



Provincia di Avellino

PIANO D'AMBITO GESTIONE RIFIUTI

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA E VALUTAZIONE DI INCIDENZA
(ai sensi della Direttiva 42/2001, del D.lgs. 152/2006 e s.m.i.)

DOCUMENTO DI SCOPING

Art. 13 D.Lgs 152/06 come modificato dal D.Lgs 4/08

**DOCUMENTO AGGIORNATO A SEGUITO DEL VERBALE DI INCONTRO
DEL 10.11.2010 CON L'AUTORITA' COMPETENTE**

Il Redattore
Dott.ssa Maura Della Sala

Il Dirigente
Ing. Fernando Capone

Novembre 2010

1. PREMESSA E CONTENUTI

La presente relazione individua il percorso metodologico e procedurale funzionale allo svolgimento del processo di Valutazione Ambientale Strategica del Piano d'Ambito Rifiuti della Provincia di Avellino.

Viene, pertanto, qui definito uno schema operativo sintetico, che definisce il contesto normativo, l'inquadramento territoriale dell'atto di pianificazione, il ruolo delle consultazioni pubbliche e le informazioni che dovranno essere riportate nel documento denominato "Rapporto Ambientale".

Le informazioni da riportare nel "**Rapporto Ambientale**" saranno individuate in relazione allo strumento di pianificazione, al suo ambito di influenza, alle specificità territoriali ed ambientali del territorio oggetto di pianificazione e della area vasta di riferimento.

La Provincia di Avellino ha avviato alla fine del 2008 il processo di elaborazione del **Piano d'Ambito per la gestione integrata dei rifiuti**, in ossequio al "Piano - Programma" adottato dal Consiglio Provinciale con Delibera n. 250 del 21.12.2007 (ai sensi dell'art.197 del D.lgs 152/06, art.6 della L.87/07, art.8 L.R. 4/07 ed O.C. Emergenza Rifiuti 215/07) secondo le disposizioni legislative vigenti.

Gli obiettivi da perseguire nell'organizzazione del Servizio di Gestione Integrata dei Rifiuti Urbani ed Assimilati derivano dalla normativa di settore nazionale e regionale.

La normativa nazionale, inizialmente, ha trovato la sua espressione più organica nel Decreto Legislativo 5 febbraio 1997 n.22 (c.d. "Decreto Ronchi") e successivamente nel Decreto Legislativo 3 aprile 2006 n.152 (c.d. "Testo Unico Ambientale"). In particolare l'art. 2 comma 3 del D.Lgs.22/1997 recitava testualmente:

"La gestione dei rifiuti si conforma ai principi di responsabilizzazione e di cooperazione di tutti i soggetti coinvolti nella produzione, nella distribuzione, nell'utilizzo e nel consumo di beni da cui originano i rifiuti, nel rispetto dei principi dell'ordinamento nazionale e comunitario."

La "riscrittura" della normativa ambientale operata dal D. Lgs.152/06 declina come segue la finalità della gestione dei rifiuti (art. 178, commi 1-3):

"La gestione dei rifiuti costituisce attività di pubblico interesse ed è disciplinata dalla parte quarta del presente decreto al fine di assicurare un'elevata protezione dell'ambiente e controlli efficaci, tenendo conto della specificità dei rifiuti pericolosi."

I rifiuti devono essere recuperati o smaltiti senza pericolo per la salute dell'uomo e senza usare procedimenti o metodi che potrebbero recare pregiudizio all'ambiente [omissis]."

La gestione dei rifiuti è effettuata conformemente ai principi di precauzione, di prevenzione, di proporzionalità, di responsabilizzazione e di cooperazione di tutti i soggetti coinvolti nella produzione, nella distribuzione, nell'utilizzo e nel consumo di beni da cui originano i rifiuti, nel rispetto dei principi dell'ordinamento nazionale e comunitario, con particolare riferimento al principio comunitario "chi inquina paga". A tal fine la gestione dei rifiuti è effettuata secondo criteri di efficacia, efficienza, economicità e trasparenza."

Tra gli obiettivi da perseguire, ai sensi della normativa nazionale, pertanto, si possono evidenziare: la prevenzione della produzione di rifiuti, operando anche sulla progettazione dei beni secondo le metodologie del ciclo di vita (*Life Cycle Assessment*), nonché stimolando e rendendo conveniente il riuso dei beni sinché possibile;

- la riduzione dello smaltimento finale attraverso reimpiego, riciclaggio ed altre forme di recupero di materia;
- in via subordinata al recupero di materia, il recupero energetico, attraverso la combustione dei rifiuti con recupero di energia o altre tecnologie similari;
- uno smaltimento inteso come residuale ed informato ai principi di sicurezza e di mantenimento di un'elevata protezione ambientale.

La Regione Campania ha legiferato, per il suo ambito di competenza, in materia di gestione dei rifiuti con l'emanazione della legge regionale 28 marzo 2007 n. 4 "Norme in materia di gestione, trasformazione, riutilizzo dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati", modificata con legge regionale 14 aprile 2008 n. 4.

L'art. 5 della legge istituisce, presso l'Agenzia regionale per la protezione ambientale (ARPAC), la sezione regionale del Catasto dei rifiuti (SRCR). La SRCR è articolata territorialmente su base di ambito territoriale ottimale.

L'art. 6 della legge istituisce, presso la Regione, l'Osservatorio regionale sulla gestione dei rifiuti (denominato Osservatorio).

L'art. 7 della legge reca le competenze della Regione, mentre l'art. 8 detta le competenze delle Province come segue: «Sono di competenza delle province, nel rispetto della normativa statale vigente:

- a) l'organizzazione, l'affidamento e il controllo del servizio di gestione integrata dei rifiuti;
- b) le funzioni amministrative concernenti la programmazione e organizzazione del recupero e dello smaltimento dei rifiuti, l'adozione del piano d'ambito e del programma degli interventi di cui al decreto legislativo n.152/06, articolo 203;
- c) il controllo e la verifica degli interventi di bonifica e il conseguente monitoraggio;
- d) il controllo periodico sulle attività di gestione, intermediazione e commercio dei rifiuti ivi compreso l'accertamento delle violazioni della presente legge e delle disposizioni di cui al decreto legislativo n. 152/06, parte quarta;
- e) la verifica e il controllo dei requisiti previsti per l'applicazione delle procedure semplificate ai sensi della normativa vigente;

f) l'individuazione, entro novanta giorni dall'approvazione del piano regionale di cui all'articolo 10, delle zone idonee e non idonee alla localizzazione degli impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti sulla base delle previsioni del piano territoriale di coordinamento provinciale – PTCP – di cui alla legge regionale 22 dicembre 2004, n. 16, ove adottato, e dei criteri stabiliti dalla regione, sentiti i comuni, nonché l'individuazione, entro sessanta giorni dalla entrata in vigore della presente legge, di almeno un sito per la realizzazione di impianti di discarica;

g) l'esercizio del potere sostitutivo, nel caso di inerzia dei comuni, per l'espletamento delle funzioni e delle attività loro conferite dalla presente legge;

h) la promozione a livello provinciale delle attività conferite ai comuni ai sensi dell'articolo 4.

Ai fini dell'esercizio delle proprie funzioni, le province possono avvalersi di organismi pubblici, ivi inclusa l'ARPAC, con specifiche esperienze e competenze tecniche in materia, con i quali stipulano apposite convenzioni.

Nell'ambito delle competenze di cui al comma 1, le province sottopongono ad adeguati controlli periodici gli stabilimenti e le imprese che smaltiscono o recuperano rifiuti curando, in particolare, che siano effettuati adeguati controlli periodici sulle attività sottoposte alle procedure semplificate di cui al decreto legislativo 152/06, articoli 214, 215 e 216, e che i controlli concernenti la raccolta e il trasporto di rifiuti pericolosi riguardino, in primo luogo, l'origine e la destinazione dei rifiuti».

L'art. 9 della legge riporta le competenze dei Comuni, i quali concorrono, nell'ambito delle attività svolte a livello degli ambiti territoriali ottimali (ATO), alla gestione dei rifiuti urbani e assimilati. I Comuni, inoltre, concorrono a disciplinare la gestione dei rifiuti urbani con regolamenti che, nel rispetto dei principi di trasparenza, efficienza, efficacia, economicità e in coerenza con i piani di ambito, stabiliscono in particolare:

«a) le disposizioni per assicurare la tutela igienico-sanitaria in tutte le fasi della gestione dei rifiuti urbani;

b) le modalità del servizio di raccolta e trasporto dei rifiuti urbani;

c) le modalità del conferimento, della raccolta differenziata e del trasporto dei rifiuti urbani e assimilati al fine di garantire una distinta gestione delle diverse frazioni di rifiuti e promuovere il recupero degli stessi;

d) le norme atte a garantire una distinta e adeguata gestione dei rifiuti urbani pericolosi e dei rifiuti da esumazione ed estumulazione;

e) le misure necessarie a ottimizzare le forme di conferimento, raccolta e trasporto dei rifiuti primari di imballaggio in sinergia con le altre frazioni merceologiche, fissando standard minimi da rispettare;

f) le modalità di esecuzione della pesata dei rifiuti urbani prima di inviarli al recupero e allo smaltimento;

g) l'assimilazione, per qualità e quantità, dei rifiuti speciali non pericolosi ai rifiuti urbani, secondo i criteri generali per la redazione dei piani di settore per la riduzione, il riciclaggio, il recupero e l'ottimizzazione dei flussi di rifiuti».

Altresi, i Comuni sono tenuti a comunicare mensilmente alla Provincia i dati della raccolta e produzione dei rifiuti urbani e assimilati per consentirne l'elaborazione e la trasmissione all'osservatorio regionale e nazionale.

L'art. 15 della legge prevede l'articolazione del territorio in ambiti territoriali ottimali (denominati ATO). Esso dispone che «La gestione integrata dei rifiuti avviene in ambiti territoriali ottimali - ATO nel rispetto del principio dell'autosufficienza di ogni ATO e della minore movimentazione possibile dei rifiuti.

Il PRGR provvede alla delimitazione di ogni singolo ambito sul territorio regionale, nel rispetto dei criteri, dei limiti e delle procedure di cui al decreto legislativo n. 152/06, articoli 199 e 200, valutando prioritariamente i territori provinciali quali ambiti territoriali ottimali.

.....

In sede di prima applicazione della presente legge ogni singolo ambito territoriale ottimale coincide con il territorio di ciascuna provincia».

L'art. 16 della legge si esprime sulla struttura dell'autorità d'ambito, stabilendo che «Per ogni ATO le funzioni in materia di organizzazione, affidamento e controllo del servizio di gestione integrata dei rifiuti sono attribuite alle province.

.....

La provincia adotta il piano d'ambito e il programma degli interventi di cui al decreto legislativo n. 152/06, articolo 203, entro sessanta giorni dall'entrata in vigore della presente legge, e li trasmette alla regione.

L'adozione del piano d'ambito e del programma degli interventi è condizione per la concessione di eventuali contributi da parte della regione.

Il piano d'ambito deve prevedere l'istituzione nei comuni con popolazione superiore a cinquemila abitanti di una stazione ecologica attrezzata per il deposito temporaneo delle frazioni differenziate dei rifiuti solidi urbani.

6. Il piano d'ambito può prevedere le stesse disposizioni di cui al comma 5 nei comuni con popolazione inferiore a cinquemila abitanti.

7. Il piano d'ambito prevede il divieto per le utenze domestiche di conferire i rifiuti in modo indifferenziato, individuando gli interventi da esplicitare in materia di formazione, informazione, vigilanza e sanzioni per i cittadini».

L'art. 20 della legge disciplina i criteri di affidamento del servizio di gestione integrata dei rifiuti, e recita che «La provincia affida il servizio di gestione integrata dei rifiuti nel rispetto della normativa comunitaria, nazionale e regionale sull'evidenza pubblica mediante la costituzione di soggetti a totale o prevalente capitale pubblico».

Alla provincia è trasferito l'esercizio delle competenze degli enti locali consorziati in materia di gestione integrata dei rifiuti.

La regione trasferisce alle province la titolarità dei propri beni, attrezzature ed impianti inerenti il ciclo dei rifiuti.

La provincia, sentiti i comuni, nel rispetto della normativa vigente, adotta apposito regolamento per la applicazione delle tariffe e le modalità di riscossione a carico dei cittadini prevedendo:

a) le misure di perequazione a vantaggio delle fasce sociali più deboli e dei territori a basso reddito pro-capite;

- b) le misure di incentivazione e premialità, compresa la compensazione economica, per l'attuazione di forme di raccolta virtuose che dipendono dalla partecipazione attiva dei cittadini;
- c) la riduzione delle tariffe per gli abitanti dei comuni che raggiungono i massimi obiettivi nella raccolta differenziata».

La normativa comunitaria, recepita a livello nazionale dal D.Lgs.152/06 e s.m.i. (D.Lgs n° 4/2008), prevede per determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente, la cosiddetta **Valutazione Ambientale Strategica (VAS** - da SEA, *Strategic Environmental Assessment*) che deve essere effettuata durante l'elaborazione degli stessi e prima della loro approvazione.

Tale procedura è articolata principalmente nelle seguenti fasi :

Procedura di VAS (artt. da 13 a 18 del D.lgs 152/2006)

- I. *scoping: predisposizione del Rapporto preliminare e consultazione dei soggetti competenti in materia ambientale*
- II. *individuazione dei soggetti competenti in materia ambientale*
- III. *predisposizione del Rapporto Ambientale e della sua Sintesi Non Tecnica*
- IV. *consultazione dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico*
- V. *istruttoria e parere motivato dell'Autorità competente*
- VI. *informazione sulla decisione*
- VII. *monitoraggio ambientale*

In attuazione delle normative sopra citate, la Provincia di Avellino ritiene, dunque, di dover accompagnare la fase iniziale di elaborazione del Piano d'Ambito dei rifiuti con il contemporaneo avvio della procedura della V.A.S., da formalizzare con Delibera di Giunta Provinciale, e rendere noto tramite apposito avviso, da pubblicarsi sul sito internet dell'Amministrazione Provinciale e sul Bollettino Ufficiale della Regione Campania.

La fase preliminare della VAS inizia con la predisposizione del "rapporto preliminare" ai sensi dell'art.13 del D.Lgs 152/06 così come modificato dal D.Lgs 4/08, comunemente denominato "**documento di scoping**", che ha l'obiettivo principale di definire il quadro di riferimento per la VAS, precisando l'ambito di influenza del Piano e stabilendo la portata delle informazioni da inserire nel Rapporto Ambientale.

Il presente documento è oggetto di consultazione da parte dei soggetti competenti in materia ambientale e delle autorità territorialmente interessate, che potranno esprimere osservazioni e suggerimenti .

Questa prima fase di confronto tra i diversi soggetti coinvolti permetterà, dunque, uno scambio di informazioni, suggerimenti ed osservazioni fin dalle prime fasi di avvio dei due procedimenti (Pianificazione e VAS), favorendo in questo modo una completa informazione e partecipazione ed un ampio coinvolgimento dei vari portatori di interesse (*stakeholders*) in un processo decisionale così importante come quello di approvazione del "Piano d'Ambito Rifiuti" della Provincia.

2. LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

La Valutazione Ambientale Strategica di piani e programmi (VAS) è stata introdotta dalla Direttiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27/06/01, con l'obiettivo "di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile".

Tale procedura si configura come un processo continuo che si integra nel processo di pianificazione dall'inizio dell'elaborazione del Piano alla fase di attuazione e monitoraggio dello stesso, integrando la dimensione ambientale con quella economica e sociale.

La direttiva prevede che la V.A.S. trovi, dunque, espressione nel *Rapporto Ambientale*, che costituisce parte integrante degli atti di pianificazione.

Il Rapporto Ambientale deve indicare:

- le modalità di integrazione dell'ambiente nel Piano ;
- deve individuare, descrivere e valutare gli effetti significativi che l'attuazione del piano potrebbe avere sull'ambiente alla luce degli obiettivi prefissati;
- deve, infine, predisporre il sistema di monitoraggio ed indicare eventuali misure di mitigazione e/o compensazione.

Il Rapporto Ambientale comprende, inoltre, una sintesi non tecnica che ne illustra i principali contenuti, comprensibile anche al pubblico non esperto.

Inoltre, la normativa europea attribuisce particolare rilevanza alla partecipazione attiva del pubblico e delle Autorità competenti, che deve essere garantita precedentemente all'adozione e/o approvazione del piano.

La Direttiva 2001/42/CE individua, quindi, come proprio obiettivo principale quello di "garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione delle considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi, al fine di promuovere lo "sviluppo sostenibile".

Lo sviluppo sostenibile viene definito come "un miglioramento della qualità della vita, senza eccedere la capacità di carico degli ecosistemi di supporto, dai quali essa dipende" e tenendo in considerazione le tre condizioni generali di seguito enunciate:

- il tasso di utilizzazione delle risorse rinnovabili non deve essere superiore al loro tasso di rigenerazione;
- l'immissione di sostanze inquinanti e di scorie nell'ambiente non deve superare la capacità di carico dell'ambiente stesso;
- lo stock di risorse non rinnovabili deve restare costante nel tempo.

Questa forte relazione tra V.A.S. e sviluppo sostenibile comporta una necessaria attenzione nell'individuazione delle informazioni ambientali pertinenti e, conseguentemente, degli indicatori, che non possono quindi essere standardizzati ma devono essere specificatamente individuati per ogni singolo processo di V.A.S., sulla base delle peculiarità territoriali e ambientali ma anche sociali, economiche e demografiche.

NORMATIVA

Comunitaria

- Direttiva 2001/42 CE del 27 giugno 2001 concernente la valutazione degli impatti di determinati piani e programmi sull'ambiente.

Nazionale

- D.lgs. 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale"
- D.lgs. 16 gennaio 2008, n. 4 "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale"
- Legge 30 dicembre 2008, n. 205 "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 3 novembre 2008, n. 171, recante misure urgenti per il rilancio competitivo del settore agroalimentare".

Regionale

- L. R. 22 dicembre 2004 n.16 "Norme sul Governo del Territorio"
- D.G.R. 834/2007 "Norme tecniche e direttive riguardanti gli elaborati da allegare agli strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica, generale ed attuativa, come previsto dagli artt. 6 e 30 della legge regionale n. 16 del 22 dicembre 2004 "Norme sul governo del territorio" (con allegato)"
- L. R. 13 ottobre 2008 n.13 "Piano Territoriale Regionale"
- D.P.G.R. 18 Dicembre 2009 n.17 (Regolamento di attuazione della V.A.S.)
- D.P.G.R. 29 Gennaio 2010 n.9 (Regolamento di attuazione della V. I.)
- D.P.G.R. 29 Gennaio 2010 n. 10 (Regolamento di attuazione della V. I. A.)
- D.G.R. 5 Marzo 2010 n. 203 Approvazione degli Indirizzi Operativi e Procedurali per lo svolgimento della V.A.S. in Regione Campania
- D.G.R. 19 Marzo 2010 n.324 Linee Guida e Criteri di Indirizzo per l'effettuazione della Valutazione di Incidenza in Regione Campania
- Circolare Prot.n. 331337 del 15 Aprile 2010 (Circolare esplicativa regolamenti regionali procedure valutazione ambientale)

3. LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA.

La **Valutazione di Incidenza** (V.I.) ha lo scopo di accertare preventivamente se determinati piani o progetti possano avere incidenza significativa sui Siti di Importanza Comunitaria (SIC), sui proposti Siti di Importanza Comunitaria (pSIC), sulle Zone Speciali di Conservazione e sulle Zone di Protezione Speciali (ZPS). I proponenti di piani

territoriali, urbanistici e di settore, di rilevanza regionale, i proponenti di interventi che possono avere incidenze significative sui siti, ovvero i proponenti di progetti riferibili agli allegati A e B del D.P.R. 12 aprile 1996, per i quali non si applica la procedura di valutazione di impatto ambientale, devono presentare una relazione documentata per individuare e valutare i principali effetti che i piani, gli interventi e i progetti possono avere sui siti.

Nella Provincia di Avellino sono presenti i seguenti siti:

SITI SIC	
CODICE	NOME
SIC-IT8050027	Monte Mai e Monte Monna
SIC-IT8050049	Fiumi Tanagro e Sele
SIC-IT8050052	Monti di Eboli, Monte Polveracchio, Monte Boschetiello e Vallone della Caccia di Senerchia
SIC-IT8040008	Lago di S.Pietro - Aquilaverde
SIC-IT8040014	Piana del Dragone
SIC-IT8040013	Monti di Lauro
SIC-IT8040017	Pietra Maula (Taurano, Visciano)
SIC-IT8040004	Boschi di Guardia dei Lombardi e Andretta
SIC-IT8040020	Bosco di Montefusco Irpino
SIC-IT8040018	Querceta dell'Incoronata (Nusco)
SIC-IT8040003	Alta Valle del Fiume Ofanto
SIC-IT8040010	Monte Cervialto e Montagnone di Nusco
SIC-IT8040005	Bosco di Zampaglione (Calitri)
SIC-IT8040009	Monte Accellica
SIC-IT8040011	Monte Terminio
SIC-IT8040012	Monte Tuoro
SIC-IT8040006	Dorsale dei Monti del Partenio
SIC-IT8040007	Lago di Conza della Campania

SITI ZPS	
CODICE	NOME
ZPS-IT8040021	Picentini
ZPS-IT8040007	Lago di Conza della Campania
ZPS-IT8040022	Boschi e sorgenti della Baronìa

Parchi regionali

[Parco Regionale dei Monti Picentini](#)

Comuni della provincia di Avellino: Bagnoli Irpino, Calabritto, Caposele, Castelvetero

sul Calore, Chiusano di San Domenico, Lioni, Montella, Montemarano, Salza Irpina, Santa Lucia di Serino, Senerchia, Serino, Solofra, Sorbo Serpico, Volturara Irpina.

Istituito con D.P.G.R 23 Agosto 1995 n°8141 e D.P.G.R 12 Febbraio 1999, n°63.

Parco Regionale del Partenio

Comuni della provincia di Avellino: Cervinara, Mercogliano, Ospedaletto d' Alpinolo, Pannarano, Pietrastornina, Rotondi, S. Martino Valle Caudina, S. Angelo a Scala, Summonte, Monteforte Irpino, Avella, Baiano, Mugnano del Cardinale, Quadrelle, Sirignano, Sperone.

Istituito con D.P.G.R n. 1405 del 12 aprile 2002

NORMATIVA

- D.G.R n. 803 del 16 giugno 2006 ad oggetto: *"Direttiva Comunitaria 79/409/CEE Uccelli Provvedimenti"* pubblicata sul BURC n. 30 del 10 luglio 2006;
- D.G.R. 2295 del 29 dicembre 2007 *"Decreto 17 Ottobre 2007 del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare avente per oggetto "Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone speciali di conservazione (ZSC) e a Zone di protezione speciale (ZPS)": presa d'atto e adeguamento della Deliberazione di G. R. n. 23 del 19/01/2007 - con allegati.";*
- D.P.G.R. 18 Dicembre 2009 n.17 (Regolamento di attuazione della V.A.S.)
- D.P.G.R. 29 Gennaio 2010 n.9 (Regolamento di attuazione della V. I.)
- D.P.G.R. 29 Gennaio 2010 n. 10 (Regolamento di attuazione della V. I. A.)
- D.G.R. 5 Marzo 2010 n. 203 Approvazione degli Indirizzi Operativi e Procedurali per lo svolgimento della V.A.S. in Regione Campania
- D.G.R. 19 Marzo 2010 n.324 Linee Guida e Criteri di Indirizzo per l'effettuazione della Valutazione di Incidenza in Regione Campania
- Circolare Prot. n. 331337 del 15 Aprile 2010 (Circolare esplicativa regolamenti regionali procedure valutazione ambientale)

4. ASSOGGETTAZIONE DEL PIANO D'AMBITO RIFIUTI ALLA V.A.S.

Per conseguire concretamente i principi di sviluppo sostenibile è necessario modificare il tradizionale sistema di pianificazione adottato fino ad ora.

E' infatti indispensabile, sin dalle prime fasi di elaborazione dei piani, considerare gli effetti ambientali che i piani stessi, una volta attuati, potrebbero causare sull'ambiente ed individuare le migliori alternative che garantiscano l'eliminazione o la riduzione degli impatti negativi.

La Valutazione Ambientale Strategica rappresenta uno degli strumenti più idonei a favorire l'integrazione delle considerazioni di carattere ambientale nell'elaborazione e nell'adozione di piani e programmi.

Questa procedura, disciplinata da normative comunitarie, è richiesta agli Stati membri per i piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente e deve essere effettuata durante l'elaborazione degli stessi e prima della loro approvazione.

Attraverso la VAS è, dunque, possibile verificare se le opzioni di cambiamento e trasformazione del territorio, ovvero gli obiettivi economici e sociali, previsti nei piani, sono coerenti con i principi e gli obiettivi di sviluppo sostenibile, dando avvio così ad un nuovo modo di pianificare in un'ottica di sostenibilità.

5. CONSULTAZIONI

Un ulteriore aspetto valorizzato dall'integrazione Piano/VAS è quello della partecipazione, intesa nel senso ampio del termine: dalla consultazione delle autorità competenti in materia a quelle interessate dal Piano, al coinvolgimento degli altri *stakeholders* (associazioni ambientaliste, associazioni di categoria, associazioni locali, ordini professionali, imprenditori, cittadini, ecc.).

La procedura per la valutazione ambientale dei piani provinciali di gestione dei rifiuti, in attuazione di quanto previsto dalle norme, prevede il coinvolgimento di tutti i possibili soggetti portatori d'interesse che vengono così individuati:

- *Autorità Procedente*: **Provincia di Avellino**
- *Autorità Competente per la VAS*: **Regione Campania**
- Enti territorialmente interessati e *Soggetti competenti in materia ambientale*:
 - 1) Area G.C. 11 Sviluppo Attività Settore Primario;
 - 2) Area G.C. 16 Governo del Territorio, Beni Culturali Ambientali e Paesistici;
 - 3) Area G.C. 21 Programmazione e gestione dei Rifiuti;
 - 4) n° 119 Comuni ubicati sul territorio provinciale;
 - 5) n° 4 Province della Campania (Benevento, Caserta, Napoli e Salerno);
 - 6) n° 2 Province confinanti extra-regionali (Foggia e Potenza);
 - 7) n° 2 Enti Parco (P.co dei Monti Picentini e P.co del Partenio);
 - 8) Prefettura di Avellino;
 - 9) n° 5 Autorità di Bacino (Liri-Garigliano-Volturno, Interregionale Sele, interregionale Pugliese, Nord-occidentale, Sarno, Destra Sele);
 - 10) Soprintendenza per i Beni architettonici e per il Paesaggio per le province di Salerno ed Avellino;
 - 11) Soprintendenza per i Beni archeologici per le Province di Salerno, Avellino e Benevento;
 - 12) ATO 1 Calore Irpino;
 - 13) n° 5 Comunità Montane (Partenio-Vallo di Lauro, Terminio Cervialto, Irno-Solofrana, Alta Irpinia, Ufita);

- 14) ARPA Campania ed ARPAC Dipartimentale;
- 15) ASL AV;
- 16) Consorzio di Bonifica dell'Ufita;
- 17) Consorzio di Bonifica dell'Agro Sarnese Nocerino;
- 18) Ente per lo Sviluppo dell'Irrigazione e la Trasformazione fondiaria in Puglia, Lucania e Irpinia.

La stesura del PdA, in prosecuzione del "Piano-Programma" adottato dal C.P. a dicembre 2007, è effettuata dalla Provincia stessa mediante un apposito gruppo di lavoro costituito da personale qualificato del Settore Governo del Territorio (ora denominato "Settore Ambiente"), con l'apporto dell'Osservatorio Provinciale Rifiuti e di n° 4 professionalità, esterne al Settore ma con conoscenze specifiche in materia, mentre per la redazione del "Rapporto Ambientale" è stato conferito l'incarico al Responsabile del Servizio Ambiente della Provincia, che ne ha curato la stesura.

I contenuti del documento programmatico sono stati inseriti nel presente documento di scoping.

La fase di orientamento per la stesura del presente rapporto è consistita in:

- definizione dello schema operativo;
- mappatura degli *stakeholders*;
- individuazione di possibili obiettivi generali;
- identificazione dei dati e delle informazioni disponibili;
- predisposizione del documento di scoping da sottoporre alla condivisione da parte di tutti gli *stakeholders* per la Valutazione.

In questa fase, il Servizio Ambiente della Provincia di Avellino, per la redazione del "Rapporto Ambientale", ha lavorato mantenendo un costante confronto fra i tecnici della pianificazione ed i tecnici ambientali che, attraverso frequenti incontri di coordinamento, sono giunti alla predisposizione del presente documento di scoping, che sarà oggetto di consultazione, con lo scopo di contribuire a definire l'ambito di influenza del Piano e la portata delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale.

Il "documento di scoping" sarà trasmesso per l'acquisizione del relativo parere a tutti i soggetti competenti in materia ambientale, individuati di concerto con l'Autorità Ambientale regionale.

