

PROVINCIA DI NOVARA



**LINEE GUIDA DI PROGRAMMAZIONE PER LA
GESTIONE DEI RIFIUTI SOLIDI URBANI**

*Assessorato all'ambiente
Terzo Settore – Ambiente, Ecologia, Energia
Ottobre 2006*

INDICE

PARTE PRIMA

1	IL CONSORZIO DI BACINO DEL BASSO NOVARESE	3
2	IL CONSORZIO DI BACINO DEL MEDIO NOVARESE	5
3	L'ASSOCIAZIONE DI AMBITO	6

PARTE SECONDA

1	SITUAZIONE ATTUALE	7
2	OBIETTIVI E CRITERI DI PROGRAMMAZIONE	10
2.1	RIDUZIONE DELLA PRODUZIONE DI RIFIUTI.....	13
2.2	MODALITA' ORGANIZZATIVE ED OBIETTIVI DI RACCOLTA DIFFERENZIATA 16	
2.2.1	Lo stato di fatto	16
Consorzio di Bacino Medio Novarese		20
2.2.2	Gli obiettivi di raccolta differenziata	21
2.2.3	Le proposte per la riorganizzazione dei servizi	22
2.3	STRUTTURE A SUPPORTO DELLA RACCOLTA DIFFERENZIATA	23
2.4	IMPIANTI DI COMPOSTAGGIO.....	31
2.4.1	SITUAZIONE ATTUALE	32
2.4.2	SITUAZIONE A MEDIO TERMINE	32
2.4.3	SITUAZIONE A REGIME.....	32
2.5	DISCARICHE.....	33
2.5.1	SITUAZIONE ATTUALE	33
2.5.2	SITUAZIONE A MEDIO TERMINE	34
2.5.3	SITUAZIONE A REGIME.....	35
2.6	IMPIANTI DI TERMOVALORIZZAZIONE DELLA FRAZIONE RESIDUA	35
2.6.1	SITUAZIONE ATTUALE	35
2.6.2	SITUAZIONE A REGIME.....	35

Parte prima - LA SITUAZIONE ATTUALE IN PROVINCIA

In Provincia di Novara si è da poco completato il percorso di attuazione della L.R. n. 24 del 24/10/2002, che prevede la realizzazione di un sistema integrato di gestione dei rifiuti solidi urbani, fondato sulla costituzione di consorzi di bacino per l'organizzazione in forma associata dei servizi di cui all'art. 10 comma 1 della legge, ovvero le attività di raccolta, trasporto, la gestione delle strutture di servizio per la raccolta differenziata ed il conferimento agli impianti finali, e sulla associazione dei suddetti consorzi in associazione d'ambito per la gestione delle attività di cui all'art. 10 comma 2 della legge, ovvero la realizzazione e gestione degli impianti tecnologici, di recupero e smaltimento dei rifiuti.

Facendo un passo indietro, va ricordato che la Provincia di Novara, con Deliberazione del Consiglio Provinciale n. 71 del 3.11.2003, considerando l'articolazione territoriale esistente e nell'ottica dell'ottimizzazione del sistema integrato di gestione dei rifiuti, ha approvato l'aggiornamento del Programma provinciale di gestione rifiuti allora vigente (ovvero il documento approvato con D.C.P. n. 188 del 3.12.1998), disponendo la ripartizione dei Comuni del novarese in due bacini, corrispondenti con la suddivisione del territorio gestito dai due consorzi di smaltimento rifiuti al tempo esistenti. Tale ripartizione è stata poi confermata nel documento di aggiornamento del Programma provinciale approvato con Deliberazione del Consiglio Provinciale n. 27 del 27.04.2004.

1 IL CONSORZIO DI BACINO DEL BASSO NOVARESE

Il Consorzio Smaltimento Rifiuti Solidi Urbani di Novara, con Deliberazione dell'Assemblea Consortile n. 2 del 15.03.2004, ha approvato la convenzione e lo statuto del Consorzio di bacino, redatto secondo i dettami della Legge regionale n. 24/2002, con la costituzione del "Consorzio di Bacino Basso Novarese", ente con funzioni di governo e coordinamento dei servizi di raccolta e conferimento dei rifiuti urbani nei Comuni consorziati, fra i quali Novara. Successivamente, si è preso atto che in data 9.11.2004 è stato sottoscritto l'atto di Convenzione per la costituzione del Consorzio di bacino, e, in data 19.11.2004 l'Assemblea dei Sindaci del Consorzio ha nominato i relativi Organi consortili.

Il Consorzio di Bacino Basso Novarese, con sede in Novara, risulta pertanto composto da n. 37 Comuni:

Comune	Abitanti 2004
Barengo	916
Bellinzago Novarese	8.718
Biandrate	1.124
Borgolavezzaro	1.909
Briona	1.196
Caltignaga	2.447
Cameri	10.103
Casalbeltrame	883
Casaleggio	869
Casalino	1.469
Casalvolone	831
Castellazzo Novarese	288
Cerano	6.792
Galliate	14.423
Garbagna Novarese	1.023
Granozzo con Monticello	1.274
Landiona	600
Mandello Vitta	272
Marano Ticino	1.524
Mezzomerico	1.005
Momo	2.713
Nibbiola	762
Novara	102.746
Oleggio	12.490
Recetto	865
Romentino	4.436
San Nazzaro Sesia	728
San Pietro Mosezzo	1.789
Sillavengo	579
Sozzago	953
Terdobbiate	465
Tornaco	870
Trecale	18.028
Vaprio d'Agogna	980
Vespolate	2.054
Vicolungo	857
Vinzaglio	612
Totale abitanti	209.593

2 IL CONSORZIO DI BACINO DEL MEDIO NOVARESE

L'Assemblea dei Comuni del "Consorzio Medio Novarese per la riduzione, il riutilizzo e lo smaltimento dei rifiuti", con Deliberazione n. 9 del 24.11.2003, ha approvato la convenzione e lo statuto del Consorzio di bacino, redatti ai sensi della Legge regionale n. 24/2002, e la successiva trasformazione nel "Consorzio Gestione Rifiuti Medio Novarese", con decorrenza dal 6 aprile 2004. A seguito della sottoscrizione dei predetti documenti, da parte dei Sindaci dei Comuni consorziati, la nuova Assemblea dei Comuni, con Deliberazione n. 2 del 3.05.2004, ha formalmente preso atto dell'avvenuta trasformazione in Consorzio di bacino per l'organizzazione dei servizi di cui all'art. 10 comma 1 della Legge regionale n. 24/2002.

Il Consorzio Gestione Rifiuti Medio Novarese, con sede in Borgomanero, risulta pertanto composto da n. 51 Comuni:

Comune	Abitanti 2004
Agrate Conturbia	1.351
Ameno	906
Armeno	2.229
Arona	14.413
Boca	1.195
Bogogno	1.221
Bolzano Novarese	1.046
Borgo Ticino	4.229
Borgomanero	20.253
Briga Novarese	2.759
Carpignano Sesia	2.572
Castelletto Sopra Ticino	9.323
Cavaglietto	417
Cavaglio d'Agogna	1.337
Cavallirio	1.254
Colazza	443
Comignago	1.051
Cressa	1.480
Cureggio	2.303
Divignano	1.317
Dormelletto	2.546
Fara Novarese	2.085
Fontaneto d'Agogna	2.651
Gargallo	1.730
Gattico	3.267

Ghemme	3.687
Gozzano	5.949
Grignasco	4.803
Inverio	3.958
Lesa	2.470
Maggiora	1.763
Massino Visconti	1.106
Meina	2.407
Miasino	950
Nebbiuno	1.709
Oleggio Castello	1.900
Orta San Giulio	1.170
Paruzzaro	1.710
Pella	1.159
Pettenasco	1.318
Pisano	816
Pogno	1.556
Pombia	1.834
Prato Sesia	1.961
Romagnano Sesia	4.162
San Maurizio d'Opaglio	3.064
Sizzano	1.452
Soriso	746
Suno	2.802
Varallo Pombia	4.598
Veruno	1.722
Totale abitanti	144.150

3 L'ASSOCIAZIONE DI AMBITO

L'Associazione d'Ambito Territoriale Ottimale del Novarese, denominato "ATO Rifiuti Novarese", con sede in Borgomanero, costituita ai sensi dell'art. 12 della Legge regionale n. 24 del 24 ottobre 2002, risulta composta dai due Consorzi di bacino, ovvero dal Consorzio di Bacino Basso Novarese e dal Consorzio Gestione Rifiuti Medio Novarese, nonché dai Comuni di Novara e Borgomanero, in quanto Comuni con maggiore popolazione di ciascun bacino, in attuazione dell'art. 31 del D.Lgs. n. 267/2000.

L'atto costitutivo di Convenzione dell'ATO Rifiuti Novarese, approvato dalle rispettive assemblee unitamente allo Statuto, e redatto in osservanza delle indicazioni di cui alla D.G.R. n. 64-9402 del 19 maggio 2003, è stato sottoscritto in data 21 aprile 2006.

