REGIONE BASILICATA

Dipartimento Ambiente e Territorio, Infrastrutture, Opere Pubbliche e Trasporti

Piano regionale di gestione dei rifiuti (PRGR)

Allegato
CRITERI DI LOCALIZZAZIONE

Gennaio, 2016

Progettazione:
Raggruppamento Temporaneo di Imprese

SINTESI - Mandataria
TERRARIA – Mandante
SCUOLA AGRARIA DEL PARCO DI MONZA – Mandante
ARS AMBIENTE – Mandante
POLIEDRA – Mandante

sintesi

ARS AMBIENTE

TerrAria s.

Poliedra
Politecnico di Milano

SCUOLA AGRARIA
DEL PARCO DI MONZA

0. Criteri di localizzazione.....4

0.0 Aspetti ambientali 6

0.1 Aspetti tecnico-economici..... 19

0.2 Aspetti sociali 19

0. CRITERI DI LOCALIZZAZIONE

La gestione dei rifiuti è disciplinata dal D.Lgs. 152/2006: l'art. 177 afferma che essa costituisce attività di pubblico interesse e l'art. 178 che tale attività viene disciplinata dalla parte quarta del decreto al fine di assicurare un'elevata protezione dell'ambiente e controlli efficaci, tenendo conto della specificità dei rifiuti pericolosi. Nel decreto viene inoltre dichiarato che i rifiuti devono essere recuperati o smaltiti senza pericolo per la salute dell'uomo e senza usare procedimenti o metodi che potrebbero recare pregiudizio all'ambiente; senza determinare rischi per l'acqua, l'aria, il suolo, nonché per la fauna e la flora; senza causare inconvenienti da rumori o odori; senza danneggiare il paesaggio e i siti di particolare interesse (compresi quelli tutelati). Il decreto sottolinea inoltre che devono trovare attuazione nella gestione[1] dei rifiuti i principi di precauzione, di prevenzione, di proporzionalità, di responsabilizzazione e di cooperazione di tutti i soggetti coinvolti nella produzione, nella distribuzione, nell'utilizzo e nel consumo di beni da cui originano i rifiuti, nel rispetto dei principi dell'ordinamento nazionale e comunitario, con particolare riferimento al principio chi inquina paga.

Il processo di scelta delle aree su cui realizzare impianti per lo stoccaggio, lo smaltimento e il recupero dei rifiuti è pertanto un tema delicato e di difficile completa definizione. Esso deve essere conforme alle disposizioni degli artt. 195, 196, 197 e 199 del D.lgs. 152/06, che ripartiscono le competenze nell'individuazione delle aree non idonee. L'articolo 195 definisce in particolare le competenze dello Stato, che deve indicare i "criteri generali relativi alle caratteristiche delle aree non idonee alla localizzazione degli impianti di smaltimento dei rifiuti".

Gli articoli 196 e 199 definiscono le competenze delle Regioni, che "nei Piani regionali di gestione dei rifiuti devono prevedere, tra l'altro, 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'individuazione dei luoghi o impianti adatti allo smaltimento dei rifiuti".

Infine, l'articolo 197 attribuisce alle Province "l'individuazione, sulla base delle previsioni del piano territoriale di coordinamento […], nonché sentiti l'ente di governo dell'ambito ed i Comuni, delle zone idonee alla localizzazione degli impianti di smaltimento dei rifiuti, nonché delle zone non idonee alla localizzazione di impianti di recupero e di smaltimento dei rifiuti".

Per le diverse tipologie di impianto possono essere definiti criteri di localizzazione specifici. Per la loro definizione è necessario identificare preventivamente, per ciascun processo di trattamento dei rifiuti, quali sono i potenziali impatti peculiari e quali sono i potenziali soggetti sensibili presenti sul territorio. Ad esempio, la realizzazione di un inceneritore o di una discarica in prossimità di un centro abitato risulta molto più impattante rispetto ad una piattaforma ecologica. Devono inoltre essere prese in considerazione le possibili sinergie tra il sistema di trattamento dei rifiuti e le altre attività antropiche; ad esempio, risulta preferenziale la localizzazione di impianti di compostaggio o di digestione anaerobica in prossimità di attività agricole.

Nel caso del PRGR della Basilicata, considerando gli obiettivi e le azioni di Piano, sono state individuate le seguenti macro-tipologie di impianti rispetto alle quali specificare i criteri:

- centri di supporto alla raccolta dei rifiuti urbani
- impianti di stoccaggio
- impianti di riciclo e recupero di materia
- impianti di trattamento biologico
- impianti di trattamento chimico-fisici
- impianti di trattamento termico per rifiuti urbani o assimilati, rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi

[1] Si ricorda che il D.lgs 152/2006 definisce l'attività di gestione come la raccolta, il trasporto, il recupero e lo smaltimento dei rifiuti, compreso il controllo di queste operazioni, nonché il controllo delle discariche dopo la chiusura.

- deposito su o nel suolo.

Nella tabella seguente sono dettagliati per ogni macro-categoria di impianti le tipologie specifiche alle quali si fa riferimento:

MACRO-CATEGORIE	TIPOLOGIE
Centri di supporto alla raccolta dei rifiuti urbani	○ isole ecologiche ○ stazioni di conferimento RD ○ stazioni di trasferimento, piattaforme, impianti per la valorizzazione del secco recuperabile (rifiuti speciali)
Impianti di stoccaggio	○ di rifiuti urbani ○ pericolosi ○ non pericolosi
Impianti di riciclo e recupero di materia	○ di ogni tipologia merceologica: vetro, carta e cartone, plastica, alluminio e metalli, etc.
Impianti di trattamento biologico, che comprendono:	○ trattamenti aerobici per rifiuti solidi: - compostaggio - stabilizzazione - bioessicazione ○ trattamenti anaerobici per rifiuti fangosi e/o liquidi: - digestione anaerobica
Impianti di trattamento chimico-fisici	○ trattamenti fisici: - filtrazione - sedimentazione (concomitante di solito con Coagulazione e/o Flocculazione, che sono trattamenti di tipo chimico) - flottazione con aria - rimozione di sostanze oleose - micro e ultra filtrazione - filtro a sabbia - separazione sabbia e ghiaia - disidratazione di fanghi ○ trattamenti chimico – fisici per la rimozione di componenti solubili - precipitazione - cristallizzazione - ossidazione chimica - riduzione chimica - idrolisi chimica - osmosi inversa e nanofiltrazione - adsorbimento su carbone attivo/resine - scambio ionico - estrazione con solventi - distillazione - evaporazione - stripping - condizionamento chimico di fanghi - inertizzazione (stabilizzazione solidificazione)
Impianti di trattamento termico	○ termovalorizzazione di rifiuti urbani o assimilati, rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi ○ altri trattamenti termici: pirolisi, gassificazione, etc.
Deposito su o nel suolo	○ discariche per rifiuti inerti ○ discariche per rifiuti non pericolosi ○ discariche per rifiuti pericolosi