PARTE II – CONTENUTI DEL RAPPORTO AMBIENTALE

6. AMBITO DI APPLICAZIONE DEL PIANO

Strettamente legata all'individuazione dell'ambito territoriale di applicazione del piano è la definizione dello scenario di riferimento che rappresenti, in maniera chiara e semplice, la situazione ambientale nella fase precedente alla redazione del piano.

Lo scenario di riferimento, da non confondere con l'opzione "zero", verrà poi valutato attraverso quegli stessi indicatori ambientali che saranno utilizzati per valutare anche la proposta di piano e le ragionevoli alternative.

7. L'AREA DI RIFERIMENTO

La necessità di definire lo scenario di riferimento discende dalle caratteristiche intrinseche dei parametri ambientali e territoriali, la cui distribuzione sul territorio spesso presenta gradienti legati ad elementi fisici ben riconoscibili.

Lo scenario di riferimento è l'intero territorio provinciale di Avellino come definito dalla L.R. 4/2008 all'art.15 comma 4, che stabilisce che :

"In sede di prima applicazione della presente legge ogni singolo ambito territoriale ottimale coincide con il territorio di ciascuna provincia."

8. GLI INDICATORI AMBIENTALI

Come già enunciato in precedenza, è necessaria una forte attenzione per cogliere le particolarità e le peculiarità del territorio – inteso sia come ambito di applicazione del piano che come area di riferimento – e le caratteristiche del piano stesso; tale attenzione si deve poi tradurre nella definizione di indicatori ambientali specifici e mirati.

Allo stesso tempo, è opportuno utilizzare anche un set di indicatori ambientali generici, che per loro universalità ed immediatezza di comprensione possano consentire una rapida comparazione, anche su base intuitiva, con altri lavori analoghi.

8.1. LA SCELTA DEGLI INDICATORI

Principali fonti di reperimento dei dati relativi agli indicatori ambientali "generici" sono individuate negli studi propedeutici alla realizzazione del Rapporto Ambientale.

I criteri di significatività in base ai quali selezionare gli indicatori sono, sulla scorta dei criteri adottati nei modelli DPSIR (Driving forces, Pressioni, Stato, Impatti, Risposte):

- **intensità:** intesa come valutazione comparativa della rilevanza delle diverse fonti di pressione rispetto ad uno specifico tematismo ambientale, o identificazione delle situazioni in cui lo stato qualitativo della specifica componente ambientale risulta più o meno alterato;
- **non conformità alla normativa:** riferita a valori rilevati al di fuori dei limiti previsti dalla normativa o comunque non coerenti con gli attesi valori di riferimento;
- **percezione sociale:** in riferimento a quegli elementi ed indicatori socialmente percepiti come rilevanti, a prescindere dalla effettiva intensità dell'impatto e dall'eventuale non conformità alla normativa.

Qui di seguito si riportano i principali tematismi ambientali (individuati sulla base delle caratteristiche territoriali e delle fonti documentali disponibili ed integrati con gli indicatori comuni europei) e, per ognuno di esso, i possibili indicatori ambientali.

Acque:	<ul style="list-style-type: none"> ● sistema e qualità delle acque superficiali ● andamento e qualità delle acque sotterranee
Aria:	<ul style="list-style-type: none"> ● concentrazioni di inquinanti nell'aria. ● valutazione dei flussi di rifiuti/n° di mezzi impiegati ● Incidenza delle emissioni di movimentazione dei rifiuti
Suolo e sottosuolo:	<ul style="list-style-type: none"> ● Ricadute degli inquinanti atmosferici sul suolo ● concentrazione di inquinanti nel terreno
Paesaggio e fruizione della natura:	<ul style="list-style-type: none"> ● percorsi rurali ● inquinamento luminoso ● copertura vegetazionale ● biodiversità ● elementi di rilievo della storia locale
Mobilità:	<ul style="list-style-type: none"> ● strade provinciali e comunali
Rifiuti:	<ul style="list-style-type: none"> ● produzione annuale e % RD per singolo Comune; ● produzione media pro-capite; ● impianti di recupero/trattamento/smaltimento presenti sul territorio;

ARIA

Indicatore	UNITA' DI MISURA	PERIODO TEMPORALE	LIVELLO DI AGGREGAZIONE	NOTE
N° centraline fisse per monitoraggio	N°	2009	Comunale	
Concentrazione particolato (PM10)	Microgrammi/metro cubo	2008-2009	Comunale/provinciale	
Concentrazione Ozono troposferico	Microgrammi/metro cubo	2008-2009	Comunale/provinciale	
Concentrazione biossido di azoto	Microgrammi/metro cubo	2008-2009	Comunale/provinciale	
Concentrazione benzene	Microgrammi/metro cubo	2008-2009	Comunale/provinciale	
Concentrazione biossido di zolfo	Microgrammi/metro cubo	2008-2009	Comunale/provinciale	
Numero di superamenti annui dei livelli di concentrazione distinti per inquinante	N°	2008-2009	Comunale/provinciale	
Inventari locali di emissioni in atmosfera	N°	2009	Regionale/Provinciale	

ACQUA

Indicatore	UNITA' DI MISURA	PERIODO TEMPORALE	LIVELLO DI AGGREGAZIONE	NOTE
Consumo di acqua pro-capite	l/ab per giorno	2006/2009	Comunale/ATO	
Percentuale popolazione allacciata alla rete idrica	%	2006/2009	ATO	
Numero di impianti di trattamento acque reflue	N°	2009	Comunale/provinciale	
Numero di impianti di depurazione/numero totale di impianti di depurazione	N° %	2009	Comunale/provinciale	
Numero stazioni di monitoraggio della qualità dei corpi idrici	N°	2009	Bacino/sottobacino	
Numero di aree sensibili per Bacino idrografico	N°	2009		
Stato Ecologico dei corsi d'acqua	Classi di qualità	2009		
Stato ecologico dei laghi				
Prelievo di acqua ad uso potabile	Metri cubi/anno	2009		
Tipo e quantità di scarichi censiti	N° ; %	2009	Provinciale	

SUOLO

Indicatore	UNITA' DI MISURA	PERIODO TEMPORALE	LIVELLO DI AGGREGAZIONE	NOTE
Numero cave recuperate/numero cave chiuse	%	2009	Provinciale/regionale	
Numero cave e superficie distinte per autorizzate, abbandonate, chiuse, abusive	N° ha	2009	Provinciale/regionale	
Numero comuni dotati di Piani di protezione civile	N°	2009	Provinciale/regionale	
Numero di Autorità di Bacino istituite	N°	2009	Regionale	
Numero di piani stralcio di Bacino	N°	2009	Autorità d'Ambito	
Superfici classificate R3 e R4/ superficie di competenza dell'AdB	%	2009	Autorità d'Ambito	
Aree sondabili censite nei Piani stralcio	ha	2009		
Aree di erosione censite nei Piani Stralcio	ha	2009		
Aree in frana censite nei Piani Stralcio	ha	2009		
Siti contaminati di interesse nazionale	N°; ha	2009	Provinciale/regionale	

Indicatore	UNITA' DI MISURA	PERIODO TEMPORALE	LIVELLO DI AGGREGAZIONE	NOTE
Numero di siti potenzialmente inquinati	N°; ha	2009	Provinciale/regionale	
Numero di siti contaminati	N°; ha	2009	Provinciale/regionale	
Numero e superficie di siti contaminati in procedura di bonifica	N°; ha	2009	Provinciale/regionale	
Allevamenti ed effluenti zootecnici	N° di capi Kg/ha di deiezioni	2008-2009	Provinciale/regionale	

TRASPORTI E COMUNICAZIONI

Indicatore	UNITA' DI MISURA	PERIODO TEMPORALE	LIVELLO DI AGGREGAZIONE	NOTE
Km di rete infrastrutturale stradale	Km	2008-2009	Provinciale	
Km di rete infrastrutturale ferroviaria	Km	2008-2009	Provinciale	
Km di strade interpoderali	Km	2008-2009	Provinciale	
Numero di mezzi agricoli per azienda	N°	2008-2009	Comunale/Provinciale	ISTAT

RIFIUTI

Indicatore	UNITA' DI MISURA	PERIODO TEMPORALE	LIVELLO DI AGGREGAZIONE	NOTE
Numero di impianti di recupero in procedura semplificata	N° Ton/anno	2009	Comunale/provinciale	
Numero di impianti di Stoccaggio/trattamento in procedura ordinaria	N° Ton/anno	2009	Comunale/provinciale	
Numero di discariche (ex art.13 D.Lgs 22/97) in procedura di bonifica	N°	2009	Comunale/provinciale	
Numero di impianti di trattamento di rifiuti liquidi adottati da terzi	N° MC/anno	2009	Comunale/provinciale	
Quantità e tipologia di rifiuti liquidi adottati da terzi presso i singoli impianti	MC	2009	Comunale/provinciale	
Numero di siti inquinati	N°	2009	Comunale/provinciale	
Numero di isole ecologiche/centri di raccolta	N°	2009	Comunale/provinciale	

PAESAGGIO E FRUIZIONE DELLA NATURA

Indicatore	UNITA' DI MISURA	PERIODO TEMPORALE	LIVELLO DI AGGREGAZIONE	NOTE
Numero di Siti SIC	N° ha	2009	Comunale/Provinciale	
Numero di Siti ZPS	N° ha	2009	Comunale/Provinciale	
Numero di Parchi Regionali	N° ha	2009	Comunale/Provinciale	
Numero di Siti di importanza archeologica	N° ha	2009	Comunale/Provinciale	
Numero di Comunità Montane	N° ha	2009	Comunale/Provinciale	
Percentuale di terreni pianeggianti e di terreni montani	%		Provinciale	
Numero di Siti di importanza storica	N° ha	2009	Comunale/Provinciale	
Numero di Siti di ripopolamento faunistico ed ittico	N° ha	2009	Comunale/Provinciale	
Rotte migratorie avicole	N°	2009	Comunale/provinciale	

Per ognuno degli indicatori sopra elencati dovrà essere effettuata una valutazione relativa allo scenario di riferimento (situazione attuale), alle previsioni di piano, alle ragionevoli alternative (se individuate) e all'opzione zero, al fine di poter prevedere i potenziali effetti derivanti dall'applicazione del piano o di una sua alternativa, sia in relazione ad un singolo indicatore che ad una pluralità di essi.

Ciò consente di pervenire ad una valutazione complessiva degli effetti ambientali derivanti dall'applicazione del piano e di integrare, quindi, in ultima analisi, la componente ambientale tra i criteri e gli strumenti tradizionalmente utilizzati per la redazione degli atti di pianificazione.

La valutazione degli indicatori ambientali può essere di tipo quantitativo o qualitativo, in funzione della natura stessa dell'indicatore e del grado di inclusione dei relativi parametri all'interno del Piano stesso.

Nel caso in cui la valutazione di un indicatore in uno degli scenari sopra citati risultasse in tutto o in parte non realizzabile (per mancanza di dati relativi alla situazione attuale, per impossibilità di previsione quali-quantitativa negli scenari futuri, per incongruenza dei dati o dei sistemi di rilevamento, per specifiche motivazioni territoriali), nel Rapporto Ambientale dovranno essere esplicitate le motivazioni che hanno impedito la valutazione del determinato indicatore ambientale e le eventuali azioni di monitoraggio e rilevamento necessarie per il reperimento dei dati attualmente non disponibili.

9. INDIVIDUAZIONE PRELIMINARE DELLE TEMATICHE AMBIENTALI SULLE QUALI SI POTREBBERO MANIFESTARE IMPATTI SIGNIFICATIVI A SEGUITO DELL'ATTUAZIONE DEL PIANO.

L'analisi di sostenibilità delle azioni di piano è quella di intersecare le pressioni connesse alle azioni rispetto allo stato di qualità delle componenti ambientali risultanti dal quadro di riferimento ambientale.

Le tematiche da considerare sono:

- Aria e fattori climatici
- Acque superficiali-sotterranee
- Suolo, rischio idrogeologico e sismico
- Flora, fauna e biodiversità
- Paesaggio e beni culturali
- Rifiuti
- Mobilità e trasporti

Sulla base dei dati che emergeranno dal quadro di riferimento ambientale, si andrà a analizzare la significatività delle scelte di piano rispetto al territorio di influenza, ovvero il rapporto tra i potenziali impatti delle sue azioni e il livello di stress della componente ambientale sulla quale tale azione impatta .

10. LE ALTERNATIVE

La Direttiva 2001/42/CE prevede inoltre che, una volta individuati gli opportuni indicatori ambientali, debbano essere valutate e previste sia la situazione attuale (scenario di riferimento), sia la situazione ambientale derivante dall'applicazione del piano in fase di predisposizione, sia le situazioni ambientali ipoteticamente derivanti dall'applicazione e realizzazione di ragionevoli alternative al piano stesso.

Il documento di attuazione della Direttiva 2001/42/CE precisa ulteriormente la natura e la portata delle "ragionevoli alternative", definendole come alternative diverse all'interno di un piano; nel caso specifico, le alternative ovvie sono rappresentate da usi diversi di aree designate ad attività o scopi specifici, nonché aree alternative per tali attività.

11. L'OPZIONE "ZERO"

L'opzione "zero" non costituisce un'alternativa alle disposizioni o alle proposte del Piano; per opzione "zero" si intende infatti, la non adozione del Piano .

Tale opzione "zero" non deve però essere interpretata come una fotografia della situazione esistente e quindi confusa con lo scenario di riferimento, poichè nella definizione dello scenario derivante dall'applicazione dell'opzione "zero" si devono tenere comunque in considerazione le trasformazioni territoriali e gli interventi derivanti da piani, programmi proposti da autorità gerarchicamente sovraordinati, nonché la realizzazione di interventi e progetti già autorizzati e quindi previsti in futuro nel breve e medio periodo.

12. SINTESI NON TECNICA

Come già enunciato in precedenza, la Direttiva 2001/42/CE prescrive che le informazioni che andranno a costituire il Rapporto Ambientale debbano poi essere riassunte sotto forma di sintesi non tecnica, allo scopo di rendere accessibili e facilmente comprensibili al pubblico i principali elementi contenuti nel Rapporto Ambientale.

La sintesi non tecnica, da strutturare preferibilmente sotto forma di documento separato per favorirne una più semplice ed efficace diffusione, deve contenere le valutazioni e le considerazioni relative all'evoluzione dei valori degli indicatori ambientali nelle diverse ipotesi alternative prese in considerazione (scenario di riferimento, obiettivi di piano, opzione "zero" ed eventuali altre); tali informazioni possono essere riassunte anche graficamente con l'ausilio di tavole, allo scopo di semplificarne la comprensione e la comparazione.

13. PROPOSTA DI INDICE DEL RAPPORTO AMBIENTALE

Nella tabella seguente è riportata la proposta di Indice del Rapporto Ambientale con affianco indicata la corrispondente informazione richiesta dall'Allegato VI al D. Lgs 152/2006 e s.m.i.

Capitoli e paragrafi del Rapporto Ambientale	Informazioni di cui all'Allegato VI
1. Introduzione	
1.1 La procedura di Valutazione Ambientale Strategica	
1.2 Le risultanze della fase di scoping	
1.3 La struttura del Rapporto Ambientale	
1.4 Le successive fasi della procedura di VAS	
2. Contenuti ed obiettivi principali del Piano d'Ambito	a)
3. Stato attuale dell'ambiente e "opzione zero"	b) - d) - f)
3.1 Analisi demografica	b) - d) - f)
3.2 Salute	b) - d) - f)
3.3 Aria e Clima	b) - d) - f)
3.4 Risorse idriche	b) - d) - f)
3.5 Suolo	b) - d) - f)
3.6 Biodiversità e Aree Naturali Protette	b) - d) - f)
3.7 Paesaggio e Beni Culturali	b) - d) - f)
3.8 Ambiente Urbano	b) - d) - f)
3.9 Rifiuti	b) - d) - f)
3.10 Problematiche ambientali pertinenti il Piano d'Ambito	b) - d) - f)
4. Possibili impatti significativi del Piano sull'ambiente	d) - f)
4.1 Aspetti metodologici	
4.2 Valutazione degli obiettivi di Piano rispetto agli obiettivi normativi di settore	d) - e) - f)
4.3 Valutazione degli obiettivi di Piano rispetto agli obiettivi di protezione ambientale	d) - e) - f)
4.4 Rapporto tra Piano d'Ambito ed altri Piani e Programmi	a) - d) - e) - f)
4.5 Valutazione della strategia e degli strumenti del Piano rispetto agli obiettivi fissati	d) - e) - f)
4.6 Valutazione degli impatti ambientali del Piano rispetto agli obiettivi di protezione ambientale	d) - e) - f)
5. Misure previste per impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del Piano e indicazioni per il miglioramento della sostenibilità ambientale del piano in fase di attuazione	g)
5.1 Principali impatti significativi sull'ambiente connessi all'attuazione del Piano	g)
5.2 Misure di mitigazione previste nel Piano	g)
5.3 Misure di compensazione definite nel Piano	g)
5.4 Proposta di misure di mitigazione/compensazione aggiuntive	g)
5.5 Indicazioni per il miglioramento della sostenibilità ambientale del Piano	g)
6. Sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e delle difficoltà incontrate nella raccolta delle informazioni necessarie	h)

	6.1 La scelta delle alternative individuate	h)
	6.2 Difficoltà incontrate nella raccolta delle informazioni richieste	h)
	7. Studio di incidenza	d) - f) - g)
	8. Monitoraggio	i)
	9. Sintesi non Tecnica	j)
<p>D.LGS. 152/06 e s.m.i. - PARTE II ALLEGATO VI - Contenuti del Rapporto ambientale di cui all'art. 13.</p> <p>Le informazioni da fornire con i rapporti ambientali che devono accompagnare le proposte di piani e di programmi sottoposti a valutazione ambientale strategica sono:</p> <p>a) illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;</p> <p>b) aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma;</p> <p>c) caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;</p> <p>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 della 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.</p> <p>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;</p> <p>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 architettonico e 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;</p> <p>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;</p> <p>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;</p> <p>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 da adottare;</p> <p>j) sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.</p>		

PARTE III – DATI DI APPROCCIO

14. SCENARIO DI RIFERIMENTO

14.1. PROGRAMMAZIONE REGIONALE

Per calibrare meglio il Piano, renderlo più completo e dettagliato, ci si è avvalsi, come elementi di conoscenza e di approfondimento, di supporti pubblici ed ufficiali in possesso di questo Ente ed altri quali ARPAC, Consorzi, Comuni etc.

Tale sintesi utilizza come fonte di riferimento il "Piano Regionale di Smaltimento dei Rifiuti" (Piano Pansa), oltre che l'adeguamento al suddetto piano con ordinanza della Presidenza del Consiglio dei Ministri Dipartimento della Protezione Civile del 10 marzo 2006 n.77, in attuazione del decreto legge 30 novembre 2005 n. 245 convertito in legge n. 21 del 27 gennaio 2006, "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto legge 30 novembre 2005, n. 245, recante misure straordinarie per fronteggiare l'emergenza rifiuti nella regione Campania" e, infine, le Linee di Piano 2010-2013, adottate con D.G.R.C. 75 del 5/2/2010.

In piena analogia al "Piano Rifiuti Regionale", alle "Linee programmatiche Regionali 2008 – 2013", approvate dalla G.R. il 15.10.2008, al "Piano-Programma Provinciale", approvato in C.P. a dicembre 2007 alle Linee di Piano 2010-2013, si confermano le scelte strategiche che consistono in :

- incentivazione della raccolta differenziata delle frazioni recuperabili;
- selezione dei rifiuti indifferenziati e successivo recupero energetico delle frazioni combustibili;
- selezione dei rifiuti indifferenziati e stabilizzazione delle frazioni umide;
- riduzione dello smaltimento in discariche dedicate dei materiali non utilizzabili.

In particolare sono state osservate le predette **Linee di Piano 2010-2013** (di seguito: LP), adottate con D.G.R.C. 75 del 5/2/2010 che rappresentano il più recente elemento di pianificazione regionale in tema di rifiuti urbani e che, stante la cessazione della situazione di emergenza sancita dalla L. 26/2010 di conversione del D.L. 195/2009, costituiscono la cornice entro cui collocare i Piani d'Ambito a scala provinciale, che la normativa citata include tra le competenze proprie delle Province.

Dal punto di vista dei contenuti della strategia le Linee di piano regionale, infatti, intendono:

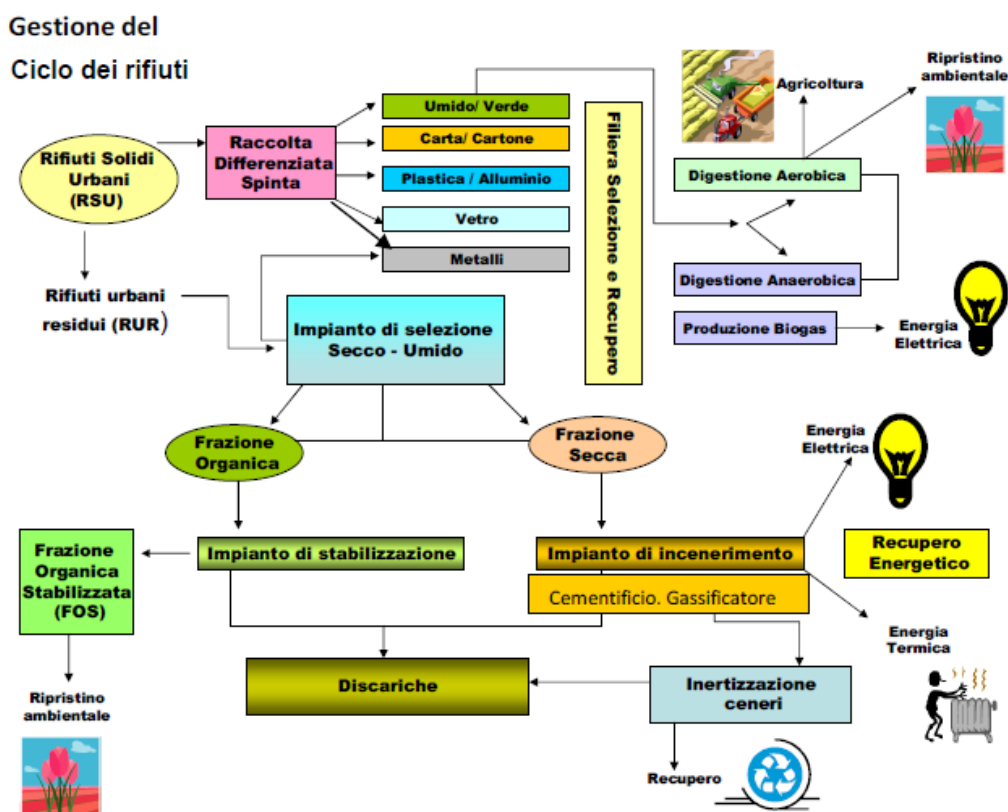
- promuovere l'autosufficienza dei diversi territori provinciali nella gestione integrata del ciclo dei RU assicurando il massimo supporto alla formazione delle Società Provinciali;
- promuovere la buona pratica di RD "porta a porta";
- garantire adeguata ed efficiente capacità impiantistica nel rigoroso rispetto della gerarchia europea:
 - riduzione all'origine di quantità e pericolosità dei rifiuti;

- massimizzazione del riciclo di materia, a partire dalla sostanza organica;
- ottimizzazione del recupero energetico della frazione combustibile;
- minimizzazione del conferimento a discarica dei flussi residui;
- riciclare a regime circa 1.000.000 t/a di materiali nelle diverse filiere di riciclaggio, privilegiando le molte e qualificate industrie di settore operanti sul territorio regionale in funzione del rendimento della raccolta differenziata;
- ampliare lo spettro degli usi possibili della frazione secca dei rifiuti urbani anche tramite il conferimento a recupero energetico presso utenze industriali esistenti o a combustione in impianti dedicati (inceneritori, gassificatori) di un ammontare non superiore a 800.000 t/a di combustibile derivato dai rifiuti (CDR) in funzione del rendimento conseguito dalla RD; la stima a regime prevede una produzione di CDR da rifiuti urbani residui stimabile in ca. 400.000 t/a ed una produzione secondaria di CDR di qualità dalle filiere di nobilitazione dei flussi di RD stimabile in ca. 350.000 t/a.
- promuovere alcune opportunità complementari:
 - la valorizzazione del CDR da impianti di selezione può essere valorizzato anche con tecnologie in positiva sperimentazione in altre parti d'Italia, rivolte alla produzione di materiali per l'edilizia o altro;
 - conferimento a recupero agronomico produttivo o a bonifica di suoli contaminati circa 500.000 t/a di rifiuti organici da RD e/o selezione fisico-meccanica dei RUR.

Gli obiettivi minimi di raccolta differenziata, che la Regione Campania si è impegnata a realizzare, in ambito regionale, così come riportato nelle Linee di Piano 2010-2013, sono:

- 35% entro il 31 dicembre 2010 (art. 11 della L 123/2008);
- 50% entro il 31 dicembre 2011 (art. 11 della L 123/2008);
- 65% entro il 31 dicembre 2012 (art. 205 del D.lgs 152/2006).

Tali obiettivi presuppongono il passaggio dal sistema di raccolta differenziata esistente, (caratterizzato in alcune realtà come servizio aggiuntivo rispetto alla raccolta dell'indifferenziato) ad un sistema integrato che nell'ambito della sua progettazione si ponga come scopo primario la riduzione dei rifiuti effettivamente avviati a smaltimento finale.



Modello di riferimento per l'organizzazione del ciclo dei rifiuti in Campania
 (fonte: "Linee di Piano 2010-2013 per la Gestione dei Rifiuti Urbani", D.G.R.C. 75/2010).

14.2. PIANI E PROGRAMMI DI RIFERIMENTO

Inoltre nel Rapporto Ambientale sarà esaminato il rapporto intercorrente tra il Piano d'Ambito ed altri piani o programmi che possono interferire con esso, in modo da identificare eventuali possibili sinergie o evidenziare aspetti di criticità o di contrasto. Di seguito si riporta una elencazione dei Piani ritenuti attinenti al Piano d'Ambito, non esaustiva:

- Piano Regionale per la Gestione dei Rifiuti Urbani (in via di adozione)
- Piano Regionale per la Gestione dei Rifiuti Speciali (in via di adozione);
- Piano Regionale di Bonifica dei Siti Inquinati della Regione Campania (in aggiornamento);
- Piani Provinciali di gestione dei Rifiuti delle altre Province campane (in corso di definizione e/o adozione);
- Piano Territoriale Regionale (PTR);
- Piani dei Parchi Regionali;
- Piani regionali di gestione delle zone naturali protette;
- Piano di gestione dell'Oasi di Conza;
- Piano Regionale per le Attività Estrattive (PRAE);

20.01.39	Plastica
20.01.40	Metalli
20.01.10 20.01.11	Tessili
20.01.21* 20.01.23* 20.01.35* 20.01.36	Durevoli (RAEE)
20.03.07	Ingombranti
20.01.31* 20.01.32	Farmaci
20.01.33* 20.01.34	Batterie ed accumulatori
20.01.27* 20.01.28	Vernici
20.01.25 20.01.26*	Oli Vegetali e Minerali
20.01.37*	Legno

R.D. da RAsU (Rifiuti assimilabili agli Urbani)

Imballaggi :

in carta	15.01.01
in vetro	15.01.07
in plastica	15.01.02
in legno	15.01.03
in metalli	15.01.04
in mat.li compositi	15.01.05
in materiali misti	15.01.06
in materia tessile	15.01.09

Altri rifiuti:

contenitori con TFC	15.01.10*	15.01.11*
pneumatici	16.01.03	
ferro	17.04.05	

17. LA PRODUZIONE DEI RIFIUTI SUL TERRITORIO PROVINCIALE

17.1. La produzione sul territorio provinciale nel 2006

Dai dati acquisiti da 104 Comuni su 119, ovvero dall'87,4% dei Comuni presenti sul territorio provinciale, risulta una produzione totale annua, espressa in Kg/a, **pari a 123.022.987 Kg.**, così scomponibile:

RUR Kg/a	R.D. Kg/a	UMIDO Kg/a	Produzione Totale Kg/a	Produzione pro-capite
91.346.123	31.140.804	12.098.763	123.022.987	0,77 Kg/ab
	(26,93%)	(9,83%)		

17.2. La produzione sul territorio provinciale nel 2007

Dai dati acquisiti da 100 Comuni su 119, ovvero dall'84% dei Comuni presenti sul territorio provinciale, risulta una produzione totale annua, espressa in Kg/a, **pari a 131.850.552 Kg., così scomponibile:**

RUR Kg/a	R.D. Kg/a	UMIDO Kg/a	Produzione Totale Kg/a	Produzione pro-capite
93.308.093	37.852.753	12.142.498	131.850.552	0,83Kg/ab
	(30,54 %)	(9,21 %)		

17.3. Dati demografici delle articolazioni consortili

Il presente paragrafo descrive ed analizza la situazione territoriale dei due Consorzi di Bacino con l'obiettivo di definire un quadro descrittivo delle caratteristiche abitative, e demografiche dei due Consorzi che condizionano l'articolazione ed i risultati del servizio di gestione dei rifiuti.

Di seguito si riportano i Comuni appartenenti ai due Consorzi di bacino, con dettagli demografici per ogni comune.

