



REPUBBLICA ITALIANA

Regione Lombardia

BOLLETTINO UFFICIALE

MILANO - VENERDÌ, 15 FEBBRAIO 2008

4° SUPPLEMENTO STRAORDINARIO

Sommario

C) GIUNTA REGIONALE E ASSESSORI

DELIBERAZIONE GIUNTA REGIONALE 13 FEBBRAIO 2008 - N. 8/6581 (5.3.5)
Integrazioni al capitolo 8 «Linee guida per la revisione dei piani provinciali di gestione dei rifiuti urbani e speciali per la localizzazione degli impianti» del programma regionale di gestione dei rifiuti approvato con d.g.r. n. 220/2005

35

C) GIUNTA REGIONALE E ASSESSORI

(BUR2008031)

(5.3.5)

D.g.r. 13 febbraio 2008 - n. 8/6581**Integrazioni al capitolo 8 «Linee guida per la revisione dei piani provinciali di gestione dei rifiuti urbani e speciali per la localizzazione degli impianti» del programma regionale di gestione dei rifiuti approvato con d.g.r. n. 220/2005****LA GIUNTA REGIONALE**

Vista la l.r. n. 26 del 12 dicembre 2003 avente per oggetto: «Disciplina dei servizi locali di interesse economico generale. Norme in materia di gestione dei rifiuti, di energia, di utilizzo del sottosuolo e di risorse idriche»;

Vista la d.g.r. n. 220 del 27 giugno 2005, avente per oggetto: «Approvazione del Programma Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR) ai sensi degli artt. 19, 20, e 55 della l.r. 26 del 12 dicembre 2003 e in applicazione delle direttive 75/442/CEE, 94/62/CEE, nonché del rapporto di valutazione ambientale strategica redatto ai sensi della direttiva 2001/42/CE del 27 giugno 2001»;

Vista la l.r. n. 18 dell'8 agosto 2006 avente per oggetto: «Conferimento di funzioni agli enti locali di interesse economico generale. Modifiche della l.r. n. 26 del 12 dicembre 2003 (Disciplina dei servizi locali di interesse economico generale. Norme in materia di gestione dei rifiuti, di energia, di utilizzo del sottosuolo e di risorse idriche)»;

Vista la l.r. n. 12 del 12 luglio 2007 avente per oggetto: «Modifiche della l.r. 12 dicembre 2003 n. 26 (Disciplina dei servizi locali di interesse economico generale. Norme in materia di gestione dei rifiuti, di energia, di utilizzo del sottosuolo e di risorse idriche) ed altre disposizioni in materia di gestione dei rifiuti»;

Dato atto che il dirigente competente riferisce che:

– sono stati espressi i pareri e le proposte di emendamento formulati dalla D.G. Ambiente, D.G. Territorio e Urbanistica e dalla D.G. Agricoltura, inoltrati rispettivamente tra i mesi di luglio, settembre e ottobre 2007;

– che sono pervenute le osservazioni dalle Province a seguito della consultazione condotta in data 8 ottobre 2007;

– che sono state suggerite delle integrazioni dalla Struttura Autorizzazioni e Certificazioni, U.O. Reti e Infrastrutture e dalla D.G. Reti e Servizi di Pubblica Utilità e Sviluppo Sostenibile;

Preso atto che tutti i contributi sono depositati e reperibili presso gli uffici della D.G. Reti e Servizi di Pubblica Utilità e Sviluppo Sostenibile e che sono stati valutati e recepiti per quanto ritenuto opportuno;

Ritenuto opportuno, ai sensi del comma 7 art. 8 della l.r. n. 12/07, di integrare la d.g.r. n. 220 del 27 giugno 2005, con l'individuazione di ulteriori indirizzi e criteri per la localizzazione dei nuovi impianti di recupero e smaltimento e dei rifiuti oggetto di pianificazione provinciale dettagliata, e di specificare meglio le modalità con cui le Province debbano applicare tali criteri;

Visto il parere n. 86 – d.g.r. n. 6035 del 5 dicembre 2007 espresso nella seduta del 30 gennaio 2008; con esito positivo a maggioranza, e le relative osservazioni;

Dato atto che le osservazioni formulate sono tese a:

1. specificare il campo di applicazione dei criteri localizzativi in argomento, chiarendo che sono da riferirsi ai nuovi impianti, per quelle strutture esistenti che iniziano un'attività di trattamento/smaltimento rifiuti e per quegli impianti di gestione rifiuti che intendono mutare radicalmente la propria attività, e non invece agli impianti che hanno già procedimenti autorizzatori in corso, al fine di garantire la certezza del diritto al cittadino e semplicità ed economicità dell'azione amministrativa, scrivendo una norma caratterizzata da chiarezza e univocità interpretativa;

2. evidenziare la correzione di errori materiali a parti del testo erroneamente editate;

3. garantire maggiore tutela per risorse idriche;

4. specificare la possibilità di sfruttamento di cave esistenti per il conferimento dei rifiuti.

Ad unanimità dei voti unanimi espressi nelle forme di legge

DELIBERA

1. di approvare in via definitiva ai sensi dell'art. 8, comma 7, l.r. n. 12/2007 le integrazioni alla d.g.r. n. 220/2007 contenute nella presente deliberazione avente ad oggetto: «Integrazione della d.g.r. 27 giugno 2005 n. 220, recante l'approvazione del pro-

gramma regionale di gestione dei rifiuti: capitolo 8 – Linee guida per la revisione dei piani provinciali di gestione dei rifiuti urbani e speciali e per la localizzazione degli impianti»;

2. di pubblicare il testo integrale della presente deliberazione nel Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia (BURL).

Il segretario: Pilloni

— • —

Capitolo 8 – LINEE GUIDA PER LA REVISIONE DEI PIANI PROVINCIALI DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI E SPECIALI E PER LA LOCALIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI

8.1 Competenze localizzative e gestionali

Il processo di gestione dei rifiuti, di localizzazione dei nuovi impianti avviene con la duplice partecipazione di Regione e Province, ai sensi degli artt. 196, 197 e 199 del d.lgs. 152/06, della l.r. 26/03 e s.m.i.

In particolare, spettano alla Regione i criteri per l'individuazione, da parte delle province, delle aree non idonee alla localizzazione degli impianti di recupero e smaltimento dei rifiuti nonché per l'indicazione dei luoghi o impianti adatti allo smaltimento.

Le Province, devono garantire la possibilità di localizzare gli impianti necessari a soddisfare il fabbisogno rilevato, pertanto, una volta recepite le indicazioni fornite dalla Regione e informati i Comuni, in coerenza alle previsioni del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP ove adottato), sono tenute ad individuare le zone non idonee alla localizzazione degli impianti per il recupero e lo smaltimento dei rifiuti e le zone potenzialmente idonee. I criteri per la localizzazione degli impianti che le Province devono adottare, possono contemplare elementi di salvaguardia aggiuntiva rispetto ai sovraordinati criteri regionali, ma limitatamente ad aree di rilevanza ambientale/naturale e in conformità al PTCP vigente; non possono in ogni caso essere meno prescrittivi dei criteri regionali.

Dal punto di vista gestionale, il modello organizzativo adottato dalla Regione Lombardia in tema di gestione dei rifiuti urbani e pianificazione è il seguente:

- In conformità a quanto previsto al comma 7 dell'art. 200 del d.lgs. 152/06, la Regione Lombardia adotta un modello organizzativo alternativo al modello degli Ambiti Territoriali Ottimali; tale impostazione prevede, infatti, che la Regione mantenga in capo a sé, funzioni di pianificazione (intesa come autorità che definisce gli obiettivi ed i criteri con cui deve essere effettuata la pianificazione) e programmazione ed assegni alle Province un ruolo sempre più specifico e di alto livello, con funzioni pianificatorie specifiche, attuative e di tipo strategico per la gestione dei rifiuti urbani e speciali. La l.r. 26/03 ha definito un modello organizzativo che pur non prevedendo formalmente l'obbligatorietà dell'Autorità d'Ambito nel settore dei rifiuti, sostanzialmente ne rispetta i principi ispiratori. Ferme restando le competenze stabilite dall'art. 19 comma 1 del d.lgs. 22/97, spetta alla Regione la predisposizione dei piani regionali di gestione dei rifiuti urbani e speciali e la funzione di indirizzo e coordinamento dell'articolazione territoriale degli atti di programmazione di livello provinciale, che deve approvare.
- Le Province, sulla base delle linee guida di redazione contenute nella pianificazione regionale elaborano, con il concorso dei Comuni, i Piani Provinciali di Gestione dei rifiuti urbani e speciali, secondo logiche di autosufficienza territoriale in merito allo smaltimento e recupero dei rifiuti urbani, i quali contengono: i dati di rilevazione e stima della produzione dei rifiuti e la determinazione dei flussi da avviare a recupero e smaltimento (compresi i flussi destinati all'incenerimento o alla discarica); gli obiettivi di contenimento della produzione dei rifiuti, di recupero e di riduzione del conferimento in discarica, nonché la definizione di un programma per il riutilizzo e il recupero dei rifiuti urbani; la programmazione di obiettivi di raccolta differenziata di rifiuti urbani in funzione di specifiche situazioni locali; il censimento degli impianti esistenti e l'individuazione delle necessità impiantistiche di completamento, espresse in termini di numero e potenzialità per quanto riguarda gli impianti relativi ai rifiuti urbani, e l'individuazione dell'offerta di recupero e smaltimento da parte del sistema industriale per i rifiuti speciali; l'individuazione delle aree non idonee e idonee alla localizzazione degli impianti di recupero e smaltimento dei rifiuti urbani e speciali; la stima dei costi industriali di realizzazione e gestione degli impianti previsti dai piani e la valutazione di un piano economico tariffario; i meccanismi gestionali per la verifica dello stato di attuazione del piano e le modalità di controllo sulle varie fasi.
- I Comuni, organizzano la gestione del servizio nel rispetto del Piano Provinciale di riferimento ed adottano le procedure per l'affidamento del servizio in oggetto, anche contestualmente ad altri servizi di pubblica utilità, secondo le modalità di cui all'art. 2 della l.r. 26/03; inoltre affidano il servizio attraverso l'espletamento di gare, mediante procedure ad evidenza pubblica o procedure compatibili con la disciplina nazionale e comunitaria.

In linea generale, per ottenere un buon processo di pianificazione relativamente alle strutture per il trattamento dei rifiuti, occorre considerare che:

- gli impianti per lo smaltimento ed il recupero dei rifiuti sono da considerarsi quali impianti di pubblica utilità e, come tale, devono essere assimilati a tutti gli altri servizi pubblici (fognature, reti di illuminazione e distribuzione energia elettrica, acquedotti, strade, ferrovie, ecc.). Essi, infatti, sono legittimati per la loro natura di necessità e proprio per questo non possono essere eliminati ma devono essere rilocalizzati se eventualmente incompatibili con i criteri di localizzazione del piano;
- le strutture preposte al trattamento dei rifiuti, considerate di interesse pubblico, devono entrare a far parte del disegno del territorio sia nelle fasi di costruzione e di esercizio, che in fase di dismissione e ripristino dell'area;
- la localizzazione degli impianti va effettuata nel rispetto delle norme vigenti in tema di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) e, in sede di autorizzazione ove necessaria, di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA); inoltre deve rientrare all'interno di una pianificazione ambientale complessiva che metta in relazione tra loro le diverse componenti del territorio e le strutture necessarie al sistema di gestione integrata dei rifiuti. Tale processo costituisce un segmento di un processo più ampio che conduce alla destinazione d'uso dello spazio utile per la vita di una comunità organizzata.

8.2 Verifica stato di fatto

Prima di affrontare il tema della corretta localizzazione dei nuovi impianti e delle varianti sostanziali agli impianti esistenti che implicino ulteriore consumo di suolo, il Piano di Gestione dei Rifiuti deve verificare la «salute» degli impianti esistenti sul proprio territorio e ciò costituisce il punto di partenza per la pianificazione Provinciale.

È necessario che le Province, nella propria attività di controllo, sottopongano gli impianti esistenti ad uno «step» di verifica al fine di individuarne: l'effettiva operatività, l'idoneità strutturale/gestionale, nonché l'importanza strategica (potenzialità, localizzazione, possibilità di implementazione). Laddove venga verificata elevata criticità non diversamente risolvibile, dovrà essere prevista la progressiva riduzione dell'attività con cessazione della stessa. Ciò, ad esempio, è riferibile agli impianti che, per motivi legati alle situazioni di emergenza verificatesi in passato, potrebbero essere sorti in aree divenute successivamente ambientalmente sensibili. In tal caso l'esercizio delle operazioni di smaltimento e recupero dei rifiuti già autorizzate sarà consentito per la durata dell'autorizzazione stessa, valutando la necessità di rinnovo fino al termine della vita tecnologica dell'impianto (1) o ad esaurimento delle volumetrie autorizzate di discarica.

La procedura di verifica delle strutture esistenti, permette al decisore (la Provincia) di operare scelte in trasparenza, uniformi per tutti i siti e nel rispetto dei fabbisogni e delle strategie di Piano.

8.3 Criteri generali per la localizzazione degli impianti di gestione dei rifiuti nel territorio

L'inserimento nel territorio di impianti per il trattamento, lo smaltimento, il recupero dei rifiuti da sempre suscita nell'opinione pubblica conflittualità e resistenze per via della «radicata diffidenza» della popolazione verso tutto ciò che riguarda la problematica dei rifiuti. Tale diffidenza è del resto legata ad esempi negativi e macroscopici del passato che hanno dato luogo al degrado di vaste aree in tutta Italia.

Ognuna per la propria caratteristica, le varie tipologie di impianti per la gestione dei rifiuti, origina una serie di disturbi al territorio ed alla popolazione.

Fra le ragioni che provocano il «rifiuto sociale» per queste infrastrutture si osserva una propensione a credere che la gestione dei rifiuti costituisca una sorgente di rischi per la salute e per l'ambiente, maggiore rispetto ad altre attività antropiche (peraltro a volte maggiormente inquinanti); si pensi ad esempio al traffico veicolare o ad alcune attività industriali.

Allo stato attuale, la scala ottimale per la gestione dei residui urbani ed industriali (almeno nella situazione odierna caratterizzata da un'assai ridotta separazione del rifiuto alla fonte) è data da impianti di grandi dimensioni che trattano o accolgono rifiuti provenienti da bacini di utenza estesi, pertanto emerge il problema di fare accettare in un singolo sito e ad una sola comunità locale, gli impatti connessi alle attività di trattamento o smaltimento di rifiuti prodotti anche da altre comunità.

L'individuazione delle aree idonee ad ospitare impianti di trattamento/smaltimento/recupero deve affrontare vincoli e limitazioni di natura diversa: fisici, tecnici, ambientali, ma anche sociali, economici e politici.

Del resto la normativa vigente, ai vari livelli, è sempre più attenta alla sostenibilità delle attività connesse alla gestione dei rifiuti.

Il d.lgs. 3 aprile 2006 n. 152, all'art. 178 riporta la seguente affermazione: «La gestione dei rifiuti costituisce attività di pubblico interesse... 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 ricorrere a procedimenti o metodi che potrebbero recare pregiudizio all'ambiente e in particolare:

- senza determinare rischi per l'acqua, l'aria, il suolo e per la fauna e la flora;
- senza causare inconvenienti da rumori o odori;
- senza danneggiare il paesaggio e i siti di particolare interesse, tutelati in base alla normativa vigente».

La localizzazione delle infrastrutture per la gestione dei rifiuti dovrebbe garantire i seguenti criteri:

- buona accettazione da parte dei cittadini;
- garantire un buon impatto ambientale nel medio-lungo periodo;
- rispettare i limiti di sicurezza imposti dalla normativa (distanze minime dai centri abitati, dalle funzioni sensibili...);
- presentare idonee misure di mitigazione, fasce di rispetto e vari interventi di compensazione;
- concorrere alla ricomposizione del paesaggio, mediante lo studio delle misure di compensazione/mitigazione previste;
- contribuire alla valorizzazione degli aspetti bio-naturalistici;
- garantire spazi di emergenza e di sicurezza.

Si ricorda che le problematiche legate all'inserimento territoriale/ambientale degli impianti, così come il grado di accettazione sociale sono strettamente legate alle procedure di VIA e di VAS che approfondiremo in seguito ed approfondite nei successivi paragrafi.

8.4 Procedura di individuazione delle aree non idonee e idonee alla localizzazione degli impianti di gestione dei rifiuti

La procedura di individuazione dei siti non idonei e idonei ad ospitare gli impianti è fondamentale per la programmazione e la successiva realizzazione delle infrastrutture di trattamento/smaltimento/recupero dei rifiuti urbani e speciali.

Come detto in precedenza, il processo di pianificazione e di localizzazione dei nuovi impianti avviene con la duplice partecipazione di Regione e Province.

La tabella seguente sintetizza le quattro fasi del processo:

FASE	AZIONI	COMPETENZE
FASE A	Formulazione dei criteri di localizzazione per l'individuazione delle aree non idonee che hanno valenza di vincolo assoluto (fattori escludenti) e identificazione dei fattori penalizzanti o preferenziali da utilizzare per l'identificazione delle aree non idonee. I fattori escludenti sono determinati sulla base della normativa vigente e di obiettivi di tutela ambientale.	Regione: Piano Regionale di gestione dei Rifiuti (i criteri indicati dal Piano riguardano l'intero territorio regionale in modo di garantire omogeneità di applicazione. A livello inferiore si possono comunque e sempre introdurre ulteriori criteri da utilizzare nella selezione).
FASE B	Sulla base dei fattori escludenti indicati preliminarmente dal Piano superiore, si procede ad una prima selezione che individua le aree non idonee, le aree che presentano fattori penalizzanti e, per differenza, le «macroaree» potenzialmente idonee	Provincia: Piano di gestione Provinciale (previa valutazione dei contributi eventualmente rassegnati dai Comuni in sede di procedura di VAS), la provincia applica i criteri di esclusione proposti dalla Regione, aggiunge eventuali criteri più restrittivi desunti dalle NTA del PTCF ed individua le aree idonee o potenzialmente idonee alla localizzazione degli impianti.
FASE C	Sulla base dei macroambiti individuati dal Piano di Gestione Provinciale, prima di accettare un'istanza relativa all'istruttoria di un nuovo impianto, la Provincia verifica la fattibilità dello stesso rispetto ai criteri per l'idoneità del sito (stabiliti in fase A), rispetto alle «macroaree» potenzialmente idonee e considerando le specifiche derivanti dagli strumenti urbanistici vigenti.	Provincia: Valutazione preliminare.
FASE D	Progetto definitivo con relazione di compatibilità ambientale (SIA ove richiesto). Si procede alla realizzazione dell'impianto.	Provincia: attuazione Piano di gestione Provinciale mediante approvazione del progetto previa istruttoria. Regione: ove previsto.

8.5 Strumenti di pianificazione, normativa e vincolistica

Per garantire la corretta localizzazione degli impianti di gestione dei rifiuti è necessaria un'analisi ambientale/territoriale fondata su una lettura «integrata» ed interdisciplinare del contesto che metta in risalto lo stato iniziale dell'ambiente, le tendenze evolutive in atto e le situazioni di rischio reale o potenziale. Tale approccio rappresenta il punto di partenza per l'individuazione degli «scenari» localizzativi, delle aree di rispetto/compensazione e delle diverse modalità di gestione di queste ultime.

L'area oggetto di analisi per l'inquadramento territoriale viaggia anche in funzione al tipo di impianto ed alle componenti ambientali coinvolte; inoltre deve rientrare nelle linee conoscitive di ampio ambito, ad esempio quello relativo alle unità di paesaggio definite dai piani paesistici provinciali o regionali.

In quest'ottica è necessario analizzare tutti i documenti di pianificazione vigenti, la normativa di settore, la vincolistica relativa ad alcune porzioni di territorio e i differenti gradi di tutela ad esso attribuiti; la loro conoscenza permette di acquisire utili informazioni per poter valutare, in maniera preventiva, il probabile impatto sul territorio dovuto alla futura localizzazione degli impianti per la gestione dei rifiuti.

A livello di Pianificazione i documenti da considerare sono:

- piani paesaggistici;

- piani di settore;
- piani di bacino;
- piani territoriali di coordinamento;
- piani di governo del territorio (PGT).

8.5.1 Tutela del suolo e della risorsa idrica

La realizzazione di impianti appartenenti ad ogni tipologia è esclusa nelle seguenti aree soggette a vincolo: aree classificate dalle Province come «molto instabili», aree coperte da boschi di protezione vincolati ai sensi del r.d. 3267/1923, zone di tutela assoluta e di rispetto delle risorse idriche (d.lgs. 152/99). Per le «aree instabili» le Province, nei Piani Territoriali Coordinamento Provinciali, «definiscono le opere tecniche di trasformazione territoriale ammesse» e nel procedere alla individuazione delle opere tecniche di trasformazione territoriale ammesse nelle «aree instabili» e nella definizione di direttive per i Comuni, considerano che tutti gli impianti di recupero o smaltimento rifiuti, fatta eccezione per il deposito temporaneo, costituiscono di fatto un mutamento permanente di destinazione d'uso del suolo. Nel caso delle aree boschive vanno considerati gli articoli inerenti alla tutela della legge forestale regionale (l.r. 27/04).

8.5.2 Tutela e valorizzazione dei beni culturali e paesaggistici

Ai fini della tutela e valorizzazione del patrimonio culturale e paesaggistico, il presente Documento, a partire dalle disposizioni del d.lgs. 42/2004 «Codice dei beni culturali e del paesaggio» e s.m.i., dalla l.r. 12/2005, dagli indirizzi del Piano Territoriale Paesistico Regionale, intende dettare criteri, indirizzi e prescrizioni da rispettare nella localizzazione degli impianti di gestione dei rifiuti.

Il Piano Territoriale Paesistico Regionale riconosce all'intero territorio regionale valore paesaggistico e l'azione di tutela e valorizzazione va esercitata sia per gli ambiti assoggettati a specifica tutela paesaggistica che per le rimanenti porzioni del territorio lombardo.

Nei territori assoggettati a specifica tutela paesaggistica, in base agli artt. 136 e 142 del d.lgs. 22 gennaio 2004, n. 42, i progetti per la realizzazione di nuovi impianti o per le varianti sostanziali agli impianti esistenti che implicino trasformazione dello stato dei luoghi e/o modifiche dell'esteriore aspetto degli impianti, ove consentiti, dovranno essere autorizzati paesaggisticamente dall'ente territorialmente competente (cfr. art. 80, l.r. 12/2005) in base ai criteri dettati dalla Giunta regionale (cfr. d.g.r. n. 8/2121 del 15 marzo 2006), con riferimento al contesto paesaggistico e tenuto conto delle motivazioni del vincolo.

Va precisato che i progetti per la realizzazione di varianti sostanziali e/o modifiche ad impianti esistenti che non comportino trasformazione dello stato dei luoghi e/o modifiche dell'esteriore aspetto degli impianti stessi, non sono assoggettati a specifica autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art. 149 del d.lgs. 42/2004 e s.m.i.

• Beni culturali

Il presente documento assume come elemento irrinunciabile, la salvaguardia dei beni culturali individuati (artt. 10, 11 e 54 del d.lgs. 42/2004) (2) ed a questo criterio si dovranno uniformare anche i Piani Provinciali di gestione dei rifiuti, infatti, come vedremo nelle tabelle seguenti, in questi ambiti sarà esclusa la localizzazione di qualsiasi tipologia impiantistica. Altresì saranno escluse le varianti sostanziali agli impianti esistenti che implicino ulteriore consumo di suolo, aumenti volumetrici e/o di superficie utilizzata. Tale esclusione sarà da applicarsi anche per l'area di pertinenza del bene oggetto di tutela, se individuata. In assenza di puntuale individuazione dell'area di pertinenza andrà considerata, in via precauzionale e sino ad una più precisa e dettagliata individuazione operata dalla competente Soprintendenza ai Beni Architettonici e Paesaggio, una distanza minima pari a 1.000 metri, misurata a partire da tutti i punti della linea di perimetro del bene tutelato, in modo tale da non pregiudicare la pubblica fruizione e percezione del sito.