Parte Seconda - L'ORGANIZZAZIONE DEL SISTEMA INTEGRATO

L'organizzazione del sistema integrato di gestione dei rifiuti solidi urbani in Provincia di Novara dovrà essere fondata sui criteri basilari dettati dalla disciplina comunitaria e nazionale in materia di rifiuti, ovvero :

- in primo luogo, sulla prevenzione o riduzione della produzione dei rifiuti;
- in secondo luogo, sul recupero dei rifiuti mediante riciclo, reimpiego o riutilizzo, e sull'uso dei rifiuti come fonte di energia.

Il presente documento, pertanto, nel riepilogare lo stato attuale dell'attuazione della programmazione vigente, evidenzia i nuovi obiettivi cui dovrà conformarsi la programmazione a regime, che verrà specificata nell'ambito della Programmazione Regionale, così come previsto dal D.Lgs. 152/2006.

1 SITUAZIONE ATTUALE

La situazione attuale della produzione dei rifiuti in provincia risulta coerente con i dati già riportati nel Programma Provinciale 1998 (di seguito semplificato con la sigla PPR 98), e nel Documento di Aggiornamento del 2004 (di seguito semplificato con la sigla Agg.04).

Il PPR 98, infatti, prevedeva come situazione a regime al 2003 la produzione di 50.904 t/a di rifiuti da smaltire e di 94.140 t/a di rifiuti raccolti in modo differenziato, con un obiettivo di raccolta differenziata al 65%.

L'Agg.04, invece, prevedeva la produzione di 87.381 t/a di rifiuti da smaltire e di altrettante 87.381 t/a di raccolte differenziate al 2006, con un obiettivo di raccolta differenziata al 50%, ed al 2011 la produzione di 72.540 t/a di rifiuti da smaltire e di 108.810 t/a di raccolte differenziate, con un obiettivo di raccolta differenziata al 60%, applicando una funzione logaritmica sulla crescita della produzione dei rifiuti basata sull'andamento effettivo degli anni 1998-2002.

I dati preliminari forniti dai Consorzi sui rifiuti raccolti nel 2005, mostrano una quantità di rifiuti prodotti sostanzialmente coerente con l'Agg.04, pari in totale a 166.194 t/a, con una quantità di rifiuti da smaltire di 72.152 t/a e una quantità di rifiuti raccolti in modo differenziato pari a 93.918 t/a, per una percentuale del 57% circa. La situazione reale del 2005 mostra pertanto una produzione leggermente inferiore rispetto alle previsioni al 2006 dell' Agg.04, ed il superamento anticipato dell'obiettivo del 50% di raccolta differenziata, mentre risulta a portata il raggiungimento dell'obiettivo del 60% previsto per il 2011, in

quanto i dati 2005 sono riferiti ad una situazione delle raccolte della città di Novara non ancora a regime, in quanto in alcuni quartieri la raccolta differenziata “porta a porta” è stata avviata nel corso dell’anno, ed in alcuni anche alla fine.

La tabella seguente riassume i dati sopra riportati:

Documento di programmazione	Rifiuti totali prodotti (t/a)	Rifiuti da smaltire (t/a)	Rifiuti raccolti in differenziata (t/a)	% di raccolta differenziata
PPR98 (previsione al 2003)	145.044	50.904	94.140	65
Agg.04 (previsione al 2006)	174.762	87.381	87.381	50
Agg.04 (Previsione al 2011)	181.349	72.540	108.810	60
Consuntivo al 2005	166.194	72.151	93.918	57

Per quanto riguarda la produzione dei rifiuti, pertanto, si nota una lieve riduzione rispetto al trend di crescita previsto dal Agg.04, che va ulteriormente consolidata con il perseguimento di politiche attive mirate alla riduzione della produzione, che saranno descritte in dettaglio più oltre. L’indice di produzione attuale per abitante è pari a 1,29 kg/ab.*g.

Per quanto riguarda la raccolta differenziata, si evidenzia l’attuale rispetto dell’obiettivo di programmazione assegnato con l’Agg.04, già superato, mentre l’obiettivo previsto al 2011 risulta facilmente raggiungibile in tempi brevi, presumibilmente già dal 2006, a causa dell’ulteriore messa a regime delle raccolte porta a porta nella città di Novara.

La gestione attuale dei rifiuti prodotti individua quale destinazione finale dei rifiuti residui da smaltire la discarica di Ghemme, essendosi recentemente (marzo 2006) esaurita la disponibilità residua della discarica di Barengo.

La discarica di Ghemme, secondo i più recenti rilievi, mostra una disponibilità di volumi residui pari a 171.763 m³ al 31/03/06, equivalenti a 111.646 t, per una autonomia residua che dovrebbe pertanto terminare ad agosto 2007, tenendo conto degli ultimi dati relativi all’asestamento previsto.

La composizione della frazione residua è stata analizzata in alcuni comuni campione, sia del Basso Novarese, sia del Medio Novarese. Con riferimento alla frazione dei rifiuti urbani biodegradabili, i dati hanno mostrato il rispetto, in tutti i campioni, del limite introdotto dalla Regione Piemonte con D.G.R. n° 14-14593 del 24/01/2005, pari a 173 kg/anno pro capite di rifiuto urbano biodegradabile collocato in discarica.

Più problematico risulta invece il rispetto del limite di 13.000 kJ/kg per il potere calorifico inferiore (PCI) per i rifiuti da collocare in discarica dopo il 1/1/2007, divieto introdotto dal D.Lgs. n° 36/03 in attuazione della direttiva comunitaria 1999/31/CE.

Le analisi realizzate dai Consorzi su questo parametro mostrano, infatti, i seguenti risultati: Nei comuni campione del Medio Novarese di Briga N.se ed Orta San Giulio il rifiuto urbano misto presenta un valore medio di PCI di 14.841 kJ/kg.

Nel Basso Novarese, invece, sono stati analizzati rifiuti provenienti da vari Comuni (Galliate, Casalino ed altri, Romentino, Oleggio, Cerano, Novara Sud e Sacro Cuore), che hanno mostrato un valore pari a 11.430 kJ/kg, e da altri quattro quartieri di Novara, che hanno mostrato valori analoghi, compresi tra 11.250 ed 11.900 kJ/kg.

Il perseguimento di obiettivi ancora più elevati di raccolta differenziata porterebbe pertanto ad individuare per tutta la frazione residua del territorio novarese l'impossibilità di collocamento in discarica a causa dell'elevato potere calorifico del rifiuto, che peraltro farebbe sì che la termovalorizzazione sia particolarmente favorita dalla ridotta necessità di trattamenti preliminari del rifiuto stesso.

Circa la gestione dei rifiuti raccolti in modo differenziato, si evidenzia che la frazione più rilevante, quella dell'organico, è risultata nel 2005 pari a 38.787 t/a, di cui 22.648 raccolte nel Basso Novarese e 16.138 raccolte nel Medio Novarese.

Attualmente l'unico impianto di compostaggio presente in Provincia di Novara è l'impianto privato presente a S. Nazzaro Sesia, la cui potenzialità autorizzata è pari a circa 15.000 t/a, e che opera in convenzione con entrambi i Consorzi, trasferendo fuori Provincia in impianti autorizzati le quantità eccedenti. Tale impianto ha inoltre ultimato una procedura di valutazione d'impatto ambientale per l'aumento di capacità di trattamento a 30.000 t/a. Il documento Agg.04 prevedeva, oltre all'impianto di S. Nazzaro per la potenzialità allora in corso di 10.000 t/a, un altro impianto da 15.000 – 20.000 per il Basso Novarese ed uno da 10.000 – 15.000 t/a per il Medio Novarese.

Le rimanenti frazioni di raccolte differenziate vengono gestite tramite impianti convenzionati, per lo più fuori Provincia.

2 OBIETTIVI E CRITERI DI PROGRAMMAZIONE

La programmazione della produzione dei rifiuti risulta particolarmente difficile, essendo soggetta a molteplici variabili legate all'andamento demografico, alle variazioni del ciclo economico, alle variazioni dei modelli di consumo. Le politiche attive mirate alla riduzione di produzione possono essere di difficile attuazione a livello locale, mentre sono più facilmente perseguibili su scala nazionale attraverso accordi con associazioni di produttori, ad esempio nel settore della grande distribuzione, in quello della produzione di imballaggi, ecc.

A livello provinciale si considera comunque opportuno perseguire politiche attive di riduzione di produzione, da esplicitarsi più oltre (§ 2.2.1), il cui risultato è tuttavia opportuno non sovrastimare: prudenzialmente si considera già un buon risultato stabilizzare la produzione a livelli di poco superiori a quelli attuali, pari a 1,35 kg/ab*giorno, per una produzione totale di 173.863 t/a in un orizzonte a sette anni.

Per i prossimi obiettivi di raccolta differenziata, va considerata l'evoluzione del quadro normativo. Gli attuali obiettivi, nazionale del 35% al 2003, e provinciale del 60% al 2011, sono da confrontare con la previsione a livello nazionale contenuta nel Decreto legislativo n. 152/06 "Norme in materia ambientale", che prevede gli obiettivi del 45% al 31/12/2008, in Provincia di Novara già superato, e del 65% al 31/12/2012.

