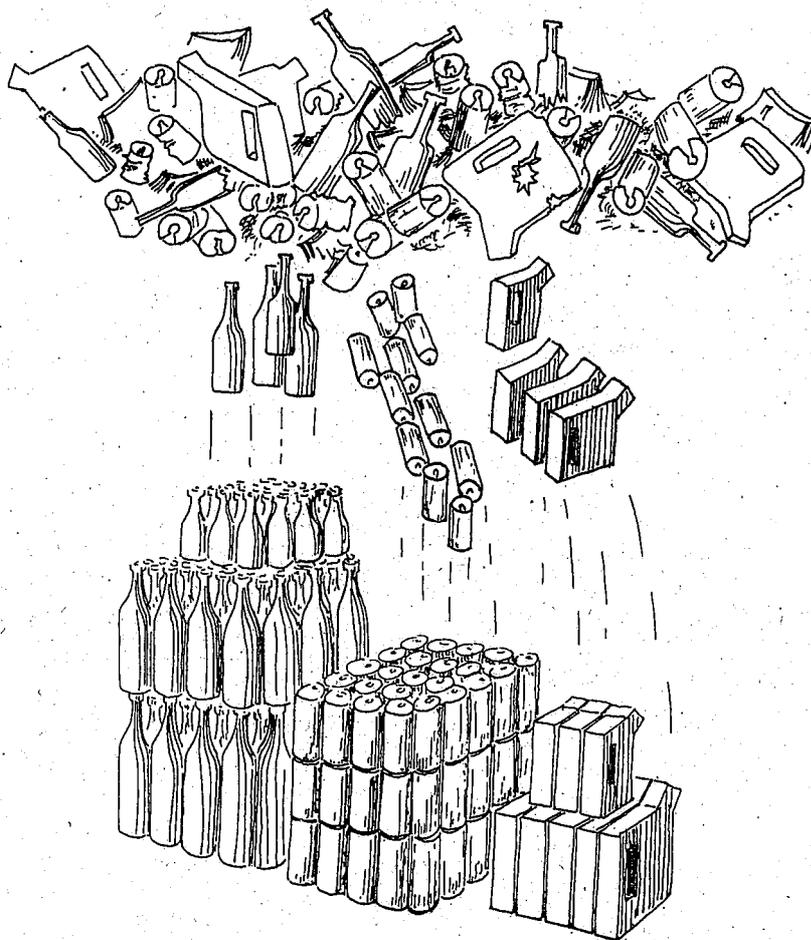




UFFICIO STUDI - AMM.NE PROV.LE	
SETTORE	8233
N.	DS
DATA	

PROVINCIA DI CUNEO

Assessorato Tutela Ambiente



**LA RACCOLTA DIFFERENZIATA
NEL TERRITORIO DELLA PROVINCIA DI CUNEO**

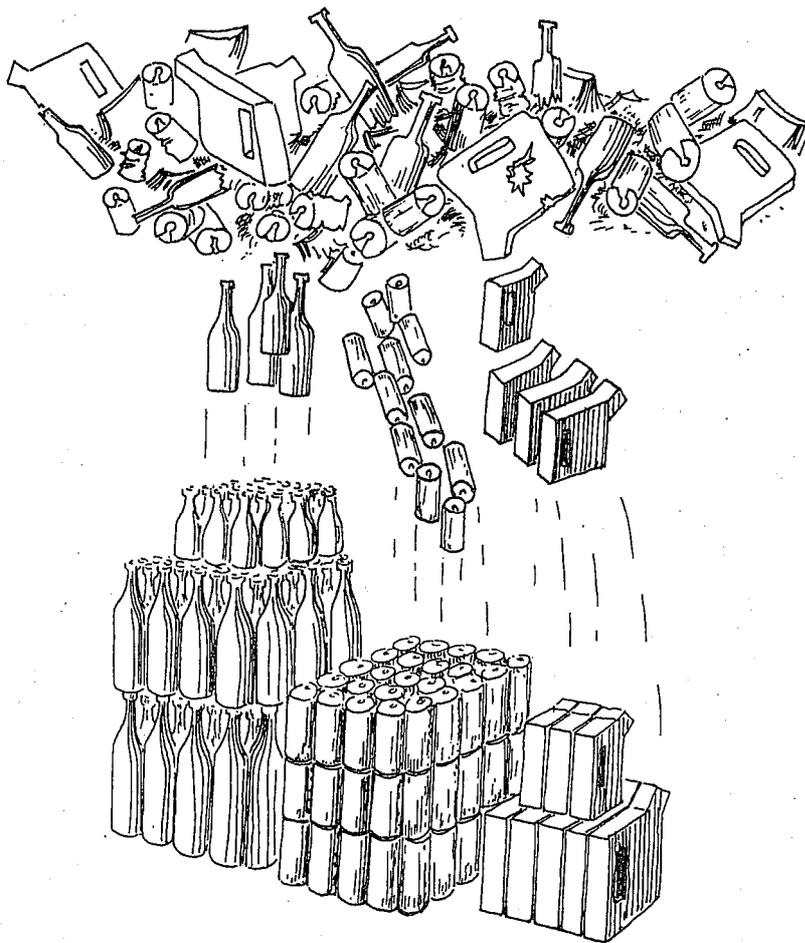
MARZO 1994

QUADERNO N. 60



PROVINCIA DI CUNEO

Assessorato Tutela Ambiente



LA RACCOLTA DIFFERENZIATA
NEL TERRITORIO DELLA PROVINCIA DI CUNEO

MARZO 1994

QUADERNO N. 60

Per far fronte a due dei maggiori problemi posti dalla produzione dei rifiuti - la difficoltà a costruire impianti e discariche per lo smaltimento e la necessità di ridurre al minimo lo spreco di risorse ambientali ed energetiche - é oggi più che mai importante conoscere e programmare dettagliatamente i passi e le modalità per un corretto recupero e smaltimento degli stessi.

Risulta quindi fondamentale, all'interno del servizio di nettezza urbana, prevedere una buona raccolta separata delle diverse frazioni recuperabili.

In tale contesto, la Provincia di Cuneo presenta questa pubblicazione che vuole fornire un quadro della situazione provinciale della raccolta differenziata. Accanto a un dato incoraggiante di impegno degli Amministratori locali, emerge peraltro che il servizio non é sempre stato attivato in modo uniforme e con esito del tutto soddisfacente da parte dei vari Comuni.

E' nostro auspicio quindi che questo volume - redatto con grande competenza e impegno dagli Ispettori Ecologi della Provincia - possa costituire un valido incentivo ed un efficace strumento per gli operatori e gli amministratori locali interessati al miglioramento ed al potenziamento del servizio di raccolta differenziata.

Tutto ciò nella convinzione che tale sistema di riduzione dei rifiuti - accanto ad una auspicata normativa che limiti la produzione di beni non riutilizzabili - consenta di risolvere nel miglior modo possibile il problema dello smaltimento dando soluzioni definitive e permetta di uscire, o di non ricadere, in perverse situazioni di emergenza.

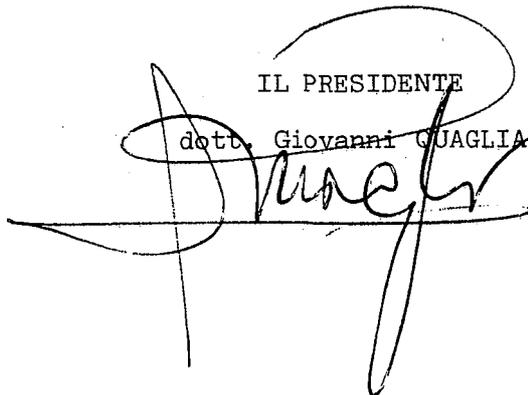
L'ASSESSORE ALL'AMBIENTE

Marco CARPANI



IL PRESIDENTE

dott. Giovanni QUAGLIA



INDICE

INTRODUZIONE	PAG.	1
1 - NORMATIVA NAZIONALE DI SETTORE	PAG.	2
1.1 - COMPETENZE E PROVVEDIMENTI DELLA REGIONE PIEMONTE	PAG.	6
2 - FINALITA' DELLA RACCOLTA DIFFERENZIATA	PAG.	9
2.1 - RACCOLTA CON FINI DI RECUPERO	PAG.	9
2.2 - RACCOLTA CON FINI AMBIENTALI	PAG.	11
3 - METODOLOGIE DI RACCOLTA DIFFERENZIATA	PAG.	15
4 - FORMAZIONE E SENSIBILIZZAZIONE	PAG.	17
5 - SMALTIMENTO RIFIUTI SOLIDI URBANI E RAC- COLTA DIFFERENZIATA SUL TERRITORIO DELLA PROVINCIA DI CUNEO.	PAG.	20
5.1 - SITUAZIONE DELLO SMALTIMENTO RIFIUTI IN PROVINCIA DI CUNEO 1991	PAG.	34
5.2 - ATTUALE SITUAZIONE DELLO SMALTIMENTO RIFIUTI IN PROVINCIA DI CUNEO	PAG.	47
5.3 - IL VETRO	PAG.	48
5.4 - LE PILE E I FARMACI	PAG.	53
5.5 - LA CARTA	PAG.	57
5.6 - LE ESPERIENZE DI ALCUNI COMUNI	PAG.	58
6 - CONFRONTO DELLA SITUAZIONE RISCONTRATA RISPETTO AL 1989	PAG.	63
7 - CONFRONTO DEI DATI OTTENUTI CON GLI OBIETTIVI DEL PIANO REGIONALE	PAG.	66
8 - CONCLUSIONI	PAG.	67

INTRODUZIONE

Lo smaltimento dei rifiuti solidi urbani ha assunto, negli ultimi anni, le caratteristiche di vera e propria problematica di natura ambientale, economica e sociale.

Risulta, infatti, sempre più difficile ed oneroso reperire siti idonei ove installare gli impianti di smaltimento quali inceneritori e discariche, poichè ognuno di essi ha un impatto ambientale ed un impatto sociale non irrilevanti.

Nel contempo è in continua crescita la produzione di rifiuti solidi urbani, a causa dei notevoli consumi e del mutamento delle attività. La media annua nazionale di produzione pro-capite si attesta su 1 kg al giorno.

Inoltre, è necessario tenere in considerazione la variazione merceologica del rifiuto a seguito dell'impiego delle materie plastiche che causano, a parità di peso, un aumento di volume dei rifiuti solidi urbani.

Al fine di giungere alla soluzione del problema è quindi necessario orientare gli sforzi verso una diminuzione della produzione dei rifiuti.

Per il conseguimento di tale obiettivo occorre pertanto:

- *sviluppare una rete informativo-educativa affinché ogni cittadino, prendendo coscienza del problema, contribuisca a livello personale ad una effettiva riduzione della quantità di rifiuti prodotti;

- * realizzare efficienti sistemi di raccolta differenziata sia delle frazioni pericolose sia di quelle recuperabili.

In questo volume sono raccolti i risultati di due indagini conoscitive svolte dalla Provincia e relative agli anni 1990 e 1991, tendenti a conoscere lo stato di fatto della raccolta differenziata sul territorio provinciale.

1. NORMATIVA NAZIONALE DI SETTORE.

Il D.P.R. n. 915 del 10.9.1982 "Attuazione delle direttive CEE n. 75/442 relativa ai rifiuti, n. 76/403 relativa allo smaltimento dei policlorodifenili e policlorotrifenili e n. 78/319 relativa ai tossicocivi", entra in vigore il 15.12.1982 (data della pubblicazione sulla G.U. n. 343).

La normativa suddetta, che introduce positive innovazioni nella regolamentazione dello smaltimento dei rifiuti, sostituisce la precedente legge n. 366 del 20.3.1941 " Raccolta, trasporto e smaltimento dei rifiuti solidi urbani".

Permane comunque un carattere di continuità tra i due provvedimenti citati e precisamente il principio del recupero e del riutilizzo dei rifiuti che costituisce uno dei motivi ispiratori di entrambi.

La legge n. 366 del 20.3.1941, all'art. 20, stabiliva infatti che la "distruzione" o la "dispersione" poteva essere attuata solamente su quella frazione di rifiuti urbani che non costituiva "materia recuperabile o apprezzabile"

Il D.P.R. 915/82 estende tale principio a tutti i rifiuti (speciali e tossicocivi), stabilendo all'art. 1 che devono essere favoriti i sistemi tendenti a riciclare e riutilizzare i rifiuti e recuperare da essi materiali ed energia. Sancisce inoltre che è indispensabile attuare iniziative finalizzate alla diminuzione della produzione dei rifiuti.

La raccolta differenziata, intesa come vera e propria metodologia di smaltimento, è quindi uno dei principi cardine della normativa europea ed italiana in tema di rifiuti.

Per quanto riguarda la problematica dei rifiuti solidi urbani, il D.P.R. 915/82 statuisce che i Comuni hanno l'obbligo dello smaltimento (art. 3 comma 1), il quale deve essere disciplinato da apposito regolamento atto a garantire, tra l'altro, fin dal conferimento, un distinto e adeguato smaltimento dei rifiuti pericolosi sotto il profilo igienico e sanitario (art. 8, 2° comma).

I Comuni, nell'organizzazione dello smaltimento dei rifiuti solidi urbani, devono comunque rispettare gli indirizzi e i criteri stabiliti dallo Stato, la pianificazione e le eventuali norme integrative introdotte dalle Regioni, nonché le disposizioni impartite dalle Province, in qualità di organi di controllo.

Numerosi sono i provvedimenti emanati dallo Stato in materia a seguito del D.P.R. n. 915 del 10.9.1982.

Al fine di semplificare la lettura verranno riportati solamente i riferimenti che riguardano direttamente o indirettamente la raccolta differenziata dei rifiuti solidi urbani.

Le prime norme per l'attuazione del D.P.R. 915/82 vengono emanate con la Deliberazione del Comitato Interministeriale del 27.7.1984 "Disposizioni per la prima applicazione dell'art. 4 del D.P.R. del 10.9.82 n. 915, concernente lo smaltimento dei rifiuti". Detta Delibera pone la raccolta differenziata fra le azioni che possono concorrere alla limitazione della produzione dei rifiuti e della pericolosità dei medesimi per la salute dell'uomo e/o dell'ambiente.

Inoltre, essa individua le frazioni di rifiuti definiti urbani pericolosi che, a causa della presenza di sostanze tossiche, possono causare problemi negli impianti di smaltimento. Sono stati identificati come tali i seguenti rifiuti:

- batterie e pile;
- contenitori e relativi prodotti, etichettati "T" (tossico) e/o "F" (infiammabile).
- prodotti farmaceutici;

Il 31.10.1987 entra in vigore la Legge n. 441 "Conversione in legge con modificazioni del Decreto Legge 31 agosto 1987 n. 361, recante disposizioni urgenti in materia di smaltimento rifiuti", che all'art. 3 impone alle Amministrazioni Comunali, l'obbligo di istituire il servizio di raccolta differenziata dei rifiuti urbani pericolosi entro il termine del 28.4.1988.

Nel medesimo articolo viene stabilito il termine ultimo (marzo 1988) entro cui le Regioni devono redigere il Piano per l'Organizzazione dei Servizi di Smaltimento Rifiuti secondo modalità atte a favorire la raccolta differenziata, nonché attraverso impianti di smaltimento che consentano il riutilizzo, il riciclaggio e il recupero di energia.

Il Decreto del Ministero Ambiente del 28.12.1987 n. 559, in attuazione della legge 441/87, detta i criteri per l'elaborazione dei Piani Regionali per lo smaltimento dei rifiuti solidi urbani.

Anche tale decreto considera prioritarie e preferibili le soluzioni atte a consentire il riutilizzo, il riciclaggio dei rifiuti ovvero l'incenerimento degli stessi con recupero di energia.

Ulteriori innovazioni nell'organizzazione dello smaltimento dei rifiuti solidi urbani vengono introdotte con la legge n. 475 del 9.11.1988 "Conversione in legge, con modificazioni, del Decreto Legge 9 settembre 1988 n. 397, recante disposizioni urgenti in materia di smaltimento rifiuti industriali", entrata in vigore in data 10.11.1988.

Questa norma prevede, sempre a carico dei Comuni, l'attivazione della raccolta differenziata delle frazioni di rifiuti urbani recuperabili e riutilizzabili a far data dall'1.1.1990.

Vengono inoltre istituiti i Consorzi nazionali obbligatori per il riciclaggio di specifiche tipologie di rifiuti (contenitori od imballaggi per liquidi in vetro, metallo e plastica, batterie...).

Inoltre, secondo il disposto dell'art. 6 del D.M. 29.5.1991 "Indirizzi generali per la regolamentazione della raccolta differenziata dei rifiuti solidi", i Comuni hanno l'obbligo di adeguare il regolamento comunale a nuovi criteri di raccolta differenziata (separazione della frazione secca dalla frazione umida).

Il Decreto in questione, riportato integralmente in appendice, stabilisce inoltre che la raccolta differenziata deve essere regolamentata e pianificata dalle Regioni, le quali sono tenute a modificare e ad adeguare alle nuove disposizioni contenute nel medesimo Decreto, gli eventuali provvedimenti già adottati in materia.

Il recente Decreto-Legge 9.11.1993, n. 443 "Disposizioni in materia di riutilizzo dei residui derivanti da cicli di produzione o di consumo in un processo produttivo o in un processo di combustione", reiterato con il D.L. 7.1.1994 n. 12, regolamenta specificatamente le fasi attraverso le quali i materiali vengono riciclati.

Infine si rammenta che, a far data dall' 1.1.1994, è in vigore il Decreto Legislativo 15.11.1993, n. 507 "Revisione ed armonizzazione dell'imposta comunale sulla pubblicità e del diritto sulle pubbliche affissioni, della tassa per l'occupazione di spazi ed aree pubbliche dei Comuni e delle Province nonché della tassa per lo smaltimento dei rifiuti solidi urbani a norma dell'art. 4 della legge 23.10.1992, n. 421, concernente il riordino della finanza territoriale".

Nella tabella 1 sono riassunte le norme nazionali e le competenze attribuite ai Comuni.

TABELLA N. 1

PROVVEDIMENTO	ARTICOLO	CONTENUTO
DPR 915/82	ART. 1	Criteri generali di indirizzo alla raccolta differenziata.
DELIBERA C.I. 27.7.84	PUNTO 1.3	Definizione dei rifiuti urbani pericolosi.
L. 441/87	ART. 3	Obbligo attivazione raccolta differenziata R.U.P. entro maggio 1988.
L. 475/88	art. 9-quater	Obbligo attivazione servizio raccolta differenziata dal 1 gennaio 1990.
D.M. 29.5.91	art. 6	Obbligo adeguamento regolamento comunale ai criteri di raccolta differenziata.

1.1 Competenze e provvedimenti della Regione Piemonte

Nell' attuale legislazione in tema di rifiuti la Regione è l'organo preposto alla pianificazione, all'organizzazione, nonché al rilascio delle autorizzazioni, per le attività di smaltimento.

In tal senso, i Piani Regionali per l'organizzazione dei servizi di smaltimento rifiuti, previsti dal DPR n. 915 del 10.9.1982 (art. 6) e dalla legge n. 441 del 31.10.1987 (art. 1 ter), redatti secondo le modalità impartite dallo Stato, con i successivi decreti attuativi, costituiscono un atto di fondamentale importanza.

La Regione Piemonte ha approvato il suddetto Piano con la D.C.R n. 832-7331 del 21.5.1988 (nonchè con la successiva D.C.R. n. 70-534 del 15.1.1991) stabilendo, tra l'altro, che la raccolta differenziata contribuisce ad una conservazione delle risorse naturali, ad una diminuzione dei materiali inquinanti e pericolosi contenuti nei rifiuti e ad un contenimento dei costi di smaltimento.

Al punto 7.4.2/A dello stesso, l'Ente regionale ha fissato i principi generali per l'organizzazione della raccolta differenziata dei rifiuti solidi urbani, stabilendo gli obiettivi da conseguire a medio termine, cioè nel periodo compreso dal 1988 al 1993.

I soggetti a cui la Regione Piemonte demanda il compito della raccolta, attraverso la predisposizione di Piani, sono i Consorzi di Comuni, che devono essere costituiti a livello territoriale, secondo le ripartizioni di bacino stabilite nel Piano medesimo.

Nella tabella sottostante sono riportati gli obiettivi relativi ad alcune frazioni di rifiuti urbani da conseguire nel periodo di tempo sopra indicato:

TABELLA N. 2

MATERIALE	% NEI RSU	OBIETTIVO PREFISSATO
CARTA E CARTONE	25	raccolta del 15% del quantitativo contenuto nei rifiuti con riduzione del peso degli stessi pari al 3,7 % (recupero pro-capite ca 10 Kg/anno)
VETRO	7	raccolta del 40% del quantitativo contenuto nei rifiuti con riduzione del peso degli stessi pari al 2,8% (recupero pro-capite 8 Kg/anno)
ALLUMINIO	0,27	raccolta del 30% del quantitativo contenuto nei rifiuti con riduzione del peso degli stessi pari a 0,08 %
PLASTICA	12	non indicato
PILE		recuperare il 30% del prodotto consumato, ovvero 402 t/anno, con una riduzione pari allo 0,03 % in peso dei rifiuti (recupero pro-capite 90 g/anno)
FARMACI		non indicato
T/F		non indicato

Dalla tabella si desume che, per alcune frazioni di rifiuti, non sono stati fissati obiettivi da raggiungere a medio termine.

In particolare, per quanto riguarda le materie plastiche, il Piano prevede solamente l'attivazione di iniziative pilota per il conferimento, la raccolta separata e per il riutilizzo. Il Piano specifica che la problematica relativa alle materie plastiche deve essere normata dallo Stato attraverso :

- la limitazione delle materie plastiche clorurate;
- l'unificazione delle qualità e la riduzione delle quantità per quei tipi di imballaggi e/o contenitori non strettamente necessari e comunque a perdere;
- attivazione della resa del vuoto (es. bottiglie in plastica).

Nel Piano vengono altresì previste iniziative volte alla raccolta differenziata della frazione organica dei rifiuti, che costituisce il 25-35% del loro peso complessivo. Tale raccolta è finalizzata al trattamento della materia organica per la produzione di ammendanti e/o fertilizzanti (compost).

