

**COMPRESORIO DELLA BASSA
VALSUGANA E DEL TESINO
Borgo Valsugana (TN)**

Settore Tecnico

Bolzano, 26 febbraio 2007

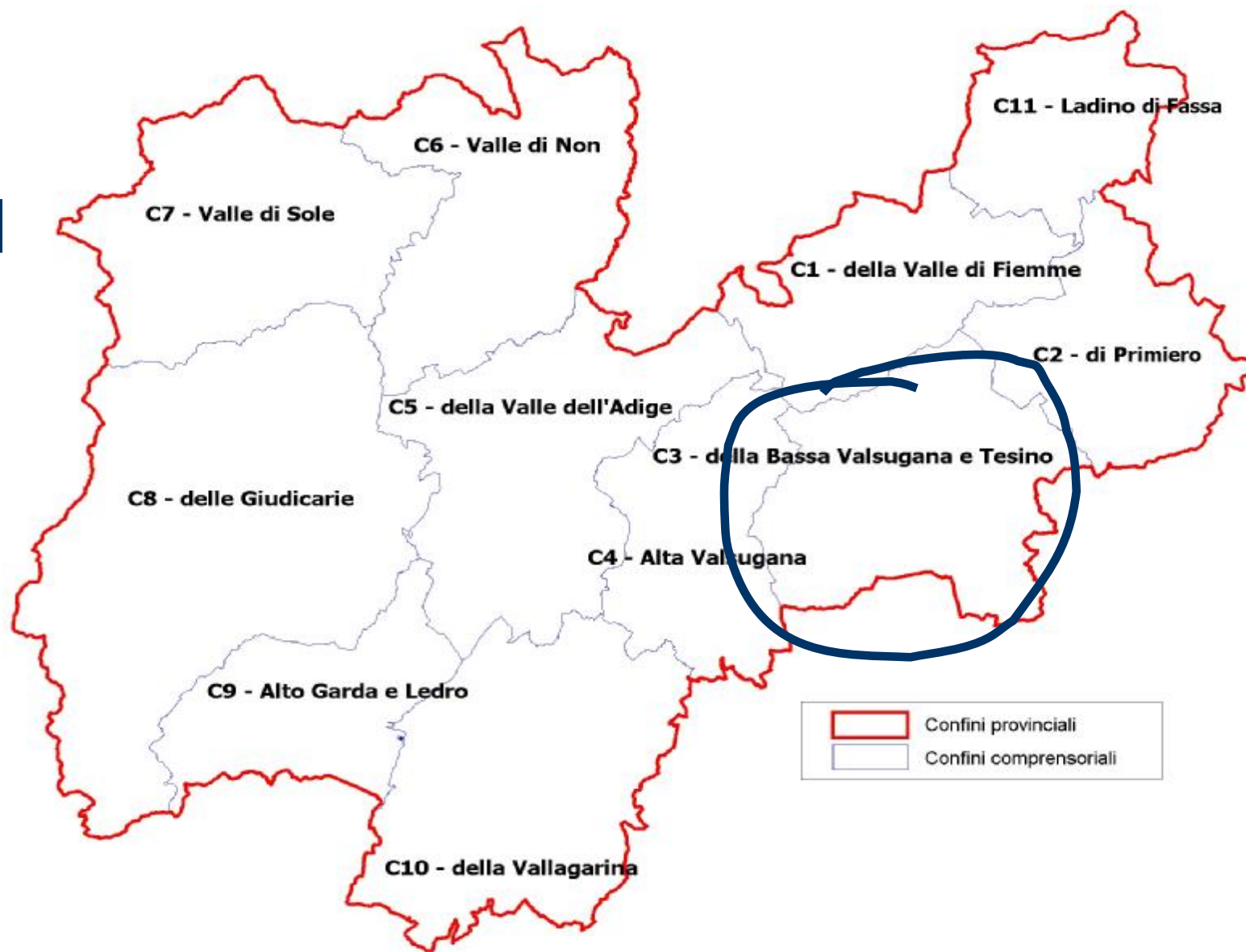
GESTIONE DELLA RACCOLTA RIFIUTI CON IDENTIFICAZIONE DELL'UTENTE

Bolzano, 26 febbraio 2007