Nel presente documento si considera opportuno, visto il verosimile raggiungimento della soglia del 60 % già nel 2006 in relazione alla messa a regime delle raccolte porta a porta nella città di Novara, di porre quale linea guida l'obiettivo del 70% da raggiungere entro il 2008, una volta adattati i sistemi di raccolta ai criteri che più oltre verranno descritti nel dettaglio.

I dati sui quali verranno successivamente dimensionati i fabbisogni impiantistici, pertanto, risultano i seguenti:

Produzione totale:	173.863 t/a
Rifiuti raccolti in modo differenziato, con obiettivo del 70%:	121.704 t/a
Rifiuti residui da smaltire:	52.159 t/a

La programmazione provinciale per la gestione dei rifiuti solidi urbani nei prossimi anni, pertanto, dovrà seguire necessariamente alcuni criteri e linee guida che vanno di seguito meglio specificati.

L'attuazione del protocollo d'intesa interprovinciale, adottato dalla G.P. di Novara con delibera n° 239 del 20/04/06 ed in corso di adozione da parte delle altre tre province, comporterà l'individuazione dei siti da utilizzare per la realizzazione degli impianti necessari per l'intero quadrante, atti a gestire in totale autonomia la produzione dei rifiuti del quadrante stesso; tale scelta dovrà essere effettuata tramite una Valutazione Ambientale Strategica sulla programmazione di quadrante, e comporterà successivamente l'adeguamento dei programmi provinciali delle quattro Province, che in pratica confluiranno in un unico programma interprovinciale. Successivamente, gli impianti stessi dovranno essere realizzati, tramite accordi tra gli ATO esistenti, o attraverso la creazione di un nuovo ambito Territoriale Ottimale interprovinciale, come previsto dal nuovo Decreto Legislativo "norme in materia ambientale", che realizzeranno/realizzerà la pianificazione tramite l'affidamento dei necessari incarichi, di progettazione e realizzazione delle opere. Un cronoprogramma realistico di queste attività individua un orizzonte di circa due anni per la realizzazione della nuova pianificazione di quadrante da sottoporre a VAS, di circa un anno per la creazione del nuovo organo (accordo di programma fra ATO o nuovo ATO interprovinciale) e la procedura di affidamento della progettazione, di circa quattro anni per le attività di progettazione e realizzazione degli impianti. In pratica la messa a regime della struttura impiantistica di quadrante interprovinciale può essere prevista per l'anno 2013.

La Regione Piemonte, anche alla luce del nuovo quadro normativo (D.Lgs. 152/2006), che affida alle Regioni la predisposizione dei Piani Regionali di Gestione dei Rifiuti, ha dato inizio alla procedura di aggiornamento del Piano, avviando la consultazione delle Province e degli ATO già costituiti. I primi indirizzi della programmazione regionale, ancora in fase di discussione, prevedono la costituzione di due soli ATO regionali, di cui uno corrispondente al territorio della Provincia di Torino e l'altro comprendente tutte le altre Province piemontesi, in quanto le prime valutazioni sui fabbisogni di smaltimento finale individuano un corretto dimensionamento impiantistico sui bacini di popolazione costituiti da questi territori.

In termini di tempistiche di messa a regime le valutazioni regionali sono concordi con quelle effettuate in ambito di quadrante.

Poiché in tempi relativamente brevi, entro agosto 2007, le discariche esistenti sul territorio novarese verranno ad esaurire la volumetria utile residua, risulta evidente in ogni caso la

necessità di una linea d'indirizzo per consentire all'ATO novarese di superare tale periodo transitorio.

In tale periodo la frazione residua, pari a circa 52.000 t/a una volta raggiunta la capacità di separare alla fonte le frazioni recuperabili nella misura del 70%, non potrà più essere collocata in discarica a causa del suo elevato potere calorifico, a meno che non ci siano proroghe del termine, previsto al 1/1/2007, per l'esclusione dalle discariche dei rifiuti con oltre 13.000 kJ/kg di PCI.

Pertanto non avrebbe senso realizzare nuove discariche per il periodo transitorio, o comunque ad oggi, a legislazione vigente, una previsione di questo tipo non troverebbe giustificazione, né in termini di efficienza (in quanto occorrerebbe ridurre la raccolta differenziata per avere un PCI più basso), né di efficacia ed economicità, in quanto si creerebbero nuovi impatti sul territorio con nuove discariche, per gestire una risorsa con elevato valore energetico.

Neppure sarebbe ipotizzabile in così breve tempo di realizzare un forno per termovalorizzare localmente i rifiuti, sia per motivi di tempistica di pianificazione – realizzazione come sopra esposti, sia perché un impianto di taglia così piccola sarebbe antieconomico.

Risulta pertanto necessario cercare, via affidamento a terzi, soluzioni di smaltimento in grado di gestire la frazione residua nel periodo transitorio, quantificabile come sopra indicato in circa sette anni. Tali soluzioni dovrebbero essere prioritariamente ricercate ricorrendo ad impianti di termovalorizzazione ubicati nel territorio piemontese. Tuttavia un'attenta ricognizione della situazione esistente in Regione rivela la difficile praticabilità di tale ipotesi. Risulta pertanto necessario da un lato richiedere alla Regione Piemonte l'attivazione di protocolli d'intesa per il mutuo soccorso in materia di rifiuti stipulati con le Regioni limitrofe, ove siano disponibili impianti con la capacità di trattamento necessaria, senza escludere dall'altro lato temporanee soluzioni di smaltimento in discarica, ove la normativa di tempo in tempo vigente ed i riscontri sul potere calorifico del rifiuto prodotto lo consentano.

Nelle more del completamento della pianificazione interprovinciale, inoltre, si ritiene indispensabile che la Provincia di Novara si renda del tutto autonoma per la gestione della frazione organica da raccolta differenziata tramite impianti di compostaggio. A tale scopo la necessità impiantistica ancora insoddisfatta è pari a circa 15.000 t/a per il Basso Novarese ed a circa 10.000 t/a, per il Medio Novarese.

2.1 RIDUZIONE DELLA PRODUZIONE DI RIFIUTI

La riduzione dei rifiuti prodotti, sia urbani che derivanti dalle attività produttive, è l'elemento alla base di tutte le politiche di gestione dei rifiuti che si intendono programmare ed attuare, tanto a livello nazionale che locale.

Il tema è decisamente vasto e complesso e per sua natura richiede un approccio globale che solo in alcuni casi può trovare riscontro in azioni intraprese a livello locale, quali quelle che possono essere attuate da una Provincia.

A livello normativo, il principio della prevenzione della produzione di rifiuti è stato sancito dalle direttive comunitarie 91/156/CEE, 94/62/CE (nota come direttiva packaging) e 96/61/CE. Attualmente, il documento di riferimento è il 6° Environmental Action Program, nel quale sono riportati due obiettivi relativi al tema della riduzione:

- riduzione della produzione di rifiuti totali e di determinate categorie di rifiuti (PCB, veicoli a fine vita, fanghi, costruzione e demolizione, elettrici ed elettronici, oli, ecc.);
- riduzione delle sostanze pericolose e quantità di rifiuti pericolosi.

Un terzo obiettivo di carattere generale è quello di perseguire una crescita economica senza che questo comporti un aumento dei rifiuti prodotti.

Il "Libro Verde sulla Politica Integrata relativa ai Prodotti", presentato dalla Commissione Europea indica un percorso verso lo sviluppo di tecnologie pulite, di nuovi prodotti ecosostenibili, di strumenti ecocompatibili quali eco-audit, LCA, eco-bilanci, ed ecolabel.

Risulta evidente che la riduzione dei rifiuti passa in primo luogo da scelte e politiche industriali volte a minimizzare l'utilizzo di materie prime, di imballaggi e ad aumentare le possibilità di riciclaggio dei prodotti a fine vita e pertanto una forte spinta in questa direzione deve provenire da impostazioni metodologiche rivolte verso strumenti e processi di tipo industriale.

A livello locale si può osservare che la produzione di rifiuti è passata dai 456 kg/ab*a nel 1999 ai 472 kg/ab*a nel 2004, con un incremento dello 0,6% annuo. La tendenza è pertanto all'aumento della produzione, ma decisamente inferiore rispetto ai livelli di crescita medi nazionali (secondo i dati APAT, tra il 1999 e il 2002 pari all'1,6%) e regionali

(tra il 1999 e il 2004 in Regione Piemonte si è registrato un incremento medio annuo dell'1,7%).

In questo contesto, è possibile individuare alcune azioni a livello locale, che possono essere messe in campo dalla Provincia, dai Consorzi di gestione dei Rifiuti e dai Comuni.