La definizione di criteri localizzativi è un'operazione complessa che deve tenere conto, oltre che delle specificità del territorio, di numerosi variabili, vincoli e obiettivi che possono essere, in alcuni casi,

anche conflittuali tra loro e che implicano principalmente aspetti tecnici ed economici, sociali e ambientali. Pertanto, il PRGR si pone l'obiettivo di definire criteri localizzativi complessivi e generici, che costituiscano un solido punto di partenza per la successiva definizione a livello provinciale.

Le Province, infatti, con la raffinazione dei criteri localizzativi, possono giungere ad una vera e propria mappatura del territorio provinciale, in cui ogni punto, per ogni tipologia di impianto, è classificato in termini di criteri di esclusione, penalizzazione e preferenza. Tale mappatura costituirebbe uno strumento tecnico di supporto alla decisione di importanza strategica per l'amministrazione provinciale, a cui spetta gran parte della competenza autorizzativa dei nuovi impianti. Dal punto di vista operativo, in fase di mappatura dovrebbero essere sovrapposti gli strati cartografici associati ai criteri, e tramite intersezione, a ciascun areale minimo così individuato dovrà essere associato il criterio più restrittivo che vi insiste. In caso di incompletezza e disomogeneità dei dati cartografici disponibili, la mappatura potrebbe comunque essere realizzata, piuttosto che su tutto il territorio, negli intorni delle proposte progettuali, nella fase di individuazione delle aree più idonee alla microscala. In fase di dettaglio dei criteri localizzativi le Province dovranno attenersi ai criteri definiti nel PRGR, potendo tuttavia scegliere parametri ancor più restrittivi a seconda delle peculiarità e sensibilità territoriali.

I criteri localizzativi per la definizione delle aree non idonee alla realizzazione di impianti sono strumenti utili e di supporto alla decisione; tuttavia ogniqualvolta possibile alla realizzazione di nuovi impianti, anche qualora previsti dal Piano, dovranno essere preferiti il potenziamento, la ristrutturazione o la riconversione di impianti già esistenti al fine di evitare l'impermeabilizzazione di nuovo suolo, e i relativi impatti sull'ambiente e il territorio.

La realizzazione di nuovi impianti dovrà infine essere prioritariamente indirizzata su aree con idonea destinazione d'uso, dismesse o in via di dismissione, in aree degradate da recuperare, di scarso pregio paesistico e naturalistico.

0.0 ASPETTI AMBIENTALI

A partire dalle indicazioni della normativa ambientale nazionale e regionale, della pianificazione territoriale regionale e delle indicazioni già contenute nel Documento Propedeutico di Indirizzo alla redazione del PRGR, sono individuati ed elencati nel seguito i criteri localizzativi, suddivisi per fattore ambientale, utili alla definizione delle aree in cui deve essere esclusa, penalizzata o preferita la realizzazione di nuovi impianti di trattamento e smaltimento di rifiuti.

Aria e fattori climatici

Ar1) Aree in cui sono presenti reti di monitoraggio per il controllo ambientale.
Qualora un impianto, che comporta emissioni in atmosfera, fosse localizzato in un'area coperta dalla rete di monitoraggio, si avrebbero già gli strumenti e la struttura di gestione per verificarne gli impatti nel tempo. Questo criterio preferenziale va tuttavia applicato valutando le tipologie di inquinanti rilevati dalle centraline di monitoraggio presenti in prossimità dell'impianto.

Ar2) Aree in cui sono presenti utenze industriali, civili e termoelettriche, le cui emissioni possono essere potenzialmente sostituite.
Nonostante il trattamento dei rifiuti finalizzato al recupero energetico scoraggiata dalle strategie di Piano, qualora si prevedesse la realizzazione, o più realisticamente il potenziamento o modifica di un impianto esistente, dovrebbero essere preferite quelle aree su cui già insistono utenze industriali, civili e termoelettriche. Infatti per sfruttare al meglio le potenzialità degli impianti di trattamento termico dei rifiuti, essi dovrebbero preferenzialmente sostituire, o affiancare, impianti di produzione termoelettrica che utilizzano combustibili fossili, specialmente se molto inquinanti (ad esempio carbone, gasolio, …). Così facendo le nuove emissioni dell'impianto di trattamento dei rifiuti andrebbero a sostituire, almeno parzialmen-

te, le emissioni degli impianti preesistenti e non a sommarsi ad essi. Inoltre è fortemente raccomandabile che si valuti, caso per caso, l'opportunità di utilizzare l'energia prodotta dai rifiuti come calore con cui alimentare reti di riscaldamento a servizio di utenze industriali o civili. Il criterio è invece penalizzante per quanto riguarda le discariche per lo smaltimento di rifiuti, non solo perché il Piano ne prevedere la graduale dismissione, ma anche perché la localizzazione in prossimità di impianti industriali, civili e termoelettrici creerebbe un ulteriore fonte di emissioni inquinanti ed odorigene in un'area già di per sé compromessa dal punto di vista emissivo.

Acqua

Ac1) Aree a rischio d'interferenza il reticolo idrografico, ovvero con i livelli di qualità delle risorse idriche superficiali e sotterranee; la vulnerabilità idrogeologica dei corpi idrici può essere protetta con appositi interventi di impermeabilizzazione artificiale.
Questo criterio intende penalizzare in generale la realizzazione di impianti di trattamento dei rifiuti di qualunque tipo in prossimità di aree a rischio di interferenza con i corpi idrici in maniera da prevenire a monte l'insorgere di qualunque forma di contaminazione. Anche se gli impianti possono essere realizzati in maniera da minimizzare o addirittura annullare gli impatti sui corpi idrici, questo criterio intende garantire una misura di precauzione ulteriore in caso di eventi accidentali.