Tab.1 Anagrafica dei Comuni appartenenti al territorio del Consorzio AV1

Comune	Residenti	Densità per kmq	Superficie (Kmq)	N. Famiglie	Abitanti a famiglia	Utenze domestiche	Utenze non domestiche (commerciali)	Scuole
Aiello del Sabato	3792	350	10,83	1265	3	2399	65	7
Altavilla Irpina	4205	298	14,1	1523	2,76	1824	221	8
Atripalda	11190	1312	8,53	3689	3,03	4287	2751	10
Avellino	57071	1877	30,41	19485	2,93	n.p.	n.p.	89
Candida	1121	206	5,43	376	2,98	n.p.	n.p.	3
Capriglia Irpina	2393	324	7,38	750	3,19	n.p.	n.p.	3
Cesinali	2519	675	3,73	824	3,06	854	76	2
Chiusano di San Domenico	2451	100	24,56	914	2,68	1103	91	6
Contrada	3015	292	10,31	976	3,09	1000	100	7
Forino	5324	260	20,49	1782	2,99	1908	114	9
Grottolella	1982	278	7,12	710	2,79	785	44	2
Lapio	1695	113	15,03	570	2,97	740	30	6
Manocalzati	3278	380	8,62	1095	2,99	1118	100	5
Mercogliano	12422	629	19,76	4198	2,96	5156	277	14

Comune	Residenti	Densità per kmq	Superficie (Kmq)	N. Famiglie	Abitanti a famiglia	Utenze domestiche	Utenze non domestiche (commerciali)	Scuole
Montefalcione	3445	227	15,15	1229	2,8	1151	105	5
Monteforte Irpino	11077	415	26,7	3725	2,97	3654	50	11
Montefredane	2324	247	9,42	822	2,83	1577	116	5
Montefusco	1435	175	8,18	449	3,2	591	45	4
Montemiletto	5394	251	21,47	2017	2,67	2033	267	7
Montoro Inferiore	10339	530	19,49	3470	2,98	4500	100	20
Montoro Superiore	8612	421	20,44	2750	3,13	3680	258	13
Ospedaletto d'Alpinolo	1832	326	5,62	703	2,61	730	165	4
Parolise	686	212	3,24	263	2,61	405	27	2
Petruro Irpino	373	120	3,11	167	2,23	182	8	n.p.
Pietradefusi	2524	273	9,25	998	2,53	800	90	9
Piastornina	1584	100	15,81	693	2,29	1433	77	5
Prata di Principato Ultra	2924	271	10,78	1127	2,59	985	150	6
Pratola Serra	3534	399	8,85	1230	2,87	1307	157	8
Salza Irpina	806	164	4,92	288	2,8	n.p.	n.p.	1
San Mango sul Calore	1225	84	14,53	463	2,64	1043	47	3
San Michele di Serino	2567	574	4,47	906	2,83	1163	130	2
San Potito Ultra	1558	343	4,54	553	2,81	663	63	2
Santa Lucia di Serino	1547	276	6,44	593	3	620	150	4
Santa Paolina	1467	69	10,48	246	2,94	n.p.	n.p.	2
Sant'Angelo a Scala	724	82	54,76	1656	2,72	444	9	12
Santo Stefano del Sole	2196	204	10,77	817	2,69	n.p.	n.p.	3
Serino	7290	140	52,17	2418	3,01	2332	925	13
Solofra	12054	550	21,93	3757	3,21	n.p.	n.p.	21
Sorbo Serpico	555	69	8,01	226	2,45	231	9	1
Summonte	1594	128	12,44	574	2,78	595	47	3
Torre Le Nocelle	1381	137	10,1	543	2,54	442	62	3

Comune	Residenti	Densità per kmq	Superficie (Kmq)	N. Famiglie	Abitanti a famiglia	Utenze domestiche	Utenze non domestiche (commerciali)	Scuole
Torrioni	575	137	4,21	225	2,55	288	19	2
Tufo	925	155	5,97	356	2,6	593	30	2
Venticano	2615	186	14,03	1014	2,58	910	35	6
Totale	207.620		603,58	72.435		53526	7010	350
Media	4.718,64	326,34	13,72		2,82			

n.p.: dato non pervenuto [Fonte ISTAT; utenze domestiche e non domestiche: fonte Osservatorio Provinciale Rifiuti]

Dall'esame dei dati (tabella 1) si possono fare alcune considerazioni.

Il bacino del Consorzio AV1, composto da 44 comuni, come precedentemente anticipato, conta 207.620 abitanti in totale; il valore medio di abitanti per comune è di 4.719.

Il dato relativo al Comune di Avellino, con suoi 57.071 abitanti (27% del totale abitanti) è significativamente superiore a quello degli altri comuni e, di conseguenza, superiore al valore medio, che risulta pertanto notevolmente aumentato a causa dell'incidenza di Avellino.

La maggior parte dei comuni del Consorzio, invece, rilevano un numero di abitanti inferiore alla media.

In generale, comunque, solo il 23,26% dei comuni superano i 5.000 abitanti. La maggioranza dei comuni del Consorzio AV1 rientra, invece, nella fascia compresa tra 2.000 e 4.999 abitanti (37,21%).

La distribuzione della popolazione sul territorio non dipende dalla morfologia dello stesso; inoltre, essendo la densità abitativa molto bassa, si evince che non tutto il territorio risulta occupato da insediamenti abitativi.

Il territorio del Consorzio AV1, è caratterizzato dalla presenza di centri urbani abitati molto piccoli; è significativa la presenza di insediamenti abitativi localizzati anche nelle periferie urbane e nelle aree agricole (tipo case sparse). In genere, tali insediamenti (sia nei centri urbani che periferici o agricoli) risultano molto piccoli. A tal proposito, è interessante il dato relativo al numero di abitanti per famiglia: il valore medio calcolato è pari a 2,8 individui.

Tab.2 Anagrafica dei Comuni appartenenti al territorio del Consorzio AV2

Comune	Residenti	Densità per kmq	Superficie (Kmq)	N. Famiglie	Abitanti a famiglia	Utenze domestiche	Utenze non domestiche (commerciali)	Scuole
Andretta	2146	49	43,61	924	2,32	1138	133	6
Aquilonia	1947	35	55,62	741	2,63	940	93	5

Comune	Residenti	Densità per kmq	Superficie (Kmq)	N. Famiglie	Abitanti a famiglia	Utenze domestiche	Utenze non domestiche (commerciali)	Scuole
Ariano Irpino	23184	125	185,52	8322	2,79	9855	1246	56
Bagnoli Irpino	3314	50	66,9	1216	2,73	n.p.	n.p.	7
Bisaccia	4133	41	101,41	1626	2,54	n.p.	n.p.	8
Bonito	2550	137	18,62	901	2,83	970	86	6
Cairano	383	28	13,83	186	2,06	398	n.p.	2
Calabritto	2605	50	51,77	1057	2,46	1095	50	6
Calitri	5292	52	100,88	2228	2,38	2815	2948	12
Caposele	3685	89	41,5	1270	2,9	1611	236	9
Carife	1602	96	16,62	632	2,54	1086	63	3
Cassano Irpino	1007	82	12,33	353	2,85	542	55	3
Castel Baronia	1181	77	15,34	425	2,78	539	31	5
Castelfranci	2172	184	11,83	865	2,51	350	25	3
Castelvetero sul Calore	1691	99	17,06	637	2,65	757	82	3
Conza della Campania	1442	28	52,14	584	2,47	998	66	3
Flumeri	3269	95	34,24	1245	2,63	500	50	5
Fontanarosa	3386	202	16,75	1231	2,75	1107	559	6
Frigento	4113	109	37,75	1434	2,87	1835	201	11
Gesualdo	3691	136	27,13	1378	2,68	n.p.	n.p.	8
Greci	828	27	30,58	403	2,05	n.p.	n.p.	3
Grottaminarda	8298	287	28,94	2630	3,16	2840	527	14
Guardia Lombardi	1882	34	55,14	755	2,49	1165	74	6
Lacedonia	2909	36	81,57	1158	2,51	1100	150	9
Lioni	6390	138	46,17	2323	2,75	n.p.	n.p.	10
Luogosano	1227	203	6,03	478	2,56	n.p.	n.p.	3
Melito Irpino	1957	94	20,71	670	2,92	695	54	3
Mirabella Eclano	8224	242	33,92	2781	2,96	n.p.	n.p.	14

Il bacino del Consorzio AV 2, è composto da 60 comuni di cui 56 comuni della provincia di Avellino e conta 167.027 abitanti in totale; il valore medio di abitanti è 2.983.

Come per il comune di Avellino in AV1, nel Consorzio AV2, il valore medio è "falsato" dal dato del comune di Ariano Irpino, con suoi 23.184 abitanti.

Anche in questo caso, inoltre, la maggior parte dei comuni del Consorzio ha un numero di abitanti inferiore alla media.

Solo il 10,71% dei comuni superano i 5.000 abitanti. I comuni si distribuiscono quasi equamente tra due fasce demografiche: tra 2.000 e 4.999 abitanti (37,5%) e tra 1.000 e 1.999 (35,71%).

La densità abitativa misurata del Consorzio di Bacino Av2 è nettamente inferiore rispetto ad Consorzio AV1.

Anche in questo caso, che la distribuzione della popolazione sul territorio non dipende dalla morfologia dello stesso.

Ancora una volta, per il territorio del Consorzio AV2 vale l'osservazione già formulata per il Consorzio AV1, secondo la quale esso è caratterizzato dalla presenza di centri urbani abitati molto piccoli, dalla presenza di insediamenti abitativi molto piccoli, sparsi nelle periferie urbane e nelle aree agricole.

Il dato relativo al numero di abitanti per famiglia mostra un valore medio anche più basso di AV1, pari a 2,6 individui (tabella 11).

Come relazionato all'inizio del capitolo non tutti i comuni della Provincia di Avellino rientravano nei due Consorzi di Bacino provinciale infatti negli elenchi di cui sopra non compaiono tutti i 119 comuni della provincia di Avellino, in quanto alcuni Comuni rientrano nei Consorzi di Bacino di Benevento 1 – Benevento 2 e Napoli 3.

In particolare si tratta di n. 19 comuni e di 64.402 abitanti, con una densità abitativa mediamente superiore alla media provinciale.

Tab.3 Comuni della provincia di Avellino territorialmente appartenenti ai Consorzi BN1, BN2 e NA3 e relativa popolazione residente

Comune	Consorzio	Residenti	Densità per kmq	Superficie (Kmq)	N. Famiglie	Abitanti a famiglia	Utenze domestiche	Utenze non domestiche (commerciali)	Scuole
Casalbore	BN1	1.996	71	28	769	3	n.p.	n.p.	5
Chianche	BN1	589	86	7	236	3	314	28	1
Cervinara	BN2	10.060	345	29	2.893	3	2.700	1.500	20
Roccabascerana	BN2	2.372	191	12	893	3	1.288	120	7
Rotondi	BN2	3.572	457	8	1.155	3	1.152	266	7
San Martino Valle Caudina	BN2	4.711	207	23	1.723	3	1.859	159	6
Avella	NA3	7.800	257	30	2.632	3	2.762	171	9
Baiano	NA3	4.764	389	12	1.617	3	1.687	213	7
Domicella	NA3	1.760	271	7	641	3	700	15	3
Lauro	NA3	3.708	334	11	1.178	3	1.250	230	7
Marzano di Nola	NA3	1.740	377	5	581	3	580	19	5
Moschiano	NA3	1.697	125	14	575	3	528	53	3
Mugnano del Cardinale	NA3	5.282	435	12	1.810	3	1.854	205	7
Pago del Vallo di Lauro	NA3	1.841	387	5	649	3	628	60	6
Quadrelle	NA3	1.916	277	7	643	3	n.p.	n.p.	2
Quindici	NA3	2.482	105	24	914	3	516	34	5
Sirignano	NA3	2.916	467	6	934	3	878	91	4
Sperone	NA3	3.614	1.024	4	1.173	3	1.280	120	4
Taurano	NA3	1.582	160	10	566	3	614	37	3
Totale		64.402		253	21.582	55	20.590	3.321	111
Media		3.390	314	13	1.136	3	1.211	195	6

17.4. Produzione rifiuti 2008

17.4.1. Consorzio AV1

Come più volte sottolineato, i dati di produzione RSU utilizzati per la nostra trattazione sono stati forniti dall'Osservatorio Provinciale Rifiuti e sono relativi al 2008. Non è stato possibile analizzare i dati del 2009 poiché non ancora certificati dall'Osservatorio Nazionale.

Ad ogni modo, come sarà approfondito nel capitolo VIII e così come riportato nel Rapporto Rifiuti 2009 (APAT-ISPRA), non si è registrato un aumento del monte rifiuti su

scala nazionale e provinciale; piuttosto la tendenza registrata è di diminuzione nella produzione totale di rifiuti urbani.

Dai dati proposti in tabella 4, il quantitativo totale di rifiuti urbani prodotti nell'ambito del Consorzio AV1 è di 76.571.020 kg/anno, cioè 209.784 kg/g, circa 210 ton/g.

Il valore medio, considerando la produzione di tutti i comuni del bacino, è di 1.740 ton/anno (circa 4,8 ton/g).

Naturalmente, anche per la produzione di rifiuti, vale il discorso precedentemente fatto relativo al comune di Avellino che, considerato anche l'elevato numero di abitanti rispetto alla media provinciale, contribuisce alla produzione totale di RSU con un valore pari al 32,7% della produzione totale del bacino (25.067.709 kg/anno).

La produzione media pro-capite si attesta, invece, sui 300 kg/anno (pari a 0,82 kg/g).

Analizzando il dato della produzione procapite di rifiuti, a fronte di una media del Consorzio di 300 kg/anno, si registrano i valori più elevati in corrispondenza di Comuni dove è evidente il maggior contributo dei flussi turistici e delle attività commerciali in aggiunta alla produzione di rifiuti originata dai residenti.

I valori inferiori (sotto i 150 kg/anno) si registrano in Comuni di dimensioni medie e medio-piccole in cui non si è probabilmente verificato un processo di assimilazione estesa dei rifiuti generati da attività di tipo produttivo o dalla grande distribuzione per la limitata presenza sul territorio di attività di questo tipo.

Risultano comunque alcune eccezioni di comuni i cui dati di produzione procapite sono influenzati da specificità locali.

Nelle tabelle e nelle figure che seguono è riportata la produzione, a livello di singolo Comune della produzione di rifiuti e della sua relazione tra il numero di abitanti e densità.

Tab. 4 Produzione di rifiuti nel bacino del Consorzio AV1 (da elaborazione dati forniti da Osservatorio Provinciale Rifiuti anno 2008)

Comune	Residenti	Produzione totale di rifiuti kg/ anno	Produzione totale rifiuti kg/mese	Produzione totale rifiuti kg/g
Aiello del Sabato	3.792	787.046	65.587,17	2.156,29
Altavilla Irpina	4.205	1.707.445	142.287,08	4.677,93
Atripalda	11.190	4.813.884	401.157,00	13.188,72
Avellino	57.071	25.067.709	2.088.975,75	68.678,65
Candida	1.121	412.751	34.395,92	1.130,82
Capriglia Irpina	2.393	476.612	39.717,67	1.305,79

Comune	Residenti	Produzione totale di rifiuti kg/anno	Produzione totale rifiuti kg/mese	Produzione totale rifiuti kg/g
Cesinali	2.519	614.877	51.239,75	1.684,59
Chiusano did San Domenico	2.451	543.829	45.319,08	1.489,94
Contrada	3.015	1.437.407	119.783,92	3.938,10
Forino	5.324	1.873.287	156.107,25	5.132,29
Grottolella	1.982	478.871	39.905,92	1.311,98
Lapio	1.695	318.922	26.576,83	873,76
Manocalzati	3.278	926.329	77.194,08	2.537,89
Mercogliano	12.422	5.552.913	462.742,75	15.213,46
Montefalcione	3.445	686.155	57.179,58	1.879,88
Monteforte Irpino	11.077	5.053.295	421.107,92	13.844,64
Montefredane	2.324	613.866	51.155,50	1.681,82
Montefusco	1.435	304.270	25.355,83	833,62
Montemiletto	5.394	1.239.854	103.321,17	3.396,86
Montoro Inferiore	10.339	3.642.280	303.523,33	9.978,85
Montoro Superiore	8.612	2.987.874	248.989,50	8.185,96
Ospedaletto d'Alpinolo	1.832	770.002	64.166,83	2.109,59
Parolise	686	148.486	12.373,83	406,81
Petraro Irpino	373	48.770	4.064,17	133,62
Pietradefusi	2.524	703.634	58.636,17	1.927,76
Pietrastornina	1.584	555.835	46.319,58	1.522,84
Prata di Principato Ultra	2.924	940.344	78.362,00	2.576,28
Pratola Serra	3.534	1.118.067	93.172,25	3.063,20
Salza Irpina	806	212.436	17.703,00	582,02
San Mango sul Calore	1.225	421.871	35.155,92	1.155,81
San Michele di Serino	2.567	723.146	60.262,17	1.981,22
San Potito Ultra	1.558	538.313	44.859,42	1.474,83
Santa Lucia di Serino	1.547	408.479	34.039,92	1.119,12
Santa Paolina	1.467	379.265	31.605,42	1.039,08
Sant'Angelo a Scala	724	161.710	13.475,83	443,04

Comune	Residenti	Produzione totale di rifiuti kg/anno	Produzione totale rifiuti kg/mese	Produzione totale rifiuti kg/g
Santo Stefano del Sole	2.196	501.268	41.772,33	1.373,34
Serino	7.290	2.564.284	213.690,33	7.025,44
Solofra	12.054	4.638.999	386.583,25	12.709,59
Sorbo Serpico	555	206.827	17.235,58	566,65
Summonte	1.594	468.619	39.051,58	1.283,89
Torre Le Nocelle	1.381	316.185	26.348,75	866,26
Torrioni	575	78.459	6.538,25	214,96
Tufo	925	245.817	20.484,75	673,47
Venticano	2.615	880.728	73.394,00	2.412,95
TOTALE	207.620	76.571.020	6.380.918	209.784
MEDIA MATEMATICA	4.719	1.740.250	145.021	4.768

Tab.5 Produzione di rifiuti pro capite nel bacino del Consorzio AV1

Comune	Residenti	Produzione pro-capite Kg/anno	Produzione pro-capite Kg/mese	Produzione pro-capite Kg/giorno
Aiello del Sabato	3.792	207,55	17,30	0,57
Altavilla Irpina	4.205	406,05	33,84	1,11
Atripalda	11.190	430,20	35,85	1,18
Avellino	57.071	439,24	36,60	1,20
Candida	1.121	368,20	30,68	1,01
Capriglia Irpina	2.393	199,17	16,60	0,55
Cesinali	2.519	244,10	20,34	0,67
Chiusano San Domenico	2.451	221,88	18,49	0,61
Contrada	3.015	476,75	39,73	1,31
Forino	5.324	351,86	29,32	0,96
Grottolella	1.982	241,61	20,13	0,66
Lapio	1.695	188,15	15,68	0,52
Manocalzati	3.278	282,59	23,55	0,77
Mercogliano	12.422	447,02	37,25	1,22
Montefalcione	3.445	199,17	16,60	0,55

Monteforte Irpino	11.077	456,20	38,02	1,25
Montefredane	2.324	264,14	22,01	0,72
Montefusco	1.435	212,03	17,67	0,58
Montemiletto	5.394	229,86	19,15	0,63
Montoro Inferiore	10.339	352,29	29,36	0,97
Montoro Superiore	8.612	346,94	28,91	0,95
Ospedaletto d'Alpinolo	1.832	420,31	35,03	1,15
Parolise	686	216,45	18,04	0,59
Petraro Irpino	373	130,75	10,90	0,36
Pietradefusi	2.524	278,78	23,23	0,76
Pietrastornina	1.584	350,91	29,24	0,96
Prata di Principato Ultra	2.924	321,60	26,80	0,88
Pratola Serra	3.534	316,37	26,36	0,87
Salza Irpina	806	263,57	21,96	0,72
San Mango sul Calore	1.225	344,38	28,70	0,94
San Michele di Serino	2.567	281,71	23,48	0,77
San Potito Ultra	1.558	345,52	28,79	0,95
Santa Lucia di Serino	1.547	264,05	22,00	0,72
Santa Paolina	1.467	258,53	21,54	0,71
Sant'Angelo a Scala	724	223,36	18,61	0,61
Santo Stefano del Sole	2.196	228,26	19,02	0,63
Serino	7.290	351,75	29,31	0,96
Solofra	12.054	384,85	32,07	1,05
Sorbo Serpico	555	372,66	31,06	1,02
Summonte	1.594	293,99	24,50	0,81
Torre Le Nocelle	1.381	228,95	19,08	0,63
Torrioni	575	136,45	11,37	0,37
Tufo	925	265,75	22,15	0,73
Venticano	2.615	336,80	28,07	0,92
TOTALE	207.620			

MEDIA	4.719	300	24,96	0,82
-------	-------	-----	-------	------

17.4.2. Consorzio AV2

Anche in questo caso i dati di RSU sono stati forniti dall'Osservatorio Provinciale Rifiuti e sono relativi al 2008.

Il quantitativo totale di rifiuti urbani prodotti nell'ambito del Consorzio AV2 è di 52.924.667 kg/anno, cioè circa 145 tonn/giorno.

Il valore medio, considerando la produzione di tutti i comuni del bacino, è di 945 tonn/anno (circa 2,6 tonn/g).

Risulta evidente, quindi, il fatto che i livelli di produzione del bacino di AV2 sono nettamente inferiori rispetto ad AV1.

Come sottolineato per il comune di Avellino in AV1, nel bacino del Consorzio di Avellino 2, il comune di Ariano Irpino considerato l'elevato numero di abitanti rispetto alla media provinciale, contribuisce alla produzione totale di RSU con un valore pari a circa il 17% della produzione totale del bacino (9293.020 kg/anno) (figura 6.18). Notevole anche la produzione dei comuni di Grottaminarda (8%), Mirabella Eclano (circa 6%), Montella (6,3%).

Anche in questo caso, i dati analizzati confermano la distribuzione non omogenea dei centri abitati (quindi degli insediamenti abitativi e produttivi) sul territorio in analisi. Ancor più che per il territorio del Consorzio AV1, il bacino di AV2 è caratterizzato da una molto bassa densità abitativa (il territorio in esame è molto vasto ed è caratterizzato da comuni molto piccoli considerando il numero di abitanti). Tale situazione si manifesta, naturalmente, nella produzione di rifiuti.

Anche per la produzione media pro-capite si registra un dato inferiore rispetto ad AV1 (valore medio 285 kg/anno, pari a 0,78 kg/g).

Anche nel caso in esame del Consorzio AV 2 il dato della produzione procapite di rifiuti, a fronte di una media del Consorzio di 285 kg/anno, si registrano i valori più elevati in corrispondenza dei Comuni di Ariano Irpino - Bagnoli Irpino - Grottaminarda - Montella - dove è evidente il maggior contributo dei flussi turistici e delle attività commerciali in aggiunta alla produzione di rifiuti originata dai residenti.

Tutti gli altri Comuni presentano dati in linea con la produzione media del bacino.

Tab.6 Produzione di rifiuti nel bacino del consorzio AV2 (da elaborazione dati forniti da Osservatorio Provinciale Rifiuti anno 2008)

Comune	Residenti	Produzione totale di rifiuti kg/anno	Produzione totale rifiuti kg/mese	Produzione totale rifiuti kg/g
--------	-----------	--------------------------------------	-----------------------------------	--------------------------------

Andretta	2.146	472.535	39.378	1.295
Aquilonia	1.947	550.880	45.907	1.509
Ariano Irpino	23.184	9.293.020	774.418	25.460
Bagnoli Irpino	3.314	1.349.312	112.443	3.697
Bisaccia	4.133	767.699	63.975	2.103
Bonito	2.550	727.524	60.627	1.993
Cairano	383	90.143	7.512	247
Calabritto	2.605	760.339	63.362	2.083
Calitri	5.292	1.507.236	125.603	4.129
Caposele	3.685	1.174.662	97.889	3.218
Carife	1.602	404.305	33.692	1.108
Cassano Irpino	1.007	258.270	21.523	708
Castel Baronia	1.181	331.968	27.664	910
Castelfranci	2.172	584.439	48.703	1.601
Castelvetere sul Calore	1.691	528.355	44.030	1.448
Conza della Campania	1.442	358.716	29.893	983
Flumeri	3.269	999.949	83.329	2.740
Fontanarosa	3.386	958.077	79.840	2.625
Frigento	4.113	1.099.451	91.621	3.012
Gesualdo	3.691	1.073.497	89.458	2.941
Greci	828	217.229	18.102	595
Grottaminarda	8.298	4.239.942	353.329	11.616
Guardia Lombardi	1.882	410.259	34.188	1.124
Lacedonia	2.909	674.130	56.178	1.847
Lioni	6.390	1.543.943	128.662	4.230
Luogosano	1.227	426.246	35.521	1.168
Melito Irpino	1.957	452.055	37.671	1.239
Mirabella Eclano	8.224	3.070.482	255.874	8.412
Montaguto	514	139.849	11.654	383
Montecalvo Irpino	4.065	991.039	82.587	2.715

Montella	7.921	3.339.960	278.330	9.151
Montemarano	3.168	767.473	63.956	2.103
Monteverde	889	307.622	25.635	843
Morra De Sanctis	1.333	392.458	32.705	1.075
Nusco	4.399	1.374.488	114.541	3.766
Paternopoli	2.634	730.144	60.845	2.000
Rocca San Felice	879	191.318	15.943	524
San Nicola Baronia	836	226.323	18.860	620
San Sossio Baronia	1.821	350.275	29.190	960
Sant'Andrea di Conza	1.780	970.450	80.871	2.659
Sant'Angelo All'Esca	859	241.982	20.165	663
Sant'Angelo dei Lombardi	4.501	1.290.093	107.508	3.535
Savignano Irpino	1.233	366.639	30.553	1.004
Scampitella	1.332	357.098	29.758	978
Senerchia	886	194.751	16.229	534
Sturno	3.219	949.284	79.107	2.601
Taurasi	2.602	691.543	57.629	1.895
Teora	1.570	487.431	40.619	1.335
Torella dei Lombardi	2.243	477.804	39.817	1.309
Trevico	1.148	266.044	22.170	729
Vallata	2.954	833.625	69.469	2.284
Vallesaccarda	1.401	296.945	24.745	814
Villamaina	964	268.110	22.343	735
Villanova del Battista	1.903	510.057	42.505	1.397
Volturara Irpina	4.165	1.315.893	109.658	3.605
Zungoli	1.300	271.306	22.609	743
TOTALE	167.027	52.924.667	4.410.389	144.999
MEDIA	2.983	945.083	78.757	2.589

Tab.7 Produzione di rifiuti pro capite nel bacino del Consorzio AV2

Comune	Residenti	Produzione pro-capite Kg/anno	Produzione pro-capite Kg/mese	Produzione pro-capite Kg/giorno
Andretta	2146	220,193	18,349	0,60
Aquilonia	1947	282,938	23,578	0,78
Ariano Irpino	23184	400,838	33,403	1,10
Bagnoli Irpino	3314	407,155	33,930	1,12
Bisaccia	4133	185,749	15,479	0,51
Bonito	2550	285,304	23,775	0,78
Cairano	383	235,360	19,613	0,64
Calabritto	2605	291,877	24,323	0,80
Calitri	5292	284,814	23,735	0,78
Caposele	3685	318,769	26,564	0,87
Carife	1602	252,375	21,031	0,69
Cassano Irpino	1007	256,475	21,373	0,70
Castel Baronia	1181	281,091	23,424	0,77
Castelfranci	2172	269,079	22,423	0,74
Castelvetere sul Calore	1691	312,451	26,038	0,86
Conza della Campania	1442	248,763	20,730	0,68
Flumeri	3269	305,888	25,491	0,84
Fontanarosa	3386	282,952	23,579	0,78
Frigento	4113	267,311	22,276	0,73
Gesualdo	3691	290,842	24,237	0,80
Greci	828	262,354	21,863	0,72
Grottaminarda	8298	510,960	42,580	1,40
Guardia Lombardi	1882	217,991	18,166	0,60
Lacedonia	2909	231,739	19,312	0,63
Lioni	6390	241,619	20,135	0,66
Luogosano	1227	347,389	28,949	0,95
Melito Irpino	1957	230,994	19,249	0,63
Mirabella Eclano	8224	373,356	31,113	1,02

Comune	Residenti	Produzione pro-capite Kg/anno	Produzione pro-capite Kg/mese	Produzione pro-capite Kg/giorno
Montaguto	514	272,080	22,673	0,75
Montecalvo Irpino	4065	243,798	20,317	0,67
Montella	7921	421,659	35,138	1,16
Montemarano	3168	242,258	20,188	0,66
Monteverde	889	346,031	28,836	0,95
Morra De Sanctis	1333	294,417	24,535	0,81
Nusco	4399	312,455	26,038	0,86
Paternopoli	2634	277,200	23,100	0,76
Rocca San Felice	879	217,654	18,138	0,60
San Nicola Baronia	836	270,721	22,560	0,74
San Sossio Baronia	1821	192,353	16,029	0,53
Sant'Andrea di Conza	1780	545,197	45,433	1,49
Sant'Angelo All'Esca	859	281,702	23,475	0,77
Sant'Angelo dei Lombardi	4501	286,624	23,885	0,79
Savignano Irpino	1233	297,355	24,780	0,81
Scampitella	1332	268,092	22,341	0,73
Senerchia	886	219,809	18,317	0,60
Sturmo	3219	294,900	24,575	0,81
Taurasi	2602	265,774	22,148	0,73
Teora	1570	310,466	25,872	0,85
Torella dei Lombardi	2243	213,020	17,752	0,58
Trevico	1148	231,746	19,312	0,63
Vallata	2954	282,202	23,517	0,77
Vallesaccarda	1401	211,952	17,663	0,58
Villamaina	964	278,122	23,177	0,76
Villanova del Battista	1903	268,028	22,336	0,73
Volturara Irpina	4165	315,941	26,328	0,87
Zungoli	1300	208,697	17,391	0,57
TOTALE	167.027			

Comune	Residenti	Produzione pro-capite Kg/anno	Produzione pro-capite Kg/mese	Produzione pro-capite Kg/giorno
MEDIA	2.982,6	285,12	23,8	0,78

17.4.3.1 Comuni fuori consorzi provinciali AV1 e AV2

I dati di produzione di RSU per i comuni fuori Consorzi AV1 e AV2, che pur appartenendo al territorio della provincia di Avellino rientravano fino al 31/12/2009 nelle competenze (quindi nella gestione) dei Consorzi di Bacino di BN 1, BN 2 e NA 3 sono desunti dall'Osservatorio Provinciale Rifiuti e relativi al 2008.