Di seguito se ne presenta un possibile elenco:

- adozione e incentivazione degli Acquisti Pubblici Ecologici (Green Public Procurement), che introducono criteri di preferibilità ambientale negli acquisti di beni e servizi da parte delle pubbliche amministrazioni
- incentivazione e promozione delle pratiche di autocompostaggio
- incentivazione e promozione dei centri di manutenzione e riuso
- incentivazione della diffusione presso le aziende del territorio o specifici distretti industriali di strumenti volontari quali i “marchi ambientali di prodotto” (es. Ecolabel) e di sistemi di gestione ambientale quali ISO14001 ed EMAS
- attivazione e promozione di tavoli di lavoro finalizzati alla sottoscrizione di accordi di programma tra enti pubblici e privati (es. Grande Distribuzione Organizzata) finalizzati alla riduzione della produzione di rifiuti
- promozione e sostegno alle “feste” ecologiche (eventi - quali fiere, sagre, convegni, concerti, ecc - organizzati dalle pubbliche amministrazioni in cui si evita l'utilizzo di prodotti a perdere)
- introduzione del sistema di tariffazione puntuale per il pagamento della tariffa sulla produzione dei rifiuti

Si ravvisano come prioritari gli interventi volti all'incentivazione dell'autocompostaggio e relativi alla tariffazione puntuale.

Le leve che possono essere utilizzate passano essenzialmente attraverso il finanziamento di progetti ed iniziative:

- incentivi economici, attraverso bandi di finanziamento a Comuni e Privati
- finanziamento di corsi e attività di sensibilizzazione (es. corsi sull'autocompostaggio, sull'ecogestione...)

- finanziamento di studi finalizzati alle definizioni di Linee Guida (es: Linee Guida per gli Acquisiti Pubblici Ecologici; Linee Guida per le “feste” ecologiche...).

A titolo esemplificativo, si riporta un sintetico elenco di iniziative di Comuni e Province in tema di prevenzione della produzione di rifiuti¹.

- Provincia di Firenze, Aprile 2005 – Sottoscrizione di un Protocollo di Intesa tra Provincia di Firenze, Comune di Firenze, Associazione Industriali, CNA, Confcommercio, l’ Azienda di Gestione dei Rifiuti, l’Associazione d’Ambito, l’UNICOOP, IKEA ed altri Comuni della Provincia finalizzato alla promozione ed incentivazione della riduzione della produzione dei rifiuti alla fonte.
- Provincia di Milano, Dicembre 2005 - Bando per iniziative mirate alla riduzione della produzione di rifiuti nell’ambito delle azioni di gestione e sviluppo delle Raccolte Differenziate, indirizzato ai Comuni. L’iniziativa è al terzo anno di realizzazione; i destinatari del Bando sono i Comuni e tra le iniziative finanziate ci sono, tra le altre:
 - o il ritiro delle eccedenze alimentari presso supermercati e la distribuzione a utenti di un centro di accoglienza per persone bisognose (nel contesto della Legge 155 del 16/7/2003)
 - o l’incentivazione dell’utilizzo dell’acqua potabile dell’acquedotto in sostituzione dell’acqua minerale (in collaborazione con il gestore dell’acquedotto locale) anche attraverso distribuzione presso luoghi pubblici (es. scuole, uffici...) di erogatori di acqua raffreddata e con aggiunta di CO₂;
 - o istituzione di un “mercatino del riuso”;
 - o incentivazione all’utilizzo di pile ricaricabili;
 - o fornitura a prezzo agevolato di compostatori domestici;
 - o sensibilizzazione dei dipendenti degli uffici pubblici per limitare l’utilizzo di carta (con diffusione di strumenti informatici);
 - o incentivazione dell’utilizzo di sporte per la spesa in stoffa, attraverso la distribuzione delle stesse, anziché degli stopper in plastica.
- Provincia di Varese, Luglio 2003 – Monitoraggio delle buone pratiche per la riduzione dei rifiuti, finalizzata alla loro diffusione presso le scuole;
- Provincia di Torino, 2005 - progetto Riducimballi-Negozi leggeri per la riduzione dei rifiuti da imballaggi nel settore dei detersivi, attraverso l’interazione tra diversi

¹ Si segnala che sul sito <http://www.rifiutilab.it/prevenzione/> è presente una banca dati in cui sono raccolte molte iniziative relative alla prevenzione messe in atto da soggetti pubblici e privati.

soggetti locali (cittadini, commercianti, comuni e associazioni) con campagne di comunicazione e sensibilizzazione con incontri e conferenze e partecipazione attiva di esercizi commerciali (alimentari, erboristerie, botteghe equo e solidali).

- Provincia di Cremona, 2005 – Iniziative relative agli acquisiti pubblici ecologici (GPP) nell'ambito dei processi di AGENDA XXI.

2.2 MODALITA' ORGANIZZATIVE ED OBIETTIVI DI RACCOLTA DIFFERENZIATA

2.2.1 *Lo stato di fatto*

I servizi di raccolta dei rifiuti urbani sul territorio provinciale sono impostati in massima parte su sistemi di tipo domiciliare, con intercettazione delle principali frazioni dei rifiuti, ovvero frazione organica, carta e cartone, plastica, vetro e frazione secca indifferenziata residua. Per le altre frazioni, quali i rifiuti pericolosi, i rifiuti ingombranti, i RAEE, sono previste specifiche modalità di raccolta, compreso il conferimento presso le aree ecologiche comunali e il servizio su chiamata.

Servizi di tipo stradale sono presenti soltanto in aree limitate e per un basso numero di abitanti serviti.

2.2.1.1 Consorzio di bacino Basso Novarese

Il Consorzio del Basso Novarese è costituito da 37 Comuni, incluso il Comune di Novara, in cui risiedono complessivamente 209.593 abitanti (dato 2004).

Le raccolte delle principali frazioni dei rifiuti sono effettuate in tutti i Comuni (compresa, a partire dal 2005, l'intera Novara) con modalità domiciliari, fatta eccezione per alcune frazioni in tre comuni (Granozzo, Casalino e Vinzaglio), nei quali è comunque previsto a breve il passaggio a modalità domiciliari per tutte le frazioni.

Frazione secca indifferenziata

La raccolta del secco residuo è effettuata in tutti i comuni con modalità porta a porta tramite sacchi trasparenti e con frequenza di una volta a settimana. In caso di utenze particolari (asili, case di riposo, ecc.) il servizio è modulato sulle specifiche esigenze degli utenti (es: aumento della frequenza di raccolta). Inoltre è presente un servizio dedicato, effettuato su richiesta, per la raccolta dei pannolini con contenitori chiusi e frequenza settimanale.

Frazione organica

L'umido è raccolto con modalità porta a porta, con sacchetti e contenitori di piccole dimensioni per le utenze famigliari e di dimensioni più elevate per le utenze plurifamigliari. I sacchetti utilizzati per il conferimento sono in mater-bi. La frequenza di raccolta di questa frazione è di due volte a settimana.

Carta e cartone

Le frazioni cartacee sono raccolte sfuse (legate o in sacchi di carta/scatole in cartone) con modalità domiciliare con una frequenza di una volta a settimana.

Imballaggi in plastica

In 33 comuni del Consorzio il servizio è di tipo domiciliare; gli imballaggi plastici sono conferiti dagli utenti in sacchi gialli e la frequenza di raccolta è di una volta a settimana. In 3 comuni del Consorzio permane una modalità di raccolta stradale, tramite cassonetti da 2 metri cubi, svuotati con frequenza settimanale. Entro breve anche in questi tre Comuni i servizi saranno effettuati con modalità domiciliari.

Imballaggi in vetro, alluminio e banda stagnata

In 33 comuni del Consorzio le tre frazioni sono raccolte congiuntamente con servizio di tipo domiciliare con contenitori aventi volume variabile tra 25 (utenze monofamigliari) e 240 litri, per le utenze plurifamigliari; la frequenza di raccolta è di una volta a settimana. In 3 comuni del Consorzio permane una modalità di raccolta stradale, tramite campane da 2 o 3 metri cubi, svuotati con frequenza settimanale o bisettimanale. Entro breve anche in questi tre Comuni i servizi saranno effettuati con modalità domiciliari.

Rifiuti pericolosi (toner, cartucce di stampanti, farmaci, pile)

Questa tipologia di rifiuti può essere conferita dagli utenti in contenitori posizionati presso rivenditori (nel caso dei farmaci presso le farmacie) e uffici. La raccolta dei toner e delle cartucce è effettuata da una cooperativa direttamente presso gli utenti produttori del rifiuto.

RAEE

I rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche possono essere conferiti dagli utenti presso le aree ecologiche.

Rifiuti agricoli

Per i rifiuti prodotti dagli agricoltori (imprese agricole) vige un accordo di programma che prevede una semplificazione della gestione degli adempimenti burocratici in capo alle imprese agricole, previa convenzione con i Consorzi che effettuano il servizio di raccolta.

Il Consorzio prevede inoltre di attivare, presso l'impianto consortile di riciclaggio, la raccolta dei contenitori per fitofarmaci bonificati e per i teli plastici per uso agricolo.

Si riporta una tabella di riepilogo delle modalità di raccolta delle principali frazioni di rifiuti nei Comuni del Consorzio del Basso Novarese.