Ac2) Aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano, secondo quanto indicato nel Piano Regionale Tutela delle Acque e nelle Norme tecniche di attuazione del PRTA approvati con d.g.r. 1888/2008; tale norma individua un'estensione di 200 metri di raggio rispetto al punto di captazione o di derivazione, secondo quanto previsto al comma 6 dell'art. 94 del d.lgs. 152/2006 e s.m.i., in attesa di ulteriori specificazioni da parte del Piano d'Ambito dell'A.A.T.O.
In coerenza con la pianificazione settoriale regionale si esclude la realizzazione di impianti di trattamento dei rifiuti in prossimità di aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano in maniera da evitarne ogni possibile contaminazione. Sono invece consentiti, ma con criterio penalizzante, centri di supporto alla raccolta dei RU in quanto la potenziale pericolosità è minore.

Ac3) Soggiacenza della falda: la normativa nazionale impone che il fondo della discarica controllata debba essere collocato ad una distanza minima di 1,5 m dal livello di massima escursione della falda (da valutare in maniera puntuale).
In coerenza con a normativa nazionale (D.C.I. 27.7.84) viene esclusa la possibile realizzazione di discariche in a meno di 1,5 m dal livello di massima escursione della falda, al fine di preservarne il livello preesistente di qualità delle acque. Lo stesso criterio escludente viene applicato per gli impianti di trattamento termico, potenzialmente a maggior rischio di contaminazione, mentre per tutte le altre tipologie di impianto il criterio è solo penalizzante.

Ac4) Aree sensibili di cui all'art. 91 del d.lgs. 152/2006 (individuate secondo i criteri dell'Allegato 6 alla parte III). Sono comunque aree sensibili:

a) i laghi di cui all'Allegato 6 alla parte terza del presente decreto, nonché i corsi d'acqua a esse afferenti per un tratto di 10 chilometri dalla linea di costa;
b) le aree lagunari di Orbetello, Ravenna e Piallassa-Baiona, le Valli di Comacchio, i laghi salmastri e il delta del Po;
c) le zone umide individuate ai sensi della convenzione di Ramsar del 2 febbraio 1971, resa esecutiva con d.P.R. 13 marzo 1976, n. 448;
d) le aree costiere dell'Adriatico Nord-Occidentale dalla foce dell'Adige al confine meridionale del comune di Pesaro e i corsi d'acqua ad essi afferenti per un tratto di 10 chilometri dalla linea di costa;
e) il lago di Garda e il lago d'Idro;
f) i fiumi Sarca-Mincio, Oglio, Adda, Lambro-Olona meridionale e Ticino;
g) il fiume Arno a valle di Firenze e i relativi affluenti;

h) il golfo di Castellammare in Sicilia;
i) le acque costiere dell'Adriatico settentrionale.

In questo elenco le aree che possono ricadere in Regione Basilicata riguardano i punti a) e c).

Le aree individuate richiedono, secondo la normativa nazionale, delle specifiche misure di prevenzione dall'inquinamento e di risanamento, tra cui appunto l'esclusione della realizzazione di impianti di trattamento/gestione dei rifiuti di qualunque tipologia.

Suolo

Su1) Aree di interesse geologico (geositi).

Data l'unicità, la fragilità e la non rinnovabilità dei geositi è necessario preservarne lo stato da qualunque possibile impatto anche di natura accidentale. Per questo motivo tutte le categorie di impianto sono state associate ad un criterio di esclusione.

Su2) Aree a quota elevata, superiore a 1000 m s.l.m. per i rifiuti speciali.

Per preservare l'unicità e la naturalità delle aree situate a quota elevata si escludono tutte le tipologie di impianto ad eccezione dei centri di supporto alla raccolta di RU e degli impianti di compostaggio, eventualmente da utilizzare esclusivamente per la gestione e il trattamento dei rifiuti prodotti nelle aree stesse.

Su3) Singolarità geologiche, ovvero:

- *in corrispondenza di doline, inghiottitoi o altre forme di carsismo superficiale;*
- *in aree dove i processo geologici superficiali quali l'erosione accelerata, le frane, l'instabilità dei pendii, le migrazioni degli alvei fluviali potrebbero compromettere l'integrità della discarica;*
- *aree soggette ad utilizzo idrotermale.*

Analogamente a quanto indicato per i geositi, anche le singolarità geologiche elencate, tipiche del territorio lucano, sono associate ad un criterio di esclusione che interessa tutte le tipologie di impianto, al fine di preservare le caratteristiche uniche e non replicabili, in alcuni casi anche associate ad episodi di pericolosità.

Su4) Aree destinatarie di processi di bonifica o messa in sicurezza.

Il criterio è escludente per tutte le tipologie di impianto in quanto le aree in questione devono essere oggetto di interventi di bonifica o di messa in sicurezza prima di tornare ad essere fruibili.

Su5) Aree in frana o soggette a movimenti gravitativi, aree individuate a seguito di dissesto idrogeologico, aree interessate da limitazioni transitorie ex art. 65, comma 7, del d.lgs. 152/2006 e s.m.i..

Su queste aree viene dato un criterio penalizzante che non intende escludere a priori la possibilità di insediare un impianto di trattamento dei rifiuti, ma che segnala la necessità di studi approfonditi che ne garantiscano l'opportunità e fattibilità. Sono invece escluse le discariche in quanto, anche ad attività esaurita, o per piccoli fenomeni gravitativi o franosi, possono essere fonte di inquinamento del suolo. Non sono invece espressi dei criteri per i centri di raccolta dei RU.

Su6) Aree agricole di pregio, come colture permanenti (vigneti, frutteti, oliveti) e seminativi in terre irrigue;

Il criterio escludente è associato agli impianti di trattamento termico e alle discariche, quelli potenzialmente più impattanti per le aree agricole di pregio. Per gli altri impianti il criterio è solo penalizzante ad esclusione degli impianti di compostaggio per cui non viene indicata alcuna restrizione. In alcuni casi infatti tali impianti potrebbero essere funzionali allo smaltimento di prodotti organici di scarto da agricoltura e alla produzione di concimi e ammendanti naturali.

