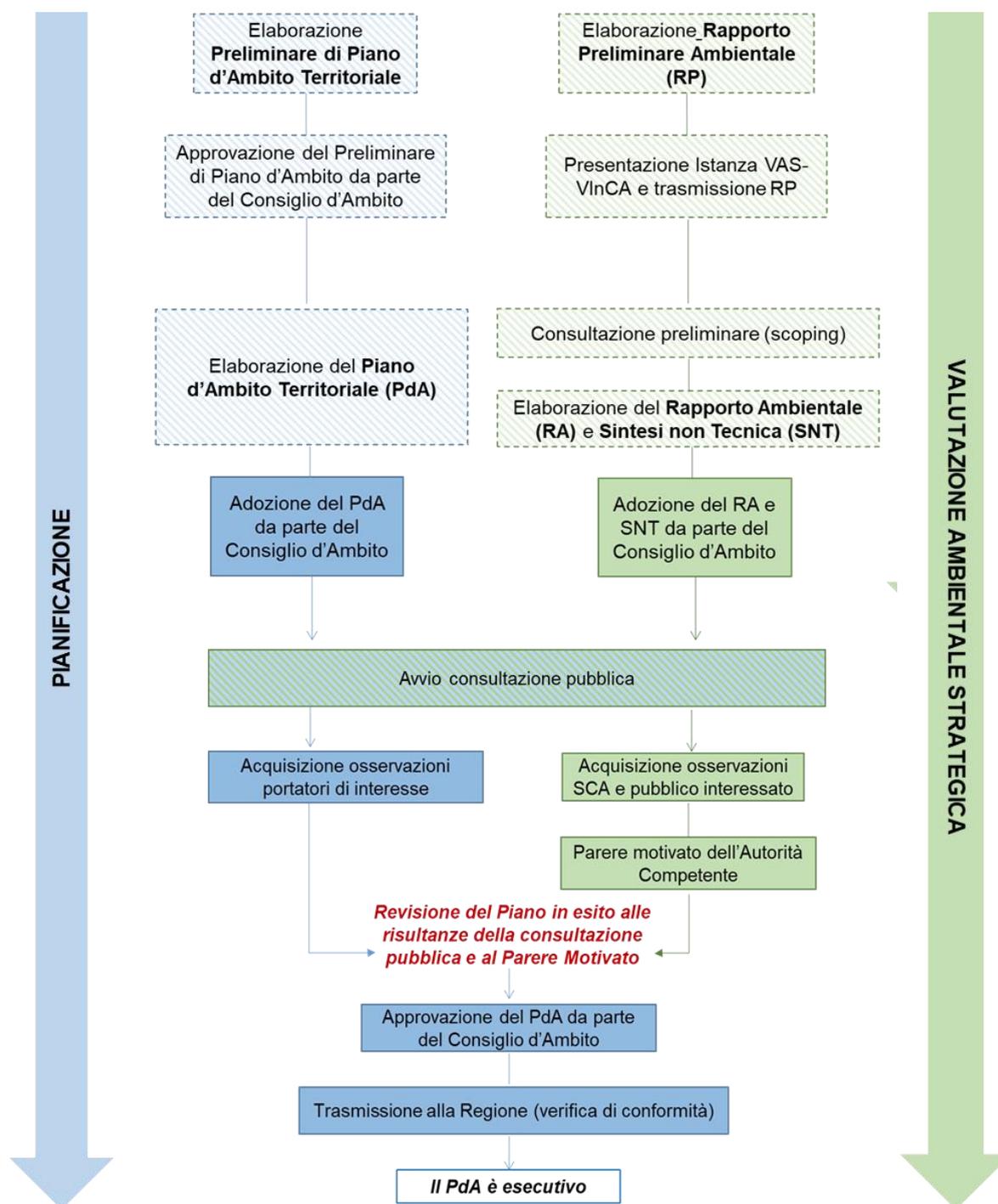


Figura 1.1: Integrazione tra processo di formazione del Piano d'Ambito Territoriale e processo di VAS

SINTESI NON TECNICA

1.2 LA FASE DI SCOPING: LE RISULTANZE DELLA PRIMA CONSULTAZIONE

A seguito del periodo di consultazione con i soggetti competenti in materia ambientale (SCA), avviato con note della Regione Campania prot. 510339 del 15/10/2021 e prot. 529831 del 26/10/2021, sono pervenuti i contributi dei seguenti SCA:

- Direzione Generale ARPAC;
- Direzione Generale 50 17 00 della Regione Campania;
- Ente Riserva Foce-Sele Tanagro e Monti Eremita Marzano;
- ASL Napoli 3.

Le osservazioni pervenute hanno riguardato il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale. Sulla base di tali osservazioni, si è proceduto ad una più corretta implementazione del Rapporto Ambientale.

SINTESI NON TECNICA

1.3 LA STRUTTURA DEL RAPPORTO AMBIENTALE

Secondo quanto previsto da normativa (Allegato VI alla parte II del D.Lgs. 152/2006), le informazioni da fornire con il Rapporto Ambientale sono:

- a) illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;
- b) aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma;
- c) caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;
- d) qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica;
- e) obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale;
- f) possibili impatti significativi sull'ambiente;
- g) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma;
- h) sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate;
- i) descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del piano;
- j) sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.

In allegato al Rapporto ambientale è inserito, così come stabilito dalle disposizioni normative vigenti, lo studio di Valutazione di Incidenza Ambientale (VInCA), riferito agli eventuali impatti sulle aree tutelate per la particolare valenza ecologica e naturalistica.

La struttura del presente Rapporto Ambientale è riportata in Tabella 1.1, in cui viene evidenziata la corrispondenza tra le informazioni richieste dalla normativa e l'organizzazione delle diverse sezioni del Rapporto Ambientale.

Tabella 1.1: Struttura del Rapporto Ambientale

RIFERIMENTI NORMATIVI		INDICE DEL RAPPORTO AMBIENTALE
		1. Introduzione 1.1 La procedura di Valutazione Ambientale Strategica applicata alla proposta di Piano d'Ambito Territoriale 1.2 La fase di scoping: le risultanze della prima consultazione 1.3 La struttura del Rapporto Ambientale
Allegato VI parte II	a) <i>illustrazione dei contenuti, degli obiettivi</i>	2. Illustrazione dei contenuti e degli obiettivi

SINTESI NON TECNICA

<p>D.Lgs. 152/06</p>	<p><i>principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi</i></p> <p><i>h) sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o difficoltà derivanti dalla novità dei problemi e delle tecniche per risolverli) nella raccolta delle informazioni richieste</i></p>	<p>principali della proposta di Piano d'Ambito Territoriale e del rapporto con Piani e Programmi pertinenti</p> <p>2.1 Premessa e contenuti 2.2 Ambito territoriale di riferimento 2.3 Il Piano d'Ambito Territoriale 2.3.1 Il processo di pianificazione 2.3.2 Contenuti ed obiettivi 2.3.3 Sintesi delle alternative analizzate 2.4 Rapporto con Piani e Programmi pertinenti</p>
<p>Allegato VI parte II D.Lgs. 152/06</p>	<p><i>b) aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o programma</i></p> <p><i>c) caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate</i></p> <p><i>d) qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica, quali le zone designate come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e dalla flora e della fauna selvatica, nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità, di cui all'art. 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228</i></p>	<p>3. Stato attuale dell'ambiente e sua probabile evoluzione senza l'attuazione del Piano d'Ambito Territoriale</p> <p>3.1 Premessa e contenuti 3.2 Sistema socio-economico 3.3 Salute umana 3.4 Aria e clima 3.5 Acque 3.6 Suolo e sottosuolo 3.7 Biodiversità, vegetazione, flora e fauna 3.8 Paesaggio e beni culturali 3.9 Rifiuti 3.10 Ambiente urbano 3.11 Agenti fisici e rischio tecnologico 3.12 Energia 3.13 Trasporti</p>
<p>Allegato VI parte II D.Lgs. 152/06</p>	<p><i>e) obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale</i></p> <p><i>f) possibili impatti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori. Devono essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi</i></p> <p><i>g) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o programma</i></p>	<p>4. Valutazione ambientale-strategica del Piano d'Ambito Territoriale</p> <p>4.1 Premessa e contenuti 4.2 Metodologia di valutazione 4.3 Obiettivi di protezione ambientali stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, nazionale e regionale pertinenti al Piano d'Ambito Territoriale 4.4 Azioni/interventi del Piano d'Ambito Territoriale 4.5 Identificazione e valutazione dei possibili impatti</p>

SINTESI NON TECNICA

<p>Allegato VI parte II D.Lgs. 152/06</p>	<p><i>i) descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione dei piani o del programma proposto definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive adottate</i></p>	<p>5. Descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dalla proposta di Piano d'Ambito Territoriale 5.1 Premessa e contenuti 5.2 Il Piano di monitoraggio</p>
		<p>6. Conclusioni</p>
		<p>BIBLIOGRAFIA</p>
<p>Allegato VI parte II D.Lgs. 152/06</p>	<p><i>j) sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.</i></p>	<p>SINTESI NON TECNICA</p>
<p>Allegato G D.P.R. 357/97</p>	<p><i>Le interferenze di piani e progetti con il sistema ambientale debbono essere descritte con riferimento al sistema ambientale considerando:</i> - componenti abiotiche; - componenti biotiche; - connessioni ecologiche.</p>	<p>STUDIO DI INCIDENZA SUI SITI NATURA 2000</p>

SINTESI NON TECNICA

2 ILLUSTRAZIONE DEI CONTENUTI E DEGLI OBIETTIVI PRINCIPALI DELLA PROPOSTA DI PIANO D'AMBITO TERRITORIALE E DEL RAPPORTO CON PIANI E PROGRAMMI PERTINENTI

2.1 PREMESSA E CONTENUTI

Il presente capitolo descrive sinteticamente la proposta di Piano d'Ambito Territoriale dell'ATO Salerno, oggetto della procedura di VAS, illustrandone i principali contenuti ed obiettivi.

2.2 AMBITO TERRITORIALE DI RIFERIMENTO

L'ATO Salerno comprende tutti i comuni ricadenti nel territorio della provincia di Salerno ed i comuni di Senerchia, Calabritto e Caposele, appartenenti alla provincia di Avellino (Figura 2.1). Complessivamente la popolazione del territorio di competenza dell'ATO si attesta su 1.087.822 abitanti e si estende su una superficie territoriale pari a 5.086 km².

Il territorio dell'ATO si affaccia a sud-ovest sul mar Tirreno, confina a nord-ovest con la città metropolitana di Napoli, a nord con i restanti comuni della provincia di Avellino e ad est con la provincia di Potenza in Basilicata. I maggiori sistemi orografici sono costituiti dai Monti Picentini e Lattari e della catena degli Alburni.

Fra le aree montuose - che presentano caratteri antropici diametralmente opposti con la zona a nord di Salerno popolosa, disciplinata e generalmente valorizzata, mentre quella a meridione (in buona parte inserita nel territorio del Parco Nazionale del Cilento e del Vallo di Diano) più incontaminata e per lo più scarsamente popolata - si distendono le fertili pianure dei fiumi Sarno e Sele.

Le catene montuose, protese sul litorale costiero, presentano i colori della macchia mediterranea, dei boschi misti di latifoglie (aceri, carpini neri, castagni, ornielli e sorbi), dei cerreti e delle faggete d'alta quota; determinano inoltre lunghi tratti di costa rocciosa e alta, che a nord della città di Salerno disegnano la costiera amalfitana e a sud quella cilentana.

Dai Monti Picentini ha origine il fiume Sele, uno dei bacini più ampi dell'Italia meridionale, che, dopo aver ricevuto l'apporto idrico dei fiumi Tanagro e Calore, attraversa la pianura alluvionale per poi sfociare nel golfo di Salerno; dalla sella di Montoro nasce invece il fiume Sarno, mentre il Cilento presenta un sistema fluviale particolarmente fitto, all'interno del quale spiccano per lunghezza e portata i fiumi Alento, Lambro, Mingardo e Bussento.

Dal punto di vista idrogeologico, i comuni di Senerchia, Calabritto e Caposele sono sedi di importanti gruppi sorgentizi.



Figura 2.1: Inquadramento territoriale dell'ATO Salerno

2.3 IL PIANO D'AMBITO TERRITORIALE DELL'ATO SALERNO

2.3.1 *Il processo di pianificazione*

Il Piano d'ambito territoriale costituisce, in attuazione del PRGRU, lo strumento a disposizione dell'Ente d'Ambito (EdA) per il governo delle attività di gestione necessarie per lo svolgimento del servizio di gestione integrata dei rifiuti.

Ai sensi dell'art. 34 della L.R. n. 14/2016, Il Piano d'ambito di durata decennale è articolato nelle seguenti sezioni:

- a) ricognizione delle infrastrutture, compresi gli impianti e le altre dotazioni patrimoniali di proprietà degli enti locali da conferire in comodato ai soggetti affidatari nonché gli impianti e le altre dotazioni patrimoniali di proprietà di soggetti diversi dagli enti locali che dovranno essere autorizzati dall'EdA all'erogazione dei servizi funzionali alla gestione;
- b) ricognizione delle risorse umane e dei soggetti impegnati nella gestione dei rifiuti nei territori di competenza;
- c) programma degli interventi in coerenza con le previsioni del Piano regionale di gestione del ciclo integrato dei rifiuti;
- d) modello gestionale ed organizzativo;

SINTESI NON TECNICA

- e) piano economico finanziario, comprensivo della tariffa del servizio articolata per ciascun Comune dell'ambito nel rispetto di parametri definiti dall'EdA, tra cui la percentuale di raccolta differenziata;
- f) piano d'impatto occupazionale.

2.3.2 Contenuti e obiettivi

Il Piano d'Ambito si presenta come lo strumento attraverso il quale le linee strategiche individuate e dettate dal Piano Regionale per la Gestione dei Rifiuti Urbani della Regione Campania vengono tradotte in un complesso di interventi che garantiscono la sostenibilità economico-finanziaria del servizio di gestione dei rifiuti urbani ed assimilati nel territorio dell'Ambito Ottimale.

Gli obiettivi che il Piano d'Ambito persegue sono, dunque, fissati dalle normative comunitarie e nazionali nonché dal Piano Regionale di Gestione Rifiuti (PRGRU). Essi si possono sintetizzare nelle seguenti parole chiave: "Autosufficienza", "Prossimità", "Più recupero" e "Più qualità":

- "Autosufficienza" perché il Piano prevede la realizzazione di impianti pubblici per il trattamento/recupero dei rifiuti raccolti in maniera differenziata, con il superamento della carenza impiantistica e della frammentazione gestionale presente sul territorio;
- "Prossimità" perché il Piano prevede la realizzazione sul territorio dell'ATO di impianti e strutture per il trattamento dei rifiuti e per il supporto alla logistica, onde ottimizzare i trasporti e contenere i costi sia in termini economici che ambientali;
- "Più recupero" perché il Piano fissa obiettivi più ambiziosi delle norme e della pianificazione sovraordinata. L'obiettivo globale di raccolta differenziata (RD) che si prevede di raggiungere sull'intero ATO con le azioni individuate è pari a circa il 75%. In particolare, si punta all'obiettivo del 70% per tutti i Comuni che attualmente hanno una percentuale di raccolta differenziata inferiore a tale valore ed obiettivi di raccolta differenziata variabili e non inferiori ai valori percentuali attuali per tutti i Comuni con percentuale di raccolta differenziata superiore al 70%;
- "Più qualità" dei rifiuti e del servizio, perché le tecniche di raccolta pianificate assicurano che la qualità dei rifiuti intercettati sarà migliore, consentendo un più efficace recupero a costi più contenuti. Inoltre, il superamento dei sistemi tradizionali di raccolta garantirà maggiore decoro alle città ed ai territori dell'ATO. La proposta di Piano prevede, inoltre, delle specifiche azioni mirate alla riduzione a monte della quantità di rifiuti prodotti.

In linea con quanto previsto nel PRGRU è possibile, pertanto, distinguere gli obiettivi strategici riportati in Tabella 2.1, all'interno della quale è, altresì, indicata la corrispondenza con gli obiettivi generali fissati dal PRGRU, opportunamente adeguati al quadro normativo vigente con particolare riferimento alle direttive comunitarie del cd. "Pacchetto Economia Circolare".