I quantitativo prodotto da tali Comuni è di 20.949.136 Kg/anno con una produzione giornaliera di circa 57.400 Kg/g. Il valore medio di tali comuni è di 1.102 tonn/anno (circa 3,2 tonn/g).

Da tali dati si evince che trattasi di comuni di medie dimensioni con una densità abitativa più alta rispetto ai comuni rientranti nei bacini, così come risulta più alta la produzione media di rifiuti pro-capite pari a 314 Kg/anno (pari a 0,86 kg./g)

Tab. 8 - Produzione di rifiuti nei Comuni fuori Consorzi provinciali (da elaborazione dati forniti da Osservatorio Provinciale Rifiuti anno 2008)

Comune		Residenti	Produzione totale di rifiuti (dati 2008 osservatorio) kg/ anno	Produzione totale rifiuti kg/g
Casalbore	BN1	1.996	511.234	1.401
Chianche	BN1	589	124.474	341
Cervinara	BN2	10.060	3.613.048	9.899
Roccamascerana	BN2	2.372	1.317.007	3.608
Rotondi	BN2	3.572	1.581.409	4.333
San Martino Valle Caudina	BN2	4.711	1.400.480	3.837
Avella	NA3	7.800	2.521.565	6.908
Baiano	NA3	4.764	1.022.300	2.801
Domicella	NA3	1.760	540.723	1.481
Lauro	NA3	3.708	1.316.975	3.608
Marzano di Nola	NA3	1.740	560.150	1.535
Moschiano	NA3	1.697	483.818	1.326

Mugnano del Cardinale	NA3	5.282	1.779.727	4.876
Pago del Vallo di Lauro	NA3	1.841	463.730	1.270
Quadrelle	NA3	1.916	554.550	1.519
Quindici	NA3	2.482	544.506	1.492
Sirignano	NA3	2.916	956.460	2.620
Sperone	NA3	3.614	1.219.160	3.340
Taurano	NA3	1.582	437.820	1.200
TOTALE		64.402	20.949.136	57.395
MEDIA		3.390	1.102.586	3.021

Tab. 9 Produzione pro capite rifiuti nei Comuni fuori Consorzi provinciali (da elaborazione dati forniti da Osservatorio Provinciale Rifiuti anno 2008)

Comune		Residenti	Produzione pro-capite Kg/anno	Produzione pro-capite Kg/mese	Produzione pro-capite Kg/giorno
Casalbore	BN1	1.996	256,13	21,34	0,70
Chianche	BN1	589	211,33	17,61	0,58
Cervinara	BN2	10.060	359,15	29,93	0,98
Rocbascerana	BN2	2.372	555,23	46,27	1,52
Rotondi	BN2	3.572	442,72	36,89	1,21
San Martino Valle Caudina	BN2	4.711	297,28	24,77	0,81
Avella	NA3	7.800	323,28	26,94	0,89
Baiano	NA3	4.764	214,59	17,88	0,59
Domicella	NA3	1.760	307,23	25,60	0,84
Lauro	NA3	3.708	355,17	29,60	0,97
Marzano di Nola	NA3	1.740	321,93	26,83	0,88
Moschiano	NA3	1.697	285,10	23,76	0,78
Mugnano del Cardinale	NA3	5.282	336,94	28,08	0,92
Pago del Vallo di Lauro	NA3	1.841	251,89	20,99	0,69
Quadrelle	NA3	1.916	289,43	24,12	0,79
Quindici	NA3	2.482	219,38	18,28	0,60
Sirignano	NA3	2.916	328,00	27,33	0,90

Sperone	NA3	3.614	337,34	28,11	0,92
Taurano	NA3	1.582	276,75	23,06	0,76
TOTALE		64.402			
MEDIA		3.390	314	26,18	0,86

Le tabelle precedenti evidenziano come dal 2006 al 2008 siano aumentate sia le quantità di rifiuti prodotti che la percentuale della loro differenziazione benché in una situazione già abbastanza difficile e sfociata nella nota situazione del 2008 in cui l'intero ciclo dei rifiuti è collassato.

17.5. IPOTESI DI PRODUZIONE ANNUA

Alla stregua delle linee programmatiche regionali, assumendo una **crescita media** della produzione dei rifiuti sul territorio della Provincia di Avellino, nel periodo 2008-2013, stimata verosimilmente **in misura dell' 1%**, si può simulare il successivo prospetto:

Anno	Incremento	Produzione rifiuti in Kg/a
2007		131.850.552
2008	1%	133.169.057
2009	1%	134.500.747
2010	1%	135.845.754
2011	1%	137.204.221
2012	1%	138.576.263
2013	1%	139.962.025

Tuttavia i dati esaminati, in possesso della struttura tecnica dell'Ente Provincia, acquisiti nel corso degli anni, seppure su base provinciale ritenuti abbastanza realistici, non sono, nel dettaglio, considerati attendibili al 100% in quanto sono state riscontrate diverse anomalie nel ciclo dei rifiuti gestito fino ad oggi.

Alcuni esempi di queste anomalie sono :

- l'assoluta inesistenza dei sistemi di pesatura dei rifiuti da parte del produttore (Comune),
- la non compilazione delle bolle di accompagnamento dei rifiuti da parte del produttore (Comune)
- ordinanze commissariali emergenziali di autorizzazione di impianti spesso non ben conosciuti in termini di quantità e tipologie di rifiuti conferibili
- il quasi totale disordine nella gestione del ciclo.

A prima vista queste anomalie possono sembrare ininfluenti ma si è riscontrato, per esempio, che:

- le percentuali attribuite ad un singolo Comune possono non corrispondere a dati reali per essere state mediamente attribuite, a seguito di un unico conferimento dopo una raccolta di rifiuti da più Comuni,
- l'affidamento alla raccolta ed allo smaltimento viene validato postumo da parte del Comune che ha delegato totalmente i Consorzi di Bacino ad operazioni che avrebbe dovuto controllare direttamente ;
- le necessità, sviluppatasi dallo stato di emergenza, di dotarsi " ad horas " di impianti di selezione, trasferimento, e, a volte, anche solo di siti di stoccaggio, hanno determinato un gran disordine nella gestione ed una superficiale verifica di compatibilità degli impianti .

Oggi lo sforzo di armonizzare e razionalizzare il parco impiantistico, è necessario per passare ad una gestione integrata efficace .

Occorre, però, una forte programmazione dei flussi da conferire che si incentri sull'Osservatorio Rifiuti Regionale (O.R.R.) e sull'Osservatorio Rifiuti Provinciale (O.P.R.) di nuova istituzione ed attivi dal dicembre 2008, quale strumento di verifica delle quantità e degli adempimenti amministrativi imposti dalle normative di settore.

In attesa della messa a regime delle Società Provinciali, appena costituite, alle quali è stata affidata la gestione dell'intero ciclo, proviamo ad immaginare quale esso possa essere sul territorio di questa Provincia che ha una popolazione **residente al 2005 di 437.414 abitanti**.

Abbiamo visto che si ipotizza, quale produzione annua 2010, un totale di R.U. di **135.845.754 Kg** che corrisponde ad una quantità giornaliera totale di Kg 372.180 ed una media pro-capite al giorno di 0,85 Kg (ab/g).

18. L'ATTUALE ORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO

18.1. Organizzazione del servizio nei Comuni del Consorzio AV1

Il Consorzio AV 1 ha operato negli anni con l'obiettivo di raggiungere una efficace raccolta differenziata.

I servizi di raccolta nei comuni consortili vengono svolti in misura prevalente dal Consorzio di Bacino attraverso la sua articolazione societaria Asa s.p.a.

In particolare la gestione consortile svolge in quasi tutti i Comuni la fase della raccolta differenziata del secco ed in molti, tra cui la città capoluogo, il servizio integrato di igiene urbana.

18.1.1.1 servizi di raccolta

- La raccolta del rifiuto urbano indifferenziato

Il servizio di raccolta del rifiuto indifferenziato interessa tutto il territorio consortile fatta eccezione per pochissime realtà caratterizzate da case sparse. La modalità organizzativa largamente prevalente è quella della raccolta con cassonetti stradali di medie dimensioni, con svuotamento tramite compattatori. In alcuni contesti urbani, generalmente centri storici con problemi di accessibilità o di collocazione dei contenitori, il servizio avviene con contenitori stradali di minori dimensioni o con servizio porta a porta.

- La raccolta differenziata

Come riportato in precedenza il Consorzio di Bacino AV 1 negli ultimi anni si è impegnato in modo particolare sulla raccolta differenziata con la finalità in particolare di garantire il conseguimento degli obiettivi di legge definiti nelle diverse norme.

Sulla base delle informazioni raccolte si è proceduto ad una descrizione delle attuali modalità tecnico-organizzative dei principali servizi di raccolta differenziata, in particolare : raccolta della frazione organica, raccolta di carta e cartone, raccolta multimateriale, raccolta del vetro.

- La raccolta della frazione organica è effettuata in tutti i comuni del Consorzio prevalentemente con il sistema "porta a porta" sia per le utenze domestiche che commerciali, risulta avviato dal Consorzio anche un progetto di compostaggio domestico. Il servizio di raccolta è effettuato in misura prevalente dalla società consortile ASA Spa , il materiale raccolto viene inviato in impianti di trattamento/compostaggio fuori regione attesa la carenza di impianti sul territorio.
- La raccolta della carta e cartone è effettuata prevalentemente con cassonetti stradali, essendo comunque presenti servizi porta a porta, sia per le utenze commerciali che per quelle domestiche. Il materiale raccolto è conferito a piattaforme convenzionate Comieco operanti sul territorio provinciale. Da informazioni ricevute risulta che il materiale cartaceo raccolto presenta, allo stato, un livello di impurezze (materiali estranei) piuttosto rilevante.
- La raccolta multimateriale plastica e lattine è effettuata in tutto il territorio con cassonetti o campane stradali. In alcuni Comuni, o nei centri storici di altri, è effettuato un servizio settimanale di raccolta porta a porta. La raccolta avviene 1 volta a settimana.
- La raccolta del vetro viene effettuata sul territorio in maniera prevalente con campane stradali di 2.200 lt. al cui svuotamento si provvede di solito 2 volte al mese, fatta eccezione per alcune realtà nelle quali sono presenti frequenze più ravvicinate, con autocarri speciali. Il materiale viene conferito a piattaforme convenzionate in provincia.

Come sopra rappresentato le diverse fasi del servizio di raccolta vengono in prevalenza svolte con un sistema misto, porta a porta e con contenitori stradali, sia in relazione alle caratteristiche e dimensioni territoriali dei singoli Comuni sia in riferimento alle frazioni oggetto di raccolta.

18.1.2. Analisi dei flussi per le singole fasi di raccolta nei comuni del Consorzio AV1

La media di RD nel Bacino del Consorzio AV1 si attesta al 48%, pari a 26.699.510 kg/anno (dati Osservatorio Provinciale 2008).

Il valore medio è stato ottenuto a partire dalla percentuale di RD di ogni singolo comune di competenza del Consorzio AV1 e successivamente calcolando la media di detti valori.

La percentuale di raccolta differenziata risulta comunque non conforme sull'intero territorio consortile, infatti non mancano i comuni in cui si registra al 2008 ancora una % di RD troppo bassa inferiore al 25% (evidenziati in rosso in tab. 8), tra cui il comune capoluogo, mentre risultano comuni con valori superiori al 70%.

Và sottolineato che la percentuale di raccolta differenziata calcolata, sul monte rifiuti dell'intero bacino è pari a 35% valore in linea con gli obiettivi di legge al 2010 e nettamente superiore alla media Regionale.

I risultati che saranno conseguiti nell'anno in corso e nel breve periodo daranno indicazione in merito alla possibilità di conseguire gli obiettivi di recupero definiti dalla Regione Campania nelle "Linee di piano 2010-2013 per la gestione rifiuti" obiettivo del 50% al 2011 e del 65% al 2012.

Di seguito si riportano i dati relativi alla Raccolta differenziata nei comuni del Consorzio AV1.

Tab.10 Raccolta differenziata nel bacino del consorzio AV1

Comune	Residenti	Produzione totale di rifiuti kg/anno	Totale Raccolta differenziata (kg/anno)	Totale RU residuo (kg/anno)	%RD	%RUR
Aiello del Sabato	3.792	787.046	452.166	334.880	57,45%	42,55%
Altavilla Irpina	4.205	1.707.445	870.205	837.240	50,97%	49,03%
Atripalda	11.190	4.813.884	1.011.804	3.802.080	21,02%	78,98%
Avellino	57.071	25.067.709	5.952.082	19.115.627	23,74%	76,26%
Candida	1.121	412.751	69.586	343.165	16,86%	83,14%
Capriglia Irpina	2.393	476.612	327.732	148.880	68,76%	31,24%
Cesinali	2.519	614.877	422.967	191.910	68,79%	31,21%
Chiusano di San Domenico	2.451	543.829	385.469	158.360	70,88%	29,12%

Comune	Residenti	Produzione totale di rifiuti kg/anno	Totale Raccolta differenziata (kg/anno)	Totale RU residuo (kg/anno)	%RD	%RUR
Contrada	3.015	1.437.407	85.067	1.352.340	5,92%	94,08%
Forino	5.324	1.873.287	913.697	959.590	48,78%	51,22%
Grottolella	1.982	478.871	223.291	255.580	46,63%	53,37%
Lapio	1.695	318.922	207.822	111.100	65,16%	34,84%
Manocalzati	3.278	926.329	643.044	283.285	69,42%	30,58%
Mercogliano	12.422	5.552.913	1.055.663	4.497.250	19,01%	80,99%
Montefalcione	3.445	686.155	449.030	237.125	65,44%	34,56%
Monteforte Irpino	11.077	5.053.295	1.265.750	3.787.545	25,05%	74,95%
Montefredane	2.324	613.866	253.356	358.510	41,60%	58,40%
Montefusco	1.435	304.270	109.270	195.000	35,91%	64,09%
Montemiletto	5.394	1.239.854	545.459	694.395	43,99%	56,01%
Montoro Inferiore	10.339	3.642.280	1.609.430	2.032.850	44,19%	55,81%
Montoro Superiore	8.612	2.987.874	1.530.136	1.457.738	51,21%	48,79%
Ospedaletto d'Alpinolo	1.832	770.002	419.742	350.260	54,51%	45,49%
Parolise	686	148.486	96.966	51.520	65,30%	34,70%
Petraro Irpino	373	48.770	16.130	32.640	33,07%	66,93%
Pietradefusi	2.524	703.634	437.999	265.635	62,25%	37,75%
Pietrastornina	1.584	555.835	224.835	331.000	40,45%	59,55%
Prata di Principato Ultra	2.924	940.344	348.319	592.025	37,04%	62,96%
Pratola serra	3.534	1.118.067	548.267	569.800	49,04%	50,96%
Salza Irpina	806	212.436	157.351	55.085	74,07%	25,93%
San Mango sul Calore	1.225	421.871	183.411	238.460	43,48%	56,52%
San Michele di Serino	2.567	723.146	415.306	307.840	57,43%	42,57%
San Potito Ultra	1.558	538.313	351.513	186.800	65,30%	34,70%
Santa Lucia di Serino	1.547	408.479	268.769	139.710	65,80%	34,20%
Santa Paolina	1.467	379.265	112.480	266.785	29,66%	70,34%
Sant'Angelo a Scala	724	161.710	87.445	74.265	54,08%	45,92%
Santo Stefano del Sole	2.196	501.268	383.187	118.081	76,44%	23,56%
Serino	7.290	2.564.284	1.369.014	1.195.270	53,39%	46,61%

Comune	Residenti	Produzione totale di rifiuti kg/anno	Totale Raccolta differenziata (kg/anno)	Totale RU residuo (kg/anno)	%RD	%RUR
Solofra	12.054	4.638.999	2.030.120	2.608.879	43,76%	56,24%
Sorbo Serpico	555	206.827	147.427	59.400	71,28%	28,72%
Summonte	1.594	468.619	170.219	298.400	36,32%	63,68%
Torre Le Nocelle	1.381	316.185	29.330	286.855	9,28%	90,72%
Torrioni	575	78.459	27.739	50.720	35,35%	64,65%
Tufo	925	245.817	151.207	94.610	61,51%	38,49%
Venticano	2.615	880.728	337.708	543.020	38,34%	61,66%
TOTALE	207.620	76.571.020	26.699.510	49.871.510,00		
MEDIA	4.719	1.740.250	606.807,05	1.133.443,41	48%	52%

RD= Raccolta Differenziata; RUR = Rifiuto Urbano Residuo

Nell'anno 2008 sono state differenziate nei Comuni del Consorzio AV1, 26.700 tonnellate di rifiuti, corrispondenti ad una percentuale di raccolta differenziata del 48% (calcolata come media matematica del Consorzio).

Fatta eccezione di pochi Comuni che registrano una percentuale al di sotto del 25% tutti gli altri si collocano su livelli tra loro vicini.

Di seguito verranno analizzati in dettaglio i dati della raccolta differenziata nei comuni di AV1.

Del 48% di RD di cui si è precedentemente discusso, il 25,3% è rappresentato dalla frazione biodegradabile (organico, verde) ed il 22,4% dalla frazione non biodegradabile (carta e cartone, plastica, vetro, metalli, imballaggi misti, altro).

I quantitativi raccolti di dette macrocategorie merceologiche di rifiuti rappresentano inoltre il 100% del rifiuto differenziabile.

Come sopra riportato la frazione merceologica intercettata in maggior quantità è l'organico, con 13.459 tonnellate pari al 25,3% sul totale raccolto ed al 50,4% del totale raccolto di differenziato, il dato relativo alla raccolta dell'organico, effettuata in prevalenza con il sistema porta a porta è comprensiva della quota di scarti di verde conferita congiuntamente.

Per quanto riguarda il rifiuto secco (non biodegradabile), il totale ammonta complessivamente a 13.240 tonnellate, la frazione più rappresentativa in termini quantitativi (e quindi percentuali) è la carta /cartone con 4.403 tonnellate, seguita dal vetro con 4.063 tonnellate.

La raccolta in genere in forma multimateriale, di plastica e lattine ha intercettato complessivamente 2.120 tonnellate. Consistente è anche il contributo del recupero dei

materiali ingombranti. Sono presenti su alcuni territori servizi dedicati alle altre frazioni, quali stracci, rup, pile, farmaci.

La maggior parte dei comuni di AV1 si attesta intorno al valore medio di raccolta differenziata sia per la frazione biodegradabile che per quella non biodegradabile.

18.2. Organizzazione del servizio nei Comuni del Consorzio AV2

Il Consorzio AV 2, ha quale compito istituzionale l'organizzazione delle fasi di raccolta, trasporto e smaltimento finale dei rifiuti solidi urbani prodotti nei 60 comuni consorziati.

Nell'organizzazione di queste tre fasi particolare importanza viene data all'attività di recupero di determinate categorie di rifiuti, al fine di assicurarne a mezzo di una buona raccolta differenziata il riutilizzo mediante l'attività di riciclo e di reinserimento sul mercato.

Il Consorzio ha organizzato per tutti i comuni un sistema operativo che prevede la raccolta, il trasporto ed il recupero del rifiuto al fine del suo riutilizzo, e la raccolta, il trasporto e lo smaltimento del rifiuto tal quale che rappresenta la porzione residuale della raccolta differenziata.

I servizi di raccolta nei comuni consortili vengono svolti in misura prevalente dal Consorzio di Bacino attraverso la sua articolazione societaria AV 2 Ecosistema Spa.

In particolare la gestione consortile svolge in quasi tutti i Comuni sia la fase della raccolta differenziata che la raccolta del residuo indifferenziato.

18.2.1. I servizi di raccolta

- La raccolta del rifiuto urbano indifferenziato

Il servizio di raccolta dei rifiuti indifferenziati interessa tutto il territorio consortile.

La modalità organizzativa prevalente è quella della raccolta con cassonetti stradali di medie dimensioni, con svuotamento tramite compattatori. In alcuni contesti urbani, generalmente centri storici, con problemi di accessibilità o di collocazione dei contenitori, il servizio avviene con contenitori stradali di minori dimensioni.

Dopo la fase della raccolta il rifiuto indifferenziato o tal quale viene conferito all'impianto di trasferimento ubicato nell'area ASI valle Ufita del comune di Flumeri.

Il rifiuto viene successivamente portato, con mezzi di grossa portata, a smaltimento finale all'impianto STIR, sito nella zona ASI di Pianodardine del comune di Avellino.

Il trasporto dei rifiuti verso lo STIR effettuato con mezzi di grossa portata, consente di effettuare il conferimento dei rifiuti prodotti sul territorio, con un numero limitato di viaggi con conseguente minor impatto ambientale sul territorio.

- La raccolta differenziata

Come riportato in precedenza il Consorzio di Bacino AV 2 negli ultimi anni si è impegnato in modo particolare sulla raccolta differenziata con la finalità di garantire il conseguimento degli obiettivi di legge definiti dalle diverse norme succedutesi nel tempo.

Nello specifico il Consorzio AV 2 e per esso la società AV 2 Ecosistema Spa ha raggruppato il rifiuto oggetto di raccolta differenziata in quattro categorie: Rifiuto secco (carta, plastica, vetro, alluminio, ecc) – Rifiuto umido (scarti di cucina, sfalci e potature) – Rifiuto urbano pericoloso (come pile, farmaci scaduti o contenitori TOF) – Altri rifiuti quali batterie esauste al piombo, oli esausti, rifiuti cimiteriali ecc.

Relativamente alle attuali modalità tecnico-organizzative si riportano di seguito i principali servizi di raccolta differenziata, in particolare : raccolta della frazione organica, raccolta di carta e cartone, raccolta plastica, raccolta del vetro e banda stagnata.

- La raccolta della frazione organica è effettuata in tutti i comuni del Consorzio con il sistema "porta a porta" sia per le utenze domestiche che commerciali,

Il servizio di raccolta è effettuato sia dal Consorzio direttamente sia attraverso da società AV 2 Ecosistema Spa, il materiale raccolto, come per l'indifferenziato, viene prima trasferito nella stazione di trasferimento di Flumeri e successivamente, conferito con automezzi di grossa portata, in parte presso l'impianto di compostaggio sito nel Comune di Teora, e per la parte residua (la parte maggiore) inviato in impianti di compostaggio fuori regione attesa la bassa capacità dell'impianto sito sul territorio.

Attesa la natura rurale di numerosi comuni ricadenti all'interno del Consorzio risulta attivo anche il sistema del compostaggio domestico.

- La raccolta della carta e cartone è effettuata prevalentemente con cassonetti stradali, essendo comunque presenti servizi porta a porta, soprattutto per le utenze commerciali.

Il materiale raccolto è conferito a piattaforme convenzionate Comieco operanti sul territorio provinciale.

- La raccolta plastica è effettuata in tutto il territorio con cassonetti stradali, in numero di 860 da 1.700 lt. - 2.400 lt. .

Il materiale raccolto è conferito ad un impianto convenzionato COREPLA presente sul territorio provinciale.

- La raccolta del vetro e della banda stagnata è effettuata sul territorio con campane stradali.

Il materiale viene conferito alla piattaforma di selezione presente in provincia.

- La raccolta degli ingombranti, attiva su gran parte del territorio, viene eseguita su chiamata o attraverso conferimento nelle stazioni ecologiche comunali (al momento chiuse).

E' inoltre presente sul territorio il servizio di raccolta pile attraverso il posizionamento di n. 600 contenitori specifici al cui svuotamento si provvede con cadenza mensile.

Dall'esame di quanto sopra si evince che il servizio viene in prevalenza svolto con un sistema misto, porta a porta per la frazione organica e con contenitori stradali per le altre frazioni.

18.2.2. Analisi dei flussi per le singole fasi di raccolta nei Comuni del consorzio AV2.

Come innanzi detto il Consorzio AV2 nelle sue attività ha attribuito un peso particolare alla fase della raccolta differenziata agendo sulle fasi di recupero di determinate categorie di rifiuti, al fine di assicurarne, a mezzo di una buona raccolta differenziata, il riutilizzo mediante l'attività di riciclo e di reinserimento sul mercato.

La media di RD nel bacino del consorzio AV2 si attesta al 45%, pari a 20.041.352 kg/anno (dati Osservatorio Provinciale 2008).

Il valore medio è stato ottenuto a partire dalla percentuale di RD di ogni singolo comune di competenza del Consorzio AV2 e, successivamente, calcolando la media di detti valori.

La percentuale media di raccolta differenziata del Consorzio AV2 rispetto a quella di AV 1 risente del minor quantitativo di rifiuti del bacino, atteso che trattasi di media semplice che non tiene conto del peso specifico delle singole produzioni di rifiuto.

Infatti se si considera il monte rifiuti complessivo dell'intero bacino la percentuale di raccolta differenziata si attesta sul 45% valore al di sopra dell'obiettivo fissato dalla Regione Campania per l'anno 2010.

Pertanto, volendo considerare le diverse variabili, si può affermare che la percentuale di RD dei due Consorzi risulta sostanzialmente simile.

L'esame del dato infine evidenzia che le percentuali di raccolta differenziata dei singoli Comuni ricadenti nel bacino di AV2 risultano tra loro omogenee e vicine alla media del bacino.

Non mancano, comunque, Comuni la cui percentuale di raccolta differenziata risulta inferiore al 25 %.

Di seguito si riportano i dati relativi alla Raccolta differenziata nei comuni di AV2.

