



**REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Direzione generale della difesa dell'ambiente

Servizio tutela dell'atmosfera e del territorio

**PIANO REGIONALE GESTIONE RIFIUTI**  
**SEZIONE RIFIUTI URBANI**  
**RAPPORTO PRELIMINARE DI SCOPING**



**REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

**SOMMARIO**

1. INTRODUZIONE .....	3
2. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA.....	4
2.1. Quadro normativo .....	4
2.2. Descrizione del processo.....	4
3. ASPETTI PRINCIPALI DEL Piano regionale di gestione dei rifiuti – sezione rifiuti urbani .....	6
4. ANALISI DI CONTESTO .....	8
5. STRATEGIA EUROPEA E NAZIONALE PER LA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE .....	11
6. PIANIFICAZIONE DI SETTORE CORRELATA CON IL PIANO REGIONALE DI GESTIONE DEI RIFIUTI .....	13
7. DESCRIZIONE DEL PROCESSO DI PARTECIPAZIONE E SOGGETTI DA COINVOLGERE.....	15
7.1. Consultazione dei soggetti competenti in materia ambientale .....	15
7.2. Consultazione del pubblico.....	15
7.3. Modalità di coinvolgimento per la fase di scoping .....	16
7.4. Modalità di coinvolgimento per le fasi successive .....	16
8. PROPOSTA PER L'INDICE DEL RAPPORTO AMBIENTALE .....	18
8.1. Contenuti, obiettivi principali e rapporto con altri piani .....	18
8.2. Aspetti pertinenti dello stato dell'ambiente .....	18
8.3. Caratteristiche ambientali delle aree significativamente interessate.....	19
8.4. Evidenziazione dei problemi ambientali pertinenti al piano.....	19
8.5. Obiettivi di protezione ambientale .....	19
8.6. Costruzione degli indicatori.....	20
8.7. Possibili impatti significativi sull'ambiente .....	21
8.8. Misure per impedire, ridurre e compensare gli effetti negativi significativi sull'ambiente .....	21
8.9. Valutazione comparativa della alternative .....	21
8.10. Monitoraggio .....	21
8.11. Indicazioni per i progetti derivanti dal piano che saranno sottoposti a VIA .....	22
8.12. Valutazione d'incidenza .....	22
8.13. Sintesi in linguaggio non tecnico .....	22
Bozza di indice del rapporto ambientale.....	22

**1.**



## REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

### 1. INTRODUZIONE

Il presente documento costituisce un contributo e un supporto per la fase di *scoping* all'interno del processo di Valutazione Ambientale Strategica del Piano regionale di gestione dei rifiuti – sezione rifiuti urbani.

In base alla direttiva 2001/42/CE e al D. Lgs. n. 152 del 2006 e il relativo Decreto correttivo D. Lgs n. 4 del 2008, risulta necessario sottoporre a procedura di V.A.S. i piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente e sul patrimonio culturale.

All'interno del processo di V.A.S., lo *scoping* rappresenta l'avvio della procedura tesa a concordare le modalità di integrazione della dimensione ambientale nel piano o programma ed è la fase in cui viene individuato l'ambito di influenza del piano, ossia il contesto territoriale e programmatico in cui si inserisce. Lo *scoping* ha inoltre la finalità di definire preventivamente le informazioni da includere nel rapporto ambientale, il loro livello di dettaglio, gli indicatori da utilizzare per l'analisi di contesto.

La fase di *scoping* prevede il coinvolgimento delle pubbliche amministrazioni e gli enti pubblici che, per le loro specifiche competenze o responsabilità in campo ambientale, possono essere interessate agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione del piano (soggetti competenti in materia ambientale). Una lista dei soggetti competenti in materia ambientale che si ritiene interessate alla procedura di VAS del Piano regionale di gestione dei rifiuti – sezione rifiuti urbani è riportata nel capitolo 8.

Al fine di definire l'ambito di influenza del Piano regionale di gestione dei rifiuti – sezione rifiuti urbani si è provveduto a:

- individuare un set di indicatori necessari a descrivere e ricostruire il contesto ambientale e lo stato di fatto del sistema gestionale su cui il piano può avere effetti significativi;
- individuare gli obiettivi di sostenibilità definiti da strumenti normativi, strategici e di pianificazione a livello comunitario, nazionale e regionale, rispetto ai quali dovrà essere valutata la coerenza del piano;
- indicare i soggetti competenti in materia ambientale interessati dagli effetti del piano.

Si è inoltre provveduto a redigere una proposta di indice del rapporto ambientale, che definisce le informazioni da includere nello stesso.

Il presente documento è trasmesso ai soggetti competenti in materia ambientale affinché diano il loro contributo al processo di *scoping*, in particolare esprimendo un proprio parere circa:

- la completezza e l'adeguatezza degli indicatori proposti per l'analisi territoriale;
- la completezza del quadro programmatico di riferimento;
- la correttezza della ricostruzione degli obiettivi di sostenibilità;
- la completezza dell'elenco dei soggetti competenti in materia ambientale da coinvolgere;
- i contenuti del rapporto ambientale;
- ogni altro aspetto ritenuto d'interesse.



## **2. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA**

### **2.1. Quadro normativo**

La direttiva 2001/42/ CE (comunemente detta Direttiva V.A.S.) introduce l'obbligo di valutazione ambientale per tutti i piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente. La valutazione ambientale è finalizzata a garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente attraverso l'integrazione ambientale a partire dalla fasi di preparazione dei piani e programmi e lungo il loro ciclo di vita.

La Direttiva si applica obbligatoriamente a piani e programmi di numerosi settori, fra cui il settore della gestione dei rifiuti.

In base a quanto prescritto dalla direttiva, la responsabilità della procedura di V.A.S. è dell'autorità di volta in volta responsabile dell'elaborazione e approvazione del piano.

La direttiva V.A.S. è stata recepita a livello nazionale dal D. Lgs n. 152 del 3 aprile 2006, recentemente modificato dal D. Lgs. n. 4 del 2008.

La Giunta regionale, con la deliberazione n. 38/32 del 2 agosto 2005, ha attribuito al Servizio Sostenibilità Ambientale e Valutazione Impatti (SAVI) dell'Assessorato della Difesa dell'Ambiente le funzioni di coordinamento per la valutazione ambientale strategica di piani e programmi.