SINTESI NON TECNICA

Tabella 2.1: Obiettivi del Piano d'Ambito Territoriale (PdA)

OBIETTIVI DEL PRGRU	OBIETTIVI STRATEGICI DEL PdA	OBIETTIVI SPECIFICI DEL PdA
O1_PRGRU_Riduzione della produzione di rifiuti urbani	O1_PdA_Riduzione della produzione di rifiuti urbani	<ul style="list-style-type: none"> Riduzione degli sprechi e dei materiali da smaltire
O2_PRGRU_Raggiungimento di almeno il 65% di raccolta differenziata	O2_PdA_Incremento percentuale della raccolta differenziata	<ul style="list-style-type: none"> Raggiungimento di almeno il 70% di raccolta differenziata e incremento della percentuale per i comuni che hanno già raggiunto il 70%
O3_PRGRU_Incremento della qualità della raccolta differenziata che porti al 2020 al riciclaggio di carta, metalli, plastica, legno, vetro e organico per almeno il 50% in termini di peso rispetto al quantitativo totale delle stesse frazioni presenti nel rifiuto urbano	O3_PdA_Incremento della qualità della raccolta differenziata	<ul style="list-style-type: none"> La preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio dei rifiuti urbani saranno aumentati almeno al 55 per cento in peso Riduzione della produzione di scarti dal recupero
O4_PRGRU_Incremento della capacità di recupero della frazione organica per la produzione di compost di qualità per favorire il principio di prossimità	O4_PdA_Incremento della capacità di recupero della frazione organica	<ul style="list-style-type: none"> Incremento della produzione di compost di qualità, finalizzato a favorire il principio di prossimità
O6_PRGRU_Autosufficienza per lo smaltimento nell'ambito regionale dei rifiuti urbani non differenziati e dei rifiuti non pericolosi derivanti dal loro trattamento	O5_PdA_Autosufficienza nella gestione del ciclo integrato dei rifiuti	<ul style="list-style-type: none"> Superamento della carenza impiantistica e della frammentazione gestionale per raggiungere l'Autosufficienza nel territorio dell'ATO
-	O6_PdA_Efficienza ed efficacia del servizio	<ul style="list-style-type: none"> Uniformare i sistemi di raccolta e trasporto da applicare sul territorio, differenziando in base alle specificità territoriali
<i>Obiettivo trasversale:</i> Contenimento entro il limite di 81 kg/anno per abitante del conferimento di rifiuti urbani biodegradabili in discarica a decorrere dalla data prevista dalla normativa vigente / Divieto di conferimento in discarica del rifiuto tal quale	Obiettivo trasversale: Riduzione del collocamento in discarica dei rifiuti	<ul style="list-style-type: none"> Adeguamento Pacchetto Economia Circolare, per il quale entro il 2035 la quantità di rifiuti urbani collocati in discarica deve essere ridotta al 10 per cento, o a una percentuale inferiore del totale in peso dei rifiuti urbani prodotti

Per il raggiungimento degli obiettivi individuati, la proposta di Piano prevede l'implementazione di una serie di misure che si concretizzano in interventi. Tali interventi possono essere ricondotti alle macro-azioni di Piano (AP) descritte di seguito.

AP1 Organizzazione funzionale dell'ATO in SAD

Tale azione riguarda la delimitazione del territorio dell'ATO in Sub Ambiti Distrettuali (SAD), all'interno dei quali organizzare e affidare in maniera unitaria il servizio di raccolta, trasporto dei rifiuti, nonché lo spazzamento stradale, così come previsto dalla normativa regionale. In particolare, nel Piano è stata prevista l'individuazione di 11 SAD.

AP2 Potenziamento infrastrutture locali (centri servizi, compostiere di comunità, centri di raccolta comunali e sovracomunali, CIRO)

SINTESI NON TECNICA

L'azione ha come obiettivo il potenziamento delle infrastrutture locali in linea con le previsioni normative di settore e nell'ottica di un'ottimizzazione della gestione dei servizi di raccolta differenziata e igiene urbana.

Nello specifico si prevede:

1. **Realizzazione di “centri servizi” (CS):** i Centri Servizi sono i luoghi fisici dove, possibilmente, concentrare tutte le attività necessarie per lo svolgimento di tutti i servizi di igiene urbana. In totale sono previsti sette Centri servizi. Tale previsione è orientativa in quanto il dimensionamento potrà essere ottimizzato in fase di elaborazione del progetto del servizio di raccolta, trasporto, spazzamento e gestione delle infrastrutture a servizio della raccolta all'interno dei SAD.
2. **Implementazione del compostaggio locale (compostiere di comunità):** Al fine di ridurre le attività di trasporto dai Comuni montani, nei Comuni con meno di 1.500 abitanti si prevede di realizzare 36 stazioni di compostaggio locale.
3. **Realizzazione “Centri di raccolta” comunali e sovracomunali (CCR):** si prevede di disporre di un Centro di raccolta comunale in tutti i Comuni con popolazione superiore ai 5.000 abitanti e Centri di raccolta sovracomunali in tutti i Comuni con popolazione inferiore ai 5.000 abitanti.
A partire dai CCR attualmente operativi nel territorio dell'ATO, in totale è prevista la realizzazione di ulteriori n. 20 Centri Comunali di Raccolta.
4. **Realizzazione “Centri del Riuso” (CIRO):** si prevede di realizzare “Centri Integrati per il Riuso” dei beni durevoli in tutti i Comuni con popolazione superiore ai 25.000 abitanti; tali impianti permetteranno di ridurre a monte la quantità totale di rifiuti, allungando la vita utile dei beni. Sono previsti dieci CIRO.

AP3_Potenziamento impiantistica di trattamento e recupero della frazione umida

Al fine di soddisfare interamente il fabbisogno dell'ATO si prevede il potenziamento dell'impiantistica di trattamento e recupero della frazione umida, mediante:

- **Realizzazione di n.4 impianti di trattamento della frazione organica da RD:**
 - nel Comune di Giffoni Valle Piana (riconversione di un'area di trasferimento);
 - nel Comune di Laurino (rifunzionalizzazione di un impianto esistente attualmente inattivo, di titolarità dell'Ente Parco Nazionale del Cilento, Vallo di Diano e Alburni);
 - nel Comune di Polla (riconversione di un impianto inattivo);
 - nel Comune di Santa Marina (nuovo impianto).
- **Adeguamento funzionale dell'impianto integrato anaerobico/aerobico di Salerno**, con incremento della potenzialità;
- **Adeguamento funzionale dell'impianto esistente di compostaggio nel Comune di Eboli.**

AP4_Potenziamento impiantistica di trattamento e recupero della frazione secca

In riferimento al potenziamento dell'impiantistica di trattamento e recupero della frazione secca il Piano prevede:

SINTESI NON TECNICA

- **Realizzazione di n.3 impianti di selezione imballaggi:**
 - nel Comune di Giffoni Valle Piana (rifunzionalizzazione di un impianto esistente);
 - nel Comune di Casal Velino (rifunzionalizzazione di un impianto esistente);
 - nel Comune di Nocera Superiore (nuovo impianto da realizzarsi in un'area attualmente in disuso, impiegata in precedenza per assolvere alla funzione di sito di stoccaggio rifiuti - manifestazione di interesse del Comune);
- **Realizzazione di un impianto trattamento terre da spazzamento**, nel comune di Bellizzi (nuovo impianto - manifestazione di interesse del Comune);
- **Adeguamento dell'impianto TMB di Battipaglia.**

Per quanto riguarda il trattamento di prodotti assorbenti per la persona, per tale tipologia di rifiuto urbano non vi è ancora una raccolta dedicata nella maggioranza dei comuni dell'ATO. Pertanto, obiettivo di Piano è l'implementazione di tale flusso e soltanto in una fase successiva sarà valutata l'opportunità di realizzare un'impiantistica destinata al trattamento di tale tipologia di rifiuto.

Non è prevista la realizzazione di una discarica di servizio.

AP5_Monitoraggio della qualità della RD

Il Piano prevede l'adozione di misure minime volte a migliorare la qualità delle frazioni da raccolta differenziata nonché a ridurre la produzione di scarti dal recupero di carta, metalli, plastica, legno, vetro ed organico (risultati di campagne di analisi merceologica sui rifiuti indifferenziati e analisi socio-merceologiche ed economico territoriali).

AP6_Tariffazione puntuale

Tutti i comuni dell'ATO Salerno dovranno adeguarsi con il passaggio al sistema di tariffazione puntuale, in base alla quale il cittadino paga in relazione all'effettiva produzione di rifiuti.

AP7_Campagne di sensibilizzazione e formazione ed iniziative culturali

Sono previste campagne periodiche di comunicazione, sensibilizzazione, e formazione fondamentali per fornire alle utenze tutte le informazioni utili sulle corrette modalità di conferimento e differenziazione dei rifiuti.

Tale azione comprende, altresì, le misure e iniziative finalizzate alla "non creazione del rifiuto", che si collocano dunque al primo posto nella gerarchia di gestione dei rifiuti, e che potrebbero produrre effetti sulla produzione dei rifiuti, quali promozione di pannolini lavabili, promozione di "Acquisti verdi" (GPP), diffusione di prodotti alla spina, promozione del "Vuoto a rendere", introduzione di progetti contro lo spreco alimentare, promozione delle Ecofeste, adesione al Banco Alimentare o simili, attivazione di apposita app del tipo "LAST MINUTE MARKET" o simile, promozione di punti di distribuzione di acqua potabile.

SINTESI NON TECNICA

2.3.3 Sintesi delle alternative analizzate

Secondo quanto previsto da normativa, il Rapporto ambientale, tra le informazioni da contenere, deve prevedere la “sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate”.

In considerazione della natura del Piano d'Ambito Territoriale e delle azioni ad esso correlate, le alternative valutate di maggior rilievo consistono in:

- a) suddivisione del territorio in SAD;
- b) ricorso a soluzioni di trattamento della frazione indifferenziata dei rifiuti solidi urbani tali da massimizzare il recupero di materia e limitare la produzione di flussi di scarto;
- c) utilizzo intensivo dell'impiantistica già esistente, da rifunzionalizzare, per contenere il consumo di suolo.

a) Suddivisione dell'ATO in SAD

La legge regionale n. 14/2016 s.m.i. consente la suddivisione dell'ATO in aree omogenee, denominate Sub Ambiti Distrettuali (SAD), all'interno delle quali organizzare in maniera unitaria uno o più segmenti del servizio.

Il territorio dell'ATO Salerno è caratterizzato da una grande estensione territoriale e da una sensibile varietà territoriale, culturale e morfologica. La scelta di suddividere il territorio dell'ATO in aree omogenee consente di avere un servizio sostenibile, sia da un punto di vista della qualità dello stesso (perché è possibile scegliere un modello di raccolta che si adatta alle specificità del territorio), che della sua economicità (in quanto i comuni appartenenti allo stesso SAD gestiscono il servizio in maniera associata), e anche da un punto di vista ambientale (perché la costituzione dei SAD riduce sensibilmente il trasporto di rifiuti). L'alternativa di suddividere l'ATO in SAD, rispetto a quella di non prevederli, risulta, quindi, maggiormente preferibile da un punto di vista strategico-ambientale.

Pertanto, l'ATO Salerno è stato suddiviso in 11 SAD (Sub ambiti distrettuali) al fine di consentire, in base alle diversità territoriali, una maggiore efficienza gestionale ed una migliore qualità del servizio all'utenza.

I SAD sono a tutti gli effetti delle aree omogenee, individuate in base ai criteri stabiliti dal Piano regionale per la gestione dei rifiuti:

- a) popolazione o bacino di utenza;
- b) densità abitativa;
- c) caratteristiche morfologiche e urbanistiche;
- d) logistica, in funzione della dislocazione degli impianti;
- e) limite demografico

Il Consiglio d'Ambito ha approvato, a valle delle proposte ricevute e di una serie di incontri con i vari Comuni, la suddivisione del territorio dell'ATO nei seguenti SAD:

- **SALERNO** – Comune di Salerno
- **AGRO SETTENTRIONALE** – Comuni di: Angri, Corbara, Pagani, Sant'Egidio del Monte Albino, Scafati.

SINTESI NON TECNICA

- **AGRO MERIDIONALE** – Comuni di: Castel San Giorgio, Nocera Inferiore; Nocera Superiore, Roccapiemonte; San Marzano sul Sarno; San Valentino Torio, Sarno.
 - **BUSSENTO, LAMBRO E MINGARDO** – Comuni di: Alfano, Camerota, Casaletto Spartano, Celle di Bulgheria, Centola, Cuccaro Vetere, Futani, Ispani, Laurito, Montano Antilia, Morigerati, Pisciotta, Roccagloriosa, Rofrano, San Giovanni a Piro, Santa Maria, Sapri, Torraca, Torre Orsaia, Tortorella, Vibonati.
 - **CILENTO CENTRALE E CALORE SALERNITANO** – Comuni di: Ascea, Campora, Cannalonga, Casal Velino, Castellabate, Castelnuovo Cilento, Ceraso, Gioi, Laurino, Magliano Vetere, Moio della Civitella, Montecorice, Novi Velia, Omignano, Orria, Perito, Piaggine, Pollica, Sacco, Salento, San Mauro Cilento, San Mauro la Bruca, Serramezzana, Sessa Cilento, Stella Cilento, Stio, Valle d'Angelo, Vallo della Lucania.
 - **COSTA D'AMALFI** – Comuni di: Amalfi, Atrani, Cetara, Conca dei Marini, Furore, Maiori, Minori, Positano, Praiano, Ravello, Scala, Tramonti, Vietri sul Mare.
 - **ECODIANO** – Comuni di: Atena Lucana, Buonabitacolo, Casalbuono, Monte San Giacomo, Montesano sulla Marcellana, Padula, Pertosa, Polla, Sala Consilina, San Pietro al Tanagro, San Rufo, Sant'Arzenio, Sanza, Sassano, Teggiano.
 - **PIANA DEL SELE-PORTE DEL CILENTO** – Comuni di: Agropoli, Albanella, Altavilla Silentina, Bellosguardo, Capaccio Paestum, Castel San Lorenzo, Cicerale, Eboli, Felitto, Giungano, Laureana Cilento, Lustra, Monteforte Cilento, Ogliastro Cilento, Perdifumo, Prignano Cilento, Roccadaspide, Rutino, Torchiara, Trentinara.
 - **PICENTINI E BATTIPAGLIA** – Comuni di: Acerno, Bellizzi, Battipaglia, Castiglione del Genovesi, Giffoni Sei Casali, Giffoni Valle Piana, Montecorvino Pugliano, Montecorvino Rovella, Olevano sul Tusciano, Pontecagnano Faiano, San Cipriano Picentino, San Mango Piemonte.
 - **TANAGRO, ALTO E MEDIO SELE, ALBURNI** – Comuni di: Aquara, Auletta, Buccino, Caggiano, Calabritto (Av), Campagna, Caposele (Av), Castelcivita, Castelnuovo di Conza, Colliano, Controne, Contursi Terme, Corleto Monforte, Laviano, Oliveto Citra, Ottati, Palomonte, Petina, Postiglione, Ricigliano, Romagnano al Monte, Roscigno, Salvitelle, San Gregorio Magno, Sant'Angelo a Fasanella, Santomena, Senerchia (Av), Serre, Sicignano degli Alburni, Valva.
 - **CAVA DE' TIRRENI E VALLE DELL'IRNO** – Comuni di: Baronissi, Bracigliano, Calvanico, Cava de' Tirreni, Fisciano, Mercato San Severino, Pellezzano, Siano.
- b) **Soluzioni di trattamento della frazione indifferenziata dei RSU per massimizzare il recupero di materia e limitare i flussi di scarto**

SINTESI NON TECNICA

Il Piano d'Ambito Territoriale dell'ATO Salerno definisce, coerentemente con le previsioni della pianificazione regionale, i fabbisogni impiantistici per le diverse filiere (carta e cartone, plastica, vetro, legno, metalli, frazione organica e rifiuti indifferenziati) al fine di garantire il raggiungimento dei target previsti dalla normativa regionale, nazionale e comunitaria.

Sulla base delle previsioni e degli obiettivi prefissati, la proposta di Piano dell'ATO Salerno delinea uno scenario in cui a regime è possibile spingere su dei processi di trattamento della frazione indifferenziata dei rifiuti urbani tali da aumentare la quantità dei flussi recuperabili, riducendo di conseguenza al minimo la quantità di scarti da avviare a smaltimento in discarica. Tale soluzione comporta un maggiore onere gestionale ed impiantistico, legato all'implementazione di tali trattamenti, ma consente di evitare la realizzazione di impianti di discarica, e di ottenere ulteriori benefici ambientali derivanti dal maggior recupero di materia dai rifiuti. La necessità di dover invece realizzare impianti di discarica, oltre alle difficoltà correlate alla relativa localizzazione, avrebbe dei maggiori impatti sull'ambiente, derivanti dal consumo di suolo per la realizzazione dell'impianto, dal trasporto di rifiuti associato alla coltivazione della discarica, dal rischio di potenziale rilascio di sostanze inquinanti nel sottosuolo, dalle emissioni di polveri e odori per l'esercizio della stessa. Tale soluzione è pertanto maggiormente preferibile dal punto di vista strategico-ambientale.

c) Utilizzo intensivo dell'impiantistica esistente

Il Piano d'ambito, oltre ad individuare i fabbisogni impiantistici da flussi di rifiuti urbani e assimilati, deve anche individuare i siti presso cui insediare i nuovi impianti, conformemente con i criteri localizzativi contenuti nel Piano Regionale vigente.

La proposta di Piano d'Ambito Territoriale dell'ATO Salerno privilegia l'utilizzo intensivo dell'impiantistica esistente, mediante la rifunzionalizzazione di impianti inattivi in luogo di nuove localizzazioni. Tale scelta consente di limitare l'occupazione di suolo, favorendo il recupero di aree dismesse e riducendo al contempo anche le tempistiche di realizzazione degli impianti, aspetto quest'ultimo particolarmente rilevante dal momento che la Repubblica Italiana è stata condannata e sanzionata dalla Comunità europea per la mancata realizzazione degli impianti di trattamento rifiuti.

