

# PROVINCIA DI SONDRIO SETTORE RISORSE AMBIENTALI - SERVIZIO AMBIENTE OSSERVATORIO RIFIUTI

# Piano Provinciale per la gestione integrata dei Rifiuti II Revisione

Dichiarazione di Sintesi Valutazione Ambientale Strategica V.A.S.



# INTRODUZIONE

L'art. 9 della Direttiva 42/2001/CE indica che "...gli Stati membri assicurano che, quando viene adottato un piano o un programma, le autorità di cui all'art. 6, paragrafo 3, il pubblico e tutti gli Stati membri consultati ai sensi dell'art. 7 ne siano informati e venga messo a loro disposizione:

. . . . . . . .

b) una dichiarazione di sintesi in cui si illustra in che modo le considerazioni ambientali sono state integrate nel piano o programma e come si è tenuto conto, ai sensi dell'art. 8, del rapporto ambientale redatto ai sensi dell'art. 5, dei pareri espressi ai sensi dell'art. 6 e dei risultati delle consultazioni avviate ai sensi dell'art. 7, nonché le ragioni per le quali è stato scelto il piano o programma adottato, alla luce delle alternative possibili che erano state individuate...."

Pertanto la Dichiarazione di Sintesi accompagna il Piano approvato riassumendo tutti gli iter procedurali, i risultati ottenuti, le motivazioni delle scelte operate anche in relazione alle consultazioni effettuate.



# GLI OBIETTIVI DEL PIANO, SOSTENIBILITA' E EFFETTI AMBIENTALI

Gli obiettivi del Piano provinciale possono così sintetizzarsi:

Per quanto riguarda i R.S.U.

- diminuzione della produzione di rifiuti (cosiddetto principio di prevenzione)
- incremento della Raccolta Differenziata
- recupero energetico anche tramite sistemi di co combustione e di recupero biogas
- rispetto delle previsioni L.R. 26/03
- smaltimento del rifiuto urbano prodotto
- educazione ambientale

# Per quanto riguarda i R.S.

- individuazione e monitoraggio della produzione
- smaltimento in condizioni di sicurezza
- recupero di materia ed energia
- autosufficienza nello smaltimento dei rifiuti inerti (si ipotizza la realizzazione sul territorio provinciale di una discarica per mandamento più una a servizio del territorio del livignasco, viste le particolari caratteristiche geografiche dell'area)
- riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche incentivando presso i comuni la creazione di centri di conferimento per la raccolta dei Rifiuti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche – R.A.E.E.
- realizzazione di impianti per lo smaltimento dei rifiuti dell'industria lattiero casearia e delle deiezioni animali
- realizzazione di un impianto di triturazione di rifiuti ingombranti, assimilabili ed assimilati provenienti da utenze private/pubbliche nonché degli scarti della selezione dai reparti della carta e della plastica.

Tutti gli obiettivi si conformano pienamente a quelli più generali previsti in campo ambientale dalle diverse politiche a livello comunitario, nazionale e regionale e che possono così riassumersi: riduzione delle emissioni di CO2, dei consumi energetici e incremento delle fonti rinnovabili; tutela e mantenimento delle biodiversità; tutela delle



acque, dell'aria, del suolo; conservazione del patrimonio e del paesaggio; tutela della salute umana; miglioramento dell'efficienza del sistema di gestione dei servizi compreso quello dei rifiuti.

Gli stesi rispondono pienamente anche agli obiettivi specifici previsti per il sistema dei rifiuti per i quali la norma, in considerazione degli attuali modelli di produzione e consumo che implicano l'aumento dei volumi prodotti, si prefigge in particolare:

- la prevenzione della produzione
- la riduzione della quantità di rifiuti destinati allo smaltimento finale con conseguente incremento del reciclaggio e del recupero energetico e di materia
- la riduzione della pericolosità.

In particolare il Piano provinciale intende dare la massima spinta alla raccolta differenziata, sensibilizzare tramite adeguate campagne di educazione ambientale i consumatori, con particolare riferimento al mondo industriale, all'impiego "ragionato" e reiterato nel tempo dei materiali, nonché favorire, anche tramite incentivi di tipo economico, comportamenti ambientalmente compatibili.

Tra questi ultimi viene prevista l'intercettazione dei rifiuti a monte, che particolare interesse avrà sul sistema di gestione dei rifiuti ingombranti, dei beni durevoli e dei R.A.E.E. che rappresentano, in peso e volume, quantitativi significativi.