Su7) Aree boscate, ovvero territori, vincolati dalla L 431/85, coperte da foreste o da boschi o sottoposti a vincolo di rimboschimento; il vincolo riguarda anche le aree boscate percorse da incendi o danneggiate dal fuoco.
Il criterio è escludente per tutte le tipologie di impianti in quanto queste aree sono da destinarsi esclusivamente a bosco.

Su8) Aree ad utilizzo idrominerario, ovvero comprese nei bacini minerari.
Il criterio di esclusione per tutte le tipologie di impianto intende garantire la salvaguardia della qualità della risorsa idromineraria preservandola da qualunque tipo di contaminazione.

Rischio idrogeologico

Ri1) Aree a vincolo idrogeologico, ovvero i terreni di qualsiasi natura e destinazione che possono turbare il regime delle acque (R.D. 3267/23) e aree individuate dai Piani di Bacino ai sensi dell'articolo 65, comma 3, lettera n) del d.lgs. 152/2006 e s.m.i.[2].
Il criterio è penalizzante. Infatti tale fattore non rappresenta necessariamente un elemento di esclusione, essendo possibile verificare, con esame delle caratteristiche puntuali del sito, l'eventuale reale sussistenza delle condizioni di pericolo e richiedere un nulla osta allo svincolo dell'area proposta per la localizzazione.

Ri2) Fasce di territorio di pertinenza dei corsi d'acqua (art.7 delle Norme Tecniche di Attuazione del PAI Regione Basilicata, in seguito NTA):

a) fasce con probabilità di inondazione corrispondente a piene con tempi di ritorno fino a 30 anni e di pericolosità idraulica molto elevata;
b) fasce con probabilità di inondazione corrispondente a piene con tempi di ritorno fino a 200 anni e di pericolosità idraulica elevata;
c) fasce con probabilità di inondazione corrispondente a piene con tempi di ritorno fino a 500 anni e di pericolosità idraulica moderata.

Il criterio è escludente. Nelle NTA è infatti espressamente riportato: *"non sono consentiti: la realizzazione di impianti di smaltimento rifiuti ivi incluse discariche di qualsiasi tipo sia pubbliche che private; il deposito e/o lo spandimento, anche provvisorio, di rifiuti, reflui e/o materiali di qualsiasi genere. Inoltre non è consentito il deposito temporaneo conseguente e connesso ad attività estrattive ed agli impianti di trattamento del materiale estratto in loco"*.

Ri3) Aree demaniali dei fiumi, torrenti e delle altre acque, ai sensi dell'art.115, c.3 del D.Lgs 152/2006 (art. 8 NTA del PAI).
Il criterio è penalizzante in quanto vi è la possibilità di concedere per uso produttivo le aree demaniali, purché non determini riduzione della funzionalità idraulica del corso d'acqua, non comprometta la salvaguardia della qualità paesaggistica e ambientale del corpo idrico e dell'habitat interessato e non comporti la realizzazione di alcun manufatto o recinzione all'interno delle fasce inondabili. Dovrà essere prodotto adeguata documentazione tecnica di studio che attesti che l'uso proposto non determina in alcun modo incrementi delle condizioni di pericolosità idrogeologica né può determinare alcun pregiudizio alla realizzazione di interventi di rimozione e/o riduzione delle condizioni di pericolosità preesistenti.

Ri4) Fasce di pertinenza dei corsi d'acqua oggetto di studi di dettaglio e areali soggetti a verifica idraulica (ASVi), ovvero le fasce di pertinenza dei corsi d'acqua, per le quali l'AdB ha avviato studi idrologici e idraulici di dettaglio (art. 9 NTA del PAI).
In attesa della completa definizione degli studi, valgono le indicazioni e le prescrizioni relative alle fasce con probabilità di inondazione di piene con tempi di ritorno fino a 200 anni, pertanto il criterio è escludente.

[2] Zone da assoggettare a speciali vincoli e prescrizioni in rapporto alle specifiche condizioni idrogeologiche, ai fini della conservazione del suolo, della tutela dell'ambiente e della prevenzione contro presumibili effetti dannosi di interventi antropici.

Ri5) Aree a rischio idrogeologico molto elevato ed a pericolosità molto elevata (R4), ovvero le aree in cui è possibile l'instaurarsi di fenomeni tali da provocare la perdita di vite umane e/o lesioni gravi alle persone, danni gravi agli edifici ed alle infrastrutture, danni al patrimonio ambientale e culturale, la distruzione di attività socio-economiche (art. 16 NTA del PAI).
Il criterio è escludente. Sono infatti consentiti in tali aree solo interventi di demolizione senza ricostruzione, manutenzione ordinaria e straordinaria, riparazione, conservazione, etc.

Ri6) Aree a rischio idrogeologico elevato ed a pericolosità elevata (R3), ovvero aree in cui è possibile l'instaurarsi di fenomeni comportanti rischi per l'incolumità delle persone, danni funzionali agli edifici ed alle infrastrutture con conseguente inagibilità degli stessi, l'interruzione delle attività socio-economiche, danni al patrimonio ambientale e culturale. (art. 17 NTA del PAI).
Il criterio è escludente. Sono infatti consentiti in tali aree solo interventi di demolizione senza ricostruzione, manutenzione ordinaria e straordinaria, riparazione, conservazione, etc.

Ri7) Aree a rischio idrogeologico medio ed a pericolosità media (R2), ovvero aree a rischio idrogeologico medio ed a pericolosità media quelle aree in cui è possibile l'instaurarsi di fenomeni comportanti danni minori agli edifici, alle infrastrutture ed al patrimonio ambientale, che non pregiudicano le attività economiche e l'agibilità degli edifici (art. 18 NTA del PAI).
Il criterio è penalizzante. Sono infatti consentiti in tali aree anche interventi di nuova edificazione, completamento o ampliamento di manufatti esistenti, così come definiti dalla legislazione vigente, realizzati con modalità che non determinano situazioni di pericolosità idrogeologica, sottoposto ad un parere di compatibilità idrogeologica subordinato alla presentazione all'AdB di uno studio di dettaglio esteso ad un ambito morfologico significativo e comunque comprendente l'intero areale perimetrato a rischio "R2".