Si rappresenta che la localizzazione dei nuovi impianti, opportunamente limitati, tiene conto, altresì, dei criteri fissati dal PRGRU e delle proposte e della volontà del territorio in quanto deriva da manifestazioni di interesse dei Comuni.

2.4 RAPPORTO CON PIANI E PROGRAMMI PERTINENTI

Nel Rapporto Ambientale viene esaminato il rapporto intercorrente tra il redigendo Piano ed altri piani o programmi pertinenti, confrontandone i relativi obiettivi al fine di individuare potenziali fattori sinergici o eventuali aspetti conflittuali.

SINTESI NON TECNICA

Di seguito si elencano i Piani e Programmi ritenuti pertinenti al Piano d'Ambito Territoriale, e presi a riferimento per la valutazione:

- Programma nazionale per la gestione dei rifiuti (PNGR)
- Programma Operativo Regionale (POR) FESR della Regione Campania 2014-2020
- Programma Operativo Regionale (POR) FSE della Regione Campania 2014-2020
- Programma di Sviluppo Rurale (PSR) della Regione Campania 2014-2020
- Il Piano Territoriale Regionale della Campania (PTR)
- Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani della Regione Campania (PRGRU)
- Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Speciali della Regione Campania (PRGRS)
- Piano Regionale di Bonifica dei siti inquinati della Regione Campania (PRB)
- Piano regionale delle attività estrattive (PRAE)
- Piano regionale di tutela della qualità dell'aria
- Piano Regionale di Tutela delle Acque (PTA)
- Piano d'Ambito Regionale
- Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR)
- Piano Paesaggistico Regionale (PPR)
- Piano Direttore della Mobilità Regionale (PDMR)
- Piano territoriale di coordinamento provinciale (PTCP) della provincia di Avellino
- Piano territoriale di coordinamento provinciale (PTCP) della provincia di Salerno
- Piano di Gestione delle Acque del Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale
- Piano di Gestione del rischio Alluvioni del Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale
- Piani Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PSAI)
- Piani di Gestione dei Parchi e delle Riserve Naturali

SINTESI NON TECNICA

3 STATO ATTUALE DELL'AMBIENTE E SUA PROBABILE EVOLUZIONE SENZA L'ATTUAZIONE DEL PIANO D'AMBITO TERRITORIALE

3.1 PREMESSA

Il presente capitolo descrive lo stato attuale dell'ambiente dei territori interessati dal Piano in riferimento ai comparti, componenti ambientali ed indicatori ambientali-strategici ritenuti pertinenti al Piano.

3.2 SISTEMA SOCIO-ECONOMICO

3.2.1 Popolazione

La popolazione complessivamente residente nel territorio di competenza dell'ATO Salerno al 1° gennaio 2020 risulta di 1.087.822 abitanti (dati ISTAT).

In base ai dati riferiti alla popolazione residente è possibile osservare che quasi il 70% dei comuni dell'ATO Salerno (111 comuni su un totale di 161) conta meno di 5000 abitanti sul proprio territorio; all'interno di tali comuni risiede circa il 17% dell'intera popolazione dell'ATO.

La gran parte della popolazione – il 46,29% - è concentrata, invece, nei comuni che registrano una popolazione compresa tra 10.000 e 50.000 abitanti. Soltanto due comuni presentano una popolazione tra 50.000 e 100.000 abitanti (Cava de' Tirreni e Battipaglia), mentre con popolazione superiore a 100.000 abitanti vi è solo il comune capoluogo di Salerno.

La notevole estensione del territorio comporta una distribuzione della popolazione di tipo non omogenea con notevole concentrazione di residenti negli agglomerati urbani veri e propri e popolazione in genere più diradata nella campagna e nelle periferie.

Nei mesi primaverili ed estivi, specialmente nella zona costiera dell'ATO, si registrano i principali flussi turistici, che determinano inevitabilmente un aumento consistente della produzione di rifiuti oltre a definire una differente esigenza di modalità di raccolta dei rifiuti sul territorio comunale.

La produzione di rifiuti urbani risulta strettamente correlata, oltre che a fattori demografici (numero di abitanti), territoriali (caratteristiche morfologiche e/o urbanistiche) e gestionali (tipologia di raccolta adottata, criteri di assimilazione utilizzati, ecc.), a fattori socioeconomici legati principalmente all'andamento del prodotto interno lordo (PIL) e delle attività produttive, ai consumi delle famiglie, nonché, in generale, alla congiuntura economica.

In base ai dati pubblicati dall'ISTAT, il reddito disponibile delle famiglie consumatrici campane nel 2019 è ampiamente inferiore sia a quello medio italiano sia a quello del Mezzogiorno.

SINTESI NON TECNICA

Il valore medio del Prodotto Interno Lordo (PIL) per abitante tra il 2017 e il 2019 mantiene un lieve margine di crescita, a cui tuttavia non corrisponde una diminuzione della produzione procapite di rifiuti.

In regione Campania il costo medio di gestione dei rifiuti urbani procapite, con i suoi 203,53 €/ab, risulta il quinto più alto d'Italia dopo Liguria, Lazio, Toscana e Valle D'Aosta e sicuramente il più alto tra le regioni meridionali, a causa del ricorso frequente allo smaltimento dei propri rifiuti fuori regione.

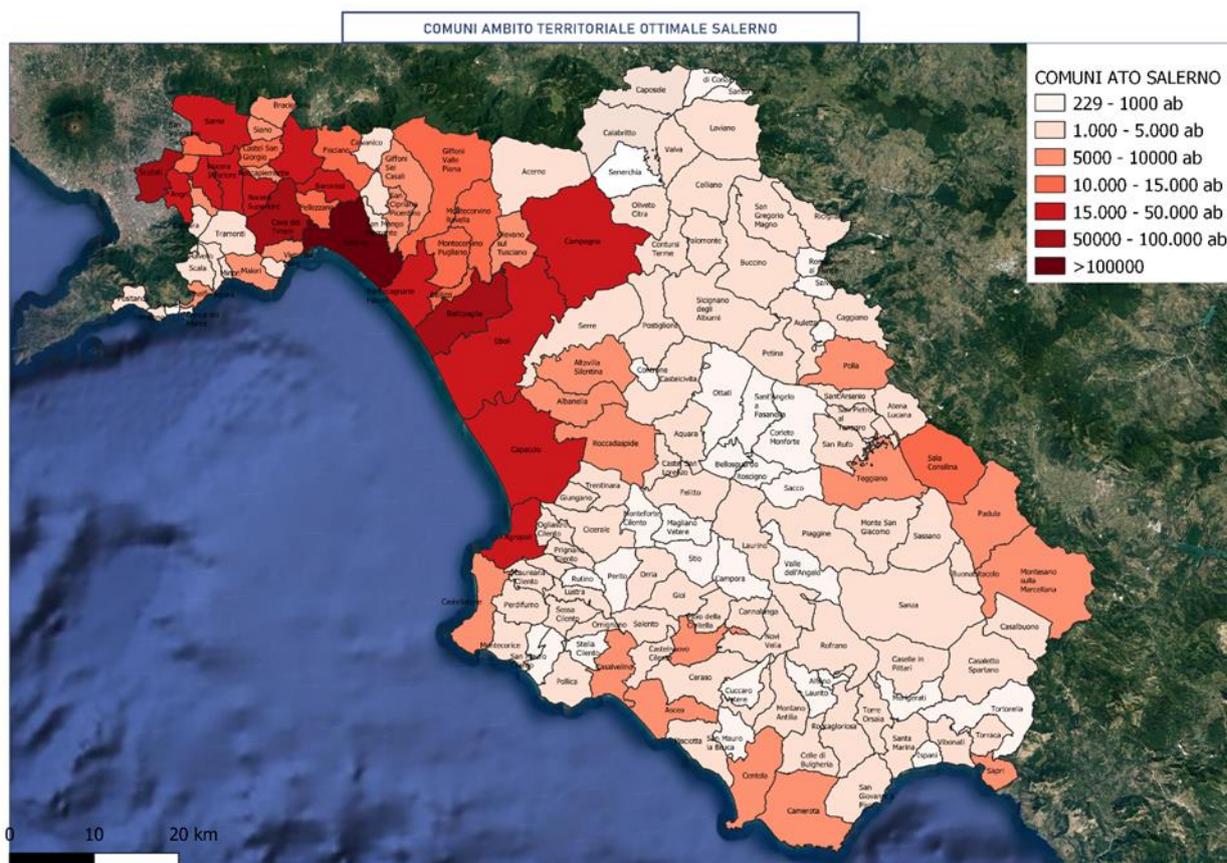


Figura 3.1: Rappresentazione Comuni dell'ATO per fasce demografiche

3.2.2 Attività antropiche

Secondo le rilevazioni effettuate dall'Eurostat, nel 2020 gli occupati in Campania risultano essere 1.565.100 unità, pari a circa il 41% della popolazione in età attiva. In particolare, il 20,3% degli occupati campani lavora in provincia di Salerno mentre il 9,0% in provincia di Avellino. Osservando in dettaglio l'andamento del tasso di occupazione nelle province campane, si nota una netta separazione tra le province più performanti di Avellino e Salerno, che si distinguono nettamente grazie ad un tasso di occupazione del 51,5% e del 46,8%, rispetto alle altre province della regione i cui valori sfiorano il 40%.

SINTESI NON TECNICA

La provincia di Salerno è la seconda della Campania per numero di imprese operative e per addetti del settore industriale. Sul piano delle “specializzazioni”, accanto alla predominanza del settore della ricettività turistica che costituisce l’attività che caratterizza di più le peculiarità e il valore delle risorse territoriali dell’area, la “trasformazione industriale” (Estrazione, Alimentari, Tessili, Carta e Stampa, Legno e Mobili, Macchinari, Gomma e plastica, Prodotti in metallo) ha un ruolo altrettanto rilevante nell’economia della provincia. I principali settori economici trainanti sono l’agroindustria, il terziario e il turismo. Dai dati dell’Osservatorio Economico Provinciale della Camera di Commercio di Salerno, il bilancio del 2021 fra le imprese nate (6.070) in provincia di Salerno e quelle che hanno cessato l’attività (4.238) si è chiuso con un saldo attivo di 1.832 unità, portando la consistenza del sistema imprenditoriale salernitano a fine dicembre a 121.067 imprese registrate.

Con riferimento alla Provincia di Avellino, in base alla ripartizione settoriale delle imprese, si ritrova un’elevata componente di esercizi commerciali (25%), di produttori agricoli per lo più coltivatori diretti (24%) di artigiani (15%) e di attività di servizi alle imprese (7%). Le imprese manifatturiere rappresentano circa il 12% del totale delle imprese e contribuiscono a circa il 40% del PIL provinciale. Per ciò che concerne i principali settori economici della provincia va segnalata l’importanza crescente dell’Agroalimentare che risulta il primo comparto in termini di esportazioni, seguito dal Metalmeccanico e dal Sistema moda.

3.3 SALUTE UMANA

La gestione dei rifiuti è spesso correlata a problematiche di carattere economico, ambientale, sociale e sanitario. L’Agenzia Regionale per la Protezione dell’Ambiente (ARPAC) fornisce i dati ambientali, ai soggetti istituzionali competenti che ne fanno richiesta, necessari a poter sviluppare gli opportuni studi epidemiologici che connettano lo stato dell’ambiente allo stato di salute della popolazione potenzialmente esposta. In particolare, negli anni 2010 - 2014 l’ARPAC ha collaborato in due specifici progetti promossi dal Ministero della Salute per lo studio epidemiologico sulle possibili correlazioni tra stato di salute della popolazione e le problematiche connesse allo smaltimento legale e illegale dei rifiuti sul territorio Regionale: il progetto CCM 2009 e il progetto CCM 2010. Nell’ambito del primo progetto, l’aggiornamento delle informazioni sui siti di stoccaggio e smaltimento dei rifiuti (discariche) al 2013, ha consentito di effettuare su questi siti una valutazione del rischio relativo, che per la provincia di Salerno ha riportato per il 50% delle discariche un indice di rischio relativamente basso.

SINTESI NON TECNICA

3.4 ARIA E CLIMA

Il monitoraggio della qualità dell'aria in Campania è svolto dall'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Campania (ARPAC), che gestisce la rete di monitoraggio regionale, recentemente modificata ed integrata in accordo con la zonizzazione e classificazione del territorio del 2014. Sulla base di tale zonizzazione, il territorio Campano, ai fini della valutazione della qualità dell'aria ambiente, risulta così suddiviso (Figura 3.2):

- Agglomerato Napoli-Caserta (IT1507);
- Zona costiera-collinare (IT1508);
- Zona montuosa (IT1509).

Questa zonizzazione del territorio è finalizzata alla valutazione e gestione della qualità dell'aria, tenendo conto delle caratteristiche che possono ritenersi omogenee per ciascuna delle tre zone individuate.

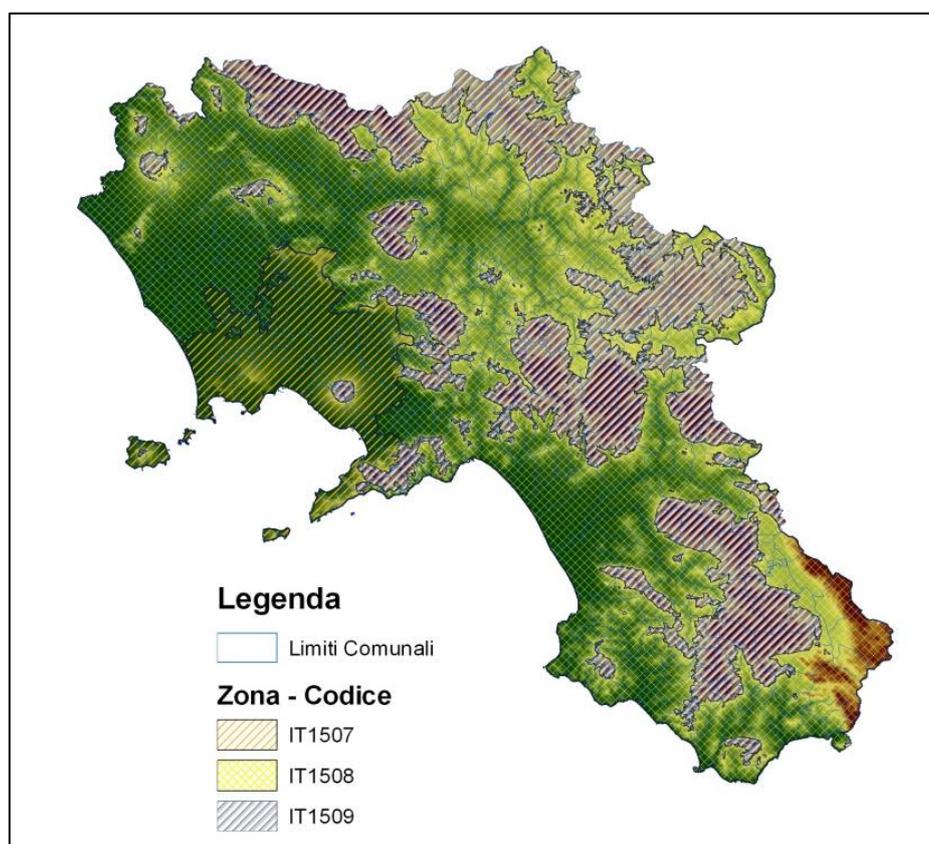


Figura 3.2: Zonizzazione e classificazione del territorio della Regione Campania

La rete di monitoraggio regionale è costituita da stazioni di misura che sono equipaggiate con analizzatori per la misura dei principali inquinanti atmosferici quali biossido di azoto, monossido di carbonio, ozono, benzene, biossido di zolfo, particolato PM₁₀ e PM_{2,5}. I dati della rete di monitoraggio vengono diffusi ogni giorno, sul sito internet www.arpacampania.it, attraverso un bollettino quotidiano per ogni zona che riporta i valori di concentrazione massimi orari e medi giornalieri per inquinante.

SINTESI NON TECNICA

Dall'analisi dei dati registrati dalle centraline di monitoraggio che ricadono nel territorio dell'ATO Salerno con riferimento al particolato atmosferico, è possibile notare alcune criticità per la stazione di Nocera Inferiore e Salerno. Le sorgenti del particolato possono essere sia antropiche che naturali. Le fonti antropiche sono riconducibili principalmente alle emissioni da traffico veicolare, utilizzo di combustibili, emissioni industriali.

In riferimento al biossido di azoto le medie annuali rilevate evidenziano alcuni superamenti nelle aree urbane della città di Salerno, in prossimità delle principali sorgenti di emissione ovvero strade a intenso traffico.

Infine, alcune situazioni di criticità sono state riscontrate per l'ozono la cui produzione in eccesso rispetto alle quantità altrimenti presenti in natura è favorita nei mesi estivi dall'immissione di inquinanti primari (prodotti dal traffico, dai processi di combustione, dai solventi delle vernici, dall'evaporazione di carburanti etc.). I dati rilevati non permettono di individuare un andamento preciso nel tempo ma, come anche segnalato nel report "La qualità dell'aria ambiente in Campania 2015-2020" redatto da ARPAC, è possibile notare valori nettamente più elevati relativamente alla Zona Montuosa (stazione Ottani-Alburni).