• Beni paesaggistici

Per quanto riguarda la salvaguardia dei beni paesaggistici oggetto di specifica tutela (artt. 136 e 142 del d.lgs. 42/2004), le tabelle seguenti indicheranno gli ambiti nei quali sarà esclusa o penalizzata la localizzazione delle diverse tipologie impiantistiche; negli ambiti dove la localizzazione risulterà interdetta non sarà possibile localizzare nuove infrastrutture per la gestione dei rifiuti, mentre negli ambiti che risulteranno soltanto penalizzati, il progetto di nuovi impianti o la realizzazione di varianti sostanziali agli impianti esistenti che implicino ulteriore consumo di suolo dovrà definire/individuare le caratteristiche anche formali/architettoniche dell'intervento proposto, in modo tale che sia garantito un adeguato inserimento paesaggistico delle opere nel contesto tutelato che tenga conto sia delle nuove opere che dell'eventuale necessità di una complessiva riqualificazione paesaggistica dell'area. Il progetto, assoggettato a specifica autorizzazione paesaggistica (artt. 146 e 159 del d.lgs. 42/2004), dovrà essere autorizzato sulla base delle procedure e dei criteri stabiliti dalla l.r. 12/2005 e successive modifiche ed integrazioni.

• Ambiti non assoggettati a specifica tutela paesaggistica

Per quanto riguarda la rimanente porzione del territorio lombardo, quindi negli ambiti non assoggettati a specifica tutela paesaggistica ad eccezione degli ambiti di elevata naturalità indicati dall'art. 17 del PTPR ove è esclusa la localizzazione di impianti o la realizzazione di varianti sostanziali agli impianti esistenti che comportino trasformazione dello stato dei luoghi e/o modifiche dell'esteriore aspetto degli impianti, al fine di assicurare che il paesaggio sia adeguatamente tutelato e valorizzato i progetti dovranno essere accompagnati da uno studio paesaggistico redatto tenendo conto delle «Linee guida per l'esame paesistico dei progetti» (v. d.g.r. 8 novembre 2002, n. 7/11045 – pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia del 21 novembre 2002, 2° Supplemento Straordinario al n. 47).

8.5.3 Conservazione e valorizzazione del patrimonio naturale

Al fine di garantire e di promuovere, in forma coordinata, la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturale, ovvero le formazioni fisiche, geologiche, geomorfologiche e biologiche, o gruppi di esse, che hanno rilevante valore naturalistico, la realizzazione di impianti per la gestione dei rifiuti, ai sensi dell'art. 11 comma 3 lettera b) legge 6 dicembre 1991, n. 394 non è consentita nelle aree naturali protette nazionali (Parco dello Stelvio) nei Parchi naturali regionali, nelle riserve naturali e nei monumenti naturali. Analogamente non è consentita la localizzazione nelle aree designate dalla Direttiva Habitat (92/43/CEE) e della Direttiva uccelli (79/409/CEE), ovvero nei Siti di Importanza Comunitaria SIC e nelle Zone Protezione Speciale ZPS.

Per quanto riguarda le altre categorie di aree protette, le tabelle di seguito riportate, definiscono il grado di tutela più idoneo da applicarsi nella localizzazione degli impianti. L'inserimento di impianti nei parchi regionali (eccetto la parte naturale di essi), dovrà essere conforme alla normativa del Piano Territoriale di Coordinamento degli stessi, qualora non li escluda; l'inserimento nei PLIS dovrà garantire la salvaguardia delle zone interne al parco di maggior valenza naturalistico-ambientale. In caso di decadenza delle norme di salvaguardia la realizzazione di impianti è vietata (3). In caso di dismissione degli impianti, gli stessi dovranno essere smantellati.

8.5.4 Piani di Governo del Territorio

Nel rispetto dei principi urbanistici e della salute umana, non si ritengono idonei alla localizzazione di impianti per la gestione dei rifiuti, i seguenti ambiti individuati ai sensi della l.r. 12/2005 e s.m.i.:

- centri e nuclei storici;
- ambiti residenziali consolidati;

• ambiti residenziali di espansione.

Sono invece da considerarsi idonei i soli ambiti produttivi/artigianali operativi o dismessi, eccetto per le discariche, i compostaggi e la depurazione biologica dei fanghi riutilizzabili in agricoltura i quali, in virtù del trattamento, trovano miglior collocazione fuori dai centri abitati, in zona agricola.

La localizzazione degli impianti deve avvenire in maniera conforme ai contenuti ed alle prescrizioni dello studio geologico comunale.

I Comuni, nella redazione dei PGT devono considerare quanto stabilito dai Piani provinciali di gestione dei rifiuti in merito alle aree potenzialmente idonee alla localizzazione degli impianti.

8.5.5 Altre misure di conservazione: rete ecologica provinciale

Le Province, mediante il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale tutelano le aree agricole o non urbanizzate, anche in funzione della realizzazione della Rete Ecologica provinciale. Pertanto, occorre verificare che le aree idonee alla localizzazione degli impianti non siano incoerenti con quanto previsto dalle NTA del PTCP. In assenza di PTCP approvato e di un progetto di Rete Ecologica provinciale, sulle aree idonee eventualmente individuate nel Piano rifiuti, occorre conseguire il parere positivo della provincia, settore competente.

8.5.6 Distanza minima dai centri abitati, dalle funzioni sensibili e dalle case sparse

Per tutte le tipologie di impianti esistenti all'entrata in vigore del presente Piano, la distanza degli stessi, dai centri urbani, potrebbe risultare difforme dai nuovi limiti di sicurezza espressi nella sottostante tabella; in particolare per le discariche la situazione dovrà essere valutata caso per caso in base alla direttiva 1999/31/CE. Per quanto riguarda i nuovi impianti e le varianti sostanziali alle infrastrutture esistenti, allo scopo di prevenire situazioni di compromissione della sicurezza delle abitazioni o di grave disagio degli abitanti sia in fase di esercizio regolare che in caso di incidenti è fissata una distanza minima tra gli impianti e i vicini centri urbani, le funzioni sensibili e le case sparse, indipendentemente dalla presenza di eventuali opere di mitigazione previste.

TUTELA DELLA POPOLAZIONE	
DISTANZA DAL CENTRO ABITATO ** (come definito dal nuovo codice della strada d.lgs. 285/1992)	
TIPOLOGIA IMPIANTISTICA	DISTANZA MINIMA
Discariche di inerti (cfr. Tab. 3 d.m. 13 marzo 2003)	50 m
Discariche di inerti diversi dalla Tab. 3	100 m
Discariche rifiuti non pericolosi non putrescibili	200 m
Discariche rifiuti non pericolosi putrescibili	500 m
Discariche rifiuti pericolosi	400 m
Impianti di compostaggio (4)	500 m
Inceneritori *	variabile
** Le distanze si intendono misurate dalla recinzione dell'impianto. * Individuata una «macroarea» potenzialmente idonea, la scelta dell'ubicazione finale dell'impianto avverrà ad una distanza minima di sicurezza dai vicini centri abitati; per poterla indicativamente stabilire si avvia uno studio di approfondimento sulle condizioni climatologiche locali, considerando aspetti quali: la direzione e la velocità dei venti predominanti, le caratteristiche meteorologiche incidenti sulla zona, l'altezza del camino, infine il tipo e la quantità dell'emissione. La scelta finale ricadrà sulle zone che garantiranno una ricaduta minima di sostanze nocive al suolo, stando ai parametri previsti dal d.m. n. 60/2002, dalla direttiva n. 61/1996 e dalla legge n. 372/1999.	
DISTANZA DA FUNZIONI SENSIBILI (strutture scolastiche, asili, ospedali, case di riposo)	
1000 metri purché l'impianto non venga localizzato in aree produttive consolidate, dove potrebbero essere già presenti attività antropiche potenzialmente impattanti (5).	
DISTANZA DA CASE SPARSE	
Nel caso di abitazioni sparse poste a distanza inferiore a quelle sopra indicate, dovrà essere effettuata una specifica verifica degli impatti aggiuntiva, che preveda la messa in opera di eventuali misure di compensazione specifiche.	

8.5.7 Accessibilità dell'area

Una buona accessibilità sia per il personale addetto che per tutti i mezzi impiegati nelle diverse fasi del ciclo di vita dell'impianto rappresenta il presupposto essenziale al funzionamento della struttura. Pertanto, qualora la localizzazione non sia prevista in aree funzionalmente già impostate, come per le aree industriali, in genere già dotate di tutte le infrastrutture necessarie, particolare attenzione va posta nello studio della viabilità; è infatti opportuno valutare, per tutte le tipologie impiantistiche, l'eventuale non idoneità di un'area rapportandola alla vicinanza o meno ad infrastrutture primarie e secondarie, considerando la distanza dai caselli autostradali, dalle linee ferroviarie, dalle circonvallazioni ed infine il possibile inquinamento acustico ed atmosferico derivante dal traffico in entrata ed in uscita dall'impianto. Nel caso non esistano sufficienti infrastrutture viarie tali da garantire una buona accessibilità all'area, l'eventuale giudizio di non idoneità della stessa dovrà tenere conto delle possibili conseguenze ambientali e territoriali connesse alla realizzazione delle nuove infrastrutture d'accesso ed al loro esercizio, in funzione delle caratteristiche del territorio attraversato.

8.6 Tipologie di nuovo impianto, varianti sostanziali di impianti esistenti e criteri di localizzazione

I criteri localizzativi degli impianti per la gestione dei rifiuti devono essere rispettati per la realizzazione di impianti nuovi, per quelle strutture esistenti che iniziano un'attività di smaltimento/trattamento rifiuti e per gli impianti di gestione rifiuti che intendono mutare radicalmente la propria attività (es.: impianti di selezione che richiedono di essere tramutati in impianto di compostaggio, discariche che cambiano di categoria... etc.).

Premesso che i criteri di localizzazione riportati nelle tabelle successive sono applicati esclusivamente alle nuove istanze di autorizzazione, per «nuovo impianto» si intende:

- la realizzazione di una nuova struttura per la gestione dei rifiuti che comporti la trasformazione dello stato dell'area di localizzazione con ulteriore consumo di suolo, incrementi volumetrici e/o di superficie utilizzata.

Ai fini della tutela/riqualificazione paesaggistica, relativamente agli impianti esistenti, per «variante sostanziale dell'impianto» si intende:

- la realizzazione di strutture in ampliamento di impianti esistenti che, indipendentemente dall'incremento della potenzialità o della modifica delle famiglie CER di rifiuti trattati, implicino ulteriore consumo di suolo con conseguente trasformazione dello stato dei luoghi e/o modifiche dell'esteriore aspetto degli impianti.

Le «varianti sostanziali», in seguito all'approvazione del presente documento, assumeranno connotazione differente a seconda della localizzazione in area idonea o non idonea, come di seguito specificato (tabelle).

N.B. – Gli impianti esistenti che si troveranno ad essere localizzati in aree che escludono la localizzazione (non idonee) o le varianti sostanziali degli stessi che implicino ulteriore consumo di suolo, incrementi volumetrici e/o di superficie utilizzata, vedranno nel tempo la chiusura della propria attività di smaltimento e/o recupero rifiuti con riconversione funzionale, meglio se già individuata preventivamente nel Piano di gestione, specificando per ciascuno di essi, tempi e modalità per la chiusura e per l'eventuale bonifica/messa in sicurezza; si precisa che l'esercizio delle operazioni di smaltimento e recupero dei rifiuti già autorizzate sarà comunque consentito per la durata dell'autorizzazione stessa, il cui rinnovo sarà possibile fino al termine della vita tecnologica dell'impianto o in caso di discarica ad esaurimento delle volumetrie autorizzate.

Di seguito vengono specificate definizioni e requisiti per le aree attrezzate di raccolta differenziata e indicazioni per la localizzazione delle altre tipologie impiantistiche, in base alla forma di trattamento/recupero/smaltimento operata.

Le tipologie impiantistiche sono suddivise in quattro gruppi:

- stazioni di trasferimento, piattaforme ed impianti per il compost verde;
- discariche;
- impianti per la termovalorizzazione;
- impianti di trattamento chimico/fisico, inertizzazione e altri trattamenti specifici, compostaggio, produzione c.d.r., bio-stabilizzazione e selezione/stabilizzazione, trattamento degli inerti.

Per l'ingente quantità tipologica di impianti presenti sul territorio, si è scelto di specificare i criteri soltanto le sopraccitate tipologie; la procedura di localizzazione per le strutture non citate, può comunque essere gestita per analogia, in base al materiale trattato (esempio: un «centro per la raccolta, la messa in sicurezza, la demolizione ed il recupero di autoveicoli» può essere considerato come un impianto di stoccaggio e cernita).

N.B. – Esistono particolari categorie di impianti che, in quanto rappresentano strutture a basso impatto ambientale, non devono essere oggetto dell'applicazione di tutti i criteri riportati nelle tabelle seguenti (eccetto gli inderogabili vincoli di legge escludenti), quali ad esempio:

- (R13) messa in riserva e (D15) deposito preliminare (anche R14 – deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti i rifiuti oggetto di autorizzazione);
- (D13) raggruppamento preliminare e (D14) ricondizionamento preliminare limitatamente all'adeguamento volumetrico di rifiuti;
- Centri di raccolta differenziata degli RSU come successivamente individuati.

8.6.1 Definizione e requisiti delle aree attrezzate per la raccolta differenziata e indicazioni per la localizzazione degli impianti per il compostaggio della frazione verde

Le aree attrezzate per la raccolta differenziata si suddividono in:

- Piattaforme per la raccolta differenziata.
- Centri di Raccolta.

Di seguito si riportano, in versione integrata, le indicazioni già contenute nella circolare dell'1 giugno 2005 n. 15364.

• Piattaforme per la raccolta differenziata

Le piattaforme sono infrastrutture per la raccolta differenziata, individuate all'art. 16, comma 1, lettera b), punto 1), della l.r. 26/03, soggette ad autorizzazione ai sensi dell'art. 208 del d.lgs. 152/06, necessaria anche per gli impianti che effettuano le sole operazioni R13 e D15 di rifiuti, di provenienza non domestica, ma assimilati agli urbani per modalità di deposito e successiva destinazione in cui vengono effettuate operazioni di trattamento, ancorché minimali di selezione e/o cernita, sui rifiuti stessi prima del successivo smaltimento e/o recupero, ivi comprese le stazioni di trasferimento.

Si precisa che:

- l'autorizzazione all'esercizio ex art. 208 del d.lgs. 152/06 ha validità pari a 10 anni;
- le piattaforme sono impianti assoggettati alla VIA o alla verifica di assoggettabilità alla VIA laddove per le operazioni svolte e per tipologia di rifiuti ne ricorrano i presupposti;
- è consentito il conferimento di rifiuti da parte di cittadini residenti ed aziende presenti sul territorio del bacino servito (comunale o sovracomunale) per frazioni assimilate agli urbani;
- i trattamenti dei rifiuti possono consistere in: compattazione, cernita intesa come differenziazione nel conferimento del materiale, triturazione, separazione di parti del rifiuto;
- possono essere conferite frazioni non pericolose e pericolose (ad es. R.A.E.E. e accumulatori al piombo) in appositi contenitori;
- la titolarità dell'impianto è del Comune e/o società di capitale pubblico (ex speciali);
- la gestione è diretta od appaltata ad aziende iscritte all'albo smaltitori per la categoria corrispondente;
- deve essere tenuto il registro di carico e scarico rifiuti per ogni frazione;
- i rifiuti in uscita dovranno essere accompagnati dal formulario di identificazione;
- il conferimento dei rifiuti da parte delle ditte deve avvenire con formulario (anche con CER multimateriali) per quantitativi superiori ai 30 kg;
- l'autorizzazione alla realizzazione ed all'esercizio delle piattaforme di raccolta differenziata è subordinato alla presentazione di fidejussione con le modalità previste dalla d.g.r. 19 novembre 2004, n. 19461.

Requisiti:

- recinzione perimetrale di altezza non inferiore a 2 m mascherata da idonea barriera verde;
- superfici destinate alla movimentazione, stoccaggio ed al trattamento di rifiuti opportunamente impermeabilizzate;
- sistema di raccolta e smaltimento delle acque meteoriche e dei servizi, nonché delle eventuali acque di percolazione e di lavaggio conformi a quanto previsto dal r.r. 4/06;
- sistemi idonei di illuminazione, sicurezza, antincendio;
- passo carrabile con accesso regolamentato;
- presidio con personale negli orari di apertura;
- idonea copertura dei contenitori per la raccolta dei rifiuti pericolosi.

• Centri di Raccolta

I Centri di Raccolta non sono soggetti ad autorizzazione ex art. 208 del d.lgs. 152/06 ma trattasi di attività regolamentata con atti comunali (Regolamento). Si tratta di strutture di dimensioni ridotte, destinate allo stoccaggio delle frazioni di rifiuto domestico. Sono previsti sia cassoni per i materiali di maggiori dimensioni che contenitori tipo campane, cassonetti, ecc.

Si precisa che:

- i Centri di Raccolta possono essere realizzati con le forme di associazione tra Comuni previste dalle norme vigenti;
- nei Centri di Raccolta è possibile il conferimento di rifiuti da parte di cittadini residenti ed anche aziende, per frazioni assimilate agli urbani, fino al raggiungimento del limite indicato nel regolamento comunale ma NON POSSONO essere operati trattamenti, ancorché minimali di selezione o adeguamento volumetrico, sui rifiuti stessi prima del successivo smaltimento e/o recupero;
- sono conferibili tutte le frazioni di rifiuti da raccolta differenziata da avviare al recupero o allo smaltimento con esclusione del multimateriale (6);
- non può essere effettuato alcun trattamento del rifiuto, ancorché minimale di selezione, ma solo stoccaggio in idonei contenitori e cassoni;
- possono essere conferite frazioni non pericolose e pericolose (ad es. R.A.E.E.);
- devono essere presenti appositi contenitori per il conferimento degli accumulatori al piombo e delle pile esauste;
- la titolarità dell'impianto è del Comune e non di aziende terze;
- la gestione può essere appaltata o affidata a personale comunale o associazioni (valgono le stesse regole previste per la raccolta sul territorio delle frazioni) in attesa che venga definito il gestore unico in seguito alla gara per l'affidamento del servizio;
- il limite temporale di deposito dei rifiuti è determinato dal regolamento comunale e comunque non può essere superiore ai 6 mesi;
- i rifiuti in uscita dovranno essere accompagnati dal formulario di identificazione nei casi previsti.

N.B. - Presso i Centri di Raccolta localizzati in Comuni disagiati dal punto di vista della viabilità (scarsa accessibilità nelle zone di montagna) è ammesso il conferimento del rifiuto indifferenziato a condizione che:

- non venga effettuato il deposito a terra ma direttamente nel container di asporto;
- a fine giornata il container deve essere rimosso ed avviato ai rispettivi impianti;
- nel Centro di Raccolta non vi sia più di un container per l'indifferenziato.

Requisiti:

- deve essere localizzata il più vicino possibile alle aree urbane per facilitare l'accesso degli utenti;
- deve presentare un'adeguata viabilità d'accesso per consentire l'ingresso alle autovetture, ai piccoli automezzi degli utenti e ai mezzi pesanti dei trasportatori e dei recuperatori;
- recinzione perimetrale di altezza non inferiore a 2 m mascherata da idonea barriera verde;
- presidio, inteso almeno come adeguato controllo giornaliero sulle modalità di raccolta;
- accesso carrabile;
- non deve presentare manufatti o infrastrutture tipiche delle piattaforme, quali capannoni per trattamento e stoccaggio di materiali, mezzi o strutture fisse (ad esclusione delle rampe carrabili);
- in caso di stoccaggio l'area ecologica deve essere dotata degli ulteriori requisiti minimali:
 - impermeabilizzazione delle superfici di movimentazione e di stoccaggio;
 - sistema di raccolta e smaltimento delle acque meteoriche e dei servizi, nonché delle eventuali acque di percolazione e di lavaggio conformi a quanto previsto dal r.r. 4/06;
 - idonea copertura dei contenitori per la raccolta dei rifiuti pericolosi;
- all'esterno dell'area deve esservi cartellonistica che evidenzia le caratteristiche del Centro di Raccolta e gli orari di apertura. Per facilitare il conferimento corretto dei rifiuti da parte delle utenze, all'interno del Centro di Raccolta deve essere indicata e specificata la destinazione della singola tipologia di rifiuto.

• *Adeguamento degli impianti esistenti*

Le infrastrutture per la raccolta differenziata attualmente esistenti, entro un anno dall'approvazione del presente documento, dovranno essere inquadrate in una delle sopracitate categorie, riconducendo le proprie attività e requisiti minimi a quelli stabiliti per le due tipologie.

• *Impianti per il compostaggio della frazione verde*

Gli impianti per il compost della frazione verde trovano miglior localizzazione in zona agricola ed a sufficiente distanza dalle aree residenziali. Sono preferibili le aree contigue alle infrastrutture dedicate ai conferimenti differenziati (stazioni e piattaforme). È consigliata, soprattutto per gli impianti di maggiori dimensioni ed in funzione di eventuali disponibilità locali, la realizzazione di una vasca di accumulo di acqua piovana e di processo per far fronte ai fabbisogni idrici nella stagione estiva. Questa soluzione garantisce il risparmio della risorsa idrica e la riduzione dei rischi di contaminazione delle acque superficiali o sotterranee. La presenza di impianti di questo tipo non è esclusa in Parchi e aree protette, che producono grandi quantità di rifiuti verdi.

8.6.2 Criteri per la localizzazione di nuovi impianti per la gestione dei rifiuti e per le varianti sostanziali agli impianti esistenti che implichino ulteriore consumo di suolo, incrementi volumetrici e/o di superficie utilizzata

Il presente capitolo, approfondisce l'aspetto della localizzazione offrendo alle Province un valido «metodo» da utilizzare nella relativa pianificazione.

Per garantire la corretta localizzazione degli impianti sul territorio, le Province procedono a definire le aree non idonee in base alle indicazioni offerte dal presente documento e ad individuare le zone potenzialmente idonee.

La macrolocalizzazione, deve essere effettuata durante la fase di redazione del piano, individuando le aree potenzialmente adatte alla localizzazione degli impianti, mentre la definizione puntuale della zona che ospiterà un eventuale struttura (microlocalizzazione), farà seguito ad un'attenta analisi dei fattori di tipo strategico che caratterizzano le diverse zone proposte all'Ente, le quali potranno rendere preferibile una localizzazione rispetto ad un'altra. L'inserimento dell'impianto non deve, in ogni caso, costituire elemento di degrado del territorio.

La procedura per l'individuazione dei siti non idonei si fonda sull'analisi integrata e sistematica di tutti gli strumenti di pianificazione vigenti, di programmazione ambientale/territoriale e dei vincoli insistenti sul territorio. I criteri di localizzazione, interessano sia le aree escluse dalla realizzazione di qualunque impianto di smaltimento (aree inaccettabili) sia i criteri limitativi per la realizzazione di specifiche tipologie impiantistiche in aree altrimenti giudicate idonee (aree con alcune controindicazioni), nonché le raccomandazioni relative a quelle situazioni che non consentono decisioni o che richiedono la definizione di criteri di non idoneità basati sulla mitigazione degli impatti.

Detto ciò, nella localizzazione degli impianti di gestione dei rifiuti e nelle varianti sostanziali agli impianti esistenti che implichino ulteriore consumo di suolo, si devono considerare i seguenti aspetti:

- uso del suolo;

- tutela delle risorse idriche;
- tutela della qualità dell'aria;
- tutela da dissesti e calamità;
- tutela dell'ambiente naturale;
- caratteri fisici del paesaggio;
- tutela dei beni culturali e paesaggistici;
- destinazione urbanistica;
- aspetti strategico-funzionali.

Nelle tabelle seguenti, a ciascun vincolo o fattore ambientale da rilevare in sede di pianificazione (cartografia di Piano) viene associato un diverso grado di prescrizione, in relazione alla tipologia impiantistica considerata ed al grado di impatto che questa potrebbe implicare sulle caratteristiche ambientali che hanno legittimato l'imposizione del vincolo stesso.

I livelli di prescrizione previsti sono tre:

ESCLUDENTE: esclude, per gli ambiti indicati, la possibilità di realizzare nuovi impianti o la possibilità di realizzare varianti sostanziali agli impianti esistenti che implicino ulteriore consumo di suolo;

PENALIZZANTE: contempla la realizzazione dell'impianto soltanto dietro particolari attenzioni nella progettazione/realizzazione dello stesso, in virtù delle sensibilità ambientali rilevate;

PREFERENZIALE: fornisce informazioni aggiuntive di natura logistico-economica finalizzate ad una scelta strategica del sito.

N.B. – In relazione alla possibilità di ampliamento degli impianti esistenti, in area indicata **PENALIZZANTE**, mediante variante sostanziale che implichi ulteriore consumo di suolo, incrementi volumetrici e/o di superficie utilizzata, con conseguente trasformazione dello stato dei luoghi e/o modifiche dell'esteriore aspetto degli impianti, la stessa sarà consentita soltanto a fronte di una complessiva riqualificazione paesaggistico/ambientale dell'area, che preveda l'individuazione/determinazione di adeguate misure di mitigazione/compensazione da parte dell'Ente territorialmente competente.