Consorzio di bacino Basso Novarese

	Modalità del servizio			
	porta a porta		stradale	
Frazione	n. Comuni	n. Ab.	n. Comuni	n. Ab.
indifferenziato	37	209.593	0	0
organico	37	209.593	0	0
carta/cartone	37	209.593	0	0
plastica	34	206.238	3	3.355
vetro/metalli	34	206.238	3	3.355

2.2.1.2 Consorzio di bacino Medio Novarese

I Comuni aderenti al Consorzio del Medio Novarese sono 51 e in essi risiedono complessivamente 144.150 abitanti (dato 2004).

Le modalità di raccolta differenziata sono improntate prevalentemente sul sistema porta a porta. Le ditte appaltatrici dei servizi di raccolta nei Comuni Consorziati utilizzano modalità e frequenze di raccolta differenti a seconda della morfologia e delle necessità di ogni singolo Comune.

Frazione secca indifferenziata

La raccolta del secco non recuperabile avviene in tutti i Comuni con modalità porta a porta per mezzo di sacchi di colore grigio/nero, con frequenza settimanale. In alcuni Comuni, nel periodo estivo, la frequenza di raccolta viene intensificata ed avviene con frequenza di due o tre volte a settimana. In 6 Comuni del Consorzio è stato introdotto un sistema di raccolta attraverso sacchi prepagati, con il fine di quantificare la produzione di rifiuti di ogni utenza per la successiva applicazione della tariffa.

Frazione organica

La raccolta differenziata della frazione organica avviene in tutti i Comuni con modalità domiciliare, attraverso l'utilizzo di adeguate pattumiere di diverse dimensioni in base al numero di utenze. Per le utenze non domestiche selezionate la raccolta avviene tramite utilizzo di appositi contenitori carrellati. La raccolta avviene con una frequenza di due volte a settimana e in alcuni Comuni di tre volte a settimana (nel periodo estivo).

Carta e cartone

La raccolta della carta e del cartone avviene con modalità porta a porta. La carta viene conferita legata in pacchi, oppure in scatole di cartone, altrimenti in sacchi a rendere. In alcuni Comuni, nel caso di più utenze per numero civico, per la carta vengono utilizzati contenitori carrellati. La frequenza di raccolta è settimanale. In alcuni Comuni sono state introdotte raccolte aggiuntive per le utenze che producono grandi quantità di imballaggi, con frequenze di raccolta apposite. Tali utenze dovranno esporre solo cartoni legati e piegati. In alcuni Comuni, inoltre, carta e cartone possono essere conferiti direttamente dall'utente anche nelle aree ecologiche.

Imballaggi in plastica

La raccolta degli imballaggi in plastica avviene con modalità domiciliare tramite l'utilizzo di sacchi a perdere oppure attraverso appositi contenitori carrellati.

La frequenza è settimanale o quindicinale. In alcuni Comuni gli imballaggi in plastica possono essere anche conferiti direttamente dall'utente nelle aree ecologiche.

Imballaggi in vetro

La raccolta degli imballaggi in vetro avviene in tutti i Comuni con modalità domiciliare tramite l'utilizzo di apposite pattumiere o contenitori carrellati. In alcuni Comuni il vetro viene conferito tramite contenitori di proprietà (es. cassette). La frequenza di raccolta è settimanale o quindicinale. In alcuni Comuni gli imballaggi in vetro possono essere anche conferiti direttamente dall'utente nelle aree ecologiche.

Alluminio e banda stagnata

La raccolta degli imballaggi in alluminio e banda stagnata avviene in tutti i Comuni con modalità domiciliare tramite l'utilizzo di apposite pattumiere o contenitori carrellati. In alcuni Comuni il vetro viene conferito tramite contenitori di proprietà (es. cassette). La frequenza di raccolta è settimanale o quindicinale. In alcuni Comuni gli imballaggi in vetro possono essere anche conferiti direttamente dall'utente nelle aree ecologiche.

Scarti vegetali

La raccolta degli scarti vegetali avviene in tutti i Comuni su prenotazione del servizio da parte degli utenti, oppure conferiti direttamente dall'utente nelle aree ecologiche. In alcuni Comuni la raccolta avviene con modalità domiciliare con sacchi a rendere, con frequenza settimanale.

Stracci e indumenti usati

La raccolta degli indumenti usati avviene in alcuni Comuni con modalità domiciliare, con l'utilizzo di sacchi a perdere e frequenza settimanale. Sui territori comunali sono inoltre presenti appositi contenitori per tale tipologia di raccolta differenziata.

Ingombranti

I rifiuti denominati ingombranti vengono raccolti mediante prenotazione del servizio da parte dell'utente, oppure conferite direttamente dallo stesso utente nelle aree ecologiche.

RAEE

I RAEE sono conferiti direttamente dall'utente nelle aree ecologiche. In alcuni Comuni è disponibile un servizio di raccolta su prenotazione da parte dell'utente.

Rifiuti pericolosi

I rifiuti pericolosi, tra cui pile e farmaci, vengono conferiti direttamente dall'utente nelle aree ecologiche, oppure possono essere conferiti in appositi contenitori posti sul territorio.

Il dettaglio dei dati a disposizione consente inoltre di individuare le modalità di raccolta presenti in ciascun comune (porta a porta, piuttosto che su chiamata, stradale o in piattaforma). Si riepilogano i dati disponibili nella tabella seguente.

Si può osservare che per le frazioni principali sono presenti in tutti i Comuni servizi di raccolta porta a porta. In numerosi comuni è inoltre possibile conferire le principali frazioni differenziate secche in piattaforma.

Consorzio di Bacino Medio Novarese

	Modalità del servizio							
	porta a porta		piattaforma		su chiamata		cassoni*	
Frazione	n. Comuni	n. Ab.	n. Comuni	n. Ab.	n. Comuni	n. Ab.	n. Comuni	n. Ab.
indifferenziato	51	144.150	0	0	0	0	0	0
organico	51	144.150	0	0	0	0	0	0
carta/cartone	51	144.150	18	61.731	0	0	0	0
plastica	51	144.150	18	61.731	0	0	0	0
vetro	51	144.150	20	63.499	0	0	0	0
metalli	51	144.150	18	61.731	0	0	0	0
ingombranti	0	0	44	134.432	26	76.848	2	2.476
scarti verdi	22	65.441	36	119.742	11	27.237	0	0

*posizionamento concordato cassoni

Si può osservare, come già evidenziato nella descrizione di dettaglio, che in alcuni comuni è disponibile più di una modalità di raccolta (ad esempio, i rifiuti ingombranti possono essere conferiti all'isola ecologica oppure in alternativa è presente un servizio di raccolta

su chiamata) e pertanto la somma dei comuni e degli abitanti nelle righe della tabella precedente può essere superiore al totale del Consorzio.

2.2.2 Gli obiettivi di raccolta differenziata

I dati più aggiornati disponibili relativi ai risultati di raccolta differenziata a livello provinciale sono relativi al 2005; per il Consorzio Medio Novarese è disponibile il dettaglio comunale, mentre per quanto riguarda il Basso Novarese i dati sono complessivi per l'intero bacino. I dati sono preliminari e devono essere validati, ma consentono in ogni caso di fornire un quadro complessivo relativo alla situazione provinciale.

Come già riportato nel paragrafo 2.1, la raccolta differenziata a livello provinciale è pari al 56,5%.

	Produzione totale		di cui	Rifiuti Indifferenziati		Raccolte differenziate		
	t/a	kg/ab*a		t/a	kg/ab*a	t/a	kg/ab*a	%
MedioNovarese	68.888	477,9		29.463	204,4	39.425	273,5	57,2%
Basso Novarese	97.307	464,3		42.813	204,3	54.493	260,0	56,0%
Totale Provincia	166.194	469,8		72.276	204,3	93.918	265,5	56,5%

Nel 2004 la percentuale di RD sulla produzione di rifiuti era pari al 44,7%. Il dato 2005 risente positivamente dell'introduzione dei servizi di raccolta differenziata domiciliari nel Comune di Novara.

Si può comunque osservare che già nel 2004 quasi l'82% dei Comuni (corrispondenti al 64% della popolazione provinciale) superava il 50% di raccolta differenziata.

Provincia di Novara – Raccolte differenziate 2004

%RD	n. comuni	%comuni	n. abitanti	%abitanti
<20%	1	1,1%	4.803	1,4%
20-50%	14	15,9%	120.679	34,1%
50-70%	72	81,8%	226.531	64,0%
>70%	1	1,1%	1.730	0,5%
	88	100,0%	353.743	100,0%

Come già osservato nel paragrafo 2.1, è più che verosimile che già nel 2006, con la messa a regime del sistema di raccolta domiciliare nel Comune di Novara, si raggiungerà a livello provinciale l'obiettivo del 60% di raccolta differenziata.

L'obiettivo guida di raccolta differenziata proposto dalla programmazione provinciale è pertanto pari al 70%, da raggiungersi entro il 2008.