### **2.2. Descrizione del processo**

La valutazione ambientale dei piani e programmi deve intendersi come un processo continuo e articolato, da integrare nel processo complesso di pianificazione o programmazione. La V.A.S., attraverso l'integrazione di considerazioni ambientali fin dalle prime fasi dell'elaborazione e adozione di piani e programmi, consente di introdurre obiettivi di qualità ambientale nelle politiche di sviluppo economico e sociale, rappresentando uno strumento per la promozione dello sviluppo sostenibile.

Gli elementi fondamentali del processo di V.A.S. sono:

- l'integrazione di considerazioni legate alla sostenibilità ambientale nel processo di pianificazione/programmazione;
- la partecipazione di tutti i soggetti portatori d'interesse.

Al fine di assicurare che nella costruzione del piano o programma si tenga conto della componente ambientale, l'art. 13 del D. Lgs. n. 4/2008 prescrive che ogni piano sia accompagnato da un rapporto ambientale, documento in cui viene reso evidente in che modo la dimensione ambientale è stata integrata nel piano.

I contenuti del rapporto ambientale vengono definiti durante la fase di *scoping*, in accordo fra l'autorità responsabile della programmazione (autorità procedente) e l'autorità competente in materia di V.A.S., con l'intervento dei soggetti competenti in materia ambientale.



**REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Il processo partecipativo costituisce un aspetto fondamentale della procedura di V.A.S.. Esso riguarda il pubblico interessato, ma anche i soggetti competenti in materia ambientale (es. A.R.P.A.S., Province, ecc.) e gli Enti Locali interessati dagli effetti del piano o programma. La consultazione e partecipazione devono avere ad oggetto sia la proposta di piano o programma sia il rapporto ambientale e devono aver luogo in una fase precoce della procedura, prima dell'adozione del piano, quando ancora si può tener conto delle osservazioni prodotte per ri-orientare il documento.

Il processo partecipativo potrà aver luogo sia attraverso il tradizionale meccanismo delle osservazioni scritte, sia attraverso metodologie più efficaci, quali seminari e incontri tematici. Per la diffusione delle informazioni si farà ricorso alla pubblicazione nel sito internet della Regione.

Con riferimento al processo di V.A.S. del Piano regionale di gestione dei rifiuti – sezione rifiuti urbani, di cui il presente documento rappresenta un primo elaborato, sono previste tre fasi preliminari:

- analisi di contesto (lo stato attuale);
- costruzione del quadro normativo e programmatico;
- analisi del Piano regionale di gestione dei rifiuti – sezione rifiuti urbani e individuazione delle azioni e delle strategie.

Dall'analisi di contesto e dal quadro normativo e programmatico saranno individuati gli obiettivi ambientali, i quali, incrociati con le azioni del Piano regionale di gestione dei rifiuti – sezione rifiuti urbani, permetteranno di valutare gli impatti del programma.

In base art. 13 del D. Lgs. n.4 del 2008, in fase di preparazione del Piano e prima della sua adozione si prendono in considerazione il rapporto ambientale, i pareri espressi nonché i risultati di ogni consultazione.

Il medesimo decreto prevede inoltre che, una volta adottato, il Piano venga messo a disposizione del pubblico, corredato dal rapporto ambientale e da una dichiarazione di sintesi in cui si illustra in che modo le considerazioni ambientali sono state integrate nel Piano e come si è tenuto conto, del rapporto ambientale, dei risultati delle consultazioni, nonché le ragioni per le quali è stato scelto il piano o programma adottato, alla luce delle alternative possibili che erano state individuate, oltre alle misure di monitoraggio previste.



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

### **3. ASPETTI PRINCIPALI DEL PIANO REGIONALE DI GESTIONE DEI RIFIUTI – SEZIONE RIFIUTI URBANI**

Ai sensi dell'art. 196 del Testo Unico, il principale compito delle Regioni consiste nella predisposizione, nell'adozione e nell'aggiornamento dei piani regionali di gestione dei rifiuti.

Il Piano di gestione dei rifiuti – sezione rifiuti urbani della Regione Sardegna presenta il seguente indice:

*Premessa*

- 1. Quadro normativo*
- 2. La situazione della programmazione regionale in materia di rifiuti urbani e connessioni con la programmazione in altri settori*
- 3. La gestione dei Rifiuti Urbani in Sardegna: analisi storica e situazione attuale*
- 4. I Principi generali e gli obiettivi del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani*
- 5. Gli obiettivi specifici delle fasi della gestione integrata*
- 6. Le caratteristiche quantitative e qualitative dei rifiuti urbani nello scenario futuro*
- 7. I costi energetico-ambientali ed economici del sistema integrato di gestione dei rifiuti*
- 8. Individuazione degli Ambiti Territoriali Ottimali*
- 9. Organizzazione del sistema regionale di gestione dei rifiuti*
- 10. Il programma per la riduzione del collocamento a discarica dei rifiuti biodegradabili*

*Allegato I - Scheda impianti/discariche esistenti*

*Allegato II - Criteri di dettaglio per l'individuazione delle aree non idonee alla localizzazione degli impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti urbani.*

In particolare il Piano indica:

- misure per la riduzione di quantità e pericolosità dei rifiuti (principio di prevenzione);
- indicazioni per una corretta organizzazione di una raccolta differenziata integrata (separazione alla fonte da parte di produttori di rifiuti, allontanamento di frazioni pericolose);
- misure per favorire il riutilizzo, il riciclaggio ed il recupero di materiali e di energia dai rifiuti;
- i fabbisogni degli impianti per il trattamento del rifiuto residuale e per lo smaltimento come ultima opzione, mediante stoccaggio definitivo in discarica, di frazioni non più recuperabili o valorizzabili energeticamente e solo di frazioni selezionate o pretrattate in una forma considerata "inerte";
- la delimitazione dell'ATO;
- la stima dei costi energetico-ambientali delle operazioni di recupero e di smaltimento dei rifiuti urbani;
- i criteri per l'individuazione, da parte delle Province, delle aree idonee.



**REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Con deliberazione n. 51/15 del 12.12.2006 la Giunta regionale ha adottato la revisione del Piano regionale di gestione dei rifiuti – sezione rifiuti urbani del 1998. Tale revisione è stata redatta dall'Assessorato in coerenza con gli obiettivi di raccolta differenziata previsti nel D. Lgs. n. 152/2006, ma in carenza di valutazione ambientale strategica. Con l'entrata in vigore della parte seconda del D. Lgs. n. 152/2006 (estate 2007) e soprattutto con il correttivo alla parte IV del medesimo decreto, correttivo che entrerà in vigore il 13.2.2008, si è reso necessario procedere alla rivisitazione del Piano adottato dalla Giunta e allo svolgimento della procedura di valutazione ambientale che, come primo passaggio, prevede la condivisione con le autorità ambientali del presente rapporto di *scoping*.



**REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

#### **4. ANALISI DI CONTESTO**

Essendo la V.A.S. un processo di programmazione finalizzato all'integrazione della componente ambientale nelle politiche di sviluppo sociale ed economico, il Piano ha svolto l'analisi di contesto, necessaria per la definizione degli obiettivi e delle modalità di integrazione ambientale, attraverso la valutazione dei seguenti indicatori suddivisi per componente ambientale:

##### **aria e rumore**

- emissioni di CO<sub>2</sub> (anidride carbonica) (t/a);
- emissioni di SO<sub>2</sub> (biossido di zolfo) (t/a);
- emissioni di NO<sub>x</sub> (ossidi di azoto) (t/a);
- emissioni di COVNM (composti organici volatili non metanici) (t/a);
- emissioni di CO (monossido di carbonio) (t/a);
- emissioni di PM<sub>10</sub> (polveri sottili) (t/a);
- popolazione residente in comuni con zonizzazione acustica (%);
- superficie territoriale con zonizzazione acustica (%);

##### **suolo**

- uso del suolo (%);

##### **acqua**

- stato ecologico dei fiumi (% di stazioni di monitoraggio sul totale in ciascuna classe);
- stato ecologico dei laghi (% di stazioni di monitoraggio sul totale in ciascuna classe);
- stato qualitativo delle acque sotterranee (% di stazioni di monitoraggio sul totale in ciascuna classe);

##### **biodiversità e aree naturali**

- aree protette nazionali (n. e ha);
- aree protette regionali (n. e ha);
- SIC e ZPS (n. e ha);
- superficie forestale (ha<sup>2</sup>);
- zone umide d'importanza internazionale (Ramsar) (n. e ha);
- indice di frammentazione da strade nella Rete ecologica regionale (km/ha);
- aree industriali in prossimità della Rete ecologica regionale (ha);

##### **paesaggio e beni culturali**

- aree antropizzate (km<sup>2</sup> e %);
- aree naturali e subnaturali (km<sup>2</sup> e %);
- aree seminaturali (km<sup>2</sup> e %);
- aree ad utilizzo agroforestale (km<sup>2</sup> e %);
- zone di interesse archeologico (ex art. 142 D.Lgs. n. 42/2004) (n. e km<sup>2</sup>);





## REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

### **rischio tecnologico**

- impianti a rischio di incidente rilevante (stabilimenti soggetti agli obblighi previsti dagli artt. 6/7 e 8 del D. Lgs. n. 334/99 suddivisi per tipologia di attività) (n.)
- popolazione residente in aree a rischio industriale (n.)
- aree a rischio di crisi (n., superficie, localizzazione)
- impianti soggetti ad autorizzazione integrata ambientale (D. Lgs. n. 59/05) (n.)
- imprese certificate EMAS o ISO 14001 distinte per settore produttivo (n.)

### **rifiuti**

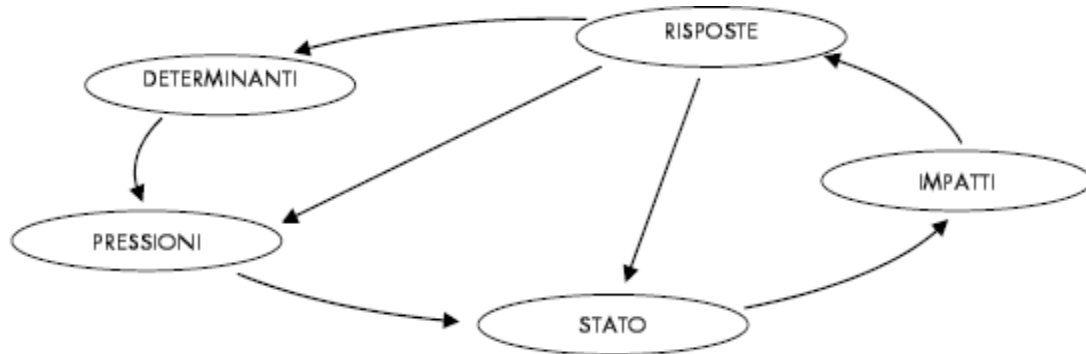
- produzione totale rifiuti urbani (kg/a);
- produzione pro-capite rifiuti urbani (kg/ab/a);
- quantità di rifiuti sottoposti a selezione meccanica (kg/a);
- quantità di rifiuti inviati a valorizzazione energetica (kg/a);
- quantità di rifiuti conferiti in discarica (kg/a e kg/ab/a);
- quantità di carta e cartone inviata a recupero di materia (kg/a);
- quantità di plastica inviata a recupero di materia (kg/a);
- quantità di vetro inviata a recupero di materia (kg/a);
- quantità di metalli di piccola pezzatura inviata a recupero di materia (kg/a);
- quantità di rifiuti biodegradabili conferiti in discarica (kg/ab/a);
- quantità di organico inviata a compostaggio di qualità (kg/a);
- percentuale di raccolta differenziata conseguita (%);
- percentuale di comuni e popolazione che effettuano la raccolta differenziata secco-umido (%);
- costo dei servizi di gestione rifiuti urbani (€/ab/a);
- i costi energetici e ambientali che comporta lo scenario attuale (TEP/anno, kgCO<sub>2</sub>/anno).

In particolare l'analisi di contesto è stata redatta secondo il modello DPSIR proposto ed adottato dall'Agenzia Europea per l'Ambiente. L'OCSE, negli anni '90, studiò una metodologia per poter rappresentare e connettere tra loro, in una rappresentazione logica e sequenziale, le varie componenti ambientali. Introdusse così il modello definito PSR (Pressioni - Stato - Risposte) in quanto determina una consequenzialità tra una pressione ambientale, lo stato dell'ambiente che ne deriva, le risposte che occorre mettere in atto per mitigare e/o prevenire gli impatti negativi sull'ambiente. Il modello PSR è stato ripreso dal Rapporto Dobris dell'Agenzia Europea per l'Ambiente che lo ha ulteriormente affinato con l'introduzione dei fattori generatori delle pressioni, chiamati determinanti (D), e degli impatti (I) dando vita al nuovo Modello DPSIR (Determinanti - Pressioni - Stato - Impatti - Risposte) schematicamente rappresentato dal grafico seguente:



**REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE



Il modello finale risulta quindi costituito dalle seguenti tipologie di indicatori:

determinanti: cause primarie delle pressioni sull'ambiente come ad esempio le attività umane;

pressioni: sono provocati dalle determinanti (produzione di rifiuti);

indicatori di stato: servono per la valutazione della situazione ambientale in atto;

impatti: derivano dalle pressioni esercitate sull'ambiente e comprendono gli effetti su popolazione ed ecosistemi (es. emissioni climalteranti, utilizzo di materia prima vergine).

risposte: sono tutti quegli interventi ed azioni (leggi, direttive, prescrizioni tecniche, ecc.) esercitati al fine di mitigare o annullare gli impatti.