Il progetto per la realizzazione della variante sostanziale di impianto esistente che interessi gli «ambiti assoggettati a specifica tutela paesaggistica» (artt. 136 e 142 del d.lgs. 22 gennaio 2004, n. 42), ove consentito, deve essere redatto sulla base degli elaborati progettuali ed in base ai criteri per l'esercizio delle funzioni amministrative in materia di tutela dei beni paesaggistici dettati dalla Giunta regionale (vedi d.g.r. n. 8/2121 del 15 marzo 2006 – pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia del 31 marzo 2006, 3° S.S. al n. 13) ed autorizzato, sotto il profilo paesaggistico, dall'Ente territorialmente competente (art. 80, l.r. 12/2005).

Il progetto per la realizzazione della variante sostanziale di impianto esistente che interessi gli ambiti del territorio lombardo non assoggettati a specifica tutela paesaggistica (artt. 136 e 142 del d.lgs. 22 gennaio 2004, n. 42), ove consentito, deve essere accompagnato, al fine di assicurare comunque che il paesaggio sia adeguatamente tutelato e valorizzato, da uno studio paesaggistico redatto secondo le «linee guida per l'esame paesistico dei progetti» (v. d.g.r. 8 novembre 2002, n. 7/11045 – pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia del 21 novembre 2002, 2° Supplemento Straordinario al n. 47).

- *Criteri per la localizzazione di nuove discariche e per le varianti sostanziali agli impianti esistenti che implicino un consumo di suolo*

Fermo restando che la progettazione degli impianti, va effettuata in base ai criteri introdotti dal d.lgs. n. 36/03, vengono introdotte ulteriori condizioni finalizzate a garantire un elevato grado di protezione della falda, superficiale e sotterranea, precisamente:

- al fine di garantire la possibilità di realizzare le necessarie infrastrutture per il monitoraggio della falda acquifera (piezometri di monte e valle) nonché di intervento di emergenza (eventuali pozzi di spurgo della falda), deve essere mantenuta una distanza di rispetto tra discariche diverse di almeno 50 metri **(7)** (misurati a bordo vasca); nel caso di falde molto profonde, in sede di via può essere valutata una distanza maggiore da valutarsi caso per caso, dietro puntuale valutazione delle caratteristiche idrogeologiche del terreno, dell'andamento, della portata e dell'isolamento della falda stessa.

Storicamente, la localizzazione di impianti a discarica è avvenuta in considerazione di tre parametri morfologico ambientali e territoriali, quali:

- presenza di cavità residuale da attività estrattiva;
- caratteristiche strutturali del sottosuolo;
- caratteristiche della falda confinata o profonda.

In forza di queste caratteristiche, negli anni, determinate zone del territorio lombardo sono state scelte per la localizzazione di impianti a discarica; ad oggi, però, si rende opportuno porre un freno alla tendenziale «sovrassaturazione» di alcune di queste aree, favorendo una re-distribuzione della pressione ambientale all'interno del territorio lombardo. Se da un lato è stato possibile individuare una distanza minima tra gli impianti tale per cui vi sia la possibilità di espletare verifiche tecniche adeguate (vedi sopra), al contrario poiché ad oggi non si conosce l'effettiva superficie territoriale utilizzata da questa tipologia di smaltimento (comprensiva delle discariche pre-norma) risulta impossibile stabilire a priori una densità massima di impianti a discarica sul territorio, come proposto dalla l.r. 12/2007.

Per poterla individuare, la Regione intende, con la collaborazione delle Province:

- calcolare un Fattore di Pressione provinciale (FPp = mq di suolo occupato da discariche **(8)**/mq territorio provinciale non urbanizzato/agricolo e non soggetto a vincoli di esclusione);
- calcolare un Fattore di Pressione medio regionale (FPmr = mq di suolo occupato da discariche **(9)**/mq territorio regionale non urbanizzato/agricolo e non soggetto a vincoli di esclusione).

Quest'operazione verrà effettuata dalla Regione in seguito all'inoltro di tutti i Piani Provinciali di gestione dei rifiuti (previsto per il mese di marzo 2008 ai sensi della l.r. 12/2007); entro la scadenza tutte le Province dovranno, in ogni caso, comunicare agli uffici regionali il proprio FPp. Una volta conseguiti tutti i fattori di pressione ed effettuati i calcoli, la Regione stabilirà quali Province presenteranno un fattore di pressione elevato (superando l'FPmr) che, negli anni successivi, saranno oggetto ad una limitazione nell'incremento del FPp.

Nel frattempo, ai sensi dell'art. 8 comma 7 della l.r. 12/2007, le Province all'interno dei propri Piani, in considerazione delle caratteristiche ambientali e delle eventuali criticità in essere, dovranno stabilire alcuni limiti da rispettare nella localizzazione di nuovi impianti a discarica, che prevedano in particolare una distanza minima dagli impianti già in esercizio, esauriti o da bonificare.

Nelle zone attualmente gravate dalla presenza di impianti a discarica, si ritiene comunque opportuno effettuare monitoraggi aggiuntivi rispetto ai controlli strumentali di routine e si propone inoltre di piantumare l'area della discarica recuperata (come previsto dal d.lgs. n. 36/2003), con essenze vegetali che svolgono la funzione d'indicatore biologico (vedi paragrafo 8.7.3).

Fermi restando i limiti e le distanze riportati nel paragrafo 8.5.6, di seguito si riportano i vincoli e i fattori ambientali da considerare in sede di pianificazione:

FATTORE AMBIENTALE	APPLICAZIONE	CRITERIO
USO DEL SUOLO		
Territori coperti da foreste e da boschi, anche se danneggiati dal fuoco o sottoposti a vincolo di rimboschimento (d.lgs. n. 42/2004, art. 142, lett. g) – l.r. n. 27/2004)	Le Province mediante i Piani di indirizzo forestale (PIF) individuano le aree qualificate a bosco e le aree dove possono essere autorizzate le trasformazioni. Le Province, le Comunità montane, gli Enti gestori dei Parchi e delle Riserve regionali rilasciano le relative autorizzazioni coordinandole con le procedure di autorizzazione paesaggistica ex artt. 146-159 del d.lgs. 42/2004. In mancanza di PIF, è vietata la trasformazione dei boschi di alto fusto, tranne per le opere di pubblica utilità che possono essere autorizzate dalla Regione dietro interventi compensativi a carico del richiedente (art. 4).	PENALIZZANTE
Categorie agricole	Aree coltivate a risaie, seminativo semplice misto a risaie, frutteti, vigneti, oliveti, castagneti da frutto, noce, ciliegio.	ESCLUDENTE
Categorie agricole	Colture orticole floricole tipiche di aziende specializzate e vivai di essenze e legnose agrarie forestali a pieno campo o protette.	PENALIZZANTE
Aree di pregio agricolo: DOC, DOGC, (d.lgs. n. 228/2001)	Nei limiti delle aree direttamente interessate	ESCLUDENTE
Aree di pregio agricolo: DOP, IGP, IGT e aree interessate da agricolture biologiche o agriturismo (ai sensi dell’art. 21 commi a), b) e c) d.lgs. n. 228/2001)	Le Province con specifico strumento possono indicare con perimetrazione di dettaglio i macro/micro ambiti direttamente interessati da produzioni agricole di pregio, così come indicato nei disciplinari UE di controllo locale.	PENALIZZANTE
TUTELA DELLE RISORSE IDRICHE		
Aree di protezione della falda superficiale	Fluttuazione della falda dal piano di campagna a – 5 m sotto	ESCLUDENTE (10)
Aree inserite nel programma di tutela delle risorse idriche (l.r. n. 26/2003 e PTUA d.g.r. n. 2244 del 19 marzo 2006)	Aree di ricarica dell’acquifero profondo e aree di riserva ottimali dei bacini	PENALIZZANTE
Distanza da opere di captazione di acqua destinata al consumo umano ad uso potabile mediante infrastrutture di pubblico interesse (d.lgs. n. 152/99 art. 21, comma 7 – l.r. 26/2003 art. 42, comma 3)	Entro la zona di rispetto (11)	ESCLUDENTE
Distanza dal corso d’acqua e dai laghi (Reg. decr. n. 523/1904)	Entro 10 metri o entro la distanza definita dallo strumento urbanistico comunale in sede di individuazione delle fasce di rispetto dei corsi d’acqua (All. B alla d.g.r. 7868/2002 e s.m.i.)	ESCLUDENTE
Distanza dal reticolo idrico di bonifica consortile (Reg. decr. n. 368/1904)	Entro 10 metri fatte salve le eventuali modifiche introdotte dai Comuni in sede di variante al reticolo	ESCLUDENTE
Zone vulnerabili individuate nell’Allegato 10 della relazione generale del PTUA (d.g.r. n. 2244 del 19 marzo 2006)	Vulnerabilità intrinseca del suolo da medio/alta a estremamente elevata	PENALIZZANTE
TUTELA DA DISSESTI E CALAMITÀ		
Aree soggette a rischio idraulico, fasce fluviali A e B del PAI (artt. 29, 30, 31, 38-bis) integrate dalle circolari interpretative n. 3128 del 14 maggio 2003 e n. 5101 del 24 luglio 2003	Nelle fasce A e B sono esclusi: nuovi impianti e varianti sostanziali agli impianti esistenti che implichino ulteriore consumo di suolo. Sono consentiti: il deposito temporaneo e l’esercizio per quelli già autorizzati, per la durata dell’autorizzazione, rinnovabile fino al termine della capacità residua di conferimento previo, se necessario, studio di compatibilità. In presenza di fascia B di progetto, la fascia C sarà soggetta alla normativa prevista dalla B o, laddove il comune abbia valutato le condizioni di rischio ai sensi dell’art. 31, comma 5 della NdA del PAI, a quella definita dallo strumento urbanistico comunale. Tali criteri vanno integrati con le precisazioni e le estensioni contenute integralmente nelle circolari interpretative dell’Autorità di Bacino del fiume Po, citate di fianco e riportate parzialmente in nota (12)	ESCLUDENTE

FATTORE AMBIENTALE	APPLICAZIONE	CRITERIO
Aree caratterizzate dall'instabilità del suolo: frane, esondazioni e dissesti morfologici di carattere torrentizio lungo le aste dei corsi d'acqua, trasporti di massa sui conoidi, valanghe (art. 9 PAI, integrato dalle circolari interpretative n. 3128 del 14 maggio 2003 e n. 5101 del 24 luglio 2003)	Sono vietati nuovi impianti o varianti sostanziali agli impianti esistenti che implichino ulteriore consumo di suolo nelle: aree interessate da frane attive (Fa) e quiescenti (Fq), esondazioni a pericolosità elevata (Eb) e molto elevata (Ee), conoidi non protetti (Ca) e parzialmente protetti (Cp), valanghe (Ve, Vm). L'esercizio di operazioni di smaltimento già autorizzate è consentito per la durata dell'autorizzazione (rinnovabile fino ad esaurimento della capacità di conferimento) nelle seguenti aree: aree interessate da frane quiescenti (Fq) o esondazioni di pericolosità elevata (Eb) e molto elevata (Ee), previo SIA e verifica di compatibilità idraulica. Tali criteri vanno integrati con le precisazioni e le estensioni contenute integralmente nelle circolari interpretative dell'Autorità di Bacino del fiume Po, citate di fianco e riportate parzialmente in nota (13)	ESCLUDENTE
Aree soggette a rischio idrogeologico molto elevato in ambiente collinare, montano e in pianura (Titolo IV NdA PAI e NdA PS267) integrate dalle circolari interpretative n. 3128 del 14 maggio 2003 e n. 5101 del 24 luglio 2003	Zona 1: aree instabili con un'elevata probabilità di coinvolgimento in tempi brevi. Zona 2: aree potenzialmente interessate dal manifestarsi di fenomeni di instabilità a modesta intensità coinvolgenti settori più ampi di quelli attualmente riconosciuti. Zona Bpr e Zona I: aree potenzialmente interessate da inondazioni per eventi di piena con tempi di ritorno inferiori o uguali a 50 anni. Le attività di gestione dei rifiuti sono di norma vietate, eccetto quanto previsto dalle circolari citate di fianco e riportate parzialmente in nota (14)	ESCLUDENTE
TUTELA DELL'AMBIENTE NATURALE		
Aree naturali protette e Parchi naturali (d.lgs. 394/91 art. 2, l.r. n. 86/1983 art. 1 lettere a), c), d) e d.lgs. n. 42/2004, art. 142, comma 1, lett. f))	Parchi nazionali, Parchi naturali regionali, riserve naturali, monumenti naturali	ESCLUDENTE
Sistema delle aree regionali protette (l.r. n. 86/1983 art. 1 lettere b), e) e art. 34 e d.lgs. n. 42/2004, art. 142, comma 1, lett. f))	Parchi regionali e relativi territori di protezione esterna (se individuati), Parchi locali di interesse sovracomunale PLIS e le zone di particolare rilevanza naturale e ambientale individuate nella rete ecologica regionale. I progetti da realizzare in aree assoggettate a vincolo paesaggistico, ex d.lgs. 42/2004, art. 142, comma 1, lett. f) devono essere autorizzati ex artt. 146-159 del d.lgs. 42/2004	PENALIZZANTE
Rete Natura 2000 per la conservazione degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatica (Direttiva Habitat (92/43/CEE) - Direttiva uccelli (79/409/CEE) d.g.r. n. 4345/2001)	Zone di protezione speciale (ZPS), Siti di importanza comunitaria (SIC) istituiti	ESCLUDENTE (15)
	Territorio immediatamente esterno alle aree tutelate, per una porzione pari a 300 metri misurati dal perimetro delle aree protette	ESCLUDENTE (16) PENALIZZANTE (17)
Zone inerenti alla pianificazione venatoria provinciale (l.r. n. 26/1993)	Oasi e zone di ripopolamento o cattura	PENALIZZANTE
CARATTERI FISICO-MORFOLOGICI DEL PAESAGGIO		
Ambiti di elevata naturalità del territorio lombardo (art. 17 delle Norme Tecniche d'Attuazione del Piano Territoriale Paesistico Regionale)	Aree di particolare interesse ambientale-paesistico indicate dal Piano Territoriale Paesistico Regionale (volume 2 - repertori - pagg. 258/266) ed assoggettate al regime previsto dall'art. 17 delle Norme Tecniche del Piano stesso	ESCLUDENTE
TUTELA DEI BENI CULTURALI E PAESAGGISTICI		
Beni culturali (d.lgs. n. 42/2004, art. 10 commi 2, 3, 4, art. 11 comma 1 e art. 54)	Beni culturali di proprietà pubblica, di ogni altro ente ed istituto pubblico e di persone giuridiche private senza fine di lucro, che presentano interesse artistico, storico, archeologico o etnoantropologico, beni oggetto di specifica tutela e Beni di proprietà del demanio. Area di pertinenza del bene tutelato, stabilita in 1.000 metri (misurati dal perimetro dello stesso) sino alla precisa individuazione da parte della competente Soprintendenza.	ESCLUDENTE
Beni paesaggistici (d.lgs. n. 42/2004, art. 136, comma 1, lettere a), b))	Beni paesaggistici individui: a) le cose immobili che hanno cospicui caratteri di bellezza naturale o di singolarità geologica; b) le ville, i giardini e i parchi, che si distinguono per la loro non comune bellezza.	ESCLUDENTE
	Area di pertinenza del bene tutelato, stabilita in 1.000 metri (misurati dal perimetro dello stesso) sino alla precisa individuazione da parte della competente Commissione Regionale per l'individuazione dei beni paesaggistici - art. 137 d.lgs. 42/2004	ESCLUDENTE (18) PENALIZZANTE (19)

FATTORE AMBIENTALE	APPLICAZIONE	CRITERIO
Beni paesaggistici (d.lgs. n. 42/2004, art. 136, comma 1, lettere c), d))	Sono le cosiddette bellezze d'insieme: c) i complessi di cose immobili che compongono un caratteristico aspetto avente valore estetico e tradizionale; d) le bellezze panoramiche considerate come quadri e così pure quei punti di vista o di belvedere, accessibili al pubblico, dai quali si goda lo spettacolo di quelle bellezze	ESCLUDENTE (20) PENALIZZANTE (21)
Beni paesaggistici: • montagne (d.lgs. n. 42/2004, art. 142, comma 1, lett. d)); • ghiacciai (d.lgs. n. 42/2004, art. 142, comma 1, lett. e)); • zone umide (d.lgs. n. 42/2004, art. 142, comma 1, lett. i)); • zone di interesse archeologico (d.lgs. n. 42/2004, art. 142, comma 1, lett. m))	Le montagne per la parte eccedente 1.600 metri sul livello del mare per la catena alpina e 1.200 metri sul livello del mare per la catena appenninica; i ghiacciai ed i circhi glaciali; zone umide incluse nell'elenco previsto dal d.P.R. 448/1976; le zone di interesse archeologico.	ESCLUDENTE
Beni paesaggistici: • laghi (d.lgs. n. 42/2004, art. 142, comma 1, lett. b)) Beni paesaggistici: • fiume Po e relative fasce di rispetto (d.lgs. n. 42/2004, art. 142, comma 1, lett. c))	I territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia anche per i territori elevati sui laghi; per il fiume Po l'ambito tutelato comprende il corso d'acqua e le fasce di territorio sino a 150 metri oltre gli argini maestri o, ove manchino, l'intera area golenale	ESCLUDENTE
Beni paesaggistici: • corsi d'acqua (d.lgs. n. 42/2004, art. 142, comma 1, lett. c)); • università agrarie ed usi civici (d.lgs. n. 42/2004, art. 142, comma 1, lett. h))	I fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna; le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici.	PENALIZZANTE
DESTINAZIONE URBANISTICA		
Destinazione urbanistica (Ambiti di PGT, l.r. 12/2005 e s.m.i.)	Centri e nuclei storici, ambiti residenziali consolidati, ambiti residenziali di espansione	ESCLUDENTE
Classe di fattibilità studio geologico comunale (d.g.r. 22 dicembre 2005, n. 8/1566).	Classe 4: la realizzazione di infrastrutture pubbliche o di interesse pubblico è consentita solo se non altrimenti localizzabili ma va valutata caso per caso e rapportata al tipo di rischio o dissesto, dietro presentazione di relazione geologica e geotecnica che dimostri la compatibilità dell'intervento con la situazione di rischio presente	PENALIZZANTE
Aree in vincolo idrogeologico (r.d. 3267/23 e l.r. n. 27/2004 art. 5)	Sono vietati interventi di trasformazione dell'uso del suolo salvo autorizzazione rilasciata in conformità alle informazioni idrogeologiche contenute negli studi geologici dei PRG, nei PTCP, nei PIF.	PENALIZZANTE
Zone e fasce di rispetto	Fascia di rispetto stradale, ferroviaria, aeroportuale, cimiteriale, militare, infrastrutture lineari energetiche	ESCLUDENTE
ASPETTI STRATEGICO-FUNZIONALI		
Vicinanza ad impianti di trattamento e recupero di rifiuti	Sempre	PREFERENZIALE
Destinazione urbanistica (Ambiti di PGT, l.r. 12/2005 e s.m.i.)	Aree agricole generiche, non soggette a tutela	PREFERENZIALE
Preesistenza di infrastrutture (buona viabilità d'accesso) e dell'acquedotto	Sempre	PREFERENZIALE
Vicinanza ad aree di maggiore produzione di rifiuti	Sempre	PREFERENZIALE
Presenza di cave (l.r. n. 14/1998)	I piani cave provinciali, prevedono a cessata attività gli interventi di ripristino delle cave; tra questi è contemplato anche il riempimento fino al piano campagna, mediante discarica. A meno che non sia espressamente vietato dal piano cave vigente: in tal caso, nei limiti di quanto previsto dal piano stesso, la presenza di cave diventa fattore escludente	PREFERENZIALE (22)
Presenza di aree da bonificare	La presenza e la densità di siti contaminati sul territorio, rilevati dall'Anagrafe regionale dei siti inquinati, e la limitazione della movimentazione dei rifiuti sul territorio sono fattori privilegianti ai fini dell'individuazione dei poli di smaltimento, nei limiti in cui è funzionale alla bonifica	PREFERENZIALE
Profondità della falda	Sotto i 5 metri dal piano di campagna	PREFERENZIALE

FATTORE AMBIENTALE	APPLICAZIONE	CRITERIO
Suolo interessato da barriera geologica naturale (argille)	Substrato base e fianchi: per inerti: 1 metro di spessore e conducibilità idraulica $K 1 \times 10^{-7}$ m/s; per rifiuti non pericolosi: 1 metro di spessore e conducibilità idraulica $K 1 \times 10^{-9}$ m/s; per rifiuti pericolosi: 5 metri di spessore e conducibilità idraulica $K 1 \times 10^{-9}$ m/s	PREFERENZIALE
Preesistenza di reti di monitoraggio su varie componenti ambientali	Sempre	PREFERENZIALE

• *Criteri per la localizzazione di nuovi impianti per la termovalorizzazione di rifiuti (urbani, speciali pericolosi e non pericolosi) e per le varianti sostanziali agli impianti esistenti che implicino un consumo di suolo*

Per impianto di termovalorizzazione di rifiuti urbani e speciali si intende:

- impianti di incenerimento e/o di combustione, anche basati su tecnologie pirolitiche e/o di gassificazione, dedicati al trattamento di rifiuti;
- impianti di combustione dedicati al trattamento di c.d.r. (combustibile derivato da rifiuti).

Tali infrastrutture devono:

- essere progettate con la miglior tecnologia disponibile, sia in termini di efficienza nel trattamento termico sia in termini di qualità e quantità delle emissioni;
- essere correttamente dimensionate, al fine di garantire efficienza ed economicità di gestione;
- far seguito ad uno Studio di impatto ambientale (che comprenda adeguate analisi di rischio per la popolazione e per l'ambiente);
- essere dotate di idonei sistemi di controllo e monitoraggio.

L'impatto ambientale da emissioni aeriformi può essere particolarmente sensibile per gli impianti di trattamento termico, i quali possono produrre emissioni in atmosfera tali da interessare porzioni consistenti di territorio.

Gli effetti possono variare in funzione della tecnologia adottata, delle modalità gestionali dell'impianto e delle condizioni atmosferiche. In dipendenza dalle diverse condizioni meteorologiche locali possibili e delle condizioni di esercizio, l'area interessata dalle ricadute delle emissioni di un impianto può cambiare e variare notevolmente in estensione.

Pertanto, anche nelle aree giudicate idonee, un criterio per il giudizio di inidoneità può essere individuato in funzione dei seguenti elementi:

- la direzione e la velocità dei venti predominanti;
- le caratteristiche meteorologiche incidenti sulla zona;
- l'altezza del camino;
- il tipo e la quantità dell'emissione;
- la presenza di bersagli particolarmente sensibili.

La scelta finale dell'ubicazione dell'impianto deve quindi avvenire successivamente alla fase di pianificazione provinciale (individuazione macroaree potenzialmente idonee) in base alle valutazioni da effettuarsi sulle diverse alternative di localizzazione.

L'impianto dovrà comunque essere localizzato ad una distanza minima di sicurezza dai vicini centri abitati, la cui determinazione farà seguito ad uno studio di approfondimento sulle condizioni climatiche locali, considerando gli aspetti sopra elencati. La localizzazione definitiva dovrà garantire una ricaduta minima di sostanze nocive al suolo, nel rispetto del d.lgs. 133/2005 e del d.lgs. 152/06.