L'attività di recupero dei rifiuti da raccolta differenziata, ad esclusione dei trasporti, ha un impatto limitato essendo le azioni previste nelle piattaforme il semplice smistamento ed il trattamento meccanico; inoltre i consumi energetici legati al funzionamento delle macchine adibite ai pretrattamenti vengono ampiamente compensati dal risparmio di materie prime e dalle conseguenti lavorazioni connesse al recupero di materia.

Per quanto riguarda la scelta fondamentale del Piano della realizzazione del bioessicatore, tale impianto consentirà di evitare conferimenti in discariche, anche extra – provinciali, inviando, al traguardo temporale del 2010, il 45% in peso dei rifiuti al riciclo e recupero di materia e il 55% alla termovalorizzazione.

Per di più tale tipologia impiantistica consente una maggiore gestibilità del rifiuto, permettendo la sua movimentazione e trasporto in condizioni di assenza di emissioni



liquide e gassose, oltre ad una significativa riduzione del numero di viaggi verso il conferimento finale, con effetti positivi sia sul traffico che sull'inquinamento atmosferico.

Al raggiungimento dell'obiettivo dell'incremento del recupero energetico contribuisce anche la possibilità prevista nel Piano provinciale della realizzazione di piccoli impianti di co-generazione o di impianti alimentati a biomassa con recupero energetico di biogas.

Tali impianti potranno affiancare quelli di teleriscaldamento già presenti sul territorio provinciale (Sondalo e Tirano).

La programmazione impiantistica verrà inoltre completata con la già prevista realizzazione della quinta piattaforma di raccolta differenziata da ubicarsi in comune di Rogolo, nonché con la realizzazione dell'impianto di riduzione volumetrica dei rifiuti ingombranti e con la realizzazione, qualora si rendesse necessario, di cinque discariche mandamentali e di quella al servizio del livignese al fine di garantire l'autosufficienza provinciale per lo smaltimento degli inerti. Accanto a tale previsione il Piano prevede da parte della Provincia un'adequata azione di sensibilizzazione, sia incentivando il corretto utilizzo dei predetti impianti, che facilitando l'aumento sul territorio di impianti di recupero soggetti a procedura semplificata che possano concorrere a diminuire in maniera sensibile la percentuale di rifiuti inerti da conferire in discarica.

Particolare attenzione agli aspetti ambientali e territoriali è stata posta nella mappatura del territorio effettuata al fine di individuare le aree idonee alla collocazione degli impianti, coniugando le esigenze connesse con la gestione dei rifiuti con la salvaguardia degli aspetti ambientali.

A tal fine attraverso l'analisi incrociata della vincolistica e delle informazioni sull'assetto del territorio, comprese le incompatibilità localizzative e i criteri per l'individuazione dei luoghi idonei in considerazione della tipologia impiantistica (quale scelta cautelativa inoltre ai vincoli escludenti proposti dalla DGR 220/05 sono stati introdotti nuovi vincoli escludenti e in presenza di vincoli con diverso livello di prescrizione è stato assunto quale vincolante quello maggiormente cautelativo) sono state individuate le macroaree potenzialmente idonee ad ospitare gli impianti di Piano e tra queste, le localizzazioni preferenziali che rispondono ai sequenti requisiti:



- assenza di vincoli
- baricentricità rispetto al territorio provinciale e alle strutture di gestione dei rifiuti (stazioni di trasferimento e piattaforme di raccolta) già esistenti
- ubicazione nel territorio di fondovalle nella fascia compresa tra i Comuni di Piantedo e di Tirano
- aree con superficie pari o superiore a 10.000 mg
- viabilità di accesso esistente, disponibilità di collegamenti stradali
- dotazione di infrastrutture
- adequata distanza dai centri abitati
- prossimità a strutture già adibite ad impianti di recupero/smaltimento
- eventuale prossimità di aree industriali
- possibilità di minimizzare l'impatto visivo e garanzia del corretto inserimento paesistico.