2.2.3 Le proposte per la riorganizzazione dei servizi

I servizi di raccolta nel territorio novarese hanno caratteristiche organizzative che garantiscono già allo stato attuale il raggiungimento di elevati obiettivi di raccolta differenziata, come si è potuto rilevare dai dati riportati nel precedente paragrafo. Come ampiamente dimostrato nel nostro territorio e in numerose altre aree italiane, l'introduzione di servizi di raccolta differenziata integrati (raccolta della frazione umida e delle frazioni valorizzabili con modalità domiciliare integrata con la raccolta della frazione secca non valorizzabile) consente di raggiungere e frequentemente superare obiettivi di raccolta differenziata superiori al 50%. Il "salto" qualitativo è pertanto legato al passaggio dalle raccolte di tipo stradale a quelle di tipo domiciliare. L'ulteriore incremento delle rese di raccolta differenziata può essere legato:

- all'ottimizzazione dei servizi di raccolta,
- alla presenza di aree ecologiche e/o piattaforme presso le quali i cittadini possano conferire le frazioni di rifiuto per i quali non sono presenti servizi di raccolta di tipo domiciliare
- all'ulteriore sviluppo di servizi specifici per le utenze non domestiche commerciali/artigianali
- all'introduzione di incentivi di tipo economico, come la tariffazione puntuale.

Nel nostro territorio si ritiene che il raggiungimento dell'obiettivo medio del 70% di raccolta differenziata possa essere perseguito essenzialmente attraverso due strumenti principali:

- **l'introduzione di sistemi di tariffazione puntuale;** tali sistemi, abbinati alle raccolte differenziate domiciliari con contenitori, consentono di ottimizzare i servizi di raccolta e massimizzare la raccolta differenziata da parte delle utenze. Se infatti la tariffazione puntuale è associata alla raccolta della frazione secca indifferenziata, l'utente è spinto a minimizzare il numero di volte in cui espone il contenitore pieno del secco residuo, incrementando di conseguenza l'intercettazione delle frazioni valorizzabili. In alcune aree del Veneto e del

Piemonte tali sistemi hanno consentito il raggiungimento di obiettivi di raccolta differenziata anche superiori al 70%.

- **lo sviluppo delle raccolte differenziate dei rifiuti ingombranti e dei RAEE**, che deve essere garantito per tutte le utenze con servizi ad hoc sia presso le piattaforme ecologiche, che, quando il conferimento presso tali strutture risulta disagiata (distanza della struttura; ingombro degli oggetti; orari delle strutture per specifiche categorie di utenti...) con appositi servizi su chiamata.

2.3 STRUTTURE A SUPPORTO DELLA RACCOLTA DIFFERENZIATA

Le strutture a supporto della raccolta differenziata attualmente comprendono:

- le aree ecologiche Comunali;
- centri di raccolta comunali e consortili di rifiuti urbani.

La Regione Piemonte ha definito con D.G.R. n. 93 – 11429 del 23.12.2003 i criteri per la realizzazione e la gestione dei centri di raccolta comunali e consortili nonché delle aree ecologiche comunali.

Le aree ecologiche comunali sono aree per il deposito, da parte dei cittadini, di rifiuti urbani esclusivamente di provenienza domestica (ad esempio rifiuti ingombranti, frazione verde ed eventuali rifiuti inerti).

Il centro di raccolta è un'area, debitamente attrezzata, destinata al conferimento ed al raggruppamento delle frazioni di rifiuti urbani pericolosi e non pericolosi ed assimilati, ad integrazione e completamento dei servizi di raccolta e trasporto presenti sul territorio, accessibile all'utenza, in orari stabiliti ed alla presenza del personale addetto. Il centro di raccolta ha la funzione primaria di assicurare il conferimento separato dei flussi delle varie frazioni di rifiuti urbani ed assimilati. Il centro di raccolta deve inoltre:

- integrarsi con il sistema di raccolta differenziata esistente sul territorio e con le altre strutture di servizio per il recupero dei rifiuti;
- permettere all'utenza il conferimento diretto di quei rifiuti che per loro natura, pericolosità o dimensioni, ovvero per motivazioni economiche o di strutturazione del servizio, non sono compatibili con le raccolte domiciliari, le raccolte con contenitore stradale o su chiamata; deve inoltre consentire la possibilità di conferire, da parte

dell'utenza domestica, i rifiuti per i quali sia stato stabilito uno specifico divieto di conferimento all'interno del normale circuito di raccolta del rifiuto indifferenziato;

- sostituirsi ai punti incontrollati di conferimento dei rifiuti ingombranti, con una gestione volta al recupero dei rifiuti, nel rispetto delle vigenti norme igienico-sanitarie;

- consolidare le iniziative di raccolta differenziata, anche attraverso l'adozione di sistemi di incentivazione economica;

- facilitare un rapporto di comunicazione diretto fra gestore del servizio pubblico ed utenza servita.

I centri di raccolta devono essere realizzati in ogni Comune con popolazione superiore a 5.000 abitanti ed in ogni caso servire un bacino minimo d'utenza, pari ad almeno 1.000 abitanti.

Devono essere collocati strategicamente sul territorio, situati il più possibile vicino alle aree urbane in modo da essere facilmente raggiungibili dagli utenti. Le aree prescelte devono inoltre avere una viabilità adeguata per agevolare l'accesso sia alle autovetture o piccoli automezzi degli utenti, sia ai mezzi pesanti dei trasportatori e dei recuperatori.

I centri di raccolta non possono essere localizzati nella fascia di rispetto cimiteriale ex art. 27 c. 5 L.R. 56/77, né in modo incompatibile con le norme d'attuazione del piano stralcio delle fasce fluviali, predisposto dall'Autorità di Bacino del Po ex legge 183/89 e s.m.i..

I centri di raccolta devono essere principalmente a disposizione dell'utenza domestica.

I centri di raccolta a servizio di comuni o aggregazioni di comuni con più di 5000 abitanti possono essere strutturati per accogliere anche rifiuti speciali assimilati ai rifiuti urbani, provenienti da utenze commerciali ed artigianali di piccole e medie dimensioni. Le modalità di conferimento, le tipologie ed i quantitativi massimi di rifiuti assimilati conferibili, devono essere definiti dai regolamenti dei Consorzi di bacino, di cui alla L.R. 24 / 02 e/o dai regolamenti comunali di gestione dei rifiuti urbani.

Oltre alle aree ecologiche comunali e ai centri di raccolta che rappresentano le strutture al servizio dell'attività di raccolta vera e propria, nella gestione delle quali devono essere rispettate le disposizioni relative al deposito temporaneo di cui all'art. 183 comma 1 lettera m) del D. Lgs. n. 152/2006, salvo la possibilità, qualora non ne vengano rispettate le condizioni, di richiedere l'autorizzazione ai sensi degli artt. 208 o 216 del citato decreto,

esistono impianti destinati al raggruppamento dei rifiuti raccolti, presso i quali vengono svolte le operazioni necessarie ad ottimizzarne il successivo conferimento agli impianti di recupero o di smaltimento (riduzione volumetrica, cernita, triturazione ecc.). La gestione di tali impianti deve essere autorizzata ai sensi dell'art. 208 o 216 del D. Lgs. n. 152/2006.

Tali strutture trovano un'articolazione diversa sui territori dei due bacini di raccolta in cui è diviso il territorio provinciale.

Consorzio di Bacino Basso Novarese:

Il sistema di raccolta attualmente prevede le seguenti aree ecologiche comunali, in parte già realizzate, in parte in fase di progettazione, ed in parte da realizzare:

Comune	Stato di fatto
Barengo Novarese	Necessità di realizzazione nuovo impianto
Bellinzago Novarese	Area realizzata
Biandrate	Area realizzata
Borgolavezzaro	Area realizzata
Briona	Necessaria realizzazione nuova area
Caltignaga	Necessari lavori di riadeguamento area, effettuato studio di fattibilità
Cameri	Necessari lavori di riadeguamento area, effettuato studio di fattibilità
Casalbeltrame	Fase di progettazione preliminare
Casaleggio	Fase di progettazione preliminare lavori di riadeguamento dell'area (in fase di modifica)
Casalino	Area realizzata
Casalvolone	Area realizzata
Castellazzo Novarese	Necessari lavori di riadeguamento area, effettuato studio di fattibilità
Cerano	Fase di assegnazione dei lavori di realizzazione Necessaria realizzazione di due lotti per insufficienza di fondi per l'anno in corso
Galliate	Area realizzata
Garbagna	Necessaria realizzazione nuova area
Granozzo	Necessaria realizzazione nuova area