Fermi restando i limiti e le distanze riportati nel paragrafo 8.5.6, di seguito si riportano i vincoli e i fattori ambientali da considerare in sede di pianificazione:

FATTORE AMBIENTALE	APPLICAZIONE	CRITERIO
USO DEL SUOLO		
Territori coperti da foreste e da boschi, anche se danneggiati dal fuoco o sottoposti a vincolo di rimboschimento (d.lgs. n. 42/2004, art. 142, lett. g) – l.r. n. 27/2004)	Le Province mediante i Piani di indirizzo forestale (PIF) individuano le aree qualificate a bosco e le aree dove possono essere autorizzate le trasformazioni. Le Province, le Comunità montane, gli Enti gestori dei Parchi e delle Riserve regionali rilasciano le relative autorizzazioni coordinandole con le procedure di autorizzazione paesaggistica ex artt. 146-159 del d.lgs. 42/2004. In mancanza di PIF, è vietata la trasformazione dei boschi di alto fusto, tranne per le opere di pubblica utilità che possono essere autorizzate dalla Regione dietro interventi compensativi a carico del richiedente (art. 4).	PENALIZZANTE
Categorie agricole	Aree coltivate a risaie, seminativo semplice misto a risaie, frutteti, vigneti, oliveti, castagneti da frutto, noce, ciliegio.	ESCLUDENTE
Categorie agricole	Colture orticole floricole tipiche di aziende specializzate e vivai di essenze e legnose agrarie forestali a pieno campo o protette.	PENALIZZANTE
Aree di pregio agricolo: DOC, DOGC, (d.lgs. n. 228/2001)	Nei limiti delle aree direttamente interessate	ESCLUDENTE
Aree di pregio agricolo: DOP, IGP, IGT e aree interessate da agricolture biologiche o agriturismo (ai sensi dell'art. 21 commi a), b) e c) d.lgs. n. 228/2001)	Le Province con specifico strumento possono indicare con perimetrazione di dettaglio i macro/micro ambiti direttamente interessati da produzioni agricole di pregio, così come indicato nei disciplinari UE di controllo locale.	PENALIZZANTE
TUTELA DELLE RISORSE IDRICHE		
Aree di protezione della falda superficiale	Fluttuazione della falda dal piano di campagna a – 5 m sotto	PENALIZZANTE

FATTORE AMBIENTALE	APPLICAZIONE	CRITERIO
Aree inserite nel programma di tutela delle risorse idriche (l.r. n. 26/2003 e PTUA d.g.r. n. 2244 del 19 marzo 2006)	Aree di ricarica dell’acquifero profondo e aree di riserva ottimali dei bacini	PENALIZZANTE
Distanza da opere di captazione di acqua destinata al consumo umano ad uso potabile mediante infrastrutture di pubblico interesse (d.lgs. n. 152/99 – l.r. 26/2003 art. 42, comma 3)	Entro la zona di rispetto (23)	ESCLUDENTE
Distanza dal corso d’acqua e dai laghi (Reg. decr. n. 523/1904)	Entro 10 metri o entro la distanza definita dallo strumento urbanistico comunale in sede di individuazione delle fasce di rispetto dei corsi d’acqua (All. B alla d.g.r. 7868/2002 e s.m.i.)	ESCLUDENTE
Distanza dal reticolo idrico di bonifica consortile (Reg. decr. n. 368/1904)	Entro 10 metri fatte salve le eventuali modifiche introdotte dai Comuni in sede di variante al reticolo	ESCLUDENTE
TUTELA DELLA QUALITÀ DELL’ARIA		
Piano Regionale Qualità Aria (d.g.r. n. 35196/1998) e d.g.r. n. 7/6501/01 allegato C – d.g.r. n. 5290/07 allegato 1: Zona A1 (ex zone critiche)	Gli impianti alimentati a c.d.r. (rifiuti non pericolosi) o a biomasse sono autorizzabili solo se nei mesi invernali alimentano reti di teleriscaldamento con potenza impiegata mediamente nel periodo invernale nella fornitura calore > 50%. Limiti di emissione ai sensi del d.m. 5 febbraio 1998, limite di emissione per gli NOx pari a 80 mg/Nm³ (riferito a gas secchi a condizioni normali con l’11% di Ossigeno libero nei fumi). Fatti salvi i limiti previsti dalle singole autorizzazioni.	PENALIZZANTE
Piano Regionale Qualità Aria (d.g.r. n. 35196/1998) e d.g.r. n. 7/6501/01 allegato C – d.g.r. n. 5290/07 allegato 1: Zone A2 e C1 (ex zone di risanamento)	Limiti di emissione Decreto ministeriale 5 febbraio 1998, limite di emissione, limite di emissione per gli NOx pari a 110 mg/Nm³ (riferito a gas secchi a condizioni normali con l’11% di Ossigeno libero nei fumi). Fatti salvi i limiti previsti dalle singole autorizzazioni.	PENALIZZANTE
Piano Regionale Qualità Aria (d.g.r. n. 35196/1998) e d.g.r. n. 7/6501/01 allegato C – d.g.r. n. 5290/07 allegato 1: Zone B e C2 (ex zona di mantenimento)	Limiti di emissione Decreto ministeriale 5 febbraio 1998. Fatti salvi i limiti previsti dalle singole autorizzazioni.	PENALIZZANTE
TUTELA DA DISSESTI E CALAMITÀ		
Aree soggette a rischio idraulico, fasce fluviali A e B del PAI (artt. 29, 30, 31, 38-bis) integrate dalle circolari interpretative n. 3128 del 14 maggio 2003 e n. 5101 del 24 luglio 2003	Nelle fasce A e B sono esclusi: nuovi impianti e varianti sostanziali agli impianti esistenti che implicino ulteriore consumo di suolo. Sono consentiti: il deposito temporaneo e l’esercizio per quelli già autorizzati, per la durata dell’autorizzazione (rinnovabile fino al termine della vita tecnica dell’impianto). Nella fascia B è anche consentito il completamento se ritenuto indispensabile per l’autosufficienza di smaltimento degli ATO individuati dalla pianificazione regionale. In presenza di fascia B di progetto, la fascia C sarà soggetta alla normativa prevista dalla B o, laddove il Comune abbia valutato le condizioni di rischio ai sensi dell’art. 31, comma 5 della NdA del PAI, a quella definita dallo strumento urbanistico comunale. Tali criteri vanno integrati con le precisazioni e le estensioni contenute integralmente nelle circolari interpretative dell’Autorità di Bacino del fiume Po, citate di fianco e riportate parzialmente in nota. (24)	ESCLUDENTE
Aree caratterizzate dall’instabilità del suolo: frane, esondazioni e dissesti morfologici di carattere torrentizio lungo le aste dei corsi d’acqua, trasporti di massa sui conoidi, valanghe (art. 9 PAI, integrato dalle circolari interpretative n. 3128 del 14 maggio 2003 e n. 5101 del 24 luglio 2003)	Sono vietati nuovi impianti e varianti sostanziali agli impianti esistenti che implicino ulteriore consumo di suolo nelle: aree interessate da frane attive (Fa) e quiescenti (Fq), esondazioni a pericolosità elevata (Eb) e molto elevata (Ee), conoidi non protetti (Ca) e parzialmente protetti (Cp), valanghe (Ve, Vm). L’esercizio di operazioni di smaltimento già autorizzate è consentito per la durata dell’autorizzazione (rinnovabile fino al termine della vita tecnica dell’impianto) ed è possibile in: aree interessate da frane quiescenti (Fq) ed esondazioni di pericolosità elevata (Eb) dove sono ammesse anche le varianti sostanziali agli impianti esistenti necessari a garantire l’autosufficienza allo smaltimento. Tali criteri vanno integrati con le precisazioni e le estensioni contenute integralmente nelle circolari interpretative dell’Autorità di Bacino del fiume Po, citate di fianco e riportate parzialmente in nota (25)	ESCLUDENTE

FATTORE AMBIENTALE	APPLICAZIONE	CRITERIO
Aree soggette a rischio idrogeologico molto elevato in ambiente collinare, montano ed in pianura (Titolo IV NdA PAI e NdA PS267) integrate dalle circolari interpretative n. 3128 del 14 maggio 2003 e n. 5101 del 24 luglio 2003	Zona 1: aree instabili con un'elevata probabilità di coinvolgimento in tempi brevi. Zona 2: aree potenzialmente interessate dal manifestarsi di fenomeni di instabilità a modesta intensità coinvolgenti settori più ampi di quelli attualmente riconosciuti. Zona Bpr e Zona I: aree potenzialmente interessate da inondazioni per eventi di piena con tempi di ritorno inferiori o uguali a 50 anni. Le attività di gestione dei rifiuti sono di norma vietate, eccetto quanto previsto dalle circolari citate di fianco e riportate parzialmente in nota (26)	ESCLUDENTE
TUTELA DELL'AMBIENTE NATURALE		
Aree naturali protette e Parchi naturali (d.lgs. 394/91 art. 2, l.r. n. 86/1983 art. 1 lettere a), c), d) e d.lgs. n. 42/2004, art. 142, comma 1, lett. f))	Parchi nazionali, Parchi naturali regionali, riserve naturali, monumenti naturali	ESCLUDENTE
Sistema delle aree regionali protette (l.r. n. 86/1983 art. 1 lettere b), e) e art. 34 e d.lgs. n. 42/2004, art. 142, comma 1, lett. f))	Parchi regionali e relativi territori di protezione esterna (se individuati), Parchi locali di interesse sovracomunale PLIS e le zone di particolare rilevanza naturale e ambientale individuate nella rete ecologica regionale. I progetti da realizzare in aree assoggettate a vincolo paesaggistico, ex d.lgs. 42/2004, art. 142, comma 1, lett. f) devono essere autorizzati ex artt. 146-159 del d.lgs. 42/2004	PENALIZZANTE
Rete Natura 2000 per la conservazione degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatica Direttiva Habitat (92/43/CEE) Direttiva uccelli (79/409/CEE) d.g.r. n. 4345/2001	Zone di protezione speciale (ZPS), Siti di importanza comunitaria (SIC) istituiti	ESCLUDENTE
	Territorio immediatamente esterno alle aree tutelate, per una porzione pari a 300 metri misurati dal perimetro delle aree protette	ESCLUDENTE (27) PENALIZZANTE (28)
Zone inerenti alla pianificazione venatoria provinciale (l.r. n. 26/1993)	Oasi e zone di ripopolamento o cattura	PENALIZZANTE
CARATTERI FISICO-MORFOLOGICI DEL PAESAGGIO		
Ambiti di elevata naturalità del territorio lombardo (art. 17 delle Norme Tecniche d'Attuazione del Piano Territoriale Paesistico Regionale)	Aree di particolare interesse ambientale-paesistico indicate dal Piano Territoriale Paesistico Regionale (volume 2 – repertori – pagg. 258/266) ed assoggettate al regime previsto dall'art. 17 delle Norme Tecniche del Piano stesso	ESCLUDENTE
TUTELA DEI BENI CULTURALI E PAESAGGISTICI		
Beni culturali (d.lgs. n. 42/2004, art. 10 commi 2, 3, 4, art. 11 comma 1 e art. 54)	Beni culturali di proprietà pubblica, di ogni altro ente ed istituto pubblico e di persone giuridiche private senza fine di lucro, che presentano interesse artistico, storico, archeologico o etnoantropologico, beni oggetto di specifica tutela e Beni di proprietà del demanio. Area di pertinenza del bene tutelato, stabilita in 1.000 metri (misurati dal perimetro dello stesso) sino alla precisa individuazione da parte della competente Soprintendenza.	ESCLUDENTE
Beni paesaggistici (d.lgs. n. 42/2004, art. 136, comma 1, lettere a), b))	Beni paesaggistici individui: a) le cose immobili che hanno cospicui caratteri di bellezza naturale o di singolarità geologica; b) le ville, i giardini e i parchi, che si distinguono per la loro non comune bellezza.	ESCLUDENTE
	Area di pertinenza del bene tutelato, stabilita in 1.000 metri (misurati dal perimetro dello stesso) sino alla precisa individuazione da parte della competente Commissione Regionale per l'individuazione dei beni paesaggistici – art. 137 d.lgs. 42/2004	ESCLUDENTE (29) PENALIZZANTE (30)
Beni paesaggistici (d.lgs. n. 42/2004, art. 136, comma 1, lettere c), d))	Sono le cosiddette bellezze d'insieme: c) i complessi di cose immobili che compongono un caratteristico aspetto avente valore estetico e tradizionale; d) le bellezze panoramiche considerate come quadri e così pure quei punti di vista o di belvedere, accessibili al pubblico, dai quali si goda lo spettacolo di quelle bellezze	ESCLUDENTE (31) PENALIZZANTE (32)
Beni paesaggistici: • montagne (d.lgs. n. 42/2004, art. 142, comma 1, lett. d)); • ghiacciai (d.lgs. n. 42/2004, art. 142, comma 1, lett. e)); • zone umide (d.lgs. n. 42/2004, art. 142, comma 1, lett. i)); • zone di interesse archeologico (d.lgs. n. 42/2004, art. 142, comma 1, lett. m))	Le montagne per la parte eccedente 1.600 metri sul livello del mare per la catena alpina e 1.200 metri sul livello del mare per la catena appenninica; i ghiacciai ed i circhi glaciali; zone umide incluse nell'elenco previsto dal d.P.R. 448/1976; le zone di interesse archeologico.	ESCLUDENTE

FATTORE AMBIENTALE	APPLICAZIONE	CRITERIO
Beni paesaggistici: • laghi (d.lgs. n. 42/2004, art. 142, comma 1, lett. b)) Beni paesaggistici: • fiume Po e relative fasce di rispetto (d.lgs. n. 42/2004, art. 142, comma 1, lett. c))	I territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia anche per i territori elevati sui laghi; per il fiume Po l'ambito tutelato comprende il corso d'acqua e le fasce di territorio sino a 150 metri oltre gli argini maestri o, ove manchino, l'intera area golenale	ESCLUDENTE
Beni paesaggistici: • corsi d'acqua (d.lgs. n. 42/2004, art. 142, comma 1, lett. c)); • università agrarie ed usi civici (d.lgs. n. 42/2004, art. 142, comma 1, lett. h))	I fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna; le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici.	PENALIZZANTE
DESTINAZIONE URBANISTICA		
Destinazione urbanistica (Ambiti di PGT, l.r. 12/2005 e s.m.i.)	Centri e nuclei storici, ambiti residenziali consolidati, ambiti residenziali di espansione	ESCLUDENTE
Classe di fattibilità studio geologico comunale (d.g.r. 22 dicembre 2005, n. 8/1566)	Classe 4: la realizzazione di infrastrutture pubbliche o di interesse pubblico è consentita solo se non altrimenti localizzabili ma va valutata caso per caso e rapportata al tipo di rischio o dissesto, dietro presentazione di relazione geologica e geotecnica che dimostri la compatibilità dell'intervento con la situazione di rischio presente.	PENALIZZANTE
Aree in vincolo idrogeologico (r.d. 3267/23 e l.r. n. 27/2004 art. 5)	Interventi di trasformazione dell'uso del suolo possono essere autorizzati dalla Provincia e dai Comuni in conformità alle informazioni idrogeologiche	PENALIZZANTE
Zone e fasce di rispetto	Fascia di rispetto stradale, ferroviaria, aeroportuale, cimiteriale, militare, infrastrutture lineari energetiche	ESCLUDENTE
ASPETTI STRATEGICO-FUNZIONALI		
Destinazione urbanistica (Ambiti di PGT, l.r. 12/2005 e s.m.i.)	Ambiti industriali/produttivi/artigianali esistenti o dismessi	PREFERENZIALE
Preesistenza di infrastrutture (buona viabilità d'accesso) e dell'acquedotto	Sempre	PREFERENZIALE
Vicinanza ad aree di maggiore produzione di rifiuti	Sempre	PREFERENZIALE
Vicinanza a possibili utenze di teleriscaldamento	Sempre	PREFERENZIALE
Vicinanza a reti per la fornitura di energia elettrica	Sempre	PREFERENZIALE
Presenza di aree da bonificare	La presenza e la densità di siti contaminati sul territorio, rilevati dall'Anagrafe regionale dei siti inquinati, e la limitazione della movimentazione dei rifiuti sul territorio sono fattori privilegianti ai fini dell'individuazione dei poli di smaltimento, nei limiti in cui è funzionale alla bonifica.	PREFERENZIALE
Preesistenza di reti di monitoraggio su varie componenti ambientali	Sempre	PREFERENZIALE

• *Criteri per la localizzazione di nuovi impianti di trattamento chimico-fisico, inertizzazione e altri trattamenti specifici, compostaggio, produzione c.d.r., bio-stabilizzazione e cernita/selezione/stabilizzazione, trattamento degli inerti e per le varianti sostanziali agli impianti esistenti che implichino un consumo di suolo*

Fermi restando i limiti e le distanze riportati nel paragrafo 8.5.6, di seguito si riportano i vincoli e i fattori ambientali da considerare in sede di pianificazione:

FATTORE AMBIENTALE	APPLICAZIONE	CRITERIO
USO DEL SUOLO		
Territori coperti da foreste e da boschi, anche se danneggiati dal fuoco o sottoposti a vincolo di rimboschimento (d.lgs. n. 42/2004, art. 142, lett. g) – l.r. n. 27/2004)	Le Province mediante i Piani di indirizzo forestale (PIF) individuano le aree qualificate a bosco e le aree dove possono essere autorizzate le trasformazioni. Le Province, le Comunità montane, gli Enti gestori dei Parchi e delle Riserve regionali rilasciano le relative autorizzazioni coordinandole con le procedure di autorizzazione paesaggistica ex artt. 146-159 del d.lgs. 42/2004. In mancanza di PIF, è vietata la trasformazione dei boschi di alto fusto, tranne per le opere di pubblica utilità che possono essere autorizzate dalla Regione dietro interventi compensativi a carico del richiedente (art. 4).	PENALIZZANTE
Categorie agricole	Aree coltivate a risaie, seminativo semplice misto a risaie, frutteti, vigneti, oliveti, castagneti da frutto, noce, ciliegio.	ESCLUDENTE
Categorie agricole	Culture orticole floricole tipiche di aziende specializzate e vivai di essenze e legnose agrarie forestali a pieno campo o protette.	PENALIZZANTE

FATTORE AMBIENTALE	APPLICAZIONE	CRITERIO
Aree di pregio agricolo: DOC, DOGC, (d.lgs. n. 228/2001)	Nei limiti delle aree direttamente interessate	ESCLUDENTE
Aree di pregio agricolo: DOP, IGP, IGT e aree interessate da agricolture biologiche o agriturismo (ai sensi dell'art. 21 commi a), b) e c) d.lgs. n. 228/2001)	Le Province con specifico strumento possono indicare con perimetrazione di dettaglio i macro/micro ambiti direttamente interessati da produzioni agricole di pregio, così come indicato nei disciplinari UE di controllo locale.	PENALIZZANTE
TUTELA DELLE RISORSE IDRICHE		
Aree di protezione della falda superficiale	Fluttuazione della falda dal piano di campagna a – 5 m sotto	PENALIZZANTE
Aree inserite nel programma di tutela delle risorse idriche (l.r. n. 26/2003 e PTUA d.g.r. n. 2244 del 19 marzo 2006)	Aree di ricarica dell'acquifero profondo e aree di riserva ottimali dei bacini	PENALIZZANTE
Distanza da opere di captazione di acqua destinata al consumo umano ad uso potabile mediante infrastrutture di pubblico interesse (d.lgs. n. 152/99 – l.r. 26/2003 art. 42, comma 3)	Entro la zona di rispetto (33)	ESCLUDENTE
Distanza dal corso d'acqua e dai laghi (Pulizia idraulica Reg. decr. n. 523/1904)	Entro 10 metri o entro la distanza definita dallo strumento urbanistico comunale in sede di individuazione delle fasce di rispetto dei corsi d'acqua (All. B alla d.g.r. 7868/2002 e s.m.i.)	ESCLUDENTE
Distanza dal reticolo idrico di bonifica consortile (Reg. decr. n. 368/1904)	Entro 10 metri fatte salve le eventuali modifiche introdotte dai Comuni in sede di variante al reticolo	ESCLUDENTE
Zone vulnerabili individuate nell'Allegato 10 della relazione generale del PTUA d.g.r. n. 2244 del 19 marzo 2006)	Vulnerabilità intrinseca del suolo da alta a estremamente elevata	PENALIZZANTE
TUTELA DA DISSESTI E CALAMITÀ		
Aree soggette a rischio idraulico, fasce fluviali A e B del PAI (artt. 29, 30, 31, 38-bis) integrate dalle circolari interpretative n. 3128 del 14 maggio 2003 e n. 5101 del 24 luglio 2003	Nelle fasce A e B sono esclusi: nuovi impianti e le varianti sostanziali agli impianti esistenti che implicino ulteriore consumo di suolo. Sono consentiti: il deposito temporaneo e l'esercizio per quelli già autorizzati, per la durata dell'autorizzazione (rinnovabile fino al termine della vita tecnica dell'impianto) previo, se necessario, studio di compatibilità. In presenza di fascia B di progetto, la fascia C sarà soggetta alla normativa prevista dalla B o, laddove il Comune abbia valutato le condizioni di rischio ai sensi dell'art. 31, comma 5 della NdA del PAI, a quella definita dallo strumento urbanistico comunale. Tali criteri vanno integrati con le precisazioni e le estensioni contenute integralmente nelle circolari interpretative dell'Autorità di Bacino del fiume Po, citate di fianco e riportate parzialmente in nota (34).	ESCLUDENTE
Aree caratterizzate dall'instabilità del suolo: frane, esondazioni e dissesti morfologici di carattere torrentizio lungo le aste dei corsi d'acqua, trasporti di massa sui conoidi, valanghe (art. 9 PAI, integrato dalle circolari interpretative n. 3128 del 14 maggio 2003 e n. 5101 del 24 luglio 2003)	Sono vietati nuovi impianti o varianti sostanziali agli impianti esistenti che implicino ulteriore consumo di suolo nelle: aree interessate da frane attive (Fa) e quiescenti (Fq), esondazioni a pericolosità elevata (Eb) e molto elevata (Ee), conoidi non protetti (Ca) e parzialmente protetti (Cp), valanghe (Ve, Vm). L'esercizio di operazioni di smaltimento già autorizzate è consentito per la durata dell'autorizzazione stessa (rinnovabile fino al termine della vita tecnica dell'impianto in aree interessate da frane quiescenti (Fq) o esondazioni di pericolosità elevata (Eb) e molto elevata (Ee), previo studio di compatibilità. Tali criteri vanno integrati con le precisazioni e le estensioni contenute integralmente nelle circolari interpretative dell'Autorità di Bacino del fiume Po, citate di fianco e riportate parzialmente in nota (35).	ESCLUDENTE
Aree soggette a rischio idrogeologico molto elevato in ambiente collinare, montano e in pianura (Titolo IV NdA PAI e NdA PS267) integrate dalle circolari interpretative n. 3128 del 14 maggio 2003 e n. 5101 del 24 luglio 2003	Zona 1: aree instabili con un'elevata probabilità di coinvolgimento in tempi brevi. Zona 2: aree potenzialmente interessate dal manifestarsi di fenomeni di instabilità a modesta intensità coinvolgenti settori più ampi di quelli attualmente riconosciuti. Zona Bpr e Zona I: aree potenzialmente interessate da inondazioni per eventi di piena con tempi di ritorno inferiori o uguali a 50 anni. Le attività di gestione dei rifiuti sono di norma vietate, eccetto quanto previsto dalle circolari citate di fianco e riportate parzialmente in nota (36).	ESCLUDENTE
TUTELA DELL'AMBIENTE NATURALE		
Aree naturali protette e Parchi naturali (d.lgs. 394/91 art. 2, l.r. n. 86/1983 art. 1 lettera a/c/d e d.lgs. n. 42/2004, art. 142, comma 1, lett. f))	Parchi nazionali, Parchi naturali regionali, riserve naturali, monumenti naturali	ESCLUDENTE (37)