Ri8) Aree a rischio idrogeologico moderato ed a pericolosità moderata (R1), ovvero aree in cui è possibile l'instaurarsi di fenomeni comportanti danni sociali ed economici marginali al patrimonio ambientale e culturale (art. 19 NTA del PAI).
Il criterio è penalizzante. Sono infatti consentiti in tali aree anche interventi di nuova edificazione, completamento o ampliamento di manufatti esistenti, così come definiti dalla legislazione vigente. Tali interventi devono essere supportati da idonee indagini geologiche e geotecniche e da verifiche delle condizioni di stabilità dell'area, da presentare all'Amministrazione Comunale competente al fine del rilascio delle necessarie autorizzazioni/concessioni.

Ri9) Aree a pericolosità idrogeologica (P), ovvero aree che, pur presentando condizioni di instabilità o di propensione all'instabilità, interessano aree non antropizzate e quasi sempre prive di beni esposti e, pertanto, non minacciano direttamente l'incolumità delle persone e non provocano in maniera diretta danni a beni ed infrastrutture (art. 20 NTA del PAI).
Il criterio è escludente. Nelle aree pericolose sono consentiti esclusivamente interventi di bonifica e di sistemazione dei movimenti franosi e interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria di opere e infrastrutture pubbliche o di interesse pubblico.

Ri10) Aree assoggettate a verifica idrogeologica (ASV), ovvero aree nelle quali sono presenti fenomeni di dissesto attivi o quiescenti, attivi o quiescenti, individuate nelle tavole del Piano Stralcio ed assoggettate a specifica ricognizione e verifica, e/o aree per le quali la definizione del livello di pericolosità necessita di verifica (art. 21 NTA del PAI).
Il criterio è escludente. In attesa che gli areali individuati come aree soggette a verifica idrogeologica vengano definitivamente classificati in base al rischio idrogeologico accertato, valgono per essi le medesime misure di salvaguardia delle aree soggette a rischio idrogeologico elevato e molto elevato.

Ri11) Aree di versante relative alle aree di cui agli articoli 16, 17, 18, 20 e 21 delle NTA del PAI.

Il criterio è penalizzante. La realizzazione di infrastrutture o impianti lineari o a rete di pubblico interesse è consentita previa trasmissione all'Autorità di Bacino e agli Uffici Regionali chiamati a rilasciare pareri/autorizzazioni di competenza, di uno studio di compatibilità idrogeologica che attesti che l'intervento sia nella fase di cantiere sia nella fase di esercizio non determina in alcun modo incrementi delle condizioni di pericolosità idrogeologica né può determinare alcun pregiudizio alla realizzazione di interventi di rimozione e/o riduzione delle condizioni di pericolosità preesistenti.

Ri12) Aree interessate da cavità sotterranee, di origine antropica o naturale che possono costituire causa di dissesto idrogeologico nelle forme di voragini, fenomeni di sprofondamento o di subsidenza, comprese nel Catasto delle Cavità Sotterranee (CCS) di cui i Comuni interessati da reti caveali sotterranee sono competenti (art. 33 NTA del PAI).
Il criterio è escludente per tutte le tipologie di impianti, valgono infatti le medesime misure di salvaguardia delle aree soggette a rischio idrogeologico elevato e molto elevato.

Ri13) Aree sismiche, ovvero aree individuate quali faglie attive, aree a rischio sismico di 1^ categoria, così come classificate dalla L. 64/1974 e provvedimenti attuativi (d.g.r. 731/2003), e aree interessate da attività vulcanica, ivi compresi i campi solfatarici.
Il criterio è escludente per tutte le tipologie di impianti.

Per la porzione di territorio lucano ricadente nel Bacino del interregionale del Fiume Lao, L.R. 34/96 della Regione Calabria, si dovrà fare riferimento a quanto contenuto nelle Norme di Attuazione e Misure di Salvaguardia del PAI (BURC n. 22 del 01/12/2011) dagli artt. 9, 16 e 17, 21 e 22, 27 e 28. I criteri di esclusione, penalizzazione sono i medesimi elencati ai punti da Ri2 a Ri12.

Paesaggio e beni culturali

P1) Aree con presenza di immobili ed aree di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 136 del d.lgs. 42/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio" nel raggio di 1000 m;
Questa categoria comprende:

a) le cose immobili che hanno cospicui caratteri di bellezza naturale o di singolarità geologica;
b) le ville, i giardini e i parchi, non tutelati dalle disposizioni della Parte seconda del *Codice dei beni culturali e del paesaggio*, che si distinguono per la loro non comune bellezza;
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.

La salvaguardia di questi beni paesaggistici e culturali impone un criterio di totale esclusione dalla realizzazione di impianti di trattamento dei rifiuti.

P2) Aree tutelate per legge ai sensi dell'art. 142 del d.lgs. 42/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio", ovvero:

a) i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare;
b) 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;
c) i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;

d) *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 e per le isole;*
e) *i ghiacciai e i circhi glaciali;*
f) *i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi;*
g) *i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227;*
h) *le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici;*
i) *le zone umide incluse nell'elenco previsto dal d.P.R. 13 marzo 1976, n. 448;*
    a. *i vulcani;*
    b. *le zone di interesse archeologico.*

Il criterio è di esclusione alla realizzazione di impianti di tutte le tipologie in queste aree per la salvaguardia delle loro qualità paesaggistiche.

P3) Siti UNESCO e relative buffer zone, nel raggio di 1000 m.
Il criterio di esclusione è valido per tutte le tipologie di impianto ad eccezione dei centri di supporto alla raccolta dei RU per cui il criterio è solo penalizzante. Si potrà valutare dunque, con successivi approfondimenti a livello di pianificazione di dettaglio, l'opportunità di prevedere un centro di raccolta di rifiuti all'interno di un sito UNESCO, senza che ne pregiudichi le caratteristiche di pregio.

P4) Aree rientranti nella definizione di bene culturale ai sensi dell'art. 10 del d.lgs. 42/2004.
Il criterio escludente si riferisce a tutte le categorie di bene culturale indicate dall'art. 10 del d.lgs. 42/2004, comprendenti 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, dettagliate nei vari commi dell'articolo. Il criterio intende preservare in maniera assoluta il valore dei beni culturali elencati, escludendo qualsiasi tipologia di impianto.