Landiona	Necessari lavori di riadeguamento area, effettuato studio di fattibilità
Mandello Vitta	Necessaria realizzazione nuova area
Marano Ticino	Fase di assegnazione dei lavori di realizzazione
Mezzomerico	Necessari lavori di adeguamento area, in fase di progettazione definitiva-esecutiva
Momo	Necessaria realizzazione area, effettuato studio di fattibilità
Nibbiola	Necessari lavori di riadeguamento area, effettuato studio di fattibilità
Oleggio	Area realizzata
Recetto	Necessaria realizzazione nuova area
Romentino	Area realizzata
San Nazzaro Sesia	Area realizzata
San Pietro Mosezzo	Conclusa fase di progettazione preliminare
Sillavengo	Necessari lavori di riadeguamento area, effettuato studio di fattibilità
Sozzago	Necessaria realizzazione nuova area, ipotesi di un nuovo centro comune
Terdobbiate	
Tornaco	
Trecate	Conclusa fase di progettazione esecutiva, lavori già appaltati da parte del Comune
Vaprio d'Agogna	Area realizzata
Vespolate	Necessari lavori di riadeguamento area, effettuato studio di fattibilità
Vicolungo	Necessari lavori di riadeguamento area, effettuato studio di fattibilità
Vinzaglio	Necessaria realizzazione nuova area
Pernate, Novara	Effettuata Progettazione preliminare
Via Chinotto Novara	Effettuata Progettazione preliminare
San Martino di Novara (mercato)	Effettuata Progettazione preliminare

S. Agabio Novara	Necessaria realizzazione nuova area
Via Sforzesca, Novara	Area realizzata
Quartiere Sud Novara	Necessaria realizzazione nuova area

L'impianto consortile ubicato a Novara in Via Mirabella n. 1 viene utilizzato quale elemento fulcro a supporto della raccolta di tutte le frazioni di rifiuti differenziati e indifferenziati, come area di trasbordo dei rifiuti e di valorizzazione delle frazioni recuperabili per il conferimento agli impianti di recupero; in particolare è adibito alla ricezione dei seguenti materiali:

- frazione vegetale;
- frazione composta da vetro, alluminio e banda stagnata, nonché di vetro in forma di lastre;
- frazione umida;
- materiale proveniente dalla pulizia stradale;
- alcune tipologie di rifiuti di provenienza agricola, quali i teli di pacciamatura e i sacchi di polietilene ed altre plastiche.

L'impianto è autorizzato al compostaggio della frazione verde, alla triturazione del legno finalizzata alla valorizzazione degli imballaggi e alla preselezione del vetro e dei metalli. Si prevede inoltre la ricezione di plastiche, carta e cartone, rifiuti ingombranti, apparecchiature elettroniche fuori uso, metalli, accumulatori, vernici, filtri e oli minerali e vegetali, apparecchiature fuori uso contenenti CFC, tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio, pile, pneumatici e le altre tipologie di rifiuto che saranno oggetto di differenziazione.

Consorzio Medio Novarese:

Il sistema di raccolta risulta articolato nelle seguenti strutture comunque inquadrabili nelle tipologie definite dalla DGR n. 93-11429 del 23.12.2003:

- Aree ecologiche Comunali:

Centri di raccolta a servizio di uno o più Comuni finalizzati a facilitare il conferimento diretto dei rifiuti da parte dei cittadini.

- Centri di raccolta di secondo livello al servizio di uno o più Comuni:

Centro di raccolta a servizio di un area omogenea destinato all'accumulo di quantitativi di rifiuti tali da ottimizzarne economicamente il conferimento ad impianti di smaltimento o di recupero.

- Impianti Consortili di valorizzazione rifiuti:

Impianto a servizio dell'intero bacino consortile la cui finalità è quella di valorizzare i rifiuti attraverso operazioni di selezione, cernita e riduzione volumetrica, in modo tale da poter conferire agli impianti di recupero materiale già selezionato e quindi dotato di maggior pregio economico.

Si prevede la divisione del territorio consortile in 8 aree omogenee che si appoggiano ad un centro di raccolta di 2° livello:

Area A) comprendente i Comuni di Armeno, Ameno che risultano dotati di area ecologica e i Comuni di Pettenasco, Miasino, Orta San Giulio; le aree ecologiche esistenti sono attualmente al servizio dei Comuni appartenenti all'area; tale area farebbe riferimento al centro di raccolta di 2° livello previsto per l'area C) in corso di progettazione e da realizzare a San Maurizio d'Opaglio.

Area B) comprendente i Comuni di Pisano, Massino Visconti, Lesa, Nebbiuno Meina, Colazza e Inverio; deve essere ancora individuata la localizzazione del centro di raccolta di 2° livello.

Area C) comprendente i Comuni di S. Maurizio d'Opaglio, Pella, Pogno Gozzano dotati di area ecologica e i Comuni di Gargallo e Soriso. Il centro di raccolta di 2° livello è in corso di progettazione e si prevede di realizzarlo a S. Maurizio d'Opaglio.

Area D) comprendente i Comuni di Borgoticino, Divignano, Dormelletto, Gattico, Paruzzaro, Varallo Pombia e Pombia dotati di area ecologica e i Comuni di Castelletto Sopra Ticino, Comignago, Oleggio Castello. Il centro di raccolta di 2° livello che sarà localizzato in Comune di Borgoticino deve essere acquistato e completato;

Area E) comprendente il Comune di Borgomanero; l'area risulta dotata del centro di raccolta di 2° livello, autorizzato e già funzionante che è ubicato in Via Resega a Borgomanero.

Area F) comprendente i Comuni di Agrate Conturbia, Cavaglietto, Cavaglio d'Agogna, Cressa, Fontaneto d'Agogna, Suno, Veruno dotati di area ecologica e il Comune di Bogogno; il centro di raccolta di 2° livello è stato progettato in Comune di Suno ed è in corso l'iter per l'approvazione del progetto e il rilascio dell'autorizzazione all'esercizio.

Area G) comprendente i Comuni di Boca, Carpignano Sesia, Cavallirio, Cureggio, Fara Novarese, Ghemme, Grignasco, Maggiore, Romagnano Sesia, Sizzano dotati di area ecologica e il Comune di Prato Sesia; deve essere ancora individuata la localizzazione del centro di raccolta di 2° livello.

Area H) comprendente il Comune di Arona che attualmente utilizza l'area ecologica del Comune di Dormelletto; il centro di raccolta di 2° livello è in fase di progettazione.

Attualmente non esistono impianti Consortili di valorizzazione dei rifiuti.

Comune/Area Omogenea	Comuni che conferiscono	Stazione in programma
Agrate Conturbia	Agrate Conturbia	Necessaria realizzazione nuova area ecologica
Ameno	Ameno, Orta San Giulio, Armeno, Miasino, Pettenasco	Necessaria realizzazione nuova area ecologica
Armeno	Ameno, Orta San Giulio, Armeno, Miasino, Pettenasco	Necessario adeguamento area esistente
Arona		Attualmente non è presente CdR - necessaria realizzazione nuovo centro, in fase di progettazione - futura area di II° livello - Area omogenea H
Boca	Boca	Necessaria realizzazione nuova area ecologica
Bogogno		Necessaria realizzazione nuova area ecologica
Bolzano Novarese	Bolzano Novarese	Necessaria realizzazione nuova area ecologica
Borgoticino	Castelletto Ticino, Borgo Ticino	Necessaria realizzazione nuovo centro di II livello per area omogenea D
Briga Novarese	Briga Novarese	Necessaria realizzazione nuova area ecologica

Carpignano Sesia	Carpignano Sesia	Necessario adeguamento area esistente
Cavaglietto	Cavaglietto	Necessaria realizzazione nuova area ecologica
Cavaglio d'Agogna	Cavaglio d'Agogna	Necessaria realizzazione nuova area ecologica
Cavallirio	Cavallirio	Area realizzata di recente
Cressa	Cressa	Necessario adeguamento area esistente
Cureggio	Cureggio	Necessaria realizzazione nuova area ecologica
Divignano	Divignano	Necessaria realizzazione nuova area ecologica
Dormelletto	Arona, Dormelletto	Area funzionante e autorizzata
Fara Novarese	Fara Novarese	Area realizzata di recente
Fontaneto d'Agogna	Fontaneto d'Agogna	Necessario adeguamento area esistente
Gattico	Gattico	Necessaria realizzazione nuova area ecologica
Ghemme	Ghemme	Necessaria realizzazione nuova area ecologica
Gozzano	Gozzano	Necessaria realizzazione nuova area ecologica
Grignasco	Grignasco	Necessario adeguamento area esistente
Maggiora	Maggiora	Necessaria realizzazione nuova area ecologica
Paruzzaro	Paruzzaro	Area realizzata di recente
Pella	Pella	Area realizzata di recente
Pogno	Pogno	Area realizzata di recente
Pombia	Pombia	Necessaria realizzazione nuova area ecologica
Prato Sesia		Nuova area ecologica, in

		fase di realizzazione
Romagnano Sesia	Romagnano Sesia	Necessario adeguamento area esistente, in fase di progettazione
San Maurizio d'Opaglio	San Maurizio d'Opaglio	Necessario adeguamento centro esistente, in fase di progettazione – futuro centro di II° livello – area omogenea A, C
Sizzano	Sizzano	Necessario adeguamento area esistente
Suno	Suno, Cressa, Agrate C., Veruno, Bogogno	Necessario potenziamento centro esistente – futuro centro di II° livello – area omogenea F
Varallo Pombia	Varallo Pombia	Necessaria realizzazione nuova area ecologica
Veruno	Veruno	Necessaria realizzazione nuova area ecologica

In generale si osserva che la realizzazione ed il completamento della rete consortile di aree ecologiche comunali e centri di raccolta richiede una capacità di finanziamento che esula dalle attuali disponibilità di bilancio degli enti coinvolti: comuni singoli, consorzi, Provincia e Regione che hanno finora contribuito al finanziamento delle strutture già realizzate. Occorre pertanto che i Consorzi individuino le più opportune modalità di finanziamento, anche basate sui piani tariffari, per far sì che i fondi disponibili siano convogliati in un unico piano di realizzazione della rete, articolato su più anni, tale da dare certezze sulla realizzazione dell'intera rete in tempi ragionevoli.