FATTORE AMBIENTALE	APPLICAZIONE	CRITERIO
Sistema delle aree regionali protette (l.r. n. 86/1983 art. 1 lettere b), e) e art. 34 e d.lgs. n. 42/2004, art. 142, comma 1, lett. f))	Parchi regionali e relativi territori di protezione esterna (se individuati), Parchi locali di interesse sovracomunale PLIS e le zone di particolare rilevanza naturale e ambientale individuate nella rete ecologica regionale. I progetti da realizzare in aree assoggettate a vincolo paesaggistico, ex d.lgs. 42/2004, art. 142, comma 1, lett. f) devono essere autorizzati ex artt. 146-159 del d.lgs. 42/2004	PENALIZZANTE
Rete Natura 2000 per la conservazione degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatica Direttiva Habitat (92/43/CEE) Direttiva uccelli (79/409/CEE) d.g.r. n. 4345/2001	Zone di protezione speciale (ZPS), Siti di importanza comunitaria (SIC) istituiti	ESCLUDENTE
	Territorio immediatamente esterno alle aree tutelate, per una porzione pari a 300 metri misurati dal perimetro delle aree protette	ESCLUDENTE (38) PENALIZZANTE (39)
Zone inerenti alla pianificazione venatoria provinciale (l.r. n. 26/1993)	Oasi e zone di ripopolamento o cattura	PENALIZZANTE
CARATTERI FISICO-MORFOLOGICI DEL PAESAGGIO		
Ambiti di elevata naturalità del territorio lombardo (art. 17 delle Norme Tecniche d'Attuazione del Piano Territoriale Paesistico Regionale)	Aree di particolare interesse ambientale-paesistico indicate dal Piano Territoriale Paesistico Regionale (volume 2 – repertori – pag. 258/266) ed assoggettate al regime previsto dall'art. 17 delle Norme Tecniche del Piano stesso	ESCLUDENTE
TUTELA DEI BENI CULTURALI E PAESAGGISTICI		
Beni culturali (d.lgs. n. 42/2004, art. 10 commi 2/3/4, art. 11 comma 1 e art. 54)	Beni culturali di proprietà pubblica, di ogni altro ente ed istituto pubblico e di persone giuridiche private senza fine di lucro, che presentano interesse artistico, storico, archeologico o etnoantropologico, beni oggetto di specifica tutela e Beni di proprietà del demanio. Area di pertinenza del bene tutelato, stabilita in 1.000 metri (misurati dal perimetro dello stesso) sino alla precisa individuazione da parte della competente Soprintendenza.	ESCLUDENTE
Beni paesaggistici (d.lgs. n. 42/2004, art. 136, comma 1, lettere a), b))	Beni paesaggistici individui: a) le cose immobili che hanno cospicui caratteri di bellezza naturale o di singolarità geologica; b) le ville, i giardini e i parchi, che si distinguono per la loro non comune bellezza.	ESCLUDENTE
	Area di pertinenza del bene tutelato, stabilita in 1.000 metri (misurati dal perimetro dello stesso) sino alla precisa individuazione da parte della competente Commissione Regionale per l'individuazione dei beni paesaggistici – art. 137 d.lgs. 42/2004	ESCLUDENTE (40) PENALIZZANTE (41)
Beni paesaggistici (d.lgs. n. 42/2004, art. 136, comma 1, lettere c), d))	Sono le cosiddette bellezze d'insieme: c) i complessi di cose immobili che compongono un caratteristico aspetto avente valore estetico e tradizionale; d) le bellezze panoramiche considerate come quadri e così pure quei punti di vista o di belvedere, accessibili al pubblico, dai quali si goda lo spettacolo di quelle bellezze	ESCLUDENTE (42) PENALIZZANTE (43)
Beni paesaggistici: • montagne (d.lgs. n. 42/2004, art. 142, comma 1, lett. d)); • ghiacciai (d.lgs. n. 42/2004, art. 142, comma 1, lett. e)); • zone umide (d.lgs. n. 42/2004, art. 142, comma 1, lett. i)); • zone di interesse archeologico (d.lgs. n. 42/2004, art. 142, comma 1, lett. m))	Le montagne per la parte eccedente 1.600 metri sul livello del mare per la catena alpina e 1.200 metri sul livello del mare per la catena appenninica; i ghiacciai ed i circhi glaciali; zone umide incluse nell'elenco previsto dal d.P.R. 448/1976; le zone di interesse archeologico.	ESCLUDENTE
Beni paesaggistici: • laghi (d.lgs. n. 42/2004, art. 142, comma 1, lett. b)) Beni paesaggistici: • fiume Po e relative fasce di rispetto (d.lgs. n. 42/2004, art. 142, comma 1, lett. c))	I territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia anche per i territori elevati sui laghi; per il fiume Po l'ambito tutelato comprende il corso d'acqua e le fasce di territorio sino a 150 metri oltre gli argini maestri o, ove manchino, l'intera area golenale	ESCLUDENTE
Beni paesaggistici: • corsi d'acqua (d.lgs. n. 42/2004, art. 142, comma 1, lett. c)); • università agrarie ed usi civici (d.lgs. n. 42/2004, art. 142, comma 1, lett. h))	I fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna; le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici.	PENALIZZANTE
DESTINAZIONE URBANISTICA		
Destinazione urbanistica (ambiti di PGT, l.r. 12/2005 e s.m.i.)	Centri e nuclei storici, ambiti residenziali consolidati, ambiti residenziali di espansione	ESCLUDENTE

FATTORE AMBIENTALE	APPLICAZIONE	CRITERIO
Classe di fattibilità studio geologico comunale (d.g.r. 22 dicembre 2005, n. 8/1566)	Classe 4: la realizzazione di infrastrutture pubbliche o di interesse pubblico è consentita solo se non altrimenti localizzabili ma va valutata caso per caso e rapportata al tipo di rischio o dissesto, dietro presentazione di relazione geologica e geotecnica che dimostri la compatibilità dell'intervento con la situazione di rischio presente.	PENALIZZANTE
Aree in vincolo idrogeologico (r.d. 3267/23 e l.r. n. 27/2004 art. 5)	Interventi di trasformazione dell'uso del suolo possono essere autorizzati dalla Provincia e dai Comuni in conformità alle informazioni idrogeologiche	PENALIZZANTE
Zone e fasce di rispetto	Fascia di rispetto stradale, ferroviaria, aeroportuale, cimiteriale, militare, infrastrutture lineari energetiche	ESCLUDENTE
ASPETTI STRATEGICO/FUNZIONALI		
Vicinanza ad impianti di trattamento e recupero di rifiuti	Sempre	PREFERENZIALE
Destinazione urbanistica (Ambiti di PGT, l.r. 12/2005 e s.m.i.)	Ambiti industriali/produttivi/artigianali esistenti o dimessi (44)	PREFERENZIALE
Preesistenza di infrastrutture (buona viabilità d'accesso) e dell'acquedotto	Sempre	PREFERENZIALE
Vicinanza ad aree di maggiore produzione di rifiuti	Sempre	PREFERENZIALE
Preesistenza di reti di monitoraggio su varie componenti ambientali	Sempre	PREFERENZIALE

8.6.3 Raccomandazioni particolari

- Raccomandazioni per le aree di pregio agricolo, classificate ai sensi del d.lgs. n. 228/2001, in DOC, DOGC, DOP, IGP, IGT e per le aree interessate da agricolture biologiche o agriturismo (ai sensi dell'art. 21 commi a), b) e c))

Il presente Documento di programmazione, ha recepito quanto previsto nell'atto di indirizzo in materia di pianificazione regionale per la gestione dei rifiuti in attuazione della l.r. 26/2003, approvato dal Consiglio regionale il 14 aprile 2004; esso prevede infatti l'esclusione di qualsiasi tipologia impiantistica nelle aree in oggetto. In merito all'individuazione cartografica delle aree in questione, si è consapevoli che i tempi non sono maturi per consentire tale operazione, si propone comunque che se, in sede di redazione cartografica, si dispone di parte dei perimetri richiesti ben definiti da mappali (esempio disciplinari UE), gli stessi vengano indicati, altrimenti il vincolo verrà definito in una successiva verifica sulle macro-aree indicate idonee, per escludere la localizzazione su terreni interessati effettivamente da produzioni agricole di pregio; ciò si intende nei casi in cui il proprietario dei terreni/lotti è in grado di dimostrare di avere in atto una coltivazione di pregio certificata alla data di entrata in vigore del presente documento, in tal caso il vincolo di esclusione dagli impianti è vigente e cogente. Questo non vieta che in prossimità dei lotti interessati dalle aree di cui sopra, vi si possano localizzare impianti.

Si fa presente che la D.G. Agricoltura della Regione ha avviato su tutto il territorio regionale una serie di sperimentazioni per la definizione di Zone Agricole di Pregio e per la determinazione del Valore agro/forestale. Tali elaborazioni si basano su dati di fertilità della «Land Capability» e sull'uso del suolo. Per le Zone Agricole di Pregio sono state distinte 5 zone omogenee in tutta la Lombardia (Pianura, Legnose di pregio, Montana, Mantovana, Riscicola) e per ciascuna di queste sono state individuate colture caratteristiche differenti; la sovrapposizione dei poligoni delle colture selezionate per ciascuna zona omogenea con la «Land Capability» ha determinato le zone agricole di pregio a scala regionale. Per quanto riguarda la determinazione del valore agro/forestale è stato utilizzato il metodo «Methland» che anch'esso media ed analizza dati di fertilità ed uso suolo.

I livelli informativi così prodotti sono contemplati nell'accordo di partecipazione per lo sviluppo dell'infrastruttura per l'informazione territoriale e del sistema informativo territoriale integrato. Si ritiene che tali basi conoscitive possano costituire elemento di indirizzo ed orientamento per le determinazioni delle Amministrazioni Provinciali, sia sotto il profilo dell'informazione contenuta sia sotto il profilo metodologico.

- Raccomandazioni per le aree appartenenti alla Rete Natura 2000

Come detto in precedenza, la Provincia, in base ai criteri definiti a livello regionale eventualmente sommati a ulteriori prescrizioni derivate dal PTCP, individua le aree non idonee alla localizzazione degli impianti, e per differenza indica le aree potenzialmente idonee. In base agli artt. 1 e 2 alla d.g.r. n. 7/14106/03 (allegati C e D) in recepimento del d.P.R. 357/97 e smi (allegato G), i proponenti di piani territoriali anche settoriali, pena l'inammissibilità degli stessi alla Regione, predispongono uno studio atto a verificare gli impatti diretti e indiretti sulle aree Natura 2000 (SIC e Zps) delle previsioni di pianificazione (nel caso dei piani rifiuti si rivolgono quindi alle aree idonee individuate per la localizzazione degli impianti).

Detto questo, la Provincia, prima dell'adozione in consiglio provinciale del Piano di gestione dei rifiuti, deve sottoporre lo studio di incidenza alla D.G. Qualità dell'Ambiente, U.O. Pianificazione Ambientale e gestione dei Parchi, Struttura «Valorizzazione aree protette e difesa della biodiversità», la quale, sentiti gli Enti gestori e raccolti i relativi pareri, si esprime entro 60 giorni dal ricevimento dei documenti mediante atto dirigenziale (gli istruttori possono chiedere una sola volta integrazioni, in tal caso i termini per il rilascio della VI decorrono dalla data di inoltro delle integrazioni).

Considerando che le aree Natura 2000 sono escluse dalla localizzazione di tutte le tipologie impiantistiche, ad eccezione dei compostaggi per la frazione verde, gli impatti diretti sono pressoché assenti, pertanto lo sforzo d'analisi dovrà essere rivolto a quelli indiretti.

Conseguita la VI, il Piano può essere adottato in consiglio provinciale e sottoposto alla Regione, D.G. Reti e Servizi di P.U. per l'approvazione definitiva.

N.B. – La normativa regionale vigente in materia di Rete Natura 2000, non fornisce nessuna indicazione circa eventuali prescrizioni valide per gli interventi nei territori immediatamente esterni ai SIC e alle Zps, altresì non chiarisce entro quale distanza sia obbligatorio effettuare lo studio di incidenza funzionale al rilascio della valutazione di incidenza positiva da parte dell'autorità competente. La Regione pertanto, al fine di garantire una miglior tutela delle aree oggetto del presente paragrafo, inserisce precauzionalmente l'obbligo di effettuare lo Studio di Incidenza ai sensi della d.g.r. n. 7/14106/03 (allegati C e D) per tutti i progetti da localizzarsi in un'area compresa tra il perimetro del SIC o della Zps e i 2 km di distanza.

Inoltre, in recepimento di quanto stabilito con legge Regionale n. 12 del luglio 2007, art. 8 comma 7, ai fini di tutelare ulteriormente

i Siti Natura 2000 presenti sul territorio lombardo, è fissata una distanza di rispetto minima che esclude la realizzazione di nuovi impianti per la gestione dei rifiuti, pari a 300 metri misurati dal perimetro dell'area oggetto di tutela. Per le infrastrutture esistenti, le varianti sostanziali agli impianti che comportino ulteriore consumo di suolo, incrementi volumetrici e/o di superficie utilizzata, saranno consentite solo a fronte di una complessiva riqualificazione paesaggistica/ambientale dell'area, che preveda l'individuazione/determinazione di adeguate misure di mitigazione/compensazione da parte dell'ente territorialmente competente.

• *Aspetti da considerare per le aree idonee prossime ad ambienti di pregio naturalistico o paesaggistico*

- generazione di vincoli sulle attività che si svolgono nelle aree limitrofe;
- aumento del traffico sulla rete stradale interessata;
- contaminazione di risorse idriche sotterranee;
- contaminazione di risorse idriche superficiali;
- aumento del grado di disturbo arrecato dall'inquinamento acustico;
- danni a strutture o disagi alla popolazione o all'ambiente determinati da vibrazioni;
- disturbo dovuto alla diffusione di odori;
- incremento dell'inquinamento atmosferico;
- accumulo di tossici nella catena alimentare;
- dispersione materiali leggeri attorno al sito;
- danni a persone o strutture derivanti da eventi incidentali;
- concentrazione di animali molesti nell'area dell'impianto;
- alterazione del paesaggio (visibilità);
- eliminazione o alterazione di ecosistemi.

• *Raccomandazioni in aree soggette a forte inquinamento atmosferico*

L'impatto ambientale dovuto alle emissioni aeriformi degli impianti di trattamento termico può interessare porzioni consistenti di territorio. Gli effetti possono variare in funzione della tecnologia adottata, delle modalità gestionali dell'impianto e delle condizioni atmosferiche.

In dipendenza dalle diverse condizioni meteorologiche locali possibili e delle condizioni di esercizio, l'area interessata dalle ricadute delle emissioni di un impianto può cambiare e variare notevolmente in estensione. Pertanto, anche nelle aree giudicate idonee, può essere individuato un criterio per il giudizio di idoneità in funzione dei venti predominanti o persistenti e della presenza di bersagli particolarmente sensibili.

• *Raccomandazioni per aree ricadenti in siti soggetti ad erosione*

Le Province individuano le aree soggette a fenomeni di erosione o a fenomeni di dilavamento superficiale per le quali effettuare valutazioni specifiche del rischio e stabilire fasce di protezione. In queste zone dovrà essere garantita la sicurezza degli impianti esistenti e previsti.

• *Raccomandazioni per siti soggetti a rischio di valanghe e a rischio di incendi boschivi*

Le aree esposte al rischio di valanghe, qualora esattamente identificate e delimitate, sono da considerarsi non idonee alla localizzazione di impianti di gestione dei rifiuti.

Le zone classificate mediante apposito strumento, a «rischio di incendio boschivo» sono da considerarsi non idonee alla localizzazione di impianti se sottoposte a vincolo di rimboschimento, altrimenti potranno ospitare impianti, previa adeguate misure di messa in sicurezza. Le Province potranno altresì definire specifiche misure per la minimizzazione del rischio.

8.7 Linee di indirizzo per l'individuazione di misure di compensazione ambientale

Gli interventi di inserimento ambientale degli impianti richiedono gradualità e tempi medio/lunghi di realizzazione, da considerare in fase di programmazione temporale.

Le proposte di impianti presentate all'ente che rilascia l'autorizzazione, dovranno considerare le indicazioni fornite dal presente documento e dal Piano Provinciale di gestione dei rifiuti, considerando tutte le prescrizioni di settore in materia di tutela dell'ambiente, del territorio e del paesaggio.

I progetti proposti dovranno valutare, oltre ai costi di manutenzione a regime, anche i costi legati al continuo divenire dei soprassuoli vegetali esistenti o ricostituiti; le aree verdi prossime agli impianti e l'area di rispetto diventano funzionali alle esigenze di mitigazione degli impatti, all'abbattimento delle polveri e al mascheramento.

Lo studio degli interventi di compensazione/mitigazione ambientale deve assumere grande importanza, allo scopo di migliorare la destinazione d'uso del suolo fornendo indicazioni di pianificazione ed eventualmente incentivando la realizzazione degli interventi mediante finanziamenti.

Tale studio, dovrebbe far seguito ad un approfondimento dell'impatto visivo generato dalla localizzazione degli impianti sul paesaggio, in modo tale da fornire valide indicazioni per il corretto posizionamento delle essenze vegetali. L'alternanza di spazi aperti e masse vegetali di differenti tipologie, dimensioni e altezze può concorrere, oltre alla riduzione dell'impatto visivo, anche alla formazione di biotopi particolari che possono trasformarsi in rifugio per specie vegetali o animali ormai poco diffuse nelle aree urbanizzate. Un'attenzione particolare in questo senso va rivolta alle aree agricole peri-urbane, infatti il progetto e le relative misure di mitigazione ambientale possono contribuire a ricomporre il rapporto tra urbanizzato e campagna.

Gli interventi di compensazione si realizzano principalmente facendo ricorso a:

- fasce boscate;
- ricomposizione del territorio rurale e valorizzazione delle aziende agricole esistenti;
- corridoi ecologici/biologici;
- siepi e filari;
- forestazione produttiva;
- rinaturalizzazione;
- verde ricreativo, parchi e giardini;
- bonifiche e recuperi ambientali;
- piste ciclabili.

8.7.1 Proposte per l'inserimento ambientale delle discariche

Facendo presente che il Piano Territoriale Paesistico Regionale riconosce all'intero territorio regionale valore paesaggistico e l'azione di tutela e valorizzazione va esercitata sia per gli ambiti assoggettati a specifica tutela paesaggistica che per le rimanenti

porzioni del territorio lombardo, il progetto della discarica dovrà essere comunque accompagnato da uno studio paesaggistico a se o rientrante nella VIA; sempre in questa sede dovranno essere previste adeguate misure di compensazione, scelte tra quelle elencate nel paragrafo precedente. Sia per l'area relativa alla riqualificazione ambientale della discarica che per l'area di compensazione dovrà essere prevista la manutenzione almeno per i successivi 30 anni dalla chiusura della discarica stessa, che potrà essere effettuata anche attraverso accordi con gli agricoltori interessati.

L'area di compensazione della discarica dovrà essere individuata e piantumata in modo contestuale all'apertura della discarica stessa.

In generale si deve tenere presente che le opere di recupero sono caratterizzate da una serie di possibili problemi generati dalla discarica che influiscono sulla fertilità dei suoli e conseguentemente sul loro equipaggiamento arboreo e arbustivo (es: perdita di biogas, acidità del terreno, difficoltà di deflusso delle acque piovane); pertanto le opere di compensazione necessitano di una gradualità di inserimento su progetti che si sviluppano in un arco temporale di anni. Occorre quindi ragionare in termini di programmazione degli interventi sia in ordine alla salvaguardia del sistema rurale in cui si inseriscono, sia a protezione degli insediamenti urbani presenti e futuri.

In quest'ottica, le tecniche estensive che prevedono l'utilizzo di giovani piantine forestali autoctone sono quelle che, in generale, meglio si adattano alle cattive condizioni edafiche di queste aree.

La gradualità delle tecniche forestali tende a ottenere nel medio periodo situazioni stabili ed equilibrate con ridotti interventi di manutenzione catalizzando le risorse della natura; le tecniche del giardinaggio, viceversa, consentono di ricostituire soprassuoli più artificiali e quindi meno stabili, da ottenere in tempi brevi con intenso uso di mezzi esterni e secondo priorità di tipo estetico.

Nelle aree di compensazione le varie tecniche esecutive possono essere opportunamente miscelate dando comunque preferenza a quelle caratterizzate da maggior naturalità.

• Specie vegetali impiegabili

La scelta delle specie vegetali deve ricondursi alla vegetazione potenziale della zona estesa anche agli ecosistemi paragonabili alle condizioni ambientali della discarica. Si dovrebbe pertanto ricorrere all'impiego delle specie autoctone e ad alcune specie esotiche spontanee o naturalizzate.

Per il corpo della discarica, completamente desertizzato, nel Nord Italia si impiegano prevalentemente specie arboree, arbustive ed erbacee pioniere e miglioratrici del terreno.

In generale, fatto salva la situazione ambientale locale, possono essere usate le specie idonee per l'ingegneria naturalistica ossia:

- specie rustiche: ad es. *Rubus spp.*, *Rosa canina*, *Ulmus spp.*, *Buddleia davidii*, *Cytisus scoparius*;
- elevata capacità di accrescimento radicale: ad es. *Salix spp.*, *Populus spp.*, *Corylus avellana*, *Robinia pseudoacacia*, *Viburnum lantana*, *Salix purpurea*, *Ligustrum vulgare*, *Rhamnus cathartica*, *Hippophae rhamnoides*;
- grande capacità di sviluppo di polloni: ad es. *Salix spp.*, *Alnus glutinosa*, *Corylus avellana*, *Laburnum anagyroides*, *Castanea sativa*, *Sambucus nigra*;
- resistenza all'inghiottimento: ad es. *Populus spp.*, *Crataegus monogyna*, *Pinus sylvestris*, *Ligustrum vulgare*, *Acer pseudoplatanus*, *Corylus avellana*, *Prunus spinosa*;
- resistenza al ristagno idrico: ad es. *Populus spp.*, *Salix spp.*, *Alnus spp.*, *Sambucus nigra*;
- più in generale resistenza alle condizioni di stress.

La scelta delle specie dovrebbe considerare:

- esigenze paesaggistiche (fioriture, colorazioni, profilo, dimensioni, portamento) ad es.: *Prunus avium*, *Pyrus communis*, *Betula alba*, *Cytisus scoparius*;
- capacità di fornire alimento e rifugio alla fauna: ad es. *Prunus avium*, *Prunus padus*, *Crataegus monogyna*, *Viburnum opulus*, *Sorbus aria*, *Sorbus aucuparia*, *Sambucus nigra*, *Euonymus europaeus*, *Rosa canina*;
- rapido accrescimento: ad es. *Ulmus spp.*, *Acer campestre*, *Acer pseudoplatanus*, *Acer platanoides*, *Salix spp.*

Per garantire una pronta copertura, una selezione naturale e un'adeguata biodiversità è efficace ricorrere ad un buon numero di specie anche non strettamente legate vegetazione locale potenziale.

Tra le specie impiegate, risultano maggiormente idonee alle discariche: l'*Ulmus spp.*, *Acer spp.*, *Ligustrum vulgare*, *Populus nigra* e tra le erbacee risultate più resistenti in una ricerca effettuata dall'Università di Pavia: *Solidago gigantea*, *Parietaria officinalis*, *Poa trivialis*, *Partenocissus sp.pl.*, *Urtica dioica*, *Galium aparine*, *Humulus lupulus*, *Duchesnea indic.*, *Artemisia verloturum*, *Daucus carota*, *Bromus sterilis*, *Verbena officinalis*.

• Tipologia delle piante

Le piante che risultano più idonee sono le giovani piante arboree ed arbustive di tipo forestale di 1-3 anni di età: semenzali, trapianti o in contenitore.

Le piante in contenitore con diametro da 18 a 24 cm di circa 2 anni di età e altezza di m 1.00-1.50, presentano il miglior rapporto costi/benefici anche per il periodo di impianto molto più ampio, minor delicatezza nell'uso, minor sofferenza nel periodo post-trapianto.

Nei vari progetti sperimentali, sono state impiegate quasi esclusivamente piante prodotte da semi di origine locale e si ritiene che questo favorisca il risultato.

La scelta della tipologia di pianta è correlata alle finalità e alle risorse a disposizione e alla necessità di ottenere un successo in tempi brevi.

Nell'ultimo quinquennio un numero crescente di vivai pubblici e privati hanno messo a disposizione questo tipo di piante.

• Distribuzione delle piante

La distribuzione delle piante dovrebbe seguire il disegno paesaggistico dell'opera e del profilo che si vuole ottenere, tenendo conto del risultato nel lungo periodo.

La progettazione delle aree di compensazione e il loro raccordo con il corpo della discarica spesso in sopraelevazione, richiedono l'applicazione dei concetti di disegno del paesaggio forestale.

La densità per ettaro deve essere elevata per ottenere in tempi brevi la chiusura delle chiome con una copertura arborea e arbustiva totale del suolo.

Secondo la dimensione delle piante, la densità può essere tra le 2.000 e le 3.000 piante. Una maggiore densità può essere utilizzata nelle aree arbustive.

In genere le specie sono disposte in piccoli gruppi omogenei di 30-50 m², secondo moduli di rimboschimento che accostano le diverse specie tenendo conto delle caratteristiche intrinseche e fenologiche.

Schematicamente, è utile predisporre un modulo per la fascia esterna più ricca di arbusti appartenenti alle specie del mantello e uno per la parte interna del bosco più ricca di alberi.

• *Manutenzione*

Per le finalità descritte in premessa, e rispondere alla salvaguardia del territorio circostante la discarica e conseguentemente alle attese della popolazione, risulta fondamentale anche la parte legata alla manutenzione. Sono infatti necessarie cure intensive sino alla chiusura delle chiome e in un periodo successivo di cure estensive che rientrano nella fase di gestione *post*-chiusura. Questa fase inizia in tutti i recuperi realizzati sin dalla fase preparatoria. Infatti ogni singolo intervento richiede una specifica manutenzione sia per le difficili condizioni presenti sulle discariche sia per la necessità di garantire comunque il successo degli impianti vegetali. La manutenzione, dopo la conclusione delle operazioni di impianto consiste nel primo triennio in interventi intensivi mentre successivamente, sino alla gestione a regime, è di carattere estensivo.

Gli interventi, differenziati secondo le tipologie, consistono in:

- irrigazioni di soccorso (da n. 3 a n. 10 interventi nei mesi primaverili-estivi)
- cure localizzate (scerbature al piede, potature di allevamento, rimozione rampicanti concimazioni, ripristino verticalità)
- sfalci e trinciature erba (da 2 a 6 interventi per stagione)
- sostituzione fallanze (mortalità variabile dal 2-3% in condizioni ottimali al 30% sul corpo dei rifiuti in assestamento).