P5) Beni ed ambiti territoriali (paesaggio e del patrimonio storico artistico e archeologico) sottoposti a vincolo paesaggistico ai sensi del d.lgs. 42/2004 e s.m.i. "Codice dei beni culturali e paesaggio" o ai sensi dalla pianificazione paesaggistica regionale e provinciale vigente.
Il criterio localizzativo in questo caso risulta escludente solo per quanto riguarda gli impianti di trattamento termico e le discariche in quanto considerati fonte di maggior impatto visivo, e dunque potenzialmente deturpatori del bene paesaggistico. Per le altre categorie di impianto è stato indicato un criterio penalizzante: la loro realizzazione andrebbe preferita altrove, ma in particolari contesti e a determinate condizioni, la proposta di progettualità può non essere esclusa a priori.

P6) Zone all'interno di coni visivi e panoramici la cui immagine è storicizzata.
Il criterio localizzativo anche in questo caso risulta escludente solo per quanto riguarda gli impianti di trattamento termico e le discariche in quanto considerati fonte di maggior impatto visivo, e dunque potenziali elementi di disturbo dei coni visivi e panoramici la cui immagine è storicizzata. Le altre categorie di impianto presentano invece un criterio penalizzante: la loro realizzazione andrebbe preferita altrove, ma in particolari contesti, e a determinate condizioni di inserimento paesaggistico, la proposta di progettualità può non essere esclusa a priori.

Flora, fauna e biodiversità

B1) Parchi e riserve nazionali e provinciali, nonché altre aree sottoposte al regime di riserva naturale o integrale.

Il criterio è escludente per tutte le tipologie di impianto.

B2) Zone di protezione speciale (ZPS) di cui al d.m. 17 ottobre 2007 e alla d.g.r. 951/2012.
Oltre ad un criterio di completa esclusione per le aree ZPS, si sottolinea che le proposte progettuali che interesseranno le aree poste in prossimità dal perimetro esterno dei siti, e che possono costituire un impatto per i siti stessi, dovranno essere sottoposte a Valutazione di Incidenza.

B3) Siti di Importanza Comunitaria (SIC) di cui alle d.g.r. 978/2003, d.g.r. 590/2005, d.g.r. 1202/2009, d.g.r. 1203/2008 e d.g.r. 1385/2010.
Oltre ad un criterio di completa esclusione per le aree SIC, si sottolinea che le proposte progettuali che interesseranno le aree poste in prossimità dal perimetro esterno dei siti, e che possono costituire un impatto per i siti stessi, dovranno essere sottoposte a Valutazione di Incidenza.

B4) Aree inserite nel Registro delle Aree Protette ai sensi della Direttiva 2000/60/CE, identificato dai Piani di Gestione delle Acque redatti dalle Autorità di Bacino.
Il criterio è di totale esclusione per tutte le tipologie di impianto.

B5) Rete ecologica: gangli primari, secondari, corridoi o varchi della rete ecologica;
Il criterio escludente si applica solo agli impianti di trattamento termico e alle discariche, mentre sono teoricamente ammessi, seppur con un criterio penalizzante, le altre tipologie di impianto. L'opportunità di localizzare un impianto per il trattamento/gestione dei rifiuti in tali aree andrà tuttavia verificato e approfondito caso per caso, al fine di garantire la completa conservazione della funzionalità della rete ecologica con particolare attenzione alla preservazione dei varchi dei corridoi e dei gangli primari.

B6) Oasi di protezione faunistica, ovvero destinate al rifugio, alla riproduzione e alla sosta della fauna selvatica periodicamente individuate dal piano Faunistico Venatorio provinciale.
Data l'estrema importanza che tali aree rivestono per la conservazione della fauna, il criterio di esclusione è associato a tutte le tipologie di impianti.

Altri vincoli urbanistici e infrastrutturali

Av1) Centri abitati.
L'esclusione viene indicata per tutte le tipologie di impianto ad eccezione dei centri per la raccolta dei rifiuti urbani e degli impianti di compostaggio, per cui il criterio è penalizzante. Per definire l'entità della fascia di non idoneità devono essere condotti studi specifici sulle proposte di progetto che tengano conto di vari fattori tra cui le condizioni climatologiche locali, le dimensioni dell'impianto e la composizione delle emissioni. La scelta localizzativa deve garantire una ricaduta minima di sostanze nocive al suolo, con particolare riferimento alle aree residenziali, nel rispetto dei parametri previsti dal d.m. 60/2002 e dal d.lgs 152/2006; la fascia di rispetto dalle aree residenziali potrà essere di 500 m, da valutare caso per caso. La distanza si intende misurata dalla recinzione dell'impianto sino alla casa appartenente al centro abitato, più vicina in linea d'aria.

Av2) Presenza di case sparse.
L'unico criterio individuato è la penalizzazione per le discariche: la fascia di rispetto dalle aree residenziali potrà essere di 500 m, da valutare caso per caso. Per ciò che riguarda invece gli impianti di trattamento biologico (compostaggio e digestione anaerobica) la fascia di rispetto sarà di 200 m (a causa principalmente dell'impatto olfattivo), mentre per tutti gli altri impianti sarà di 100 m, ad esclusione degli impianti di stoccaggio per cui la distanza dovrà essere valutata di volta in volta a seconda della tipologia di rifiuti stoccati e dei Centri di supporto della raccolta dei RU per cui non viene definita alcuna fascia.
La distanza si intende valutata dalla recinzione dell'impianto.

Av3) Fasce di rispetto da infrastrutture e cimiteri.