Inoltre in sede di progettazione il Rapporto Ambientale indica la necessità che siano tenuti in considerazione altri aspetti volti alla riduzione dei rischi, all'attenuazione degli impatti e alla mitigazione degli stessi (rispetto di tutte le norme di sicurezza, protezione e tutela della salute dei lavoratori, rispetto di tutte le norme di sicurezza, protezione e tutela dell'ambiente, cura dell'aspetto estetico degli impianti, attenzione alle visuali in fase di inserimento ambientale, razionalizzazione del territorio attraverso la creazione di reti ecologiche, messa in opera di eventuali misure di compensazione sia in fase di esercizio che di post-gestione, messa in opera di sistemi di monitoraggio e biomonitoraggio nel tempo, definizione preventiva degli interventi futuri in relazione alla dismissione dell'impianto e della riconversione dell'area).

La compatibilità ambientale dello strumento pianificatorio viene confermata dal Decreto n. 1106 del 8 febbraio 2007 con il quale la Regione Lombardia ha rilasciato Valutazione di Incidenza positiva sull'integrità dei siti (SIC e ZPS) riguardo al Piano provinciale.



# CONSIDERAZIONE ALL'INTERNO DEL PIANO DELLE ANALISI CONDOTTE NEL RAPPORTO AMBIENTALE

Il Rapporto ambientale è stato redatto secondo le indicazioni dell'allegato I della Direttiva 42/CE ed in particolare contiene le seguenti informazioni:

- contenuti e obiettivi di sostenibilità del Piano
- verifica di coerenza con la normativa e la pianificazione vigente
- inquadramento territoriale e descrizione delle aree interessate dal Piano
- obiettivi e azioni
- valutazione delle scelte/alternative ipotizzabili e motivazioni degli scenari di Piano individuati
- monitoraggio.

La verifica degli impatti e la conseguente valutazione delle alternative contenuta nel Rapporto Ambientale, compresi gli approfondimenti cartografici con le relative elaborazioni per l'individuazione delle macroaree idonee e preferenziali, nonché le indicazioni emerse in fase di Studio di Incidenza del Piano e nel corso delle consultazioni preliminarmente avviate particolarmente con l'attuale soggetto attuatore del PPR vigente, hanno rappresentato i momenti più significativi del processo di orientamento della pianificazione.



# CONSIDERAZIONE ALL'INTERNO DEL PIANO DEI PARERI ESPRESSI DAI SOGGETTI PARTECIPATI

Come previsto dalla stessa L.R. 26/03 e dai criteri metodologici insiti nel processo di VAS la stesura del Piano provinciale è avvenuta in maniera condivisa; nel Rapporto Ambientale sono state illustrate le modalità di consultazione adottate sia all'esterno che all'interno dell'Ente.

In particolare il piano è stato adottato dopo consultazione preventiva dei Comuni e delle Comunità Montane mentre nel corso della sua elaborazione è stato previsto il coinvolgimento e la collaborazione di altri servizi e settori provinciali ( U.O. acque, U.O. aria, Settore risorse energetiche, Settore pianificazione territoriale, Servizio caccia e pesca, Servizio cave, Settore agricoltura), delle competenti Direzioni generali Reti e Servizi di Pubblica Utilità e Qualità dell' Ambiente, di altri enti esterni sia pubblici che privati (es. A.R.P.A. Dipartimento di Sondrio, Camera di Commercio), dei diversi soggetti portatori di interessi (associazioni di categoria, ordini professionali, associazioni ambientaliste), del soggetto attuatore del P.P.R. vigente (SECAM s.p.a.).

Si riportano in particolare le fasi più significative di concertazione/consultazione attuate fra tutte quelle più specificatamente elencate nel Rapporto Ambientale:

- dicembre 2005 febbraio 2006: incontri Provincia SECAM s.p.a. per verifica soluzioni impiantistiche da programmare e individuazione nuove tecnologie per la gestione integrata dei rifiuti
- gennaio febbraio 2006: incontri con Regione Lombardia per verifica della rispondenza della prima bozza di Piano alle indicazioni della norma regionale e del P.R.G.R.
- giugno 2006: informativa ai componenti della Giunta provinciale dei contenuti della bozza di P.P.R. e di VAS
- luglio 2006: stesura bozza definitiva P.P.R., Rapporto Ambientale VAS e sintesi non tecnica da sottoporre alla consultazione
- agosto 2006: condivisione da parte della Giunta Provinciale della bozza del Piano (D.G.P. n. 217 del 7/8/2006)