8.7.2. *Inserimento di edifici e strutture*

Ferme restando le indicazioni previste per gli ambiti assoggettati a specifica tutela paesaggistica e le relative autorizzazioni, così come le indicazioni per i restanti ambiti non oggetto di tutela, l'inserimento dei nuovi edifici e strutture nel territorio dovrà tenere in considerazione anche il loro aspetto estetico. Tali esigenze sono fondamentalmente impostate sulla ricerca del decoro delle forme e dei colori, delle finiture delle strutture e su una corretta disposizione e gestione dei piazzali dove sostano i rifiuti in ingresso ed i prodotti delle lavorazioni in uscita.

Si forniscono indicazioni di massima da utilizzare nella progettazione ed edificazione dell'area, da valutarsi caso per caso in relazione al tipo di impianto e al contesto:

- copertura massima dell'area, comprese le superfici occupate dagli impianti: 30%
- superfici a parcheggio, piazzali sosta mezzi e containers e viabilità: 30%
- superficie minima a verde dell'area: 40%
- distanze dai confini e distacchi tra edifici, distanza minima: 10 metri.

Il dimensionamento delle aree di compensazione in relazione alle dimensioni ed alla tipologia dell'impianto deve essere funzionale

a:

- migliorare la qualità del paesaggio;
- compensare la distruzione di beni naturali e aree agricole;
- compensare gli impatti diffusi (rumore, polveri, disturbo visivo);
- contribuire alla costruzione del consenso nell'opinione pubblica;
- concorrere alla riconversione dell'area dopo la dismissione;
- ospitare indicatori biologici.

• *Indicazioni operative per le aree di compensazione*

La superficie delle aree di compensazione va verificata in base a criteri inerenti l'ecologia del paesaggio di cui si riportano alcune indicazioni operative:

- dotare il territorio di ecosistemi a vario grado di naturalità per favorire la biodiversità;
- privilegiare aree accorpate anche se non di grandi dimensioni rispetto a tante piccole aree non collegate (frammentazione) collegandole a reti ecologiche, corridoi biologici, stepping stone;
- dotare il territorio di ecosistemi filtro per le polveri, odori, rumori, inquinanti;
- produzione di biomasse forestali per la riduzione della CO₂ atmosferica.
- in particolare il valore biologico delle aree oggetto di intervento di compensazione dovrà essere superiore al valore delle aree dell'impianto, sia nel periodo di esercizio che dopo la dismissione.

Le aree di compensazione, qualora non siano in disponibilità della gestione dell'impianto, devono essere destinate dallo strumento urbanistico vigente ad usi compatibili con le funzioni di riequilibrio ambientale e quindi a verde agro-forestale, naturalistico, ricreativo.

Per garantire il raggiungimento e il mantenimento degli obiettivi delle aree di rispetto e di compensazione, la loro manutenzione deve essere costante anche se graduata nel tempo in funzione dell'evoluzione dei soprassuoli vegetali.

Soltanto con una precisa destinazione d'uso con attività economiche o sociali compatibili è possibile reperire le risorse finanziarie per la gestione delle aree suddette e far sì che non siano abbandonate nel medio-lungo periodo vanificando il lavoro svolto e il consenso raggiunto.

• *Tecniche impiegabili e modalità di esecuzione e manutenzione*

Gli interventi descritti possono essere eseguiti con tecniche agronomiche, tecniche forestali, tecniche naturalistiche (ingegneria naturalistica), tecniche di giardinaggio. Queste tecniche sono opportunamente miscelabili nei diversi interventi e nelle diverse fasi. Quelle estensive sono basate sull'impiego di materiale vegetale di piccole dimensioni con alta densità di impianto, tempi medio-lunghi di formazione dei soprassuoli definitivi. Esse si adattano meglio per la formazione di aree naturali e paesaggistiche e il recupero delle aree degradate. Viceversa le tecniche intensive, che richiedono maggiori investimenti, si impiegano per il raggiungimento in tempi brevi del pronto effetto e di immediata e più intensa fruizione.

8.7.3 *Incidenza economica*

Gli interventi di inserimento territoriale e paesaggistico durano per tutto il periodo di esistenza dell'impianto. I costi finanziari possono essere suddivisi in costi di investimento per l'acquisizione e sistemazione delle aree sede dell'impianto, delle aree di rispetto e di compensazione e relative spese tecniche e quelli per la loro manutenzione e gestione.

In base alle sempre più numerose esperienze conseguite, si valuta sinteticamente che la spesa complessiva per le opere relative alla sistemazione a verde, rinaturalizzazione e impiantistica correlata per le aree sede di impianto e di rispetto e di compensazione oscillano tra il 5 e il 15% del costo complessivo dell'impianto.

Tale incidenza è stimata al netto dei costi per l'eventuale acquisizione delle aree di rispetto e di compensazione. La valutazione individuata è correlata agli impatti provocati dall'impianto, alla tipologia e dimensioni di impianto, alle tecniche impiegate.

A titolo esemplificativo vengono stimati costi unitari medi di sistemazione a verde variabili tra € 4/m² per le aree esterne all'impianto a trattamento estensivo e € 25,82/m² per opere a verde all'interno della sede di impianto con carattere più intensivo, a seconda della localizzazione urbana o non, esclusa l'acquisizione delle aree.

8.7.4 *Il Biomonitoraggio dell'inquinamento atmosferico*

L'inquinamento atmosferico è estremamente variabile sia nello spazio che nel tempo, in funzione di più fattori, tra i quali i più importanti sono: il tipo di fonte inquinante, la direzione dei venti, la pressione atmosferica, l'orografia del terreno, le precipitazioni. Il

monitoraggio ambientale per mezzo di reti di rilevamento in continuo degli inquinanti mostra alcuni limiti, fra i quali non vanno sottovalutati gli alti costi dovuti alla necessità di un ampio numero di punti di rilevamento e della acquisizione di dati per lunghi periodi di tempo. Per tale motivo in questi ultimi anni molte ricerche hanno fatto uso di organismi viventi in veste di indicatori della qualità dell'ambiente: licheni, muschi, tulipani, tabacco come bioindicatori mentre muschi e licheni presentano ottime caratteristiche di bioaccumulatori. Il vantaggio dell'uso di queste tecniche sta nel fatto che queste specie vegetali funzionano da integratori di dati e consentono ricerche raffinate a costi più contenuti rispetto ai metodi tradizionali. L'utilizzo di muschi e licheni come bioindicatori non deve però sostituire il rilevamento tramite le centraline ma essere a loro complementare per individuare, su ampie zone, le zone a rischio. Attraverso la localizzazione, mediante i bioindicatori, delle aree contaminate si potrebbe quindi ottimizzare il posizionamento delle centraline automatiche.

8.7.5. Verifica a posteriori delle interferenze ambientali dell'intervento di progetto

Gli strumenti che possono essere impiegati per la verifica ed il controllo a posteriori della compatibilità ambientale dell'intervento di realizzazione di impianti a tecnologia complessa possono essere così individuati:

- sistemi di controllo continuo (monitoraggio e/o biomonitoraggio);
- applicazione di misure compensative di tipo elastico;
- analisi a posteriori dei progetti, che non deve essere confusa con lo strumento del monitoraggio continuo anche se l'analisi a posteriori usa il sistema del controllo continuo come strumento di supporto alle analisi.

Tra gli strumenti sopra elencati l'analisi a posteriori dei progetti sembra quella dotata delle migliori potenzialità circa il controllo da condursi nelle fasi di cantiere dell'opera e che fa da tramite alla successiva gestione ed al controllo delle performance ambientali assicurati dall'implementazione dei Sistemi di Gestione Integrati.

Affinché l'analisi a posteriori dei progetti non determini un eccessivo aggravio dei costi (dovuti ad esempio alla duplicazione delle analisi) essa potrebbe essere vista come un'integrazione dello Studio di Impatto Ambientale, e quindi rientrare a far parte del medesimo iter metodologico, potendo in tal modo rappresentare un ulteriore contributo al processo decisionale e di controllo.

Le analisi condotte durante la fase di realizzazione delle opere consentono la verifica della bontà delle previsioni scaturite dagli studi settoriali condotti sulla base dei progetti preliminare ed esecutivo.

I sistemi di controllo continuo messi in atto, permettono all'interno dell'analisi a posteriori dei progetti, di attuare un controllo attivo sugli effetti attesi e previsti.

Esistono: diversi tipi di analisi *ex post* dei progetti:

- *Controlli di esecuzione*: trattasi di una verifica della conformità delle opere al progetto ed all'applicazione delle misure mitigative e/o compensative indicate dallo Studio di Impatto Ambientale. Dovrebbero essere di competenza tecnico-amministrativa.
- *Controllo dei comportamenti*: rappresenta un'analisi delle effettive capacità di gestione degli impianti. Il controllo può essere ricondotto espressamente all'implementazione dei Sistemi di gestione Integrati Qualità - Ambiente - Sicurezza ed all'Analisi del Rischio. Dovrebbe essere di competenza dell'ente gestore dell'impianto.
- *Controllo degli impatti reali del progetto*: lo scopo è quello di determinare gli effettivi cambiamenti intervenuti nelle componenti ambientali dopo la realizzazione degli impianti e delle opere ad essi collegati. Il risultato potrebbe essere l'individuazione di misure integrative per l'attenuazione e/o la compensazione. Dovrebbe essere di competenza del gruppo multidisciplinare di studio chiamato a redigere lo Studio di Impatto Ambientale.
- *Controllo delle previsioni di impatto*: rappresenta un sistema retroattivo il cui scopo è quello di verificare la bontà e la sufficienza delle informazioni che stanno alla base della redazione dello Studio di impatto Ambientale, nonché la correttezza dei metodi previsionali impiegati nella previsione delle interferenze del progetto sulle diverse componenti ambientali.

8.7.6 Dismissione e riconversione

Il progetto di inserimento territoriale e paesaggistico può e deve tener conto delle problematiche relative alla dismissione e riconversione dell'area nel lungo periodo. In tal senso è importante progettare: aree verdi, fasce di rispetto e zone per le opere di compensazione dell'impianto, che si dimostreranno utili alla chiusura dello stesso; queste ultime infatti a seguito di una costante manutenzione avranno assunto un notevole valore paesaggistico e naturalistico ma anche produttivo. È noto che frequentemente l'urbanizzazione porta all'inglobamento delle strutture, pertanto le opere previste a priori risulteranno preziose per il futuro del territorio una volta terminata l'attività dell'impianto.

Le dimensioni previste nelle linee guida di tali aree, corrispondono a parchi e giardini urbani di medio-grande superficie.

Nel caso di riconversione le aree di rispetto possono risultare determinanti per consentire l'inserimento nel territorio di nuovi impianti mitigandone gli impatti.

8.8 Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) e impianti per il trattamento dei rifiuti

• Inquadramento normativo

La procedura di Valutazione dell'Impatto Ambientale nasce negli Stati Uniti d'America negli anni '70 mentre viene introdotta in Europa nel 1985 con la direttiva CEE n. 85/337 (successivamente integrata e modificata con la direttiva 97/11/CE) che ne stabilisce le finalità principali, cioè la descrizione e la determinazione degli effetti diretti ed indiretti di ogni progetto su fattori ambientali, quali: uomo, flora, fauna, acqua, aria, clima, paesaggio, beni ambientali e patrimonio culturale.

La normativa italiana ha progressivamente recepito gli indirizzi di tale direttiva, istituendo il Ministero per l'Ambiente (legge 8 luglio 1986, n. 349), regolamentando le pronunce di compatibilità ambientale (d.p.c.m. 10 agosto 1988, n. 377), definendo le norme per la redazione degli Studi di Impatto Ambientale S.I.A. (d.p.c.m. 27 dicembre 1988) e creando appositi elenchi di opere da subordinare obbligatoriamente a tali valutazioni (legge 4708/1990 n. 240, legge 29 novembre 1990 n. 380, d.l. 27 gennaio 1992 n. 100, legge 28 febbraio 1992 n. 220, d.P.R. 27 aprile 1992, legge 5 gennaio 1994 n. 36, d.P.R. 18 aprile 1994 n. 526, legge 31 maggio 1995 n. 206) poi riorganizzate nel d.P.R. del 12 aprile 1996, come modificato dal d.p.c.m. 3 settembre 1999.

Oggi la materia è disciplinata dal d.lgs. 152/06 che ha recepito e sostituito l'insieme delle norme pregresse.

• Novità introdotte dal d.lgs. 152/06 in materia di VIA

Le principali novità introdotte riguardano:

- la facoltà all'amministrazione cui compete il rilascio dell'autorizzazione alla costruzione ed all'esercizio di un impianto di stabilire la competenza relativa all'espressione del giudizio di VIA;
- l'introduzione di due sub procedimenti quali una eventuale fase preliminare di contraddittorio tra Ente e proponente per definire le informazioni che lo studio deve contenere e la verifica preventiva per stabilire prima della presentazione del progetto la necessità di assoggettamento a VIA;
- l'applicabilità della VIA ai progetti preliminari;
- le norme di coordinamento tra le procedure di VIA e I.P.P.C. per progetti disciplinati da entrambe;
- l'istituzione della commissione tecnico-consulativa che assicura al Ministero dell'Ambiente il supporto tecnico-scientifico per

l'attuazione delle norme di cui alla parte seconda dello stesso decreto e provvede alle istruttorie tecniche relative a progetti di opere di competenza statale;

- il silenzio-rigetto per opere di competenza statale e il rinvio a norme regionali per la VIA regionale in caso di inadempienza degli organi competenti;
- l'introduzione di un decreto finalizzato ad accorpate in un unico atto tutte le autorizzazioni ambientali se non rientranti in A.I.A.;
- l'assegnazione della competenza per la VIA alle regioni per tutti gli impianti di recupero e smaltimento dei rifiuti che ad oggi sono soggetti ad autorizzazione regionale.

• *Ambito d'applicazione*

Allegato III – Progetti sottoposti a VIA o verifica

Elenco A: VIA obbligatoria;

Elenco B: VIA obbligatoria se in aree naturali protette o caso per caso in funzione dell'esito della procedura di verifica.

ELENCO A

- Impianti di smaltimento e recupero rifiuti pericolosi, mediante operazioni di cui all'allegato B ed all'allegato C lettere da R1 a R9 della parte quarta del presente decreto, ad esclusione degli impianti di recupero sottoposti a procedure semplificate di cui agli articoli 214 e 216 del presente decreto.
- Impianti di smaltimento e recupero di rifiuti non pericolosi, con capacità superiore a 100 t/g, mediante operazioni di incremento o di trattamento di cui all'allegato B lettere D2 e da D8 a D11, ed all'allegato C, lettere da R1 a R9, della parte quarta del presente decreto ad esclusione degli impianti di recupero sottoposti a procedure semplificate di cui agli articoli 214 e 216 del presente decreto.
- Impianti di smaltimento di rifiuti non pericolosi mediante operazioni di raggruppamento o ricondizionamento preliminare con capacità superiore a 200 t/g (operazioni di cui all'allegato B della parte quarta del presente decreto, punti D13 e D14).
- Discariche di rifiuti urbani non pericolosi con capacità complessiva superiore a 100.000 m³ (operazioni di cui all'allegato B, lettere D1 e D5 della parte quarta del presente decreto); discariche di rifiuti speciali non pericolosi (operazioni di cui all'allegato B, lettere D1 e D5 della parte quarta del presente decreto) ad esclusione delle discariche per inerti con capacità sino a 100.000 m³.
- Impianti di smaltimento rifiuti non pericolosi mediante operazioni di deposito preliminare con capacità superiore a 150.000 m³ oppure con capacità superiore a 200 t/giorno (operazioni di cui all'allegato B, lettera D15 della parte quarta del presente decreto).
- Impianti di depurazione delle acque con potenzialità superiore a 100.000 abitanti equivalenti.
- Impianti di smaltimento rifiuti mediante operazioni di iniezione in profondità, lagunaggio, scarico di rifiuti solidi nell'ambiente idrico, compreso il seppellimento nel sottosuolo marino, deposito permanente (operazioni di cui all'allegato B, lettere D3, D4, D6, D7, D12 della parte quarta del presente decreto).

ELENCO B

- Impianti di smaltimento di rifiuti urbani non pericolosi mediante operazioni di incenerimento o di trattamento con capacità complessiva superiore a 10 t/giorno (operazioni di cui all'allegato B, lettere D2, D8, D9, D10, e D11 della parte quarta del presente decreto) impianti di smaltimento di rifiuti non pericolosi mediante operazioni di raggruppamento o di ricondizionamento preliminare con capacità massima complessiva superiore a 20 t/giorno (operazioni di cui all'allegato B, lettere D13 e D14 della parte quarta del presente decreto).
- Impianti di smaltimento di rifiuti speciali non pericolosi, con capacità complessiva superiore a 10 t/giorno, mediante operazioni di incenerimento o di trattamento (operazioni di cui all'allegato B lettere D2 e da D8 a D11 della parte quarta del presente decreto).
- Impianti di smaltimento di rifiuti speciali non pericolosi mediante operazioni di deposito preliminare con capacità massima superiore a 30.000 m³ oppure con capacità superiore alle 40 t/giorno (operazioni di cui all'allegato B, lettera D15 della parte quarta del presente decreto).
- Discariche di rifiuti urbani non pericolosi con capacità complessiva inferiore ai 100.000 m³ (operazione di cui all'allegato B, lettere D1 e D5 della parte quarta del presente decreto).
- Impianti di depurazione delle acque con potenzialità superiore a 10.000 abitanti equivalenti.
- Centri di raccolta, stoccaggio e rottamazione di rottami di ferro, autoveicoli e simili con superficie superiore a 1 ettaro.

• *Iter procedurale*

Il committente o proponente inoltra all'autorità competente apposita domanda allegando il progetto, lo studio di impatto ambientale e la sintesi non tecnica.

Il committente inoltra l'intera copia anche agli enti interessati e agli enti di gestione, i quali devono esprimere il loro parere entro 60 giorni.

Il soggetto interessato può presentare all'autorità competente osservazioni scritte nel termine di 45 giorni e il giudizio di compatibilità ambientale considera tali osservazioni.

L'amministrazione competente esprime il giudizio anche senza il parere e comunque entro 90 giorni dalla pubblicazione, salve interruzioni per acquisizione materiale integrativo, e decorso inutilmente tale termine è necessario l'esercizio del potere sostitutivo da parte del Consiglio dei Ministri.

Il committente può attivare una fase preliminare per definire in contraddittorio con l'amministrazione Competente le informazioni che devono essere contenute nello studio.

Lo studio è predisposto secondo le modalità previste nell'All. V.

• *Competenze: VIA nazionale e VIA regionale*

Il Ministero dell'Ambiente è competente in materia di VIA sui progetti di opere la cui autorizzazione alla costruzione e all'esercizio è di competenza statale e su progetti di opere che interessano più regioni e i cui impatti possono avere ripercussioni di carattere internazionale.

Le Regioni disciplinano la procedura di VIA per impianti la cui competenza autorizzativa è regionale individuando l'amministrazione competente, specificando l'organo apposto all'istruttoria, disciplinando le modalità di accesso da parte del pubblico e regolando le forme di pubblicità.

• *Contenuti*

Le informazioni che devono essere contenute nello studio di impatto ambientale riguardano (all. V):

- descrizione del progetto: una descrizione delle caratteristiche fisiche dell'insieme del progetto e delle esigenze di utilizzazione del suolo durante le fasi di costruzione e di funzionamento, una descrizione delle principali caratteristiche dei processi produttivi con l'indicazione della natura e delle quantità dei materiali impiegati, la descrizione della tecnica prescelta con riferimento alle migliori

tecniche disponibili a costi non eccessivi e delle altre tecniche previste per prevenire le emissioni degli impianti, per ridurre l'utilizzo delle risorse naturali, confrontando le tecniche prescelte con le migliori tecniche disponibili, una valutazione del tipo e della quantità dei residui e delle emissioni previsti (inquinamento dell'acqua, dell'aria e del suolo, rumore, vibrazioni, luce, calore, radiazioni, ecc.) risultanti dall'attività del progetto preposto, le relazioni tra il progetto e gli strumenti di programmazione e di pianificazione vigenti;

- l'illustrazione delle principali soluzioni alternative possibili, con indicazione dei motivi principali della scelta compiuta dal committente tenendo conto dell'impatto sull'ambiente nonché del rapporto costi-benefici;
- l'analisi della qualità ambientale con riferimento alle componenti dell'ambiente potenzialmente soggette ad un impatto importante del progetto proposto, con particolare riferimento alla popolazione, alla fauna e alla flora, al suolo, all'acqua, all'aria, ai fattori climatici, ai beni materiali, compreso il patrimonio architettonico e archeologico, al paesaggio e all'interazione tra questi fattori;
- la descrizione dei probabili effetti rilevanti, positivi e negativi, del progetto proposto sull'ambiente, dovuti all'esistenza del progetto, all'utilizzazione delle risorse naturali dovuti all'emissione di inquinanti, alla creazione di sostanze nocive e allo smaltimento dei rifiuti e la menzione da parte del committente dei metodi di previsione utilizzati per valutare gli effetti sull'ambiente;
- una descrizione delle misure previste per evitare, ridurre e se possibile compensare rilevanti effetti negativi del progetto sull'ambiente;
- un riassunto non tecnico delle informazioni trasmesse sulla base dei punti precedenti;
- un sommario delle eventuali difficoltà (lacune tecniche o mancanza di conoscenze) incontrate dal committente nella raccolta dei dati richiesti.

• Procedura di verifica

Per i progetti elencati in all. III – B il committente richiede verifica ivi prevista e fornisce una descrizione del progetto e i dati necessari a valutare i principali effetti che il progetto può avere sull'ambiente. Se l'autorità competente lo ritenga il progetto deve essere sottoposto a procedura di VIA.

L'autorità competente deve pronunciarsi entro sessanta giorni dalla domanda individuando eventuali prescrizioni. Gli enti competenti provvedono affinché il progetto sottoposto a verifica e i relativi esiti siano resi pubblici.

Gli elementi di verifica per l'assoggettamento a VIA relativa ai progetti elencati in all. III elenco B non rientranti in aree protette sono elencati nell'allegato IV.

Nella documentazione devono essere contenuti:

- le caratteristiche dei progetti (dimensioni, cumulo con altri progetti, utilizzazione delle risorse naturali, produzione di rifiuti, inquinamento e disturbi ambientali, rischio di incidenti);
- la localizzazione dei progetti (utilizzazione del territorio, la qualità e la capacità di rigenerazione delle risorse naturali della zona, la capacità di carico dell'ambiente naturale, con particolare attenzione alle zone costiere, montuose, forestali, alle zone nelle quali gli standard di qualità ambientale della legislazione comunitaria sono già superati, alle zone a forte densità demografica, ai paesaggi importanti dal punto di vista storico, culturale e archeologico, alle aree demaniali dei fiumi, dei torrenti, dei laghi e delle acque pubbliche, agli effetti dell'opera sulle limitrofe aree naturali protette);
- caratteristiche dell'impatto potenziale (portata ordine di grandezza e complessità dell'impatto, natura transfrontaliera, probabilità durata frequenza e reversibilità dell'impatto).

• Relazioni tra VIA e I.P.P.C.

Per opere rientranti nel campo di applicazione della VIA e anche dell'A.I.A. è diritto del proponente ottenere l'integrazione delle due procedure.

In tal caso: il S.I.A. comprende anche gli elementi previsti dal d.lgs. 59/05, le misure di pubblicità previste dalla procedura di VIA sostituiscono quelle previste dall'A.I.A., l'istruttoria VIA è condotta dagli organi preposti all'istruttoria A.I.A. e il parere VIA deve essere integrato con gli aspetti connessi all'A.I.A.

8.10 Valutazione Ambientale Strategica (VAS) dei Piani Provinciali di Gestione dei rifiuti

Negli ultimi decenni, la necessità di rispondere alle problematiche legate all'inquinamento e al degrado ambientale, oltre al bisogno di realizzare una società economicamente sviluppata e al tempo stesso rispettosa della qualità dell'ambiente, ha determinato l'introduzione di nuovi strumenti che indirizzano lo sviluppo economico e le trasformazioni territoriali verso la sostenibilità; tra questi si colloca anche la Valutazione Ambientale Strategica (VAS).

La Regione e gli enti locali, nell'ambito dei procedimenti di elaborazione ed approvazione dei piani e programmi, al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile ed assicurare un elevato livello di protezione dell'ambiente, provvedono alla valutazione ambientale degli effetti derivanti dall'attuazione dei predetti piani e programmi.

