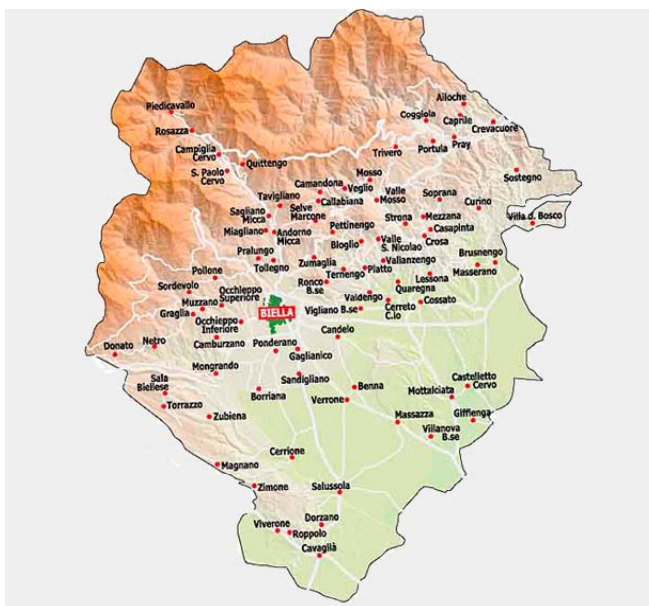


COSRAB: RACCOLTA CONTROLLATA DI RIFIUTI SOLIDI URBANI



Co.S.R.A.B.
Consorzio
Smaltimento Rifiuti
Area Biellese

Ruolo e funzioni



Il **Consorzio Co.s.r.a.b.** esercita le funzioni previste dalla Legge Regionale n. 24/2002 e ss.mm. :

1. Di Consorzio obbligatorio investito dell'attività di governo e di coordinamento dei servizi:
 - di gestione in forma integrata dei conferimenti separati;
 - della raccolta differenziata;
 - della raccolta e del trasporto dei rifiuti;
 - di realizzazione delle strutture al servizio della raccolta differenziata;
 - di conferimento agli impianti tecnologici ed alle discariche;
2. Di governo dell'ambito territoriale ottimale, finalizzato alla realizzazione e gestione degli impianti tecnologici, di recupero e di smaltimento, comprese le discariche



Co.S.R.A.B.
Consorzio
Smaltimento Rifiuti
Area Biellese

Obiettivi



1. **L'attivazione di iniziative mirate alla riduzione della produzione di rifiuti da imballaggio;**
2. **Il raggiungimento delle percentuali di raccolta differenziata fissate dalla normativa nazionale:**
 - Entro il 31 dicembre 2011: 60% (Legge 296/2006)
 - Entro il 31 dicembre 2012: 65% (Decreto Legislativo 152/2006 e ss.mm.)



Co.S.R.A.B.
Consorzio
Smaltimento Rifiuti
Area Biellese

Riduzione dei rifiuti derivanti da imballaggi domestici



Alcune delle iniziative e campagne specifiche attivate:

- L'installazione di dispenser di latte alla spina presso esercizi commerciali;
- L'adesione al progetto regionale mirato ad incentivare la vendita di detersivi self service nella GDO;
- La realizzazione di progetti pilota che prevedono l'installazione di fontane pubbliche dell'acqua



Co.S.R.A.B.
Consorzio
Smaltimento Rifiuti
Area Biellese

Incremento della raccolta differenziata



Al fine di consentire una gestione uniforme del ciclo di raccolta rifiuti, il Consorzio si è dotato, nell'anno 2007, di un Piano d'ambito che ha individuato **3 AREE DI RACCOLTA omogenee** da applicarsi nel territorio in funzione di:





- caratteristiche socio-economiche;
- densità e dispersione abitativa;
- conformazione morfologica del territorio
- della presenza di flussi turistici