- agosto 2006: trasmissione ai Comuni e alle Comunità Montane della bozza di Piano e del Rapporto Ambientale approvati con deliberazione n. 217/06 e avvio consultazione (30 giorni)
- settembre 2006: presentazione della bozza di Piano e del Rapporto Ambientale approvati con deliberazione n. 217/06 alla IV Commissione consiliare permanente
- settembre 2006: modifiche e integrazioni della bozza di PPR sulla base delle osservazioni e dei contributi pervenuti a seguito del periodo di consultazione
- settembre 2006: adozione della seconda revisione del PPR e del Rapporto Ambientale VAS (Delibera di G.P. n. 282 del 28/9/2006)
- settembre 2006: pubblicazione on-line all'interno del sito internet della Provincia di Sondrio finalizzato al coinvolgimento oltre che degli enti locali, degli altri attori o portatori di interessi
- ottobre 2006: conferenza dei Sindaci e della Comunità Montane
- ottobre 2006: avviso di deposito sul B.U.R.L. e su due quotidiani locali e avvio del periodo di consultazione (45 giorni)
- 1 ottobre 2006 15 novembre 2006: consultazione
- ottobre 2006: comunicazione agli enti locali, ai portatori di interesse e ad altri attori istituzionali e non dell'avvenuta adozione e deposito del "progetto di P.P.R. e del Rapporto Ambientale"
- novembre 2006: raccolta e valutazione osservazioni
- novembre dicembre 2006: modifiche e integrazioni del progetto di PPR sulla base delle osservazioni pervenute a seguito del periodo di consultazione
- dicembre 2006: predisposizione studio di incidenza sulle aree preferenziali alla localizzazione degli impianti di Piano
- marzo 2007: approvazione definitiva in Giunta e in Consiglio Provinciale (DCP n. 17 del 23 marzo 2007)
- giugno 2007: predisposizione "appendice di piano" e "dichiarazione di sintesi".

Si riportano altresì di seguito, fra tutte i contributi espressi dai soggetti a seguito della consultazione esterna, i contenuti delle considerazioni accolte nella redazione della pianificazione o che verranno prese in considerazione nella sua futura attuazione :



# Osservazione

### COMUNE DI TIRANO:

- a) puntualizzazioni in ordine ad un impianto di recupero rifiuti inesistente
- b) puntualizzazioni in ordine a un impianto di recupero esistente collocato in area destinata ad interporto ferroviario che, in caso di prossima realizzazione di questa infrastruttura, dovrà essere delocalizzato

# Valutazione dell'osservazione:

- a) l'osservazione risulta corretta
- b) si evidenzia che negli atti autorizzativi dell'impianto in trattazione è espressamente indicato che: "le aree individuate nel vigente P.R.G. del Comune di Tirano come superfici destinate a infrastrutture doganali potranno essere utilizzate in forma precaria fino all'acquisizione delle aree oggetto di intervento da parte degli enti preposti alla realizzazione delle infrastrutture in trattazione; nella fattispecie la Ditta dovrà effettuare la bonifica dell'area entro 6 (sei) mesi"; tale clausola viene inserita nella legenda della cartografia

Considerazioni: accolte entrambe

# Osservazione

COMUNE DI DUBINO: auspicio di promuovere campagne di sensibilizzazione ed informazione alla popolazione circa i benefici della raccolta differenziata, dell'aumento della raccolta della frazione umida e della frazione verde nonché la promozione, a livello provinciale, di un progetto tipo per un'area di raccolta di varie tipologie di rifiuto con suggerimenti di carattere tecnico per la realizzazione della stessa area.

Valutazione dell'osservazione: non comportano proposte di modifica al testo dello strumento pianificatorio, si evidenzia comunque che:

- a. la Provincia concorda sull'utilità di campagne di informazione e sensibilizzazione della popolazione;
- b. in ordine alla raccolta delle frazioni umida e verde dei rifiuti queste risultano costose e di difficoltosa gestione e comunque nella programmazione non vengono escluse;
- c. riguardo alla promozione di un progetto-tipo di area di raccolta la Provincia potrà fornire le proprie conoscenze tecniche a sostegno dei Comuni che ne faranno richiesta.

Considerazioni: condivisibili e attuabili all'interno delle proposte strategiche di programmazione provinciale senza dover modificare il testo dello strumento pianificatorio.



# Osservazione

COMUNITÀ MONTANA VALTELLINA DI TIRANO: condivisione delle linee generali del Piano e rimando all'ubicazione dei centri di stoccaggio e recupero al confronto tra la ProvincIA ed i Comuni.