Tab. 11 Raccolta differenziata nel bacino del consorzio AV2

Comune	Residenti	Produzione totale di rifiuti kg/anno	Totale Raccolta differenziata (kg/anno)	Totale RU residuo (kg/anno)	%RD	%RUR
Andretta	2.146	472.535	303.925	168.610	64,32%	35,68%
Aquilonia	1.947	550.880	222.800	328.080	40,44%	59,56%
Ariano Irpino	23.184	9.293.020	2.860.252	6.432.768	30,78%	69,22%
Bagnoli Irpino	3.314	1.349.312	270.202	1.079.110	20,03%	79,97%
Bisaccia	4.133	767.699	297.459	470.240	38,75%	61,25%
Bonito	2.550	727.524	175.004	552.520	24,05%	75,95%
Cairano	383	90.143	60.462	29.681	67,07%	32,93%
Calabritto	2.605	760.339	132.529	627.810	17,43%	82,57%
Calitri	5.292	1.507.236	673.336	833.900	44,67%	55,33%
Caposele	3.685	1.174.662	426.364	748.298	36,30%	63,70%
Carife	1.602	404.305	192.785	211.520	47,68%	52,32%
Cassano Irpino	1.007	258.270	117.630	140.640	45,55%	54,45%
Castel Baronia	1.181	331.968	186.948	145.020	56,32%	43,68%
Castelfranci	2.172	584.439	303.339	281.100	51,90%	48,10%
Castelvetero sul Calore	1.691	528.355	227.595	300.760	43,08%	56,92%
Conza della Campania	1.442	358.716	178.796	179.920	49,84%	50,16%
Flumeri	3.269	999.949	324.609	675.340	32,46%	67,54%
Fontanarosa	3.386	958.077	405.317	552.760	42,31%	57,69%
Frigento	4.113	1.099.451	225.991	873.460	20,55%	79,45%
Gesualdo	3.691	1.073.497	317.127	756.370	29,54%	70,46%
Greci	828	217.229	126.129	91.100	58,06%	41,94%
Grottaminarda	8.298	4.239.942	1.274.772	2.965.170	30,07%	69,93%
Guardia Lombardi	1.882	410.259	153.639	256.620	37,45%	62,55%
Lacedonia	2.909	674.130	458.710	215.420	68,04%	31,96%
Lioni	6.390	1.543.943	858.603	685.340	55,61%	44,39%
Luogosano	1.227	426.246	225.856	200.390	52,99%	47,01%
Melito Irpino	1.957	452.055	264.865	187.190	58,59%	41,41%

Comune	Residenti	Produzione totale di rifiuti kg/anno	Totale Raccolta differenziata (kg/anno)	Totale RU residuo (kg/anno)	%RD	%RUR
Mirabella Eclano	8.224	3.070.482	912.592	2.157.890	29,72%	70,28%
Montaguto	514	139.849	70.789	69.060	50,62%	49,38%
Montecalvo Irpino	4.065	991.039	333.379	657.660	33,64%	66,36%
Montella	7.921	3.339.960	1.099.030	2.240.930	32,91%	67,09%
Montemarano	3.168	767.473	361.653	405.820	47,12%	52,88%
Monteverde	889	307.622	49.842	257.780	16,20%	83,80%
Morra De Sanctis	1.333	392.458	165.138	227.320	42,08%	57,92%
Nusco	4.399	1.374.488	583.968	790.520	42,49%	57,51%
Paternopoli	2.634	730.144	338.194	391.950	46,32%	53,68%
Rocca San Felice	879	191.318	61.098	130.220	31,94%	68,06%
San Nicola Baronia	836	226.323	141.883	84.440	62,69%	37,31%
San Sossio Baronia	1.821	350.275	182.272	168.003	52,04%	47,96%
Sant'Andrea di Conza	1.780	970.450	250.010	720.440	25,76%	74,24%
Sant'Angelo All'Esca	859	241.982	196.572	45.410	81,23%	18,77%
Sant'Angelo dei Lombardi	4.501	1.290.093	485.393	804.700	37,62%	62,38%
Savignano Irpino	1.233	366.639	166.029	200.610	45,28%	54,72%
Scampitella	1.332	357.098	212.848	144.250	59,60%	40,40%
Senerchia	886	194.751	116.491	78.260	59,82%	40,18%
Sturno	3.219	949.284	465.824	483.460	49,07%	50,93%
Taurasi	2.602	691.543	446.523	245.020	64,57%	35,43%
Teora	1.570	487.431	268.061	219.370	54,99%	45,01%
Torella dei Lombardi	2.243	477.804	231.604	246.200	48,47%	51,53%
Trevico	1.148	266.044	161.004	105.040	60,52%	39,48%
Vallata	2.954	833.625	432.595	401.030	51,89%	48,11%
Vallesaccarda	1.401	296.945	179.385	117.560	60,41%	39,59%
Villamaina	964	268.110	107.700	160.410	40,17%	59,83%
Villanova del Battista	1.903	510.057	288.122	221.935	56,49%	43,51%
Volturara Irpina	4.165	1.315.893	330.303	985.590	25,10%	74,90%
Zungoli	1.300	271.306	138.006	133.300	50,87%	49,13%
TOTALE	167.027,00	52.924.667	20.041.352	32.883.315		

Comune	Residenti	Produzione totale di rifiuti kg/anno	Totale Raccolta differenziata (kg/anno)	Totale RU residuo (kg/anno)	%RD	%RUR
MEDIA	2.982,63	945.083,3	357.881,3	587.202,05	45,06%	54,94%

RD= Raccolta Differenziata; RUR = Rifiuto Urbano Residuo

Nell'anno 2008 sono state differenziate, nei Comuni del Consorzio AV2, 20.041 tonnellate di rifiuti, corrispondenti ad una percentuale di raccolta differenziata del 45 % (calcolata come media matematica del Consorzio).

Del 45% di RD di cui si è precedentemente discusso, il 22,2% è rappresentato dalla frazione biodegradabile (organico, verde) ed il 23% dalla frazione non biodegradabile (carta e cartone, plastica, vetro, metalli, imballaggi misti, altro).

I quantitativi raccolti di dette macrocategorie merceologiche di rifiuti rappresentano inoltre il 100% del rifiuto differenziabile.

Come sopra riportato la frazione merceologica, intercettata in maggior quantità, è l'organico, con 9.980 tonnellate pari al 22,2% sul totale raccolto ed al 47,67% del totale raccolto di differenziato, il dato relativo alla raccolta dell'organico, effettuata con il sistema porta a porta è comprensiva della quota di scarti di verde conferita congiuntamente.

Per quanto riguarda il rifiuto secco (non biodegradabile), il totale ammonta complessivamente a 10.066 tonnellate, la frazione più rappresentativa in termini quantitativi (e quindi percentuali) è il vetro con circa 3.700 tonnellate, seguito dalla carta con circa 3.500 tonnellate.

La raccolta, in genere in forma multimateriale, di plastica e lattine ha intercettato complessivamente 1.682 tonnellate.

Vari comuni del bacino AV 2 si attestano su un valore di raccolta differenziata superiore alla media sia per la frazione biodegradabile che per quella non biodegradabile

18.2.3. I modelli di raccolta nei bacini AV1 e AV2

L'analisi dei risultati espressi nelle tabelle precedenti porta a considerazioni immediate sulle modalità delle raccolte differenziate.

Già nella tabella "Frazioni da recuperare in ton e percentuali", le percentuali di rendimento delle raccolte si richiamano ad un sistema di raccolta capillare, in grado di

garantire quantità di materiale differenziato che gli studi di settore riferiscono a sistemi "porta a porta".

A tal proposito si fa riferimento ai rendimenti delle raccolte per tipo di sistema adottato, come riportati dal manuale ONR-ANPA, 'Definizione di standard tecnici di igiene urbana' 2001.

I dati si riferiscono ad ambiti ad alta e a bassa densità abitativa.

Per ambito ad elevata densità abitativa si intende un'area territoriale, con una popolazione intorno ai 100.000 abitanti, ad elevata densità demografica e conseguente elevata densità di produzione di rifiuti.

In tale contesto una consistente quota di popolazione risiede in edifici multifamiliari e molto rilevante è la presenza di utenze di tipo non domestico.

L'area ha una elevata disponibilità di infrastrutture, che comportano limitati tempi di percorrenza e brevi distanze dai punti di conferimento dei rifiuti raccolti.

(Le indicazioni relative a questo ambito possono essere estese ad ambiti con analoghe caratteristiche e con popolazione differente).

In un ambito abitativo a bassa densità si assume una popolazione indicativa pari a 20.000 abitanti, tale ambito si caratterizza per la dispersione della popolazione in centri abitati di piccole dimensioni (inferiori ai 3.000 abitanti), residente per una quota consistente in edifici monofamiliari.

I tempi di percorrenza sono in quest'area più elevati.

Il rifiuto prodotto dalle utenze domestiche ha una maggiore componente di organico e una minore presenza di carta e plastica rispetto alla composizione del rifiuto domestico ipotizzato per l'ambito ad elevata densità abitativa.

Il riferimento ai due tipi di ambito deriva dal fatto che la provincia di Avellino è caratterizzata da entrambe le tipologie.

L'area urbana di Avellino con i comuni di Mercogliano e Monteforte ad Ovest ed il comune di Atripalda ad Est, rappresenta, di fatto un'unica area urbana che nella provincia rappresenta l'unico caso di ambito abitativo ad alta densità rispetto ad un contesto che può considerarsi a bassa densità.

Se tale considerazione non rileva in termini di tassi di rendimenti per sistema di raccolta, tuttavia è fondamentale in:

- termini di produzione specifica di RU,
- caratteristiche del rifiuto prodotto,
- tipologie edilizie,
- attrezzature e mezzi da utilizzare,

- tempistica degli spostamenti,
- costi del servizio e dotazione impiantistica.

È ovvio che il modello giusto per tutte le realtà territoriali e tutti i contesti socio-economici non esiste, ma la realtà campana, con una scarsa abitudine alla selezione domestica dei rifiuti, si presta a produrre alte percentuali di materiale differenziato solo se si opera in maniera stringente sulle utenze domestiche e non domestiche.

Per raggiungere i risultati prefissi dal piano e per riuscire negli obiettivi di legge, è auspicabile l'adozione del sistema di raccolta "porta a porta".

Si potrebbe ipotizzare un sistema graduale di raccolta porta a porta che preveda nella fase iniziale la raccolta domiciliare delle frazioni compostabili e dei materiali cellulosici (imballaggi in cartone e carta e affini) e in seconda fase, a breve termine, la raccolta domiciliare delle altre frazioni.

Tale scelta sarebbe auspicabile in considerazione del fatto che la frazione organica, per ragioni di alta putrescibilità, se non viene separata a monte, compromette la selezione del rifiuto residuo a valle.

Nel processo di produzione del combustibile (CDR) se la quantità di umido è eccessiva si ottiene un prodotto con potere calorifico non adeguato per un'efficiente termovalorizzazione, e una frazione organica poco stabile e molto contaminata, inadatta per essere utilizzata nei ripristini ambientali, destinata solo allo smaltimento in discarica.

Le conseguenze di una cattiva gestione della frazione organica del rifiuto solido urbano si ripercuotono, quindi, su tutto il sistema integrato previsto dal piano.

Va, inoltre, considerato che la Provincia di Avellino fin dal 2004 ha dotato le utenze domestiche dei materiali adatti alla raccolta domiciliare dell'organico, quindi una parte dello sforzo economico per avviare tale tipologia di raccolta è stato già fatto.

Ed ancora, le raccolte domiciliari di organico e di carta e cartone, per le caratteristiche di peso specifico, e data la composizione merceologica del RSU, consentono da sole, con percentuali di intercettazione del 60% per ciascuna frazione, (rendimenti normali nel sistema domiciliare), il superamento del 30,5 % di raccolta differenziata.

Basta aggiungere a tale risultato la quantità di vetro intercettato mediante raccolta differenziata stradale, raccolta differenziata consolidata e che da sola produce risultati nell'ordine del 4% di tutto il rifiuto, che il risultato iniziale del 35% è agevolmente raggiunto.

18.3. Produzione Rifiuti nei Comuni fuori Bacino appartenenti alla Provincia di Avellino

Nel presente paragrafo saranno dettagliati i dati di produzione di RSU per quei comuni, di cui si è già parlato nella sezione di analisi dei dati demografici, che pur appartenendo al territorio della provincia di Avellino rientravano fino al 31/12/2009 nelle competenze (quindi nella gestione) dei Consorzi di Bacino di BN 1, BN 2 e NA 3.

I dati di RSU sono forniti dall'Osservatorio Provinciale Rifiuti e sono relativi al 2008.

I quantitativo prodotto da tali Comuni è di 20.949.136 Kg/anno con una produzione giornaliera di circa 57.400 Kg/g. Il valore medio di tali comuni è di 1.102 tonn/anno (circa 3,2 tonn/g).

Da tali dati si evince che trattasi di comuni di medie dimensioni con una densità abitativa più alta rispetto ai comuni rientranti nei bacini, così come risulta più alta la produzione media di rifiuti pro-capite pari a 314 Kg/anno (pari a 0,86 kg./g)

Tab.12 Produzione di rifiuti nei Comuni fuori Consorzi provinciali (da elaborazione dati forniti da Osservatorio Provinciale Rifiuti anno 2008)

Comune		Residenti	Produzione totale di rifiuti (dati 2008 osservatorio) kg/ anno	Produzione totale rifiuti kg/g
Casalbore	BN1	1.996	511.234	1.401
Chianche	BN1	589	124.474	341
Cervinara	BN2	10.060	3.613.048	9.899
Rocbascerana	BN2	2.372	1.317.007	3.608
Rotondi	BN2	3.572	1.581.409	4.333
San Martino Valle Caudina	BN2	4.711	1.400.480	3.837
Avella	NA3	7.800	2.521.565	6.908
Baiano	NA3	4.764	1.022.300	2.801
Domicella	NA3	1.760	540.723	1.481
Lauro	NA3	3.708	1.316.975	3.608
Marzano di Nola	NA3	1.740	560.150	1.535
Moschiano	NA3	1.697	483.818	1.326
Mugnano del Cardinale	NA3	5.282	1.779.727	4.876
Pago del Vallo di Lauro	NA3	1.841	463.730	1.270
Quadrelle	NA3	1.916	554.550	1.519
Quindici	NA3	2.482	544.506	1.492
Sirignano	NA3	2.916	956.460	2.620

Comune		Residenti	Produzione totale di rifiuti (dati 2008 osservatorio) kg/ anno	Produzione totale rifiuti kg/g
Sperone	NA3	3.614	1.219.160	3.340
Taurano	NA3	1.582	437.820	1.200
TOTALE		64.402	20.949.136	57.395
MEDIA		3.390	1.102.586	3.021

Tab.13 Produzione pro capite rifiuti nei Comuni fuori Consorzi provinciali (da elaborazione dati forniti da Osservatorio Provinciale Rifiuti anno 2008)

Comune		Residenti	Produzione pro-capite Kg/anno	Produzione pro-capite Kg/mese	Produzione pro-capite Kg/giorno
Casalbore	BN1	1.996	256,13	21,34	0,70
Chianche	BN1	589	211,33	17,61	0,58
Cervinara	BN2	10.060	359,15	29,93	0,98
Roccamandolfina	BN2	2.372	555,23	46,27	1,52
Rotondi	BN2	3.572	442,72	36,89	1,21
San Martino Valle Caudina	BN2	4.711	297,28	24,77	0,81
Avella	NA3	7.800	323,28	26,94	0,89
Baiano	NA3	4.764	214,59	17,88	0,59
Domicella	NA3	1.760	307,23	25,60	0,84
Lauro	NA3	3.708	355,17	29,60	0,97
Marzano di Nola	NA3	1.740	321,93	26,83	0,88
Moschiano	NA3	1.697	285,10	23,76	0,78
Mugnano del Cardinale	NA3	5.282	336,94	28,08	0,92
Pago del Vallo di Lauro	NA3	1.841	251,89	20,99	0,69
Quadrelle	NA3	1.916	289,43	24,12	0,79
Quindici	NA3	2.482	219,38	18,28	0,60
Sirignano	NA3	2.916	328,00	27,33	0,90
Sperone	NA3	3.614	337,34	28,11	0,92
Taurano	NA3	1.582	276,75	23,06	0,76

Comune	Residenti	Produzione pro-capite Kg/anno	Produzione pro-capite Kg/mese	Produzione pro-capite Kg/giorno
TOTALE	64.402			
MEDIA	3.390	314	26,18	0,86

18.3.1. Organizzazione del servizio

Come più volte relazionato, l'anno 2010 riveste per la gestione dei rifiuti un anno transitorio, pertanto per i Comuni fuori bacino di cui trattasi, come del resto accade per tutti i comuni campani, le modalità di gestione del servizio e le relative competenze finanziarie e amministrative, sono le stesse esistenti al 2009.

Dal 1 gennaio 2011, il ciclo integrato dei rifiuti urbani, in accordo con la normativa vigente, diventerà di esclusiva competenza dell'Ente Provinciale e verrà gestito per mezzo della società Irpianiambiente s.p.a, che quindi, sarà responsabile oltre che dei comuni attualmente gestiti dai Consorzi avellinesi (e dalle relative società partecipate), anche dei comuni suddetti.

Per tali comuni si dispone solo delle informazioni raccolte nel corso degli incontri effettuati con i rappresentanti degli Enti, non si dispone di notizie approfondite delle singole realtà e fasi del ciclo essendo di competenza di Consorzi fuori dell'ambito provinciale.

Infatti dei 19 comuni fuori bacino 2 rientrano nella gestione del Consorzio BN 1, 4 nella gestione del Consorzio BN 2 e 13 nella competenza del Consorzio Napoli 3 .

Da quanto appreso i servizi di raccolta nei comuni di che trattasi viene svolto in prevalenza in economia o attraverso affidamento a cooperative o ditte private, fatta eccezione per il Comune di Cervinara dove il servizio viene svolto dal Consorzio BN 2.

Relativamente alle modalità di gestione dei servizi, non disponendo di informazioni da parte dei gestori provinciali, si prendono quale riferimento le notizie acquisite nel corso di incontri tenutosi con i rappresentanti dei Comuni.

La modalità di servizio maggiormente presente è certamente il servizio porta a porta, con alcuni comuni interessati anche da un sistema misto porta a porta e con contenitori stradali.

Nella tabella di seguito riportata vengono indicate le fasi del servizio e le modalità di gestione, così come ricostruito dalle informazioni ricevute.

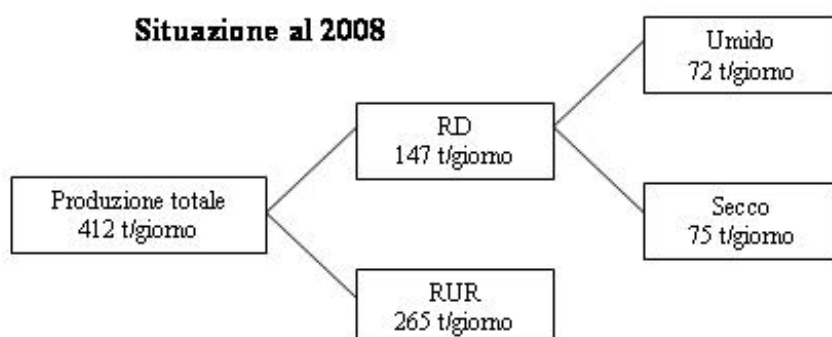
19. LE CRITICITÀ IMPIANTISTICHE PRESENTI IN PROVINCIA DI AVELLINO

I dati relativi alla produzione di RSU possono essere sintetizzati come riportato in Fig. 4. Nel 2008 la produzione di rifiuti nella provincia è stata pari a ca. 150000 t, ovvero ca. 412 t/giorno. Il tasso di differenziazione è stato pari al 35.6%, e quindi la RD è stata pari a ca. 147 t/giorno, mentre i RUR hanno ammontato a ca. 265 t/giorno. L'umido ha rappresentato il 49.2% del totale della RD, e quindi è stato pari a ca. 72 t/giorno, mentre il secco è stato pari a ca. 75 t/giorno. Entro la fine del 2010, secondo le LP, in un contesto di produzione complessiva costante, il tasso di differenziazione nella provincia dovrebbe raggiungere il 50%. In questo scenario la produzione quotidiana di RUR dovrebbe passare a 206 t/giorno e tale valore dovrebbe raggiungere anche il flusso di rifiuti raccolti differenziatamente. Tra questi l'umido dovrebbe costituire il 42%, con 87 t/giorno, e il secco il 48%, con 119 t/giorno. Per il 2013 -sempre secondo le previsioni parecchio ottimistiche delle LP- il tasso di differenziazione nella provincia dovrebbe raggiungere il 75%, ancora a produzione totale costante. Tale situazione corrisponderebbe ad un flusso di RUR pari a 103 t/giorno e un flusso "differenziato" pari a 309 t/giorno. All'interno di questo flusso l'organico ammonterebbe a 97 t/giorno (ca. 31%) e il secco a 212 t/giorno (ca. 69%).

19.1. GESTIONE DELLA FRAZIONE SECCA

Per quanto riguarda il secco, non si hanno notizie di particolari criticità, nel senso che la filiera del recupero attualmente appare in grado di assorbire le varie frazioni generate dalla raccolta (vetro, metalli, plastica/alluminio, carta/cartone). Occorre però rilevare che il raggiungimento degli obiettivi fissati dalle LP richiederà attraverso un rilevante potenziamento della raccolta di tali frazioni, il cui flusso dovrebbe praticamente triplicare, passando dalle 75 t/giorno del 2008 alle 212 t/giorno del 2013. Una buona gestione di tali flussi richiederà l'attivazione dell'impianto di valorizzazione della frazione secca già realizzato a Montella per almeno due motivi:

- il primo è che una scelta possibile per incrementare la raccolta delle frazioni secche consiste nell'adozione in modo più diffuso di sistemi di raccolta multimateriale del secco; tale scelta, ovviamente, richiederebbe l'attivazione di sistemi di trattamento post-raccolta per la separazione tra le varie frazioni, allo scopo di poterle conferire alle piattaforme di recupero operanti nel territorio provinciale;
- il secondo è che ad un incremento del flusso delle frazioni secche molto probabilmente corrisponderà un decremento della loro qualità, e quindi la necessità di trattarle (allo scopo di rimuovere impurezze e quant'altro) prima di conferirle ad operatori esterni, onde evitare un aumento dei costi connessi allo smaltimento. Peraltro si rileva che l'impianto di Montella potrebbe anche essere adibito al trattamento dei rifiuti ingombranti (messa in sicurezza, smantellamento e separazione delle diverse frazioni) e allo stoccaggio dei RAEE prima del loro conferimento ad aziende esterne per il trattamento definitivo.



19.2. GESTIONE DELLA FRAZIONE UMIDA

Per quanto riguarda la frazione umida, esiste un serio deficit di capacità di trattamento: le ca. 16 t/giorno nette attualmente disponibili presso l'impianto di Teora sono infatti assolutamente insufficienti, con un deficit che già con riferimento ai dati del 2008 era pari a ca. 56 t/giorno, e che tenderà a crescere all'aumentare del flusso di frazione umida. Appare quindi indispensabile, allo scopo di evitare i notevolissimi extracosti derivanti dal trasporto fuori provincia o fuori regione, dotarsi in tempi ristretti di una capacità di trattamento aggiuntiva di tale frazione.

La capacità di trattamento richiesta potrebbe essere raggiunta realizzando uno o due nuovi impianti di trattamento anaerobico ("compostaggio") simile/i a quello di Teora, ovvero realizzando altrettanti impianti integrati di digestione anaerobica (con annesso sfruttamento energetico del biogas prodotto) e successivo compostaggio del residuo. Ovviamente i principali problemi in questo senso consistono –oltre che nelle scelte tecniche più adeguate da punto di vista ambientale ed economico– nell'individuazione delle fonti di finanziamento necessarie a soddisfare tali necessità impiantistiche, oltre che nella scelta del/i sito/i per la localizzazione del/i nuovo/i impianto/i: a tal proposito appare ragionevole prendere in considerazione, almeno in prima istanza, i siti già attualmente occupati dagli impianti esistenti menzionati nella sezione precedente.

Peraltro è importante sottolineare come il trattamento aerobico (sia della frazione umida tal quale che del digestato derivante da un precedente trattamento anaerobico) non è "in quanto tale" garanzia della produzione di compost di qualità, che possa essere assorbito dal mercato agricolo. Appare quindi utile valutare in modo accurato l'effettiva possibilità di certificare la qualità del compost che si intende produrre, ovvero le modalità alternative di smaltimento del prodotto eventualmente non certificato, e quindi non assorbito dal mercato.

Intanto occorre sottolineare che sono quindici gli impianti comunali di trattamento RSU, approvati autonomamente da ciascun Organo Comunale, per i quali sono state presentate istanze di finanziamento alla Regione Campania, di cui all'elenco sotto riportato:

N.O.	Comune	tipologia	approvazioni
1	AVELLA	IMPIANTO BIODIGESTIONE ANAEROBICA E COMPOSTAGGIO	D.G. 149 DEL 27.10.08
2	BAIANO	IMPIANTO BIODIGESTIONE ANAEROBICA	D.G. N. 81 DEL 24.10.08
3	BONITO	IMPIANTO TRATTAMENTO FRAZIONE ORGANICA E SELEZIONE FRAZIONE SECCA	D.G. 76 del 30.10.2002

4	CALITRI	ADEGUAMENTO FUNZIONALE IMPIANTO ESISTENTE SELEZIONE E NOBILITAZIONE RSU	D.G. 88 ELE 29.10.2008
5	CHIANCHE	PROGETTO RECUPERO FRAZIONE UMIDA ORGANICA - IMPLEMENTAZIONE SPERIMENTAZIONE OTTIMIZZAZIONE MICROBIODIGESTORI	D.G. N. 71 DEL 30.10.2008
6	CONZA DELLA CAMPANIA	IMPIANTO DI BIOTRATTAMENTO E VALORIZZAZIONE ENMERGETICA DELLA FORSU	D.G. N. 89 DEL 29.10.2008
7	FORINO	IMPIANTO PER IL RECUPERO DELLA FRAZIONE UMIDA ORGANICA	D.G. 166 DEL 30.10.2008
8	FRIGENTO	IMPIANTO DI DIGESTIONE ANAEROBICA E MATURAZIONE AEROBICA DI FORSU	D.G. 105 DEL 2008
9	GESUALDO	IMPIANTO TRATTAMENTO RAE	D.G. 161 DEL 31.10.2008
10	MANOCALZATI	IMPIANTO PER IL RECUPERO DELLA FRAZIONE UMIDA ORGANICA	D.G. 31.10.2008
11	QUADRELLE	IMPIANTO PER IL RECUPERO DELLA FRAZIONE UMIDA ORGANICA	D.G. 48 DEL 30.10.2008
12	S.ANGELO A SCALA	IMPIANTO COMPOSTAGGIO	D.G. N. 157 DEL 31.8.2008
13	S.STEFANO DEL SOLE	IMPIANTO DI STOCCAGGIO TRATTAMENTO SELEZIONE E NOBILITAZIONE DELLE FRAZIONI SECHE	D.G. 104 DEL 30.10.2008
14	SOLOFRA	IMPIANTO DIGESTIONE ANAEROBICA	D.G. 239 DEL 29.5.08
15	TORRE LE NOCELLE	IMPIANTO DI SELEZIONE E NOBILITAZIONE DELLE FRAZIONI SECHE	

19.3. GESTIONE DEL RUR (RIFIUTO URBANO RESIDUALE)

Per quanto riguarda il RUR esiste, al contrario, un sovradimensionamento della capacità impiantistica, nel senso che lo STIR di Avellino Pianodardine, dimensionato per una potenzialità netta di ca. 320 t/giorno, attualmente tratta ca. 170 t/giorno, a fronte di una produzione totale di RUR nella provincia pari a 265 t/giorno (e che, secondo le LP, entro il 2013 dovrà scendere fino a 103 t/giorno). Peraltro, nonostante la sottoutilizzazione dell'impianto, pare inoltre esistere un deficit per quanto riguarda il sottoprocesso di stabilizzazione della frazione organica recuperata dal rifiuto indifferenziato, visto che il flusso di massa in ingresso allo STIR appare praticamente coincidere con quello in uscita, senza le perdite di processo tipiche della stabilizzazione aerobica della frazione organica. Per far fronte a queste criticità appare importante:

- riorganizzare la lavorazione condotta nello STIR in modo da orientarla ad una più completa stabilizzazione della frazione organica: tale riorganizzazione, oltre a ridurre le quantità di rifiuti che dallo STIR dovranno essere smaltite in discarica, ridurrà l'impatto ambientale connesso allo smaltimento in discarica, in quanto porterà al conferimento di rifiuti aventi putrescibilità molto limitata se non del tutto assente;
- convogliare verso lo STIR tutta la produzione di rifiuto indifferenziato della provincia, deviando cioè verso quest'impianto anche i flussi che hanno origine in parte della zona di competenza del Consorzio di Bacino AV2 e che raggiungono direttamente la discarica di Savignano Irpino (tali flussi sono pari a $265-170=95$ t/giorno): tale operazione, che pure porterà ad un lieve aggravio economico (e ambientale) dovuto ad una più pesante movimentazione di rifiuti, consentirà:
- di ridurre l'afflusso di materiale in discarica, risparmiando così sui costi di conferimento e prolungando la vita della discarica stessa, visto che una grossa frazione di quanto recapitato allo STIR viene da questo destinato all'incenerimento;
- di migliorare la qualità del materiale inviato in discarica, riducendo quindi l'impatto ambientale della discarica, viste le considerazioni svolte sopra sulla (auspicabile) stabilizzazione del materiale trattato dallo STIR.

19.4. GESTIONE DELLE FRAZIONI COMBUSTIBILI

Attualmente la frazione combustibile originata nello STIR, che ammonta a circa il 60% di quanto alimentato a tale impianto (ca. 102 t/giorno con riferimento ai dati del 2008), viene smaltita nell'inceneritore di Acerra. Per quanto tale aspetto del ciclo dei rifiuti, si rileva che il ricorso ad impianti extra-provinciali di incenerimento/termovalorizzazione, se pure ovviamente evita la gestione dei complessi problemi che potrebbero derivare dalla localizzazione di un impianto di questo genere nel territorio provinciale, dall'altro tende ad aumentare i costi di gestione e pone un certo profilo di rischio su eventuali imprevisti problemi di accesso a tali impianti (concretamente individuabili nel citato impianto di Acerra e/o in quello programmato a Salerno).

19.5. GESTIONE DELLA DISCARICA DI SAVIGNANO IRPINO

Per quanto riguarda la discarica, si rileva che, se si considerano i soli flussi considerati in questo documento (e quindi gli scarti di lavorazione dello STIR e il RUR inviato direttamente in discarica "saltando" lo STIR), questo impianto attualmente riceve $170 \cdot 0,40 + 95 = 163$ t/giorno di rifiuti, corrispondenti a ca. 60000 t/anno. D'altra parte la sua capacità residua ad dicembre 2009 risultava pari a ca. 300000 t. Il confronto tra capacità residua e flussi in ingresso indica che, anche trascurando il conferimento in discarica di rifiuti diversi da quelli ora considerati (come ad esempio rifiuti provenienti da altre province della Campania) esiste il serio rischio che di qui a quattro-cinque anni occorrerà individuare un nuovo sito da adibire a discarica.