L'ARPAC gestisce anche una sottorete regionale di qualità dell'aria relativa agli impianti del ciclo di trattamento rifiuti. Per tali stazioni dal portale dell'ARPA Campania è possibile scaricare i prospetti di sintesi che riportano le concentrazioni massime orarie, medie orarie, medie mobili e medie giornaliere di biossido di azoto, monossido di carbonio, ozono, biossido di zolfo, benzene, toluene e xileni, idrogeno solforato, metano, idrocarburi non metanici e polveri sottili confrontate con i rispettivi valori limite. Gli inquinanti con maggiori criticità da un punto di vista dei superamenti risultano essere le polveri. Tuttavia, nel territorio di interesse, i dati di riferimento, che sono quelli riferibili all'impianto STIR di Battipaglia, non registrano superamenti.

I dati riportati nel Piano Energia e Ambiente della Regione Campania, nel periodo 2010-2017, confermano che il settore che maggiormente incide sulle emissioni di gas serra corrispondenti ai consumi di combustibili non rinnovabili è quello dei trasporti.

3.5 ACQUE

3.5.1 Acque sotterranee

L'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale in Campania (ARPAC), ha implementato, a partire dal 2002, il monitoraggio delle acque sotterranee a scala regionale, con l'obiettivo di rilevare la qualità ambientale dei corpi idrici sotterranei in ottemperanza a quanto previsto da normativa. Al riguardo, sulla base dei parametri oggetto di monitoraggio per ciascun corpo idrico sotterraneo viene definito uno Stato Quantitativo, distinto nelle classi Buono e Scarso, e uno Stato Chimico, distinto nelle classi Buono e Scarso. Secondo gli indirizzi comunitari, l'obiettivo da raggiungere è lo stato di qualità "buono" per tutti i corpi idrici.

Dagli ultimi dati al 2019, riportati sul sito ARPAC, per i 26 corpi idrici sotterranei che risultano afferenti al territorio dell'ATO Salerno emerge che:

- n. 24 Corpi Idrici presentano uno Stato Chimico Buono;

SINTESI NON TECNICA

- n. 1 presenta Stato Chimico Scarso;
- n. 1 non è stato classificato perché non monitorato.

Le criticità ambientali per i Corpi Idrici Sotterranei che non hanno raggiunto l'obiettivo di qualità sono da attribuirsi alle rilevanti e intense pressioni antropiche, di tipo industriale, agricolo e civile presenti sui territori a cui afferiscono i corpi idrici monitorati.

3.5.2 Acque superficiali

Le acque superficiali si distinguono in corpi idrici superficiali, laghi/invasi, corpi idrici di transizione e corpi idrici marino-costieri. Per ognuna di queste categorie, l'ARPAC effettua un monitoraggio per la caratterizzazione dello stato di qualità delle acque, che a seconda dei parametri analizzati si distingue in stato ecologico e stato chimico.

Lo Stato Ecologico è presentato in una scala cromatica di cinque classi di qualità decrescente da elevato a cattivo (cattivo, scarso, sufficiente, buono, elevato) e si riferisce alla valutazione di elementi di qualità biologica, di elementi fisico-chimici, chimici (riferiti a inquinanti specifici) e idromorfologici.

Lo Stato Chimico è espresso da un giudizio compreso tra buono o scarso (o mancato conseguimento dello stato buono) riferito alla presenza di sostanze chimiche pericolose prioritarie.

La normativa comunitaria impone il raggiungimento del “buono stato ecologico e chimico” come obiettivo di qualità ambientale delle acque superficiali.

Circa il 40% dei corpi idrici fluviali della Campania ricade nel territorio della Provincia di Salerno.

Dai dati del monitoraggio operativo effettuato da ARPAC nell'ultimo triennio 2018/2020, emerge che su 112 corpi idrici fluviali che risultano afferenti al territorio dell'ATO:

- In riferimento allo stato ecologico:
 - n. 8 Corpi Idrici Fluviali presentano uno Stato Ecologico Elevato;
 - n. 41 Corpi Idrici Fluviali presentano uno Stato Ecologico Buono;
 - n. 30 Corpi Idrici Fluviali presentano uno Stato Ecologico Sufficiente;
 - n. 18 Corpi Idrici Fluviali presentano uno Stato Ecologico Scarso;
 - n. 5 Corpi Idrici Fluviali presentano uno Stato Ecologico Cattivo;
 - n. 10 Corpi Idrici Fluviali sono classificati come “Secco”;
- In riferimento allo stato chimico:
 - n. 92 Corpi Idrici Fluviali presentano uno Stato Chimico Buono;
 - n. 9 Corpi Idrici Fluviali presentano uno Stato Chimico Non Buono;
 - n. 10 Corpi Idrici Fluviali sono classificati come “Secco” mentre per 1 il monitoraggio non è ancora disponibile.

Le situazioni di maggiori criticità, così come nei trienni precedenti, si verificano per il fiume Sarno e il fiume Tusciano.

SINTESI NON TECNICA

Per quanto riguarda lo stato di qualità dei corpi idrici superficiali a specifica destinazione “Acque dolci Idonee alla vita dei pesci-salmonicole”, dal 2015 al 2020 la conformità non è sempre stata raggiunta nei corpi idrici monitorati. In particolare, dal 2016 in cui la conformità è stata raggiunta solo da un corpo idrico sui 23 monitorati ricadenti nel territorio dell'ATO Salerno, la situazione al 2020 risulta migliorata con soli 8 corpi idrici che non rispettano tale conformità sui 23 monitorati.

Per quanto riguarda le acque marino-costiere, nel periodo 2016/2018 tutti i corpi idrici marino-costieri hanno raggiunto sia uno Stato Ecologico Buono che uno Stato Chimico Buono, fatta eccezione per il corpo idrico denominato “Penisola Sorrentina 6”, che corrisponde al litorale amalfitano da Positano a Vietri, per il quale risulta uno stato chimico non buono.

Tra i compiti istituzionali affidati all'ARPAC dalla Regione Campania rientra anche il programma di sorveglianza sulla qualità delle acque di balneazione. Sulla base dei controlli effettuati dall'ARPAC sulla qualità delle acque di balneazione relativa alla stagione balneare appena conclusa e alle tre stagioni balneari precedenti, ogni anno la Regione classifica, con apposita delibera regionale, le acque secondo quattro classi di qualità: scarsa, sufficiente, buona, eccellente. Le acque "non balneabili", ad inizio stagione balneare, sono quelle che risultano di qualità "scarsa". Dalla classifica pubblicata nel 2021 il 6% della costa del territorio dell'ATO Salerno risultava non balneabile (rispetto al 5% riportato nel 2020), mentre nel 2022 si registra un lieve miglioramento con il 97% della costa balneabile e il restante 3% non balneabile.

3.6 SUOLO E SOTTOSUOLO

3.6.1 Uso e consumo di suolo

Il territorio dell'ATO di Salerno risulta interessato per la maggior parte da una copertura vegetale (Figura 3.3). Prendendo a riferimento la percentuale di suolo consumata secondo i dati elaborati dal Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente, per i Comuni ricadenti all'interno dell'ATO Salerno, la città di Salerno risulta essere il territorio con la maggiore superficie consumata al 2020, con circa 2.059 ettari, con un incremento del 4,88% in più rispetto al 2019 (Figura 3.4).

SINTESI NON TECNICA

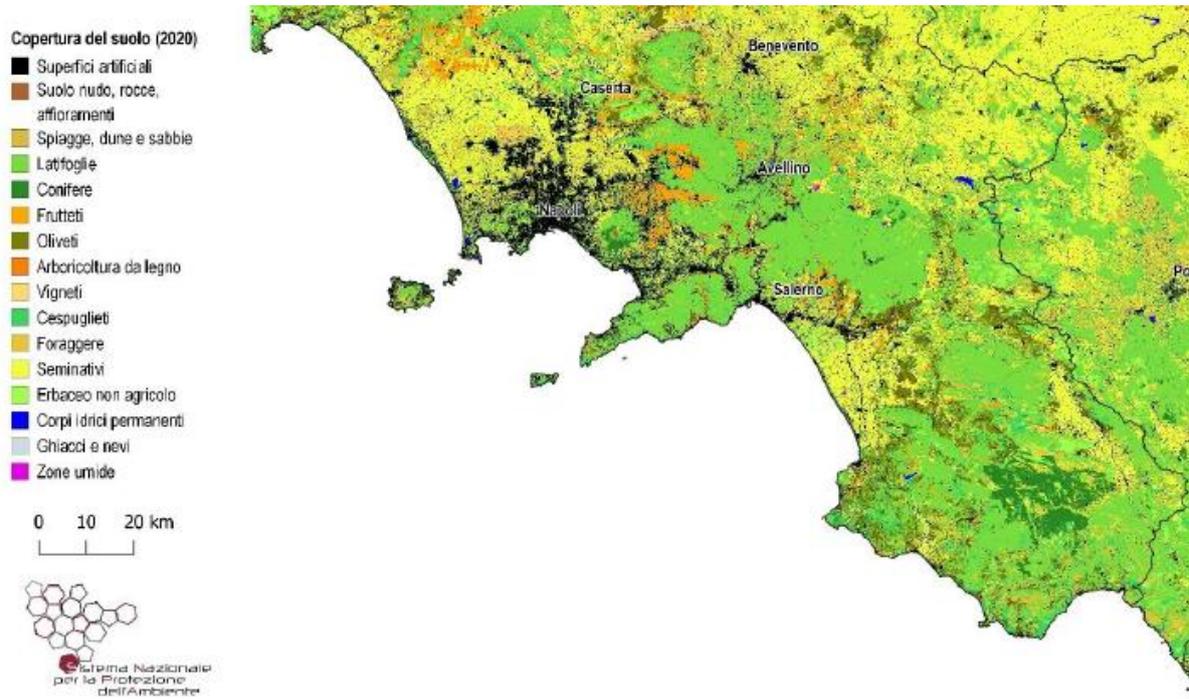


Figura 3.3: Copertura del suolo 2020 ATO Salerno (Schede regionali consumo del suolo, SNPA-2021)

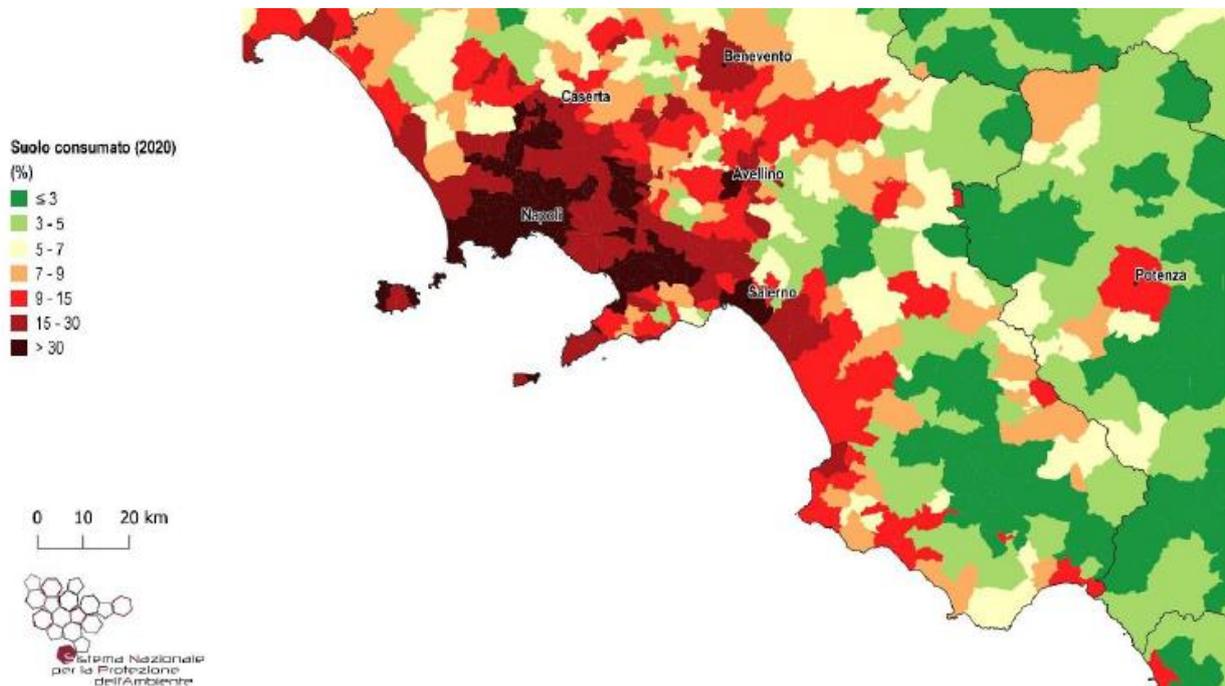


Figura 3.4: Suolo consumato 2020: percentuale sulla superficie amministrativa (%) (Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici, edizione 2021-SNAP)

SINTESI NON TECNICA

3.6.2 Contaminazione dei suoli

Dal punto di vista della contaminazione dei suoli, il Piano Regionale di Bonifica (PRB) riporta gli elenchi dei siti della Campania con procedimenti di bonifica conclusi, dei siti da bonificare, dei siti potenzialmente contaminati, e dei siti in attesa di indagini.

Prendendo in considerazione il territorio dell'ATO Salerno i siti censiti nell'ultimo aggiornamento del PRB approvato con DGR n. 616 del 28.12.2021 risultano 915, di cui 288 con procedimenti conclusi, 78 da bonificare, 451 potenzialmente contaminati e 98 in attesa di indagini.

Ulteriori aree da tener in debito conto risultano essere le Zone Vulnerabili all'inquinamento da nitrati di origine agricola della Campania (ZVNOA). Le zone di territorio che scaricano direttamente o indirettamente composti azotati in acque già inquinate e che potrebbero esserlo in conseguenza di tali scarichi sono considerate "zone vulnerabili da nitrati di origine agricola".

3.6.3 Rischio naturale

In riferimento ai rischi naturali, l'edizione 2021 del Rapporto sul dissesto idrogeologico in Italia redatto dall'ISPRA fornisce il quadro di riferimento sulla pericolosità associata a frane e alluvioni, nonché sull'erosione costiera per l'intero territorio nazionale e presenta gli indicatori di rischio relativi a popolazione, famiglie, edifici, aggregati strutturali, imprese e beni culturali.

Sulla base dei dati riportati nel suddetto rapporto, il 21,1% (1.059,9 km²) della superficie territoriale della Provincia di Salerno è classificata a pericolosità da frana elevata P3 o molto elevata P4. La popolazione provinciale che risiede in aree a pericolosità da frana elevata e molto elevata risulta pari a 93.630 ab. (8,6%). Con riferimento alla pericolosità idraulica il 2% del territorio ricade in aree ad elevata pericolosità e la popolazione che risiede in tali aree è circa pari a 25.580 ab. (2,3%).

La totalità dei comuni di Caposele, Calabritto e Senerchia risulta soggetta, invece, a fenomeni franosi di diversa pericolosità, a differenza del rischio idraulico che interessa solo una parte limitata dei territori di Senerchia e Calabritto.

3.7 BIODIVERSITÀ, VEGETAZIONE, FLORA E FAUNA

La Provincia di Salerno è una provincia caratterizzata da una molteplicità di ambienti naturali con un importante patrimonio di biodiversità (varietà specifica e genetica degli esseri viventi e degli habitat ed ecosistemi ad essi correlati). Il territorio presenta diverse eccellenze ambientali, tra queste troviamo il Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano, quattro parchi regionali (il Parco regionale Monti Picentini, il Parco naturale Decimare, il Parco regionale Bacino Idrografico del fiume Sarno e il Parco regionale dei Monti Lattari), una Riserva Naturale Statale (la Valle delle ferriere), due Riserve Naturali Regionali (quella della Foce Sele e Tanagro e quella dei Monti

SINTESI NON TECNICA

Eremita e Marzano), due aree marine protette (Costa degli Infreschi e Santa Maria di Castellabate). Nella Riserva Naturale Foce Sele-Tanagro-Monti Eremita e Marzano sono presenti, inoltre, l'Oasi di Persano, una zona umida di interesse internazionale riconosciuta ai sensi della Convenzione di Ramsar, che ospita numerose e rarissime specie vegetali e animali, le sorgenti termali di Contursi Terme, note fin dall'epoca romana e le Grotte di Pertosa, sito speleologico di importanza internazionale.

Il Parco Regionale dei Monti Picentini interessa anche i territori dei comuni di Senerchia, Calabritto e Caposele, appartenenti alla provincia di Avellino ma ricadenti nell'ATO Salerno. Nel comune di Senerchia ricade anche un'area dell'Oasi naturale del Monte Polveracchio.