Gli indicatori individuati nell'analisi di contesto hanno lo scopo di verificare, allo stato attuale, il raggiungimento degli obiettivi stabiliti dalla normativa comunitaria e nazionale in materia di sviluppo sostenibile. Questi riguardano la salvaguardia della qualità dell'aria, la tutela del suolo e delle acque, la protezione della biodiversità e del paesaggio e in particolare la riduzione della quantità e della pericolosità dei rifiuti e il rispetto delle priorità stabilite dalla normativa nei sistemi di gestione adottati. Risulterà pertanto prioritario il monitoraggio della produzione dei rifiuti urbani con la valutazione, in particolare, della quantità di rifiuti differenziati per componente merceologica. Sarà inoltre verificata la presenza degli impianti per la gestione dei rifiuti per ambito territoriale (trattamento, termovalorizzazione, discarica, compostaggio, recupero secco valorizzabile) e la percentuale di raccolta differenziata raggiunta rispetto agli obiettivi stabiliti nel piano e nella normativa di settore.



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

## 5. STRATEGIA EUROPEA E NAZIONALE PER LA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

Il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti si incentra sul concetto di Gestione Integrata dei Rifiuti nel rispetto delle norme comunitarie e nazionali in materia (D. Lgs. n. 152/2006 e D. Lgs. n. 4/2008) ed è in accordo con i principi di sostenibilità ambientale espressi dalle direttive comunitarie, dal VI programma di azione comunitario per l'ambiente e dal protocollo di Kyoto.

Il Sesto Programma Quadro individua quattro Aree prioritarie per le quali definisce gli obiettivi ed elenca le azioni prioritarie da intraprendere (Cambiamento climatico, Natura e biodiversità, Ambiente e salute, Uso sostenibile delle risorse naturali e rifiuti).

L'articolo 8 "*Obiettivi e aree di azione prioritarie per l'uso e la gestione sostenibili delle risorse naturali e dei rifiuti*" affronta uno degli aspetti più problematici della politica ambientale dell'UE: l'inesorabile accumulo di rifiuti; il Programma propone di sganciare la produzione di rifiuti dalla crescita economica, ad esempio ponendo maggiore enfasi sul riciclaggio e sulla prevenzione della generazione di rifiuti, da perseguire, fra l'altro, mediante una politica integrata dei prodotti. Ulteriori proposte si riferiscono a flussi specifici di rifiuti, come fanghi e rifiuti biodegradabili.

In particolare si riportano di seguito le azioni prioritarie proposte dal programma in materia di gestione sostenibile delle risorse e di gestione dei rifiuti:

### **gestione sostenibile delle risorse**

- valutazione sui flussi delle materie prime e dei rifiuti nella Comunità ivi comprese importazioni e esportazioni, per esempio utilizzando lo strumento dell'analisi del flusso delle materie prime;
- analisi dell'efficacia delle misure politiche e dell'impatto dei sussidi connessi alle risorse naturali e ai rifiuti;
- fissazione di traguardi e obiettivi in materia di efficacia delle risorse e di uso ridotto delle medesime, dissociando la crescita economica dagli impatti ambientali negativi;
- la promozione di metodi e tecniche di produzione e di estrazione che incoraggino l'efficacia ambientale e l'utilizzo sostenibile delle materie prime, dell'energia, dell'acqua e di altre risorse;
- l'elaborazione e l'attuazione di un ampio ventaglio di strumenti comprendente ricerca, trasferimento delle tecnologie, strumenti basati sul mercato ed economici, programmi di migliori pratiche e indicatori di efficacia in materia di risorse.

### **gestione dei rifiuti**

- elaborazione di una serie di obiettivi quantitativi e qualitativi per la riduzione di tutti i rifiuti in questione da raggiungersi a livello comunitario entro il 2010;
- incoraggiamento a progettare prodotti rispettosi dell'ambiente e sostenibili;
- sensibilizzazione dei cittadini al contributo che essi possono apportare alla riduzione dei rifiuti;



**REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

- definizione di misure operative volte a incoraggiare la prevenzione dei rifiuti, ad esempio stimolando il riutilizzo e il recupero, e l'eliminazione graduale di talune sostanze e materie prime attraverso misure relative ai prodotti;
- elaborazione di ulteriori indicatori nel settore della gestione dei rifiuti.
- misure intese a garantire la separazione alla fonte, la raccolta e il riciclaggio dei flussi di rifiuti prioritari;
- incoraggiamento alla maggiore responsabilizzazione del produttore;
- sviluppo e trasferimento della tecnologia di riciclaggio e trattamento dei rifiuti rispettosa dell'ambiente.

Nell'ambito del Protocollo di Kyoto vengono definiti i settori considerati prioritari per la riduzione del contributo alle emissioni di gas climalteranti provenienti da attività umane; tali settori sono:

- l'energia, intesa sia come combustione di combustibili fossili nella produzione ed utilizzazione dell'energia (impianti energetici, industria, trasporti, ecc.), sia come emissioni non controllate di fonti energetiche di origine fossile (carbone, metano, petrolio e suoi derivati, ecc.);
- i processi industriali, intesi come quelli esistenti nella industria chimica, nell'industria metallurgica, nella produzione di prodotti minerali, di idrocarburi alogenati, esafluoruro di zolfo, nella produzione ed uso di solventi, ecc.;
- l'agricoltura, intesa come zootecnia e fermentazione enterica, uso dei terreni agricoli, coltivazione di riso, combustione di residui agricoli, ecc.;
- i rifiuti, intesi come discariche sul territorio, gestione di rifiuti liquidi, impianti di trattamento ed incenerimento, ecc.

Sono quattro le fasi attraverso le quali si articola la gestione integrata dei rifiuti descritta nel piano regionale.