Vengono individuate due raccolte sperimentali nei territori compresi nei bacini 3 (Novara) e 12 (Cuneo) dotati di impianto di compostaggio.

Con tre successive Delibere la Regione Piemonte fissa i criteri per la redazione, l'organizzazione, la realizzazione ed il finanziamento di progetti territoriali per la raccolta differenziata dei rifiuti solidi

urbani (DGR n. 4-24775 del 18.11.1988, DGR n. 39-31188 del 22.8.1989 e DGR n. 81-24551 del 26.4.1993).

I progetti devono essere prioritariamente redatti e presentati dai Consorzi Pubblici (comprese le Comunità Montane) e loro aziende, nonché dalle Aziende Municipalizzate. Gli stessi devono prevedere iniziative di sensibilizzazione.

In particolare nei tre allegati alla DGR n. 81-24551 del 26.4.1993, il più recente atto regionale in materia, vengono indicati:

1- stato di attuazione dei progetti territoriali di raccolta differenziata al 1992;

2- criteri e gli obiettivi nell'organizzazione e nella realizzazione della raccolta differenziata;

3- criteri per la concessione del contributo regionale per la realizzazione dei progetti territoriali per la raccolta differenziata dei rifiuti solidi urbani, dei rifiuti urbani pericolosi e dei rifiuti speciali assimilabili agli urbani.

Tale deliberazione completa degli allegati che ne costituiscono parte integrante è disponibile presso l'Assessorato Ambiente della Regione Piemonte.

Notevole importanza per l'organizzazione del servizio di raccolta differenziata assumono altri due provvedimenti regionali, riportati in appendice:

* la Circolare del Presidente della Giunta Regionale n. 10/ECO del 27.7.1988 che fissa i criteri per l'organizzazione ed il controllo dello smaltimento dei rifiuti urbani pericolosi ;

* la nota dell'Assessorato Ambiente prot. n. 5995/RIF del 31.5.1993 che chiarisce il regime autorizzativo delle attività di ammasso, deposito, cernita e stoccaggio effettuate dagli Enti locali per la raccolta differenziata ed i conferimenti separati dei rifiuti.

L' Assessorato Ambiente della Regione Piemonte ha prodotto, nell'anno 1990, il volume "La raccolta differenziata dei rifiuti solidi urbani" in cui sono riportate, tra l'altro, le risultanze delle indagini qualitative e quantitative svolte dall'Istituto per le Piante da Legno e l'Ambiente (I.P.L.A.) di Torino. Questa pubblicazione, ricca anche di indicazioni sulla progettazione di piani di raccolta differenziata, risulta essere un valido supporto per le Amministrazioni Comunali, i Consorzi, le Comunità Montane ed i soggetti impegnati a vario titolo nel settore.

2. FINALITÀ' DELLA RACCOLTA DIFFERENZIATA

La raccolta differenziata si pone due principali obiettivi:

- 1)- assicurare, sin dal conferimento, la separazione di frazioni recuperabili e/o riciclabili (raccolta con finalità di recupero);
- 2)- assicurare, sin dal conferimento, la separazione delle frazioni di rifiuti che, a causa del loro contenuto di sostanze tossiche e/o pericolose, possono causare inconvenienti agli impianti di smaltimento, nonché maggiori pericoli di natura sanitaria e/o ambientale (raccolta con fini ambientali).

2.1. Raccolta con fini di recupero

Nella seguente tabella n. 3 si riporta la composizione media dei rifiuti solidi urbani, ricavata da un' indagine svolta nel 1991 dall'I.P.L.A. di Torino, sui rifiuti del Comune di Cuneo. Per facilitare la lettura nella voce "altro" sono state inglobate alcune frazioni (legno, tessili, pelli, cuoio.....) ed il "sotto vaglio", cioè la frazione di rifiuto che rimane in seguito alla vagliatura.

Tabella n. 3

MATERIE ORGANICHE	22%
PLASTICA	9%
CARTA - CARTONE	27%
VETRO	11%
METALLI	3%
R.U.P.	1%
ALTRO	27%

Per quanto riguarda la raccolta differenziata delle singole frazioni di rifiuto, a livello nazionale, i migliori risultati sono stati conseguiti per il vetro. Infatti, nel corso del 1990, sono state riutilizzate 732.000 tonnellate di "rottame" di vetro e il quantitativo annuo pro-capite derivante da questa raccolta è stato pari a 8,6 Kg.

Le frazioni di rifiuti quali carta e metallo, da sempre, sono oggetto di recupero da parte di privati e di organi benefici (associazioni di volontariato ecc...)

Oggi, in Italia, sono in corso iniziative di raccolta separata anche ad opera dei Comuni. I risultati raggiunti non sono senza dubbio paragonabili al successo ottenuto per il vetro.

In ogni caso, nel nostro paese, si utilizzano annualmente nella produzione 2.570.000 tonnellate di carta da macero di cui 1.822.000 provenienti dal mercato nazionale e la restante parte dall'estero. A tale proposito, è necessario evidenziare la concorrenza sul mercato da parte della Germania e della Francia che vendono un prodotto selezionato a prezzi più contenuti.

Invece, per quanto riguarda i metalli, da alcuni anni, sono state svolte numerose iniziative, per il recupero dell'alluminio delle lattine, materiale facilmente riciclabile.

In Italia la raccolta della plastica è stata avviata, a tutto il 1991, solamente in 326 Comuni. Tale materiale può comportare, per la sua eterogeneità, alti costi di riciclaggio, poiché necessita di cernita e preselezione a causa delle svariate tipologie utilizzate per la produzione dei manufatti.

E' comunque necessario ricordare che la normativa vigente, nel prevedere la costituzione dei Consorzi Obbligatori per il riciclaggio dei contenitori per liquidi, ha stabilito obiettivi minimi di riciclaggio da conseguire in tempi prestabiliti.

A questo punto è doveroso analizzare gli aspetti positivi della raccolta differenziata sui materiali recuperabili, poiché nella maggior parte dei casi viene considerata come un ulteriore aggravio nello smaltimento dei rifiuti. Tuttavia il legislatore disponendo che siano privilegiati sistemi atti a favorire il riciclaggio e il riutilizzo di materiali, ha stabilito che devono essere osservati criteri di economicità.

Tale economicità va però valutata ad ampio raggio: in primo luogo, bisogna tener conto che l'impiego di materiali riutilizzabili comporta un risparmio di materie prime (fattore di fondamentale importanza considerato che il pianeta Terra è un sistema finito con risorse limitate); in secondo luogo la produzione di manufatti, a partire da materiali di recupero in sostituzione delle materie prime, comporta un

risparmio energetico. Nella tabella n.4 sono evidenziati i quantitativi di energia necessaria per la produzione di alcuni materiali a seconda che si utilizzino materie prime o materie seconde.

TABELLA N. 4

MATERIALI	KCal /Kg (DA MATERIA PRIMA)	KCal/Kg (DA MATERIE SECONDE)
ALLUMINIO	48.000	2.000
VETRO	4.800	2.900
CARTA	6.000	2.400
PLASTICHE	14.000	2.000

Un altro aspetto che bisogna prendere in considerazione nei benefici economici che la raccolta differenziata comporta è il volume di rifiuto che viene "sottratto" agli impianti di smaltimento. Tale fatto è maggiormente evidente quando la destinazione finale è la discarica, impianto che non consente alcun tipo di riutilizzo di materiali. Pertanto, detto "mancato smaltimento" comporta un buon risparmio se si considera che la collocazione in discarica di 1 kg di rifiuto solido urbano costa mediamente £. 100.

Al vantaggio economico va poi aggiunto quello ambientale; infatti, diminuire il quantitativo dei rifiuti da smaltire nelle discariche significa aumentare il tempo di vita delle stesse, evitando quindi di ricercare altri siti per l'allestimento di nuovi impianti.

2.2 Raccolta con fini ambientali.

La Deliberazione del Comitato Interministeriale del 27.7.1984 classifica come "rifiuti urbani pericolosi" (R.U.P.), le seguenti categorie:

- * pile e batterie;
- * prodotti farmaceutici;
- * prodotti, e relativi contenitori, etichettati <T> e/o <F>.

Gli obiettivi di questa raccolta sono differenti da quelli precedentemente indicati e, in un certo senso, sono riassunti nel secondo comma dell'art. 8 del D.P.R. 915/82, laddove viene imposto l'obbligo in

capo ai Comuni di garantire la separazione, sin dal conferimento, di quelle frazioni di rifiuto tossico-nocivo (o comunque pericoloso), sotto un profilo igienico-sanitario.

Inoltre, la Deliberazione succitata stabilisce che non possono essere smaltiti in impianti realizzati per urbani, rifiuti contaminati con sostanze tossiche o pericolose che possano causare emissioni, effluenti o effetti che comportino maggior pericolo per la salute dell'uomo e/o per l'ambiente, rispetto a quelli derivanti dal trattamento, nello stesso impianto, di soli rifiuti urbani.

La finalità della raccolta dei R.U.P. non è quindi quella del riciclaggio (anche se sono in corso esperienze di recupero delle pile), ma piuttosto quella della salvaguardia ambientale.

Le pile e le batterie sono classificate rifiuti urbani pericolosi per il contenuto di metalli tossici, tra i quali i più significativi per le loro implicazioni ambientali sono il mercurio e il cadmio. E' bene precisare che non tutte le pile e le batterie hanno la stessa pericolosità. Attualmente le case produttrici hanno immesso sul mercato le pile dette "mercury free" e le pile a zinco cloruro, azzerando praticamente il contenuto in mercurio e cadmio. Permangono comunque le pile ad elevato contenuto di metalli tossici e pertanto la scelta del legislatore di classificare i rifiuti urbani pericolosi secondo il criterio di tossicità presunta, appare la più corretta, risultando impossibile fare una classificazione a monte del conferimento.

Invece, potrebbe essere effettuata a valle del conferimento la separazione di pile e batterie non tossiche in modo da avere un risparmio sulle spese di smaltimento.

L'obiettivo della salvaguardia ambientale e della tutela della salute che si pone la raccolta differenziata delle pile e delle batterie, deriva dal fatto che le stesse, smaltite in impianti progettati per rifiuti solidi urbani, possono causare inconvenienti. Se lo smaltimento dei rifiuti avviene tramite incenerimento, il mercurio contenuto nelle pile, forma composti e vapori difficilmente trattiene dai classici impianti di abbattimento.

Nel caso invece di smaltimento in discarica di prima categoria, i metalli tossici presenti nelle pile possono svolgere un'azione batteriostatica o battericida, danneggiando i processi di biodecomposizione. Inoltre, confluendo nel percolato possono riversarsi nell' ambiente causando, in particolare, contaminazioni delle falde idriche ed alterazioni biologiche.

Infine, se l'impianto di smaltimento prevede, ad esempio, la produzione di compost, la presenza di metalli tossici può compromettere la qualità del compost stesso, pena l'impossibilità della commercializzazione.

I prodotti farmaceutici sono compresi nell'allegato A) del D.P.R. 915/82 tra le sostanze che rendono tossico-nocivo un rifiuto; inoltre, nella tabella 1.3 della Deliberazione del Comitato Interministeriale del 27.7.1984, tra i processi produttivi che originano rifiuti definiti tossico-nocivi, fatta salva la diversa dimostrazione effettuata dal produttore, compaiono le industrie farmaceutiche.

E' evidente che non rientrano né nella classificazione di tossico-nocivi, né in quella di urbani pericolosi i contenitori dei farmaci, bensì i principi attivi degli stessi.

Risulterebbe pertanto di fondamentale importanza educare l'utenza alla separazione, a monte, degli involucri per non aggravare i costi di smaltimento.

Analogamente a quanto sopra riportato per le pile, i farmaci possono causare danni negli impianti di smaltimento (si pensi, ad esempio, agli effetti che possono avere gli antibiotici sui microorganismi presenti in discarica, utili alla decomposizione batterica o all'alterazione che potrebbe comportare la presenza di sostanze farmaceutiche sulla composizione del compost).

Considerazioni di generale pericolosità ambientale e/o per la salute dell'uomo possono essere fatte sui prodotti e relativi contenitori etichettati <T> e/o <F>, vista l'estesa gamma di sostanze che tale definizione comprende.

La raccolta delle pile e dei farmaci, è largamente diffusa sul territorio nazionale, ma è necessario incrementare la sensibilizzazione dell'utenza

poiché il quantitativo raccolto è largamente inferiore a quello consumato.

Le esperienze di raccolta differenziata di prodotti e contenitori etichettati <T> e/o <F> sono invece sporadiche.

3. METODOLOGIE DI RACCOLTA DIFFERENZIATA

La separazione dei rifiuti per il successivo recupero dagli stessi di materiali e/o di energia, può essere effettuata a monte o a valle della raccolta.

Nel primo caso, i Comuni provvedono ad organizzare un servizio di raccolta differenziato per frazione di rifiuto.

Nel secondo caso, invece, i rifiuti vengono separati a valle del conferimento tramite impianti di selezione.

La differenziazione delle frazioni, sin dal conferimento, può essere conseguita con le seguenti metodologie:

- porta a porta: le frazioni del rifiuto vengono raccolte dall'utenza in sacchetti di colore diverso. La successiva raccolta viene effettuata dal soggetto che gestisce il pubblico servizio parallelamente alla raccolta ordinaria o "per appuntamento";

- per punti diffusi sul territorio: la raccolta viene effettuata tramite appositi contenitori (diversi per dimensioni o per colore a seconda delle frazioni di rifiuto), dislocati sul territorio Comunale. Detta metodologia garantisce costi di gestione più contenuti, ma comporta un maggior impegno da parte dell'utenza;

- attraverso contenitori multimateriale: le frazioni di rifiuto vengono raccolte dall'utenza in sacchetti di diverso colore, forniti da chi gestisce il servizio. Il conferimento dei sacchetti viene effettuato in un unico contenitore e la separazione avviene ad opera di chi esercita la raccolta.

Tale tecnica è la più innovativa attualmente e permette un congruo abbattimento dei costi di gestione;

- attraverso centri di multiraccolta: è la tecnica che minimizza i costi di gestione. Le frazioni separate di rifiuti vengono conferite al centro, direttamente dall'utenza, secondo orari e modalità stabiliti dal Comune o dal gestore del servizio. Questo sistema consente un efficace controllo dei conferimenti con particolare riferimento alla qualità ed alla quantità dei vari materiali.

Nel caso, invece, della separazione a valle del conferimento, i rifiuti non separati dall'utenza, giungono all'impianto di selezione che opera la differenziazione attraverso mezzi elettromeccanici.

La raccolta a monte è da preferirsi a quella a valle sia per il minor costo energetico e di gestione, sia per favorire la presa di coscienza da parte dell'utenza, chiamata ad operare in prima persona la suddivisione dei rifiuti.

4. FORMAZIONE E SENSIBILIZZAZIONE

Il successo delle campagne di raccolta differenziata è correlato alle modalità organizzative, ma non può prescindere dall'avvenuta presa di coscienza da parte dell'utenza che usufruisce del servizio.

La raccolta differenziata è sempre accompagnata da campagne di sensibilizzazione.

Nella formazione dei cittadini è innanzitutto doveroso insistere sul concetto di necessaria limitazione della produzione di rifiuti.

La normativa definisce "rifiuto" il materiale abbandonato o destinato all'abbandono. Pertanto, diventa rifiuto solo ciò che il soggetto intende abbandonare o non utilizzare.

Può quindi essere vantaggioso agire su tale elemento di soggettività.

In primo luogo, è necessario che l'utenza prenda coscienza del fatto che è possibile prevedere la tipologia ed il quantitativo di rifiuto derivante dall'acquisto del prodotto. Sarà quindi opportuno valutare il volume e la natura dell'imballaggio e/o del contenitore del prodotto stesso; in una valutazione complessiva sarà, quindi, da preferire la merce con un minor volume di imballaggio e confezionata in contenitori a "rendere" e, se non esiste tale possibilità di scelta, perlomeno riciclabili.

Mettendo in atto una campagna di sensibilizzazione in questo senso si può davvero giungere alla diminuzione dei rifiuti prodotti.

La legge 475/88 ha fissato una disciplina sui contenitori per i liquidi, che è strettamente correlata al funzionamento dei consorzi di riciclaggio. Siamo comunque ancora lontani da una normativa organica relativa agli imballaggi, in cui ci sia una stretta connessione tra i produttori ed i consumatori. Di notevole interesse al proposito è l'orientamento che la Germania ha assunto, sulla problematica in questione, con la legge 12.6.1991 "Ordinamento per evitare scarti negli imballaggi". Tale disciplina prevede, tra l'altro, l'obbligo di utilizzare nella produzione imballaggi e materiali ecologici che non

pregiudichino il riciclaggio, la limitazione del volume degli stessi, imponendo altresì il ritiro da parte dei produttori, dei distributori e dei rivenditori.

Questa norma conferma l'orientamento Europeo verso una diminuzione di produzione rifiuti.

La sensibilizzazione può essere effettuata a vari livelli. Si possono distinguere le attività di formazione da quelle di informazione dell'utenza. Innanzitutto è bene sottolineare che chi mette in atto attività di sensibilizzazione deve in primo luogo essere credibile. E' infatti scarsamente significativo stampare opuscoli e affiggere manifesti per orientare i cittadini verso la raccolta differenziata e parallelamente non provvedere al puntuale svuotamento dei contenitori, rendendo vano lo sforzo di chi dei contenitori vuole usufruire.

Le campagne di sensibilizzazione non possono comunque affrontare il problema sulla raccolta differenziata, senza illustrare chiaramente perchè la stessa è necessaria e indispensabile.

Questo tipo di attività può essere svolta nelle scuole, attraverso lezioni intese a far conoscere l'intero ciclo dei rifiuti, dalla produzione alla discarica, ivi compresa la raccolta differenziata.

L'informazione dell'utenza potrebbe essere condotta attraverso il seguente schema di interventi:

1)- produzione rifiuti: illustrare il quantitativo annuo di rifiuti prodotti nel Comune e/o Comunità Montana e/o Consorzio; suddividere tale quantitativo per frazione di rifiuto con relative percentuali, indicando le tipologie per le quali è attivo nel territorio il servizio raccolta separata;

2)- smaltimento: indicare l'impianto di smaltimento finale di cui il territorio usufrisce, illustrandone sommariamente il funzionamento; specificare i costi suddivisi per trasporto e smaltimento;

3)- **raccolta differenziata:** illustrare il servizio attivato sul territorio, il posizionamento ed il numero dei contenitori installati e le altre forme di raccolta adottate (ad esempio le stazioni di conferimento, ecc) ed il relativo costo.

Stabilire poi dei risultati da conseguire a medio e lungo termine per dare continuità agli interventi, compatibili con quelli indicati dal Piano per l'Organizzazione dei Servizi di Smaltimento Rifiuti della Regione Piemonte;

E' utile segnalare i benefici economico-ambientali derivanti dalla raccolta differenziata, fra i quali i ricavi diretti (ottenuti dalla vendita dei materiali) ed indiretti (risparmio derivante dal mancato smaltimento).

Limitatamente ai R.U.P., la cui raccolta differenziata implica sicuramente un maggior costo di smaltimento, occorre sottolineare i vantaggi ambientali che dalla stessa derivano ed esplicitare le spese effettive di innocuizzazione, conducendo una campagna intesa alla diminuzione dello spreco di tali prodotti.

4)- **partecipazione:** l'anno successivo alla campagna di informazione inviare ai capofamiglia e alle scuole un resoconto dei risultati conseguiti, nonché un questionario da compilare, relativo al servizio e ad eventuali suggerimenti da parte dell'utenza.

5. SMALTIMENTO RIFIUTI SOLIDI URBANI E RACCOLTA DIFFERENZIATA SUL TERRITORIO DELLA PROVINCIA DI CUNEO.

La Provincia, in base al disposto dell'art. 7 del D.P.R. 915/82, ha competenze relative al controllo sullo smaltimento dei rifiuti. Inoltre, in attuazione della normativa regionale, ha delega per il rilascio di autorizzazioni per l'esercizio di alcune fasi di smaltimento.

Ai sensi dell'art. 14 della legge n. 142 dell'8.6.1990, la stessa ha altresì funzioni amministrative di organizzazione dello smaltimento rifiuti a livello provinciale.

In ottemperanza ai disposti legislativi la Provincia, sin dal 1989, ha richiesto ai 250 Comuni informazioni atte a conoscere lo stato di fatto della raccolta differenziata.

Dall'elaborazione dei dati forniti dalle amministrazioni comunali e riportati nelle tabelle e nei grafici emerge che la raccolta differenziata, seppur ampiamente diffusa sul territorio, non ha ancora assunto le caratteristiche di vera e propria metodologia di smaltimento.

Inoltre, anche se appare contraddittorio, la maggior parte dei Comuni segnala che tale servizio, anziché contribuire alla diminuzione dei costi di smaltimento, comporta oneri aggiuntivi.

La prima indagine, ha avuto inizio nel giugno 1990 ed era intesa a conoscere, a livello qualitativo, lo stato di attivazione dei servizi di raccolta differenziata in ottemperanza agli obblighi in allora stabiliti dalle leggi 441/87 e 475/88.

Venne inviata ai Comuni una scheda conoscitiva in cui si richiedeva l'indicazione del nominativo della ditta a cui era affidato il servizio di smaltimento dei rifiuti solidi urbani ed il numero dei contenitori posizionati per la raccolta delle varie frazioni di rifiuti.

Le risposte pervenute, anche in seguito a sollecito, furono pari al 96% dei questionari inviati.

Da tale indagine emergeva un'attivazione omogenea del servizio di raccolta differenziata sul territorio provinciale per le seguenti frazioni di rifiuti: vetro, pile, farmaci.

Nel corso del 1992 l'Amministrazione Provinciale ha inviato un nuovo questionario ai Comuni, ai Consorzi e alle Comunità Montane inteso a conoscere, oltre allo stato di attuazione del servizio di raccolta differenziata, i quantitativi di rifiuti globalmente prodotti, recuperati ed i relativi costi di gestione del servizio e dello smaltimento. Le risposte pervenute sono state pari al 72% dei questionari inviati.