Appare quindi assolutamente critico orientare/riorientare il modello complessivo di gestione dei rifiuti alla minimizzazione delle quantità da smaltire in discarica, oltre che, come già indicato, all'inertizzazione quanto più è possibile spinta delle frazioni conferite in discarica. Tale obiettivo può essere conseguito sia massimizzando le quantità di rifiuti, soprattutto "secchi" captati dalla RD, sia razionalizzando il trattamento dei rifiuti indifferenziati in modo da orientarlo verso l'incenerimento.

19.6. ALTRE STRUTTURE (CENTRI DI RACCOLTA/ISOLE ECOLOGICHE E IMPIANTI DI TRASFERENZA)

Per quanto riguarda le strutture di supporto e facilitazione della raccolta differenziata, in particolare con riferimento a rifiuti ingombranti e RAEE, appare importante potenziare la rete dei centri di raccolta comunali o intercomunali, in modo da dotare di tali strutture tutti i comuni con popolazione superiore ai 5000 abitanti, secondo quanto indicato dal comma 5 dell'art. 16 della L.R. 4/2007, così come modificata dalla L.R. 4/2008. Vale la pena di rilevare che attualmente solo 2 tra i 19 comuni della provincia aventi popolazione superiore a 5000 abitanti (e 8 tra i 24 aventi popolazione compresa tra i 3000 e i 5000 abitanti) sono serviti da centri di raccolta, sebbene esistano notizie in merito al fatto che alcuni comuni (tra cui Avellino) si stiano dotando di tali impianti.

Infine, appare utile valutare la possibilità, anche con riferimento a quanto a suo tempo indicato dalle "Linee Guida per il Piano Programma per l'organizzazione della gestione e smaltimento dei RSU" a suo tempo adottato dall'Amministrazione Provinciale, di potenziare la rete degli impianti di trasfereza aggiungendo a quello già esistente di Flumeri altri impianti, opportunamente localizzati all'interno di aree ASI o simili, che possano servire le aree del baianese, le aree prossime alla provincia di Benevento e l'area sud-occidentale della provincia.

20. SISTEMA IMPIANTISTICO IPOTIZZATO

Secondo quanto previsto dal piano regionale, per i singoli ambiti territoriali, devono essere garantite, la promozione della realizzazione degli impianti per il raggiungimento

degli obiettivi di raccolta differenziata previsti dalla vigente normativa e devono essere individuati gli impianti, anche esistenti, in grado di assicurare la corretta esecuzione del ciclo integrato dei rifiuti; preso atto della esistenza di un sistema impiantistico industriale già attivo sul territorio in ambito regionale.

Tutto il territorio della provincia di Avellino deve contribuire al sistema integrato per la gestione dei rifiuti garantendo le seguenti tipologie di impianti:

- impianti per il recupero dei materiali provenienti dalla RD;
- impianti di trasferimento per rifiuti urbani indifferenziati;
- impianti di trasferimento per le frazioni provenienti dalla RD;
- impianti per il trattamento dei rifiuti urbani indifferenziati e per la produzione di combustibile.

Secondo il piano regionale il territorio della provincia di Avellino dovrebbe essere dotato degli impianti di trattamento dei Rifiuti solidi urbani e di supporto del ciclo (compresi quelli a supporto della raccolta differenziata) .

Gli impianti di recapito dei rifiuti urbani indifferenziati risultano coincidenti con gli attuali impianti di selezione dei rifiuti e produzione di CDR e FOS.

Quindi, per la provincia di Avellino, il riferimento è l'impianto di Pianodardine (116.100 t/a).

Il dimensionamento delle volumetrie annue necessarie deve essere stabilito a livello di ATO in quanto fortemente dipendente dal livello di RD effettivamente raggiunto e dalle modalità di valorizzazione e recupero delle frazioni raccolte.

21. CONCLUSIONI

A lungo termine l'UE si sta ponendo l'obiettivo di diventare una società fondata sul riciclaggio, che cerca di evitare la produzione di rifiuti e utilizza i rifiuti come risorsa.

È previsto che tale obiettivo verrà realizzato attraverso le seguenti azioni:

- promozione di politiche più ambiziose per la prevenzione dei rifiuti;
- più compostaggio e recupero di materia dai rifiuti;
- riciclare di più e meglio;
- meno rifiuti conferiti in discarica.

La normativa vigente di settore (in particolare il Dlgs 152/06, ma anche la LR n. 4/07) già richiama fortemente alla riduzione della produzione di rifiuti contestualmente all'incremento delle raccolte differenziate, per cui in ragione delle indicazioni dell'Unione, in condizioni di gestione ordinaria del ciclo di rifiuti e di realizzazione degli

obiettivi di legge, nei prossimi anni, le quantità di materiali da rifiuto da trattare renderanno obsoleta la dotazione impiantistica attualmente prevista per i rifiuti solidi urbani e sicuramente occorrerà modificare le opzioni strategiche dell'attuale piano regionale verso scelte impiantistiche più flessibili.

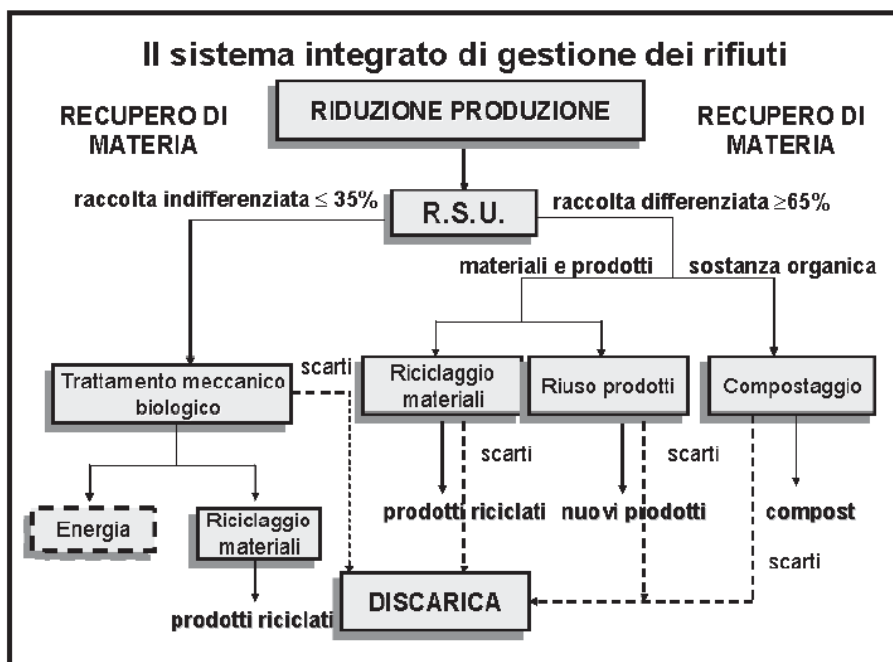
In ragione dello scenario che si va definendo, volendo ipotizzare opzioni di medio lungo termine nella gestione dei RSU in ambito territoriale della provincia di Avellino, si può pervenire a modelli integrati diversi con modalità di gestione e tecnologie diversificate.

Le scelte relative al modello adottato dovranno derivare da calcoli di convenienza economica sociale e ambientale, e tenendo in debita considerazione le legittime aspirazioni locali.

Partendo da risultati di raccolta differenziata alti (almeno 65%) i modelli possibili sono:

- 1.a) recupero di materia a valle della raccolta differenziata,
- 1.b) trattamento del rifiuto indifferenziato e degli scarti del recupero in impianti per la produzione di combustibile derivato da rifiuto
- 1.c) Impianti finali: discarica provinciale.

Per la realizzazione di un impianto di trattamento meccanico biologico si può utilizzare l'impianto per la produzione di CDR vista la somiglianza dei processi e la possibilità di utilizzare mezzi e attrezzature già in dotazione



Nell'analisi degli scenari possibili non sono state prese in considerazione le tecnologie di combustione dei rifiuti con recupero energetico alternative agli inceneritori con recupero energetico, ovvero: torcia al plasma, gassificazione e pirolisi.

Si tratta di tecnologie di estrema delicatezza il cui uso per il trattamento dei rifiuti solidi urbani non è ancora pienamente sperimentato e comunque non ancora mature a livello industriale.

I limiti all'adozione diffusa delle tecnologie suddette attengono la possibilità di acquisire in ingresso un materiale composito come il RSU, (gassificazione e pirolisi, adatti a trattare frazioni specifiche e selezionate del rifiuto urbano) e le scarse conoscenze sui materiali in uscita, oltre che gli alti costi di investimento e gestione soprattutto per quanto riguarda la torcia al plasma.

Va comunque precisato che in questa fase sono state fornite indicazioni di massima sulle opzioni impiantistiche in relazione alle esperienze praticate e alle caratteristiche peculiari del territorio.

È, invece, assolutamente fondamentale garantire la presenza di impianti in grado di trattare i rifiuti che si producono, ma per avere ruolo sul fabbisogno impiantistico complessivo del sistema e soprattutto del territorio da destinare allo smaltimento dei rifiuti, gli sforzi maggiori devono essere fatti per incentivare la riduzione dei rifiuti con i soggetti produttori (associazioni di categoria, grande distribuzione organizzata) e con i consumatori, per ottimizzare le raccolte differenziate, oltre che per rafforzare il mercato dei prodotti riciclati attraverso gli acquisti verdi.

PARTE V - DEFINIZIONE DEI CRITERI PER L'INDIVIDUAZIONE DELLE AREE IDONEE E NON IDONEE ALLA LOCALIZZAZIONE DI NUOVI IMPIANTI DI RECUPERO, TRATTAMENTO E SMALTIMENTO RIFIUTI**22. PREMESSA**

La disciplina normativa sulle competenze di Stato, Regioni, province e comuni in materia ambientale, D.Lgs.n.152 del 2006, in tema di localizzazione degli impianti prevede all'articolo 195 comma 1 lettera p) del che tra le competenze statali vi è la indicazione dei criteri generali relativi alle caratteristiche delle aree non idonee alla localizzazione degli impianti di smaltimento dei rifiuti.

Si tratta quindi di una indicazione in negativo, che comporta la esclusione di una serie di aree da quelle potenzialmente allocatarie di impianti. Tale competenza statale è conforme ad una recente sentenza del giudice delle leggi, che ha sostenuto che la determinazione dei criteri generali per la individuazione delle caratteristiche delle aree non idonee alla localizzazione degli impianti non risulta lesiva di alcuna competenza regionale, costituendo esercizio della competenza statale a dettare i principi fondamentali in tema di governo del territorio.

Per le regioni, la legge prevede all'art. 196, comma 1 la competenza **"alla definizione degli impianti di smaltimento e di recupero dei rifiuti, nel rispetto dei criteri generali indicati nell'articolo 195, comma 1, lettera o)"**, ma prima ancora, **"la definizione di criteri per la individuazione, da parte delle province, delle aree idonee alla localizzazione degli impianti di smaltimento e di recupero dei rifiuti, nel rispetto dei criteri generali indicati nell'articolo 195, comma 1, lettera n"**.

La legge regionale 4/07 e s. m.i. stabilisce all'art. 16:

Struttura dell'autorità d'ambito

- 1. Per ogni ATO le funzioni in materia di organizzazione, affidamento e controllo del servizio di gestione integrata dei rifiuti sono attribuite alle province.*
- 2. Se il PRGR delimita ambiti territoriali ottimali di dimensioni più ampie del territorio provinciale, le relative funzioni sono disciplinate da appositi accordi tra le province interessate.*
- 3. La provincia adotta il piano d'ambito e il programma degli interventi di cui al decreto legislativo n. 152/06, articolo 203, entro sessanta giorni dall'entrata in vigore della presente legge, e li trasmette alla regione.*
- 4. L'adozione del piano d'ambito e del programma degli interventi è condizione per la concessione di eventuali contributi da parte della regione.*
- 5. Il piano d'ambito deve prevedere l'istituzione nei comuni con popolazione superiore a cinquemila abitanti di una stazione ecologica attrezzata per il deposito temporaneo delle frazioni differenziate dei rifiuti solidi urbani.*
- 6. Il piano d'ambito può prevedere le stesse disposizioni di cui al comma 5 nei comuni con popolazione inferiore a cinquemila abitanti.*

7. Il piano d'ambito prevede il divieto per le utenze domestiche di conferire i rifiuti in modo indifferenziato, individuando gli interventi da esplicitare in materia di formazione, informazione, vigilanza e sanzioni per i cittadini.

(1) Articolo così sostituito dall'art. 1, comma 1, lettera i), della legge regionale 14 aprile 2008, n. 4.

Mentre all'Articolo 21 - **Requisiti tecnici, ubicazione degli impianti e autorizzazione all'esercizio**:

1. **I nuovi impianti sono ubicati nelle zone individuate dalle province.** Per l'ubicazione degli impianti esclusivamente destinati a servizio della raccolta differenziata, le province provvedono, d'intesa con i comuni interessati ed altri enti, a individuare prioritariamente aree e complessi industriali dismessi ovvero in disuso.

2. Nella progettazione, realizzazione ed esercizio degli impianti di recupero e di smaltimento dei rifiuti sono utilizzate tecnologie idonee a garantire la tutela dei cittadini e la progressiva riduzione dell'impatto ambientale derivante dai rifiuti.

3. Le procedure per il rilascio e per il rinnovo delle autorizzazioni all'esercizio di impianti di smaltimento o di recupero di rifiuti, anche pericolosi, sono disciplinate dal decreto legislativo n.152/06, capo IV, titolo I, articoli n.208 e seguenti. Resta ferma l'applicazione della normativa nazionale di attuazione delladirettiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento, per gli impianti rientranti nel campo di applicazione della stessa.

Allo stato, in assenza del piano regionale dei rifiuti, l'impalcato normativo di riferimento non offre quegli orientamenti fondamentali che oggi, in un'ottica di uscita dall'emergenza e di gestione ordinaria del ciclo dei rifiuti, sarebbero stati assolutamente necessari per orientare le scelte nell'ambito territoriale provinciale.

Utile riferimento è il Piano di Gestione dei Rifiuti Urbani elaborato dal Commissario Delegato per l'emergenza rifiuti ai sensi della L. 87/2007 ed adottato solamente con Ordinanza 500/2007 che manca, però, di un formale provvedimento di acquisizione da parte della Regione che lo trasferisca nelle proprie politiche regionali.

E', inoltre, da sottolineare che si opera in assenza sia del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Speciali, solo recentemente adottato dalla Giunta Regionale, sia del Piano Regionale delle bonifiche, previsto dall'art. 12 della L.R. n. 4/2007 così come modificata dalla L.R. 4/2008, che avrebbe dovuto completare il quadro della pianificazione settoriale regionale.

All'interno di tale scenario, in mancanza di ogni utile riferimento, è necessario orientare i contenuti del Piano Provinciale, almeno per quanto riguarda i criteri di esclusione delle aree non idonee alla localizzazione dell'impiantistica necessaria a completare il ciclo dei rifiuti nell'ambito provinciale, ai principi sanciti a livello nazionale dal D.Lgs. 152/2006, così come successivamente modificato, fino al D.Lgs. 04/2008, nella consapevolezza che la determinazione delle aree non idonee alla localizzazione degli impianti di smaltimento e di recupero dei rifiuti nonché dei luoghi o impianti idonei allo

smaltimento, sia una prerogativa di esclusiva competenza regionale restando di competenza esclusiva delle Province solo l'individuazione delle medesime aree.

E da considerare, inoltre, che La Provincia di Avellino con Delibera di Consiglio n. 250 del 21.12.2007 deliberava un Piano programma per la gestione integrata dei rifiuti urbani che operava una DEFINIZIONE DEI CRITERI PER L'INDIVIDUAZIONE DELLE AREE IDONEE E NON IDONEE ALLA LOCALIZZAZIONE DI NUOVI IMPIANTI DI RECUPERO, TRATTAMENTO E SMALTIMENTO RIFIUTI.

Quindi, in questa fase, in assenza di rigorosi elementi pianificatori regionali, per l'individuazione delle aree il piano provinciale non ci si può che riferire alla normativa comunitaria, nazionale e regionale, considerare le indicazioni fornite dal Piano di Gestione dei Rifiuti Urbani elaborato dal Commissario Delegato per l'emergenza rifiuti ai sensi della L. 87/2007 ed adottato solamente con Ordinanza 500/2007 (Piano Panza) ed a quanto indicato dalla predetta Delibera di Consiglio Provinciale n. 250 del 21.12.2007.

Resta inteso che, alla luce degli apporti che scaturiranno dalla concertazione e dal confronto nelle procedure di valutazione ambientale strategica e valutazione di incidenza, potranno stabilirsi ulteriori e nuovi parametri, anche modificativi a quanto previsto nel presente documento.

23. LA DELIBERA DI CONSIGLIO N. 250 DEL 21.12.2007 - DEFINIZIONE DEI CRITERI PER L'INDIVIDUAZIONE DELLE AREE IDONEE E NON IDONEE ALLA LOCALIZZAZIONE DI NUOVI IMPIANTI DI RECUPERO, TRATTAMENTO E SMALTIMENTO RIFIUTI.

L'individuazione di aree idonee per i nuovi impianti di recupero, trattamento e smaltimento dei rifiuti, siano essi stazioni trasferimento e compattazione, discariche, impianti di selezione e stabilizzazione, o di trattamento termico, deve tenere presente vincoli e limitazioni di natura diversa: fisici, ambientali, sociali, economici, politici e tecnici.

I principali obiettivi di un processo di selezione di siti possono essere così riassunti:

- massimizzare la rispondenza del sito alle caratteristiche richieste dal tipo di impianto;
- minimizzare gli impatti della struttura sull'ambiente in cui va ad inserirsi.

La procedura utilizzata deve essere il più possibile oggettiva, trasparente e ripercorribile, definendo ex ante i criteri da impiegare nella valutazione d'idoneità dei siti. I criteri possono avere:

- carattere di esclusione (ovvero di inaccettabilità di un'area);
- carattere penalizzante (maggiori controindicazioni);
- carattere preferenziale (maggiore idoneità).

Indicazioni relative alla localizzazione di impianti sono riportate nella Deliberazione del Comitato Interministeriale del 27 Luglio 1984 e s.m.i., per l'applicazione del DPR del 10 Settembre 1982 n. 915.

L'articolazione della selezione dei siti può essere suddivisa in due momenti distinti.

La **macrolocalizzazione** definisce i criteri di localizzazione, l'individuazione delle "zone non idonee" e l'individuazione delle "zone potenzialmente idonee", contempla i vincoli territoriali che insistono su vaste porzioni di territorio escludendo, in tal modo, le aree che non rispondono ai criteri ambientali, territoriali e tecnologici, fissati dalle leggi o definiti in sede di impostazione di Piano.

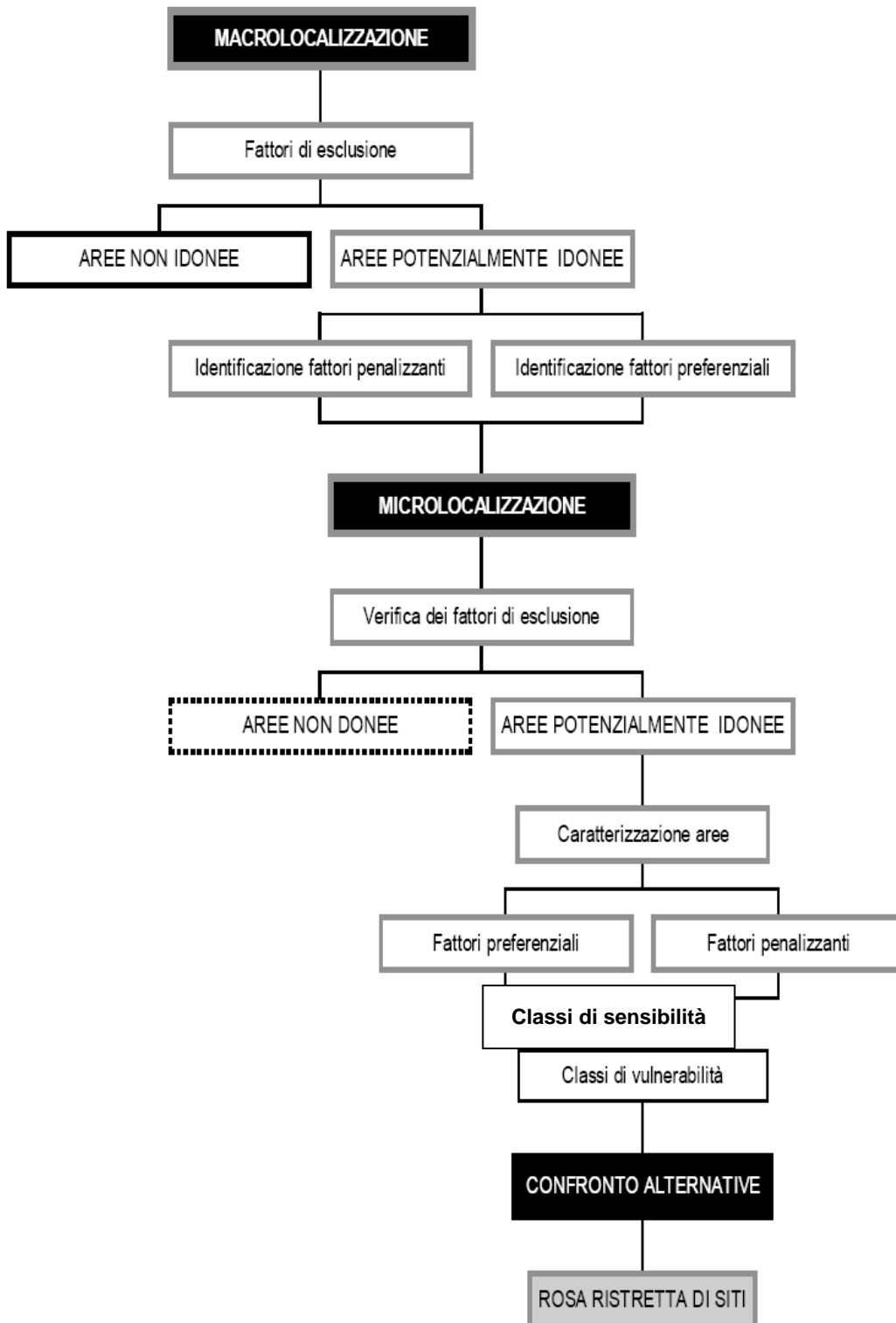
Applicando il metodo della sovrapposizione di carte tematiche, si possono selezionare solo le aree che, in via preliminare, risultano conformi ai criteri adottati e si escludono, dalle fasi successive di indagine, le altre porzioni di territorio (aree non idonee). In questa fase si segnalano, per le aree residue, i fattori in grado di condizionare l'effettiva localizzazione degli impianti di smaltimento dei rifiuti (fattori penalizzanti e fattori preferenziali).

La **microlocalizzazione** o individuazione dei siti, di competenza dei soggetti attuatori del Piano, che effettuano l'applicazione dei criteri di microlocalizzazione individuati su aree già selezionate, e l'indicazione dei siti potenziali.

I criteri stessi sono definiti, per tipo di impianto, in base alla disponibilità di informazioni sull'intero territorio, in modo da garantire omogeneità di applicazione e possibilità di verifica da parte di tutti i soggetti interessati e/o coinvolti, e sono suddivisi per tipo di impianto di smaltimento e di trattamento previsto; non si applicano, ovviamente, agli impianti già in attività al momento della redazione del Piano. Ai sensi della normativa in materia di gestione dei rifiuti (art. 197, comma 1, lettera d) del D.Lgs. 152/2006.), l'individuazione delle zone idonee alla localizzazione degli impianti di smaltimento e di recupero dei rifiuti urbani deve avvenire sulla base delle previsioni del Piano Territoriale di Coordinamento di cui all'articolo 20 del TUEL D.lgs. 267/2000 e s.m.i.. A tale strumento, o quantomeno agli Studi a supporto della sua elaborazione, occorrerà pertanto fare riferimento nell'ambito delle attività da prevedere per la redazione del piano.

A conclusione dell'iter si identifica una rosa ristretta di siti potenzialmente idonei ad accogliere l'impianto, in cui le alternative ricadono in territori con un livello di sensibilità analogo e si può dare inizio alla progettazione di massima dell'impianto. La procedura di localizzazione si conclude con l'effettuazione dello studio di impatto ambientale sul progetto preliminare dell'impianto. Le indagini di dettaglio e lo studio di impatto ambientale dell'impianto, di competenza del proponente, dovranno fornire indicazioni per la progettazione esecutiva degli impianti e gli interventi di mitigazione degli impatti.

23.1. PROCEDURA PER LA LOCALIZZAZIONE



23.2. LA MACROLOCALIZZAZIONE

Nella fase di macrolocalizzazione si applicano criteri che hanno valenza di vincolo assoluto (fattori escludenti) e si individuano quei criteri che possono eventualmente condizionare la scelta o costituire un'opportunità di localizzazione degli impianti, cioè i fattori penalizzanti e i fattori preferenziali.

I fattori escludenti sono determinati dall'applicazione della normativa vigente e dalla considerazione delle esperienze in atto. Nel caso la normativa si limiti ad indicare genericamente la considerazione di un vincolo, la Provincia di Avellino identifica specifici criteri dimensionali.

I fattori penalizzanti e preferenziali derivano da considerazioni di protezione ambientale e territoriale, di conformità ad altri strumenti di pianificazione locale o da indirizzi politici dell'Amministrazione, e più in generale, dalla tipologia di infrastruttura.

Si determinano quindi due classi di aree: le "aree non idonee", escluse comunque dal processo di localizzazione; le aree potenzialmente idonee residue, eventualmente ordinabili in funzione della presenza o meno di fattori penalizzanti e preferenziali, su cui si concentrerà il processo di localizzazione di dettaglio.

23.3. LA MICROLOCALIZZAZIONE

Sulle aree risultanti dalla selezione effettuata nella fase precedente, vengono effettuati gli studi specifici, finalizzati all'individuazione dei singoli siti di impianto di smaltimento rifiuti. Il percorso decisionale si articola attraverso:

1. l'applicazione dei fattori di esclusione di carattere puntuale;
2. l'esame dei fattori penalizzanti; eventualmente si registrano e valutano altri fattori condizionanti o escludenti derivanti dagli specifici usi del suolo o dalle caratteristiche dell'area;
3. l'esame dei fattori preferenziali in grado di orientare le indagini verso quelle aree che, per le loro caratteristiche intrinseche, dovrebbero presentare minori svantaggi all'atto della realizzazione e gestione delle opere.

Risultato finale del processo di microlocalizzazione è l'indicazione di una rosa di siti, rispondenti a tutti i criteri di piano, da mettere a confronto, allo scopo di individuare il sito che presenta minore vulnerabilità ambientale.

Ciascuna alternativa di localizzazione può essere caratterizzata da fattori penalizzanti e preferenziali; per attuare il confronto si considerano solo gli attributi disponibili per tutte le aree selezionate. Se l'informazione, su un fattore penalizzante e preferenziale, è disponibile per una sola delle aree, non può essere utilizzata per il confronto tra le alternative.

I criteri non applicati per mancanza di informazioni o di dati omogenei devono comunque essere considerati nella fase successiva.

Le aree possono, inoltre, essere raggruppate in "Classi di sensibilità" omogenee, derivanti dalla presenza dei fattori penalizzanti e preferenziali ordinati secondo i vari livelli. La presenza di un fattore penalizzante di livello superiore condiziona automaticamente l'attribuzione dell'area alla classe di sensibilità; in tal modo si potranno avviare le indagini di dettaglio solo su una rosa ristretta di siti.

Sulla base dei fattori penalizzanti e condizionanti, anche senza ricorrere alla loro gerarchizzazione in livelli di importanza, si potrebbero individuare diverse classi di sensibilità. A titolo indicativo si mostra un esempio di ordinamento:

CLASSE	SENSIBILITA'	CARATTERISTICHE
I	molto bassa	fpen. = 0 ; fpref. ≥ 1
II	bassa	fpen. = 0 ; fpref. = 0
III	media	fpen. ≤ 3 ; fpref. ≥ 1
IV	medio-alta	fpen. ≤ 3 ; fpref. = 0
V	alta	fpen. > 3 (con o senza fattori preferenziali)

La ricerca procederà dalle classi a sensibilità minore verso le classi a sensibilità maggiore, qualora non sia possibile identificare nessun sito potenzialmente idoneo nelle classi a minore sensibilità.

23.4. FATTORI ESCLUDENTI E PENALIZZANTI

23.4.1. ASPETTI AMBIENTALI

Usi del suolo:

Aree sottoposte a vincolo idrogeologico. I terreni di qualsiasi natura e destinazione, che possono perdere stabilità o turbare il regime delle acque, sono sottoposti a vincolo per scopi idrogeologici (R.D. n. 3267/1923). Il vincolo interessa generalmente i versanti in aree montane e gran parte delle zone boscate. Questo fattore non rappresenta necessariamente un elemento di esclusione, essendo possibile verificare, con esame delle caratteristiche puntuali del sito, l'eventuale reale sussistenza delle condizioni di pericolo e richiedere un nulla osta allo svincolo dell'area proposta per la localizzazione.