Nell'ordine di priorità:

- a) gli interventi tesi alla riduzione della produzione e della pericolosità dei rifiuti (principio di prevenzione);
- b) le attività di recupero di materiali dai rifiuti o dell'allontanamento delle frazioni pericolose, da trattare in modo separato, che necessitano prioritariamente di adeguate operazioni di separazione alla fonte da parte dei produttori dei rifiuti;
- c) le attività di trattamento del rifiuto residuale, anch'esse indirizzate prioritariamente verso i recuperi di materiali o energia;
- d) lo smaltimento, solo a valle dei trattamenti e come ultima opzione, mediante stoccaggio definitivo in discarica delle frazioni di rifiuto non più recuperabili o valorizzabili energeticamente e comunque solo delle frazioni selezionate o pretrattate in una forma considerata "inerte" per l'ambiente.



**REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

## **6. PIANIFICAZIONE DI SETTORE CORRELATA CON IL PIANO REGIONALE DI GESTIONE DEI RIFIUTI**

Sono stati individuati i piani e programmi di livello regionale di cui si può ipotizzare un'influenza sulla pianificazione regionale dei rifiuti urbani e in particolare:

- Il vigente Piano regionale di gestione dei rifiuti – sezione rifiuti urbani;
- Il Programma per la riduzione dei rifiuti biodegradabili da collocare in discarica;
- Il Piano di gestione degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio;
- Il Piano regionale di gestione dei rifiuti – sezione rifiuti speciali;
- Il Piano paesaggistico regionale;
- Il Piano energetico ambientale regionale;
- Il Piano regionale dei Trasporti;
- Il Programma regionale di sviluppo rurale;
- Il Piano di prevenzione, conservazione e risanamento della qualità dell'aria ambiente;
- Il Piano forestale ambientale regionale;
- Il Piano di tutela delle acque;
- Il Piano delle attività estrattive.

In questa fase è stato fatto un primo esame dei programmi e sono stati estrapolati i rispettivi contenuti che hanno implicazioni con la redazione del Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani; tali contenuti sono stati tenuti in debita considerazione nella redazione del medesimo Piano.

In sintesi l'analisi della coerenza del Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani con la pianificazione dei restanti settori ha portato ad evidenziare:

- la coerenza con il Programma per la riduzione dei rifiuti biodegradabili da collocare in discarica e con il Piano di gestione degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio, molte delle cui indicazioni sono state recepite nel documento di Piano;
- sul territorio regionale sono presenti discariche per rifiuti speciali da utilizzare eventualmente a supporto del sistema delle discariche per rifiuti urbani;
- coerentemente a quanto previsto nel Piano paesaggistico regionale, il Piano dei rifiuti fornisce precise indicazioni circa la progettazione di circuiti di raccolta differenziata orientati a favorire l'efficienza del servizio e il recupero e riciclaggio, anche attraverso la promozione dei sistemi di raccolta porta a porta; inoltre i criteri per l'individuazione delle aree idonee ad ospitare impianti di trattamento rifiuti prevedono che gli stessi siano ubicati preferibilmente nelle aree di minore pregio paesaggistico;
- coerentemente al Piano energetico ambientale, uno degli scenari di Piano analizza il posizionamento di un termovalorizzatore nell'area industriale di Ottana;
- coerentemente a quanto previsto nel Piano regionale di trasporti, il Piano prevede spostamenti di flussi importanti di rifiuti lungo le direttrici di traffico extraurbano previste o esistenti;



**REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

- come previsto anche nel Programma di sviluppo rurale, il Piano prevede alcune azioni per l'utilizzo del compost in agricoltura;
- l'organizzazione gestionale del Piano dei rifiuti tiene conto della riforma degli Enti Locali; in particolare si prevede un'organizzazione della fase di raccolta coerente con gli Ambiti di cui alla legge regionale n. 12/2005, e un'organizzazione della fase di recupero rispettosa dei nuovi limiti provinciali;
- i criteri per l'individuazione delle aree idonee ad ospitare impianti di trattamento rifiuti tengono conto della zonizzazione delle situazioni di maggiore criticità individuate nel Piano di prevenzione, conservazione e risanamento della qualità dell'aria ambiente;
- come previsto anche nel Piano forestale ambientale regionale, il Piano prevede alcune azioni per l'utilizzo del compost nelle pratiche forestali.



## **7. DESCRIZIONE DEL PROCESSO DI PARTECIPAZIONE E SOGGETTI DA COINVOLGERE**

Come accennato nell'introduzione, costituiscono elementi fondamentali nella procedura di V.A.S. il coinvolgimento e la partecipazione dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico interessato, nell'assunzione di decisioni attinenti l'integrazione delle considerazioni ambientali nel Piano nel corso della redazione.

### **7.1. Consultazione dei soggetti competenti in materia ambientale**

La direttiva V.A.S. indica come autorità ambientali quelle autorità che per loro specifiche competenze ambientali possono essere interessate agli effetti sull'ambiente dovuti all'applicazione del Piano.

Il D. Lgs. n. 4/2008 dà la definizione di soggetti competenti in materia ambientale: *“le pubbliche amministrazioni e gli enti pubblici che, per le loro specifiche competenze o responsabilità in campo ambientale, possono essere interessate agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione dei piani o programmi”*. In questa definizione rientrano quindi gli Enti pubblici competenti per il rilascio di autorizzazioni e per i controlli ambientali relativi a settori che possono in qualche modo essere interessati dal Piano.

Per il caso specifico del Piano regionale di gestione dei rifiuti – sezione rifiuti urbani, i soggetti competenti in materia ambientale da coinvolgere coincidono con l'Assessorato Regionale all'Urbanistica, gli Assessorati all'Ambiente delle Province sarde e con l'Agenzia regionale per la Protezione dell'Ambiente e i Servizi dell'Assessorato della Difesa dell'ambiente tutela della natura, tutela delle acque e tutela del suolo e politiche forestali.

### **7.2. Consultazione del pubblico**

Il pubblico interessato è composto da persone singole o associate che subiscono o possono subire gli effetti delle procedure decisionali in materia ambientale o che hanno un interesse in tali procedure.

Data la definizione molto ampia contenuta nel decreto e tenendo conto della natura del Piano oggetto di V.A.S., risulta difficile in questa fase individuare in via definitiva i soggetti interessati dagli effetti ambientali del Piano.

Un elenco non esaustivo delle tipologie di interlocutori potenziali da coinvolgere nel processo partecipativo potrebbe essere composto dai seguenti: consiglio delle autonomie locali, associazioni ambientaliste, associazioni di consumatori, soggetti titolari degli impianti di trattamento dei rifiuti esistenti, rappresentanti del settore agricolo e forestale.