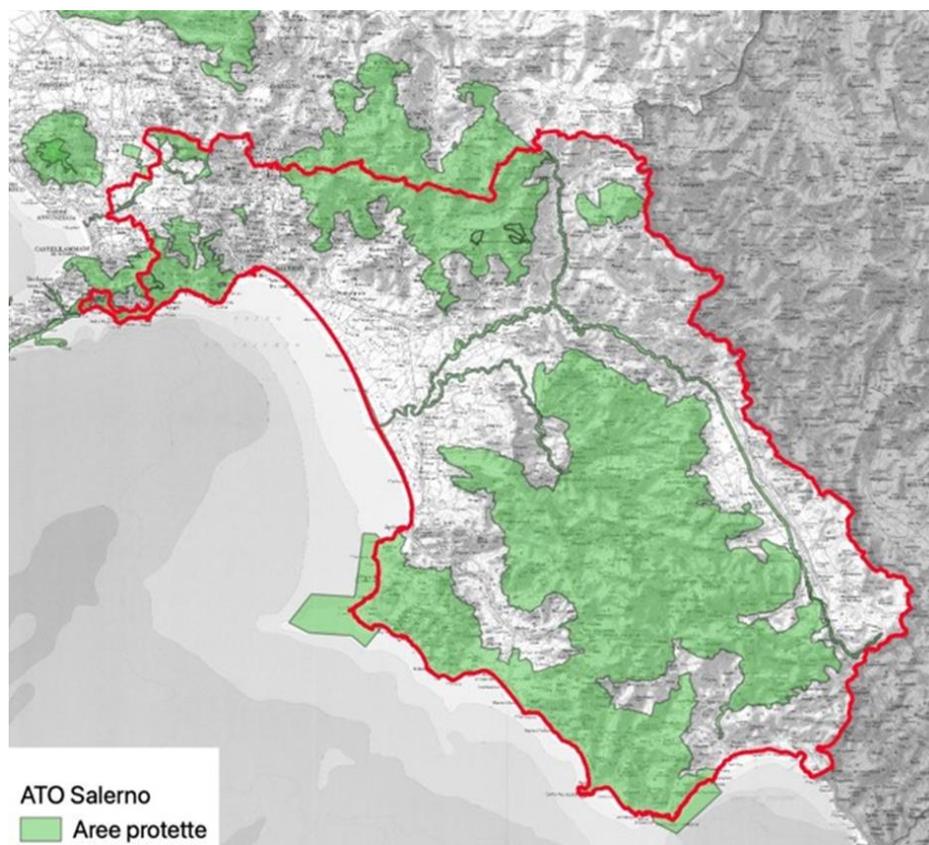


Figura 3.5: Delimitazione delle aree naturali protette nel territorio dell'ATO

Del sistema delle aree protette fanno, inoltre, parte i siti della Rete Natura 2000, costituita da un sistema coordinato e coerente di aree destinate alla conservazione degli habitat e delle specie animali e vegetali ritenute meritevoli di protezione a livello continentale. La Rete Natura 2000 è costituita da Zone Speciali di Conservazione (ZSC) istituite dagli Stati Membri secondo quanto stabilito dalla Direttiva Habitat, e comprende anche le Zone di Protezione Speciale (ZPS) istituite ai sensi della Direttiva 79/409/CEE "Uccelli".

Il territorio dell'ATO Salerno interessa 42 ZSC (tipi B e C) e 14 ZPS (tipo A e C), per un totale di 51 siti appartenenti alla rete Natura 2000.

SINTESI NON TECNICA

Il patrimonio di biodiversità del territorio dell'ATO Salerno è testimoniato anche dalla “carta della natura” della Regione Campania, in cui è possibile distinguere nel territorio di riferimento ben 91 tipi di habitat differenti, a fronte dei centosei individuati per l'intero territorio regionale.

3.8 PAESAGGIO E BENI CULTURALI

Nell'ATO Salerno è presente una notevole quantità di beni storico-culturali distribuita su tutto il territorio.

I beni culturali e del paesaggio sono tutelati ai sensi del “Codice dei beni culturali e del paesaggio” (D.Lgs 42/2004).

Alla data di stesura del presente rapporto, sul sito “Vincoli in Rete” del MiBAC (Ministero per i beni e le attività culturali) risultano in Provincia di Salerno 1723 tra beni archeologici, architettonici, parchi e giardini (Figura 3.6).

A questi vanno aggiunti i 18 tra beni archeologici, architettonici, ricadenti nei comuni di Calabritto, Caposele e Senerchia, in Provincia di Avellino.



Figura 3.6: Beni culturali ATO Salerno (<http://vincoliinretegeo.beniculturali.it>)

Si annoverano, altresì, due siti inseriti nella lista del patrimonio dell'Unesco (1. Parco Nazionale del Cilento e del Vallo di Diano con i siti archeologici di Paestum e Velia e la Certosa di Padula, 2. Costiera Amalfitana).

La Provincia di Salerno vanta, inoltre, un patrimonio agroalimentare con 8 prodotti a Denominazione di Origine Protetta (DOP), tra cui la Colatura di alici di Cetara che ha ottenuto il marchio DOP nel 2020, 5 prodotti a Indicazione Geografica Protetta (IGP), oltre alla Ciliegia di Bracigliano in corso di riconoscimento, e 3 produzioni insignite con la Denominazione di Origine Controllata (DOC). Nel novero dei prodotti DOP, in

SINTESI NON TECNICA

riferimento al territorio dell'ATO Salerno, va inoltre considerato il Caciocavallo Silano DOP tipico dei Comuni di Caposele, Calabritto e Senerchia.

3.9 RIFIUTI

3.9.1 *Produzione*

Dai dati riportati a seguito del monitoraggio dell'attuazione del PRGRU della Campania, nell'anno 2020 si è registrata una riduzione della produzione totale dei rifiuti urbani, in termini assoluti, e un aumento della quantità di rifiuti raccolti in maniera differenziata, con un valore percentuale di raccolta differenziata (RD) che per l'ATO Salerno raggiunge il 65,7%. Per il tasso di riciclaggio si rileva una situazione generalmente stabile rispetto al 2019, con lievi miglioramenti: per l'ATO Salerno il tasso di riciclaggio passa dal 48,5% del 2019, al 51,62% del 2020, raggiungendo pertanto l'obiettivo del 50% previsto dalla normativa al 2020.

3.9.2 *Gestione del servizio*

Sulla base dei dati disponibili dalla ricognizione effettuata nell'ambito delle attività di redazione del Piano, lo svolgimento dei servizi di gestione rifiuti è affidato a più di 40 gestori, compreso le società in house, mentre n.24 Comuni svolgono il servizio in economia. Alcuni Comuni svolgono il servizio in parte in economia e in parte affidato all'esterno.

In riferimento alle infrastrutture locali, sul territorio dell'ATO Salerno sono attualmente operativi n. 109 "Centri comunali di raccolta" (di seguito anche "CCR"). Tali centri svolgono un ruolo di primaria importanza nelle strategie di intercettazione dei rifiuti, soprattutto per quelle tipologie che non possono essere conferite nel normale circuito di raccolta, tali da fornire un significativo apporto sulle percentuali di raccolta differenziata conseguita dai Comuni.

In molti Comuni dell'ATO Salerno sono, inoltre, già operative ovvero sono in fase di consegna le compostiere di comunità finanziate dalla Regione Campania. Si rappresenta che il compostaggio di comunità è il "*compostaggio effettuato collettivamente da più utenze domestiche e non domestiche della frazione organica dei rifiuti urbani prodotti dalle medesime, al fine dell'utilizzo del compost prodotto da parte delle utenze conferenti*".

La gestione del ciclo integrato dei rifiuti urbani nel territorio dell'ATO Salerno si regge prevalentemente sull'impiantistica privata, ad eccezione del trattamento/recupero della frazione indifferenziata (impianto pubblico di trattamento meccanico e biologico – TMB - di Battipaglia, gestito dalla società EcoAmbiente Salerno S.p.A.) e di una quota parte della frazione organica da raccolta differenziata (impianti pubblici di compostaggio di Eboli e impianto aerobico/anaerobico di Salerno). Vi è, inoltre, una piattaforma pubblica di stoccaggio e trasferimento della frazione umida (Giffoni Valle Piana - loc. Sardone), che viene poi destinata ad impianti di recupero ubicati fuori Regione. Tale impianto, attualmente gestito dalla EcoAmbiente Salerno S.p.A., risulta strategico ai fini di

SINTESI NON TECNICA

una corretta gestione dei rifiuti urbani prodotti dai Comuni dell'ATO Salerno, almeno fino alla realizzazione e messa in esercizio della rete di impianti di trattamento della frazione organica da raccolta differenziata prevista dal redigendo Piano.

Per le altre frazioni di rifiuti da raccolta differenziata (imballaggi, rifiuti ingombranti e i cd. "RAEE"), invece, non essendoci impianti pubblici nel territorio dell'ATO, il trattamento/recupero avviene presso impianti privati.

Si rappresenta che sull'intero territorio regionale è presente un unico impianto di termovalorizzazione dei rifiuti (TMV), localizzato nel Comune di Acerra (in provincia di Napoli), mentre gli impianti di discarica attivi al 2019 risultano essere 2, ovvero la discarica di San Tammaro (CE) e la discarica di Savignano Irpino (AV).

3.10 AMBIENTE URBANO

La qualità dell'ambiente nelle aree urbane è fortemente dipendente dalle politiche di gestione dei rifiuti soprattutto in riferimento alla loro produzione ed alla pulizia delle strade. L'esigenza di decoro urbano, di assenza di odori molesti e le necessità di fornire le garanzie d'igiene pubblica sono aspetti di qualità ambientale prioritari nell'organizzazione di servizi per la cittadinanza, strettamente legati alla qualità della vita nell'ambiente delle città.

In riferimento allo sviluppo del tessuto urbano, in provincia di Salerno sono localizzati quattro agglomerati industriali attrezzati per lo svolgimento di attività produttive nei settori dell'industria e dei servizi (rispettivamente nei comuni di Salerno, Battipaglia, Cava de' Tirreni, Fisciano/Mercato S. Severino).

Nel territorio dell'ATO Salerno si segnala anche l'area Industriale ASI di Calabritto, in provincia di Avellino.

3.11 AGENTI FISICI E RISCHIO TECNOLOGICO

Il monitoraggio delle emissioni sonore in Campania è svolto dall'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Campania (ARPAC). L'ARPAC effettua la vigilanza, il controllo e l'esecuzione di misure fonometriche in materia di acustica ambientale su richiesta di Enti e/o Autorità Pubbliche.

In maniera analoga, l'ARPAC effettua vigilanza e controllo anche sulle sorgenti di campi elettromagnetici a bassa e alta frequenza. Gli interventi di controllo e vigilanza consistono nello svolgimento di sopralluoghi conoscitivi e nell'effettuazione di rilievi strumentali di campo elettromagnetico, al fine di verificare il rispetto dei valori di riferimento normativo (limiti di esposizione, valori di attenzione ed obiettivi di qualità) previsti dalla normativa nazionale vigente. Si evidenzia che l'attività di controllo e vigilanza degli agenti fisici è legata a singole richieste di enti/privati atte a rilevare l'eccessiva esposizione agli stessi di popolazione e lavoratori.

Dai dati dell'inventario nazionale degli stabilimenti a rischio di incidente rilevante (RIR) pubblicato sul sito del Ministero della transizione ecologica (aggiornamento settembre 2020), sul territorio provinciale di Salerno insistono 17 stabilimenti suscettibili di produrre incidenti rilevanti, la cui tipologia prevalente è rappresentata dai depositi di gas liquefatti (GPL).

SINTESI NON TECNICA

3.12 ENERGIA

In Figura 3.7 si riporta l'andamento dei consumi energetici per settore nelle due province di Salerno e Avellino dal 2000 al 2020.

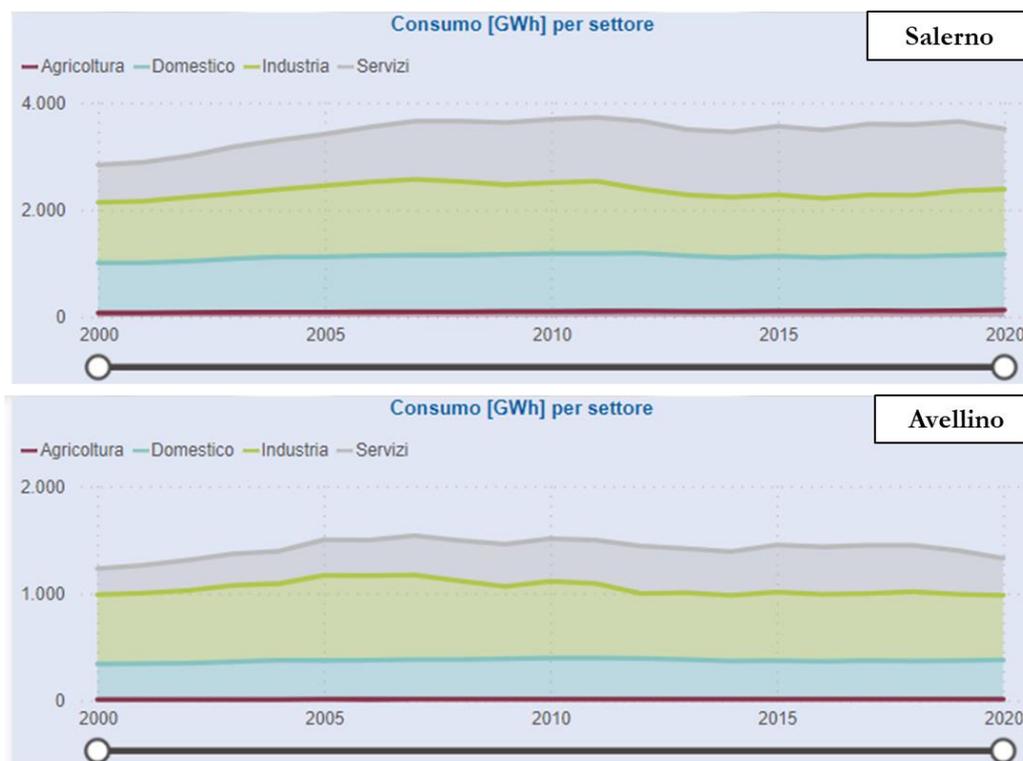


Figura 3.7: Andamento dei consumi di energie per le province di Salerno ed Avellino dal 2000 al 2020 (Dati TERNA)

In linea generale il ricorso a fonti rinnovabili per la produzione di energia sta continuando a crescere nel tempo: in tal senso per la provincia di Salerno si è registrato nel 2020 un incremento generale pari al 2,4% e per la provincia di Avellino un incremento dell'1,3%.

La gestione dei rifiuti è strettamente correlata alla questione energetica. I più recenti indirizzi normativi dispongono, infatti, di sfruttare ogni potenziale, materiale ed energetico, insito nel "rifiuto" in termini preferenziali e preliminari allo smaltimento finale. In base a quanto previsto dal PRGRU, si può prevedere nei prossimi anni una crescita del settore del biometano. Attraverso la digestione anaerobica della FORSU è infatti possibile produrre biogas che se trasformato in biometano offre la possibilità di utilizzare quest'ultimo come sostituto del gas naturale da immettere nella rete del gas nazionale o ancora la possibilità di produrre biocarburanti da utilizzare nel settore dei trasporti. Si prevede, quindi, che l'incremento del settore del biometano comporterà un impatto sui bilanci energetici e sulle emissioni climalteranti.

SINTESI NON TECNICA

3.13 TRASPORTI

Nella zona del Salernitano, del Sarnese e del Nocerino, la forte urbanizzazione e le infrastrutture presenti si configurano in un tessuto metropolitano continuo caratterizzato da un numero elevato di strade. La zona delle aree costiere fino a Sapri risulta ben servita, nonostante l'orografia del territorio, tuttavia, anche per effetto della domanda estiva, la rete di trasporto, in tale area non presenta molte alternative.

Le zone più interne del Cilento o ai confini con la provincia di Avellino costituiscono le aree più difficili da raggiungere e pertanto sono caratterizzate da una rete di trasporti più complessa.

In particolare, la rete primaria attuale si articola maggiormente nel quadrante ovest, nella zona di Salerno e ad ovest di esso, mentre si spinge verso est, dividendosi tra l'autostrada per Potenza e la A3 Salerno Reggio Calabria. La sua collocazione, sbilanciata come sviluppo verso il settore nord del territorio, determina uno scarso se non inesistente sistema di collegamento tra il sistema autostradale e il resto dei comuni della provincia (per esempio tutta l'area costiera e le zone interne del Cilento).

Di notevole importanza nell'ambito del sistema portuale del basso Tirreno è lo scalo marittimo di Salerno che assolve a una funzione integrata e complementare rispetto a quello di Napoli; inoltre i molti porti e approdi turistico-pescherecci della costa salernitana, Acciaroli (Pisciotta), Amalfi, Agropoli, Camerota, Casal Velino, Cetara, Palinuro, Pisciotta, Policastro Bussentino (Santa Marina), San Marco di Castellabate (Castellabate), Sapri e Scario (San Giovanni a Piro), sono in larga misura dotati delle attrezzature, dei servizi e delle opere di protezione atte a garantire la sicurezza della navigazione da diporto e l'efficienza e dei collegamenti con il retroterra.

Si riporta di seguito un'immagine rappresentativa del reticolo viario nel territorio dell'ATO.