Aree boscate. Si tratta dei territori, vincolati dal D.lgs. 42/2004, coperti da foreste e da boschi o sottoposti a vincolo di rimboschimento; il vincolo riguarda anche le aree boscate percorse da incendi o danneggiate dal fuoco. Le aree boscate sono generalmente interessate anche dalla presenza di un vincolo idrogeologico e costituiscono essenzialmente una sottoclasse ristretta di quelle soggette a vincolo idrogeologico.

Aree agricole di pregio. Sono da considerare esclusivamente le aree interessate da coltivazioni di particolare pregio o importanza nell'ambito della Provincia, ed i terreni particolarmente vocati ad uso agricolo. L'iniziale non esclusione di queste aree può

permettere, nelle fasi successive, una verifica delle effettive caratteristiche, consentendo eventualmente la localizzazione di impianti in caso di aree agricole non storicamente consolidate o di valenza limitata.

Usi civici. Le zone gravate da usi civici e quelle assegnate alle università agrarie sono sottoposte a vincolo paesaggistico. La Regione può autorizzare la realizzazione di opere in deroga al vincolo. La presenza del vincolo è considerato un fattore penalizzante.

Servitù militari. Le zone soggette a vincoli militari e aeronautici sono automaticamente escluse dalla possibilità di localizzazione.

Caratteri fisici:

Altimetria. Le aree che si trovano ad una quota superiore a 1.200 m s.l.m. sono escluse dal processo di localizzazione (D.Lgs. 42/2004 art. 142).

Condizioni meteorologiche. Considerati i venti dominanti a livello locale, si considerano penalizzati i siti ubicati sopravvento ad aree residenziali o strutture sensibili.

Protezione della popolazione dalle molestie:

Distanza da centri e nuclei abitati. Odori sgradevoli, diffusione di animali indesiderati (volatili e roditori) possono causare disturbo alle popolazioni residenti nei pressi di una discarica. La legislazione nazionale (D.C.I.[??] 27.7.84 in applicazione al DPR 915/82) stabilisce che gli impianti siano posti a distanza di sicurezza dai centri abitati senza fissare un'estensione minima per le fasce di salvaguardia. Al fine di contenere i disagi percepiti dalla popolazione, ad esempio, il Piano Regionale per la Gestione dei Rifiuti del Lazio approvato il 10 Luglio 2002 dal Consiglio Regionale del Lazio fissa una fascia di rispetto di 1.000 metri dalle aree residenziali individuabili in sede di macrolocalizzazione (perimetro dei centri e dei nuclei abitati intesi come sistemi edilizi adibiti a civile abitazione e dotati di autonomi servizi). Il presente documento adotta pertanto tale limite escludendo da tale prescrizione le aree industriali, artigianali e produttive.

Presenza di case sparse. L'eventuale presenza di case sparse, nel raggio di 500 m, rappresenta un fattore penalizzante da considerare solo sulle aree selezionate a livello puntuale (fase di microlocalizzazione).

Distanza da funzioni sensibili. Lo stesso Piano Regionale per la Gestione dei Rifiuti del Lazio considera la presenza di scuole, ospedali e altre strutture sensibili in un'area di rispetto sufficientemente ampia (2 km) come un fattore escludente. Il criterio, dettato da motivi di igiene e di sicurezza, rappresenta anche una misura di salvaguardia per consentire eventuali ampliamenti dei servizi ed è quindi condiviso dal presente documento. La verifica del criterio deve necessariamente essere effettuata sulle aree selezionate, a livello puntuale e, anche in questo caso, è opportuno precisare che il criterio sarà rigidamente vincolante solo per quelle infrastrutture che provocano i già citati effetti indesiderati.

Protezione delle risorse idriche:

Soggiacenza della falda. Per impedire eventuali contaminazioni delle risorse idriche sotterranee, la normativa nazionale (D.Lgs. 36/2003) impone che il fondo della discarica controllata debba essere collocato ad una distanza minima di 2 m dal livello di massima escursione della falda (fattore escludente). Inoltre, a titolo precauzionale, si assume come criterio penalizzante, da verificare a livello puntuale, una distanza minima inferiore a 10 m.

Distanza da punti di approvvigionamento di acque ad uso potabile. Il D.P.R. 236/88 fissa una fascia di rispetto a tutela delle varie fonti di approvvigionamento idrico ad uso potabile. Secondo il criterio geometrico, l'estensione non deve essere inferiore a 200 metri, o alla distanza stabilita in base a specifiche analisi di rischio idrogeologico, rispetto al punto di captazione (corrispondente alla definizione di "zona di rispetto" ai sensi del D.lgs. n. 152/99 e s.m.i.). Inoltre, a titolo precauzionale, si assume come criterio penalizzante, da verificare a livello puntuale, una distanza minima inferiore a 400 m.

Vulnerabilità idrogeologica intrinseca. La considerazione di questo fattore ha la funzione di salvaguardare le risorse idriche sotterranee. Infatti, condizioni di maggiore esposizione alle eventuali contaminazioni si riscontrano in corrispondenza di un maggiore grado di vulnerabilità dei depositi affioranti. La vulnerabilità è definita come l'insieme di tutte le caratteristiche naturali del sistema che contribuiscono a determinare la suscettibilità dell'acquifero rispetto a un fenomeno di inquinamento. Questo fattore riveste una grande importanza per il significato di coinvolgimento del tipo di risorsa e di ambiti territoriali vasti. In fase di realizzazione dell'impianto, è possibile infatti adottare appositi interventi protettivi di impermeabilizzazione artificiale, interventi che comportano comunque un aggravio dei costi di realizzazione.

Distanza da corpi d'acqua pubblici. Sono escluse dalla localizzazione le aree che ricadono nella fascia di rispetto, di 150 m da entrambe le sponde dei corsi d'acqua e di 300 m dalla linea di battigia dei laghi (D.lgs. 42/2004 art. 142).

Tutela da dissesti e calamità:

Aree esondabili. Gli impianti di gestione dei rifiuti devono essere posti a distanza di sicurezza dall'alveo di piena di laghi, fiumi e torrenti. (D.C.I. 27.7.84 in applicazione al DPR 915/82)

Aree in frana o erosione. Vengono ritenute non idonee alla realizzazione di discariche, le aree in frana o soggette a movimenti gravitativi, e le aree formalmente individuate a seguito di dissesti idrogeologici e le aree interessate dalle limitazioni transitorie previste dal comma 6 bis dell'art. 17 della Legge n. 183/89.

Sismicità dell'area. Si indica il grado di sismicità dell'area ai sensi della L. 64/74 e s.m.i.. Si considerano penalizzate le localizzazioni in aree caratterizzate da rischio sismico più elevato.

Protezione delle risorse naturali:

Aree naturali protette. Le zone individuate come parchi nazionali o regionali o come aree a riserva naturale sono escluse dalla localizzazione (L. 394/1991).

Aree sottoposte a vincolo paesaggistico. Occorre tenere conto, ai fini della localizzazione, delle aree sottoposte a vincolo paesaggistico: bellezze naturali vincolate (D.lgs. 42/2004 art. 142), zone di particolare interesse ambientale e zone gravate da usi civici (D.lgs. 42/2004 art. 142). Questo fattore può essere cautelativamente considerato come escludente, considerando però la possibilità di verificare il significato del vincolo ed ammettendo una successiva analisi delle caratteristiche puntuali del sito, da operare in funzione delle eventuali condizioni necessarie ad ottenere un nulla osta allo svincolo dell'area proposta per la localizzazione.

Siti di importanza Comunitaria e Zone di Protezione Speciale. Le zone da preservare per la conservazione di habitat naturali e seminaturali di flora e fauna selvatiche sono escluse dalla localizzazione (D.P.R. 357/1997).

Oasi di protezione faunistica. Le oasi di protezione destinate al rifugio, alla riproduzione ed alla sosta della fauna selvatica, sono periodicamente individuate dal Piano faunistico-venatorio provinciale, previsto dalla Legge n. 157/92 e s.m.i.. Sono ambiti naturali presumibilmente molto sensibili a fenomeni di antropizzazione, che dovrebbero essere esclusi dalla localizzazione di impianti di smaltimento dei rifiuti. La considerazione del fattore come eventualmente penalizzante comporta una successiva verifica in fase di microlocalizzazione della effettiva valenza dell'area e della possibilità di modificare il perimetro delle aree, stabilito dal calendario venatorio.

Zone di ripopolamento e cattura faunistica. Nelle aree di ripopolamento e cattura faunistica è l'intervento umano che, attraverso attività programmate, crea le condizioni per il ripopolamento faunistico. L'esclusione di queste aree può essere subordinata a una verifica delle caratteristiche, delle funzioni e dei criteri di gestione, in grado di accertare la possibilità di modificarne il perimetro, stabilito dal calendario venatorio. In caso di impossibilità di modifica, le aree vengono escluse. La verifica va effettuata in fase di microlocalizzazione.

Visibilità del sito. La realizzazione di impianti in aree contigue ad aree di pregio può rappresentare un'intrusione indesiderata. In sede di localizzazione puntuale si procederà alla valutazione delle interferenze causate dall'eventuale insediamento con le indicazioni della pianificazione paesistica regionale e provinciale. È considerato fattore penalizzante la localizzazione del sito all'interno di una fascia minima di rispetto, fissata in 500 m, dai percorsi e dai punti panoramici.

Protezione di altri beni:

Aree con presenza di beni storici, artistici, archeologici, paleontologici. La presenza di beni archeologici e monumentali tutelati rappresenta un fattore escludente. Per altri

beni urbanistici (ad esempio nucleo rurale) e architettonici (ad esempio mulino, opificio) non sempre le norme forniscono indicazioni specifiche. Si è ritenuto tuttavia che la segnalazione del bene implichi un "riconoscimento di non riproducibilità" che porta all'esclusione d'interventi distruttivi. In fase di macrolocalizzazione si segnala l'eventuale presenza di beni da tutelare. Modalità di tutela e creazione di eventuali fasce di rispetto devono essere studiate in funzione delle caratteristiche del singolo bene e della tipologia di infrastruttura da insediare. Si rimanda la loro definizione e la valutazione degli interventi ammissibili alla fase di microlocalizzazione.

Fasce di rispetto da infrastrutture. Fasce di rispetto dalle infrastrutture sono previste da varie leggi e dalla pianificazione territoriale. Le fasce di rispetto sono state introdotte in considerazione di motivi di sicurezza e con funzione di salvaguardia per consentire eventuali ampliamenti delle infrastrutture stesse. Per i cimiteri, l'art. 338 del T.U. delle leggi sanitarie 1265/34, fissa una fascia di rispetto minima di 200 m. Per le infrastrutture di trasporto, il D.P.R. n. 495/92, all'art. 26, fissa fasce di salvaguardia in funzione del tipo di strada; il D.P.R. 753/80, all'art. 1, indica le fasce di salvaguardia per le ferrovie. Nella tabella che segue sono riportate le fasce di rispetto minime da considerare all'esterno dei centri abitati.

INFRASTRUTTURA	FASCIA DI RISPETTO (METRI)
Autostrada	60
Strada di grande comunicazione	40
Strada di media importanza	30
Strada di interesse locale	20
Ferrovia	30
Aeroporto	300

Gli strumenti urbanistici locali possono prevedere vincoli più ampi, di cui si dovrà tenere conto in fase di localizzazione degli impianti.

Le succitate fasce di rispetto non si applicano alle già esistenti aree industriali, artigianali e produttive.

Aspetti urbanistici:

Aree di espansione residenziale (Piani Regolatori Generali - PUC). La presenza di zone di espansione residenziale, individuate dai PRG, possono essere considerate come fattori penalizzanti solo se non si siano già sviluppati insediamenti o avviati piani attuativi, altrimenti sono fattori escludenti.

Area adibita continuativamente alla realizzazione di impianti di smaltimento. La presenza di impianti di smaltimento dovrebbe essere distribuita sul territorio cercando di assicurare, a parità di garanzie ambientali, una distribuzione dei carichi di smaltimento che tenga conto del criterio dell'equità sociale.

23.5. CRITERI PER L'INDIVIDUAZIONE DELLE AREE NON IDONEE

INDICATORI	FASE	SCENARIO
Aree sottoposte a vincolo idrogeologico	M/m	penalizzante
Aree boscate	M/m	penalizzante
Aree agricole di pregio	M/m	penalizzante
Usi civici	m	penalizzante
Servitù militari	M	esclusione
Altimetria	M	esclusione per quote superiori a 1200 m.s.l.m.
Condizioni meteo climatiche	m	penalizzante per siti sopravento ad aree res. e funzioni sensibili
Distanza da centri e nuclei abitati	M/m	esclusione per aree distanti meno di 1000 m
Presenza di case sparse	m	penalizzante per presenza nel raggio di 500 m
Distanza da funzioni sensibili	m	esclusione per distanze inferiori a 2 km
Soggiacenza della falda	m	escludente < 2 m penalizzante < 10 m
Distanza da punti di approvvigionamento di acque ad uso potabile	M/m	esclusione nelle fasce di rispetto (200 m) penalizzante nelle fasce di rispetto ampliate (400 m)
Vulnerabilità idrogeologica intrinseca	M/m	penalizzante in base alla carta di soggiacenza
Distanza da corpi d'acqua pubblici	M/m	esclusione se <150m da rive di fiumi e 300 m di laghi
Aree esondabili	M/m	esclusione in aree di fascia A,B e C
Aree in frana o erosione	M	esclusione
Sismicità dell'area	M	penalizzante per aree ad elevato rischio sismico
Parchi nazionali e regionali	M	esclusione
Aree a riserva naturale o integrale	M	esclusione
Aree sottoposte a vincolo paesaggistico	M/m	esclusione nelle aree con regimi di tutela incompatibili
SIC e ZPS	M	esclusione
Oasi di protezione faunistica	M/m	esclusione
Zone di ripopolamento e cattura faunistica	M/m	penalizzante
Visibilità del sito	m	penalizzante per aree in fascia di rispetto < 500 m
Aree con presenza di beni storici, artistici, archeologici e paleontologici	m	esclusione

INDICATORI	FASE	SCENARIO
Fasce di rispetto da strade, autostrade, ferrovie, gasdotti, oleodotti, cimiteri e beni militari	M/m	esclusione
Aree di espansione residenziale	M	esclusione/ penalizzante

Legenda:

- M** indicatore considerato nella fase di "macrolocalizzazione", in funzione di disponibilità informativa
- m** indicatore considerato nella fase di "microlocalizzazione".
- M/m** indicatore considerato in "macrolocalizzazione" da verificare in fase di "micro localizzazione".

N.B.: Tutte le succitate restrizioni non si applicano alle aree industriali, artigianali e produttive già esistenti.

23.6. FATTORI PREFERENZIALI

Al fine di poter individuare la localizzazione definitiva degli impianti previsti dal Piano, oltre ai criteri localizzativi evidenziati nei paragrafi precedenti, relativi alle caratteristiche oggettive del territorio, vanno evidenziati alcuni elementi di importanza decisiva per migliorare e rendere più economico il sistema complessivo di gestione dei rifiuti urbani.

Questi elementi, che devono senz'altro essere considerati al fine di una corretta pianificazione, sono principalmente i seguenti:

- **sinergie esistenti tra alcune tipologie impiantistiche;**
- **necessità di ridurre al minimo i costi di trasporto dei rifiuti da un impianto all'altro;**
- **necessità di ridurre al minimo l'impatto sulla viabilità determinato dal trasporto dei rifiuti da un impianto all'altro;**
- **necessità di realizzare, insieme agli impianti, opportune opere di mitigazione.**
- **necessità di bonificare ai sensi della normativa vigente aree degradate (aree industriali dismesse, discariche o cave)**

La vicinanza di alcune tipologie di impianti consente infatti di ottenere dei considerevoli risparmi sia dal punto di vista dei costi di trasporto, che da quello dell'impatto ambientale prodotto dagli automezzi che devono trasportare il rifiuto da un sito all'altro, che, infine, dalla possibilità di ottimizzare le aree e le strutture degli impianti stessi (ad esempio un'unica sezione di ricevimento con pesa, ecc.).

Da un punto di vista territoriale infine costituisce fattore preferenziale la sussistenza dei seguenti elementi: aree industriali anche dismesse, possibilità di trasporto intermodale

dei rifiuti raccolti nelle zone più lontane dal sistema di gestione dei rifiuti e morfologia pianeggiante del territorio.

23.7. NORME PER L'INDIVIDUAZIONE DEI SITI NON IDONEI ALLA LOCALIZZAZIONE DI IMPIANTI DI TRATTAMENTO E SMALTIMENTO DEI RIFIUTI

La localizzazione nel territorio di impianti per il trattamento dei rifiuti suscita, inevitabilmente, conflittualità e resistenze per la ormai tradizionale diffidenza della popolazione nei confronti di questo tipo di impianti.

Come si è già visto gli orientamenti del presente Piano includono il ricorso alla discarica solo come ultimo passaggio per la frazione che residua dalle raccolte differenziate. In tal senso è stato cercato ed identificato il sito idoneo di dimensioni medie (300.000-500.000 mc) in grado di garantire un utilizzo almeno decennale per le esigenze specifiche della Provincia di Avellino. Va da sé che la Provincia di Avellino potrà avvalersi in futuro anche di tecnologie diverse ed innovative rispetto a quelle specificatamente indicate nel presente documento previa loro adeguata sperimentazione. Le scelte configurate rappresentano pertanto uno scenario con impianti il cui impatto sull'ambiente e sulla popolazione risulta decisamente ridotto.

In sostanza, è stato considerato essenziale che l'ubicazione degli impianti che trattano rifiuti non determinino impatti sulla popolazione e sulle componenti ambientali fondamentali, quali acqua, aria, suolo, fauna e flora. In particolare, si dovrà operare per limitare al massimo inconvenienti quali rumori ed odori, preservando il paesaggio e le aree particolarmente sensibili; queste ultime, peraltro, dovrebbero già essere tutelate dalle normative vigenti. Questa attenzione per l'ambiente è stata il cardine su cui la Provincia di Avellino ha basato gli indizi progettuali del presente Piano, coinvolgimento, sin dalle prime fasi della progettazione, la Commissione Permanente di settore rappresentativa di tutte le forze politiche territoriali con procedure di massima trasparenza e con la creazione di momenti di confronto costruttivo.

Quindi, in sintesi, l'inserimento territoriale di un impianto non deve costituire elemento di degrado del territorio e, per tale motivo, la sua localizzazione fondamentale dovrebbe essere in linea con i seguenti obiettivi:

- consentire all'impianto di integrarsi con la realtà del territorio
- essere accettata e condivisa dalla popolazione
- permettere all'impianto di configurarsi, se possibile, come elemento di ricomposizione del paesaggio
- offrire garanzie ambientali anche nel medio-lungo periodo
- garantire un'adeguata distanza dalle edificazioni e dalle attività antropiche
- garantire l'esistenza di spazi di emergenza e di sicurezza
- garantire un'adeguata area di rispetto attorno all'impianto, nonché idonee misure di mitigazione e, se necessario, misure di compensazione.

La localizzazione territoriale di un impianto deve, se possibile, costituire un'occasione per la promozione di attività per la salvaguardia e la valorizzazione degli aspetti bionaturalistici propri del contesto paesaggistico-ambientale nel quale l'impianto stesso sarà inserito.

Facendo seguito a quanto già enunciato nei precedenti capitoli in merito ai criteri escludenti/penalizzanti ed a quelli applicati per la macro/microzonizzazione si procederà con l'individuazione dei livelli di protezione del territorio per le le singole tipologie impiantistiche

Le tipologie di impianti previste per il trattamento e lo stoccaggio dei rifiuti urbani sono le seguenti:

- discariche;
- impianti di compostaggio e di digestione anaerobica con recupero energetico;
- impianti per il recupero energetico (termovalorizzatori);
- stazioni di travaso e/o trattamento.

Ciascuna tipologia di impianto presenta diverse situazioni di impatto ambientale e ne consegue che i vincoli da considerare nella definizione del sito devono, necessariamente, essere differenziati.

23.8. IMPIANTI DI DISCARICA

23.8.1. PRESCRIZIONI ASSOLUTE

PAESAGGISTICHE

a) **Aree naturali protette nazionali**

Sono le aree tutelate ai sensi della Legge quadro 6 dicembre 1991, n. 394.

b) **Parchi, riserve naturali e altre aree protette regionali**

Queste aree, oltre che dalla citata Legge n. 394/1991, sono protette anche dalla Legge Regionale 16 agosto 1984, n. 40, recante "Nuove norme per l'istituzione di parchi e riserve naturali regionali".

c) **Parchi regionali**

Sono le aree tutelate ai sensi degli articoli 33, 34 e 35 delle Norme di Attuazione del P.T.R.C. e di competenza regionale, provinciale o degli Enti Locali.

IDROGEOLOGICHE

a) **Aree molto instabili**

Sono definite "molto instabili" le aree a rischio di frana classificate R4 (rischio molto elevato) e R3 (rischio elevato), le aree interessate da processi di erosione, caratterizzate dalla presenza di forme o fenomeni di origine gravitativi e/o fluviale.

Tali forme e fenomeni comprendono:

- le scarpate di erosione attiva e non attiva;
- le scarpate morfologiche di altro tipo modellate nel substrato lapideo;
- le nicchie di distacco di frane attive o quiescenti;
- le testate di bacino in fase di arretramento;
- i bacini erosivi e franosi circoscritti o con dissesti idrogeologici generalizzati;
- il distacco di blocchi o massi isolati;
- i solchi di erosione attiva e non attiva o periodica
- le zone soggette a dilavamento superficiale con asportazione del suolo;

Sono inoltre considerate molto instabili le aree caratterizzate dalla presenza delle seguenti forme di accumulo e relativi depositi:

- depositi di frana recente;
- detriti di falda;
- conoidi detritiche e loro parte attiva.

Pertanto le aree ricadenti nell'intorno geologicamente significativo di una qualunque delle forme, dei fenomeni o dei depositi sopra elencati, sono dichiarate inidonee alla realizzazione di una discarica.

Nel caso in cui, in fase di progettazione dell'opera o in sede di valutazione del progetto stesso, emerga che le condizioni di stabilità del sito oggetto dell'intervento possano essere in qualche modo negativamente influenzate dalla presenza di uno o più degli elementi morfologici di cui sopra, dovrà essere effettuato, ad integrazione del progetto, un accurato studio geologico/geomorfológico che accerti l'assenza di ogni interazione tra il sito e i processi esistenti e che dimostri la stabilità dell'area.

b) Aree a rischio idraulico

Comprendono le aree classificate R4 (rischio molto elevato) e R3 (rischio elevato), come individuate nei relativi "Piani stralcio per l'assetto idrogeologico".

c) Boschi di protezione

I boschi che assolvono funzione di difesa degli abitati, di strade o di altre opere di pubblico interesse dai pericoli di valanghe, frane o caduta di massi, in contesti di particolare rilevanza sono oggetto di tutela.

d) Zone di tutela assoluta e di rispetto delle risorse idriche

Il Decreto del Presidente della Repubblica 24 maggio 1988, n. 236, recante "Qualità delle acque destinate al consumo umano" definisce le aree di salvaguardia delle risorse idriche destinate al consumo umano, erogate a terzi mediante impianto di acquedotto che riveste carattere di pubblico interesse.

Tali aree debbono essere definite dalla Regione su proposta delle Autorità d'Ambito. In assenza della definizione da parte della Regione della zona di rispetto, essa viene fissata dal D.P.R. 236/88, così come modificato dal Decreto Legislativo 11 maggio 1999, n. 152, in un cerchio di 200 m di raggio centrato sul punto di prelievo.

e) Fascia di rispetto da corsi d'acqua demaniali o consortili e da bacini idrici

Per la protezione dei corsi d'acqua e dei bacini idrici demaniali o consortili viene stabilita una fascia di rispetto di 50 m.

Tale misura deve essere considerata:

- dall'argine del corso d'acqua al bordo della discarica se questa viene realizzata sotto il livello del suolo (in depressione);
- dall'argine del corso d'acqua alla base esterna dell'argine della discarica se questa viene realizzata sopra il livello del suolo (in elevazione).

STORICHE ED ARCHEOLOGICHE**a) Siti e immobili sottoposti a vincoli assoluti previsti dal Ministero per i Beni e le Attività Culturali**

Rientrano in questa categoria tutti i vincoli imposti dalla Legge 1° giugno 1939, n. 1089, recante "Tutela delle cose di interesse artistico e storico" sostituita dal recente Decreto Legislativo 29 ottobre 1999, n. 490. A protezione di questi siti viene stabilita una fascia di 150 m.

b) Centri urbani

Sono centri abitati individuati dal Nuovo Codice della Strada.

c) Parchi e riserve archeologiche di interesse nazionale e regionale

Sono individuate dagli elaborati di riferimento nazionali e regionali.

AMBIENTALI**a) Ambiti naturalistici di livello regionale****b) Zone umide****c) Rete ecologica europea "Natura 2000"**

Sono i siti individuati negli allegati A e B del Decreto del Ministero dell'Ambiente 3 aprile 2000. Riguardano le zone di protezione speciale (per le specie ornitologiche) e le zone di conservazione degli habitat naturali e seminaturali della flora e fauna selvatica.

ALTRI VINCOLI**a) Zone a rischio di incendi boschivi**

I terreni a bosco esposti al rischio di incendio, non rappresentati in cartografia, sono dichiarati inidonei, qualora identificati e delimitati, alla realizzazione di impianti di questa tipologia.

Al fine di ridurre il rischio di propagazione delle fiamme da o verso l'impianto, dovrà essere inoltre osservata una distanza, considerata a partire dal limite della o delle zone effettivamente destinate allo stoccaggio - anche temporaneo - dei rifiuti, di 50 metri dal perimetro delle aree come sopra individuate.

b) Distanza da edifici destinati ad abitazione

La distanza dagli edifici destinati ad abitazione ovvero dagli edifici pubblici stabilmente occupati deve essere di :

- 150 m qualora si tratti di discariche per soli rifiuti secchi o comunque non putrescibili;
- 250 m negli altri casi.

c) Fascia di rispetto dai Cimiteri

Viene imposta una fascia di rispetto di 200 m dalla recinzione cimiteriale.

d) Zone Residenziali

Viene imposto il vincolo assoluto alle zone residenziali (Zone A, B, C)

e) Zone Industriali – Artigianali – Commerciali

Per le Zone di tipo D viene imposta la prescrizione assoluta.

f) Zone in cui vengono realizzate opere di urbanizzazione, servizi ed impianti di interesse comune.

Per queste zone, generalmente classificate di tipo F, viene imposta la prescrizione assoluta, estesa ad una idonea fascia di rispetto.

g) Fascia di rispetto da linee ferroviarie

Viene imposta la prescrizione assoluta di una fascia di rispetto di 50 m, dal bordo discarica, per ogni lato della linea.

h) Fascia di rispetto da gasdotti e oleodotti

Viene imposta come prescrizione assoluta una fascia di rispetto di 50 m dal bordo discarica, per ogni lato delle linee di gasdotti e oleodotti.

i) Zone con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità

Ai sensi dell'art. 21 del D.Lgs. 18 maggio 2001, n. 228, sono sottoposti a tutela, e quindi considerati inidonei alla localizzazione di impianti di questo tipo, i terreni destinati a prodotti agricoli e alimentari a denominazione di origine controllata (DOC), a denominazione di origine controllata e garantita (DOCG), a denominazione di origine protetta (DOP), a indicazione geografica protetta (IGP) e a indicazione geografica tutelata (IGT), nonché le aree agricole in cui si ottengono prodotti con tecniche dell'agricoltura biologica ai sensi del regolamento CEE n. 2092/91 del Consiglio, del 24 giugno 1991 e le zone aventi specifico interesse agrituristico.

Tale prescrizione assoluta va comunque estesa all'intero territorio dei Comuni individuati nei disciplinari di produzione.

Tale prescrizione assoluta va comunque estesa all'intero territorio dei Comuni individuati nei disciplinari di produzione.

23.9. IMPIANTI DI COMPOSTAGGIO E DI DIGESTIONE ANAEROBICA CON RECUPERO ENERGETICO

23.9.1. PRESCRIZIONI ASSOLUTE

PAESAGGISTICHE

a) Aree naturali protette nazionali

Sono le aree tutelate ai sensi della Legge quadro 6 dicembre 1991, n. 394.

b) Parchi, riserve naturali e altre aree protette regionali

Queste aree, oltre che dalla citata Legge n. 394/1991, sono protette anche dalla Legge Regionale 16 agosto 1984, n. 40, recante "Nuove norme per l'istituzione di parchi e riserve naturali regionali".

c) Parchi regionali

Sono le aree tutelate ai sensi degli articoli 33, 34 e 35 delle Norme di Attuazione del P.T.R.C. e di competenza regionale, provinciale o degli Enti Locali.

IDROGEOLOGICHE

a) Aree molto instabili

Sono definite "molto instabili" le aree a rischio di frana classificate R4 (rischio molto elevato) e R3 (rischio elevato), le aree interessate da processi di erosione, caratterizzate dalla presenza di forme o fenomeni di origine gravitativi e/o fluviale.