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

### **7.3. Modalità di coinvolgimento per la fase di scoping**

Per la fase di *scoping* si intende impostare distinte modalità di coinvolgimento dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico interessato. Si ritiene infatti che in questa fase il tipo di contributo richiesto ai soggetti competenti in materia ambientale sia di natura essenzialmente tecnica.

Pertanto, in questa fase il pubblico sarà unicamente informato dell'avvio della fase di *scoping* attraverso la pubblicazione del presente rapporto preliminare sul sito internet della Regione Sardegna.

A ciascuna dei soggetti competenti in materia ambientale individuati sarà invece inviato in esame il presente rapporto preliminare per un congruo periodo di tempo, trascorso il quale i soggetti competenti in materia ambientale saranno convocati in un seminario.

A titolo di esempio, l'incontro di *scoping* potrà essere organizzato come un workshop di una giornata articolato in una sessione di lavoro collettivo in plenaria per l'informazione, la condivisione dell'approccio e la raccolta di pareri sull'impostazione generale e una sessione di lavoro in gruppi tematici per l'acquisizione di contributi specifici.

### **7.4. Modalità di coinvolgimento per le fasi successive**

I soggetti competenti in materia ambientale e gli enti e i soggetti del pubblico interessato verranno coinvolti nella fase di consultazione, per la raccolta di osservazioni e integrazioni sui contenuti del Piano e del rapporto ambientale. A ciascuno dei soggetti individuati per la consultazione verranno inviati i documenti con la richiesta di pareri e contributi scritti. Verranno successivamente organizzati degli incontri per la presentazione e discussione del rapporto e l'acquisizione di contributi e integrazioni. A titolo di esempio, si potranno realizzare alcuni seminari diffusi sul territorio regionale (uno per Provincia) e incontri tesi ad approfondire specifici aspetti tematici, che potrebbero essere gestiti con metodologie atte a facilitare la partecipazione.

Contestualmente verrà pubblicato un avviso sul Bollettino Ufficiale della Regione Sardegna con l'indicazione delle sedi ove può essere presa visione della proposta di Piano e del rapporto ambientale e delle sedi dove si può consultare la sintesi non tecnica. La proposta di Piano e il rapporto ambientale e la sintesi non tecnica saranno resi disponibili presso gli uffici dell'Autorità procedente e dell'Autorità competente e nel sito web della Regione.

I soggetti competenti in materia ambientale, gli enti e i soggetti del pubblico interessato e il pubblico più ampio verranno informati tramite il sito internet della Regione Sardegna dei documenti definitivi approvati e delle integrazioni apportate in seguito al processo di partecipazione. Sul sito verranno pubblicati il rapporto ambientale, il Piano di gestione dei rifiuti urbani e il relativo provvedimento di adozione unitamente alla dichiarazione di sintesi, che illustra in che modo le considerazioni ambientali sono state integrate nel piano e come si è tenuto conto dei risultati delle consultazioni, nonché le ragioni per le quali è stato scelto il piano



**REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

adottato, alla luce delle alternative possibili che erano state individuate e le misure adottate per il monitoraggio e il parere motivato espresso dall'autorità competente.

La decisione finale sarà inoltre pubblicata nel Bollettino Ufficiale della Regione Sardegna con l'indicazione della sede ove si possa prendere visione del piano adottato e di tutta la documentazione oggetto dell'istruttoria.

Lo schema riportato di seguito riassume i momenti di partecipazione previsti nel processo di VAS.

<b>Fase</b>	<b>Obiettivo</b>	<b>Modalità</b>	<b>Soggetti coinvolti</b>	<b>Tempi</b>
Orientamento e impostazione del processo di V.A.S. ( <i>scoping</i> )	Informazione e acquisizione di contributi sul rapporto di <i>scoping</i>	Invio del documento di <i>scoping</i> ai soggetti competenti in materia ambientale con richiesta di integrazioni e contributi	Soggetti competenti in materia ambientale individuate nel paragrafo 7.1 del presente documento	22 Febbraio 2008
		Organizzazione di un incontro di <i>scoping</i> . Oltre che durante l'incontro, i soggetti competenti in materia ambientale potranno fornire il proprio contributo attraverso note scritte		
Consultazioni (Informazione e acquisizione delle integrazioni sul rapporto ambientale e sul Piano)	Raccolta di osservazioni e integrazioni sui contenuti del Piano e del rapporto ambientale	Informazione del pubblico attraverso la pubblicazione dei documenti sul sito internet della RAS e la pubblicazione nel BURAS di un avviso con l'indicazione delle sedi ove verrà depositata e potrà essere presa visione della documentazione integrale	Tutto il pubblico	Marzo - Aprile 2008
		Invio del rapporto ambientale e della proposta di Piano alle soggetti competenti in materia ambientale e agli enti e organismi del pubblico interessato	Enti e organismi del pubblico interessato e soggetti competenti in materia ambientale individuate nel capitolo 7 del presente documento	
		Organizzazione di giornate informative per la presentazione e discussione del rapporto e l'acquisizione di contributi e integrazioni		
Informazione sul rapporto ambientale definitivo e sul Piano adottato	Condivisione con il pubblico e le autorità ambientali dei documenti definitivi contenenti le integrazioni apportate in seguito al processo di partecipazione	Sul sito internet della RAS verranno pubblicati <ul style="list-style-type: none"><li>- il rapporto ambientale</li><li>- il Piano e il provvedimento di adozione</li><li>- la dichiarazione di sintesi non tecnica</li><li>- le misure adottate per il monitoraggio</li></ul>	Tutto il pubblico	



## **8. PROPOSTA PER L'INDICE DEL RAPPORTO AMBIENTALE**

Secondo le indicazioni dell'art. 13 del D. Lgs. n. 4/2008, il rapporto ambientale ha il significato principale di descrizione del processo di costruzione della proposta di Piano basata sull'integrazione ambientale. La sua redazione non comporta dunque elaborazioni o approfondimenti che non siano già presenti nelle diverse fasi di impostazione ed elaborazione del Piano, ma richiede che la descrizione del processo risponda effettivamente a esigenze di chiarezza, completezza e trasparenza. Il rapporto ambientale è il documento che accompagna la proposta di Piano nel quale sono individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del Piano potrebbe avere sull'ambiente.