Nelle pagine che seguono sono riportati i risultati complessivi delle indagini svolte.

Nella tabella n. 5 è riportato, per ogni Comune, lo stato di attivazione del servizio di raccolta differenziata, suddiviso per le singole frazioni.

TABELLA N. 5

N.		COMUNE	carta	vetro	plastica	metallo	pile	farmaci	T/F
1	* +	ACCEGLIO		si					
2		AISONE							
3	* +	ALBA	si	si	si	si	si	si	
4	*	ALBARETTO TORRE		si					
5		ALTO							
6	*	ARGENTERA		si			si	si	
7	*	ARGUELLO		si			si	si	
8	*	BAGNASCO		si					
9	* +	BAGNOLO PIEMONTE	si	si			si	si	
10	*	BALDISSERO D'ALBA	si	si	si	si	si	si	
11	*	BARBARESCO	si	si	si	si	si	si	
12	* +	BARGE	si	si			si	si	
13	*	BAROLO	si	si	si	si	si	si	
14	* +	BASTIA MONDOVI'		si			si	si	
15	*	BATTIFOLLO		si			si	si	
16	* +	BEINETTE		si			si	si (1)	
17	*	BELLINO		si			si	si	si
18	*	BELVEDERE LANGHE		si			si	si	
19	* +	BENEVAGIENNA		si					
20	*	BENEVELLO		si			si	si	
21	* +	BERGOLO		si			si	si	
22	* +	BERNEZZO		si			si	si	
23	* +	BONVICINO		si			si	si	
24	* +	BORG SAN DALMAZZO	si (1)	si			si	si	
25	* +	BORGOMALE		si			si	si	

segue TABELLA N. 5

N.		COMUNE	carta	vetro	plastica	metallo	pile	farmaci	T/F
26	* +	BOSIA		si			si	si	
27	* +	BOSSOLASCO		si			si	si	
28	* +	BOVES	si	si		si	si	si	
29	* +	BRA	si	si	si	si	si	si	
30	* +	BRIAGLIA		si			si	si	
31	* +	BRIGA ALTA					si		
32	* +	BRONDELLO		si			si	si	
33	* +	BROSSASCO		si			si	si	si
34	* +	BUSCA		si			si	si	
35	* +	CAMERANA		si			si	si	
36	* +	CAMO	si	si	si	si	si	si	
37	*	CANALE	si	si	si	si	si	si	
38	*	CANOSIO		si			si	si	
39		CAPRAUNA							
40	* +	CARAGLIO		si			si	si (1)	si (1)
41	* +	CARAMAGNA PIEMONTE		si			si	si	
42	* +	CARDE'		si		si	si (1)	si	
43	* +	CARRU'	si (1)	si			si	si	
44	+	CARTIGNANO							
45	* +	CASALGRASSO	si (1)	si			si	si	
46	**	CASTAGNITO	si	si	si	si	si	si	
47	*	CASTELDEFINO		si			si	si	
48	* +	CASTELLAR		si (1)			si	si	
49	* +	CASTELLETTO STURA		si			si		
50	* +	CASTELLETTO UZZONE		si			si	si	

segue TABELLA N. 5

N.		COMUNE	carta	vetro	plastica	metallo	pile	farmaci	T/F
51	*	CASTELLINALDO	si	si	si	si	si	si	
52	* +	CASTELLINO TANARO		si			si	si	
53	* +	CASTELMAGNO							
54	*	CASTELNUOVO CEVA		si					
55	* +	CASTIGLIONE FALETTO	si	si	si	si	si	si	
56	* +	CASTIGLIONE TINELLA		si			si	si	
57	* +	CASTINO		si			si	si	
58	* +	CAVALLERLEONE		si			si	si	
59	* +	CAVALLERMAGGIORE	si (1)	si	si (1)		si	si	
60	* +	CELLE MACRA		si			si		
61		CENTALLO							
62	* +	CERESOLE D'ALBA		si			si	si	
63	*	CERRETTO LANGHE		si			si	si	
64	* +	CERVASCA		si			si	si	
65	* +	CERVERE	si	si	si	si	si	si	
66	* +	CEVA		si					
67	* +	CHERASCO	si (1)	si	si (1)	si (1)	si (1)	si (1)	
68	* +	CHIUSA PESIO		si		si	si	si	
69	*	CIGLIE'		si			si	si	
70	* +	CISSONE		si			si	si	
71	+	CLAVESANA				si (1)			
72	*	CORNELIANO D'ALBA	si	si	si	si	si	si	
73	+	CORTEMILIA	si(1)	si (1)		si (1)	si (1)	si (1)	
74	*	COSSANO BELBO		si			si	si	
75	* +	COSTIGLIOLE SALUZZO	si	si		si(1)	si	si	

segue TABELLA N. 5

N.		COMUNE	carta	vetro	plastica	metallo	pile	farmaci	T/F
76	* +	CRAVANZANA		si			si	si	
77	*	CRISSOLO		si			si	si	
78	* +	CUNEO	si	si		si(1)	si	si	
79	*	DEMONTE		si			si	si	
80	* +	DIANO D'ALBA	si	si	si	si	si	si	
81	* +	DOGLIANI	si(1)	si			si	si	
82	* +	DRONERO	si	si			si	si	si
83		ELVA							
84	* +	ENTRACQUE	si(1)	si			si	si	
85	* +	ENVIE		si			si	si	
86	* +	FARIGLIANO		si			si	si	
87	* +	FAULE		si			si		
88	* +	FEISOGLIO		si			si		
89	*	FOSSANO		si			si		
90	* +	FRABOSA SOPRANA		si			si	si	
91	* +	FRABOSA SOTTANA					si	si	
92	* +	FRASSINO		si			si	si	si
93	* +	GAIOLA		si			si	si	
94	* +	GAMBASCA		si			si	si	
95	*	GARESSIO		si			si	si	
96	*	GENOLA		si			si	si	
97	*	GORZEGNO		si			si	si	
98	*	GOTTASECCA		si					
99	* +	GOVONE	si	si	si	si(1)	si	si	
100	*	GRINZANE CAVOUR	si	si	si		si	si	

segue TABELLA N. 5

N.		COMUNE	carta	vetro	plastica	metallo	pile	farmaci	T/F
101	* +	GUARENE	si	si	si	si	si	si	
102	*	IGLIANO		si			si	si	
103	+	ISASCA					si (1)	si (1)	
104	* +	LA MORRA	si	si	si	si	si	si	
105	* +	LGNASCO		si			si	si	
106	*	LEQUIO BERRIA		si			si	si	
107	* +	LEQUIO TANARO		si			si	si	si
108	* +	LESEGNO		si					
109	*	LEVICE		si			si	si	
110	* +	LIMONE PIEMONTE		si			si		
111	* +	LISIO		si			si	si	
112	* +	MACRA		si			si		
113	* +	MAGLIANO ALFIERI	si	si	si	si	si	si	
114	* +	MAGLIANO ALPI		si			si	si	
115	*	MANGO	si	si	si	si	si	si	
116	* +	MANTA		si			si	si	
117	* +	MARENE	si	si		si (1)	si	si	
118	* +	MARGARITA		si			si	si	
119	*	MARMORA		si			si	si	
120	* +	MARSAGLIA		si			si	si	
121	*	MARTINIANA PO		si			si	si	
122	* +	MELLE		si			si	si	
123	* +	MOIOLA		si		si	si	si	
124	* +	MOMBARCARO		si			si	si	
125	* +	MOMBASIGLIO		si			si	si	

segue TABELLA N. 5

N.		COMUNE	carta	vetro	plastica	metallo	pile	farmaci	T/F
126	* +	MONASTERO VASCO		si (1)					
127	* +	MONASTEROLO CASOTTO							
128	* +	MONASTEROLO SAV.		si (1)			si	si	
129	*	MONCHIERO	si	si	si		si	si	
130	* +	MONDOVI'	si (1)	si	si (1)	si (1)	si	si	
131	* +	MONESIGLIO	si	si	si	si	si	si	
132	*	MONFORTE D'ALBA	si	si	si	si	si	si	
133	* +	MONTALDO MONDOVI'							
134	* +	MONTALDO ROERO		si					
135	* +	MONTANERA	si (1)	si			si	si (1)	
136	* +	MONTA'		si	si	si	si	si	
137	* +	MONTELUPO ALBESE		si	si	si	si	si	
138	* +	MONTEMALE							
139	*	MONTEROSSO GRANA		si			si	si	
140	* +	MONTEU ROERO	si	si	si	si	si	si	
141		MONTEZEMOLO							
142	* +	MONTICELLO D'ALBA	si	si	si	si	si	si	
143	* +	MORETTA	si	si		si(1)	si	si	
144	* +	MOROZZO		si			si	si	
145	* +	MURAZZANO		si			si	si	
146	*	MURELLO		si			si	si	
147	*	NARZOLE		si			si	si	
148	* +	NEIVE	si	si	si	si	si	si	
149	* +	NEVIGLIE	si	si	si	si	si	si	
150	* +	NIELLA BELBO		si			si	si	

segue TABELLA N. 5

N.		COMUNE	carta	vetro	plastica	metallo	pile	farmaci	T/F
151	* +	NIELLA TANARO		si			si	si	
152	*	NOVELLO	si	si	si	si	si	si	
153		NUCETTO							
154		ONCINO							
155	* +	ORMEA		si			si	si	
156	+	OSTANA		si (1)			si (1)	si (1)	
157	* +	PAESANA	si (1)	si			si	si	
158	* +	PAGNO		si			si	si	
159	* +	PAMPARATO							
160	* +	PAROLDO		si			si	si	
161	* +	PERLETTO		si			si	si	
162		PERLO							
163	* +	PEVERAGNO		si			si	si	
164	* +	PEZZOLO VALLE UZZONE		si			si	si	
165	* +	PIANFEI		si		si	si	si	
166	* +	PIASCO		si			si	si	si
167	* +	PIETRAPORZIO					si	si	
168	* +	PIOBESI D'ALBA	si	si	si	si	si	si	
169	*	PIOZZO		si			si	si	
170	* +	POCAPAGLIA	si(1)	si	si(1)	si	si	si	
171	*	POLONGHERA		si			si	si	
172	*	PONTECHIANALE		si			si	si	si
173	* +	PRADLEVES		si					
174	* +	PRAZZO		si					
175		PRIERO							

segue TABELLA N. 5

N.		COMUNE	carta	vetro	plastica	metallo	pile	farmaci	T/F
176	* +	PRIOCCA		si			si	si	
177	* +	PRIOLA		si			si	si	
178	*	PRUNETTO		si					
179	*	RACCONIGI	si	si		si	si	si	
180	* +	REVELLO	si	si		si (1)	si	si	
181	* +	RIFREDDO		si			si	si	
182	* +	RITTANA		si			si	si	
183	*	ROASCHIA					si	si	
184	*	ROASCIO							
185	* +	ROBILANTE		si			si	si	
186	*	ROBURENT					si	si	
187	* +	ROCCABRUNA		si			si (1)	si (1)	
188	*	ROCCA CIGLIE'		si			si	si	
189	* +	ROCCA DE' BALDI		si			si	si	
190	* +	ROCCAFORTE MONDOVI'		si			si	si	
191	* +	ROCCASPARVERA		si			si (1)		
192	* +	ROCCAIONE		si			si	si	
193	* +	ROCCHETTA BELBO		si			si	si	
194	* +	RODDI	si	si	si	si	si	si	
195	* +	RODDINO		si			si	si	
196	* +	RODELLO	si	si	si	si	si	si	
197	* +	ROSSANA		si			si	si	
198	* +	RUFFIA		si			si	si	
199	*	SALE LANGHE							
200	* +	SALE SAN GIOVANNI		si			si	si	

segue TABELLA N. 5

N.		COMUNE	carta	vetro	plastica	metallo	pile	farmaci	T/F
201	* +	SALICETO		si			si	si	
202	* +	SALMOUR					si	si	
203	* +	SALUZZO	si	si		si	si	si	si (1)
204	+	SAMBUCO					si	si	
205	*	SAMPEYRE		si		si	si	si	si
206	* +	SAN BENEDETTO BELBO		si			si	si	
207	+	SAN DAMIANO MACRA					si (1)	si(1)	
208	* +	SAN MICHELE MONDOVI'		si			si	si	
209	* +	SANFRE'	si	si	si	si	si	si	
210	* +	SANFRONT		si			si	si	
211	* +	S. VITTORIA D' ALBA	si	si	si	si	si	si	
212	*	SANTO STEFANO BELBO		si			si	si	
213	* +	SANTO STEFANO ROERO	si	si	si	si	si	si	
214	* +	SANT'ALBANO STURA		si			si	si	
215	* +	SAVIGLIANO	si (1)	si		si (1)	si	si	
216	*	SCAGNELLO					si	si	
217	* +	SCARNAFIGI		si		si (1)	si	si	
218	* +	SERRALUNGA D'ALBA	si	si	si	si	si	si	
219	* +	SERRAVALLE LANGHE		si			si	si	
220	* +	SINIO	si	si	si	si	si	si	
221	* +	SOMANO		si			si	si	
222	*	SOMMARIVA BOSCO	si	si			si	si	
223	* +	SOMMARIVA PERNO	si	si	si	si	si	si	
224	* +	STROPPO		si			si	si	
225	* +	TARANTASCA		si			si	si	si

segue TABELLA N. 5

N.		COMUNE	carta	vetro	plastica	metallo	pile	farmaci	T/F
226	* +	TORRE BORMIDA		si			si	si	
227	* +	TORRE MONDOVI'		si			si	si	
228	* +	TORRE SAN GIORGIO		si			si	si	
229	*	TORRESINA					si	si	
230	* +	TREISO	si	si	si	si	si	si	
231	* +	TREZZO TINELLA	si	si	si	si	si	si	
232	+	TRINITA'		si (1)			si (1)	si (1)	
233	* +	VALDIERI		si			si	si	
234	*	VALGRANA		si			si		
235	* +	VALLORiate		si			si		
236	*	VALMALA					si	si	
237	* +	VENASCA		si			si	si	si
238	* +	VERDUNO	si	si	si	si (1)	si	si	
239	*	VERNANTE		si			si	si	
240	* +	VERZUOLO		si		si (1)	si	si	
241	* +	VEZZA D'ALBA	si	si	si	si (1)	si	si	
242	* +	VICOFORTE MONDOVI'		si			si	si	
243	* +	VIGNOLO		si			si	si (1)	
244	* +	VILLAFALLETTO					si	si	
245	*	VILLANOVA MONDOVI'		si			si	si	
246	* +	VILLANOVA SOLARO		si			si	si	
247	* +	VILLAR SAN COSTANZO		si			si	si	
248	*	VINADIO					si	si	
249		VIOLA							
250	*	VOTTIGNASCO		si			si	si	

Note:

*: Comuni che hanno risposto all'indagine del 1990;
 +: Comuni che hanno risposto all'indagine del 1991;
 (1): dati inseriti in tabella ricavati dall'indagine
 1991.

del

Dalla tabella n.5 si ricavano le percentuali di attivazione suddivise per singola frazione di rifiuto e calcolate sul totale dei Comuni (n.240) che hanno risposto alla prima indagine nel 1990:

carta:	nel 27% dei Comuni pari a 318.451 abitanti coinvolti;
vetro:	nel 90% dei Comuni pari a 524.479 abitanti coinvolti;
plastica:	nel 20% dei Comuni pari a 147.110 abitanti coinvolti;
metallo:	nel 25% dei Comuni pari a 279.206 abitanti coinvolti;
pile:	nel 90% dei Comuni pari a 516.176 abitanti coinvolti;
farmaci:	nel 86% dei Comuni pari a 484.629 abitanti coinvolti;
T/F:	nel 5% dei Comuni pari a 9.376 abitanti coinvolti.

I risultati ottenuti sono stati riportati nel grafico n. 1 che indica la situazione complessiva.

I grafici a torta rappresentano invece la percentuale di attivazione del servizio di raccolta per singola frazione di rifiuto.

ATTIVAZIONE DELLA RACCOLTA DIFFERENZIATA IN PROVINCIA DI CUNEO

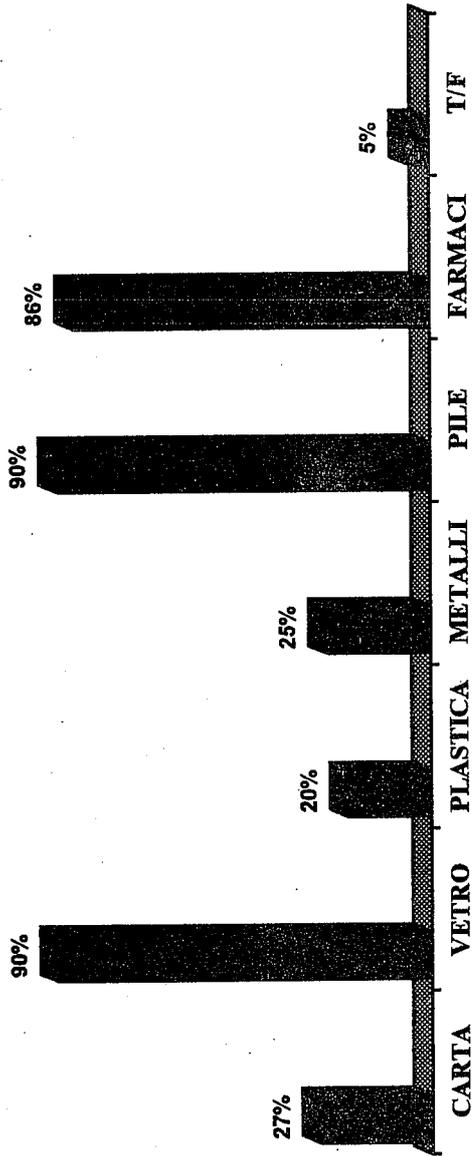


GRAFICO N.1 - TAB. 5

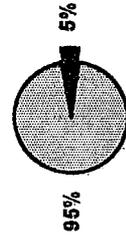
METALLO



PLASTICA



T/F



VETRO



FARMACI



CARTA



PILE



5.1 Situazione dello smaltimento rifiuti in Provincia di CUNEO (anno 1991).

Dall'indagine del 1992, è possibile desumere i quantitativi di rifiuti prodotti annualmente nei vari Comuni, l'impianto a cui essi sono stati destinati, nonché i costi di smaltimento.

I risultati sono parziali a causa della carenza o dell'inesattezza delle risposte fornite dagli Enti interpellati ma, in ogni caso, consentono alcune valutazioni.

Il totale dei dati disponibili, ed effettivamente attendibili, è stato riportato nelle tabelle nn.6 e 7.

Nella Tabella n.6 sono riportati, per ogni Comune:

- il numero di abitanti totali (residenti + fluttuanti) dedotto dal Piano Regionale per l'Organizzazione dei Servizi di Smaltimento Rifiuti, più volte citato;

- il quantitativo annuo degli R.S.U. prodotti;

- la quantità giornaliera di R.S.U. prodotta per abitante (calcolata);

- il codice attribuito agli impianti di smaltimento finale (provvisorio e definitivo).

Questi ultimi codici si riferiscono a diversi impianti poichè, nell'anno 1991, venne a verificarsi una situazione di emergenza, facilmente desumibile dall'elevato numero di "stoccaggi provvisori" comunali attivati in forza di ordinanza sindacale (ex art. 12 DPR 915/82) e dall'"esportazione" di rifiuti in due discariche collocate al di fuori del territorio provinciale. Tale fatto ha causato problemi di varia natura e non ultimo un aggravarsi dei costi di smaltimento. Al proposito, è opportuno sottolineare che, con l'entrata in funzione degli impianti attualmente esistenti, è stato disposto, con ulteriore onere economico a carico dei Comuni, il trasferimento dei rifiuti provvisoriamente collocati.