Figura 3.8: Rappresentazione grafica del reticolo viario dell'ATO Salerno

3.14 EVOLUZIONE DELLO STATO DELL'AMBIENTE IN MANCANZA DELL'ATTUAZIONE DEL PIANO

La pianificazione in materia di rifiuti è espressamente prevista a tutela delle matrici ambientali e della salute umana. Ne consegue, dunque, che l'evoluzione dello stato ambientale, senza l'attuazione di un Piano rispondente ai principi comunitari ed agli indirizzi normativi, sarebbe irrimediabilmente contraddistinta da un progressivo detrimento della qualità ambientale, in quanto viene meno quell'ottica di sostenibilità, alla base della pianificazione, tesa al mantenimento delle risorse ambientali per le future generazioni.

4 VALUTAZIONE AMBIENTALE-STRATEGICA DEL PIANO D'AMBITO TERRITORIALE

4.1 METODOLOGIA DI VALUTAZIONE

La Valutazione Ambientale Strategica del Piano d'Ambito Territoriale è stata condotta adattando per il caso specifico l'approccio metodologico di tipo matriciale proposto nella letteratura scientifica di settore¹, che comprende quattro fasi consequenziali fortemente connesse:

- la verifica della congruità fra gli obiettivi di sostenibilità ambientale generali, stabiliti a livello internazionale, comunitario, nazionale e quelli specifici relativi del Piano d'Ambito Territoriale (analisi di coerenza “esterna”; I Fase);
- la correlazione delle azioni del Piano d'Ambito Territoriale con gli obiettivi specifici (analisi di coerenza “interna”; II Fase);
- la valutazione, attraverso il recepimento dello specifico set di indicatori prescelto, degli effetti delle azioni del Piano d'Ambito Territoriale sull'ambiente, ai fini della loro verifica di fattibilità strategico-ambientale in riferimento agli obiettivi di sostenibilità assunti (III Fase);
- la individuazione e valutazione di alternative e/o azioni in grado di mitigare o compensare le eventuali pressioni ambientali strategicamente meno sostenibili generate dall'attuazione del Piano d'Ambito Territoriale, ai fini della verifica finale di sostenibilità del Piano, nell'ottica della minimizzazione degli impatti sfavorevoli (IV Fase).

Le matrici sono lo strumento ideale per descrivere i processi decisionali che vengono gestiti tramite un approccio multicriteriale. Questo tipo di approccio permette, inoltre, la valutazione di sistemi complessi, come quello ambientale, o socio-ambientale, valutando in maniera complessiva tutti gli aspetti, che spesso, per loro natura, non hanno un comportamento omogeneo in risposta ad un cambiamento dello stato attuale.

Nei paragrafi successivi vengono descritte le diverse fasi della metodologia utilizzata.

4.1.1 Analisi di coerenza “esterna” (Matrice 1: OS-OP)

La prima fase del processo di valutazione ha lo scopo di assicurare la sostenibilità della politica di piano attraverso la verifica di coerenza dei suoi elementi costitutivi (OP -Obiettivi specifici del Piano) con gli indirizzi globali e locali di sostenibilità ambientale promossi dagli strumenti di governo del territorio ad esso sovraordinati (OS - Obiettivi globali di Sostenibilità ambientale). La matrice di analisi da sviluppare è una matrice a doppia entrata che pone in relazione gli OS (righe della matrice), definiti dalle linee strategiche dei piani e programmi a

¹ Belgiorno V., Naddeo V., Zarra T. (2010). Strumenti e tecniche per la Valutazione Ambientale Strategica. Edizione Aster. ISBN:9781446666685.

SINTESI NON TECNICA

carattere comunitario, nazionale e regionale (Piani Settoriali, Piani Regionali, Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale, Piani di Bacino, Piani di Parco, etc.) con gli OP (colonne della matrice) attraverso una scala di giudizio che ne mette in evidenza la relazione di coerenza.

4.1.2 *Analisi di coerenza “interna” (Matrice 2: AP-OP)*

Il secondo step procedurale, di coerenza interna, ha lo scopo di individuare le relazioni fra gli Obiettivi del Piano (OP) e le specifiche Azioni (AP) che lo stesso intende implementare per il perseguimento degli obiettivi. In particolare, le AP possono essere considerate come quelle attività dirette o indirette che l’attuazione dello stesso apporta o va a realizzare. Queste sono determinate dall’analisi delle caratteristiche e dei contenuti della proposta di Piano effettuata, con riferimento alla alternativa migliore. Esse costituiscono le pressioni ambientali che alterano lo stato di qualità strategico-ambientale, generando così gli elementi di impatto.

La matrice di analisi conseguente è una matrice a doppia entrata del tipo AP-OP.

4.1.3 *Valutazione degli impatti (Matrice 3: CS-AP)*

La terza fase del processo di VAS, cuore della procedura, ha lo scopo di verificare la compatibilità ambientale del Piano mediante l’analisi delle sue specifiche azioni (AP).

Essa si articola in tre step successivi:

- definizione di idonei Indicatori Ambientali Strategici (IAS) per la caratterizzazione delle Componenti ambientali Strategiche (CS);
- caratterizzazione del Livello di Qualità Ambientale Strategico Preesistente (LQAS₀), esprimibile nella scala di giudizio LQ (Tabella 4.1), attraverso l’applicazione dell’analisi multicriteriale, basata sulla definizione delle seguenti grandezze:
 - peso dei Comparti e delle Componenti ambientali Strategiche (PCS e PCScomp);
 - peso degli Indicatori Ambientali Strategici (PIAS);
 - classe di qualità preesistente per tutti gli Indicatori Ambientali Strategici (QIA₀);
 - livello di Qualità preesistente dei Comparti e delle Componenti Strategiche (LQCS₀);

Tabella 4.1: Scala di giudizio dello stato di qualità per gli indicatori ambientali (QIA) e del livello di qualità (LQ) delle Componenti (LQCS) e dell’Ambiente Strategico (LQAS).

QIA	LQ		Giudizio
5	> 4,2		Ottimo
4	3,4	4,2	Buono
3	2,6	3,4	Sufficiente
2	1,8	2,6	Moderato
1	1	1,8	Pessimo

SINTESI NON TECNICA

- valutazione ambientale mediante verifica di compatibilità e sostenibilità delle AP con il quadro conoscitivo delle risorse territoriali ed ambientali e con le eventuali criticità esistenti (matrice AP-CS), attraverso la definizione delle seguenti grandezze:
 - peso delle Azioni di Piano (PAP);
 - impatti delle Azioni di Piano (IAP);
 - impatti sui Comparti e sulle Componenti Strategiche (ICS);
 - qualità degli Indicatori Ambientali Strategici nello scenario di piano (QIA);
 - livello di Qualità dei Comparti e delle Componenti Strategiche nello scenario di piano (LQCS);
 - livello di Qualità Ambientale Strategico dello scenario di piano (LQAS).

Il modello utilizzato consente di pervenire all'attribuzione di un livello di significatività dell'impatto di ogni azione di piano su tutte le componenti strategiche secondo una scala di giudizio ordinale caratterizzata da quattro livelli positivi e quattro negativi (Tabella 4.2).

Tabella 4.2: Rappresentazione cromatica dei gradi di “significatività” utilizzati per la valutazione dei potenziali impatti

IAP	Livello di significatività dell'impatto	
4	Alta	POSITIVA
3	Media	
2	Bassa	
1	Trascurabile	
0	Nessuna interazione	
-1	Trascurabile	NEGATIVA
-2	Bassa	
-3	Media	
-4	Alta	

4.1.3.1 Componenti ambientali strategiche (CS) e Indicatori ambientali strategici (IAS)

Le componenti ambientali strategiche (CS) sono le componenti socioeconomico, culturale, della salute pubblica, ambientale che risentono degli effetti generali delle azioni del Piano. Esse comprendono, per l'appunto, non solo le componenti fisiche dell'ambiente (aria, acqua, fauna, flora, ecc.), ma anche quelle più propriamente connesse alla attività umana (salute pubblica, attività economiche ecc.), permettendo così una valutazione strategica integrata dell'insieme, obiettivo proprio della VAS.

Nel caso del Piano d'Ambito Territoriale sono state proposte e condivise in fase di scoping le componenti ambientali strategiche di analisi, ciascuna delle quali comprendenti uno o più aspetti ambientali strategici (AS), e gli indicatori ambientali strategici (IAS) riportati nella tabella seguente.

Tabella 4.3: Componenti ambientali e indicatori ambientali strategici

Componente/aspetto ambientale		Indicatori proposti	U.M.
Sistema socio-economico	Popolazione	popolazione residente	n. abitanti
		densità demografica	n. ab/km ²
		flussi turistici	n. presenze

SINTESI NON TECNICA

			turistiche/anno
		prodotto interno lordo per unità di rifiuti prodotti	€/kg rifiuti prodotti
		costo del servizio di gestione rifiuti	€/ab
	Attività antropiche	numero di imprese attive	n.
		tasso di occupazione	%
Salute umana	Esposizione all'inquinamento	tasso di mortalità	%
		densità impiantistica	t di rifiuti trattati/km ²
Aria e cambiamenti climatici	Qualità dell'aria ambiente	stazioni di monitoraggio	n.
		superamenti dei principali inquinanti atmosferici	n./anno
	Emissioni in atmosfera	emissioni di inquinanti per macrosettore	mg/m ³
		misure di molestie olfattive	n.
	Fattori climatici	emissioni di gas serra per macrosettore	kt/anno
Acque	Qualità delle acque superficiali (interne e marino-costiere)	stato ecologico delle acque superficiali	classi di qualità (%)
		stato chimico delle acque superficiali	classi di qualità (%)
		classificazione delle acque di balneazione	classi di qualità (%)
	Qualità delle acque sotterranee	stato chimico delle acque sotterranee	classi di qualità (%)
	Consumi idrici	consumo idrico annuo per utenti industriali	m ³ /anno
Suolo e sottosuolo	Uso e consumo di suolo	uso del suolo per classi	%
		consumo di suolo	ha
		n. attività estrattive	n. cave
	Contaminazione dei suoli	superfici contaminate e potenzialmente contaminate	km ²
zone vulnerabili da nitrati di origine agricola		km ²	
	Rischio naturale	classe di rischio idraulico, sismico e vulcanico	%
Biodiversità, vegetazione, flora e fauna	Aree protette	SIC-ZSC e ZPS	n.
		Aree naturali protette	n.
	Habitat e specie	Stato di conservazione degli habitat	giudizio
Stato di conservazione della fauna		giudizio	
Paesaggio e beni culturali	Ambiti paesaggistici	recupero aree dismesse e/o degradate	n.
		aree di elevato pregio agricolo	n.
	Patrimonio storico-culturale e architettonico	beni dichiarati d'interesse culturale e vincolati da provvedimento	n.
Rifiuti	Produzione di rifiuti urbani	produzione totale rifiuti urbani	t/a
		produzione pro-capite rifiuti urbani	kg/ab/a
		percentuale di raccolta differenziata	%
	Gestione dei rifiuti urbani	tasso di riciclaggio per le frazioni della raccolta differenziata	%
		quantità di compost di qualità prodotto	t/a
		quantità di rifiuti inviati a valorizzazione energetica	t/a
		quantità di rifiuti effettivamente recuperati	t/a
		quantità di rifiuti conferiti in discarica	t/a
	campagne di sensibilizzazione e iniziative finalizzate alla prevenzione dei rifiuti	n.	
	capacità impiantistica per il recupero e il trattamento di rifiuti nell'ATO	t di rifiuti conferiti fuori ATO	
Ambiente urbano	Qualità dell'ambiente urbano	dotazione di attrezzature e infrastrutture locali (centri servizi, centri di raccolta ...)	n./km ²
		continuità del servizio di igiene urbana	giorni di interruzione/anno
		impianti localizzati in aree industriali	%
Agenti fisici e rischio tecnologico	Inquinamento acustico	superamenti dei limiti rilevati a seguito dei controlli del rumore	n.
	Inquinamento elettromagnetico	superamenti dei limiti rilevati a seguito dei controlli dei campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici	n.

SINTESI NON TECNICA

	Rischio tecnologico	impianti a rischio di incidente rilevante	n.
Energia	Consumi energetici	Consumi per settore	GWh
	Produzione di energia	Produzione da impianti alimentati da fonti rinnovabili	%
Trasporti	Necessità di trasporto	percorrenza tra la sorgente di generazione dei rifiuti urbani e gli impianti di recupero/smaltimento	t * km/a

4.1.3.2 Stima degli impatti residui (Matrice 4: APM – CS)

La stima degli impatti residui ha lo scopo di valutare, dopo aver individuato e caratterizzato eventuali misure previste per impedire, ridurre e compensare le pressioni negative significative sull'ambiente dovute all'attuazione della proposta di Piano, il livello di pressione finale, ovvero l'effetto complessivo residuo dell'intervento proposto e quindi la sua compatibilità strategica finale nel contesto territoriale di riferimento.

La matrice di analisi conseguente è una matrice doppia entrata (Matrice APM – CS), che presenta quali liste di controllo, i comparti ambientali strategici e le azioni di Piano considerando gli effetti delle misure mitigative e/o compensative previste.

4.2 OBIETTIVI DI PROTEZIONE AMBIENTALI STABILITI A LIVELLO INTERNAZIONALE, COMUNITARIO O DEGLI STATI MEMBRI, NAZIONALE E REGIONALE PERTINENTI AL PIANO D'AMBITO TERRITORIALE

Nella Tabella seguente sono riportati gli obiettivi di sostenibilità ambientale considerati nel processo di valutazione degli impatti ambientali della proposta di Piano d'Ambito Territoriale.

Tabella 4.4: Obiettivi di sostenibilità ambientale pertinenti al Piano d'Ambito Territoriale

COMPARTO AMBIENTALE	Obiettivi ambientali
SISTEMA SOCIO-ECONOMICO	<ul style="list-style-type: none"> – Garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo – Incrementare l'occupazione
SALUTE UMANA	<ul style="list-style-type: none"> – Ridurre l'immissione di sostanze chimiche pericolose per la salute umana e sull'ambiente – Ridurre la percentuale di popolazione esposta agli inquinamenti
ARIA E CAMBIAMENTI CLIMATICI	<ul style="list-style-type: none"> – Miglioramento della qualità dell'aria: ridurre le emissioni di inquinanti in atmosfera da sorgenti puntuali, lineari e diffuse, anche attraverso il ricorso all'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili – Contribuire al perseguimento degli obiettivi del Protocollo di Kyoto: ridurre le emissioni di GHG
ACQUE	<ul style="list-style-type: none"> – Contrastare l'inquinamento al fine di raggiungere lo stato di qualità "buono" per tutte le acque ed assicurare, al contempo, che non si verifichi un ulteriore deterioramento dello stato dei corpi idrici tutelati – Proteggere gli ecosistemi acquatici nonché gli ecosistemi terrestri e le zone umide che dipendono direttamente da essi, al fine di assicurarne la funzione ecologica, anche per salvaguardare e sviluppare le utilizzazioni potenziali delle acque – Promuovere un uso sostenibile dell'acqua basato su una gestione a lungo termine, salvaguardando i diritti delle generazioni future

SINTESI NON TECNICA

SUOLO e SOTTOSUOLO	<ul style="list-style-type: none"> – Favorire la gestione sostenibile della risorsa suolo e contrastare la perdita di superficie (agricola, forestale, naturale) dovuta agli sviluppi urbanistici, alle nuove edificazioni ed all'edilizia in generale – Contrastare i fenomeni di contaminazione dei suoli – Prevenire e difendere il suolo da fenomeni di dissesto idrogeologico al fine di garantire condizioni ambientali permanenti ed omogenee
BIODIVERSITA', VEGETAZIONE, FLORA E FAUNA	<ul style="list-style-type: none"> – Promuovere e sostenere strategie, interventi, tecniche e tecnologie per prevenire alla fonte, mitigare o compensare gli impatti negativi sulla diversità biologica connessi allo svolgimento di processi antropici ed attività economiche
PAESAGGIO E BENI CULTURALI	<ul style="list-style-type: none"> – Tutela, conservazione e valorizzazione del patrimonio paesaggistico e culturale e recupero dei paesaggi degradati
RIFIUTI	<ul style="list-style-type: none"> – Prevenire e ridurre la quantità e la pericolosità dei rifiuti prodotti, anche al fine di garantirne lo smaltimento in condizioni di sicurezza ambientale – Incrementare la raccolta differenziata ai fini della massimizzazione del recupero di materia ed energia dai rifiuti e minimizzazione del ricorso al conferimento in discarica – Perseguire il pieno rispetto del principio dell'autosufficienza nella gestione del ciclo – Garantire la sostenibilità del ciclo dei rifiuti, minimizzando l'impatto ambientale, sociale ed economico della produzione e della gestione dei rifiuti – Educazione, sensibilizzazione, comunicazione
AMBIENTE URBANO	<ul style="list-style-type: none"> – Contribuire allo sviluppo delle città, rafforzando l'efficacia della attuazione delle politiche in materia di ambiente e promuovendo a lungo termine un assetto del territorio rispettoso dell'ambiente a livello locale
AGENTI FISICI E RISCHIO TECNOLOGICO	<ul style="list-style-type: none"> – Ridurre l'entità delle immissioni sonore nell'ambiente, prodotte dalle sorgenti di emissione mobili e fisse – Assicurare la tutela e protezione della popolazione esposta ai campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici – Prevenire incidenti rilevanti connessi a determinate sostanze pericolose e a limitarne le conseguenze per la salute umana e per l'ambiente
ENERGIA	<ul style="list-style-type: none"> – Contribuire al raggiungimento degli obiettivi di riduzione dei consumi energetici, riduzione delle emissioni climalteranti e incremento di produzione di energia da fonti rinnovabili – Promuovere attività di ricerca, coinvolgendo i gestori delle reti, sulle modalità per sviluppare l'integrazione dei sistemi (elettrico, gas, idrico), esplorando la possibilità di utilizzare infrastrutture esistenti per l'accumulo dell'energia rinnovabile, anche di lungo periodo, con soluzioni efficaci sotto il profilo costi/benefici economici e ambientali
TRASPORTI	<ul style="list-style-type: none"> – Ridurre la congestione e migliorare le prestazioni ambientali del sistema di trasporto merci, contribuendo in tal modo a un sistema di trasporti efficace e sostenibile

SINTESI NON TECNICA

4.3 OBIETTIVI E AZIONI/INTERVENTI DEL PIANO D'AMBITO TERRITORIALE

Di seguito si riporta l'elenco degli obiettivi e delle azioni della proposta di Piano d'Ambito Territoriale, come già discussi al capitolo 2.