Il rapporto ambientale deve contenere, secondo l'Allegato VI del D. Lgs. n. 4/2008, i seguenti elementi:

### **8.1. Contenuti, obiettivi principali e rapporto con altri piani**

È articolato in:

1. Obiettivi di piano, misurati attraverso opportuni indicatori (indicatori di programma), che siano aggiornabili con cadenza periodica per verificare l'attuazione del Piano rispetto agli obiettivi e agli strumenti attuativi previsti (verifica dell'efficienza del piano e valutazione dell'efficacia degli strumenti attuativi).
2. Confronto con gli obiettivi ambientali stabiliti a livello internazionale, comunitario e nazionale (obiettivi esogeni) e verifica della coerenza tra obiettivi di piano e obiettivi esogeni.
3. Correlazione con altri piani e programmi pertinenti, ovvero quelli appartenenti ad altri livelli della gerarchia in cui è ordinato il piano oppure quelli preparati per altri settori che interessano la stessa area o aree adiacenti.
4. Contenuti del piano.
5. Risultati da raggiungere con il piano, intesi sia come obiettivi da raggiungere per le previsioni di piano sia come impatto sul contesto, misurabile attraverso specifici indicatori strutturati secondo una cadenza periodica.
6. Criteri adottati per l'elaborazione del piano.
7. Politica ambientale della pianificazione regionale, vista come risultato generale delle previsioni dei piani territoriali e settoriali e dell'attuazione degli stessi;
8. Ricognizione dei vincoli, derivanti dalle prescrizioni normative esistenti;
9. Eventuali elaborati grafici, testuali, tabellari, ecc.

### **8.2. Aspetti pertinenti dello stato dell'ambiente**

L'interesse è incentrato sullo stato dell'ambiente in tutta l'area coperta o significativamente interessata dal Piano, sia allo stato attuale che senza la sua attuazione. La descrizione della possibile evoluzione degli aspetti pertinenti in caso di mancata attuazione del Piano (alternativa zero) è importante come quadro di riferimento per la valutazione di questi ultimi.



## REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

È necessario un set di indicatori di contesto, pertinenti agli obiettivi del piano, aggiornabili con cadenza periodica preferibilmente attraverso i sistemi di monitoraggio e rilevazione esistenti ovvero attraverso sistemi appositamente predisposti (è necessaria la correlazione con i sistemi di monitoraggio ambientale regionali e i sistemi informativi territoriali e ambientali).

Devono quindi essere esaminati gli aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente, al livello regionale, e la sua evoluzione probabile senza l'attuazione del Piano, misurati attraverso opportuni indicatori anche qualitativi.

### **8.3. Caratteristiche ambientali delle aree significativamente interessate**

Il rapporto ambientale deve descrivere, in particolare, le aree su cui Piano di gestione dei rifiuti esplica più intensamente i propri effetti: la descrizione delle caratteristiche ambientali, attraverso opportuni indicatori, dovrà permettere di cogliere, anche qualitativamente, gli effetti - positivi e negativi - generati dalle previsioni del Piano. L'analisi ambientale e territoriale di dettaglio ha lo scopo di approfondire lo studio dell'area o delle porzioni di territorio su cui il Piano ha effetti significativi e di consentire, di conseguenza, la definizione di obiettivi specifici, articolati nello spazio e nel tempo. L'analisi di dettaglio non tocca necessariamente tutte le tematiche ambientali già affrontate nell'analisi di contesto e neppure tutta l'estensione dell'area pianificata, ma seleziona temi e aree strategiche per il Piano concentrando e finalizzando lo sforzo di analisi.

Per tutti gli interventi non direttamente individuati dal Piano, ma pianificati in generale, nel caso di individuazione di aree potenzialmente interessate dall'insediamento devono essere evidenziate le caratteristiche ambientali di tali aree.

### **8.4. Evidenziazione dei problemi ambientali pertinenti al piano**

L'analisi del contesto deve porre in evidenza le problematiche ambientali del territorio. Scopo di tali informazioni è quello di fornire una valutazione sulla ripercussione che l'attuazione del Piano può avere su tali problemi, aggravandoli, riducendoli, o comunque influenzandoli in altro modo. Le aree di particolare importanza da un punto di vista ambientale, infatti, andrebbero individuate non solo nei siti di elevato pregio ambientale, ma anche nelle aree caratterizzate da situazioni di grave inquinamento ove gli impatti derivanti dall'attuazione degli interventi previsti del Piano, seppure inferiori ai limiti di legge, andrebbero ad incidere su un'area in cui i valori limite sono già superati, andando così ad aggravare una situazione già compromessa.

Tale analisi andrebbe condotta sulle singole componenti ambientali in relazione alle tipologie di intervento prevedibili.

### **8.5. Obiettivi di protezione ambientale**

Estende i contenuti del punto 8.1., evidenziando come gli obiettivi di Piano tengono conto degli obiettivi ambientali derivanti dai documenti strategici e dal quadro normativo internazionale, comunitario, nazionale e regionale. Potrebbe essere predisposto un diagramma riassuntivo, o un diagramma di flusso strutturato secondo la gerarchia degli obiettivi e delle azioni derivanti dalle prescrizioni di piano. Gli obiettivi di



## REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

sostenibilità ambientale, interagiscono con gli obiettivi di carattere economico e sociale, orientando la natura di questi ultimi e le modalità del loro raggiungimento attraverso le azioni del Piano. Gli obiettivi generali sono raggruppabili in due categorie:

- obiettivi di carattere esogeno, derivati da politiche, decisioni, piani di Enti od organismi esterni, non modificabili dal Piano;
- obiettivi di carattere endogeno, che derivano invece dalle analisi del Piano e dai processi di partecipazione e consultazione.

Gli obiettivi ambientali di carattere esogeno del Piano derivano direttamente dall'analisi e dalla sistemazione in un quadro coerente delle informazioni relative al contesto pianificatorio e programmatico.

Tali informazioni vanno completate considerando:

- i parametri fissati dalle norme e dalle politiche di livello nazionale e regionale;
- i parametri e gli obiettivi di protezione ambientale fissati da convenzioni e protocolli a livello internazionale o europeo.

Agli obiettivi generali di carattere esogeno si affiancano quelli di carattere endogeno. La formulazione degli obiettivi generali endogeni tiene conto:

- del mandato politico-amministrativo;
- dei risultati dell'analisi di contesto;
- dei risultati del processo di consultazione delle autorità esterne;
- dei risultati dei processi di partecipazione dei cittadini e dei soggetti rilevanti coinvolti dal Piano.

In definitiva, questa parte contiene gli obiettivi di protezione ambientale, pertinenti al Piano, stabiliti a livello internazionale, comunitario, nazionale e regionale e spiega in che modo, durante il processo di pianificazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale.

### **8.6. Costruzione degli indicatori**

L'individuazione degli indicatori deve seguire una logica secondo la quale deve sussistere una corrispondenza tra base conoscitiva, obiettivi generali e specifici, azioni di piano e gli stessi indicatori.