Il criterio di esclusione è riferito a tutte le tipologie di impianti entro la fascia di rispetto stradale, autostradale o di gasdotti, oleodotti, elettrodotti, cimiteri, ferrovie, beni militari, aeroporti, se interferenti; per i cimiteri l'art. 38 del T.U. delle leggi sanitarie fissa una fascia di rispetto minima di 200 m; per le infrastrutture di trasporto, il D.P.R. n. 495/92, all'art. 24, fissa fasce di salvaguardia in funzione del tipo di strada; il D.P.R. 753/80 all'art. 1 indica le fasce di salvaguardia delle ferrovie. Le fasce di rispetto minime da considerare all'esterno dei centri abitati sono:

- autostrada 60 m
- strada di grande comunicazione 40 m
- strada di media comunicazione 30 m
- strada di interesse locale 20 m
- ferrovia 30 m
- aeroporto 300 m

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

Av4) Condizioni climatiche e meteorologiche sfavorevoli alla dispersione degli inquinanti e degli odori, ove condizioni in calma di vento e stabilità atmosferica ricorrono con maggiore frequenza.
Per le aree caratterizzate da queste condizioni metereologiche è stato individuato un criterio di esclusione per la realizzazione di discariche, mentre per tutte le altre tipologie impiantistiche il criterio è di penalizzazione.

Av5) Presenza di impianti a Rischio di Incidente Rilevante (RIR).
Il criterio è di esclusione per tutte le tipologie di impianto.

Av6) Presenza di recettori sensibili (scuole, ospedali, etc.) all'inquinamento acustico, olfattivo, etc. (buffer da quantificare in relazione al tipo di impianto e al tipo di ricettore).
Il criterio di esclusione è associato a impianti di compostaggio, impianti di trattamento termico e discariche, generalmente associati a maggiori impatti odorigeni. Per gli altri impianti il criterio è di penalizzazione, al fine di consentire una valutazione puntuale e approfondita per ogni singolo progetto.

Av7) Servitù militari, ovvero l'insieme delle limitazioni ossia dei divieti che possono essere imposti tanto su beni privati quanto su beni pubblici situati in vicinanza delle installazioni militari e delle opere a queste equiparate (Legge n. 898 del 1976).
Il criterio è escludente. L'art. 2 della L 898/76 infatti pone il divieto, tra gli altri, di fabbricare muri o edifici; sopraelevare muri o edifici esistenti.

Av8) Aree vincolate dalla pianificazione urbanistica comunale.
Il criterio è penalizzante per tutti gli impianti ad esclusione delle discariche e degli impianti di trattamento termico. Tale criterio necessita di approfondimento a livello comunale con il confronto con gli strumenti di pianificazione vigenti.
Il fattore può essere infatti valutato esclusivamente a livello di dettaglio; sulle sole aree selezionate si verifica lo stato di attuazione dei piani e si considerano le norme di attuazione. Sono escluse, dalla localizzazione, le porzioni di territorio per le quali si prevedono usi incompatibili. mentre le aree industriali possono rappresentare un'opportunità localizzativa da valutare.

Nella tabella riassuntiva seguente, in corrispondenza di ciascun aspetto ambientale, viene fornita un'indicazione di esclusione (casella di colore rosso), penalizzazione (arancione) o preferenza (verde) per ciascuna delle macro-tipologie di impianto considerato incrociandola con la vincolistica ambientale sopra definita. La casella bianca significa che non vi sono particolari contro indicazioni per la realizzazione di un impianto rispetto al criterio ambientale incrociato.

In caso di compresenza di più tipologie di impianto deve essere considerato, ai fini localizzativi, l'impianto di maggiore impatto e quindi il criterio più restrittivo.

Criteri localizzativi	Centri di supporto alla raccolta RU	Impianti di stoccaggio	Impianti di riciclo e recupero di materia	Impianti di trattamento biologico	Impianti di trattamento chimico-fisico	Impianti di trattamento termico	Deposito sul suolo
Ar1 Presenza di reti di monitoraggio	-						
Ar2 Presenza di impianti industriali, civili e termoelettrici	-	-	-	-	-		
Ac1 Aree a rischio d'interferenza con reticolo idrografico							
Ac2 Aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee							
Ac3 Soggiacenza della falda							
Ac4 Aree sensibili di cui all'art. 91 del d.lgs. 152/2006							
Su1 Geositi							
Su2 Aree a quota elevata							
Su3 Singolarità geologiche							
Su4 Aree destinatarie di processi di bonifica o messa in sicurezza							
Su5 Aree in frana							
Su6 Aree agricole di pregio				-			
Su7 Aree boscate							
Su8 Aree ad utilizzo idrominerario							
Ri1 Aree a vincolo idrogeologico							
Ri2 Fasce di territorio di pertinenza dei corsi d'acqua							
Ri3 Aree demaniali dei fiumi, torrenti e delle altre acque							
Ri4 Fasce di pertinenza dei corsi							

Criteri localizzativi	Centri di supporto alla raccolta RU	Impianti di stoccaggio	Impianti di riciclo e recupero di materia	Impianti di trattamento biologico	Impianti di trattamento chimico-fisico	Impianti di trattamento termico	Deposito sul suolo
d'acqua oggetto di studi di dettaglio e areali soggetti a verifica idraulica (ASVi)							
Ri5 Aree a rischio idrogeologico R4							
Ri6 Aree a rischio idrogeologico R3							
Ri7 Aree a rischio idrogeologico R2							
Ri8 Aree a rischio idrogeologico R1							
Ri9 Aree a pericolosità idrogeologica (P)							
Ri10 Aree assoggettate a verifica idrogeologica (ASV)							
Ri11 Aree di versante							
Ri12 Aree interessate da cavità sotterranee							
Ri13 Aree sismiche di 1^ categoria							
P1 Aree con presenza di immobili ed aree di notevole interesse pubblico							
P2 Aree tutelate per legge (art. 142 del d.lgs. 42/2004)							
P3 Siti UNESCO							
P4 Bene culturale ai sensi dell'art. 10 del d.lgs. 42/2004							
P5 Vincolo paesaggistico							
P6 Zone la cui immagine è storicizzata							

Criteri localizzativi	Centri di supporto alla raccolta RU	Impianti di stoccaggio	Impianti di riciclo e recupero di materia	Impianti di trattamento biologico	Impianti di trattamento chimico-fisico	Impianti di trattamento termico	Deposito sul suolo
B1 Parchi e riserve nazionali e provinciali							
B2 ZPS							
B3 SIC							
B4 Aree inserite nel Registro delle Aree Protette							
B5 Rete ecologica							
B6 Oasi di protezione faunistica							
Av1 Centri abitati							
Av2 Presenza di case sparse	-						
Av3 Fasce di rispetto da infrastrutture e cimiteri							
Av4 Condizioni climatiche e meteorologiche sfavorevoli alla dispersione degli inquinanti/odori							
Av5 Presenza di impianti RIR							
Av6 Presenza di recettori sensibili							
Av7 Servitù militari							
Av8 Aree vincolate dalla pianificazione urbanistica comunale							