TABELLA N. 6

COMUNE	N. AB.	T. RSU/ANNO	KG RSU/DIE	CODICE IMPIANTO
ACCEGLIO	417	155 *	1,02	1\A
ALBA	30193	9600	0,87	1\O
BAGNOLO PIEMONTE	5018	950	0,52	3\A - 5\A - 6\O
BARGE	6977	1450	0,57	5\A
BASTIA MONDOVI'	681	139	0,56	2\A - 1\A - 13\O
BEINETTE	2625	772	0,8	1\A
BENE VAGIENNA	3251	600	0,51	
BERGOLO	80			4\A
BERNEZZO	2018	570	0,77	1\A
BONVICINO	150			4\A
BORGOMALE	365	78	0,58	4\A
BORGO S. DALMAZZO	10595	4634	1,2	1\A
BOSSOLASCO	643			4\A
BOVES	8375	2592	0,85	1\A
BRIAGLIA	329	63	0,53	1\A - 13\O
BRIGA ALTA	103	47	1,24	13\O
BUSCA	8104	2331	0,79	1\A
CAMERANA	867	n.a.		4\A
CAMO	239			4\A
CARAGLIO	5402	1647	0,83	1\A
CARAMAGNA PIEMONTE	2117	n.a.		6\O
CARDE'	1102	150	0,37	6\A - 5\A - 6\O
CARRU'	4056	870	0,59	2\A - 1\A - 13\O
CARTIGNANO	211	55 *	0,71	1\A
CASALGRASSO	1127	420	1,02	6\O

segue TABELLA N. 6

COMUNE	N. AB	T/ANNO	KG DIE/AB	CODICE DISCARICA
CASTELLAR	227	52	0,63	2\A - 5\A - 6\O
CASTELLETTO STURA	1050	292*	0,76	1\A
CASTELLETTO UZZONE	420	118	0,77	4\A
CASTELLINO TANARO	405			4\A
CASTELMAGNO	176	73*	1,13	1\A
CASTIGLIONE FALLETTO	509	122	0,66	2\A - 1\O
CASTINO	575			4\A
CAVALLERLEONE	591	n.a.		2\A - 9\O - 6\O
CAVALLERMAGGIORE	4512	900	0,55	2\A - 6\O
CELLE MACRA	221	60	0,74	
CERESOLE	1836	547	0,82	2\A - 3\O
CERVASCA	3466	814*	0,64	1\A
CERVERE	1630	448	0,75	2\A - 1\O
CEVA	5424	1573	0,8	4\O - 13\O
CHERASCO	6004	1616	0,74	3\A - 1\O
CHIUSA PESIO	3477	1480	1,17	1\A
CISSONE	153	109	1,94	4\A
CLAVESANA	1236	270	0,6	4\A - 13\O
CORTEMILIA	2627	750	0,78	4\A
COSTIGLIOLE SALUZZO	3142	742	0,65	2\A - 5\A - 6\O
CRAVANZANA	478	n.a.		4\A
CUNEO	56194	21206	1,03	1\A
DIANO D'ALBA	2293	539	0,64	2\A - 1\O
DRONERO	7061	1936 *	0,75	1\A
ENTRACQUE	928	450	1,33	1\A

segue TABELLA N. 6

COMUNE	N.AB	T/ANNO	KG DIE/AB	CODICE DISCARICA
FARIGLIANO	1750	420	0,66	4\A - 13\O
FAULE	365	95	0,71	5\A - 6\A
FEISOGLIO	509	n.a.		4\A
FRABOSA SOPRANA	1620			4\A - 13\O
FRABOSA SOTTANA	1362	787	1,58	4\A - 13\O
GAIOLA	875	127	0,4	1\A
GUARENE	2411	517	0,59	2\A - 1\O
LAGNASCO	1340	300	0,61	5\A - 6\O
LA MORRA	2417	519	0,59	1\O
LEQUIO TANARO	668	70	0,29	4\A - 13\O
LESEGNO	799	150	0,51	2\A - 1\A - 13\O
LIMONE PIEMONTE	2558	1730	1,85	1\A
LISIO	325	78	0,66	2\A - 1\A - 13\O
MACRA	123	35	0,78	1\A
MAGLIANO ALFIERI	1463	280	0,52	2\O
MAGLIANO ALPI	1874	n.a.		2\A - 13\O
MANTA	3032	764	0,69	2\A - 5\A
MARENE	2400	564	0,64	2\A - 1\O
MARGARITA	1201	355	0,81	1\A
MARSAGLIA	540			4\A
MOIOLA	396	113	0,78	1\A
MOMBARCARO	404			4\A
MOMBASIGLIO	647	134	0,57	1\A - 13\O
MONASTERO VASCO	1146	260	0,62	4\A - 13\O
MONASTEROLO CASOTTO	201	45	0,61	2\A - 1\A - 13\O

segue TABELLA N. 6

COMUNE	N.AB	T/ANNO	KG DIE/AB	CODICE DISCARICA
MONASTEROLO SAVIGLIANO	1141	260	0,62	6\O
MONDOVI'	22593			7\O
MONESIGLIO	872			4\A
MONTALDO M.VI'	849			4\A - 13\O
MONTALDO ROERO	972	202	0,57	2\A - 1\O
MONTANERA	702	162	0,63	1\A
MONTA'	4057	900	0,61	8\O
MONTELUPO ALBESE	400	104	0,71	4\A
MONTEMALE	350	95	0,74	1\A
MONTEU ROERO	1514	350	0,63	2\A - 1\O
MORETTA	4046			5\A
MOROZZO	1839	157	0,23	1\A
MURAZZANO	930	179	0,53	4\A
ORMEA	2612	667	0,7	2\A - 5\O - 13\O
PAROLDO	285	45	0,43	4\A
PERLETTO	387			4\A
PEVERAGNO	4518	1322	0,8	1\A
PIANFEI	1720	585	0,93	1\A
PIETRAPORZIO	161	76	1,29	1\A
PIOBESI D'ALBA	495	170	0,94	
POCAPAGLIA	2039	497	0,67	
PRADLEVES	474	136	0,79	1\A
PRAZZO	443	68*	0,42	1\A
PRIOCCA	1826	416	0,62	
PRIOLA	888	238	0,73	13\O

segue TABELLA N. 6

COMUNE	N. AB	T/ANNO	KG DIE/AB	CODICE DISCARICA
REVELLO	4081	780	0,52	3\A - 5\A
RITTANA	250	78	0,85	1\A
ROBILANTE	2263	561	0,68	1\A
ROCCABRUNA	1166	318*	0,75	1\A
ROCCA DE' BALDI	1700	222	0,36	2\A - 1\A - 13\O
ROCCAFORTE MONDOVI'	2178	829	1,04	2\A - 13\O
ROCCASPARVERA	648	141*	0,6	1\A
ROCCAIONE	2759	864	0,86	1\A
ROCCHETTA BELBO	206			4\A
RODELLO	774	222	0,78	4\A
RODDI	786	242	0,84	1\O
RODDINO	386	58	0,41	4\A
RUFFIA	282	70	0,68	2\A - 9\O - 6\O
SALICETO	1613	400	0,68	4\A
SALMOUR	569	190	0,91	2\A - 4\A - 1\O
SAMBUCCO	171	63 *	1	1\A
S. BENEDETTO BELBO	210			4\A
S. DAMIANO MACRA	787	192 *	0,67	1\A
S. MICHELE MONDOVI'	1997	550	0,75	
S. ALBANO STURA	1903	n.a.		3\A - 6\O
S. STEFANO ROERO	1162	298	0,7	2\A - 1\O
S. VITTORIA ALBA	1812	679	1,03	3\A - 1\O
SAVIGLIANO	18951	5800	0,84	2\A - 11\O - 6\O
SCARNAFIGI	1805	550	0,83	
SERRALUNGA	546	139	0,7	2\A - 1\O

segue TABELLA N. 6

COMUNE	N. AB	T/ANNO	KG DIE/AB	CODICE DISCARICA
SERRAVALLE LANGHE	324	84	0,71	4\A
SINIO	429	43	0,27	2\A
SOMANO	468			4\A
STROPPO	150	56	1,02	1\A
TARANTASCA	1403	421	0,82	1\A
TORRE BORMIDA	264	n.a.		1\A
TORRE MONDOVI'	733	131	0,49	2\A - 1\A - 13\O
TORRE S.GIORGIO	635	148	0,64	2\A - 5\A
TREISO	677	100	0,40	1\O
TREZZO TINELLA	443	36	0,22	4\A
TRINITA'	2020	477	0,65	3\A - 12\O - 6\O
VALDIERI	1070	362	0,94	1\A
VALLORiate	263	108	1,12	
VERDUNO	473	130	0,75	1\O
VERZUOLO	5997	1348	0,62	2\A - 5\A - 6\O
VEZZA D'ALBA	2033	484	0,65	
VICOFORTE	2803	607	0,59	2\A - 1\A - 13\O
VIGNOLO	1556	372	0,65	1\A
VILLAFALLETTO	2978	615	0,57	2\A - 5\A - 6\O
VILLANOVA SOLARO	900	266	0,81	9\O - 6\O
VILLAR S. COSTANZO	1220	213*	0,48	1\A

COMUNITA' MONTANA	N. AB.	T/ANNO	Kg DIE/AB	CODICE IMPIANTO
VALLI PO BRONDA INFERNOTTO (nota 1)	11696	2012	0,47	
VALLE VARAITA (nota 2)	8784	1964	0,61	3\A - 5\A - 10\O - 6\O

LEGENDA DELLA TABELLA 6

NOTA 1: comprende i comuni di CRISSOLO, OSTANA, ONCINO, PAESANA, SANFRONT, GAMBASCA, MARTINIANA PO, RIFREDDO, ENVIE, PAGNO, BRONDELLO.

NOTA 2: comprende i Comuni di PONTECHIANALE, BELLINO, CASTELDELFINO, FRASSINO, MELLE, VALMALA, BROSSASCO, ISASCA, VENASCA, ROSSANA, PIASCO.

* : per questi Comuni i dati relativi ai quantitativi annui di RSU prodotti sono stati desunti dal Consorzio Cuneese Smaltimento Rifiuti, perchè ritenuti più attendibili.

CODICI IMPIANTI DI SMALTIMENTO

- 1\A Impianto di riciclaggio e discarica la cat. del Consorzio Cuneese sita in Borgo S. D. loc. S. Nicolao
- 2\A Discarica di la cat. della Ditta Aimeri sita in Salmour loc. Pernis Gaia (ora esaurita)
- 3\A Discarica la cat. del Comune di Bene Vagienna sita in Bene Vagienna loc. Garavan (ora esaurita)
- 4\A Discarica la cat. della C. M. Alta Langa sita in Murazzano loc. Passo Bossola
- 5\A Discarica la cat. della Ditta ACEA sita in Pinerolo (TO)
- 6\A Discarica di la cat. della Ditta SIRTIS sita in Novara loc. Ghemme
- 1\O Discarica la cat. della ditta Aimeri sita in Alba loc. Topino (Ordinanza ex art. 12 DPR 915/82) - ora esaurita
- 2\O Comune di Canale-Ordinanza Sindacale ex art. 12 DPR 915/82
- 3\O Comune di Ceresole-Ordinanza Sindacale ex art. 12 DPR 915/82
- 4\O Comune di Ceva-Ordinanza Sindacale ex art. 12 DPR 915/82
- 5\O Comune di Garesio-Ordinanza Sindacale ex art. 12 DPR 915/82
- 6\O Comune di Fossano-Ordinanza Regionale ex art. 12 DPR 915/82
- 7\O Comune di Mondovì-Ordinanza Sindacale ex art. 12 DPR 915/82
- 8\O Comune di Montà-Ordinanza Sindacale ex art. 12 DPR 915/82
- 9\O Comune di Racconigi-Ordinanza Sindacale ex art. 12 DPR 915/82
- 10\O Comune di Saluzzo-Ordinanza Sindacale ex art. 12 DPR 915/82
- 11\O Comune di Savigliano-Ordinanza Sindacale ex art. 12 DPR 915/82
- 12\O Comune di Trinità-Ordinanza Sindacale ex art. 12 DPR 915/82
- 13\O Comune di Vicoforte-Ordinanza Regionale ex art.12 DPR 915/82

Nella tabella 7 sono evidenziati i costi di smaltimento per alcuni comuni. Detti costi non contemplano quelli derivanti dallo smantellamento degli stoccaggi provvisori, avvenuto nel 1992.

TABELLA N. 7

COMUNE/ COMUNITA' MONTANA	T. RSU/ANNO	TRASPORTO E/T.	SMALTIMENTO E/T.	TOTALE E/T.
ACCEGLIO	155	136845	60806	197651
ALBA	9600	93750	12500	106250
BAGNOLO P. TE	950			195931
BARGE	1450	102631	24828	127459
BEINETTE	771,7			84748
BENE VAGIENNA	600	26000	162398	188398
BERNEZZO	569,54	52674	59697	112371
BORGO S. DALMAZZO	4634,43	55574	66141	121715
BORGOMALE	78			43321
BOVES	2592	43197	61886	105083
BRIAGLIA	63,53	45663	75539	121202
BRIGA ALTA	46,8			290235
CARAGLIO	1647	52939	55519	108458
CARDE'	150	73907	92760	166667
CARRU'	869,87	112801	57034	169835
CARTIGNANO	55	63636	62016	125652
CASTELLAR	52,5	53333	100000	153333
CASTELLETTO UZZONE	118			89830
CASTIGLIONE FALLETTO	122,35			97865
CAVALLERMAGGIORE	900	102662	48393	151055
CELLE MACRA	60	56811	73817	130628
CERESOLE	547			91001
CERVASCA	813,71	54392	58325	112717

segue TABELLA N. 7

COMUNE / COMUNITA' MONTANA	TONN RSU/ANNO	TRASPORTO E/TONN	SMALTIMENTO E/TONN	TOTALE E/TONN
CERVERE	447,8			207652
CEVA	1573,48	10887	35853	46740
CHERASCO	1616	118354	19801	138155
CHIUSA PESIO	1480,4	41150	101325	142475
CISSONE	108,8	14595	7289	21844
CLAVESANA	270	62568	10907	73475
CORTEMILIA	750	69333	49000	118333
COSTIGLIOLE S.	742	107085	92533	199618
CUNEO	21205,97	76724	57776	134500
C.M. VALLE VARAITA	1963,79			125860
C.M. VALLE PO BRONDAINFERNOTTO	2011,8			195577
FARIGLIANO	420	62381	30476	92857
FRABOSA SOTTANA	787,26	152427	76214	228641
GAIOLA	126,83		50382	
GUARENE	517	123791	67698	191489
LA MORRA	518,8			85787
LAGNASCO	300	85878	97387	183265
LEQUIO TANARO	70	43571	170043	213614
LESEGNO	150			86385
LIMONE P. TE	1729,69	152301	54912	207213
LISIO	78	23077	146154	169231
MACRA	35	62754	36286	99040
MAGLIANO ALFIERI	280	75100	60714	135814
MANTA	764,47	20406	96302	116708

segue TABELLA N. 7

COMUNE / COMUNITA' MONTANA	TONN RSU/ANNO	TRASPORTO £/TONN	SMALTIMENTO £/TONN	TOTALE £/TONN
MARENE	564,28			119175
MARGARITA	355	70114	60408	130522
MOIOLA	113,41		57931	
MOMBASIGLIO	134,2			150240
MONASTERO VASCO	260	136826	11538	148364
MONASTEROLO CASOTTO	45	89135	115013	204148
MONASTEROLO SAVIGLIANO	260			149969
MONTALDO ROERO	202,3	146416	28794	175210
MONTA'	900	62022	47470	109492
MONTELUPO ALBESE	104,2	134357	49314	183671
MONTEMALE	94,56	25326	56705	82031
MONTEU ROERO	350	104455	31782	136327
MOROZZO	156,742	125942	142762	268704
MURAZZANO	178,8	67114	45593	112707
ORMEA	667,3			236775
PAROLDO	45			144401
PEVERAGNO	1322,169	82086	60038	142124
PIANFEI	585,195	87254	69794	157048
PIETRAPORZIO	75,6	239509	66843	306352
PIOBESI D'ALBA	170			188235
POCAPAGLIA	497,2			143689
PRAZZO	68,7	146360	65502	211862
PRIOCCA	416,2			191896
PRIOLA	238			61069
REVELLO	780	56410	74359	130769

segue TABELLA N. 7

COMUNE / COMUNITA' MONTANA	TONN RSU/ANNO	TRASPORTO E/TONN	SMALTIMENTO E/TONN	TOTALE E/TONN
RITTANA	77,733	110532	55279	165811
ROBILANTE	561	65954	63957	129910
ROCCA DE' BALDI	222,47	181444	73909	255353
ROCCABRUNA	317,56	62980	60178	123158
ROCCAFORTE M.VI'	828,58			123102
ROCCASPARVERA	141,132			152756
ROCCAIONE	863,83	54925	55879	130335
RODDI	242			77264
RODDINO	57,9	119171	49307	168478
RODELLO	221,65	108279	47066	155345
RUFFIA	70	185532	100000	285532
SALICETO	400			103660
SAVIGLIANO	5800	2345	25862	28207
SCARNAFIGI	550	60000	80000	140000
SERRALUNGA	139			125338
SERRAVALLE LANGHE	84,3	42695	59312	101992
SINIO	43	30232	76744	106976
STROPPO	56	112112	35714	147826
S.DAMIANO MACRA	191,564	37500	72000	109500
S.STEFANO ROERO	298			99891
S.VITTORIA ALBA	678,6	20349	52601	72950
S.MICHELE MONDOVI'	550	13732	65000	78732
TARANTASCA	421,362	40435	56948	97303
TORRE BORMIDA	44,2			133668
TORRE MONDOVI'	130,7			237937

segue TABELLA N. 7

COMUNE / COMUNITA' MONTANA	TONN RSU/ANNO	TRASPORTO E/TONN	SMALTIMENTO E/TONN	TOTALE E/TONN
TORRE S. GIORGIO	147,77			169182
TREISO	100	20000	200000	220000
TREZZO TINELLA	36,2	55248	49724	104972
TRINITA'	476,87	98650	38482	137132
VALDIERI	361,898			244476
VALLORiate	107,923	73779	56521	130300
VERDUNO	130	135385	30000	165385
VERZUOLO	1347,75	163235	101363	264598
VEZZA D'ALBA	484,26	91893	61950	153843
VICOFORTE	607			144382
VIGNOLO	372			70640
VILLAFALLETTO	615	148623	44658	193281
VILLANOVA SOLARO	265,72			108854
VILLAR S. COSTANZO	212,574	63507	112901	186408

5.2- Attuale situazione dello smaltimento rifiuti in Provincia di CUNEO.

Il Piano Regionale per l'Organizzazione dei Servizi di Smaltimento Rifiuti, di cui alla DGR n. 832/7331 del 24.85.1988, suddivide, ai fini dello smaltimento dei rifiuti solidi urbani, il territorio della Provincia di Cuneo in 4 bacini classificati 10, 11, 12 e 13.

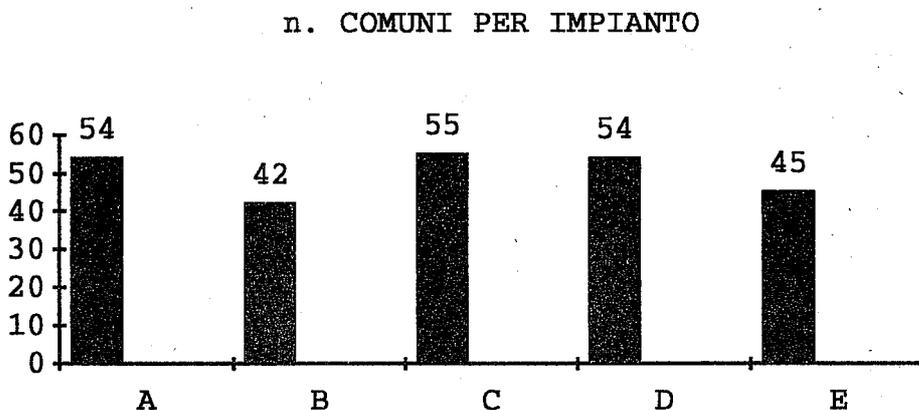
L' attuale situazione di smaltimento R.S.U., al mese di ottobre 1993, è la seguente:

TABELLA N. 8

	IMPIANTO	ENTE	BACINO
A	Riciclaggio e discarica la cat. Borgo S.Dalmazzo	Consorzio Cuneese	N. 12
B	Pressatura e discarica la cat. Leseugno	Consorzio Monregalese	N. 11
C	Compostaggio e discarica la cat.Sommariva Perno	Consorzio Albese- Braidese	N.10 N.11 N.13
D	Discarica la cat. Fossano	Comune di Fossano (per il costituendo Consorzio)	N. 13
E	Discarica la cat.Murazzano	C.M. Alta Langa Montana	N. 11

Il numero totale dei Comuni conferenti per ogni singolo impianto è riportato nel seguente grafico:

GRAFICO N.2 - TAB.8.



Gli elenchi dei Comuni suddivisi per impianto di conferimento sono riportati in appendice.

5.3- Il Vetro.

Nella tabella n. 9 sono riportati, limitatamente ai dati a disposizione, i quantitativi di vetro raccolto, per ogni Comune, nell'anno 1991.

Il totale degli abitanti interessati dalla raccolta sono pari a 418.425 con un quantitativo totale di vetro raccolto pari a tonnellate 4.536.

Si ricava quindi una media pari a 10,84 Kg/anno di vetro recuperato da ogni abitante della Provincia di Cuneo.

Il dato è significativo se confrontato con la media nazionale che si attesta intorno agli 8 Kg /anno pro-capite.

TABELLA N. 9

COMUNE	tonn./anno
ACCEGLIO	7
BARGE	170
BASTIA MONDOVI'	151
BEINETTE	19,2
BENE VAGIENNA	40
BERNEZZO	11
BORGIO S. DALMAZZO	41,8
BORGOMALE	6
BOVES	1,8
BRIAGLIA	12,4
BRONDELLO	5
BROSSASCO	6,5
BUSCA	45
CAMERANA	7,5
CAMO	1,5
CARAGLIO	35
CARAMAGNA PIEMONTE	5

segue TABELLA N. 9

COMUNE	tonn./anno
CARDE'	10
CARRU'	15
CASALGRASSO	5
CASTELLETTO STURA	4,8
CASTELLETTO UZZONE	5
CAVALLERLEONE	2,4
CAVALLERMAGGIORE	25
CERESOLE	12
CEVA	6,3
CHIUSA PESIO	22,6
CISSONE	5
CORTEMILIA	93
COSTIGLIOLE SALUZZO	0,8
CRAVANZANA	0,3
CUNEO	465,3
DOGLIANI	30
DRONERO	84
ENTRACQUE	9,5
FARIGLIANO	6
FAULE	3
FEISOGLIO	0,3
FRABOSA SOPRANA	12
FRASSINO	3,7
GAMBASCA	2,5
LESEGNO	1,2

segue TABELLA N. 9

COMUNE	tonn./anno
LIMONE PIEMONTE	15,1
LISIO	5,1
MAGLIANO ALPI	7
MANTA	22
MARGARITA	2,5
MOMBARCARO	7
MOMBASIGLIO	5,3
MONASTERO VASCO	12
MONDOVI'	91,1
MONESIGLIO	12,1
MONTANERA	5
MORETTA	40
MOROZZO	7,7
MURAZZANO	16
NIELLA TANARO	12
OSTANA	2,5
PAESANA	55
PAGNO	5
PAROLDO	0,5
PERLETTO	0,4
PEVERAGNO	145
PIANFEI	0,5
PIASCO	12
PRADLEVES	21
PRAZZO	3

segue TABELLA N. 9

COMUNE	tonn./anno
PRIOCCA	13,2
PRIOLA	40
REVELLO	39
ROBILANTE	5
ROCCABRUNA	1
ROCCAFORTE MONDOVI'	24,6
ROCCAIONE	20
ROCCHETTA BELBO	6
RODDINO	6,9
ROSSANA	15
RUFFIA	12
SALE S.GIOVANNI	1
SALICETO	8
SALUZZO	136,2
SANFRONT	24
SAVIGLIANO	187,5
SCARNAFIGI	36
S.ALBANO STURA	3
S.MICHELE MONDOVI'	10
TARANTASCA	20
TORRE BORMIDA	7,4
TORRE MONDOVI'	16
TORRE S.GIORGIO	54
TRINITA'	12
VALDIERI	20

segue TABELLA N. 9

COMUNE	tonn./anno
VENASCA	6
VERZUOLO	65
VICOFORTE	25
VIGNOLO	14,4
VILLANOVA SOLARO	4,8
VILLAR S. COSTANZO	8
CONS. ALBESE BRAIDESE	1.800

5.4- Le Pile e i Farmaci

Nella tabella n. 10 sono inseriti i quantitativi annui di pile e farmaci raccolti nel 1991.