Tali forme e fenomeni comprendono:

- le scarpate di erosione attiva e non attiva;
- le scarpate morfologiche di altro tipo modellate nel substrato lapideo;
- le nicchie di distacco di frane attive o quiescenti;
- le testate di bacino in fase di arretramento;
- i bacini erosivi e franosi circoscritti o con dissesti idrogeologici generalizzati;
- il distacco di blocchi o massi isolati;
- i solchi di erosione attiva e non attiva o periodica
- le zone soggette a dilavamento superficiale con asportazione del suolo;

Sono inoltre considerate molto instabili le aree caratterizzate dalla presenza delle seguenti forme di accumulo e relativi depositi:

- depositi di frana recente;
- detriti di falda;
- conoidi detritiche e loro parte attiva.

Pertanto le aree ricadenti nell'intorno geologicamente significativo di una qualunque delle forme, dei fenomeni o dei depositi sopra elencati, sono dichiarate inidonee alla realizzazione di una discarica.

Nel caso in cui, in fase di progettazione dell'opera o in sede di valutazione del progetto stesso, emerga che le condizioni di stabilità del sito oggetto dell'intervento possano essere in qualche modo negativamente influenzate dalla presenza di uno o più degli elementi morfologici di cui sopra, dovrà essere effettuato, ad integrazione del progetto, un accurato studio geologico/geomorfologico che accerti l'assenza di ogni interazione tra il sito e i processi esistenti e che dimostri la stabilità dell'area.

b) Aree a rischio idraulico

Comprendono le aree classificate R4 (rischio molto elevato) e R3 (rischio elevato), come individuate nei relativi "Piani stralcio per l'assetto idrogeologico".

c) Boschi di protezione

I boschi che assolvono funzione di difesa degli abitati, di strade o di altre opere di pubblico interesse dai pericoli di valanghe, frane o caduta di massi, in contesti di particolare rilevanza sono oggetto di tutela.

d) Zone di tutela assoluta e di rispetto delle risorse idriche

Il Decreto del Presidente della Repubblica 24 maggio 1988, n. 236, recante "Qualità delle acque destinate al consumo umano" definisce le aree di salvaguardia delle risorse idriche destinate al consumo umano, erogate a terzi mediante impianto di acquedotto che riveste carattere di pubblico interesse.

Tali aree debbono essere definite dalla Regione su proposta delle Autorità d'Ambito. In assenza della definizione da parte della Regione della zona di rispetto, essa viene fissata dal D.P.R. 236/88, così come modificato dal Decreto Legislativo 11 maggio 1999, n. 152, in un cerchio di 200 m di raggio centrato sul punto di prelievo.

e) Fascia di rispetto da corsi d'acqua demaniali o consortili e da bacini idrici

Per la protezione dei corsi d'acqua e dei bacini idrici demaniali o consortili viene stabilita una fascia di rispetto di 50 m.

Tale misura deve essere considerata:

- dall'argine del corso d'acqua al bordo della discarica se questa viene realizzata sotto il livello del suolo (in depressione);
- dall'argine del corso d'acqua alla base esterna dell'argine della discarica se questa viene realizzata sopra il livello del suolo (in elevazione).

STORICHE ED ARCHEOLOGICHE

a) Siti e immobili sottoposti a vincoli assoluti previsti dal Ministero per i Beni e le Attività Culturali

Rientrano in questa categoria tutti i vincoli imposti dalla Legge 1° giugno 1939, n. 1089, recante "Tutela delle cose di interesse artistico e storico" sostituita dal recente Decreto Legislativo 29 ottobre 1999, n. 490. A protezione di questi siti viene stabilita una fascia di 150 m.

b) Centri storici

Sono centri abitati individuati dall'art. 24 delle Norme di Attuazione del P.T.R.C..

c) Parchi e riserve archeologiche di interesse regionale

Sono le aree individuate dall'art. 27 delle Norme del P.T.R.C.

AMBIENTALI

a) Ambiti naturalistici di livello regionale

b) Zone umide

c) Rete ecologica europea "Natura 2000"

Sono i siti individuati negli allegati A e B del Decreto del Ministero dell' Ambiente 3 aprile 2000. Riguardano le zone di protezione speciale (per le specie ornitologiche) e le zone di conservazione degli habitat naturali e seminaturali della flora e fauna selvatica.

ALTRI VINCOLI

a) **Zone a rischio di incendi boschivi**

I terreni a bosco esposti al rischio di incendio, non rappresentati in cartografia, sono dichiarati inidonei, qualora identificati e delimitati, alla realizzazione di impianti di questa tipologia.

Al fine di ridurre il rischio di propagazione delle fiamme da o verso l'impianto, dovrà essere inoltre osservata una distanza, considerata a partire dal limite della o delle zone effettivamente destinate allo stoccaggio – anche temporaneo – dei rifiuti, di 50 metri dal perimetro delle aree come sopra individuate.

b) **Distanza da edifici destinati ad abitazione**

La distanza dagli edifici destinati ad abitazione ovvero dagli edifici pubblici stabilmente occupati deve essere di :

- 150 m qualora si tratti di discariche per soli rifiuti secchi o comunque non putrescibili;
- 250 m negli altri casi.

c) **Fascia di rispetto dai Cimiteri**

Viene imposta una fascia di rispetto di 200 m dalla recinzione cimiteriale.

d) **Zone Residenziali**

Viene imposto il vincolo assoluto alle zone residenziali (Zone A, B, C)

e) **Zone Industriali – Artigianali – Commerciali**

Per le Zone di tipo D viene imposta la prescrizione assoluta.

f) **Zone in cui vengono realizzate opere di urbanizzazione, servizi ed impianti di interesse comune.**

Per queste zone, generalmente classificate di tipo F, viene imposta la prescrizione assoluta, estesa ad una idonea fascia di rispetto.

g) **Fascia di rispetto da linee ferroviarie**

Viene imposta la prescrizione assoluta di una fascia di rispetto di 50 m, dal bordo discarica, per ogni lato della linea.

h) **Fascia di rispetto da gasdotti e oleodotti**

Viene imposta come prescrizione assoluta una fascia di rispetto di 50 m dal bordo discarica, per ogni lato delle linee di gasdotti e oleodotti.

i) **Zone con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità**

Ai sensi dell'art. 21 del D.Lgs. 18 maggio 2001, n. 228, sono sottoposti a tutela, e quindi considerati inidonei alla localizzazione di impianti di questo tipo, i terreni destinati a prodotti agricoli e alimentari a denominazione di origine controllata (DOC), a

denominazione di origine controllata e garantita (DOCG), a denominazione di origine protetta (DOP), a indicazione geografica protetta (IGP) e a indicazione geografica tutelata (IGT), nonché le aree agricole in cui si ottengono prodotti con tecniche dell'agricoltura biologica ai sensi del regolamento CEE n. 2092/91 del Consiglio, del 24 giugno 1991 e le zone aventi specifico interesse agrituristico.

Tale prescrizione assoluta va comunque estesa all'intero territorio dei Comuni individuati nei disciplinari di produzione.

Tale prescrizione assoluta va comunque estesa all'intero territorio dei Comuni individuati nei disciplinari di produzione.

23.10. IMPIANTI DI COMPOSTAGGIO E DI DIGESTIONE ANAEROBICA CON RECUPERO ENERGETICO

23.10.1. PRESCRIZIONI ASSOLUTE

PAESAGGISTICHE

a) Aree naturali protette nazionali

Sono le aree tutelate ai sensi della Legge quadro 6 dicembre 1991, n. 394.

b) Parchi, riserve naturali e altre aree protette regionali

Queste aree, oltre che dalla citata Legge n. 394/1991, sono protette anche dalla Legge Regionale 16 agosto 1984, n. 40, recante "Nuove norme per l'istituzione di parchi e riserve naturali regionali".

c) Parchi regionali

Sono le aree tutelate ai sensi degli articoli 33, 34 e 35 delle Norme di Attuazione del P.T.R.C. e di competenza regionale, provinciale o degli Enti Locali.

IDROGEOLOGICHE

a) Aree molto instabili

Sono definite "molto instabili" le aree a rischio di frana classificate R4 (rischio molto elevato) e R3 (rischio elevato), le aree interessate da processi di erosione, caratterizzate dalla presenza di forme o fenomeni di origine gravitativi e/o fluviale.

Tali forme e fenomeni comprendono:

- le scarpate di erosione attiva e non attiva;
- le scarpate morfologiche di altro tipo modellate nel substrato lapideo;
- le nicchie di distacco di frane attive o quiescenti;
- le testate di bacino in fase di arretramento;
- i bacini erosivi e franosi circoscritti o con dissesti idrogeologici generalizzati;
- il distacco di blocchi o massi isolati;
- i solchi di erosione attiva e non attiva o periodica
- le zone soggette a dilavamento superficiale con asportazione del suolo;

Sono inoltre considerate molto instabili le aree caratterizzate dalla presenza delle seguenti forme di accumulo e relativi depositi:

- depositi di frana recente;
- detriti di falda;
- conoidi detritiche e loro parte attiva.

Pertanto le aree ricadenti nell'intorno geologicamente significativo di una qualunque delle forme, dei fenomeni o dei depositi sopra elencati, sono dichiarate inidonee alla realizzazione di una discarica.

Nel caso in cui, in fase di progettazione dell'opera o in sede di valutazione del progetto stesso, emerga che le condizioni di stabilità del sito oggetto dell'intervento possano essere in qualche modo negativamente influenzate dalla presenza di uno o più degli elementi morfologici di cui sopra, dovrà essere effettuato, ad integrazione del progetto, un accurato studio geologico/geomorfológico che accerti l'assenza di ogni interazione tra il sito e i processi esistenti e che dimostri la stabilità dell'area.

b) Aree a rischio idraulico

Comprendono le aree classificate R4 (rischio molto elevato) e R3 (rischio elevato), come individuate nei relativi "Piani stralcio per l'assetto idrogeologico".

c) Boschi di protezione

I boschi che assolvono funzione di difesa degli abitati, di strade o di altre opere di pubblico interesse dai pericoli di valanghe, frane o caduta di massi, in contesti di particolare rilevanza sono oggetto di tutela.

d) Zone di tutela assoluta e di rispetto delle risorse idriche

Il Decreto del Presidente della Repubblica 24 maggio 1988, n. 236, recante "Qualità delle acque destinate al consumo umano" definisce le aree di salvaguardia delle risorse idriche destinate al consumo umano, erogate a terzi mediante impianto di acquedotto che riveste carattere di pubblico interesse.

Tali aree debbono essere definite dalla Regione su proposta delle Autorità d'Ambito. In assenza della definizione da parte della Regione della zona di rispetto, essa viene fissata dal D.P.R. 236/88, così come modificato dal Decreto Legislativo 11 maggio 1999, n. 152, in un cerchio di 200 m di raggio centrato sul punto di prelievo.

e) Fascia di rispetto da corsi d'acqua demaniali o consortili e da bacini idrici

Per la protezione dei corsi d'acqua e dei bacini idrici demaniali o consortili viene stabilita una fascia di rispetto di 50 m.

Tale misura deve essere considerata:

- dall'argine del corso d'acqua al bordo della discarica se questa viene realizzata sotto il livello del suolo (in depressione);
- dall'argine del corso d'acqua alla base esterna dell'argine della discarica se questa viene realizzata sopra il livello del suolo (in elevazione).

STORICHE ED ARCHEOLOGICHE

a) Siti e immobili sottoposti a vincoli assoluti previsti dal Ministero per i Beni e le Attività Culturali

Rientrano in questa categoria tutti i vincoli imposti dalla Legge 1° giugno 1939, n. 1089, recante "Tutela delle cose di interesse artistico e storico" sostituita dal recente Decreto Legislativo 29 ottobre 1999, n. 490. A protezione di questi siti viene stabilita una fascia di 150 m.

b) Centri Storici

Sono centri individuati dagli strumenti di pianificazione comunali.

c) Parchi e riserve archeologiche di interesse nazionale e regionale

Sono individuate dagli elaborati di riferimento nazionali e regionali.

AMBIENTALI

a) Ambiti naturalistici di livello regionale

b) Zone umide

c) Rete ecologica europea "Natura 2000"

Sono i siti individuati negli allegati A e B del Decreto del Ministero dell' Ambiente 3 aprile 2000. Riguardano le zone di protezione speciale (per le specie ornitologiche) e le zone di conservazione degli habitat naturali e seminaturali della flora e fauna selvatica.

ALTRI VINCOLI

a) Zone a rischio di incendi boschivi

I terreni a bosco esposti al rischio di incendio, non rappresentati in cartografia, sono dichiarati inidonei, qualora identificati e delimitati, alla realizzazione di impianti di questa tipologia.

Al fine di ridurre il rischio di propagazione delle fiamme da o verso l'impianto, dovrà essere inoltre osservata una distanza, considerata a partire dal limite della o delle zone effettivamente destinate allo stoccaggio - anche temporaneo - dei rifiuti, di 50 metri dal perimetro delle aree come sopra individuate.

b) Distanza da edifici destinati ad abitazione

La distanze dagli edifici destinati ad abitazione ovvero dagli edifici pubblici stabilmente occupati deve essere di :

- 150 m qualora si tratti di discariche per soli rifiuti secchi o comunque non putrescibili;
- 250 m negli altri casi.

c) Fascia di rispetto dai Cimiteri

Viene imposta una fascia di rispetto di 200 m dalla recinzione cimiteriale.

d) Zone Residenziali

Viene imposto il vincolo assoluto alle zone residenziali (Zone A, B, C)

e) Zone Industriali - Artigianali - Commerciali

Per le Zone di tipo D viene imposta la prescrizione assoluta.

f) Zone in cui vengono realizzate opere di urbanizzazione, servizi ed impianti di interesse comune.

Per queste zone, generalmente classificate di tipo F, viene imposta la prescrizione assoluta, estesa ad una idonea fascia di rispetto.

g) Fascia di rispetto da linee ferroviarie

Viene imposta la prescrizione assoluta di una fascia di rispetto di 50 m, dal bordo discarica, per ogni lato della linea.

h) Fascia di rispetto da gasdotti e oleodotti

Viene imposta come prescrizione assoluta una fascia di rispetto di 50 m dal bordo discarica, per ogni lato delle linee di gasdotti e oleodotti.

i) Zone con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità

Ai sensi dell'art. 21 del D.Lgs. 18 maggio 2001, n. 228, sono sottoposti a tutela, e quindi considerati inidonei alla localizzazione di impianti di questo tipo, i terreni destinati a prodotti agricoli e alimentari a denominazione di origine controllata (DOC), a denominazione di origine controllata e garantita (DOCG), a denominazione di origine protetta (DOP), a indicazione geografica protetta (IGP) e a indicazione geografica tutelata (IGT), nonché le aree agricole in cui si ottengono prodotti con tecniche dell'agricoltura biologica ai sensi del regolamento CEE n. 2092/91 del Consiglio, del 24 giugno 1991 e le zone aventi specifico interesse agrituristico.

Tale prescrizione assoluta va comunque estesa all'intero territorio dei Comuni individuati nei disciplinari di produzione.

I succitati vincoli non si applicano alle aree ASI e/o produttive.

23.11. STAZIONI DI TRAVASO E/O TRATTAMENTO

23.11.1. PRESCRIZIONI ASSOLUTE

PAESAGGISTICHE

a) Aree naturali protette nazionali

Sono le aree tutelate ai sensi della Legge quadro 6 dicembre 1991, n. 394.

b) Parchi, riserve naturali e altre aree protette regionali

Queste aree, oltre che dalla citata Legge n. 394/1991, sono protette anche dalla Legge Regionale 16 agosto 1984, n. 40, recante "Nuove norme per l'istituzione di parchi e riserve naturali regionali".

c) Parchi regionali

Sono le aree tutelate ai sensi degli articoli 33, 34 e 35 delle Norme di Attuazione del P.T.R.C. e di competenza regionale, provinciale o degli Enti Locali.

IDROGEOLOGICHE

a) Aree molto instabili

Sono definite "molto instabili" le aree a rischio di frana classificate R4 (rischio molto elevato) e R3 (rischio elevato), le aree interessate da processi di erosione, caratterizzate dalla presenza di forme o fenomeni di origine gravitativi e/o fluviale.

Tali forme e fenomeni comprendono:

- le scarpate di erosione attiva e non attiva;
- le scarpate morfologiche di altro tipo modellate nel substrato lapideo;
- le nicchie di distacco di frane attive o quiescenti;
- le testate di bacino in fase di arretramento;
- i bacini erosivi e franosi circoscritti o con dissesti idrogeologici generalizzati;
- il distacco di blocchi o massi isolati;
- i solchi di erosione attiva e non attiva o periodica
- le zone soggette a dilavamento superficiale con asportazione del suolo;

Sono inoltre considerate molto instabili le aree caratterizzate dalla presenza delle seguenti forme di accumulo e relativi depositi:

- depositi di frana recente;
- detriti di falda;
- conoidi detritiche e loro parte attiva.

Pertanto le aree ricadenti nell'intorno geologicamente significativo di una qualunque delle forme, dei fenomeni o dei depositi sopra elencati, sono dichiarate inidonee alla realizzazione di una discarica.

Nel caso in cui, in fase di progettazione dell'opera o in sede di valutazione del progetto stesso, emerga che le condizioni di stabilità del sito oggetto dell'intervento possano essere in qualche modo negativamente influenzate dalla presenza di uno o più degli elementi morfologici di cui sopra, dovrà essere effettuato, ad integrazione del progetto, un accurato studio geologico/geomorfologico che accerti l'assenza di ogni interazione tra il sito e i processi esistenti e che dimostri la stabilità dell'area.

b) Aree a rischio idraulico

Comprendono le aree classificate R4 (rischio molto elevato) e R3 (rischio elevato), come individuate nei relativi "Piani stralcio per l'assetto idrogeologico".

c) Boschi di protezione

I boschi che assolvono funzione di difesa degli abitati, di strade o di altre opere di pubblico interesse dai pericoli di valanghe, frane o caduta di massi, in contesti di particolare rilevanza sono oggetto di tutela.

d) Zone di tutela assoluta e di rispetto delle risorse idriche

Il Decreto del Presidente della Repubblica 24 maggio 1988, n. 236, recante "Qualità delle acque destinate al consumo umano" definisce le aree di salvaguardia delle

risorse idriche destinate al consumo umano, erogate a terzi mediante impianto di acquedotto che riveste carattere di pubblico interesse.

Tali aree debbono essere definite dalla Regione su proposta delle Autorità d'Ambito. In assenza della definizione da parte della Regione della zona di rispetto, essa viene fissata dal D.P.R. 236/88, così come modificato dal Decreto Legislativo 11 maggio 1999, n. 152, in un cerchio di 200 m di raggio centrato sul punto di prelievo.

e) **Fascia di rispetto da corsi d'acqua demaniali o consortili e da bacini idrici**

Per la protezione dei corsi d'acqua e dei bacini idrici demaniali o consortili viene stabilita una fascia di rispetto di 50 m.

Tale misura deve essere considerata:

- dall'argine del corso d'acqua al bordo della discarica se questa viene realizzata sotto il livello del suolo (in depressione);
- dall'argine del corso d'acqua alla base esterna dell'argine della discarica se questa viene realizzata sopra il livello del suolo (in elevazione).

STORICHE ED ARCHEOLOGICHE

a) **Siti e immobili sottoposti a vincoli assoluti previsti dal Ministero per i Beni e le Attività Culturali**

Rientrano in questa categoria tutti i vincoli imposti dalla Legge 1° giugno 1939, n. 1089, recante "Tutela delle cose di interesse artistico e storico" sostituita dal recente Decreto Legislativo 29 ottobre 1999, n. 490. A protezione di questi siti viene stabilita una fascia di 150 m.

b) **Centri Storici**

Sono centri individuati dagli strumenti di pianificazione comunali.

c) **Parchi e riserve archeologiche di interesse nazionale e regionale**

Sono individuate dagli elaborati di riferimento nazionali e regionali.

AMBIENTALI

a) **Ambiti naturalistici di livello regionale**

b) **Zone umide**

c) **Rete ecologica europea "Natura 2000"**

Sono i siti individuati negli allegati A e B del Decreto del Ministero dell'Ambiente 3 aprile 2000. Riguardano le zone di protezione speciale (per le specie ornitologiche) e le zone di conservazione degli habitat naturali e seminaturali della flora e fauna selvatica.

ALTRI VINCOLI

a) **Zone a rischio di incendi boschivi**

I terreni a bosco esposti al rischio di incendio, non rappresentati in cartografia, sono dichiarati inidonei, qualora identificati e delimitati, alla realizzazione di impianti di questa tipologia.

Al fine di ridurre il rischio di propagazione delle fiamme da o verso l'impianto, dovrà

essere inoltre osservata una distanza, considerata a partire dal limite della o delle zone effettivamente destinate allo stoccaggio – anche temporaneo – dei rifiuti, di 50 metri dal perimetro delle aree come sopra individuate.

b) Distanza da edifici destinati ad abitazione

La distanza dagli edifici destinati ad abitazione ovvero dagli edifici pubblici stabilmente occupati deve essere di :

- 150 m qualora si tratti di discariche per soli rifiuti secchi o comunque non putrescibili;
- 250 m negli altri casi.

c) Fascia di rispetto dai Cimiteri

Viene imposta una fascia di rispetto di 200 m dalla recinzione cimiteriale.

d) Zone Residenziali

Viene imposto il vincolo assoluto alle zone residenziali (Zone A, B, C)

e) Zone Industriali – Artigianali – Commerciali

Per le Zone di tipo D viene imposta la prescrizione assoluta.

f) Zone in cui vengono realizzate opere di urbanizzazione, servizi ed impianti di interesse comune.

Per queste zone, generalmente classificate di tipo F, viene imposta la prescrizione assoluta, estesa ad una idonea fascia di rispetto.

g) Fascia di rispetto da linee ferroviarie

Viene imposta la prescrizione assoluta di una fascia di rispetto di 50 m, dal bordo discarica, per ogni lato della linea.

h) Fascia di rispetto da gasdotti e oleodotti

Viene imposta come prescrizione assoluta una fascia di rispetto di 50 m dal bordo discarica, per ogni lato delle linee di gasdotti e oleodotti.

i) Zone con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità

Ai sensi dell'art. 21 del D.Lgs. 18 maggio 2001, n. 228, sono sottoposti a tutela, e quindi considerati inidonei alla localizzazione di impianti di questo tipo, i terreni destinati a prodotti agricoli e alimentari a denominazione di origine controllata (DOC), a denominazione di origine controllata e garantita (DOCG), a denominazione di origine protetta (DOP), a indicazione geografica protetta (IGP) e a indicazione geografica tutelata (IGT), nonché le aree agricole in cui si ottengono prodotti con tecniche dell'agricoltura biologica ai sensi del regolamento CEE n. 2092/91 del Consiglio, del 24 giugno 1991 e le zone aventi specifico interesse agrituristico.

Tale prescrizione assoluta va comunque estesa all'intero territorio dei Comuni individuati nei disciplinari di produzione.

I succitati vincoli non si applicano alle aree ASI e/o produttive.

INDICE

PARTE I – INTRODUZIONE E DEFINIZIONI	2
1. PREMESSA E CONTENUTI.....	2
2. LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA	7
3. LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA	8
4. ASSOGGETTAZIONE DEL PIANO D'AMBITO RIFIUTI ALLA V.A.S.	10
5. CONSULTAZIONI.....	11
PARTE II – CONTENUTI DEL RAPPORTO AMBIENTALE	13
6. AMBITO DI APPLICAZIONE DEL PIANO	13
7. L'AREA DI RIFERIMENTO.....	13
8. GLI INDICATORI AMBIENTALI.....	13
8.1. LA SCELTA DEGLI INDICATORI.....	13
9. INDIVIDUAZIONE PRELIMINARE DELLE TEMATICHE AMBIENTALI SULLE QUALI SI POTREBBERO MANIFESTARE IMPATTI SIGNIFICATIVI A SEGUITO DELL'ATTUAZIONE DEL PIANO.	21
10. LE ALTERNATIVE	22
11. L'OPZIONE " ZERO".....	22
12. SINTESI NON TECNICA	22
13. PROPOSTA DI INDICE DEL RAPPORTO AMBIENTALE.....	23
PARTE III – DATI DI APPROCCIO.....	25
14. SCENARIO DI RIFERIMENTO.....	25
14.1. PROGRAMMAZIONE REGIONALE	25
14.2. PIANI E PROGRAMMI DI RIFERIMENTO	27
15. PRODUZIONE E CARATTERIZZAZIONE MERCEOLOGICA DEI RIFIUTI SOLIDI URBANI NELLA PROVINCIA DI AVELLINO, ED ORIGINE DEI RIFIUTI DA RECUPERARE O SMALTIRE.....	28
16. CODICI RIFIUTI	28
17. LA PRODUZIONE DEI RIFIUTI SUL TERRITORIO PROVINCIALE.....	29
17.1. LA PRODUZIONE SUL TERRITORIO PROVINCIALE NEL 2006.....	29
17.2. LA PRODUZIONE SUL TERRITORIO PROVINCIALE NEL 2007.....	29
17.3. DATI DEMOGRAFICI DELLE ARTICOLAZIONI CONSORTILI	30
17.4. PRODUZIONE RIFIUTI 2008	35
17.4.1. CONSORZIO AV1	35
17.4.2. CONSORZIO AV2.....	40
17.4.3. I COMUNI FUORI CONSORZI PROVINCIALI AV1 E AV2	45
17.5. IPOTESI DI PRODUZIONE ANNUA.....	47
18. L'ATTUALE ORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO	48
18.1. ORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO NEI COMUNI DEL CONSORZIO AV1	48
18.1.1. I SERVIZI DI RACCOLTA	49
18.1.2. ANALISI DEI FLUSSI PER LE SINGOLE FASI DI RACCOLTA NEI COMUNI DEL CONSORZIO AV1	50
18.2. ORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO NEI COMUNI DEL CONSORZIO AV2	53
18.2.1. I SERVIZI DI RACCOLTA	53
18.2.2. ANALISI DEI FLUSSI PER LE SINGOLE FASI DI RACCOLTA NEI COMUNI DEL CONSORZIO AV2.	55
18.2.3. I MODELLI DI RACCOLTA NEI BACINI AV1 E AV2.....	58
18.3. PRODUZIONE RIFIUTI NEI COMUNI FUORI BACINO APPARTENENTI ALLA PROVINCIA DI AVELLINO.....	60

18.3.1.	ORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO	63
19.	LE CRITICITÀ IMPIANTISTICHE PRESENTI IN PROVINCIA DI AVELLINO	63
19.1.	GESTIONE DELLA FRAZIONE SECCA	64
19.2.	GESTIONE DELLA FRAZIONE UMIDA	65
19.3.	GESTIONE DEL RUR (RIFIUTO URBANO RESIDUALE).....	67
19.4.	GESTIONE DELLE FRAZIONI COMBUSTIBILI.....	67
19.5.	GESTIONE DELLA DISCARICA DI SAVIGNANO IRPINO.....	68
19.6.	ALTRE STRUTTURE (CENTRI DI RACCOLTA/ISOLE ECOLOGICHE E IMPIANTI DI TRASFERENZA).....	68
20.	SISTEMA IMPIANTISTICO IPOTIZZATO	68
21.	CONCLUSIONI	69

PARTE V - DEFINIZIONE DEI CRITERI PER L'INDIVIDUAZIONE DELLE AREE IDONEE E NON IDONEE ALLA LOCALIZZAZIONE DI NUOVI IMPIANTI DI RECUPERO, TRATTAMENTO E SMALTIMENTO RIFIUTI

22.	PREMESSA	72
23.	LA DELIBERA DI CONSIGLIO N. 250 DEL 21.12.2007 - DEFINIZIONE DEI CRITERI PER L'INDIVIDUAZIONE DELLE AREE IDONEE E NON IDONEE ALLA LOCALIZZAZIONE DI NUOVI IMPIANTI DI RECUPERO, TRATTAMENTO E SMALTIMENTO RIFIUTI.....	74
23.1.	PROCEDURA PER LA LOCALIZZAZIONE	76
23.2.	LA MACROLOCALIZZAZIONE.....	77
23.3.	LA MICROLOCALIZZAZIONE	77
23.4.	FATTORI ESCLUDENTI E PENALIZZANTI.....	78
23.4.1.	ASPETTI AMBIENTALI.....	78
23.5.	CRITERI PER L'INDIVIDUAZIONE DELLE AREE NON IDONEE.....	83
23.6.	FATTORI PREFERENZIALI.....	84
23.7.	NORME PER L'INDIVIDUAZIONE DEI SITI NON IDONEI ALLA LOCALIZZAZIONE DI IMPIANTI DI TRATTAMENTO E SMALTIMENTO DEI RIFIUTI.....	85
23.8.	IMPIANTI DI DISCARICA	86
23.8.1.	PRESCRIZIONI ASSOLUTE.....	86
23.9.	IMPIANTI DI COMPOSTAGGIO E DI DIGESTIONE ANAEROBICA CON RECUPERO ENERGETICO	89
23.9.1.	PRESCRIZIONI ASSOLUTE.....	89
23.10.	IMPIANTI DI COMPOSTAGGIO E DI DIGESTIONE ANAEROBICA CON RECUPERO ENERGETICO	93
23.10.1.	PRESCRIZIONI ASSOLUTE.....	93
23.11.	STAZIONI DI TRAVASO E/O TRATTAMENTO	96
23.11.1.	PRESCRIZIONI ASSOLUTE.....	96