# Valutazione dell'osservazione:

gli impianti di stoccaggio e recupero dei rifiuti verranno autorizzati con la condivisione dei Comuni interessati, come sempre avvenuto in passato;

Considerazioni: condivisibile

# **Osservazione**

# COMUNE DI SONDRIO: puntualizzazioni affinché:

- a) la Provincia si adoperi con le FF.SS. al fine di conferire i rifiuti agli impianti extraprovinciale su ferro anziché su gomma;
- b) vengano sensibilizzate le aziende produttrici perché vengano immessi nei circuiti commerciali prodotti con imballaggi ridotti al minimo essenziale;
- c) vengano sensibilizzati gli enti locali in modo tale da omogeneizzare le modalità di raccolta dei rifiuti al fine di migliorare la qualità e l'economicità dell'operazione;
- d) l'impianto di bioessicazione citato nel Piano trovi subito la sua collocazione;
- e) vengano chiarite le previsioni di tariffazione di smaltimento dei r.s.u. fino al 2010;
- f) la Provincia si adoperi affinché i tempi di realizzazione degli impianti citati nel Piano avvengano nel più breve tempo possibile;

# Valutazione dell'osservazione:

- a) il trasferimento dei r.s.u. su ferrovia era già stato vagliato nel corso della redazione del Piano Provinciale Rifiuti redatto nel 1994; pertanto, pur trattandosi di osservazione condivisibile si significano le difficoltà logistico-organizzative che hanno comportato il momentaneo abbandono di tale opzione. Il trasporto ferroviario comporterebbe infatti la creazione di opportuni centri di raccolta, forniti di attrezzatura necessaria al confinamento dei rifiuti e provvisti di adeguate apparecchiature atte ad evitare le emissioni di miasmi. Dovrebbero inoltre essere raccolti i percolati derivanti dai r.s.u., smaltiti dal gestore del centro come rifiuti speciali con i conseguenti adempimenti di carattere burocratico/amministrativo e relativi oneri finanziari. Il trasporto su gomma di tutti i r.s.u. prodotti in ambito provinciale viene calcolato in 6-7 autoarticolati; l'incidenza sul traffico dell'intero territorio risulta pertanto ininfluente;
- b) in ordine alle osservazioni di cui agli altri punti della delibera di giunta comunale n. 288 del 13.11.2006, nel condividerne le finalità, le stesse verranno trasmesse alla Soc. S.EC.AM. s.p.a. affinché le faccia proprie e ne dia massima attuazione nella fase operativa del Piano;



#### Considerazioni:

Condivisibili senza che le stesse debbano apportare modifiche al testo dello strumento pianificatorio redatto dalla Provincia

# Osservazione

# W.W.F. SEZIONE VALTELLINA E VALCHIAVENNA:

- a) condivisione in linea di massima dei contenuti del Piano;
- b) condivisione dell'idea della realizzazione di un impianto di bioessicazione;
- c) in ordine alla proposta di realizzare una discarica di materiali inerti in ogni mandamento della provincia, viene ritenuto più opportuno che i rifiuti in trattazione vengano conferiti ad impianti di recupero già presenti sul territorio;
- d) viene suggerito di contattarne le maggiori attività di servizio (enti locali, banche, Uffici postali ecc..) al fine di recuperare un sempre maggior quantitativo di materiale cartaceo;
- e) viene segnalata l'iniziativa attuata in un'altra Provincia al fine di premiare i Comuni che si distinguano per i maggiori quantitativi di raccolta;

# Valutazione dell'osservazione:

d) l'indicazione di realizzare una discarica di materiali inerti in ogni mandamento della provincia viene posta in termini possibilistici; la loro realizzazione è legata a necessità di smaltimento e su richiesta di enti o ditte private.

La Provincia ha in questo modo voluto cautelarsi in ordine alla possibilità di realizzare un siffatto impianto di smaltimento in ciascuno dei singoli mandamenti.

Anche le indicazioni regionali prevedono che possano essere realizzati esclusivamente impianti, ancorché solo ipotizzati ma comunque indicati all'interno degli strumenti pianificatori provinciali.