Per quanto riguarda le pile il numero totale degli abitanti coinvolti è pari a 414.806 a cui corrisponde un quantitativo raccolto pari a 16.665 Kg. Pertanto ne deriva che mediamente sono separati circa 40 gr./anno per abitante.

Per i farmaci gli abitanti interessati sono pari a 414.635, per un quantitativo raccolto complessivo di Kg 18.334, da cui si ricava un valore pari a 40 gr./anno pro-capite.

Il dato è paragonabile alla media annua relativa alle due frazioni di rifiuti raggiunta in Italia, e riportata dal Ministero per l'Ambiente nella Relazione Annuale sullo Stato dell'Ambiente del 1992.

TABELLA 10

COMUNE	PILE kg/anno	FARMACI kg/anno
BAGNOLO P.TE	184	350
BARGE	600	300
BASTIA M.VI'	11	15
BEINETTE	137	102,5
BERNEZZO	65	50
BORGO S.DALMAZZO	1.082	302
BORGOMALE	100	50
BOVES	50	100
BRIAGLIA	27	23,5
BUSCA	50	120
CAMERANA	50	55
CAMO	20	13

Segue TABELLA N. 10

COMUNE	PILE kg/anno	FARMACI kg/anno
CARAGLIO	100	600
CARAMAGNA PIEMONTE	50	NON ATTIVATA
CARRU'	102	111
CASALGRASSO	200	200
CASTELLAR	20	50
CASTELLETTO STURA	72	
CASTELLETTO UZZONE	30	15
CASTIGLIONE TINELLA	39,5	31
CAVALLERLEONE	12	9
CERESOLE	113	70
CHIUSA PESIO	484,5	268
CISSONE	10	15
CORTEMILIA	75	93
COSTIGLIOLE SALUZZO	ATTIVATA	300
CRAVANZANA	10	10
CUNEO	2.240	2.180
DOGLIANI	150	90
DRONERO	400	1.300
ENTRACQUE	280	60
FARIGLIANO	180	75
FAULE	100	50
FEISOGGIO	10	10
FRABOSA SOTTANA		27
LIMONE P.TE	150	NON ATTIVATA
LISIO	62	36

Segue TABELLA N. 10

COMUNE	PILE kg/anno	FARMACI kg/anno
MAGLIANO ALPI	20	25
MANTA	150	150
MARENE	142,5	127,5
MARGARITA	65	40
MOMBASIGLIO	57	41,5
MONDOVI'	669,8	200
MONTANERA	20	10
MORETTA	150	300
MOROZZO	28	69
MURAZZANO	50	50
ORMEA	400	500
PAROLDO	10	10
PERLETTO	10	8
PEVERAGNO	300	300
PIANFEI	18	20
PIETRAPORZIO	50	30
PRIOCCA	185	115
PRIOLA	100	50
REVELLO	200	300
ROBILANTE	200	80
ROCCABRUNA	100	100
ROCCAFORTE M.VI'	80	29
ROCCAIONE	100	100
ROCCHETTA BELBO	60	50
RODDINO	20	20

Segue TABELLA N. 10

COMUNE	PILE kg/anno	FARMACI kg/anno
RUFFIA	1	1
SALICETO	50	50
SALMOUR	26	26
SALUZZO	918	801
SAVIGLIANO	881	1.004
SCARNAFIGI	10	100
SERRAVALLE LANGHE	100	30
S. ALBANO STURA	250	63
S. MICHELE M. VI'	10	10
TARANTASCA	20	20
TORRE BORMIDA	15	10
TORRE S. GIORGIO	27	42
TRINITA'	54	29
VALDIERI	200	80
VERZUOLO	480	465
VICOFORTE	129	128
VIGNOLO	20	10
VILLAFALLETTO	53	42

CONSORZIO - COMUNITA' MONTANE	PILE kg/anno	FARMACI kg/anno
ALBESE BRAIDESE	1.500	4.500
VALLI PO BRONDA INFERNOTTO	689	512
VALLE VARAITA	771	605

5.5- La carta

Dai dati riportati nella tabella n.5 si desume che il servizio della raccolta differenziata della carta è stato attivato nel 27% dei Comuni della Provincia di Cuneo.

Dalle indagini svolte, si sono ricavati i dati quantitativi riassunti nella seguente tabella n. 11.

TABELLA N. 11

COMUNE - CONSORZIO	ABITANTI	t./anno
BARGE	6.977	100
BORGO S.DALMAZZO	10.595	0,13
CARRU'	4.056	20
CUNEO	56.194	191
DOGLIANI	4.924	12,7
DRONERO	7.061	30
MONDOVI'	22.593	38,1
MONTANERA	702	0,04
MORETTA	4.046	12
PAESANA	3.387	50
REVELLO	4.081	36
SALUZZO	16.512	120
SAVIGLIANO	18.951	27
ALBESE - BRAIDESE	118.634	300

Il numero totale di abitanti coinvolti è pari a 282.100, mentre sono state raccolte, per il 1991, 937,7 tonn. di carta. Si ricava un recupero annuo pro-capite pari a Kg 3,3.

5.6-Le Esperienze di alcuni Comuni della Provincia di Cuneo

COMUNE DI CUNEO

Il Comune di Cuneo conta un numero di abitanti pari a 56.194. Nel 1991 sono state prodotte 21.206 tonnellate di rifiuti solidi urbani smaltite presso la discarica consortile sita in Borgo S. Dalmazzo, loc. S. Nicolao.

Inoltre, dalla raccolta differenziata, in riferimento allo stesso anno, sono state ricavate le seguenti quantità di materiali:

MATERIALE	Tonn.	Kg /anno pro-capite
CARTA	191	3,4
VETRO	465	8
ALLUMINIO	0,8	0,01

TOTALE	656,8 TON.	

Il costo dello smaltimento in discarica per tonnellata di rifiuto (escluso il trasporto), nel Comune di Cuneo si attesta sulle 57.000 lire.

Pertanto il "mancato smaltimento" presso la discarica delle quantità sopra riportate ha comportato un utile indiretto pari a circa £ 38.000.000.

A tale dato va aggiunto l'importo ricavato dalla vendita dei materiali recuperati e precisamente:

CARTA	£. 8.500.000
VETRO	£. 11.400.000
ALLUMINIO	£. 944.000

TOTALE	£. 20.844.000

Inoltre, dalla raccolta differenziata si sono ottenute 2,24 tonnellate di pile e 2,18 tonnellate di farmaci.

Detti rifiuti sono stati conferiti allo stoccaggio provvisorio, sito presso la discarica consortile.

Lo smaltimento di dette frazioni di rifiuto ha comportato un costo ulteriore pari a £ 18.700.000.

I dati riportati relativamente ai materiali recuperabili evidenziano un risultato soddisfacente. Infatti, per quanto riguarda il vetro, l'indice di raccolta pro-capite si attesta sul valore medio nazionale.

I risultati della raccolta della carta e dell'alluminio dovranno essere valutati a lungo termine essendo, nel 1991, i servizi in questione, appena iniziati. Giova rammentare al proposito che il recupero di carta pro-capite nella città di Padova, in cui il servizio a mezzo di cassonetti è attivo a far data dal 1977, ha comportato un quantitativo medio di raccolta annua pro-capite, nel 1991, pari a Kg 12.

Il Comune di Cuneo ha condotto una serie di campagne di sensibilizzazione che hanno riguardato principalmente i giovani (iniziative presso le scuole ed attività ricreative estive) e l'utenza domestica, tramite l'invio di opuscoli ai capi famiglia.

COMUNE DI REVELLO.

Significativa è l'esperienza di questo comune che conta 4.081 abitanti.

La produzione annua di rifiuti, nel 1991, è stata pari a 780 tonnellate che sono state smaltite, inizialmente, presso la discarica del Comune di Bene Vagienna, sita in loc. Garavan, e, a seguito dell'esaurimento della stessa, presso la discarica dell'ACEA di Pinerolo ad un costo medio per tonnellata pari a circa £ 74000, escluso il costo del trasporto.

A Revello, sempre nell'anno 1991, sono stati raccolti in modo differenziato i seguenti quantitativi di rifiuti:

MATERIALE	Tonn.	Kg anno/pro-capite
CARTA	36	8,8
VETRO	39	9,6
METALLI	1	0,2

TOTALE	76	TONN.

Il "mancato smaltimento" in discarica del quantitativo totale sopra indicato ha comportato un utile indiretto pari a £ 5.600.000.

A tale dato va aggiunto l'introito derivante dalla vendita dei materiali, di cui non si è a conoscenza. In ogni caso il Comune di Revello dichiara nel questionario che la raccolta differenziata comporta un risparmio annuo sulla gestione del settore rifiuti valutato pari a circa 10.000.000 di lire.

Inoltre, sono stati raccolti 200 kg di pile e 300 kg di farmaci, stoccati provvisoriamente dal comune e conferiti a ditte specializzate per lo smaltimento.

Da tali quantitativi si ricava una raccolta media pro-capite annua pari a gr. 49 per le pile e gr. 73 per i farmaci.

I dati di raccolta, raffrontati con quelli nazionali, permettono di affermare che si tratti di un buon risultato.

L'Amministrazione Comunale ha curato la sensibilizzazione della raccolta differenziata tramite l'affissione di manifesti, in cui viene indicato l'esatto posizionamento dei cassonetti adibiti al recupero delle varie frazioni di rifiuti. Recentemente è stato predisposto un opuscolo diffuso presso l'utenza domestica per incrementare la raccolta.

CONSORZIO ALBESE BRAIDESE

Il Consorzio Albese-Braidese, tramite concessione a ditta autorizzata, ha predisposto la raccolta differenziata delle seguenti frazioni di rifiuti: carta, vetro, plastica, alluminio, pile e farmaci.

Nel 1991, quasi la totalità dei Comuni facenti parte del Consorzio ha aderito all'iniziativa dallo stesso promossa. Il numero totale di abitanti interessati è pari a 118.634.

I dati della raccolta sono i seguenti:

MATERIALE	tonn.	Kg/anno pro-capite
CARTA	300,0	2,50
VETRO	1800,0	15,20
PLASTICA	60,0	0,50 0,05
ALLUMINIO	6,5	0,01
PILE	1,5	0,04
FARMACI	4,5	

Non si dispone dei dati relativi alla produzione complessiva di rifiuti, nè del costo dello smaltimento degli stessi in discarica.

I risultati conseguiti sono modesti, ad eccezione del vetro, per il quale si ha un recupero annuo pro-capite pari a kg 15.

L'esperienza, pur necessitando di modifiche per ottimizzare il servizio, è comunque quella che più si avvicina al disposto legislativo che prevede la separazione di tutte le frazioni di rifiuti recuperabili.

In ogni caso, si ritiene opportuno evidenziare l'iniziativa del Consorzio Albese-Braidese poichè è l'unica nella Provincia di Cuneo che prevede la raccolta separata della plastica.

Tale raccolta ha comportato non pochi problemi soprattutto a causa dell'eterogeneità del materiale che, per trovare una collocazione sul mercato, deve essere cernito, con alti costi di gestione.

E' bene comunque segnalare che presso l'attuale Discarica Consortile sita in Sommariva Perno, loc. Cascina del Mago è in allestimento un impianto per la separazione e la pressatura della plastica. Il Consorzio Albese e Braidese è una delle aree d'intervento individuate dalla Regione Piemonte (D.G.R. n. 105-19092 del 12.10.92, avente per oggetto: "Prime disposizioni tecniche ed organizzative per la raccolta differenziata e la prima valorizzazione dei contenitori in plastica per liquidi...") per la raccolta diversificata di materiali plastici. Tra l'altro, la deliberazione richiamata detta criteri per la corretta sensibilizzazione dei cittadini in relazione al conferimento separato, indica alcune metodologie di raccolta e fissa l'organizzazione del conferimento presso le Aree attrezzate.

La plastica raccolta presso tali aree, dopo preselezione e pressatura, verrà conferita al Consorzio Nazionale obbligatorio per il riciclaggio dei contenitori in plastica per liquidi, ai sensi della legge 475/88 (REPLASTIC).

6- CONFRONTO DELLA SITUAZIONE RICONTRATA RISPETTO AL 1989.

Confrontando i dati ottenuti con quelli riportati dall'Assessorato all'Ambiente della Regione Piemonte nel volume "La raccolta differenziata dei rifiuti solidi urbani", relativamente all'anno 1989, è possibile formulare alcune valutazioni.

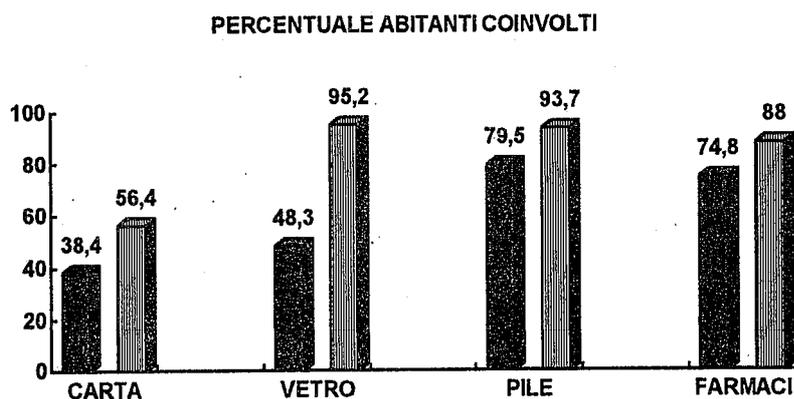
In primo luogo si riscontra, dal punto di vista qualitativo, una crescita nel servizio. Infatti, è aumentato considerevolmente, dal 1989 al 1991, nel territorio provinciale, il numero degli abitanti serviti.

La situazione è illustrata nella tabella n. 12 in cui è riportato il numero degli abitanti serviti (ricavato dall'indagine regionale - anno 1989), il numero degli abitanti serviti (desunto dalla Provincia nel corso delle due indagini anni 1990-1991) per la carta, il vetro, le pile ed i farmaci, nonché i valori percentuali ricavati dal rapporto con la popolazione totale (550.822).

TABELLA N.12

frazione R.S.U.	ab.coinvolti anno 1989	% sul totale	ab.coinvolti anno 1991	% sul totale	incremento %
CARTA	211.516	38,4	318.451	56,4	34
VETRO	266.047	48,3	524.479	95,2	49
PILE	437.903	79,5	516.176	93,7	15
FARMACI	412.015	74,8	484.629	88	15

Grafico n. 3 - TAB. 12.



Per ciascuna frazione di rifiuto la prima barra corrisponde al dato del 1989 e la seconda a quello del 1991.

Nel volume succitato della Regione Piemonte non sono riportati dati specifici per il territorio provinciale in riferimento ad alcune tipologie di rifiuto raccolte separatamente (metalli, plastica e prodotti T/F).

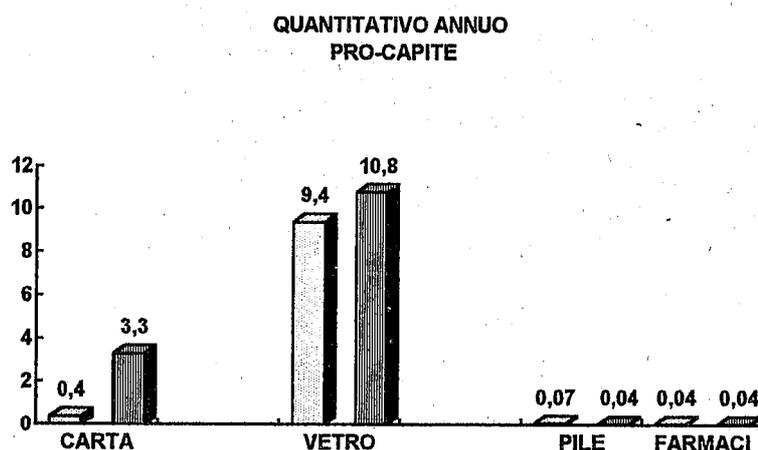
Un'altra importante considerazione che emerge dal confronto è l'incremento della raccolta a livello quantitativo. E' bene precisare, come in precedenza evidenziato nelle tabelle, che si conoscono dati quantitativi per un numero limitato di comuni.

Si riportano comunque, nella tabella n. 13, i dati di confronto, tenendo conto della porzione di popolazione in cui è attivata la raccolta differenziata e di cui si conoscono i quantitativi di materiali raccolti.

TABELLA N.13

FRAZIONE	ABITANTI ANNO 89	t/anno	Kg/anno abitante	ABITANTI ANNO 91	t/anno	Kg/anno abitante
CARTA	211.516	85	0,4	282.100	937,7	3,3
VETRO	266.047	2.499	9,4	418.425	4.536	10,8
PILE	437.903	31,6	0,07	414.806	16,7	0,04
FARMACI	412.015	17,1	0,04	414,635	18,3	0,04

Grafico n. 4 - Tabella n. 13



Per ciascuna frazione di rifiuto, la prima barra corrisponde al dato regionale del 1989, la seconda a quello provinciale del 1991.

I dati riportati nella tabella e nel grafico indicano un aumento del quantitativo pro-capite annuo (espresso in kg) per la carta e per il vetro, una stabilità di quello relativo ai farmaci ed una lieve flessione per le pile.

7- CONFRONTO DEI DATI OTTENUTI CON GLI OBIETTIVI DEL PIANO REGIONALE

Al punto 1.2 sono stati riportati gli obiettivi a medio termine stabiliti dal Piano Regionale per l'Organizzazione dei Servizi di Smaltimento Rifiuti, da conseguirsi nel quinquennio 1988-1993.

Per agevolare la lettura si riportano nella tabella n. 14 i dati precedentemente indicati raffrontati con quelli ottenuti dalle indagini provinciali. .

TABELLA N.14

FRAZIONE RSU	OBIETTIVO PIANO Kg/anno pro-capite	DATO PROVINCIA Kg/anno pro-capite
CARTA	10	3,3
VETRO	8	10,8
PLASTICA	NON STABILITO	0,5
METALLO (alluminio)	NON STABILITO	0,05
PILE	0,09	0,04
FARMACI	NON STABILITO	0,04
T/F	NON STABILITO	NON SIGNIFICATIVO

Come si può notare, si sono ottenuti:

- un valore di raccolta pro-capite del vetro superiore del 30% a quello indicato come obiettivo del Piano Regionale del 1988;
- un dato di raccolta pro-capite di carta e cartone nettamente inferiore (meno 65%) al dato previsionale della Regione;
- un valore di raccolta delle pile pari al 50% del dato previsto dal Piano Regionale;
- dati scarsamente significativi e non raffrontabili per quanto riguarda le altre frazioni di R.S.U., raccolte separatamente.

Si sottolinea che il buon risultato di raccolta del vetro è da attribuirsi anche al fatto che il servizio è stato attivato nel 90% dei Comuni della Provincia, mentre, per la carta, il servizio è attivo solamente nel 27% dei Comuni.

8- CONCLUSIONI

I risultati ottenuti da queste indagini permettono un inquadramento generale della situazione delle raccolte differenziate nel territorio della Provincia di Cuneo.

Non si può certo affermare che il servizio di raccolta separata delle diverse frazioni di rifiuti sia stato attivato in modo uniforme e soddisfacente nei vari Comuni.

Si riscontrano, infatti, carenze di servizio per quanto riguarda le raccolte della carta, della plastica e dei materiali metallici. Invece sono stati ricavati dati confortanti per la raccolta del vetro, addirittura superiori ai valori medi di raccolta pro-capite nazionali.

La modesta entità dei risultati conseguiti può essere imputabile ai seguenti fattori:

- * campagne di sensibilizzazione e di coinvolgimento della popolazione locale, non sufficienti ed efficaci;

- * utilizzo di una metodologia di raccolta non sempre consona alle caratteristiche geografiche e demografiche del territorio;

- * scarso interesse da parte delle Amministrazioni e dei Consorzi a rendere il servizio "produttivo", sia per quanto riguarda l'aspetto economico che per quanto riguarda l'aspetto della tutela del territorio.

L'informazione e la formazione dell'utenza, di cui si è già sottolineata l'importanza per il successo delle campagne di raccolta differenziata, possono essere migliorate attraverso le indicazioni precedentemente fornite.

L'Ente promotore dovrà farsi carico di iniziative sul territorio, avvalendosi della collaborazione di Enti e/o Associazioni specializzate.

Invece, in riferimento al secondo aspetto, dalle indagini svolte emerge che il servizio è stato organizzato attraverso la collocazione sui territori comunali di cassonetti per raccolta monomateriale.

Tale metodica, che in alcuni casi può rivelarsi ottimale, in altri diventa poco efficace e molto dispendiosa; per esempio, nei Comuni

montani a bassa densità di popolazione, sarebbe preferibile organizzare il servizio attraverso centri di raccolta comunali o allestiti dalle Comunità Montane.

In ogni caso, nella scelta della metodica per la separazione dei rifiuti, è indispensabile tener conto dell' impianto di smaltimento a valle della raccolta differenziata.

In particolare, in presenza di discariche quali impianti per lo smaltimento dei rifiuti - come nel caso del territorio della Provincia di Cuneo, sarà necessario incrementare la raccolta differenziata, seguendo criteri di efficienza ed economicità, per realizzare il maggior recupero di materiali e di energia prima del conferimento in discarica.

Le esperienze in Italia si stanno moltiplicando ed attualmente si sono aperte delle strade anche per le frazioni di rifiuti più difficilmente riciclabili. Ad esempio, l' istituzione di REPLASTIC, il Consorzio Nazionale per il riciclaggio dei contenitori per liquidi in plastica, può essere un valido supporto per gli organizzatori di questo servizio.

Grande importanza assume inoltre l'orientamento della Regione Piemonte che incentiva le iniziative di raccolta differenziata proposte da Consorzi e da Comunità Montane, elargendo finanziamenti.