ID	OBIETTIVO DI PIANO
OP1	Riduzione della produzione dei rifiuti
OP2	Incremento percentuale raccolta differenziata
OP3	Incremento qualità raccolta differenziata
OP4	Incremento capacità di recupero frazione organica
OP5	Autosufficienza nel territorio dell'ATO
OP6	Efficienza ed efficacia del servizio
ID	AZIONI DI PIANO
AP1	Organizzazione funzionale dell'ATO in SAD
AP2	Potenziamento infrastrutture locali (centri servizi, compostiere di comunità, centri di raccolta comunali e sovracomunali, CIRO)
AP3	Potenziamento impiantistica di trattamento e recupero della frazione umida
AP4	Potenziamento impiantistica di trattamento e recupero della frazione secca
AP5	Miglioramento della qualità della RD
AP6	Passaggio alla tariffazione puntuale
AP7	Campagne di sensibilizzazione e formazione ed iniziative culturali

4.4 IDENTIFICAZIONE E VALUTAZIONE DEI POSSIBILI IMPATTI

4.4.1 Matrice 1: OS-OP

Come già premesso, la prima fase del processo di valutazione consiste nell'analisi di coerenza esterna che si riferisce al confronto tra gli obiettivi del Piano (OP) e gli indirizzi globali e locali di sostenibilità ambientale (OS) promossi dagli strumenti di governo del territorio ad esso sovraordinati o da altri piani di settore pertinenti alla gestione dei rifiuti.

Per la verifica di coerenza si è fatto ricorso alla costruzione di matrici incrociando i diversi elementi e utilizzando una scala di valutazione che registra la coerenza positiva o limitata, la non coerenza o l'assenza di correlazione.

La verifica di coerenza ha messo in evidenza una sostanziale coerenza degli obiettivi di Piano con gli obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario, nazionale e con gli indirizzi della pianificazione pertinente.

SINTESI NON TECNICA

Il Piano d'Ambito Territoriale è, per sue caratteristiche peculiari, uno strumento di pianificazione teso a perseguire obiettivi ambientali, in quanto indirizzato a garantire una gestione corretta e sostenibile dei rifiuti, a tutela delle matrici ambientali e della salute umana.

In linea generale una corretta gestione dei rifiuti contribuisce a impedire il rilascio nell'ambiente di sostanze pericolose e dannose, riducendo il rischio di potenziale contaminazione di matrici quali acqua e suolo, nonché l'esposizione all'inquinamento della popolazione, con miglioramento altresì della qualità dell'ambiente urbano.

Le politiche di riduzione della produzione di rifiuti e incremento della quantità e qualità di rifiuti raccolti in maniera differenziata contribuiscono a limitare le pressioni sull'ambiente, in quanto si riduce lo sfruttamento delle materie prime vergini, grazie ad una minore produzione di beni e all'utilizzo di materiali riciclati, con minori consumi energetici.

Assicurare un'adeguata dotazione impiantistica di trattamento all'interno del territorio dell'ATO consente di limitare il trasporto dei rifiuti fuori regione (con coerenze positive, dunque, per il comparto aria).

In riferimento al comparto socio-economico, il riciclo dei rifiuti crea anche valore per la società, perché i suoi effetti producono miglioramenti alla qualità della vita e occupazione.

Coerenze limitate si potrebbero verificare in riferimento alla realizzazione di nuova impiantistica di trattamento, che può comportare perdita di suolo, impatti sul paesaggio, emissioni sonore ed esposizione ai campi elettrici e magnetici. Si evidenzia, tuttavia, che nel Piano la realizzazione di nuova impiantistica è opportunamente limitata dal ricorso al maggiore utilizzo di impianti già esistenti, da rifunzionalizzare, situati in aree a sviluppo industriale.

Per l'approfondimento delle matrici di coerenza si rimanda al Rapporto Ambientale.

SINTESI NON TECNICA

4.4.2 Matrice 2: AP-OP

La seconda fase consiste nell'analisi di coerenza interna tra le azioni di piano (AP) e gli obiettivi specifici (OP), in cui si evidenzia il contributo della singola azione al raggiungimento di uno specifico obiettivo in termini di coerenza, positiva o limitata, non coerenza o assenza di correlazione. Per l'approfondimento delle matrici di coerenza si rimanda al Rapporto Ambientale.

4.4.3 Matrice 3: AP-CS e Matrice 4: APM – CS

La valutazione dei potenziali effetti sull'ambiente derivanti dall'attuazione del Piano è stata rappresentata attraverso l'uso di matrici, che sono lo strumento ottimale per descrivere i processi decisionali gestiti tramite un approccio multicriteriale. Questo tipo di approccio permette, infatti, la valutazione di sistemi complessi, come quello ambientale, o socio-ambientale, considerando in maniera complessiva tutti gli aspetti, che spesso, per loro natura, non hanno un comportamento omogeneo in risposta ad un cambiamento dello stato attuale. Con il modello utilizzato la qualità ambientale viene rappresentata in cinque distinte classi di qualità (pessimo, moderato, sufficiente, buono, ottimo). Tale approccio consente di confrontare in maniera immediatamente comprensibile i diversi scenari.

La valutazione effettuata ha messo in evidenza che il livello di qualità ambientale strategico complessivo preesistente del territorio interessato dal Piano d'Ambito Territoriale presenta un valore "sufficiente". Dall'analisi condotta, come è evidente aspettarsi, in assenza di attuazione degli interventi previsti dalla proposta di Piano si deduce un chiaro peggioramento del livello di qualità ambientale. Va evidenziato che la pianificazione in materia di rifiuti è espressamente prevista a tutela delle matrici ambientali e della salute umana. Ne consegue, dunque, che l'evoluzione dello stato ambientale, senza l'attuazione di un Piano rispondente ai principi comunitari ed agli indirizzi normativi, sarebbe irrimediabilmente contraddistinta da un progressivo detrimento della qualità ambientale, in quanto viene meno quell'ottica di sostenibilità, alla base della pianificazione, tesa al mantenimento delle risorse ambientali per le future generazioni.

L'analisi dei potenziali impatti sul territorio di interesse ha evidenziato che tutte le azioni proposte comportano uno o addirittura due incrementi positivi di classe di qualità con riferimento allo specifico comparto ambientale strategico analizzato. In conseguenza a ciò, il livello di qualità ambientale strategico complessivo conseguente all'attuazione della proposta di Piano d'Ambito presenta un livello di qualità "buono".

D'altra parte, il Piano d'Ambito Territoriale è, per sue caratteristiche peculiari, uno strumento di pianificazione teso a perseguire obiettivi ambientali, in quanto indirizzato a garantire una gestione corretta e sostenibile dei rifiuti, a tutela delle matrici ambientali e della salute umana. Le uniche pressioni che potrebbero comportare incidenze puntuali negative sono generalmente riconducibili alla realizzazione di nuovi impianti, che possono interferire con gli habitat e il paesaggio, o determinare impatti in relazione al consumo di suolo, maggiori consumi energetici o molestie olfattive. Per tali azioni sono state previste opportune misure di mitigazione e/o

SINTESI NON TECNICA

compensazione. Elemento certamente qualificante delle scelte di Piano al fine di ridurre ogni possibile impatto negativo è stato quello di prevedere un più efficace utilizzo degli impianti già esistenti, in alcuni casi inattivi, situati in aree industriali.

SINTESI NON TECNICA

5 VALUTAZIONE DI INCIDENZA SUI SITI NATURA 2000

In ordine alle possibili interferenze delle azioni di Piano sui valori ecologici (biotici e abiotici) oggetto di tutela all'interno dei siti regionali della Rete Natura 2000, la procedura amministrativa ai fini della VAS è stata integrata da quella relativa alla Valutazione di Incidenza. Conseguentemente, il Rapporto Ambientale è stato corredato da un apposito studio recante le considerazioni e valutazioni ambientali proprie di tale specifica procedura di compatibilità ambientale.

Lo studio di incidenza è stato redatto in conformità alle Linee guida per la valutazione di incidenza e a quanto prescritto dall'all. G del DPR 357/97 e s.m.i..

L'analisi delle interferenze del piano con i siti della Rete Natura 2000 ha evidenziato che le azioni che potranno determinare pressioni sulla biodiversità sono correlate al potenziamento delle infrastrutture locali (AP2) e dell'impiantistica di trattamento (AP3 e AP4), e alle campagne di sensibilizzazione e formazione ed iniziative culturali (AP7). In particolare, quest'ultima azione è in grado di generare un'incidenza positiva su habitat e specie, anche se non tale da condizionare significativamente il loro stato di conservazione, attraverso la promozione di buoni comportamenti nella gestione dei rifiuti. In riferimento, invece, alle azioni di potenziamento delle infrastrutture locali e dell'impiantistica di trattamento, la definizione dell'area di influenza delle azioni di realizzazione dei nuovi impianti e di potenziamento di quelli esistenti ha consentito di individuare tutti quegli interventi per i quali è possibile escludere ogni incidenza sui Siti Natura 2000 sulla base della loro localizzazione, nonché gli interventi per i quali la significatività dell'incidenza potrà essere determinata solo in fase di valutazione appropriata di progetto, quale misura di mitigazione dell'attuazione del Piano.

SINTESI NON TECNICA

6 DESCRIZIONE DELLE MISURE PREVISTE IN MERITO AL MONITORAGGIO E CONTROLLO DEGLI IMPATTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI DERIVANTI DALLA PROPOSTA DI PIANO D'AMBITO TERRITORIALE

6.1 PREMESSA E CONTENUTI

In adempimento a quanto prescritto da normativa il presente capitolo descrive le misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del Piano proposto definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive.

6.2 IL PIANO DI MONITORAGGIO

Ai fini dell'attuazione del Piano di monitoraggio ambientale relativo alla proposta di Piano d'Ambito Territoriale:

- si prevede la predisposizione del Rapporto di Monitoraggio Ambientale (RMA), in cui saranno sintetizzati gli esiti delle attività di monitoraggio svolte, con scadenza biennale. Il rapporto sarà messo a disposizione sul sito istituzionale dell'ente.
- gli indicatori definiti per il monitoraggio del Piano d'Ambito Territoriale sono riportati in Tabella 6.1. In accordo a quanto suggerito in fase di scoping, gli indicatori ambientali individuati per il monitoraggio con riferimento a tutte le tematiche ritenute pertinenti sono i medesimi utilizzati per l'analisi di contesto e la valutazione degli effetti, in modo da garantire la corretta comprensione delle interrelazioni tra le diverse fasi della procedura VAS.
- qualora il RMA evidenzi potenziali scostamenti tra gli effetti previsti in fase di pianificazione e gli effetti monitorati in fase di attuazione degli interventi del Piano, l'EdA provvederà all'individuazione ed attuazione di opportune misure di compensazione e mitigazione più sostenibili che saranno esplicitate e riportate nello stesso RMA.

SINTESI NON TECNICA

Tabella 6.1: Indicatori per il monitoraggio

Componente/aspetto ambientale		Obiettivo di sostenibilità ambientale	Obiettivo di Piano correlato	Azioni che hanno effetto sull'obiettivo	Indicatore di monitoraggio	U.M.
Sistema socio-economico	Popolazione	Garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo	O1_Riduzione della produzione dei rifiuti O2_Incremento percentuale raccolta differenziata O3_Incremento qualità raccolta differenziata O4_Incremento capacità recupero frazione organica O5_Autosufficienza nel territorio dell'ATO O6_Efficienza ed efficacia del servizio	A1_ Organizzazione funzionale dell'ATO in SAD A2_Potenziamento infrastrutture locali A3_Potenziamento impiantistica di trattamento e recupero della frazione umida A4_Potenziamento impiantistica di trattamento e recupero della frazione secca A5_Monitoraggio della qualità della RD A6_Passaggio alla tariffazione puntuale A7_Campagne di comunicazione e sensibilizzazione ed iniziative culturali	popolazione residente	n. abitanti
					densità demografica	n. ab/km ²
					flussi turistici	n. presenze turistiche/anno
					prodotto interno lordo per unità di rifiuti prodotti	€/kg rifiuti prodotti
					costo del servizio di gestione rifiuti	€/ab
Sistema socio-economico	Attività antropiche	Incrementare l'occupazione	O4_Incremento capacità recupero frazione organica O5_Autosufficienza nel territorio dell'ATO O6_Efficienza ed efficacia del servizio	A2_Potenziamento infrastrutture locali A3_Potenziamento impiantistica di trattamento e recupero della frazione umida A4_Potenziamento impiantistica di trattamento e recupero della frazione secca	numero di imprese attive	n.
					tasso di occupazione	%
Salute umana	Esposizione all'inquinamento	Ridurre l'immissione di sostanze chimiche pericolose per la salute umana e sull'ambiente	O1_Riduzione della produzione dei rifiuti O2_Incremento percentuale raccolta differenziata O3_Incremento qualità raccolta differenziata O4_Incremento capacità recupero frazione organica O5_Autosufficienza nel territorio dell'ATO O6_Efficienza ed efficacia del servizio	A1_ Organizzazione funzionale dell'ATO in SAD A2_Potenziamento infrastrutture locali A3_Potenziamento impiantistica di trattamento e recupero della frazione umida A4_Potenziamento impiantistica di trattamento e recupero della frazione secca A5_Monitoraggio della qualità della RD A6_Passaggio alla tariffazione puntuale A7_Campagne di comunicazione e sensibilizzazione ed iniziative culturali	tasso di mortalità	%
		Ridurre la percentuale di popolazione esposta agli inquinamenti	O1_Riduzione della produzione dei rifiuti O2_Incremento percentuale raccolta differenziata O3_Incremento qualità raccolta differenziata O4_Incremento capacità	A1_ Organizzazione funzionale dell'ATO in SAD A2_Potenziamento infrastrutture locali A3_Potenziamento impiantistica di trattamento e recupero della frazione umida A4_Potenziamento impiantistica di trattamento e recupero della frazione secca	densità impiantistica	t di rifiuti trattati/km ²

SINTESI NON TECNICA

			recupero frazione organica O5_Autosufficienza nel territorio dell'ATO O6_Efficienza ed efficacia del servizio	A5_Monitoraggio della qualità della RD A6_Passaggio alla tariffazione puntuale A7_Campagne di comunicazione e sensibilizzazione ed iniziative culturali		
Aria e cambiamenti climatici	Qualità dell'aria ambiente	Miglioramento della qualità dell'aria: ridurre le emissioni di inquinanti in atmosfera da sorgenti puntuali, lineari e diffuse, anche attraverso il ricorso all'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili	O4_Incremento capacità recupero frazione organica O5_Autosufficienza nel territorio dell'ATO O6_Efficienza ed efficacia del servizio	A1_ Organizzazione funzionale dell'ATO in SAD A2_Potenziamento infrastrutture locali A3_Potenziamento impiantistica di trattamento e recupero della frazione umida A4_Potenziamento impiantistica di trattamento e recupero della frazione secca	stazioni di monitoraggio	n.
	Emissioni in atmosfera				superamenti dei principali inquinanti atmosferici	n./anno
					emissioni di inquinanti per macrosettore	mg/m ³
					misure di molestie olfattive	n.
	Fattori climatici	Ridurre le emissioni di GHG	O1_Riduzione della produzione dei rifiuti O2_Incremento percentuale raccolta differenziata O3_Incremento qualità raccolta differenziata O4_Incremento capacità recupero frazione organica O5_Autosufficienza nel territorio dell'ATO O6_Efficienza ed efficacia del servizio	A1_ Organizzazione funzionale dell'ATO in SAD A2_Potenziamento infrastrutture locali A3_Potenziamento impiantistica di trattamento e recupero della frazione umida A4_Potenziamento impiantistica di trattamento e recupero della frazione secca A5_Monitoraggio della qualità della RD A6_Passaggio alla tariffazione puntuale A7_Campagne di comunicazione e sensibilizzazione ed iniziative culturali	emissioni di gas serra per macrosettore	kt/anno
Acque	Qualità delle acque superficiali	Contrastare l'inquinamento al fine di raggiungere lo stato di qualità "buono" per tutte le acque ed assicurare, al contempo, che non si verifichi un ulteriore deterioramento dello stato dei corpi idrici tutelati; Proteggere gli ecosistemi acquatici nonché gli ecosistemi terrestri e le zone umide che dipendono direttamente da essi, al fine di assicurarne la funzione ecologica, nonché per	O6_Efficienza ed efficacia del servizio	A1_ Organizzazione funzionale dell'ATO in SAD A2_Potenziamento infrastrutture locali A3_Potenziamento impiantistica di trattamento e recupero della frazione umida A4_Potenziamento impiantistica di trattamento e recupero della frazione secca A7_Campagne di comunicazione e sensibilizzazione ed iniziative culturali	stato ecologico delle acque superficiali	classi di qualità (%)
					stato chimico delle acque superficiali	classi di qualità (%)
	Qualità delle acque sotterranee				classificazione delle acque di balneazione	classi di qualità (%)
					stato chimico delle acque sotterranee	classi di qualità (%)