Intorno alla problematica dei rifiuti inerti si concorda sull'opportunità di conferire la maggior parte di rifiuti inerti agli impianti di recupero;

- b) riguardo alla carta, essa costituisce la maggiore tipologia di rifiuto raccolta in maniera differenziata; in provincia di Sondrio costituisce il 12,5%, pari a 9.700 ton, dell'intera raccolta differenziata; a tal fine la Provincia di Sondrio e la Soc. S.EC.AM. s.p.a. sono comunque impegnate a sostenere ed a realizzare l'incremento di tutte le tipologie di rifiuti tramite la raccolta differenziata ed in particolare quella della carta e cartone;
- c) in ordine alle iniziative tese a premiare i Comuni che si contraddistinguono per i maggiori quantitativi di raccolta, già negli scorsi anni la Provincia si è adoperata in tal senso ed ancora interverrà, con la collaborazione della Soc. S.EC.AM. s.p.a., a proporre nuove iniziative incentivanti;

# Considerazioni:

Condivisibili senza che le stesse debbano apportare modifiche al testo dello strumento pianificatorio redatto dalla Provincia



# Osservazione:

Sig. CARLO TROTALLI - espressione di considerazioni di carattere generale in ordine:

- a) alla produzione odierna e futura dei rifiuti;
- b) alla mancata menzione, tra le tipologie degli impianti di termovalorizzazione, della "dissociazione molecolare";
- c) alla necessità di aumentare ancor più capillarmente la raccolta differenziata del vetro;
- d) alla corretta indicazione dei costi di smaltimento delle pile esauste;
- e) alla riduzione della produzione dei rifiuti;

#### Valutazione dell'osservazione:

- a) circa le problematiche inerenti alla produzione odierna e futura dei rifiuti ed alla loro riduzione, la Provincia ha rilevato che i trend relativi alla produzione complessiva dei rifiuti risultano in aumento; l'incremento è però compensato da una maggiore raccolta differenziata che consente di contenere i quantitativi di r.s.u. da smaltire sullo stesso valore degli scorsi anni. La diminuzione globale dei rifiuti, all'origine della loro produzione nelle filiere industriali, compete ad altre amministrazioni, regionali e nazionali; la Provincia si adopererà comunque nel proprio ambito al fine di ridurne in generale la produzione e, per quanto possibile, per evitarne la creazione;
- b) la mancata menzione, tra le tipologie degli impianti di termovalorizzazione, della "dissociazione molecolare", non deve intendersi come una lacuna dello strumento pianificatorio; le tipologie citate nel Piano sono esclusivamente esemplificative anche in considerazione della scelta della Provincia di conferire i r.s.u. ad impianti extra provinciali;
- c) in ordine all'incremento della raccolta differenziata del vetro la Provincia di Sondrio e la Soc. S.EC.AM. s.p.a. sono impegnate a sostenere ed a realizzare l'incremento di tutte le tipologie di rifiuti;
- d) i costi di smaltimento delle pile esauste sono già stati corretti trattandosi di mero errore materiale;

# Considerazioni:

Condivisibili senza che le stesse debbano apportare modifiche al testo dello strumento pianificatorio redatto dalla Provincia.



# MOTIVAZIONI DELLE SCELTE DI PIANO

Come evidenziato nel Rapporto Ambientale la scelta adottata dalla Provincia di Sondrio dello smaltimento extra provinciale del rifiuto prodotto è stata la condizione propedeutica a tutte le valutazioni operate nelle fasi preliminari di redazione della seconda revisione del PPR.

Stante ciò il processo decisionale ha comportato la necessità di valutare quelle che potevano essere le opzioni che, nel rispetto della predetta scelta programmatoria, garantissero nel miglior modo il raggiungimento degli obiettivi di Piano.

In tale contesto la realizzazione di un impianto di pretrattamento dei rifiuti (bioessicatore), da realizzare a valle di un sistema di raccolta efficace, consentendo la riduzione in peso e volume di quelli da inviare a smaltimento, ha rappresentato la soluzione ottimale al fine di rendere possibile:

- la riduzione del numero dei trasporti extra provincia e consequenzialmente la riduzione dell'impatto, seppur minimo, dovuto agli stessi
- l'ulteriore recupero di materia nella fase iniziale del pretrattamento
- caratteristiche uniformi del rifiuto una volta trattato, a garanzia di una migliore combustione, minori emissioni e minori scarti nel successivo processo di termodistruzione (pur se previsto fuori provincia).