Da ultimo la presenza di impianti di riciclaggio nel Consorzio Albese e Braidese e nel Consorzio Cuneese, dovrebbe diventare un grande stimolo, per gli amministratori locali, a rendere efficace la separazione di rifiuti per garantire l'affermarsi nella nostra Provincia di un mercato delle materie seconde.

La soluzione della problematica dello smaltimento dei rifiuti chiama in causa tutti, cittadini ed amministratori.

Oggi, anche negli ambienti scientifici, si afferma che tale soluzione non può prescindere dal mutamento delle abitudini e che è necessario rivedere il nostro modo di consumare.

Infatti, progredire oggi significa lasciarsi alle spalle la società dello spreco ed orientarsi verso la società del risparmio.

FONTI

F. GIAMPIETRO R. MORELLI "TESTO UNIFICATO DELLA NORMATIVA SUI RIFIUTI" - GIUFFRE'. Anno 1990.

MINISTERO AMBIENTE "RELAZIONE SULLO STATO DELL'AMBIENTE"
ISTITUTO POLIGRAFICO E ZECCA DELLO STATO. Anno 1992.

REGIONE PIEMONTE "PIANO REGIONALE PER L'ORGANIZZAZIONE DEI SERVIZI DI SMALTIMENTO RIFIUTI" - (Supplemento Ordinario al B.U.R.P. n. 44 del 2 novembre 1988).

REGIONE PIEMONTE Assessorato all'Ambiente "LA RACCOLTA DIFFERENZIATA DEI RIFIUTI SOLIDI URBANI" - COLLANA AMBIENTE N. 4. Anno 1990

RELAZIONI DEL XXXV CORSO DI AGGIORNAMENTO IN INGEGNERIA SANITARIA " TRATTAMENTO E SMALTIMENTO DEI RIFIUTI SOLIDI ED IMPATTO SULL'AMBIENTE " MILANO - Giugno 1989

ATTI DEL SEMINARIO "LA RACCOLTA DIFFERENZIATA DEI RIFIUTI ORGANICI: METODOLOGIE, PROBLEMI E PROSPETTIVE. ESPERIENZE DELLA REGIONE PIEMONTE" TORINO- Novembre 1991

APPENDICE

ELENCO DEGLI ALLEGATI

- Circolare del Presidente della Giunta Regionale del 27 luglio 1988, n. 10/ECO:
"Criteri per l'organizzazione ed il controllo dello smaltimento dei rifiuti urbani pericolosi".

- Decreto 29 maggio 1991:
"Indirizzi generali per la regolamentazione della raccolta differenziata dei rifiuti solidi".

- Nota Assessorato Ambiente Regione Piemonte prot. n. 5995/RIF del 31 maggio 1993 avente per oggetto:
"Regime autorizzativo delle attività di ammasso, deposito, cernita, stoccaggio effettuate dagli Enti Locali per la raccolta differenziata e per i conferimenti separati dei rifiuti".

- Elenco dei comuni della Provincia di Cuneo, suddivisi per impianto di smaltimento.

Alle Associazioni di categoria
 Alle Camere di Commercio, Industria,
 Artigianato, Agricoltura

e p.c.

Al Ministero all'Ambiente

e p.c.

Al Ministero alla Sanità

Premesso che:

- l'art. 3 del D.P.R. 915/82 assegna ai Comuni l'obbligo di smaltire i rifiuti urbani e l'art. 8, 2° comma, lett. d), assegna loro il compito di disciplinare lo smaltimento tramite l'adozione di regolamenti che, tra l'altro, devono stabilire le norme che garantiscano, fino dal conferimento, ove necessario un distinto ed adeguato smaltimento dei rifiuti pericolosi sotto il profilo igienico-sanitario;

- successivamente la deliberazione del Comitato Interministeriale del 27 luglio 1984 (pubblicata sul supplemento ordinario alla G.U. n. 263 del 13 settembre 1984) ha individuato al punto 1.3 i rifiuti urbani da considerare pericolosi ai fini della prima attuazione del disposto della lett. d) del secondo comma dell'art. 8 del D.P.R. 915/82 che sono:

- batterie e pile;

- prodotti e relativi contenitori etichettati con il simbolo «T» e/o «F»;

- prodotti farmaceutici;

- successivamente la legge 29 ottobre 1987, n. 441, che ha convertito il decreto legge 31 agosto 1987, n. 361, ha assegnato all'art. 3 l'obbligo ai Comuni di istituire entro il 27 aprile 1988 il servizio di raccolta e smaltimento dei rifiuti urbani pericolosi, come definiti dalla deliberazione del 27 luglio 1984 succitata.

In attesa che a livello statale siano stabiliti i criteri e le norme tecniche per lo smaltimento dei rifiuti urbani pericolosi, con la presente circolare la Regione, nell'ambito delle proprie competenze ai sensi dell'art. 6, punto f) del D.P.R. 915/82, intende definire alcuni primi criteri tecnici ed amministrativi per l'organizzazione ed il controllo dello smaltimento dei rifiuti urbani pericolosi.

Definizione dei rifiuti ed ambiti applicativi delle norme nazionali

Si rende necessario definire quali tipi di rifiuti, per i quali è previsto l'obbligo della raccolta e smaltimento separati dagli altri tipi di rifiuti, sono da considerare urbani pericolosi.

A tale riguardo sono da intendere come rifiuti urbani pericolosi, i rifiuti elencati dalle disposizioni tecniche del D.P.R. 915/82 e qui di seguito meglio definiti, provenienti da fabbricati ed insediamenti civili in genere (di cui all'art. 2, terzo comma, punto 1) del D.P.R., e giacenti sulle strade ed aree pubbliche o sulle strade ed aree private comunque soggette ad uso pubblico (di cui all'art. 2, terzo comma, punto 3 del D.P.R.).

I rifiuti urbani pericolosi succitati sono a tutti gli effetti rifiuti urbani e come tali sono soggetti nelle varie fasi di smaltimento alle procedure autorizzative e di controllo previste per i rifiuti urbani dal D.P.R. 915/82 e successive disposizioni tecniche e dalle leggi regionali 18/86 e 9/88.

Batterie e pile

Si devono intendere come «batterie e pile» le comuni batterie e pile di uso domestico (per orologi, sveglie, radio, registratori, giocattoli, bilance, ecc.) e non rientra-

CIRCOLARI

Circolare del Presidente della Giunta Regionale del 27 luglio 1988, n. 10/ECO

Criteri regionali per l'organizzazione ed il controllo dello smaltimento dei rifiuti urbani pericolosi

Ai Comuni della
 Regione Piemonte

Alle Comunità Montane
 della Regione Piemonte

Alle Province
 della Regione Piemonte

Alle UU.SS.SS.LL.
 della Regione Piemonte

Ai Consorzi per lo Smaltimento
 dei Rifiuti Solidi Urbani

Alle Aziende di Igiene Urbana

Alla C.I.S.P.E.L. Piemonte

All'A.N.C.I. Piemonte

All'U.R.P.P.

no in tale categoria gli accumulatori per autoveicoli o veicoli a motore o di uso industriale che sono altresì da considerare rifiuti speciali tossici e nocivi ai sensi dell'art. 2, 4° comma, punto 4) e 5° comma del D.P.R. 915/82 e successive disposizioni tecniche.

Le batterie e pile rientranti nella categoria dei rifiuti urbani pericolosi sono sia del tipo «a bottone» che del tipo «a stilo» o similari.

Prodotti farmaceutici

Per la classificazione di tali rifiuti si riconfermano i criteri di cui alla nota n. 21248 dell'11 marzo 1986.

A tale proposito si ricorda che sono da considerare in questa categoria esclusivamente i farmaci (medicinali) scaduti o non più utilizzati da utenze domestiche.

Non rientrano in questa categoria le giacenze di farmaci delle farmacie (per le quali è possibile una restituzione ai soggetti produttori) e le giacenze di farmaci di magazzini, grossisti, attività commerciali, che sono da considerare rifiuti speciali di cui all'art. 2, 4° comma, punto 1), del D.P.R. 915/82.

Non rientrano inoltre in questa categoria i farmaci derivanti da strutture sanitarie pubbliche e private (incluso in tali strutture gli ospedali, le case di cura, gli ambulatori, gli studi medici e dentistici) che sono da considerare rifiuti speciali di cui all'art. 2, 4° comma, punto 2), del D.P.R. 915/82.

Non rientrano in tale categoria i farmaci provenienti da industrie farmaceutiche o comunque dagli insediamenti in cui vengono prodotti, che sono da considerare fra i rifiuti di cui al n. 9 della tabella 1.3 delle disposizioni statali di applicazione del D.P.R. 915/82 e come tali sono tossici e nocivi (a meno che, ai sensi delle suddette disposizioni tecniche, non sia dimostrata l'appartenenza ai rifiuti speciali).

Per quanto riguarda gli aghi e le siringhe abbandonati in luoghi pubblici o con accesso al pubblico, si ritiene possano essere considerati, interpretando in modo estensivo il concetto di «prodotto farmaceutico», come rifiuti urbani pericolosi; considerata infatti la loro potenziale pericolosità dal punto di vista igienico-sanitario, in particolare per quanto riguarda la permanenza sul suolo pubblico e nelle fasi di raccolta e trasporto, si ritiene debbano essere raccolti separatamente dai rifiuti urbani e con modalità che tutelino gli operatori.

Prodotti e relativi contenitori etichettati con il simbolo «T» e/o «F»

Si tratta di prodotti confezionati secondo la normativa in materia di classificazione ed etichettatura delle sostanze e dei preparati pericolosi (legge 29 maggio 1974, n. 256, D.P.R. 24 novembre 1981, n. 927, D.P.R. 20 febbraio 1988, n. 141, D.M.S. 17 dicembre 1977, D.M.S. 21 maggio 1981, D.M.S. 7 ottobre 1984, D.M.S. 3 dicembre 1985, D.M.S. 25 giugno 1987):

- facilmente infiammabile; simbolo con una fiamma stampata in nero su fondo giallo arancione (corrisponde al tipo «F»);

- tossico: simbolo con un teschio su tibie incrociate stampato in nero su fondo giallo arancione (corrisponde al tipo «T»).

La tossicità e l'infiammabilità sono definite dall'art. 2 della legge 29 maggio 1974, n. 256 (G.U. n. 178 del 9 luglio 1974).

Si tratta ad esempio di prodotti e relativi contenitori quali: preparati a base di alcool etilico, diluenti, smacchiatori, solventi, cere, vernici, smalti, alcuni presidi sanitari (diserbanti, pesticidi, antiparassitari), ecc.

Si precisa ulteriormente che a tutt'oggi devono essere

considerati urbani pericolosi solo i rifiuti etichettati «T» e/o «F» di origine domestica.

Tenendo conto che tali rifiuti derivano essenzialmente dall'uso domestico e che spesso nell'uso domestico vengono inoltre impiegati anche prodotti ed oggetti che, ancorché non etichettati con i simboli «T» e/o «F» sono altrettanto pericolosi ai fini ambientali (oggetti che contengono mercurio, tubi fluorescenti, termometri, lampade a vapori metallici, altri fitofarmaci, antiossidanti, candeggianti, acidi, ecc.) per una ulteriore classificazione più puntuale è necessario attendere che a livello statale sia rivista ed aggiornata la normativa di settore, al fine di definire i criteri tecnici di identificazione dei rifiuti e dello smaltimento.

Criteri e modalità di conferimento, raccolta, trasporto, stoccaggio provvisorio, trattamento, smaltimento dei rifiuti urbani pericolosi

Per quanto riguarda i criteri secondo i quali i Comuni possono attivare la raccolta e lo smaltimento separato dagli altri rifiuti urbani, dei rifiuti urbani pericolosi, in fase di prima attuazione della legge 441/87, in mancanza di chiare indicazioni tecniche e procedurali da parte dello Stato e di sistemi di smaltimento apposti sul territorio regionale, si ritiene che i Comuni debbano avviare per le «pile e batterie» la raccolta per tutta l'utenza comunale, mentre possano, per gli altri tipi di rifiuti urbani pericolosi, attivare raccolte graduali (anche per parte delle utenze comunali) o sperimentali, anche in coordinamento con i Consorzi pubblici e le Aziende di igiene urbana al fine di individuare successive soluzioni di smaltimento; per tutti i rifiuti urbani pericolosi si ritiene necessario comunque che prima di avviare singole iniziative comunali di raccolta differenziata siano individuate le soluzioni di smaltimento; i Comuni debbono notificare alle Province l'avvio della raccolta come in Allegato A.

L'obiettivo della raccolta e successivo smaltimento differenziato è comunque quello di differenziare all'origine i rifiuti urbani pericolosi che se miscelati con i rifiuti urbani possono creare pericoli e problemi ambientali; ciò è ancor più vero, ai fini dello smaltimento finale per i rifiuti che sono destinati ad impianti di incenerimento o riciclaggio; in tali casi la raccolta differenziata è necessaria al fine di ridurre l'apporto di inquinanti nei prodotti recuperati e nelle emissioni derivanti dalla combustione dei rifiuti.

Fasi di conferimento, raccolta, trasporto

I cittadini devono essere invitati a conferire i rifiuti urbani pericolosi in appositi contenitori collocati in punti determinati del Comune, ubicati preferibilmente presso i rivenditori abituali dei prodotti che danno origine ai rifiuti o presso le sedi comunali.

I contenitori per la raccolta differenziata devono essere strutturati in modo tale da non consentire il recupero dei rifiuti già introdotti, da parte dei cittadini o altri soggetti non autorizzati dal Comune e da consentire lo svuotamento da parte esclusivamente del personale del servizio di raccolta.

I contenitori devono essere strutturati in modo tale da tener separate le varie tipologie di rifiuti.

I contenitori devono essere costruiti in materiali compatibili e resistenti all'azione dei rifiuti urbani pericolosi; inoltre devono essere a prova di rottura o manomissioni, incombustibili, nonché ancorati in modo tale che ne sia impedita l'asportazione da parte di soggetti non autorizzati.

I contenitori devono inoltre essere a tenuta in modo tale da contenere l'eventuale percolato e i liquidi che possono fuoriuscire.

In particolare:

- per le pile e batterie i contenitori possono essere collocati sia presso centri commerciali, scuole, uffici comunali, centri sportivi, ospedali, ecc., sia all'esterno, anche in aree dove esistono altri contenitori per la raccolta differenziata (in alcuni casi in Italia il successo della raccolta è stato superiore con l'adozione di localizzazioni esterne in quanto l'utenza cittadina preferiva collocare all'esterno i rifiuti piuttosto che entrare appositamente nei negozi o centri commerciali).

I contenitori delle pile e batterie ove possibile devono consentire il conferimento e la raccolta separati delle pile «a bottone» da quelle «a stilo» e similari;

- per i prodotti farmaceutici i contenitori possono essere posizionati presso farmacie, ospedali, istituzioni sanitarie, sedi delle U.U.S.S.S.L.L., uffici comunali, ecc. ma è preferibile che non siano collocati nelle scuole o nei centri ricreativi, pubblici o all'esterno, considerato il reale pericolo che vengano asportati o manomessi.

Per quanto riguarda la raccolta delle siringhe o aghi abbandonati, si ritiene importante precisare che i Comuni dovranno dotarsi di apposito servizio di raccolta differenziata da quello degli altri farmaci scaduti e degli altri rifiuti urbani pericolosi; tali rifiuti devono essere inseriti in contenitori a perdere, rigidi, con possibilità di chiusura ermetica, tali da garantire la tenuta durante il trasporto; le dimensioni dei contenitori saranno rapportate al quantitativo raccolto di aghi e siringhe durante ogni intervento di raccolta;

- per quanto riguarda i prodotti ed i relativi contenitori etichettati «T» e/o «F», considerata la grande variabilità di tali rifiuti e gli eventuali problemi di incompatibilità fra rifiuti, di infiammabilità ed esplosività, in fase di prima attuazione è indispensabile che i Comuni non lascino al cittadino la discrezionalità del conferimento a centri di raccolta o a singoli contenitori incustoditi; è consigliabile che i Comuni invitino a conferire in giorni determinati tali rifiuti a personale autorizzato dal Comune o dalle aziende di Igiene Urbana o dai consorzi dei Comuni, presso centri mobili appositamente costituiti o presso centri commerciali appositamente identificati o presso gli impianti di smaltimento degli R.S.U. (ad esempio discariche, inceneritori, impianti di riciclaggio o compostaggio) gestiti dal Comune o da altri soggetti pubblici ed appositamente attrezzati.

Ciò al fine di ottenere indicazioni locali sulle tipologie di rifiuti e sulle quantità ed inoltre al fine di impedire il conferimento da parte di soggetti privati (trasportatori, imprese smaltitrici, industrie, ecc.) o di altri soggetti di rifiuti tossici e nocivi e di impedire commistioni indiscriminate dei rifiuti che potrebbero dare successivi problemi di smaltimento.

- Qualora i Comuni non siano in grado di provvedere, subito dopo la raccolta dai contenitori dislocati nel territorio, allo smaltimento dei rifiuti, è opportuno che sia individuato presso ogni Comune un centro di raccolta (presso i magazzini comunali o in altre costruzioni o luoghi non accessibili al pubblico individuati dai Comuni stessi) di tutti i rifiuti urbani pericolosi raccolti sul territorio comunale; ciò al fine di agevolare il successivo conferimento alle aree di stoccaggio provvisorio e/o trattamento e/o smaltimento finale dei rifiuti.

Questi centri di raccolta comunali non richiedono per il loro allestimento e gestione particolari interventi: occorre reperire un limitato spazio sufficiente in strutture già esistenti o in alternativa costruire anche un semplice box in lamiera; deve comunque essere assicurata la deposizione dei rifiuti in contenitori a tenuta tali da impedire la fuoriuscita di percolati, la divisione delle tipologie di rifiuti e da altri materiali, la protezione dagli agenti

solari e dalle intemperie ed una buona aerazione, nelle condizioni di sicurezza previste dalle vigenti leggi;

- per quanto riguarda il trasporto dei rifiuti urbani pericolosi, trattandosi di rifiuti urbani sia pure pericolosi, le operazioni possono essere effettuate anche tramite i normali mezzi del servizio di igiene urbana adeguatamente attrezzati; in ogni caso i rifiuti urbani pericolosi sul mezzo di trasporto devono essere tenuti divisi per tipologie ed è preferibile la non presenza sul mezzo di altre categorie di rifiuti.

Per le operazioni di conferimento, raccolta, trasporto dei rifiuti urbani pericolosi di utenza comunale, effettuate dal Comune non sono previste autorizzazioni ai sensi del D.P.R. 915/82 in quanto si configurano come operazioni effettuate in conto proprio dai produttori di rifiuti (il criterio è valido sia nel caso in cui provveda il Comune direttamente, sia mediante la propria azienda municipalizzata).

Qualora il Comune affidi mediante concessione, secondo i criteri stabiliti dalla presente circolare, le operazioni suddette a terzi, tali terzi devono richiedere l'autorizzazione ai sensi del D.P.R. 915/82 e della L.R. 18/86, qualora non abbiano ottenuto l'autorizzazione per la raccolta ed il trasporto dei rifiuti urbani.

Fasi di stoccaggio provvisorio, trattamento, smaltimento finale

In fase di prima attuazione della legge 441/87, non essendo esistenti sul territorio piemontese impianti idonei al trattamento e/o smaltimento finale dei rifiuti urbani pericolosi, in attesa di individuare la idonea destinazione dei rifiuti stessi e qualora in seguito alla raccolta non sia possibile avviare i rifiuti immediatamente al trattamento e/o smaltimento finale, si considera necessario che siano sottoposti a stoccaggio provvisorio.

A tutt'oggi tale stoccaggio è ammissibile solo presso gli impianti pubblici di smaltimento dei rifiuti urbani (impianti e/o discariche) e presso le stazioni di trasferimento pubbliche previsti dal Piano Regionale dei rifiuti di cui all'art. 6 del D.P.R. 915/82 (con la dizione «presso gli impianti e stazioni di trasferimento» si intende sia nelle aree ove è fisicamente ubicato l'impianto e/o discarica, sia nelle aree accessorie all'impianto e/o discarica attigue allo stesso, che si configurino come costituenti essenziali dello stesso per le caratteristiche di strumentalità funzionale, purché adeguatamente recintate) (si intende per stazioni di trasferimento ai sensi delle disposizioni tecniche del D.P.R. 915/82, le aree, all'esterno degli impianti di smaltimento, attrezzate per effettuare semplici pretrattamenti prima del trasporto al successivo trattamento o smaltimento finale; si intende inoltre per stoccaggio provvisorio l'operazione effettuata come semplice collocazione in un'area dei rifiuti in attesa del successivo trattamento e/o smaltimento finale).

A tutt'oggi si individuano nelle Aziende municipalizzate di Igiene urbana, nei Consorzi pubblici e loro Aziende pubbliche i soggetti che effettuano le operazioni di stoccaggio provvisorio dei rifiuti urbani pericolosi.

Alle aree di stoccaggio provvisorio potranno essere conferiti i rifiuti urbani provenienti da più Comuni; in tal caso i soggetti pubblici succitati dovranno richiedere l'autorizzazione allo stoccaggio provvisorio in conto terzi ai sensi del D.P.R. 915/82.

Per quanto riguarda le procedure autorizzative e di controllo, cui si ritiene i soggetti interessati all'autorizzazione all'installazione ed alla gestione delle aree di stoccaggio provvisorio possano far riferimento, si precisa quanto segue:

- presso gli impianti di smaltimento degli R.S.U. già esistenti approvati o autorizzati ai sensi dell'art. 31 del

D.P.R. 915/82 (autorizzati in via provvisoria) o dall'art. 6 del succitato D.P.R. (autorizzati in via definitiva da parte delle Province) per i quali è stato già espresso parere favorevole del Comitato tecnico di cui alla L.R. 18/86, la realizzazione dello stoccaggio provvisorio è da intendersi come parte integrante dell'impianto e come tale non si ritiene necessaria l'approvazione del progetto, né l'autorizzazione regionale previo parere della Conferenza di cui all'art. 3 bis della legge 441/87; è sufficiente una integrazione dell'autorizzazione, da parte delle Province competenti, già rilasciata all'impianto ai sensi della L.R. 18/86;

- presso nuovi impianti e/o discariche e/o stazioni di trasferimento per R.S.U. di cui al Piano regionale, lo stoccaggio provvisorio è da considerare come parte integrante dell'impianto/discarica/stazione di trasferimento e potrà essere autorizzato nell'ambito delle procedure previste dall'art. 3 bis della legge 441/87 e dell'art. 4 della L.R. 9/88;

- nuove aree di stoccaggio provvisorio, esclusivamente realizzate all'esterno degli impianti e/o discariche e/o stazioni di trasferimento per R.S.U. di cui sopra, potranno essere previste ed autorizzate (ai sensi della legge 441/87 e della L.R. 9/88 qualora sia necessaria l'approvazione del progetto o ai sensi della L.R. 18/86, art. 7) qualora non sia necessaria l'approvazione del progetto), solo se previste nei programmi territoriali sulla raccolta differenziata di cui al Piano regionale.