0.1 ASPETTI TECNICO-ECONOMICI

La scelta localizzativa relativa ad impianti e attività di trattamento/smaltimento dei rifiuti non può prescindere da criteri di natura tecnico-economica che ne rendano sostenibile, anche da questo punto di vista, la pianificazione, progettazione o realizzazione. Alcune di questi criteri, da approfondire in fase di pianificazione e progettazione dell'opera, sono riportati nelle seguenti considerazioni:

- *Infrastrutture esistenti, accessibilità, dotazioni impiantistiche*
  dovranno essere preferite localizzazioni con pregressa accessibilità infrastrutturale su gomma ma soprattutto su ferro, in modo da associare al trasporto dei rifiuti il costo minimo (finanziario ma anche economico, ambientale e sociale);
- *Vicinanza alle aree di maggiore produzione dei rifiuti*
  Per motivi di economicità di gestione e di riduzione del carico inquinante globale sono da preferire le localizzazioni degli impianti in siti centrali rispetto al bacino di produzione dei rifiuti, sia che si tratti di rifiuti urbani che di rifiuti provenienti da attività produttive. In fase di microlocalizzazione si identificano tipologie di rifiuti e siti baricentrici rispetto al bacino di produzione.
- *Impianti di smaltimento e trattamento rifiuti già esistenti*
  Le localizzazioni su aree già adibite allo smaltimento dei rifiuti o ad esse limitrofe rappresentano un'opportunità. Le aree, infatti, dovrebbero essere già dotate delle infrastrutture necessarie. La realizzazione degli interventi potrebbe consentire economie di scala e rappresentare l'occasione per adeguare tecnologicamente la struttura esistente riducendone gli impatti negativi e per potenziare i controlli ambientali.
  Dovranno essere inoltre attentamente valutate eventuali potenzialità non sfruttate/inespresse degli impianti di trattamento/smaltimento dei rifiuti esistenti e quindi preferiti interventi di revamping, potenziamento, ristrutturazione, etc., di impianti esistenti, piuttosto che la realizzazione di nuovi impianti e infrastrutture;
- *Conversione di attività esistenti*
  dovrà essere valutata la possibilità di conversione di attività esistenti e non strettamente legati (in origine o allo stato di fatto) alla gestione dei rifiuti (ad esempio vetrerie, etc..) come alternativa alla edificazione e messa in esercizio di nuovi impianti;
- *Reti di teleriscaldamento / teleraffrescamento*
  l'eventuale recupero di energia, in fase di trattamento dei rifiuti, dovrà generare, ove possibile, benefici per la popolazione, ad esempio attraverso la realizzazione di reti di teleriscaldamento o teleraffrescamento;

In fase di scelte localizzative, dovranno essere considerate nell'analisi le esternalità, comprese quelle ambientali e sociali, degli interventi legati alla gestione dei rifiuti, in particolar modo se richiedono nuove edificazioni e infrastrutturazioni; dovranno essere valutati i costi legati alle mitigazioni e alle compensazioni (anche di natura ambientale e comprensive dei costi di manutenzione nel tempo, vd Par. Misure di Compensazione del RA) degli interventi e delle azioni previste.

0.2 ASPETTI SOCIALI

Il percorso di localizzazione in un territorio di un nuovo impianto, in particolare di trattamento o smaltimento dei rifiuti, spesso genera resistenze e conflittualità da parte di chi in quel territorio vive. Le opposizioni sociali sono spesso causate da una diffidenza ormai consolidata verso tutto ciò che riguarda la problematica dei rifiuti, che molto spesso preoccupa maggiormente rispetto ai rischi di

esposizione ad altre forme di inquinamento, forse meno conosciute o dibattute (come l'inquinamento atmosferico o elettromagnetico, emissioni da traffico veicolare, fumi e polveri da riscaldamento domestico).

Spesso la popolazione locale, pur riconoscendo come necessari o utili impianti, opere e infrastrutture, ne teme la costruzione nel proprio territorio a causa delle eventuali controindicazioni sull'ambiente o rispetto ai rischi per la salute. Tale comportamento, noto come "sindrome NIMBY" (*Not In My Back Yard*), è esacerbato nei casi di impianti di trattamento e gestione dei rifiuti, in particolare se di grandi dimensioni. Per ragioni tecnico-economiche, è spesso preferibile infatti servire con un unico impianto ampi bacini di utenza al fine di per concentrare grandi quantitativi di rifiuti, la cui produzione, tuttavia, non è dovuta a coloro che sono poi potenzialmente esposti ai relativi rischi ambientali.

Le possibili opposizioni sociali devono essere perciò prese in seria considerazione nel momento in cui si pianifica la localizzazione o si progetta la realizzazione o il potenziamento di un impianto di trattamento/smaltimento dei rifiuti. Il coinvolgimento della popolazione e dei portatori di interesse in processi partecipativi opportunamente strutturati e gestiti deve essere considerato e previsto fin dalle prime fasi di pianificazione o di progettazione dell'opera. Con l'obiettivo di far emergere il dissenso, la partecipazione permette di gestire i possibili conflitti sin dalle fase iniziali e per tutto il percorso di progettazione in modo che essi non sfocino in opposizioni forti e tali da rendere difficili, se non impossibili, ogni forma di dialogo, negoziazione o accordo successivo. Il confronto con gli stakeholders, la partecipazione, la volontà di coinvolgimento della popolazione hanno quindi la funzione di anticipare e affrontare in maniera seria il possibile dissenso.

Pur con la consapevolezza che non sempre si potrà giungere all'accettabilità complessiva da parte del territorio, potranno tuttavia essere indagate possibili alternative localizzative e progettuali dell'opera e definite le opportune misure di mitigazione e compensazione degli impatti ambientali residui, che costituiscano nel complesso un compromesso ammissibile dalla maggior parte degli stakeholder ottenuto tramite un processo trasparente e condiviso.