• Inquadramento normativo

I principali atti di riferimento, comunitari, nazionali e regionali di riferimento sono:

- la Direttiva 2001/42/CE introduce che la VAS fissa il termine del 21 luglio 2004 entro il quale gli Stati membri devono introdurre la VAS nelle proprie procedure legislative, regolamentari e amministrative;
- la convenzione di Aarhus del 25 giugno 1998 ratificata con legge 108/2001, la direttiva 2003/4/CE, il d.lgs. 19 agosto 2005, n. 195 (Attuazione della direttiva 2003/4/CE sull'accesso del pubblico all'informazione ambientale) e la direttiva 2003/35/CE, mettono in risalto la necessità della partecipazione del pubblico alle decisioni pubbliche, in modo più specifico, il Protocollo UNECE sulla VAS prevede l'allargamento della partecipazione del pubblico a tutto il processo di pianificazione/programmazione pubblica;
- l.r. 26/2003 e s.m.i., «Disciplina dei servizi locali di interesse economico generale. Norma in materia di gestione dei rifiuti, di energia, di utilizzo del sottosuolo e di risorse idriche» ha reso obbligatorio il ricorso alla VAS nella redazione del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti e dei relativi Piani provinciali;
- delibera del Consiglio Regionale n. VIII/351 del 13 marzo 2007, attuazione all'art. 4 della l.r. 12/2005 e s.m.i. (Legge per il governo del territorio), «indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi», che ha disciplinato la procedura di VAS rendendola obbligatoria per tutti i Piani e i Programmi, compreso il Piano di gestione dei rifiuti;
- d.lgs. 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale) – Parte II Titolo 2, che rappresenta l'atto di recepimento della direttiva 2001/42/CE da parte dello Stato italiano.

• La VAS

La Valutazione Ambientale Strategica, è stata pensata come strumento in grado di valutare gli effetti sull'ambiente di Piani, Programmi, Progetti ed in generale di tutte quelle decisioni che delineano un quadro di riferimento per scelte successive (processo decisionale di strategie).

Nasce principalmente dall'esigenza di superare le problematiche riscontrate nell'applicazione della Valutazione di Impatto Ambientale (VIA), strumento che si è dimostrato efficace ed indispensabile nel garantire la compatibilità ambientale, ma solo del singolo

progetto. La VAS invece, supera la difficoltà di valutare gli impatti ambientali dei processi decisionali «a valle», introducendo criteri di sostenibilità ambientale in modo sistematico ed operativo «a monte», cioè durante la fase di individuazione e scelta tra più alternative.

Questa procedura non sostituisce la VIA; l'obiettivo finale è il raggiungimento di un'articolata successione di livelli di valutazione, tramite l'utilizzo di tutti gli strumenti disponibili da introdurre in momenti differenti.

In breve:

- integra la valutazione ambientale nel processo decisionale per individuare le scelte che potrebbero portare ad impatti inaccettabili sull'ambiente;
 - favorisce le scelte di sviluppo sostenibili e valuta la sostenibilità ambientale delle azioni strategiche;
 - inserisce gradualmente la valutazione ambientale in Piani, Programmi e Progetti;
 - migliora la definizione dei problemi strategici in condizioni di elevata incertezza;
 - valuta grandi interventi e diffusi sul territorio;
 - considera i fattori ambientali ad un livello decisionale più alto di quello del progetto.
- *Primi riferimenti e sperimentazioni*

Il Ministero dell'Ambiente, dal 2001 ad oggi ha prodotto alcuni importanti testi in merito alle procedure di valutazione ambientale strategica, come:

- «Strategie d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia»;
- «Linee guida per la Valutazione Ambientale Strategica» (fondi strutturali 2000-2006);
- «Indirizzi tecnici e metodologici per la Valutazione Ambientale dei Programmi Operativi» che insieme al Manuale della Comunità Europea e al «VI Programma comunitario di azione in materia ambientale», hanno offerto un immediato supporto agli Enti di governo.

Questi volumi contengono diversi indirizzi relativi alle verifiche di sostenibilità dei programmi di investimento delle risorse comunitarie con la tutela dell'ambiente storico/naturale, oltre ad elementi utili per l'elaborazione del documento di VAS.

Dopo un primo periodo di monitoraggio, previsto dalla direttiva stessa, in Lombardia e in poche altre Regioni si è sperimentata l'applicazione della procedura di VAS, inizialmente nella stesura di alcuni piani di livello superiore, come ad esempio il Piano di Tutela ed Uso delle Acque o il Programma di Gestione dei rifiuti; attualmente sono in via di approvazione i primi Piani provinciali di gestione dei rifiuti e diversi Piani di governo del territorio.

Nel 2006 lo stato italiano con il d.lgs. 3 aprile n. 152 «Norme in materia ambientale» ha recepito la direttiva VAS. Il decreto ha specificato che, «sono soggetti a valutazione ambientale strategica i piani e i programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente e sul patrimonio culturale, ad esempio quelli che concernano i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli».

• *Principali contenuti*

Il cuore della valutazione è il Rapporto ambientale, il quale:

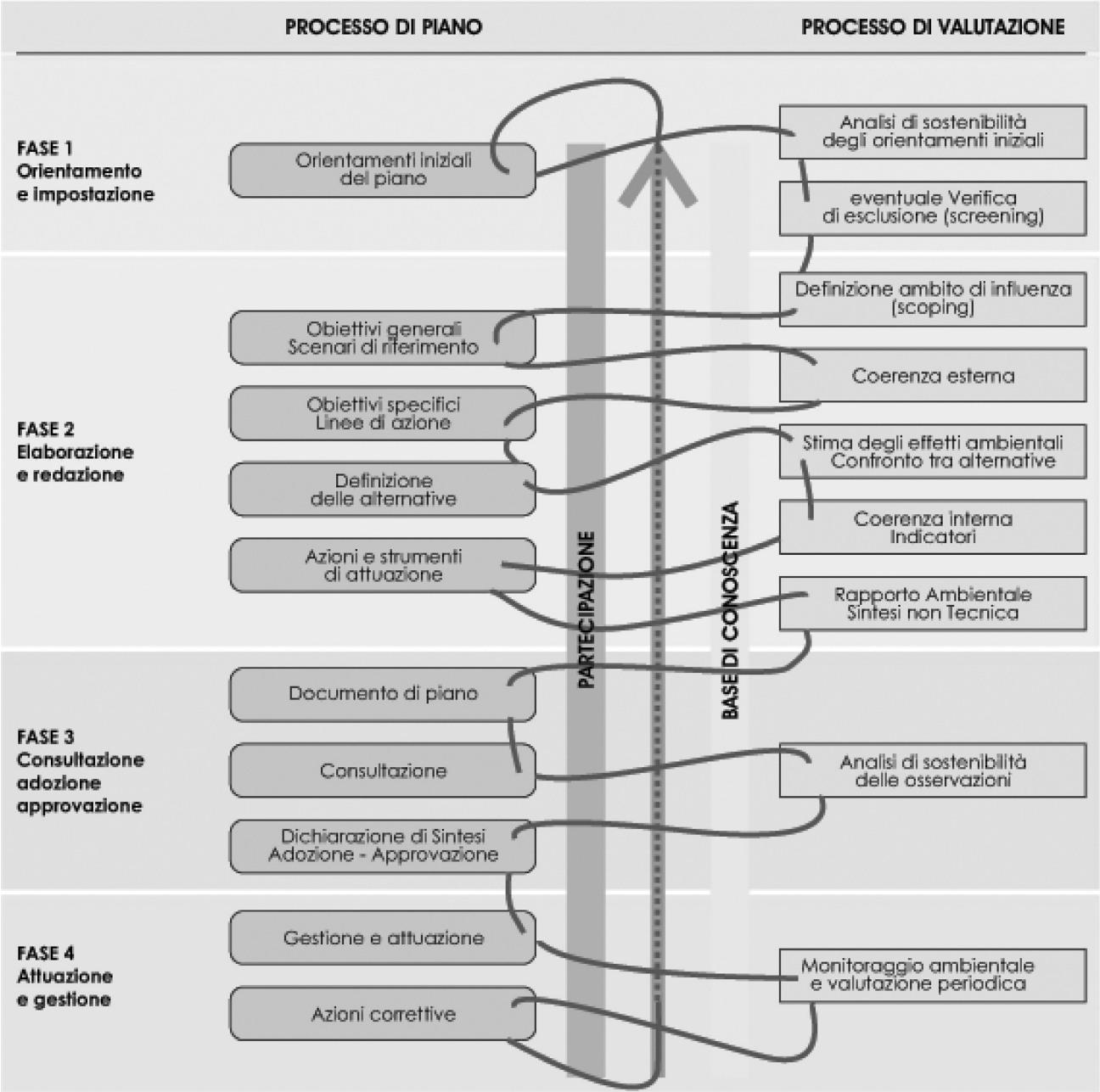
- dimostra che i fattori ambientali sono stati integrati nel processo di piano con riferimento ai vigenti programmi per lo sviluppo sostenibile stabiliti dall'ONU e dalla Unione Europea, dai trattati e protocolli internazionali, nonché da disposizioni normative e programmatiche nazionali e/o regionali;
- individua, descrive e valuta gli obiettivi, le azioni e gli effetti significativi che l'attuazione del Piano potrebbe avere sull'ambiente nonché le ragionevoli alternative in funzione degli obiettivi e dell'ambito territoriale del Piano; inoltre, assolve una funzione propositiva nella definizione degli obiettivi e delle strategie da perseguire ed indica i criteri ambientali da utilizzare nelle diverse fasi, nonché gli indicatori ambientali di riferimento e le modalità per il monitoraggio;
- contiene le informazioni di cui all'allegato I della Direttiva 2001/42/CEE tenuto conto del livello delle conoscenze e dei metodi di valutazione disponibili, dei contenuti e del livello di dettaglio del Piano, della misura in cui taluni aspetti sono più adeguatamente valutati in altre fasi dell'iter decisionale.

• *Fasi metodologiche e procedurali*

La piena integrazione della dimensione ambientale nella pianificazione e programmazione implica un evidente cambiamento rispetto alla concezione derivata dalla applicazione della Valutazione di Impatto Ambientale ai progetti. L'integrazione della dimensione ambientale nei P/P deve essere effettiva, a partire dalla fase di impostazione fino alla sua attuazione e revisione, sviluppandosi durante tutte le fasi principali del ciclo di vita del Piano, secondo le seguenti fasi:

- orientamento e impostazione;
- elaborazione e redazione;
- consultazione, adozione ed approvazione;
- attuazione, gestione e monitoraggio.

Lo schema sotto riportato, spiega la sequenza delle fasi di un processo di Pianificazione/Valutazione e dà indicazioni in merito all'elaborazione dei contenuti di ciascuna di esse, indipendentemente dalle possibili articolazioni procedurali e dalle scelte metodologiche che verranno operate; il filo che collega le analisi/elaborazioni del Piano e le operazioni di VAS appropriate per ciascuna fase rappresenta la dialettica tra i due processi e la stretta integrazione necessaria all'orientamento verso la sostenibilità ambientale.



Fonte: Regione Lombardia.it e www.interreg-enplan.org

Il procedimento di VAS, contestuale al processo di formazione del Piano e anteriormente alla sua adozione, è avviato, con atto formale reso pubblico, dall'autorità procedente, mediante pubblicazione di apposito avviso sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia o sul sito web dell'autorità procedente.

La VAS costituisce per i Piani parte integrante del procedimento di adozione ed approvazione. I provvedimenti di approvazione adottati senza VAS, ove prescritta, sono nulli.

• *Linee guida per l'applicazione della procedura di VAS ai Piani provinciali di gestione dei rifiuti*

Come detto in precedenza, con la l.r. 12/2005 e s.m.i. «Legge per il governo del territorio» la Regione ha voluto disciplinare la procedura di Valutazione Ambientale Strategica, approvando, in attuazione dell'art. 4 della medesima, gli «indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi». Trattandosi di un criterio di carattere generale, l'esigenza di applicazione del metodo stesso a piani/programmi che presentano tempistiche di redazione ed approvazione differenti da quelle prettamente urbanistico/territoriali, come nel caso dei Piani di gestione dei rifiuti, ha richiesto un successivo affinamento, sfociato nella definizione del «Modello metodologico procedurale e organizzativo della Valutazione ambientale di piani e programmi applicata ai Piani Provinciali di Gestione dei Rifiuti Urbani e Speciali», approvato con d.g.r. n. 6420 nel mese di dicembre 2007.

Di seguito, si ripercorrono le fasi del processo di valutazione viste nello schema precedente, con l'obiettivo di definire con un più elevato livello di dettaglio le singole componenti di ciascuna fase e di chiarirne gli aspetti metodologici e operativi.

Nell'ambito del procedimento di VAS, durante tutto l'iter di pianificazione/valutazione del PPGR sono coinvolti i seguenti soggetti:

- autorità procedente o proponente: amministrazione provinciale (settore rifiuti) che procede alla revisione del Piano (supportata dai progettisti incaricati);
- autorità competente per la VAS: è individuata con atto formale reso pubblico mediante inserzione su WEB, è individuata all'interno dell'ente tra coloro che hanno compiti di tutela e valorizzazione ambientale. È altresì possibile che l'autorità competente per la VAS sia individuata in un team interdisciplinare che comprenda, oltre a coloro che hanno compiti di tutela e valorizzazione ambientale (i dirigenti e o responsabile delle strutture a ciò predisposte), anche il responsabile di procedimento del p/p o da altri soggetti aventi compiti di sovrintendere alla direzione generale dell'autorità procedente;
- enti territorialmente interessati: Regione, Province e Comunità Montane e, nel contesto transfrontaliero, Regioni o Province confinanti, Svizzera – Cantoni;
- soggetti competenti in materia ambientale da consultare obbligatoriamente: ARPA, ASL, Enti gestori aree protette, Direzione regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Lombardia;
- pubblico: una o più persone fisiche o giuridiche, secondo la normativa vigente, e le loro associazioni, organizzazioni o gruppi, che soddisfino le condizioni incluse nella Convenzione di Aarhus.

Di seguito si riporta il «Modello metodologico procedurale e organizzativo della VAS» di prossima approvazione:

Schema generale PPGR - Valutazione Ambientale VAS

Fase del PPGR	Processo del PPGR	Valutazione ambientale VAS
Fase 0 Preparazione <i>autorità procedente</i>	P0. 1 Pubblicazione avviso su BURL, su un quotidiano locale e all'albo pretorio P0. 2 Incarico per la stesura del Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti Urbani e Speciali (PPGR) P0. 3 Elaborazione del documento programmatico	A0. 1 Incarico per la redazione del Rapporto Ambientale 2 Individuazione Autorità competente per la VAS
Fase 1 Orientamento <i>autorità procedente</i>	P1. 1 Orientamenti iniziali del PPGR, obiettivi generali, volontà dell'amministrazione	A1. 1 Integrazione della dimensione ambientale nel PPGR
	P1. 2 Definizione schema operativo per lo svolgimento del processo di mappatura del pubblico e degli enti territorialmente interessati coinvolti	A1. 2 Definizione dello schema operativo per la VAS e mappatura del pubblico e dei soggetti competenti in materia ambientale coinvolti
	P1. 3 Identificazione dei dati e delle informazioni a disposizione dell'Ente su Territorio e Ambiente	A1. 3 Verifica della presenza di Siti Rete Natura 2000 (sic/zps)
Conferenza di valutazione	avvio del confronto	
Fase 2 Elaborazione e redazione <i>autorità procedente</i>	P2. 1 Determinazione obiettivi generali	A2. 1 Definizione dell'ambito di influenza (scoping), definizione della portata delle informazioni da includere nel rapporto ambientale
	P2. 2 Costruzione dello scenario "0" di riferimento per il PPGR (evoluzione del sistema attuale in assenza di pianificazione o misure correttive delle tendenze in corso)	A2. 2 Analisi di coerenza esterna (confronto con gli obiettivi di ordine superiore: PRGR e L.r. 26/2003, normativa Nazionale ed europea)
	P2. 3 Definizione di obiettivi specifici, costruzione di alternative/scenari di sviluppo e definizione delle azioni da mettere in campo per attuarli	A2. 3 Stima degli effetti ambientali attesi A2. 4 Stima degli effetti sugli habitat e sulle specie di cui alla Direttiva 92/43 CEE e 79/409CEE A2. 5 Valutazione delle alternative di PPGR e scelta di quella più sostenibile, ovvero la soluzione che massimizza sia il raggiungimento degli obiettivi di Piano che la maggior tutela delle componenti naturalistiche/paesistiche. A2. 6 Analisi di coerenza interna (verifica della congruenza tra obiettivi e azioni) A2. 7 Progettazione del sistema di monitoraggio (costruzione del sistema degli indicatori)
		A2. 8 Studio di Incidenza delle scelte del piano sui siti di Rete Natura 2000 (se previsto)
	P2. 3 Proposta PPGR	A2. 9 Proposta di Rapporto ambientale e sintesi non tecnica
	messa a disposizione e pubblicazione su web (trenta giorni) della proposta di P/P, di Rapporto Ambientale e sintesi non tecnica invio della documentazione ai soggetti competenti in materia ambientale e agli enti territorialmente interessati invio Studio di incidenza (se previsto) all'autorità competente in materia di SIC e ZPS	
	valutazione della proposta di PPGR e del Rapporto Ambientale	
Conferenza di valutazione	Valutazione di incidenza (se prevista): acquisizione del parere obbligatorio e vincolante dell'autorità preposta	
Decisione	PARERE MOTIVATO predisposto dall'autorità competente per la VAS d'intesa con l'autorità procedente	
Fase 3	3.1 La Giunta Provinciale prende atto del PPGR, del Rapporto Ambientale e della Dichiarazione di sintesi	

Adozione	3. 2 La Giunta Provinciale provvede a: • depositare presso i propri uffici (PPGR, corredato da Rapporto Ambientale, Sintesi non Tecnica e parere motivato, la dichiarazione di sintesi, il sistema di monitoraggio, come previsto al punto 5.18 degli Indirizzi generali); • inviare la proposta di PPGR e il Rapporto Ambientale ai soggetti competenti in materia ambientale e agli enti territorialmente interessati consultati; • depositare la sintesi non tecnica in congruo numero di copie presso gli uffici delle Province e delle Regioni il cui territorio risulti anche solo parzialmente interessato dal PPPGR o dagli effetti della sua attuazione • dare notizia sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia e su almeno due quotidiani locali.	
autorità precedente	3.3 Raccolta osservazioni (45 giorni)	
	3.4 Il Consiglio provinciale adotta (PPGR, Rapporto Ambientale, Dichiarazione di sintesi finale)	
	3.5 La provincia trasmette alla Regione Lombardia il PPGR, il Rapporto Ambientale, la Dichiarazione di sintesi per la verifica di congruità con il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti .	
	PARERE MOTIVATO FINALE	
Approvazione	Verifica di congruità del PPGR e relativi atti con il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti e la relativa VAS	
Regione Lombardia	Acquisizione del parere della Commissione Consiliare competente	
	DGR di approvazione finale del PPGR (entro 90 giorni dal ricevimento)	
	Pubblicazione su BURL e su WEB	
Fase 4 Attuazione gestione	P4. 1 Monitoraggio dell'attuazione del PPGR P4. 2 Monitoraggio dell'andamento degli indicatori previsti P4. 3 Attuazione di eventuali interventi correttivi	A4. 1 Rapporti di monitoraggio e valutazione periodica
autorità precedente		

• Aspetti partecipativi

Il processo di partecipazione integrato nel piano o programma è un elemento fondamentale per garantire quanto previsto dalla convenzione di Aarhus e dalle direttive 2003/4/CE e 2003/35/CE, sull'accesso del pubblico all'informazione ambientale e la necessità della partecipazione del pubblico alle decisioni pubbliche. Infatti in modo più specifico, il Protocollo UNECE sulla VAS prevede l'allargamento della partecipazione del pubblico a tutto il processo di pianificazione/programmazione pubblica.

Normalmente, la partecipazione del pubblico nella pianificazione/programmazione tende a essere concentrata unicamente nella fase di consultazione sul Piano, con scarse possibilità di interazione. In realtà la diversità dei metodi di partecipazione non è regolata, così che la loro applicazione dipende dalla volontà politica dell'organismo che sviluppa il Piano. Tuttavia, per far sì che i processi di partecipazione nell'ambito della VAS abbiano successo e producano risultati significativi, il pubblico, non solo i singoli cittadini ma anche associazioni e categorie di settore, è opportuno che sia coinvolto in corrispondenza di diversi momenti del processo, ciascuno con una propria finalità. Tali momenti devono essere ben programmati lungo tutte le fasi, utilizzando gli strumenti più efficaci e devono disporre delle risorse economiche e organizzative necessarie. Gli strumenti da utilizzare nella partecipazione devono garantire l'informazione minima a tutti i soggetti coinvolti, che devono essere messi in grado di esprimere pareri su ciascuna fase e di conoscere tutte le opinioni e i pareri espressi e la relativa documentazione. Gli strumenti di informazione sono essenziali per garantire trasparenza e ripercorribilità al processo. A tale fine possono essere impiegati strumenti di tipo informatico e possono essere attivati forum on line su siti web. I risultati della partecipazione è opportuno vengano resi pubblici al pari di quelli dei processi di negoziazione-concertazione e di consultazione.

È inoltre opportuno che essi diventino parte integrante del percorso di VAS, incidendo sulla elaborazione del Piano.

8.11 Obiettivi comunitari in materia di gestione dei rifiuti

Direttiva 2006/12/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio

• *Obiettivi e azioni:*

- prevenzione o la riduzione della produzione e della nocività dei rifiuti;
 - lo sviluppo di tecnologie pulite, che permettano un maggiore risparmio di risorse naturali;
 - la messa a punto tecnica e l'immissione sul mercato di prodotti concepiti in modo da non contribuire o da contribuire il meno possibile, per la loro fabbricazione, il loro uso o il loro smaltimento, ad incrementare la quantità o la nocività dei rifiuti e i rischi di inquinamento;
 - lo sviluppo di tecniche appropriate per l'eliminazione di sostanze pericolose contenute nei rifiuti destinati ad essere recuperati;
 - il recupero dei rifiuti mediante riciclo, reimpiego, riutilizzo od ogni altra azione intesa a ottenere materie prime secondarie;
 - l'uso di rifiuti come fonte di energia;
- adottare le misure necessarie per assicurare che i rifiuti siano recuperati o smaltiti senza pericolo per la salute dell'uomo e senza usare procedimenti o metodi che potrebbero recare pregiudizio all'ambiente:
 - senza creare rischi per l'acqua, l'aria, il suolo e per la fauna e la flora;
 - senza causare inconvenienti da rumori od odori;
 - senza danneggiare il paesaggio e i siti di particolare interesse;
- adottare le misure appropriate per la creazione di una rete integrata e adeguata di impianti di smaltimento, che tenga conto delle tecnologie più perfezionate a disposizione e che non comportino costi eccessivi. Questa rete deve consentire alla Comunità nel suo insieme di raggiungere l'autosufficienza in materia di smaltimento dei rifiuti e ai singoli Stati membri.

D.lgs. 3 aprile 2006, n. 152 «Norme in materia ambientale» – Parte quarta: norme in materia di gestione dei rifiuti e di bonifica dei siti inquinati

- Prevenzione nella produzione di rifiuti:
 - sviluppo di tecnologie pulite, che permettano un uso più razionale e un maggiore risparmio di risorse naturali;
 - la messa a punto tecnica e l'immissione sul mercato di prodotti concepiti in modo da non contribuire o da contribuire il meno possibile, per la loro fabbricazione, il loro uso o il loro smaltimento, ad incrementare la quantità o la nocività dei rifiuti e i rischi di inquinamento;
 - lo sviluppo di tecniche appropriate per l'eliminazione di sostanze pericolose contenute nei rifiuti al fine di favorirne il recupero;
 - la promozione di strumenti economici, eco-bilanci, sistemi di certificazione ambientale, analisi del ciclo di vita dei prodotti, azioni di informazione e di sensibilizzazione dei consumatori, l'uso di sistemi di qualità, nonché lo sviluppo del sistema di marchio ecologico ai fini della corretta valutazione dell'impatto di uno specifico prodotto sull'ambiente durante l'intero ciclo di vita del prodotto medesimo;
 - la previsione di clausole di gare d'appalto che valorizzino le capacità e le competenze tecniche in materia di prevenzione della produzione di rifiuti;
 - la promozione di accordi e contratti di programma o protocolli d'intesa anche sperimentali finalizzati, con effetti migliorativi, alla prevenzione ed alla riduzione della quantità e della pericolosità dei rifiuti;
 - l'attuazione del d.lgs. 18 febbraio 2005, n. 59, e degli altri decreti di recepimento della direttiva 96/61/CE in materia di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento (IPPC).
- Riduzione dello smaltimento finale dei rifiuti attraverso:
 - il riutilizzo, il reimpiego ed il riciclaggio;
 - le altre forme di recupero per ottenere materia prima secondaria dai rifiuti;
 - l'adozione di misure economiche e la previsione di condizioni di appalto che prescrivano l'impiego dei materiali recuperati dai rifiuti al fine di favorire il mercato di tali materiali;
 - l'utilizzazione dei rifiuti come mezzo per produrre energia;
 - promuovere analisi dei cicli di vita dei prodotti, ecobilanci, campagne di informazione e tutte le altre iniziative utili.
- Obiettivi di raccolta differenziata sui rifiuti urbani prodotti:
 - 35% entro il 31 dicembre 2006;
 - 45% entro il 31 dicembre 2008;
 - 65% entro il 31 dicembre 2012.