In ogni caso, lo stoccaggio provvisorio dei rifiuti urbani pericolosi, pur configurandosi ai fini autorizzativi come stoccaggio provvisorio di rifiuti urbani, dovrà essere condotto secondo le modalità ed i criteri generali stabiliti per i rifiuti tossici e nocivi di cui al punto 4.1 delle disposizioni tecniche del D.P.R. 915/82.

Per quanto riguarda il trattamento e lo smaltimento finale dei rifiuti urbani pericolosi, in attesa che siano individuate specifiche soluzioni sul territorio piemontese, si ritengono validi i seguenti criteri generali:

- per il trattamento e lo smaltimento finale delle pile e batterie ove possibile si ritiene preferibile siano inviate ad un trattamento di recupero; ove ciò non sia possibile è ammesso lo smaltimento in discariche di 2ª categoria tipo C, secondo i criteri di smaltimento dei rifiuti tossici e nocivi; in questa prima fase di attuazione della legge 441/87 altri sistemi di smaltimento dovranno essere valutati caso per caso e potranno essere previsti solo previa apposita approvazione del progetto ed autorizzazione ai sensi della legge 441/87 e L.R. 9/88;

- per quanto riguarda i prodotti farmaceutici è ammesso il loro smaltimento in impianti di termodistruzione che rispettino le disposizioni tecniche del D.P.R. 915/82 di cui al paragrafo 3.3 ed in particolare di cui al punto b) del secondo comma di tale paragrafo; è ammesso altresì lo smaltimento in discariche di tipo 2.C; per gli aghi e le siringhe, in quanto potenzialmente infetti, è opportuno prevedere in primo luogo lo smaltimento presso gli impianti di smaltimento per rifiuti derivanti dalle strutture sanitarie di cui all'art. 2, quarto comma, punto 2) del D.P.R. 915/82, secondo i criteri delle disposizioni tecniche di cui al paragrafo 1.1.3 o presso gli impianti di termodistruzione come previsto per le pile e batterie; in alternativa gli aghi e le siringhe potranno essere avviati allo smaltimento in discarica di prima categoria esclusivamente previa sterilizzazione tramite autoclave;

- per quanto riguarda i prodotti ed i relativi contenitori etichettati «T» e/o «F» si ritiene a tutt'oggi che le forme di trattamento e smaltimento non siano individuabili in termini generali, ma solo in relazione alle diverse tipologie di rifiuti raccolte; a tale riguardo, a seconda delle tipologie ed in funzione dei parametri di cui alla

deliberazione C.I. del 27 luglio 1984, potranno essere smaltiti in impianti e/o discariche per rifiuti tossici e nocivi.

Per le operazioni di trattamento e di smaltimento finale dei rifiuti urbani pericolosi, le Aziende municipalizzate, i Consorzi di Comuni e le loro Aziende pubbliche (qualora effettuino direttamente le operazioni), o Enti o ditte private (qualora effettuino in conto terzi le operazioni), dovranno richiedere apposita autorizzazione ai sensi del D.P.R. 915/82 e leggi regionali di settore.

In termini generali per le fasi di raccolta, trasporto, stoccaggio provvisorio, trattamento, smaltimento finale qualora siano soggette ad autorizzazione (non certo per le fasi di conferimento dei cittadini e per le fasi di raccolta, trasporto effettuate direttamente dal Comune o dall'Azienda municipale in quanto produttori dei rifiuti), è necessario che in sede di autorizzazione sia prescritta la tenuta di registri di carico e di scarico e di bolle di trasporto.

Si ricorda infine che per l'effettuazione dello smaltimento dei rifiuti urbani pericolosi non è prevista la prestazione di garanzie finanziarie nelle fasi di raccolta trasporto; nelle fasi di stoccaggio provvisorio, trattamento, smaltimento finale è altresì prevista la prestazione di garanzie finanziarie da parte dei soggetti privati qualora effettuino tali operazioni, gli Enti o le Aziende pubbliche che effettuano le operazioni di stoccaggio provvisorio, trattamento e smaltimento finale, per la loro qualità di soggetti pubblici, non sono tenuti alla prestazione di garanzie finanziarie, richieste invece per i privati ai sensi dell'art. 54 del Regolamento di contabilità generale dello Stato (regio decreto n. 827 del 23 maggio 1924).

Tra le aziende di Igiene urbana, i Consorzi pubblici o loro Aziende pubbliche che effettuano il servizio di smaltimento dei rifiuti urbani pericolosi ed i Comuni che intendono usufruire di tale servizio, è necessario siano stipulate apposite convenzioni che contengano tra l'altro anche le tariffe relative allo stoccaggio, al trattamento ed allo smaltimento finale.

Al fine di contribuire al raggiungimento di concreti risultati nell'organizzazione dei servizi di smaltimento dei rifiuti urbani pericolosi, gli Enti locali responsabili dell'attuazione dello smaltimento dovranno avviare, in base alle specifiche condizioni locali, iniziative di informazione e sensibilizzazione nei confronti delle utenze interessate; a tale riguardo risulta importante che gli Enti locali succitati coinvolgano anche le categorie commerciali perché mettano a disposizione le loro strutture per la raccolta differenziata di determinati tipi di rifiuti urbani pericolosi.

Vittorio Beltrami

DECRETO 29 maggio 1991.

Indirizzi generali per la regolamentazione della raccolta differenziata dei rifiuti solidi.

IL MINISTRO DELL'AMBIENTE

Vista la legge 8 luglio 1986, n. 349;

Visti gli articoli 1, 2, 6, 8 del decreto del Presidente della Repubblica 10 settembre 1982, n. 915 e 3 del decreto-legge 31 agosto 1987, n. 361, convertito, con modificazioni, nella legge 29 ottobre 1987, n. 441;

Considerato che l'art. 9-*quater* del decreto-legge 9 settembre 1988, n. 397, convertito, con modificazioni, nella legge 9 novembre 1988, n. 475, prevede che il

Ministro dell'ambiente fissi gli indirizzi generali sulla base dei quali le regioni provvedono a regolamentare la raccolta differenziata dei rifiuti solidi urbani;

Visto il decreto del Ministro dell'ambiente 28 dicembre 1987, n. 559, contenente i criteri per l'elaborazione e la predisposizione dei piani regionali per lo smaltimento dei rifiuti solidi urbani;

Visto il decreto del 19 luglio 1989 del Ministro dell'ambiente di concerto con il Ministro dell'industria, del commercio e dell'artigianato;

Considerata la necessità di ridurre la quantità dei rifiuti da smaltire e favorire la valorizzazione degli stessi anche incentivando le attività di recupero esistenti:

Decreta:

Art. 1.

Definizioni

1. Ai sensi del presente decreto si definisce:

per raccolta differenziata dei rifiuti solidi urbani, il conferimento e la raccolta separata di frazioni degli stessi;

per rifiuti urbani pericolosi, quelli così definiti dalla deliberazione del Comitato interministeriale di cui all'art. 5 del decreto del Presidente della Repubblica 10 settembre 1982, n. 915, e successive integrazioni;

per frazione umida, i materiali putrescibili ad alto tasso di umidità presenti nei rifiuti solidi urbani;

per frazione secca, i materiali a basso o nullo tasso di umidità aventi di norma rilevante contenuto energetico ovvero valorizzabili come materie prime secondarie;

per rifiuti ingombranti, quelli così definiti dall'art. 2, comma 2, del decreto del Presidente della Repubblica 10 settembre 1982, n. 915;

per frazioni recuperabili, le frazioni di rifiuti che, per le loro caratteristiche quali-quantitative e per le condizioni di mercato, siano suscettibili di recupero;

per recupero, ogni azione intesa ad ottenere, mediante reimpiego, riciclaggio, riutilizzo dei rifiuti, materie prime secondarie e/o energia.

Art. 2.

Finalità

1. La raccolta differenziata è finalizzata a:

a) diminuire il flusso di rifiuti da smaltire tal quali;

b) favorire la valorizzazione dei rifiuti attraverso il recupero di materiali fin dalla fase della produzione, distribuzione, consumo e raccolta;

c) migliorare i processi tecnologici degli impianti per il recupero e lo smaltimento dei rifiuti anche al fine di ridurre i consumi energetici e le emissioni;

d) ridurre la quantità e la pericolosità delle frazioni non recuperabili da avviare allo smaltimento finale assicurando maggiori garanzie di protezione ambientale;

e) favorire il recupero di materiali ed energia anche nella fase di smaltimento finale.

Art. 3.

Indirizzi generali

1. L'attuazione della raccolta differenziata deve essere programmata e realizzata tenendo conto:

delle caratteristiche quali-quantitative dei rifiuti;

delle variazioni delle caratteristiche dei rifiuti in relazione alle stagioni e al clima;

del sistema di produzione, distribuzione e consumo dei beni;

del sistema di conferimento e raccolta;

dei sistemi di recupero;

dei sistemi di smaltimento finale;

della struttura e tipologia urbanistica del bacino di raccolta;

delle interazioni con le diverse attività produttive presenti nel bacino di raccolta;

della evoluzione merceologica del rifiuto in ragione dell'evolversi dei consumi;

della individuazione dei mercati delle frazioni da raccogliere.

2. L'organizzazione della raccolta differenziata deve assicurare sia in fase di conferimento che in fase di raccolta:

a) una efficace separazione della frazione umida composta dai rifiuti di provenienza alimentare e dagli scarti di prodotti vegetali o animali e finalizzata alla valorizzazione attraverso la produzione di compost e biogas, dalla frazione secca valorizzabile attraverso la selezione per il recupero di materie prime secondarie e/o energia;

b) la raccolta e lo smaltimento dei rifiuti ingombranti in modo da consentire il recupero di beni riutilizzabili, di materie prime secondarie ed energia e la separazione delle componenti dannose o nocive per l'ambiente e la salute pubblica;

c) l'attivazione dei circuiti di raccolta differenziata relativa ai contenitori ed imballaggi in vetro, metallo, plastica, in conformità a quanto previsto dalle convenzioni stipulate con i consorzi nazionali obbligatori, nonché relativa a tutte le frazioni che, con riferimento alle condizioni di mercato, sono suscettibili di recupero.

3. Restano in vigore le norme per i rifiuti urbani pericolosi così come previsto dal comma 1, art. 3, della legge n. 441/87.

Art. 4.

Attività regionale

1. Tenuto conto degli indirizzi generali fissati dal presente decreto e in attuazione dei piani di smaltimento dei rifiuti, le regioni provvedono a regolamentare la raccolta differenziata per le frazioni di rifiuti solidi urbani previste dalle norme vigenti e dal presente decreto.

2. La regolamentazione regionale in particolare deve: favorire l'integrazione della raccolta differenziata di frazioni di rifiuti solidi urbani con la raccolta differenziata delle uguali tipologie di rifiuti speciali presenti nel territorio;

prevedere una corretta correlazione tra lo sviluppo delle forme separate di conferimento e raccolta e la realizzazione delle strutture destinate a ricevere le frazioni separate, stabilendo i termini entro i quali saranno attivati i servizi di raccolta differenziata per le diverse frazioni, la possibilità di limitare inizialmente i servizi a parte del territorio comunale in relazione alla presenza di punti di maggior produzione delle diverse tipologie di rifiuti, nonché i termini entro i quali eventualmente i servizi dovranno essere estesi all'intero territorio comunale;

definire nella pianificazione del sistema della raccolta differenziata, obiettivi di economicità, valutati anche sulla base dei costi promozionali e di tutti i vantaggi diretti e indiretti.

3. Le regioni, nell'ambito delle proprie competenze, incentivano e sviluppano le attività di ricerca e di informazione per lo studio di prodotti e per l'impiego di tecnologie che:

- a) consentano il prolungamento della vita dei beni di consumo;
- b) diano luogo ad una riduzione della quantità e pericolosità dei rifiuti, compresi quelli tossici e nocivi;
- c) migliorino la loro trattabilità;
- d) consentano un maggior recupero;
- e) semplifichino il loro smaltimento finale.

4. Le regioni altresì favoriscono il reimpiego degli oggetti recuperati nonché l'impiego dei beni prodotti con materie prime provenienti da operazioni di recupero.

5. Le regioni devono procedere alla raccolta sistematica e alla diffusione delle informazioni relative ai servizi di raccolta differenziata pubblicando sintesi, aggiornamenti, proiezioni sui diversi aspetti della raccolta differenziata e del recupero con particolare riguardo ai rendimenti, ai costi, alle modalità di esercizio, all'informazione ed al grado di coinvolgimento degli utenti e dell'industria.

6. Le regioni che hanno già adottato provvedimenti in materia di raccolta differenziata e di recupero provvedono ad adeguare le rispettive normative alle disposizioni del presente decreto, entro sei mesi dalla sua pubblicazione.

Art. 5.

Pianificazione regionale

1. Le regioni provvedono ad adeguare i propri strumenti di pianificazione conformemente alle nuove esigenze derivanti dall'organizzazione dei servizi di raccolta differenziata e delle attività di recupero nell'ambito del sistema integrato dei servizi di raccolta dei rifiuti solidi urbani, sulla base delle seguenti indicazioni.

1.1. Analisi dei bacini di raccolta:

definizione del bacino: estensione territoriale, rete di trasporto, numero utenti, quantità di rifiuti prodotti di diversa origine;

attuale sistema di raccolta e smaltimento dei rifiuti, organizzazione del sistema di conferimento, raccolta, trasporto, stoccaggio provvisorio dei rifiuti raccolti; destinazione dei rifiuti raccolti;

previsioni di interventi nel bacino nel medio periodo.

1.2. Oggetto della raccolta differenziata:

caratteristiche delle frazioni di cui si intende organizzare la raccolta;

stima delle quantità da raccogliere;

modalità di recupero con indicazione delle caratteristiche dell'impianto;

capacità e condizioni di stoccaggio della frazione raccolta da inviare alla fase di recupero;

capacità e condizioni di stoccaggio delle frazioni residue da inviare allo smaltimento finale.

1.3. Analisi di fattibilità del recupero:

domanda dei materiali recuperati, dalle materie prime secondarie e dall'energia derivanti da attività di recupero;

distribuzione sul territorio degli utilizzatori;

costi di conferimento, raccolta, trasporto, stoccaggio, trattamento, recupero suddivisi in gestione e ammortamento;

benefici diretti ed indiretti;

programma di investimenti e stime di recupero a copertura del costo capitale.

1.4. Programma degli interventi relativi allo:

sviluppo delle attività di conferimento, raccolta e stoccaggio separato;

sviluppo e realizzazione dei sistemi di recupero.

1.5. Programmazione delle iniziative di formazione, informazione, educazione e delle azioni di coinvolgimento degli utenti, tramite l'impiego di mezzi radiotelevisivi e pubblicitari, nonché di azione educativa presso la scuola.

1.6. Programmazione delle iniziative di coinvolgimento dell'industria nella promozione e sviluppo delle attività di riempio, riciclaggio e riutilizzo.

Art. 6.

Adeguamento del regolamento comunale

1. I comuni provvedono ad adeguare il proprio regolamento comunale di cui all'art. 8 del decreto del Presidente della Repubblica n. 915 del 1982, in base agli obiettivi nel presente decreto e secondo i seguenti orientamenti.

1.1. Tipologia di servizi.

a) Raccolta differenziata dei rifiuti urbani pericolosi.

Il servizio dovrà essere esteso e perfezionato, per aumentare il rendimento delle fasi di conferimento e raccolta nonché per garantire un migliore smaltimento. Potrà essere previsto il coinvolgimento di soggetti che svolgono attività commerciali, favorendo forme di restituzione da parte degli acquirenti.

b) Raccolta differenziata della frazione umida e della frazione secca dei rifiuti solidi urbani.

Il servizio sarà avviato a cominciare da utenze collettive quali mense e mercati secondo programmi ed obiettivi finalizzati alla valorizzazione della componente organica, energetica e delle materie prime secondarie contenute nel rifiuto ed in correlazione al programma di realizzazione e attivazione dei previsti impianti a tecnologia complessa. A tal fine, la raccolta presso le utenze dovrà essere organizzata in modo da perseguire il conferimento separato della frazione umida dalle restanti.

c) Raccolta differenziata dei rifiuti ingombranti.

Il regolamento, tenendo conto dei sistemi utilizzati di raccolta, trasporto e smaltimento dei rifiuti solidi urbani individua idonee forme di ritiro dei rifiuti ingombranti al fine del loro recupero o smaltimento in condizioni di sicurezza.

d) Raccolta differenziata dei contenitori in vetro, plastica e metallo provenienti dalle utenze domestiche.

Il regolamento disciplinerà la installazione dei contenitori opportunamente contrassegnati, in modo da agevolare il conferimento da parte degli utenti.

e) Raccolta convenzionata dei rifiuti diversi dai rifiuti solidi urbani.

Il regolamento dovrà prevedere che la raccolta dei rifiuti prodotti nei centri in cui si svolge attività di vendita e/o preparazione alimentare ivi comprese le attività di ristorazione collettive nonché da uffici, attività artigianali e commerciali operata a seguito di convenzioni, avvenga sulla base dei principi della raccolta differenziata.

1.2. Modalità del servizio.

Il regolamento comunale dovrà tra l'altro fissare le modalità per determinare:

la localizzazione di siti adeguatamente contrassegnati per l'alloggiamento dei contenitori destinati alla raccolta differenziata delle frazioni di rifiuti solidi urbani;

la tipologia dei contenitori in cui verrà conferita la frazione da raccogliere;

le modalità di conferimento da parte degli utenti;

la frequenza della raccolta in funzione della frazione da raccogliere nonché delle condizioni climatiche legate al luogo e alla stagione;

la frequenza e le modalità di lavaggio e disinfezione dei contenitori;

le modalità di affidamento agli utenti di contenitori a tipologia particolare;

le sanzioni.

1.3. Informazioni.

Il regolamento comunale dovrà prevedere che, al fine di rendere funzionale l'andamento dei servizi di raccolta differenziata, i gestori dei medesimi informino l'utenza sulle finalità e modalità dei servizi stessi anche mediante distribuzione di materiale informativo ed educativo in cui saranno date indicazioni sulle frazioni da raccogliere, sulle modalità di conferimento, sulle destinazioni delle stesse, sulle motivazioni, sulle esigenze di collaborazione dei cittadini.

Art. 7.

Rapporti con i consorzi nazionali obbligatori

1. Ai fini dello svolgimento del servizio di raccolta differenziata, i rapporti tra i comuni e i consorzi nazionali obbligatori, istituiti ai sensi dell'art. 9-*quater*, comma 2, della legge n. 475/88, sono disciplinati dalla convenzione di cui all'art. 9-*quater*, comma 4, della legge citata.

2. Tale convenzione definirà, in particolare, i seguenti aspetti:

a) le modalità di consegna e ritiro del materiale raccolto;

b) la copertura degli oneri relativi;

c) l'organizzazione di attività promozionali comuni per il raggiungimento degli obiettivi prefissati;

d) le modalità e le scadenze dei rendiconti consuntivi periodici.

Art. 8.

Associazioni di volontariato

1. Le associazioni di volontariato che operino senza fine di lucro possono procedere alla raccolta di specifiche frazioni recuperabili dei rifiuti urbani, secondo gli usi e previo assenso del comune.

Il presente decreto sarà pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana.

Roma, 29 maggio 1991

Il Ministro: RUFFOLO

91A2553



REGIONE PIEMONTE

ASSESSORATO TUTELA AMBIENTALE, INQUINAMENTO ATMOSFERICO, SCARICHI INDUSTRIALI,
SMALTIMENTO RIFIUTI, ENERGIA, CACCIA E PESCA E FORESTAZIONE

PROVINCIA DI CUNEO

4 GIU 1993

31 MAG. 1993

L'ASSESSORE

Torino, il

Prot. 5995/RIF

PROVINCIA DI CUNEO

021287 - 7 GIU 93

CAT...3... CL...5... F...3...

All'Ass.to all'Ecologia
della Provincia di Torino

Agli Ass.ti all'Ecologia
delle Province di
Alessandria, Asti, Cuneo,
Novara, Vercelli

Oggetto: Regime autorizzativo delle attività di
ammasso, deposito, cernita, stoccaggio effettuate
dagli Enti locali per la raccolta differenziata e per i
conferimenti separati dei rifiuti.

In relazione alla richiesta di definizione di
specifici criteri e termini generali di riferimento in merito
alle attività di ammasso, deposito, cernita, stoccaggio dei
rifiuti derivanti da raccolte differenziate e da conferimenti
separati di rifiuti, effettuate da Comuni, Consorzi di Comuni e
loro Aziende pubbliche, di cui alle note di Codesta Provincia
n°10828/A/MAR del 17/9/1991 e n°52649/ASR del 29/4/1993 e n°
24363/T/GN del 2 marzo 1993, sollecitata quest'ultima con nota
n° 55910/T/GN del 6 maggio 1993;

a maggior chiarimento inoltre della nota di questo
Assessorato n. 11323/Rif del 20 novembre 1991;

si esprimono i seguenti pareri in merito alle modalità
autorizzative delle suddette attività.

Le attività di ammasso, deposito, cernita, stoccaggio
effettuate dai Comuni, dai Consorzi di Comuni e loro Aziende
pubbliche, sulle frazioni derivanti dalla raccolta
differenziata e da conferimenti separati dei rifiuti urbani,
compresi i rifiuti urbani pericolosi e i rifiuti ingombranti,
sono da considerare come attività complementari e necessarie
all'espletamento della raccolta e del trasporto e quindi
facenti parte integrante a tutti gli effetti delle operazioni
di raccolta.