2.4 IMPIANTI DI COMPOSTAGGIO

Tali impianti costituiscono un supporto indispensabile al sistema di raccolta differenziata già implementato sul territorio provinciale e alle prospettive dello stesso.

2.4.1 SITUAZIONE ATTUALE

L'attività di compostaggio non è soggetta alla privativa pubblica che rimane limitata alle attività di raccolta, raccolta differenziata, commercializzazione e smaltimento completo di tutti i rifiuti urbani e assimilati prodotti all'interno dell'Ambito territoriale ottimale. L'attività di recupero dei rifiuti non rientra pertanto nelle attività soggette alla privativa pubblica.

Sul territorio provinciale attualmente risulta autorizzato all'esercizio dell'attività di compostaggio della frazione organica dei rifiuti solidi urbani derivanti da raccolta differenziata, l'impianto della Ditta Agriter S.r.l. ubicato a San Nazzaro Sesia in località Tenuta Devesio con una capacità di trattamento di 14.690 t/anno di FORSU.

Il suddetto impianto ha ottenuto inoltre l'approvazione del progetto che prevede l'ampliamento della capacità annua di trattamento a 64.600 t/anno di cui 30.000 t/anno di FORSU.

2.4.2 SITUAZIONE A MEDIO TERMINE

La necessità impiantistica per il compostaggio della frazione organica è pari a 15.000 t/a per il Basso Novarese e 10.000 t/a per il Medio Novarese. Tali quantitativi vengono attualmente conferiti fuori Provincia, tuttavia la scarsità di impianti e l'implementazione delle raccolte anche nelle altre regioni rendono difficoltoso e costoso tale conferimento. Si ritiene pertanto indispensabile puntare all'autosufficienza a livello di ambito. L'impianto Agriter di S. Nazzaro Sesia, per il Basso Novarese, una volta ampliato, ovvero altri impianti qualora autorizzati e realizzati, potranno garantire l'autosufficienza dell'intera Provincia.

2.4.3 SITUAZIONE A REGIME

Nelle prime valutazioni condotte dalla Regione si rileva una potenziale autosufficienza a livello di "ATO unico" prevedendo la riconversione degli impianti pubblici che trattano la FOS. La Regione non ravvisa pertanto la necessità di prevedere la realizzazione di ulteriori impianti di compostaggio.

2.5 DISCARICHE

2.5.1 SITUAZIONE ATTUALE

All'inizio del 2006 gli impianti di smaltimento in esercizio al servizio del sistema di gestione dei rifiuti urbani erano i seguenti:

Discariche per rifiuti urbani

Concessionario	Gestore	Ubicazione impianto	Autorizzazione	Scadenza autorizzazione	Categoria
Consorzio Smaltimento Rifiuti Solidi Urbani Via Mirabella n. 1 - Novara	Cavaglia S.p.A. Località Gerbido -Cavaglia (BI)	Barengo – loc. Fornace Solarolo	D. D. 2525 del 25/07/2003	04/08/2008	Discarica per rifiuti non pericolosi RSU
Consorzio Smaltimento Rifiuti Medio Novarese - Via Loreto n. 19 - Borgomanero	Daneco Gestione Impianti S.p.A. - Gruppo Waste Italia	Ghemme – loc.Fornace Solaria	D. D. 3567 del 22/08/2005 (AIA)	02/08/2008	Discarica per rifiuti non pericolosi RSU

La discarica di Barengo ha esaurito in data 16.3.2006 la capacità di smaltimento autorizzata ed è in atto la fase di chiusura.

La discarica di Ghemme ha una capacità di smaltimento residua di mc. 171.763 che dovrebbe essere completata entro agosto del 2007. Su una parte della discarica è stata autorizzata l'attività di biostabilizzazione dei rifiuti all'interno delle celle DAAS.

La discarica di Ghemme è inoltre dotata di un impianto accessorio di tritovagliatura dei RSU tal-quali autorizzato ai sensi dell'art. 28 del d. LGs. n. 22/97 con D.D. n. 2598 del 1.8.2003.

Nell'impianto di tritovagliatura che ha una potenzialità di 107.000 t/a, il rifiuto urbano tal quale è sottoposto a triturazione e successiva separazione del sopravaglio dal sottovaglio. Il sopravaglio è smaltito in discarica mentre il sottovaglio è sottoposto ad un processo sperimentale di biostabilizzazione in celle DAAS.

In particolare, il sottovaglio è accumulato sulla sommità della discarica sopra teli in HDPE (impermeabilizzati) e sottoposto ad un ciclo di decomposizione aerobica della durata di circa 30 giorni.

La biomassa, dotata di tubazioni di raccolta percolato e aspirazioni, è successivamente ermeticamente rivestita mediante teli in HDPE e pertanto sottoposta a condizioni anaerobiche.

Entro poche settimane si innesca il processo di formazione del biogas che, dopo due o tre mesi, viene aspirato e combusto nella torcia della discarica.

Periodicamente vengono effettuate reiniezioni di percolato.

Il sistema costituito dall'impianto tritovagliatura – celle DAAS ha consentito di continuare a smaltire in discarica la frazione residua, raccolta nelle zone dove non veniva effettuata la separazione alla fonte spinta mediante raccolte domiciliari, anche dopo l'entrata in vigore dei relativi divieti previsti dal D.Lgs. 36/03, in quanto previsto dal Piano regionale per lo smaltimento dei RUB (rifiuti urbani biodegradabili). Dal 1 gennaio 2006, tuttavia, non è più necessario utilizzare tale sistema in quanto nell'intera Provincia sono ormai attivati sistemi di raccolta spinta domiciliare, per cui la frazione residua risulta già conforme ai limiti indicati dal piano RUB ed è conferibile direttamente in discarica.

Al termine del processo di stabilizzazione (durata prevista circa 36 mesi) sono previste le operazioni di recupero ambientale della discarica.

2.5.2 SITUAZIONE A MEDIO TERMINE

Dal 1 gennaio 2007, ai sensi del D.Lgs. 36/03 vige il divieto di conferire in discarica rifiuti con un potere calorifico inferiore (PCI) superiore a 13.000 kJ/kg. Poiché in alcune zone del Medio Novarese tali valori sono già superati, ed in altre zone della Provincia potrebbero esserlo per l'implementazione delle raccolte differenziate, anche prevista dal presente documento, non si ritiene opportuno attivare nuove discariche per la frazione residua in territorio provinciale.

E' inoltre necessario che l'Associazione d'Ambito, con il supporto della Provincia e previo espletamento attraverso gara ad evidenza pubblica secondo le procedure di legge, ricerchi soluzioni di smaltimento, nel territorio nazionale, della frazione residuale in grado di garantire il periodo transitorio, quantificabile come sopra indicato in circa sette anni, fino all'attivazione del sistema integrato di smaltimento di quadrante interprovinciale previsto dall'accordo tra le quattro Province del Nord-Est come indicazione del Piano Regionale o comunque delle indicazioni dettate dalla Pianificazione Regionale in corso di definizione.

Tali soluzioni dovrebbero essere prioritariamente ricercate ricorrendo ad impianti di termovalorizzazione con recupero energetico, senza tuttavia escludere altre soluzioni di smaltimento, ove la normativa di tempo in tempo vigente ed i riscontri sulle caratteristiche del rifiuto prodotto lo consentano.

Qualora gli impianti di destinazione del rifiuto finale siano ubicati fuori dal territorio piemontese, la Provincia promuoverà la conclusione dei necessari accordi interregionali in conformità al disposto dell'art. 182, 5° comma, del D.Lgs. n. 152/2006.

2.5.3 SITUAZIONE A REGIME

Come indicato al paragrafo 2.2, la messa a regime del sistema integrato di smaltimento interprovinciale è prevista entro l'anno 2013.

2.6 IMPIANTI DI TERMOVALORIZZAZIONE DELLA FRAZIONE RESIDUA

2.6.1 SITUAZIONE ATTUALE

Come noto, attualmente la Provincia di Novara non è dotata di questo tipo di impianti. Esiste un protocollo d'intesa con la Provincia del VCO, annualmente rinnovato, per lo smaltimento dei farmaci scaduti nel termovalorizzatore di Mergozzo.

2.6.2 SITUAZIONE A REGIME

Come indicato al paragrafo 2.2, la messa a regime del sistema integrato di smaltimento interprovinciale è prevista entro l'anno 2013, a meno delle modifiche che sarà necessario prevedere alla luce della Pianificazione Regionale in corso.