Co.S.R.A.B.
Consorzio
Smaltimento Rifiuti
Area Biellese

I sistemi di raccolta



| TIPOLOGIA DI RIFIUTO | AREA INTENSIVA | | AREA ESTENSIVA Domiciliare | | AREA ESTENSIVA Stradale | |
|--|---|--|--|---|---|-----------------|
| | RIFIUTO INDIFFERENZIATO | PORTA A PORTA <i>1 giorno a settimana</i> |  | PORTA A PORTA <i>1 giorno a settimana</i> | | STRADALE |
| UMIDO ORGANICO | PORTA A PORTA <i>2 giorni a settimana</i> |  | •COMPOSTAGGIO con sconto tassa •STRADALE di PROSSIMITA' | | •COMPOSTAGGIO con sconto tassa | |
| CARTA | PORTA A PORTA <i>1 giorno ogni 1-2 settimane</i> |  | PORTA A PORTA <i>1 giorno ogni 2 settimane</i> | | STRADALE | |
| IMBALLAGGI IN PLASTICA | PORTA A PORTA <i>1 giorno ogni 1-2 settimane</i> |  | STRADALE | | STRADALE | |
| VETRO E LATTINE | STRADALE | | STRADALE | | STRADALE | |
| FRAZIONE VERDE | •COMPOSTAGGIO •ECOCENTRO •PORTA A PORTA su chiamata a pagamento | | •COMPOSTAGGIO •ECOCENTRO •PORTA A PORTA su chiamata a pagamento | | •COMPOSTAGGIO •ECOCENTRO | |
| INGOMBRANTI | •ECOCENTRO •PORTA A PORTA gratuito su chiamata | | •ECOCENTRO •PORTA A PORTA gratuito su chiamata | | •ECOCENTRO •PORTA A PORTA gratuito su chiamata | |
| PILE E FARMACI | CONTENITORI APPOSITI in punti specifici | | CONTENITORI APPOSITI in punti specifici | | CONTENITORI APPOSITI in punti specifici | |
| ALTRO: (RAEE, legno, pericolosi, ecc) | ECOCENTRO | | ECOCENTRO | | ECOCENTRO | |



Co.S.R.A.B.
Consorzio
Smaltimento Rifiuti
Area Biellese

La situazione attuale

82 Comuni sul territorio Biellese:

- 54 con sistemi di raccolta porta a porta integrale o di prossimità per frazioni
- 28 con sistemi di raccolta stradale (comuni collinari o montani)



Sistemi di raccolta controllata



Cosa sono:

- Sistemi tecnologici in grado di gestire il conferimento, tipicamente del rifiuto residuo, determinando in modo puntuale (mediante pesatura) o con sistema volumetrico (in funzione della capacità del vano di raccolta) il quantitativo di rifiuti prodotti da ciascun utente

Vantaggi offerti:

- Una riduzione drastica del quantitativo di materiale avviato in discarica;
- Si prestano all'applicazione della tariffa puntuale; all'utenze viene addebitato un costo commisurato al peso del materiale smaltito o al numero di conferimenti effettuati (applicazione del principio *PAYT – Pay as you throw* indicato dalla disciplina comunitaria)



Co.S.R.A.B.
Consorzio
Smaltimento Rifiuti
Area Biellese

Il sistema volumetrico



CALOTTA PER IL CONTROLLO DEL CONFERIMENTO

Montata direttamente sul coperchio degli esistenti

cassonetti stradali. Realizzata in acciaio inossidabile, ha una capacità standard di 15 litri.

Non necessita di allacciamenti elettrici visto che l'energia viene fornita dalla chiave elettronica.

IL BLOCCAGGIO DEL CASSONETTO

Per far sì che l'introduzione dei rifiuti nel cassonetto possa avvenire solamente attraverso la calotta, **il coperchio del cassonetto viene bloccato a mezzo di un apposito sistema di chiusura a gravità** che ne rende possibile l'apertura solo all'atto dello svuotamento .

Quando il cassonetto viene capovolto il sistema di chiusura si disattiva consentendo l'apertura del coperchio.

Il sistema di chiusura è dotato di un **dispositivo di sicurezza che interviene in caso di disfunzioni.**

Il sistema di chiusura a gravità può essere aperto manualmente dal personale addetto alla raccolta con la chiave fornita in dotazione. Inossidabile, robusto, facile nell'utilizzo e nel montaggio.

LA CHIAVE ELETTRONICA

Ogni singolo utente viene riconosciuto (nominativo, ora e data) nel momento in cui introduce la chiave nella calotta per conferire il rifiuto residuo nel contenitore.

IL TERMINALE PER IL RILEVAMENTO DATI

Il terminale portatile viene utilizzato per effettuare il **rilevamento dei dati memorizzati dalla calotta.**



Co.S.R.A.B.
Consorzio
Smaltimento Rifiuti
Area Biellese

Il funzionamento



Un display indica all'utente le operazioni da compiere per l'inserimento del sacchetto, guidandolo al corretto utilizzo:

1. Introduzione della chiave elettronica che rende possibile il disinnescamento del blocco della leva per l'apertura.
2. Rimozione della chiave magnetica, per effettuare l'apertura della calotta agendo sulla leva.
3. Introduzione del sacchetto contenente il rifiuto residuo.
4. Chiusura della calotta con conseguente caduta del sacchetto all'interno del cassonetto.
5. Eventuale ripetizione dell'operazione per altri sacchetti.