In particolare, devono risultare soddisfatte le seguenti condizioni:

- tutte le criticità ambientali emerse dall'analisi della base conoscitiva devono essere rappresentate da almeno un indicatore;
- tutti gli obiettivi di Piano devono essere rappresentati da almeno un indicatore, ovvero non devono esistere obiettivi non perseguiti o non misurabili nel loro risultato;
- tutti gli effetti significativi dovuti alle azioni devono avere almeno un indicatore anche qualitativo che li misuri;



## REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

- tutti gli indicatori devono essere riferiti almeno a un obiettivo e a una azione, mettendo così in relazione i sistemi degli obiettivi e delle azioni.

Attraverso questa griglia di relazioni sarà possibile individuare, per esempio, obiettivi non dichiarati, oppure dichiarati, ma non perseguiti, oppure ancora obiettivi e indicatori conflittuali. Ciò permetterà di porre in evidenza problematiche non emerse esplicitamente nelle altre fasi della elaborazione del piano.

### **8.7. Possibili impatti significativi sull'ambiente**

Devono essere tenute in considerazione sia le caratteristiche del piano sia le caratteristiche degli effetti e delle aree che possono essere interessate.

È opportuno che la valutazione degli effetti sia accompagnata da indicatori anche qualitativi e che, oltre all'analisi dei possibili effetti significativi sulle componenti ambientali, comprenda anche l'interrelazione tra le suddette componenti.

Accanto alla descrizione degli impatti negativi, una descrizione degli effetti positivi è essenziale per illustrare il contributo del piano alla protezione dell'ambiente e allo sviluppo. Devono essere inoltre evidenziati gli effetti (in positivo o in negativo) degli interventi programmati sulle principali fonti di inquinamento esistenti.

### **8.8. Misure per impedire, ridurre e compensare gli effetti negativi significativi sull'ambiente**

Comprende specifiche azioni di Piano (misure compensative, azioni normative, controlli, incentivi, ecc.) ovvero prescrizioni e criteri per la selezione, l'autorizzazione, le procedure di valutazione di impatto ambientale, ecc. degli interventi e delle azioni conseguenti all'attuazione del piano (vedi anche punto 8.11.).

Il Piano, oltre ad individuare interventi infrastrutturali, dovrebbe contenere anche indirizzi e prescrizioni per la redazione dei piani che attueranno nel dettaglio gli strumenti indicati in generale. Questi strumenti possono essere rimandati a specifici approfondimenti successivi del Piano, interpretabili come piani di dettaglio attuativi.

### **8.9. Valutazione comparativa della alternative**

Contiene la sintesi, supportata da uno specifico metodo di valutazione ripercorribile, delle ragioni della scelta delle alternative individuate e la descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate nella raccolta delle informazioni richieste. Ogni alternativa di Piano è finalizzata a rispondere a una gamma di obiettivi specifici attraverso possibili diverse linee di azione. Ciascuna alternativa è costituita quindi da un insieme di azioni, misure, norme che caratterizzano la soluzione e la differenziano significativamente rispetto alle altre alternative e allo scenario di riferimento, ovvero all'alternativa zero.

### **8.10. Monitoraggio**

Contiene la descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio, sia degli indicatori di programma che di quelli di contesto, necessario per valutare l'andamento del Piano e le eventuali misure compensative.



## REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Dovrebbe prevedere un rapporto periodico per individuare gli effetti negativi imprevisti e adottare le opportune misure correttive.

Il monitoraggio ha un duplice compito:

- fornire le informazioni necessarie per valutare gli effetti ambientali delle azioni messe in campo dal Piano, consentendo di verificare se esse sono effettivamente in grado di conseguire i traguardi di qualità ambientale che il Piano si è posto;
- permettere di individuare tempestivamente le misure correttive che eventualmente dovessero rendersi necessarie.

### **8.11. Indicazioni per i progetti derivanti dal piano che saranno sottoposti a VIA**

Contiene le indicazioni, prescrizioni e criteri per gli interventi non direttamente individuabili ma derivanti dall'attuazione del Piano, ovvero le prescrizioni per le successive procedure di valutazione di interventi previsti dal Piano il cui impatto determina pressioni ambientali non sufficientemente analizzate nel processo di V.A.S. (vedi anche punto 8.8.).

### **8.12. Valutazione d'incidenza**

Contiene la valutazione d'incidenza, ove necessaria, di cui all'articolo 5 del Decreto n. 357 del 1997, nel rispetto dei contenuti previsti nell'allegato G del medesimo Decreto.

### **8.13. Sintesi in linguaggio non tecnico**

La sintesi non tecnica costituisce il documento chiave per la partecipazione del pubblico non addetto ai lavori alla definizione del Piano, contiene tutte le informazioni dei punti precedenti in forma leggibile al pubblico che non dispone di conoscenze di tipo tecnico ed è necessaria per la fase di consultazione per favorire la partecipazione più ampia possibile.

## **BOZZA DI INDICE DEL RAPPORTO AMBIENTALE**

1 PREMESSA

2 CONTENUTI DEL PPGR

2.1 LO STATO DI FATTO DEL SISTEMA GESTIONALE

2.2 GLI OBIETTIVI DELLA PIANIFICAZIONE

2.3 GLI SCENARI EVOLUTIVI E LA LORO COMPARAZIONE

2.4 L'INDIVIDUAZIONE DELLO "SCENARIO DI PIANO"

2.5 I CRITERI PER LA LOCALIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI

3 RICOGNIZIONE DEGLI OBIETTIVI E DELLE FINALITÀ DEL PIANO



**REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

4 ANALISI DELLA COERENZA

4.1 ANALISI DELLA COERENZA VERTICALE - I RIFERIMENTI NORMATIVI

4.2 ANALISI DELLA COERENZA ORIZZONTALE

4.3 ANALISI DELLA COERENZA INTRINSECA

5 CARATTERISTICHE DEL SISTEMA TERRITORIALE AMBIENTALE INTERESSATO DAL PIANO

6 POSSIBILI RICADUTE AMBIENTALI DALLE OPERAZIONI DI TRATTAMENTO RIFIUTI

7 VALUTAZIONE DEGLI OBIETTIVI DEL PIANO

7.1 SCELTA DEGLI INDICATORI

7.2 VALUTAZIONE DEGLI OBIETTIVI E DEGLI SCENARI DEL PIANO

8 INTEGRAZIONE DEI RISULTATI DELLA VALUTAZIONE AMBIENTALE

9 MONITORAGGIO