Considerazioni a parte sono state invece necessarie relativamente a:

- l'ipotesi della realizzazione di piccoli impianti di co combustione che laddove accompagnati da adeguati studi di fattibilità costituirebbero la definitiva soluzione allo smaltimento nei bacini di riferimento (zone a stretta valenza turistica e isolate all'interno del contesto provinciale)
- la realizzazione di discariche per rifiuti inerti al fine di assicurare, anche per il futuro, il loro smaltimento a livello mandamentale oltre alla necessità dell'incremento del recupero e al conseguente riutilizzo di tale tipologia di rifiuto con procedure semplificate.

Per quanto concerne gli ulteriori obiettivi di Piano e consequenzialmente le azioni previste, tutte sono complementari e obbligate per il raggiungimento dei tre macro-obiettivi indicati dalla norma per il sistema dei rifiuti:



- prevenzione della produzione
- riduzione della quantità di rifiuti destinati allo smaltimento finale con conseguente incremento del reciclaggio e del recupero energetico e di materia
- riduzione della pericolosità.

# In particolare si segnala:

- l'incentivazione del sistema di raccolta domiciliare o porta a porta che garantisce la massima intercettazione della varie frazioni di rifiuto facilitando il raggiungimento dell'obiettivo di Piano; tale scelta è supportata dal punto di vista economico sia da recenti studi che evidenziano che i costi della raccolta differenziata decrescono fino a parificarsi con percentuali intorno al 50% e divengono inferiori ai costi sostenuti per la raccolta del rifiuto indifferenziato per %li del 60% ed oltre sia dai dati di costo provinciali che non evidenziano correlazioni significative tra aumento costi e modalità di raccolta domiciliare; si ritiene inoltre insignificante l'impatto dovuto alle emissioni del parco automezzi circolante nel caso dell'introduzione di tale sistema di raccolta tenuto in considerazione che l'aumento della frequenza di raccolta dovrà essere associata alla probabile variazioni del nº e della tipologia degli automezzi;
- il supporto previsto ai comuni per il compostaggio domestico che consente un'intercettazione di rifiuti umidi e verdi, a monte della raccolta dei rifiuti urbani, pari a 750/800 tonnellate/anno con risparmio sia in termini ambientali che di risorse pubbliche nonché le attività incentivanti sulla raccolta delle frazioni di umido provenienti dai centri commerciali;
- le attività di formazione ed educazione ambientale che favorisce l'assunzione di meccanismi virtuosi sia da parte dei privati cittadini, sia degli enti, sia delle aziende;
- la scelta impiantistica ipotizzata nel Piano della realizzazione di impianti sperimentali con utilizzo di biomasse, residui agroalimentari e frazioni organica dei rsu che consentirà l'utilizzo del biogas generato dalla biometanazione, recuperando energia elettrica da fonti rinnovabili
- la realizzazione presso l'esistente struttura di Cedrasco di un impianto di triturazione di rifiuti ingombranti, assimilabili ed assimilati provenienti da utenze pubbliche e private, nonché degli scarti della selezione dai reparti della carta e della plastica che



- determinerà una forte diminuzione dei materiali da inviare a smaltimento ed un sensibile incremento di materia riciclabile
- l'incentivazioni delle attività di controllo ambientale in particolare sul sistema dei rifiuti speciali e lo studio per una possibile razionalizzazione e implementazione del flusso degli stessi e della rete impiantistica provinciale con il fine di diminuire i conferimenti e consentire lo smaltimento in sicurezza.



# MONITORAGGIO DELLE SCELTE DI PIANO

Come illustrato nel Rapporto Ambientale il Piano, successivamente alla sua approvazione, dovrà essere monitorato al fine di verificare la corrispondenza con le previsioni fatte e il raggiungimento tramite le azioni previste degli obiettivi assunti. Nell'ambito del monitoraggio dovranno essere altresì verificati gli effetti delle azioni messe in atto sull'ambiente e i riflessi economici delle stesse. Ciò in particolare consente di individuare con tempestività le eventuali misure correttive da mettersi in atto.

Il monitoraggio viene attuato dagli uffici dell'Osservatorio Rifiuti provinciale in particolare tramite:

- verifica periodica tramite gli indicatori individuati nel Rapporto Ambientale
- istruttorie tecniche preliminari al rilascio delle autorizzazioni degli impianti di Piano
- aggiornamento dei contenuti di Piano e della cartografia
- andamento delle campagne di educazione ambientale promosse
- elaborazione, in collaborazione con gli altri uffici del servizio ambiente e con il Dipartimento A.R.P.A. di Sondrio, del RSA quale strumento di periodica verifica dello stato dell'ambiente provinciale.