Co.S.R.A.B.
Consorzio
Smaltimento Rifiuti
Area Biellese

Il “caso” Cavaglià



Comune situato nella zona sud della Provincia di Biella, al confine con la Provincia di Vercelli, interessato nell'anno 2008 dalla prima sperimentazione, consistente nell'introduzione del sistema e-gate.

- 3.644 abitanti
- 1.684 utenze domestiche
- 316 utenze non domestiche

Popolazione divisa tra:

- Centro abitato principale
- Area dispersa esterna (zone periferiche)



Co.S.R.A.B.
Consorzio
Smaltimento Rifiuti
Area Biellese

Il “caso” Cavaglià



1.500 utenze (75% del totale), residenti nel centro abitato principale, con:

- servizio di raccolta porta a porta di carta, plastica, indifferenziato ed organico (indicazione da piano d'ambito)

500 utenze (25% del totale), residenti nell'area periferica caratterizzata da bassa densità abitativa, con:

- a disposizione 16 “isole ecologiche”, fornite di cassonetti (o campane) per carta, plastica e vetro e cassonetti per l'indifferenziato con tecnologia ad accesso controllato E-Gate.



Co.S.R.A.B.
Consorzio
Smaltimento Rifiuti
Area Biellese

Risultati ottenuti



| ANNO 2008 | RSU (Kg) | % RD | Prod. Media RSU (kg) | % RD TOTALE |
|------------------|-----------------|-------------|---------------------------------|--------------------|
| <i>GENNAIO</i> | 115.510 | 22,25% | 104.627 | 25,1% |
| <i>FEBBRAIO</i> | 92.960 | 27,26% | | |
| <i>MARZO</i> | 105.410 | 26,20% | | |
| <i>APRILE</i> | 52.250 | 48,36% | 57.189 | 49,1% |
| <i>MAGGIO</i> | 59.210 | 46,14% | | |
| <i>GIUGNO</i> | 62.880 | 50,35% | | |
| <i>LUGLIO</i> | 61.150 | 49,90% | | |
| <i>AGOSTO</i> | 52.060 | 53,79% | | |
| <i>SETTEMBRE</i> | 58.020 | 44,85% | | |
| <i>OTTOBRE</i> | 57.240 | 52,21% | | |
| <i>NOVEMBRE</i> | 55.870 | 46,30% | | |
| <i>DICEMBRE</i> | 56.020 | 49,91% | | |

Possibili impieghi



I sistemi di raccolta controllata possono essere introdotti con esiti positivi in due tipologie di situazioni:

1. Nei centri cittadini più importanti, quindi in aree intensive, ad integrazione di sistemi di raccolta porta a porta, possono essere impiegati per le utenze condominiali ai fini dell'introduzione della tariffa puntuale;
2. Nelle frazioni disperse esterne, ovvero in comuni rientranti in aree estensive stradali, ove non sia possibile o economicamente vantaggioso istituire un servizio di raccolta domiciliare



Co.S.R.A.B.
Consorzio
Smaltimento Rifiuti
Area Biellese

Difficoltà riscontrate



Nell'analisi della situazione generatasi con l'applicazione di questo nuovo servizio di raccolta sono emerse alcune criticità.

Le principali:

- Il volume della calotta, pari a 15 lt., rende il sistema difficilmente attuabile in presenza di utenze non domestiche;
- Il notevole costo delle strutture, seppur parzialmente assorbito dalla diminuzione dei costi di discarica, ne rende economicamente vantaggioso l'impiego solo se abbinato ad una razionalizzazione del numero di contenitori;
- Il rischio di abbandoni di rifiuti all'esterno del cassonetto in assenza di controlli e sanzioni da parte delle autorità preposte.



Co.S.R.A.B.
Consorzio
Smaltimento Rifiuti
Area Biellese

Grazie per l'attenzione



RIDUZIONE RACCOLTA - DÉCHETS DE DEMAIN
Programma di cooperazione transfrontaliera
Interreg IV A ALCOTRA



Co.S.R.A.B.
Consorzio
Smaltimento Rifiuti
Area Biellese