Vale per l'Ente pubblico l'obbligatorietà
dell'effettuazione di tali attività ai sensi dell'art. 3 del

D.P.R. 915/1982, dell'art. 3 della Legge 441/87, dell'art. 9 quater della Legge 475/1988 e del Decreto Ministeriale del 29/5/1991.

Le succitate attività non sono assoggettate all'autorizzazione di cui all'art. 6 lettera d) del D.P.R. 915/1982 in quanto riguardano frazioni di rifiuti a tutti gli effetti urbani esclusivamente derivanti da fabbricati ed insediamenti civili del territorio di competenza dei soggetti pubblici succitati; non necessitano inoltre di approvazione del progetto ex art. 6 lettera c del D.P.R. 915/82 e 3 bis della Legge 441/87 in quanto non si configurano come impianti di smaltimento.

A tali attività non è inoltre applicabile il dettato tecnico e procedurale di cui al punto 2.1.2 delle Disposizioni tecniche applicative di cui alla Deliberazione Interministeriale del 27 luglio 1984 che riguardano stazioni di trasferimento o impianti di stoccaggio per rifiuti urbani tal quali e dotati di complessità tecnologica ed impiantistica.

Anche l'ammasso, il deposito, la cernita e lo stoccaggio effettuati dai Comuni, Consorzi di Comuni e loro Aziende pubbliche in apposite aree sui rifiuti del "fai da te" derivanti dal solo territorio di competenza da utenze dei cittadini quali ad esempio: rifiuti derivanti dalla manutenzione degli elettrodomestici, dalla manutenzione della casa o da attività domestiche (es. olii di cucina) si configurano anch'essi come operazioni di smaltimento di rifiuti urbani non soggette alle procedure autorizzative ex D.P.R. 915/82.

Analogo caso è quello di ammasso, deposito, cernita, stoccaggio effettuati ai sensi del Decreto Ministeriale del 29/5/1991 dai Comuni, dai Consorzi di Comuni e loro Aziende pubbliche esclusivamente sui rifiuti speciali assimilabili agli urbani, derivanti da esercizi artigianali, commerciali, di servizi e da attività agricole, limitatamente a quelle utenze presenti sul territorio di competenza e per le quali l'Ente pubblico interessato dispone, nell'ambito del regolamento comunale o consortile, il conferimento dei rifiuti medesimi al servizio pubblico.

Diverso discorso occorre fare per i casi di ammasso, deposito, cernita e stoccaggio effettuati dai soggetti pubblici succitati (Comune o Azienda comunale, Consorzio o Azienda consortile) su rifiuti provenienti da utenze rispettivamente extracomunali o extraconsortili in quanto tali attività sono effettuate in conto terzi e non rivestono carattere di obbligatorietà ai sensi del succitato art. 3 del D.P.R. 915/82.

Rientrano in tale fattispecie le Stazioni di conferimento comunali o le Aree attrezzate consortili per la raccolta differenziata dei rifiuti urbani e dei rifiuti speciali assimilabili previste nell'ambito dei progetti

territoriali di raccolta differenziata di cui al Primo programma regionale contenuto nel Piano regionale per l'organizzazione dei servizi di smaltimento dei rifiuti, qualora presso tali Stazioni o Aree si trattino rifiuti provenienti da territori extracomunali o extraconsortili.

Poiché tali Stazioni di conferimento e Aree attrezzate generalmente sono previste per realizzare oltre all'anasso, deposito anche la cernita delle frazioni di rifiuto raccolte o conferite in modo differenziato, mediante semplici sistemi di tipo meccanico e manuale, non si ritiene debbano essere assoggettate all'approvazione del progetto ex art. 3 bis della legge 441/87 in quanto non si configurano come impianti, bensì risulta necessaria l'autorizzazione all'esercizio ex art. 6 del D.P.R. 915/82 da rilasciare da parte delle Province ex art. 7 della L.R. 18/86.

Per quanto riguarda i centri comunali o consortili di raccolta e di deposito degli oli usati e di rifiuti provenienti dalla manutenzione di veicoli a motore destinati a sole utenze dei cittadini derivanti dai territori di competenza, tali centri si configurano come ammasso, deposito, stoccaggio provvisorio di rifiuti speciali in conto proprio non soggetti agli obblighi autorizzativi ex D.P.R. 915/82. Nel caso in cui i rifiuti di cui trattasi provengano da utenze extracomunali o extraconsortili, le attività di cui sopra sono da intendersi effettuate in conto terzi e quindi soggette agli obblighi autorizzativi in materia di rifiuti. I suddetti criteri autorizzativi sono individuati in attesa della definizione di eventuali obblighi ed incombenze autorizzative e procedurali che saranno definiti dai Decreti ministeriali attuativi del Decreto Legislativo n. 95 del 27/1/1992.

In ogni caso qualora ciascuna delle attività succitate sia realizzata da terzi mediante concessione da parte del Comune o del Consorzio come previsto dall'art. 8 del D.P.R. 915/82, i terzi affidatari necessitano delle autorizzazioni all'esercizio delle attività ex D.P.R. 915/82 per espressa indicazione in tal senso dell'art. 8 del D.P.R. stesso

Distinti saluti

Emilio Lombardi

ATr/
ef

COMUNI SUDDIVISI PER BACINO E IMPIANTO DI CONFERIMENTO.

BACINO	COMUNE	DISCARICA CONFERIMENTO RSU
10	ALBA	CONSORZIO ALBESE-BRAIDese
10	BALDISSERO D'ALBA	CONSORZIO ALBESE-BRAIDese
10	BARBARESCO	CONSORZIO ALBESE-BRAIDese
10	BAROLO	CONSORZIO ALBESE-BRAIDese
10	BRA	CONSORZIO ALBESE-BRAIDese
10	CAMO	COMUN. MONTANA ALTA LANGA
10	CANALE	CONSORZIO ALBESE-BRAIDese
10	CASTAGNITO	CONSORZIO ALBESE-BRAIDese
10	CASTELLINALDO	CONSORZIO ALBESE-BRAIDese
10	CASTIGLIONE FALETT0	CONSORZIO ALBESE-BRAIDese
10	CASTIGLIONE TINELLA	CONSORZIO ALBESE-BRAIDese
10	CERESOLE D'ALBA	CONSORZIO ALBESE-BRAIDese
10	CERVERE	CONSORZIO ALBESE-BRAIDese
10	CHERASCO	CONSORZIO ALBESE-BRAIDese
10	CORNELIANO D'ALBA	CONSORZIO ALBESE-BRAIDese
10	COSSANO BELBO	CONSORZIO ALBESE-BRAIDese
10	DIANO D'ALBA	CONSORZIO ALBESE-BRAIDese
10	GOVONE	CONSORZIO ALBESE-BRAIDese
10	GRINZANE CAVOUR	CONSORZIO ALBESE-BRAIDese
10	GUARENE	CONSORZIO ALBESE-BRAIDese
10	LA MORRA	CONSORZIO ALBESE-BRAIDese
10	MAGLIANO ALFIERI	CONSORZIO ALBESE-BRAIDese
10	MANGO	CONSORZIO ALBESE-BRAIDese
10	MONCHIERO	CONSORZIO ALBESE-BRAIDese
10	MONFORTE D'ALBA	CONSORZIO ALBESE-BRAIDese
10	MONTA '	CONSORZIO ALBESE-BRAIDese
10	MONTALDO ROERO	CONSORZIO ALBESE-BRAIDese
10	MONTELUPO ALBESE	CONSORZIO ALBESE-BRAIDese
10	MONTEU ROERO	CONSORZIO ALBESE-BRAIDese
10	MONTICELLO D'ALBA	CONSORZIO ALBESE-BRAIDese
10	NARZOLE	CONSORZIO ALBESE-BRAIDese
10	NEIVE	CONSORZIO ALBESE-BRAIDese
10	NEVIGLIE	CONSORZIO ALBESE-BRAIDese
10	NOVELLO	CONSORZIO ALBESE-BRAIDese
10	PIOBESI D'ALBA	CONSORZIO ALBESE-BRAIDese
10	POCAPAGLIA	CONSORZIO ALBESE-BRAIDese
10	PRIOCCA	CONSORZIO ALBESE-BRAIDese
10	RODDI	CONSORZIO ALBESE-BRAIDese
10	RODDINO	CONSORZIO ALBESE-BRAIDese
10	RODELLO	CONSORZIO ALBESE-BRAIDese
10	SANFRE'	CONSORZIO ALBESE-BRAIDese
10	SANTA VITTORIA D'ALBA	CONSORZIO ALBESE-BRAIDese
10	SANTO STEFANO BELBO	CONSORZIO ALBESE-BRAIDese
10	SANTO STEFANO ROERO	CONSORZIO ALBESE-BRAIDese
10	SERRALUNGA D'ALBA	CONSORZIO ALBESE-BRAIDese
10	SINIO	CONSORZIO ALBESE-BRAIDese
10	SOMMARIVA BOSCO	CONSORZIO ALBESE-BRAIDese
10	SOMMARIVA PERNO	CONSORZIO ALBESE-BRAIDese
10	TREISO	CONSORZIO ALBESE-BRAIDese
10	TREZZO TINELLA	CONSORZIO ALBESE-BRAIDese
10	VERDUNO	CONSORZIO ALBESE-BRAIDese
10	VEZZA D'ALBA	CONSORZIO ALBESE-BRAIDese

COMUNI SUDDIVISI PER BACINO E IMPIANTO DI CONFERIMENTO.

BACINO COMUNE

DISCARICA CONFERIMENTO RSU

11	ALBARETTO TORRE	COMUN. MONTANA ALTA LANGA
11	ALTO	CONSORZIO MONREGALESE
11	ARGUELLO	COMUN. MONTANA ALTA LANGA
11	BAGNASCO	CONSORZIO MONREGALESE
11	BASTIA MONDOVI'	CONSORZIO MONREGALESE
11	BATTIFOLLO	CONSORZIO MONREGALESE
11	BELVEDERE LANGHE	COMUN. MONTANA ALTA LANGA
11	BENEVELLO	COMUN. MONTANA ALTA LANGA
11	BERGOLO	COMUN. MONTANA ALTA LANGA
11	BONVICINO	COMUN. MONTANA ALTA LANGA
11	BORGOMALE	COMUN. MONTANA ALTA LANGA
11	BOSIA	COMUN. MONTANA ALTA LANGA
11	BOSSOLASCO	COMUN. MONTANA ALTA LANGA
11	BRIAGLIA	CONSORZIO MONREGALESE
11	BRIGA ALTA	CONSORZIO MONREGALESE
11	CAMERANA	COMUN. MONTANA ALTA LANGA
11	CAPRAUNA	CONSORZIO MONREGALESE
11	CARRU'	CONSORZIO MONREGALESE
11	CASTELLETTO UZZONE	COMUN. MONTANA ALTA LANGA
11	CASTELLINO TANARO	COMUN. MONTANA ALTA LANGA
11	CASTELNUOVO CEVA	CONSORZIO MONREGALESE
11	CASTINO	COMUN. MONTANA ALTA LANGA
11	CERRETTO LANGHE	COMUN. MONTANA ALTA LANGA
11	CEVA	CONSORZIO MONREGALESE
11	CIGLIE'	COMUN. MONTANA ALTA LANGA
11	CISSONE	COMUN. MONTANA ALTA LANGA
11	CLAVESANA	CONSORZIO MONREGALESE
11	CORTEMILIA	COMUN. MONTANA ALTA LANGA
11	CRAVANZANA	COMUN. MONTANA ALTA LANGA
11	DOGLIANI	COMUN. MONTANA ALTA LANGA
11	FARIGLIANO	CONSORZIO MONREGALESE
11	FEISOGGIO	COMUN. MONTANA ALTA LANGA
11	FRABOSA SOPRANA	CONSORZIO MONREGALESE
11	FRABOSA SOTTANA	CONSORZIO MONREGALESE
11	GARESSIO	CONSORZIO MONREGALESE
11	GORZEGNO	COMUN. MONTANA ALTA LANGA
11	GOTTASECCA	COMUN. MONTANA ALTA LANGA
11	IGLIANO	COMUN. MONTANA ALTA LANGA
11	LEQUIO BERRIA	COMUN. MONTANA ALTA LANGA
11	LEQUIO TANARO	CONSORZIO ALBESE-BRAIDese
11	LESEGNO	CONSORZIO MONREGALESE
11	LEVICE	COMUN. MONTANA ALTA LANGA
11	LISIO	CONSORZIO MONREGALESE
11	MAGLIANO ALPI	CONSORZIO MONREGALESE
11	MARSAGLIA	COMUN. MONTANA ALTA LANGA
11	MOMBARCARO	COMUN. MONTANA ALTA LANGA
11	MOMBASIGLIO	CONSORZIO MONREGALESE
11	MONASTERO VASCO	CONSORZIO MONREGALESE
11	MONASTEROLO CASOTTO	CONSORZIO MONREGALESE
11	MONDOVI'	CONSORZIO MONREGALESE
11	MONESIGLIO	COMUN. MONTANA ALTA LANGA
11	MONTALDO MONDOVI'	CONSORZIO MONREGALESE
11	MONTEZEMOLO	CONSORZIO MONREGALESE

COMUNI SUDDIVISI PER BACINO E IMPIANTO DI CONFERIMENTO.

BACINO	COMUNE	DISCARICA CONFERIMENTO RSU
11	MURAZZANO	COMUN. MONTANA ALTA LANGA
11	NIELLA BELBO	COMUN. MONTANA ALTA LANGA
11	NIELLA TANARO	CONSORZIO MONREGALESE
11	NUCETTO	CONSORZIO MONREGALESE
11	ORMEA	CONSORZIO MONREGALESE
11	PAMPARATO	CONSORZIO MONREGALESE
11	PAROLDO	COMUN. MONTANA ALTA LANGA
11	PERLETTO	COMUN. MONTANA ALTA LANGA
11	PERLO	CONSORZIO MONREGALESE
11	PEZZOLO VALLE UZZONE	COMUN. MONTANA ALTA LANGA
11	PIOZZO	CONSORZIO MONREGALESE
11	PRIERO	CONSORZIO MONREGALESE
11	PRIOLA	CONSORZIO MONREGALESE
11	PRUNETTO	COMUN. MONTANA ALTA LANGA
11	ROASCIO	COMUN. MONTANA ALTA LANGA
11	ROBURENT	CONSORZIO MONREGALESE
11	ROCCA CIGLIE'	COMUN. MONTANA ALTA LANGA
11	ROCCA DE' BALDI	CONSORZIO MONREGALESE
11	ROCCAFORTE MONDOVI'	CONSORZIO MONREGALESE
11	ROCCHETTA BELBO	COMUN. MONTANA ALTA LANGA
11	SALE LANGHE	COMUN. MONTANA ALTA LANGA
11	SALE SAN GIOVANNI	CONSORZIO MONREGALESE
11	SALICETO	COMUN. MONTANA ALTA LANGA
11	SAN BENEDETTO BELBO	COMUN. MONTANA ALTA LANGA
11	SAN MICHELE MONDOVI'	CONSORZIO MONREGALESE
11	SCAGNELLO	CONSORZIO MONREGALESE
11	SERRAVALLE LANGHE	COMUN. MONTANA ALTA LANGA
11	SOMANO	COMUN. MONTANA ALTA LANGA
11	TORRE BORMIDA	COMUN. MONTANA ALTA LANGA
11	TORRE MONDOVI'	CONSORZIO MONREGALESE
11	TORRESINA	COMUN. MONTANA ALTA LANGA
11	VICOFORTE MONDOVI'	CONSORZIO MONREGALESE
11	VILLANOVA MONDOVI'	CONSORZIO MONREGALESE
11	VIOLA	CONSORZIO MONREGALESE
12	ACCEGLIO	CONSORZIO CUNESE
12	AISONE	CONSORZIO CUNESE
12	ARGENTERA	CONSORZIO CUNESE
12	BEINETTE	CONSORZIO CUNESE
12	BERNEZZO	CONSORZIO CUNESE
12	BORGO SAN DALMAZZO	CONSORZIO CUNESE
12	BOVES	CONSORZIO CUNESE
12	BUSCA	CONSORZIO CUNESE
12	CANOSIO	CONSORZIO CUNESE
12	CARAGLIO	CONSORZIO CUNESE
12	CARTIGNANO	CONSORZIO CUNESE
12	CASTELLETTO STURA	CONSORZIO CUNESE
12	CASTELMAGNO	CONSORZIO CUNESE
12	CELLE MACRA	CONSORZIO CUNESE
12	CENTALLO	CONSORZIO CUNESE
12	CERVASCA	CONSORZIO CUNESE
12	CHIUSA PESIO	CONSORZIO CUNESE
12	CUNEO	CONSORZIO CUNESE
12	DEMONTE	CONSORZIO CUNESE

COMUNI SUDDIVISI PER BACINO E IMPIANTO DI CONFERIMENTO.

BACINO	COMUNE	DISCARICA CONFERIMENTO RSU
12	DRONERO	CONSORZIO CUNESE
12	ELVA	CONSORZIO CUNESE
12	ENTRACQUE	CONSORZIO CUNESE
12	GAIOLA	CONSORZIO CUNESE
12	LIMONE PIEMONTE	CONSORZIO CUNESE
12	MACRA	CONSORZIO CUNESE
12	MARGARITA	CONSORZIO CUNESE
12	MARMORA	CONSORZIO CUNESE
12	MOIOLA	CONSORZIO CUNESE
12	MONTANERA	CONSORZIO CUNESE
12	MONTEMALE	CONSORZIO CUNESE
12	MONTEROSSO GRANA	CONSORZIO CUNESE
12	MOROZZO	CONSORZIO CUNESE
12	PEVERAGNO	CONSORZIO CUNESE
12	PIANFEI	CONSORZIO CUNESE
12	PIETRAPORZIO	CONSORZIO CUNESE
12	PRADLEVES	CONSORZIO CUNESE
12	PRAZZO	CONSORZIO CUNESE
12	RITTANA	CONSORZIO CUNESE
12	ROASCHIA	CONSORZIO CUNESE
12	ROBILANTE	CONSORZIO CUNESE
12	ROCCABRUNA	CONSORZIO CUNESE
12	ROCCASPARVERA	CONSORZIO CUNESE
12	ROCCAIONE	CONSORZIO CUNESE
12	SAMBUCO	CONSORZIO CUNESE
12	SAN DAMIANO MACRA	CONSORZIO CUNESE
12	STROPPO	CONSORZIO CUNESE
12	TARANTASCA	CONSORZIO CUNESE
12	VALDIERI	CONSORZIO CUNESE
12	VALGRANA	CONSORZIO CUNESE
12	VALLORiate	CONSORZIO CUNESE
12	VERNANTE	CONSORZIO CUNESE
12	VIGNOLO	CONSORZIO CUNESE
12	VILLAR SAN COSTANZO	CONSORZIO CUNESE
12	VINADIO	CONSORZIO CUNESE
13	BAGNOLO PIEMONTE	FOSSANO
13	BARGE	FOSSANO
13	BELLINO	FOSSANO
13	BENEVAGIENNA	CONSORZIO ALBESE-BRAIDese
13	BRONDELLO	FOSSANO
13	BROSSASCO	FOSSANO
13	CARAMAGNA PIEMONTE	FOSSANO
13	CARDE'	FOSSANO
13	CASALGRASSO	FOSSANO
13	CASTELDELFINO	FOSSANO
13	CASTELLAR	FOSSANO
13	CAVALLERLEONE	FOSSANO
13	CAVALLERMAGGIORE	FOSSANO
13	COSTIGLIOLE SALUZZO	FOSSANO
13	CRISSOLO	FOSSANO
13	ENVIE	FOSSANO
13	FAULE	FOSSANO
13	FOSSANO	FOSSANO

COMUNI SUDDIVISI PER BACINO. E IMPIANTO DI CONFERIMENTO.

BACINO	COMUNE	DISCARICA CONFERIMENTO RSU
13	FRASSINO	FOSSANO
13	GAMBASCA	FOSSANO
13	GENOLA	FOSSANO
13	ISASCA	FOSSANO
13	LAGNASCO	FOSSANO
13	MANTA	FOSSANO
13	MARENE	CONSORZIO ALBESE-BRAIDese
13	MARTINIANA PO	FOSSANO
13	MELLE	FOSSANO
13	MONASTEROLO SAVIGLIANO	FOSSANO
13	MORETTA	FOSSANO
13	MURELLO	FOSSANO
13	ONCINO	FOSSANO
13	OSTANA	FOSSANO
13	PAESANA	FOSSANO
13	PAGNO	FOSSANO
13	PIASCO	FOSSANO
13	POLONGHERA	FOSSANO
13	PONTECHIANALE	FOSSANO
13	RACCONIGI	FOSSANO
13	REVELLO	FOSSANO
13	RIFREDDO	FOSSANO
13	ROSSANA	FOSSANO
13	RUFFIA	FOSSANO
13	SALMOUR	CONSORZIO ALBESE-BRAIDese
13	SALUZZO	FOSSANO
13	SAMPEYRE	FOSSANO
13	SANFRONT	FOSSANO
13	SANT 'ALBANO STURA	FOSSANO
13	SAVIGLIANO	FOSSANO
13	SCARNAFIGI	FOSSANO
13	TORRE SAN GIORGIO	FOSSANO
13	TRINITA'	FOSSANO
13	VALMALA	FOSSANO
13	VENASCA	FOSSANO
13	VERZUOLO	FOSSANO
13	VILLAFALLETTO	FOSSANO
13	VILLANOVA SOLARO	FOSSANO
13	VOTTIGNASCO	FOSSANO

A cura
dell'UFFICIO TUTELA AMBIENTE della PROVINCIA di CUNEO

Copertina realizzata dall'Arch. Enrico COLLINO
dell'UFFICIO STUDI E PROGRAMMAZIONE della PROVINCIA di CUNEO.

Stampato su carta riciclata
presso il CENTRO STAMPA della PROVINCIA di CUNEO

marzo 1994