SINTESI NON TECNICA

		salvaguardare e sviluppare le utilizzazioni potenziali delle acque				
	Consumi idrici	Promuovere un uso sostenibile dell'acqua basato su una gestione a lungo termine, salvaguardando i diritti delle generazioni future	O6_Efficienza ed efficacia del servizio	A2_Potenziamento infrastrutture locali A3_Potenziamento impiantistica di trattamento e recupero della frazione umida A4_Potenziamento impiantistica di trattamento e recupero della frazione secca	consumo idrico annuo per utenti industriali	m ³ /anno
Suolo e sottosuolo	Uso e consumo di suolo	Favorire la gestione sostenibile della risorsa suolo e contrastare la perdita di superficie	O6_Efficienza ed efficacia del servizio	A1_ Organizzazione funzionale dell'ATO in SAD A2_Potenziamento infrastrutture locali A3_Potenziamento impiantistica di trattamento e recupero della frazione umida A4_Potenziamento impiantistica di trattamento e recupero della frazione secca	uso del suolo per classi	%
					consumo di suolo	ha
	Contaminazione dei suoli	Contrastare i fenomeni di contaminazione dei suoli	O6_Efficienza ed efficacia del servizio	A1_ Organizzazione funzionale dell'ATO in SAD A2_Potenziamento infrastrutture locali A3_Potenziamento impiantistica di trattamento e recupero della frazione umida A4_Potenziamento impiantistica di trattamento e recupero della frazione secca A5_Monitoraggio della qualità della RD A7_Campagne di comunicazione e sensibilizzazione ed iniziative culturali	n. attività estrattive	n. cave
					superfici contaminate e potenzialmente contaminate	km ²
Rischio naturale	Prevenire e difendere il suolo da fenomeni di dissesto idrogeologico al fine di garantire condizioni ambientali permanenti ed omogenee			zone vulnerabili da nitrati di origine agricola	km ²	
Biodiversità, vegetazione, flora e fauna	Aree protette	Promuovere e sostenere strategie, interventi, tecniche e tecnologie per prevenire alla fonte, mitigare o compensare gli impatti negativi sulla diversità biologica connessi allo svolgimento di processi antropici ed attività	O6_Efficienza ed efficacia del servizio	A1_ Organizzazione funzionale dell'ATO in SAD A2_Potenziamento infrastrutture locali A3_Potenziamento impiantistica di trattamento e recupero della frazione umida A4_Potenziamento impiantistica di trattamento e recupero della frazione secca A5_Monitoraggio della qualità della RD A7_Campagne di comunicazione e sensibilizzazione ed iniziative culturali	SIC-ZSC e ZPS	n.
					Aree naturali protette	n.
	Habitat e specie				Stato di conservazione degli habitat	giudizio
					Stato di conservazione della fauna	giudizio

SINTESI NON TECNICA

		economiche		sensibilizzazione ed iniziative culturali		
Paesaggio e beni culturali	Ambiti paesaggistici	Tutela, conservazione e valorizzazione del patrimonio paesaggistico e culturale e recupero dei paesaggi degradati	O6_Efficienza ed efficacia del servizio	A1_ Organizzazione funzionale dell'ATO in SAD A2_Potenziamento infrastrutture locali A3_Potenziamento impiantistica di trattamento e recupero della frazione umida A4_Potenziamento impiantistica di trattamento e recupero della frazione secca A5_Monitoraggio della qualità della RD A7_Campagne di comunicazione e sensibilizzazione ed iniziative culturali	recupero aree dismesse e/o degradate	n.
	Patrimonio storico-culturale e architettonico				aree di elevato pregio agricolo	n.
Rifiuti	Produzione di rifiuti urbani	Prevenire e ridurre la quantità e la pericolosità dei rifiuti prodotti, anche al fine di garantirne lo smaltimento in condizioni di sicurezza ambientale	O1_Riduzione della produzione dei rifiuti O2_Incremento percentuale raccolta differenziata O3_Incremento qualità raccolta differenziata O4_Incremento capacità recupero frazione organica O6_Efficienza ed efficacia del servizio	A1_ Organizzazione funzionale dell'ATO in SAD A2_Potenziamento infrastrutture locali A3_Potenziamento impiantistica di trattamento e recupero della frazione umida A5_Monitoraggio della qualità della RD A6_Passaggio alla tariffazione puntuale A7_Campagne di comunicazione e sensibilizzazione ed iniziative culturali	produzione totale rifiuti urbani	t/a
					produzione pro-capite rifiuti urbani	kg/ab/a
					percentuale di raccolta differenziata	%
	Gestione dei rifiuti urbani	Incrementare la raccolta differenziata ai fini della massimizzazione del recupero di materia ed energia dai rifiuti e minimizzazione del ricorso al conferimento in discarica	O2_Incremento percentuale raccolta differenziata O3_Incremento qualità raccolta differenziata O4_Incremento capacità recupero frazione organica O6_Efficienza ed efficacia del servizio	A1_ Organizzazione funzionale dell'ATO in SAD A2_Potenziamento infrastrutture locali A3_Potenziamento impiantistica di trattamento e recupero della frazione umida A4_Potenziamento impiantistica di trattamento e recupero della frazione secca A5_Monitoraggio della qualità della RD A7_Campagne di comunicazione e sensibilizzazione ed iniziative culturali	tasso di riciclaggio per le frazioni della raccolta differenziata	%
					quantità di compost di qualità prodotto	t/a
					quantità di rifiuti inviati a valorizzazione energetica	t/a
				quantità di rifiuti effettivamente recuperati	t/a	
				quantità di rifiuti conferiti in discarica	t/a	

SINTESI NON TECNICA

		Educazione, sensibilizzazione, comunicazione	O1_Riduzione della produzione dei rifiuti O2_Incremento percentuale raccolta differenziata O3_Incremento qualità raccolta differenziata	A7_Campagne di comunicazione e sensibilizzazione ed iniziative culturali	campagne di sensibilizzazione e iniziative finalizzate alla prevenzione dei rifiuti	n.
		Perseguire il pieno rispetto del principio dell'autosufficienza nella gestione del ciclo	O4_Incremento capacità recupero frazione organica O5_Autosufficienza nel territorio dell'ATO O6_Efficienza ed efficacia del servizio	A2_Potenziamento infrastrutture locali A3_Potenziamento impiantistica di trattamento e recupero della frazione umida A4_Potenziamento impiantistica di trattamento e recupero della frazione secca	Capacità impiantistica per il recupero e il trattamento di rifiuti nell'ATO	Tonn rifiuti conferiti fuori ATO
Ambiente urbano	Qualità dell'ambiente urbano	Contribuire allo sviluppo delle città, rafforzando l'efficacia della attuazione delle politiche in materia di ambiente e promuovendo a lungo termine un assetto del territorio rispettoso dell'ambiente a livello locale	O1_Riduzione della produzione dei rifiuti O2_Incremento percentuale raccolta differenziata O3_Incremento qualità raccolta differenziata O4_Incremento capacità recupero frazione organica O5_Autosufficienza nel territorio dell'ATO O6_Efficienza ed efficacia del servizio	A1_Organizzazione funzionale dell'ATO in SAD A2_Potenziamento infrastrutture locali A3_Potenziamento impiantistica di trattamento e recupero della frazione umida A4_Potenziamento impiantistica di trattamento e recupero della frazione secca A5_Monitoraggio della qualità della RD A6_Passaggio alla tariffazione puntuale A7_Campagne di comunicazione e sensibilizzazione ed iniziative culturali	dotazione di attrezzature e infrastrutture locali (centri servizi, centri di raccolta ...)	n./km ²
				continuità del servizio di igiene urbana	giorni di interruzione/anno	
				impianti localizzati in aree industriali	n.	
Agenti fisici e rischio tecnologico	Inquinamento acustico	Ridurre l'entità delle immissioni sonore nell'ambiente, prodotte dalle sorgenti di emissione mobili e fisse	O6_Efficienza ed efficacia del servizio	A2_Potenziamento infrastrutture locali A3_Potenziamento impiantistica di trattamento e recupero della frazione umida A4_Potenziamento impiantistica di trattamento e recupero della frazione secca	superamenti dei limiti rilevati a seguito dei controlli del rumore	n.
	Inquinamento elettromagnetico	Assicurare la tutela e protezione della popolazione esposta ai campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici		A3_Potenziamento impiantistica di trattamento e recupero della frazione umida	superamenti dei limiti rilevati a seguito dei controlli dei campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici	n.
	Rischio tecnologico	Prevenire incidenti rilevanti connessi a determinate sostanze pericolose e a limitarne le conseguenze per la salute umana e per	O1_Riduzione della produzione dei rifiuti O2_Incremento percentuale raccolta differenziata O3_Incremento qualità raccolta	A1_Organizzazione funzionale dell'ATO in SAD A2_Potenziamento infrastrutture locali A5_Monitoraggio della qualità della RD A6_Passaggio alla tariffazione puntuale	impianti a rischio di incidente rilevante	n.

SINTESI NON TECNICA

		l'ambiente	differenziata	A7_Campagne di comunicazione e sensibilizzazione ed iniziative culturali		
Energia	Consumi energetici	Contribuire al raggiungimento degli obiettivi di riduzione dei consumi energetici, riduzione delle emissioni climalteranti e incremento di produzione di energia da fonti rinnovabili	O1_Riduzione della produzione dei rifiuti O2_Incremento percentuale raccolta differenziata O3_Incremento qualità raccolta differenziata O4_Incremento capacità recupero frazione organica O5_Autosufficienza nel territorio dell'ATO O6_Efficienza ed efficacia del servizio	A1_ Organizzazione funzionale dell'ATO in SAD A2_Potenziamento infrastrutture locali A3_Potenziamento impiantistica di trattamento e recupero della frazione umida A4_Potenziamento impiantistica di trattamento e recupero della frazione secca A5_Monitoraggio della qualità della RD A6_Passaggio alla tariffazione puntuale A7_Campagne di comunicazione e sensibilizzazione ed iniziative culturali	Consumi settore	per GWh
	Produzione di energia	Promuovere attività di ricerca, coinvolgendo i gestori delle reti, sulle modalità per sviluppare l'integrazione dei sistemi (elettrico, gas, idrico), esplorando la possibilità di utilizzare infrastrutture esistenti per l'accumulo dell'energia rinnovabile, anche di lungo periodo, con soluzioni efficaci sotto il profilo costi/benefici economici e ambientali	O4_Incremento capacità recupero frazione organica	A3_Potenziamento impiantistica di trattamento e recupero della frazione umida	Produzione da impianti alimentati da fonti rinnovabili	%
Trasporti	Necessità di trasporto	Ridurre la congestione e migliorare le prestazioni ambientali del sistema di trasporto merci, contribuendo in tal modo a un sistema di trasporti efficace e sostenibile	O4_Incremento capacità recupero frazione organica O5_Autosufficienza nel territorio dell'ATO O6_Efficienza ed efficacia del servizio	A1_ Organizzazione funzionale dell'ATO in SAD A3_Potenziamento impiantistica di trattamento e recupero della frazione umida A4_Potenziamento impiantistica di trattamento e recupero della frazione secca	percorrenza tra la sorgente di generazione dei rifiuti urbani e gli impianti di recupero/smaltimento	t * km/a

SINTESI NON TECNICA

7 CONCLUSIONI

L'Ente d'Ambito "Salerno", ente a cui partecipano obbligatoriamente i 161 Comuni appartenenti all'Ambito Territoriale Ottimale di Salerno, è stato istituito con apposita legge regionale per lo svolgimento delle funzioni relative alla gestione dei rifiuti urbani.

L'EdA ha il compito di predisporre, adottare e aggiornare il Piano d'Ambito Territoriale in coerenza con la pianificazione regionale.

In accordo a quanto previsto dalla normativa comunitaria e nazionale in materia ambientale, il Piano d'Ambito territoriale rientra tra i Piani da sottoporre a procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), che, nel caso specifico, è integrata con la Valutazione di Incidenza (VInCA) per la presenza sul territorio dell'Ambito di aree di particolare pregio naturalistico denominate siti Natura 2000.

Si è provveduto, pertanto, ad elaborare il Rapporto Ambientale corredato dallo Studio di Incidenza sui siti Natura 2000 e dalla presente Sintesi non Tecnica.

La valutazione dei potenziali effetti sull'ambiente derivanti dall'attuazione del Piano è stata rappresentata attraverso l'uso di matrici, che sono lo strumento ottimale per descrivere i processi decisionali gestiti tramite un approccio multicriteriale. Questo tipo di approccio permette, infatti, la valutazione di sistemi complessi, come quello ambientale, o socio-ambientale, considerando in maniera complessiva tutti gli aspetti, che spesso, per loro natura, non hanno un comportamento omogeneo in risposta ad un cambiamento dello stato attuale. Con il modello utilizzato la qualità ambientale viene rappresentata in cinque distinte classi di qualità (pessimo, moderato, sufficiente, buono, ottimo). Tale approccio consente di confrontare in maniera immediatamente comprensibile i diversi scenari.

La valutazione effettuata ha messo in evidenza che il livello di qualità ambientale strategico complessivo preesistente del territorio interessato dal Piano d'Ambito Territoriale presenta un valore "sufficiente". Dall'analisi condotta, come è evidente aspettarsi, in assenza di attuazione degli interventi previsti dalla proposta di Piano si deduce un chiaro peggioramento del livello di qualità ambientale. Va evidenziato che la pianificazione in materia di rifiuti è espressamente prevista a tutela delle matrici ambientali e della salute umana. Ne consegue, dunque, che l'evoluzione dello stato ambientale, senza l'attuazione di un Piano rispondente ai principi comunitari ed agli indirizzi normativi, sarebbe irrimediabilmente contraddistinta da un progressivo detrimento della qualità ambientale, in quanto viene meno quell'ottica di sostenibilità, alla base della pianificazione, tesa al mantenimento delle risorse ambientali per le future generazioni.

L'analisi dei potenziali impatti sul territorio di interesse ha evidenziato che tutte le azioni proposte comportano uno o addirittura due incrementi positivi di classe di qualità con riferimento allo specifico comparto ambientale strategico analizzato. In conseguenza a ciò, il livello di qualità ambientale strategico complessivo conseguente all'attuazione della proposta di Piano d'Ambito presenta un livello di qualità "buono".

SINTESI NON TECNICA

D'altra parte, il Piano d'Ambito Territoriale è, per sue caratteristiche peculiari, uno strumento di pianificazione teso a perseguire obiettivi ambientali, in quanto indirizzato a garantire una gestione corretta e sostenibile dei rifiuti, a tutela delle matrici ambientali e della salute umana. Le uniche pressioni che potrebbero comportare incidenze puntuali negative sono generalmente riconducibili alla realizzazione di nuovi impianti, che possono interferire con gli habitat e il paesaggio, o determinare impatti in relazione al consumo di suolo, maggiori consumi energetici o molestie olfattive. Per tali azioni sono state previste opportune misure di mitigazione e/o compensazione. Elemento certamente qualificante delle scelte di Piano al fine di ridurre ogni possibile impatto negativo è stato quello di prevedere un più efficace utilizzo degli impianti già esistenti, in alcuni casi inattivi, situati in aree industriali.

Lo studio di incidenza, infine, ha valutato i potenziali effetti negativi derivanti dalle azioni di Piano sui siti Natura 2000. Sono stati, pertanto, individuati tutti quegli interventi per i quali è possibile escludere ogni incidenza sui Siti Natura 2000 sulla base della loro localizzazione, nonché gli interventi per i quali la significatività dell'incidenza potrà essere determinata solo in fase di valutazione appropriata di progetto, quale misura di mitigazione dell'attuazione del Piano.

Il risultato finale della procedura di Valutazione Ambientale Strategica integrata con la Valutazione di Incidenza della proposta di Piano d'Ambito Territoriale, nel contesto territoriale di interesse, evidenzia la positiva sostenibilità delle azioni previste e l'individuazione della migliore alternativa possibile.