• *Progetto tipo relativo la raccolta differenziata*

Descrizione del progetto: sviluppo di sistemi di raccolta differenziata dei rifiuti integrando il recupero di imballaggi, materiali cellulosici, frazione organica alimentare e verde da sfalci e potature con priorità ai servizi basati su sistemi di raccolta prossimi all'utenza (ad es. sistemi porta a porta); acquisto di attrezzature e mezzi di raccolta, progettazione e realizzazione di strutture di supporto alla RD (stazioni di trasferimento, isole ecologiche).

Elenco dei possibili effetti negativi che il progetto potrebbe provocare all'ambiente:

- occupazione di spazio pubblico per il posizionamento dei cassonetti;
- intralcio sulla mobilità pedonale e automobilistica;
- rischi per l'igiene pubblica derivante da depositi impropri nei pressi di cassonetti e nelle vicinanze delle isole ecologiche;
- impatti olfattivi relativi ai cassonetti e stazioni di conferimento;
- riduzione del decoro urbano;
- impatti acustici da svuotamento e raccolta;
- pericoli ambientali derivanti da atti di vandalismo;
- pericolo ambientale dovuto ad un non corretto utilizzo dei cassonetti per la raccolta differenziata.

Possibili azioni ed interventi da inserire nel progetto per ridurre gli effetti negativi (elenco non esaustivo):

- preferenza di modelli di raccolta «porta a porta» per tutte le tipologie di RU eccetto il vetro, raccolto attraverso le campane. È un sistema efficace e non presenta costi aggiuntivi rispetto altri modelli di raccolta;
- progettare il sistema di RD avendo cura del rapporto contenitori/abitanti e scegliendo il luogo di localizzazione dopo accurate verifiche;

- prevedere alla sistemazione di cassonetti in punti a bassa interferenza con la mobilità pedonale e veicolare;
- predisporre presso piazze, giardini, incroci, piazzole idonee ad ospitare più tipologie di contenitori;
- organizzare squadre di addetti per interventi urgenti di sostituzione dei cassonetti danneggiati o pulizia per depositi impropri;
- regolare l'accesso alle isole ecologiche e prevedere la presenza di custodi e addetti alla gestione ordinaria;
- pubblicizzare adeguatamente le isole ecologiche invitando i cittadini all'uso;
- organizzare strutture di monitoraggio, valutazione e riorientamento delle azioni proposte (osservatorio rifiuti).

Elenco dei possibili effetti positivi che il progetto potrebbe apportare all'ambiente:

- migliorare le «performance» in termini di sostenibilità nella gestione dei rifiuti;
- miglioramento dei livelli di RD;
- riduzione pericolosità dei rifiuti;
- miglioramento della qualità degli scarti che possono essere nuovamente valorizzati;
- risparmio di materie prime;
- contenimento dei costi delle raccolte differenziate e riduzione della tariffa;
- controllo degli impatti del circuito di raccolta;
- recupero di materiale che può essere nuovamente valorizzato;
- riduzione dell'utilizzo della discarica.

Possibili azioni da inserire nel progetto che possono aiutare a conseguire gli effetti positivi:

- preferire sistemi di raccolta differenziata «porta a porta» rispetto ai cassonetti stradali. In una ipotesi minimale, la frazione umida è raccolta porta a porta e le frazioni secche attraverso campane e cassonetti stradali;
- promuovere la attivazione di raccolte differenziate della frazione organica dei rifiuti di origine domestica, di mercati o ristorazione collettiva;
- prevedere la raccolta della frazione «verde» attraverso il deposito presso le isole/stazioni ecologiche;
- promuovere iniziative per il compostaggio domestico;
- progettare un sistema di RD calibrato alle caratteristiche orografiche ed urbanistiche del territorio;
- predisporre un sistema articolato di isole/stazioni ecologiche di livello comunale a servizio dei cittadini;
- prevedere presso le isole ecologiche attrezzature per il trattamento volumetrico e l'imballaggio dei rifiuti da inviare ai centri di rivalorizzazione;
- prevedere forme di assistenza per i Comuni nel passaggio progressivo da tassa a tariffa;
- prevedere sistemi di incentivazione delle RD attraverso il sistema tariffario;
- prevedere opportune iniziative di informazione e sensibilizzazione relative alla RD;
- informazioni utili a prevenire lo sviluppo di attività insostenibili associate a diverse tipologie di attività (elenco non esaustivo).

Sviluppo di sistemi di raccolta differenziata dei rifiuti:

- analisi delle esperienze positive e delle buone pratiche sviluppate in altre Regioni italiane; gemellaggio con amministrazioni pubbliche «esperte» nel settore rifiuti per il trasferimento di competenze; predisposizione di un sistema di controllo dei propri conferimenti; definizione dei criteri per introdurre sistemi di tariffazione agevolata per utenze particolari; verifica dei costi del modello di RD e confronto con i costi di altri utenti; predisposizione di set di indicatori per il monitoraggio dei sistemi integrati di gestione dei rifiuti.

Acquisto di attrezzature e mezzi di raccolta, progettazione e realizzazione di strutture di supporto alla RD:

- definizione degli impatti ambientali per tonnellata di rifiuti raccolti; per le isole ecologiche verifica della coerenza delle scelte con le modalità operative del sistema integrato, regolamentazione degli accessi, misure di riduzione dell'impatto visivo (siepi, alberature) identificazione del soggetto gestore e degli obblighi.

Informazioni utili a soddisfare i requisiti di sostenibilità associate a diverse tipologie di attività (elenco non esaustivo):

- sviluppo di sistemi di raccolta differenziata dei rifiuti: analisi merceologica dei RU; modello di conferimento (porta a porta, cassonetti, misto, secco/umido, ecc.); modello di raccolta (frequenza dei passaggi, numero di svuotamenti, rapporto contenitori/abitanti, ecc.); automezzi utilizzati (camion compattatore a caricamento laterale, mono-operatore, ecc.); orari degli svuotamenti; eventuali distribuzioni di sacchetti in materiale biodegradabile o contenitori domestici per l'umido; modalità di conferimento per tipologie particolari di RU (lampade, computer, batterie, pneumatici, ecc.); costo di gestione del sistema integrato dei rifiuti;
- acquisto di attrezzature e mezzi di raccolta, progettazione e realizzazione di strutture di supporto alla RD: verifica dei consumi energetici degli automezzi; per le isole ecologiche, frazioni merceologiche di RU conferite/trattate presso le isole ecologiche; sistemi di stoccaggio in sicurezza per tipologie di RU (oli, batterie, contenitori vernici/colle, ecc.); impermeabilizzazione dell'area, raccolta e raccolta delle acque meteoriche; recinzioni e misure di sicurezza e custodia; tempi e costi di realizzazione.

• *Progetti tipo relativi ad impianti di gestione, rivalorizzazione e smaltimento rifiuti di origine domestica o industriale*

Descrizione dei progetti: impianti di valorizzazione della frazione secca derivante dalle attività di raccolta differenziata (vetro, cellulosi, metalli, plastica), sia monomateriale che multimateriale, impianti di valorizzazione della frazione umida derivante dalle attività di raccolta differenziata e di raffinazione – anche come sezioni annesse ad impianti di compostaggio – del compost derivante dal trattamento di dette matrici organiche; integrazione e completamento degli impianti del sistema integrato di smaltimento e recupero dei rifiuti; integrazione al sistema di gestione dei rifiuti di impianti per lo smaltimento del rifiuto residuale (scarti, scorie ecc.); sviluppo di iniziative imprenditoriali per aumentare l'offerta di riciclaggio/recupero (compostaggio, valorizzazione plastiche, riciclaggio carta e vetro).

Elenco dei possibili effetti negativi che il progetto potrebbe provocare all'ambiente:

- consumo di suolo, risorsa non rinnovabile, ed utilizzo improprio di una risorsa, in relazione alla localizzazione degli impianti;
- impatti derivanti da attività di selezione, compattamento e compostaggio (consumi energetici, emissioni in atmosfera, emissioni olfattive, inquinamento acustico, inquinamento del suolo, produzione ecc.);
- impatti relativi al trasporto per delle frazioni rivalorizzabili presso centri di riciclaggio;
- inquinamento della falda, produzione di biogas, produzione di percolato, emissioni olfattive, pericoli igienico-sanitari;
- impatti derivanti da attività di rivalorizzazione (consumi energetici, emissioni in atmosfera, emissioni olfattive, inquinamento acustico, inquinamento del suolo, rifiuti ecc.).

Possibili azioni ed interventi da inserire nel progetto per ridurre gli effetti negativi (elenco non esaustivo):

- attivando filiere locali di rivalorizzazione di rifiuti dal conferimento differenziato fino all'utilizzo nei cicli produttivi;

- evitare di prevedere impianti sovradimensionati rispetto gli effettivi fabbisogni;
- per gli impianti potenzialmente più impattanti prevedere forme di monitoraggio della qualità delle acque sotterranee, dell'aria, degli aspetti naturalistici, faunistici e paesaggistici, ecc.;
- effettuare una VIA, se prevista dalla normativa, particolarmente approfondita riguarda gli aspetti, ambientali, naturalistici e paesaggistici;
- prevedere la VIA anche per categorie di progetti compresi nell'All. 1 e 2 della Dir. CE 11/97, anche se non recepita da normativa regionale;
- prevedere le fasi di VIA e la redazione della Studi di impatto ambientale secondo modalità e contenuti della Dir. CE 11/97 trasporto per lunghe distanze.

Elenco dei possibili effetti positivi che il progetto potrebbe apportare all'ambiente:

- attuazione del principio di autosufficienza di bacino;
- reimpiego del materiale rivalorizzato nei cicli di produzione;
- utilizzo del FOS (frazione organica stabilizzata) per ripristini ambientali, come ammendante e del compost come fertilizzante in agricoltura e florovivaismo;
- miglioramento impiantistico per le discariche;
- realizzazione di discariche dedicate esclusivamente al rifiuto residuale.

Possibili azioni da inserire nel progetto che possono aiutare a conseguire gli effetti positivi:

- accordi preliminari con aziende dei settori interessati per l'effettivo utilizzo delle frazioni recuperate, con comparti produttori di rifiuti e con aziende che gestiscono la RD dei rifiuti;
- identificazione le destinazioni del materiale rivalorizzato, evitando soluzioni che prevedano il trasporto per lunghe distanze;
- criteri di preferenza per le tecnologie di recupero e trattamento a ridotto impatto ambientale;
- localizzazione ambientalmente sicura e socialmente condivisa degli impianti;
- criteri per applicare in modo diffuso e sistemi di gestione ambientale EMAS / ISO 14000 agli impianti.

Informazioni utili a prevenire lo sviluppo di attività insostenibili associate ad alcune tipologie di attività (elenco non esaustivo):

- impianti di valorizzazione della frazione secca derivante dalle attività di raccolta differenziata (vetro, cellullosici, metalli, plastica), sia monomateriale che multimateriale, preliminari al conferimento presso operatori industriali per il riciclo finale; verifica dell'effettiva disponibilità di frazioni di RU da rivalorizzare e verifica della compatibilità ambientale dell'impianto proposto;
- impianti di valorizzazione della frazione umida derivante dalle attività di raccolta differenziata e di raffinazione - anche come sezioni annesse ad impianti di compostaggio - del compost derivante dal trattamento di dette matrici organiche; verifica dell'effettiva disponibilità di frazioni di RU da rivalorizzare e verifica della compatibilità ambientale dell'impianto proposto, bilancio di massa, attivazione di sistemi di monitoraggio, criteri di localizzazione, attività di comunicazione relativa all'impianto ed all'uso del compost;
- integrazione e completamento degli impianti del sistema integrato di smaltimento e recupero dei rifiuti; verifica della compatibilità ambientale dell'integrazione proposta, predisposizione di progetti di recupero paesaggistico e di rinaturalizzazione a fine vita;
- integrazione al sistema di gestione dei rifiuti di impianti per lo smaltimento del rifiuto residuale (scarti, scorie ecc.); le discariche devono essere dimensionate per il deposito dei rifiuti che in nessun altro modo possano essere riciclati o rivalorizzati. Predisporre un sistema di trattamento dei rifiuti ai sensi della DIR. CE n. 31/99. In discarica non potranno andare ad essere conferiti rifiuti non trattati;
- sviluppo di iniziative imprenditoriali per aumentare l'offerta di riciclaggio/recupero (compostaggio, valorizzazione plastiche, riciclaggio carta e vetro).

Informazioni utili a soddisfare i requisiti di sostenibilità associate ad alcune tipologie di attività (elenco non esaustivo):

- impianti di valorizzazione della frazione secca derivante dalle attività di raccolta differenziata (vetro, cellullosici, metalli, plastica), sia monomateriale che multimateriale, preliminari al conferimento presso operatori industriali per il riciclo finale; Adeguamento dimensionamento dell'impianto, coerenza dell'impianto previsto con il modello di raccolta differenziata scelto (porta a porta, cassonetti, misto, secco/umido, ecc.);
- impianti di valorizzazione della frazione umida derivante dalle attività di raccolta differenziata e di raffinazione - anche come sezioni annesse ad impianti di compostaggio - del compost derivante dal trattamento di dette matrici organiche; tecnologia utilizzata (biocelle statiche, biocelle mobili, ecc...) e capacità di trattamento, tipologia di materiale e ciclo di lavorazione, qualità attesa del compost, sistemi di abbattimento degli impatti olfattivi, sistema di abbattimento emissioni in atmosfera, sistema di collegamento acque meteoriche, attivazione di sistemi di gestione ambientale ai sensi delle norme EMAS / ISO 14000;
- integrazione e completamento degli impianti del sistema integrato di smaltimento e recupero dei rifiuti; motivare le varianti sostanziali agli impianti esistenti che implicino ulteriore consumo di suolo, verifica delle tecnologie utilizzate, introduzione di sistemi di recupero di biogas e recupero percolato, introduzione di sistemi di controllo degli inquinanti, attivazione di sistemi di gestione ambientale ai sensi delle norme EMAS / ISO 14000;
- integrazione al sistema di gestione dei rifiuti di impianti per lo smaltimento del rifiuto residuale (scarti, scorie ecc.); dimensionamento della discarica calibrato alle quantità di rifiuti residuali, coerenza con le modalità gestionali e gli standard previste dalla DIR. CE n. 31/99, adozione delle migliori tecnologie disponibili, criteri di localizzazione, attività di comunicazione specifica, attivazione di sistemi di gestione ambientale ai sensi delle norme EMAS / ISO 14000;
- sviluppo di iniziative imprenditoriali per aumentare l'offerta di riciclaggio/recupero (compostaggio, valorizzazione plastiche, riciclaggio carta e vetro); studi di mercato per l'effettivo utilizzo dei materiali rivalorizzati, adozione delle migliori tecnologie disponibili, implementazione di sistemi di gestione ambientale ai sensi delle norme EMAS / ISO 14000.

NOTE

(1) Sono ammessi i soli interventi di adeguamento alle migliori tecnologie disponibili, modifiche quali-quantitative delle operazioni di trattamento/smaltimento effettuate.

(2) Sono beni culturali le cose immobili e mobili appartenenti allo Stato, alle Regioni, agli altri ENTI PUBBLICI territoriali, nonché ad ogni altro ENTE ed ISTITUTO PUBBLICO e a persone giuridiche private senza fine di lucro, che presentano interesse artistico, storico, archeologico o etnoantropologico (art. 10 commi 2, 3, 4, 5); sono altresì beni culturali, quando sia intervenuta la dichiarazione (prevista dall'art. 13).

(3) Tali misure che in genere hanno restano in vigore due anni, si applicano tra l'istituzione del Parco e l'adozione del Piano Territoriale di Coordinamento dello stesso.

(4) Non si applica agli impianti per il trattamento della sola frazione verde.

(5) Si applica soltanto agli impianti per il trattamento di rifiuti biodegradabili e putrescibili.

(6) Si intende l'indifferenziato.

(7) Non vale per gli ampliamenti.

(8-9) Il calcolo proposto non conterrà le discariche di inerti in quanto, le stesse, implicano un basso impatto ambientale e vengono realizzate con finalità di recupero ambientale o riempimento a piano campagna, a differenza di quello che avviene per le altre tipologie di discariche, finalizzate allo smaltimento fine a se stesso.

(10) Tale prescrizione non si applica alle discariche in rilevato.

(11) Le zone di rispetto sono state individuate dalla Regione, ai sensi del d.lgs. 152/99, con un raggio di 200 metri misurati dal punto di captazione/derivazione; tali fasce possono però essere integrate e modificate, ai sensi dell'art. 42, comma 3 della l.r. 26/2003, da parte dei Comuni interessati su proposta delle Autorità d'ambito. In assenza di modifica si applicano i 200 metri previsti per legge.

(12) Il divieto è derogato nei casi particolari di impianti di smaltimento e recupero, compresi quelli sottoposti a regime semplificato (artt. 214-216 del d.lgs. 152/06), con la possibilità di prorogare l'autorizzazione per un ulteriore periodo di 5 anni, dietro presentazione di rinnovo della stessa. Per tutti gli impianti l'esercizio può comunque essere esteso, al di là della scadenza dell'autorizzazione, fino ad esaurimento della capacità residua prevista nella prima autorizzazione, ma dietro effettuazione di un SIA e di una verifica della compatibilità idraulica contenente le proposte di mitigazione del rischio idraulico.

(13) Il divieto è derogato anche nelle aree interessate da frane quiescenti (Aree Fq), esondazioni a pericolosità elevata e molto elevata (Ee e Eb) dietro presentazione di un SIA e della verifica della compatibilità idraulica.

(14) Nelle aree di pianura a rischio idrogeologico molto elevato (Zona Bpr e Zona I) all'interno dei centri edificati, la norma di piano rinvia la disciplina delle attività consentite alle norme degli strumenti urbanistici vigenti.

(15) È consentito il conferimento del rifiuto inerte, così come definito dalla tabella 3 del d.m. 13 marzo 2003, soltanto ai fini del recupero ambientale e come specificato nella tabella del d.m. 5 febbraio 1998.

(16) Valido solo per i nuovi impianti. È consentito il conferimento del solo materiale inerte, così come definito dalla tabella 3 del d.m. 13 marzo 2003, soltanto ai fini del recupero ambientale e come specificato nella tabella del d.m. 5 febbraio 1998.

(17) Valido per la realizzazione di strutture in ampliamento di impianti esistenti che comportino ulteriore consumo di suolo, incrementi volumetrici e/o di superficie utilizzata; il progetto è consentito solo a fronte di una complessiva riqualificazione paesaggistica/ambientale dell'area, stabilita in sede di Studio di incidenza o di VIA se prevista, di concerto con l'Ente gestore territorialmente competente.

(18) Vale per i nuovi impianti.

(19) Vale per le varianti sostanziali agli impianti esistenti che implicino ulteriore consumo di suolo.

(20) Vale per i nuovi impianti.

(21) Vale per le varianti sostanziali agli impianti esistenti che implicino ulteriore consumo di suolo.

(22) Solo se concordata da Provincia e Comune interessato e ferma restando l'idoneità idrogeologica del sottosuolo (falda confinata).

(23) Le zone di rispetto sono state individuate dalla Regione, ai sensi del d.lgs. 152/99, con un raggio di 200 metri misurati dal punto di captazione/derivazione; tali fasce possono però essere integrate e modificate, ai sensi dell'art. 42, comma 3 della l.r. 26/2003, da parte dei Comuni interessati su proposta delle Autorità d'ambito. In assenza di modifica si applicano i 200 metri previsti per legge.

(24) Il divieto è derogato nei casi particolari di impianti di smaltimento e recupero, compresi quelli sottoposti a regime semplificato (artt. 214-216 del d.lgs. 152/06), con la possibilità di prorogare l'autorizzazione per un ulteriore periodo di 5 anni, dietro presentazione di rinnovo. Per tutti gli impianti l'esercizio può comunque essere esteso, al di là della scadenza dell'autorizzazione, fino al termine della vita tecnica dell'impianto, dietro effettuazione di un SIA e della verifica della compatibilità idraulica contenente le proposte di mitigazione del rischio idraulico.

(25) Il divieto è derogato anche nelle aree interessate da frane quiescenti (Aree Fq), esondazioni a pericolosità elevata e molto elevata (Ee e Eb) dietro presentazione di un SIA e della verifica della compatibilità idraulica.

(26) Nelle aree di pianura a rischio idrogeologico molto elevato (Zona Bpr e Zona I) all'interno dei centri edificati, la norma di piano rinvia la disciplina delle attività consentite alle norme degli strumenti urbanistici vigenti.

(27) Valido solo per i nuovi impianti.

(28) Valido per la realizzazione di strutture in ampliamento di impianti esistenti che comportino ulteriore consumo di suolo, incrementi volumetrici e/o di superficie utilizzata; il progetto è consentito solo a fronte di una complessiva riqualificazione paesaggistica/ambientale dell'area, stabilita in sede di Studio di incidenza o di VIA se prevista, di concerto con l'Ente gestore territorialmente competente.

(29) Vale per i nuovi impianti.

(30) Vale per le varianti sostanziali agli impianti esistenti che implicino ulteriore consumo di suolo.

(31) Vale per i nuovi impianti.

(32) Vale per le varianti sostanziali agli impianti esistenti che implicino ulteriore consumo di suolo.

(33) Le zone di rispetto sono state individuate dalla Regione, ai sensi del d.lgs. 152/99, con un raggio di 200 metri misurati dal punto di captazione/derivazione; tali fasce possono però essere integrate e modificate, ai sensi dell'art. 42, comma 3 della l.r. 26/2003, da parte dei Comuni interessati su proposta delle Autorità d'ambito. In assenza di modifica si applicano i 200 metri previsti per legge.

(34) La circolare n. 5101 del 24 luglio 2003 ha ritenuto opportuno estendere la possibilità di rinnovo dell'autorizzazione a tutti gli impianti operanti prima dell'entrata in vigore del PAI per evitare le disconomie introdotte dalle localizzazioni degli impianti medesimi. Per tutti gli impianti l'esercizio può comunque essere esteso, al di là della scadenza dell'autorizzazione, fino a tutto il periodo di esaurimento della vita tecnica dell'impianto stesso, dietro effettuazione di un SIA e della verifica della compatibilità idraulica contenente le proposte di mitigazione del rischio idraulico.

(35) Il divieto è derogato anche nelle aree interessate da frane quiescenti (Aree Fq), esondazioni a pericolosità elevata e molto elevata (Ee e Eb) dietro presentazione di un SIA e della verifica della compatibilità idraulica.

(36) Nelle aree di pianura a rischio idrogeologico molto elevato (Zona Bpr e Zona I) all'interno dei centri edificati, la norma di piano rinvia la disciplina delle attività consentite alle norme degli strumenti urbanistici vigenti.

(37) Non si applica agli impianti per il trattamento della sola frazione verde.

(38) Valido solo per i nuovi impianti.

(39) Valido per la realizzazione di strutture in ampliamento di impianti esistenti che comportino ulteriore consumo di suolo, incrementi volumetrici e/o di superficie utilizzata; il progetto è consentito solo a fronte di una complessiva riqualificazione paesaggistica/ambientale dell'area, stabilita in sede di Studio di incidenza o di VIA se prevista, di concerto con l'Ente gestore territorialmente competente.

(40) Vale per i nuovi impianti.

(41) Vale per le varianti sostanziali agli impianti esistenti che implicino ulteriore consumo di suolo.

(42) Vale per i nuovi impianti.

(43) Vale per le varianti sostanziali agli impianti esistenti che implicino ulteriore consumo di suolo.

(44) Non si applica agli impianti di compostaggio e alla depurazione biologica dei fanghi riutilizzabili in agricoltura; infatti tali impianti trovano miglior collocazione nelle aree agricole generiche, non soggette a tutela.