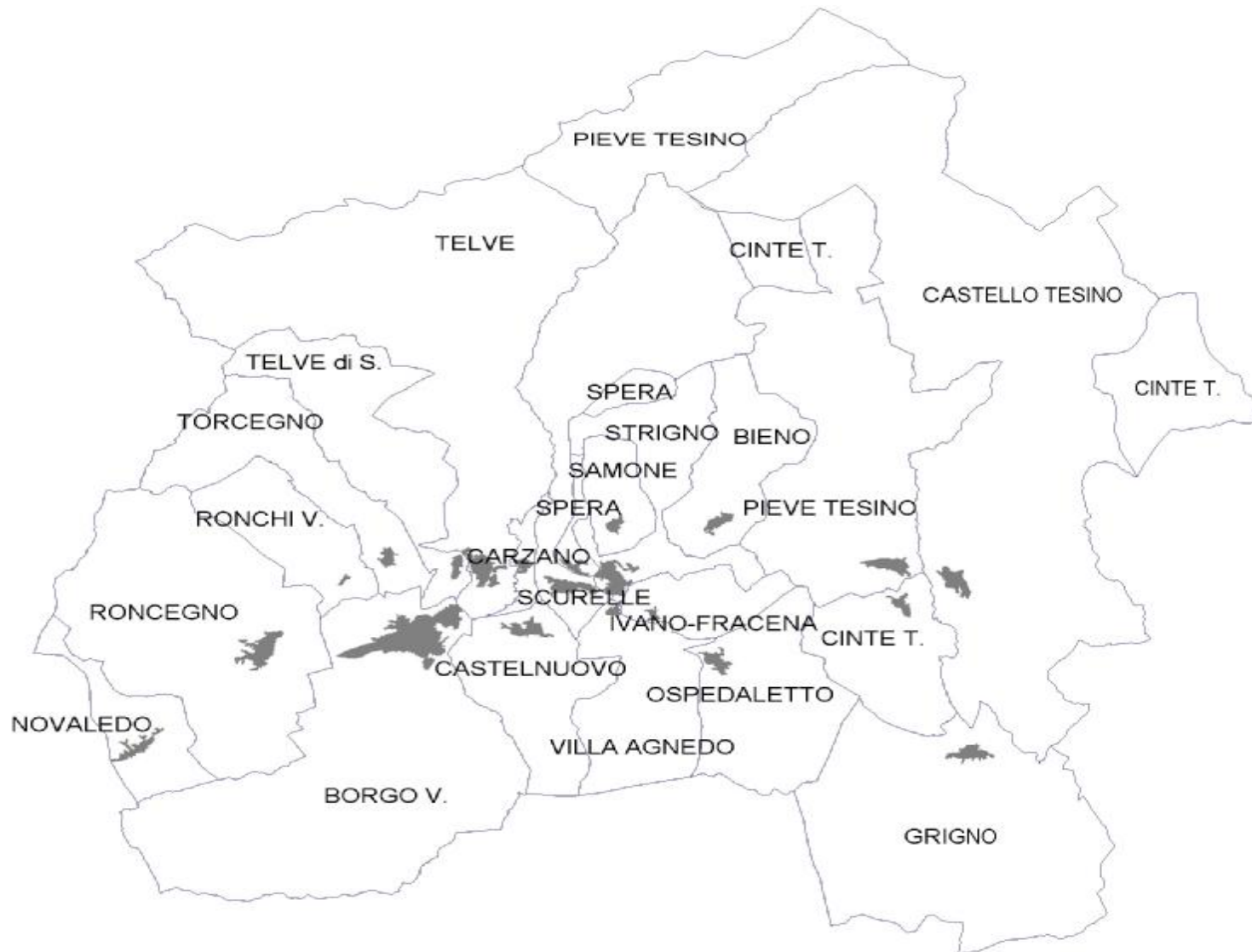


Il contesto territoriale

Il contesto territoriale



Comuni costituenti il Comprensorio



Comuni costituenti il Comprensorio

	Comuni	Abitanti	Abitanti equivalenti	Superficie Kmq.	Altitudine	
					min	max
1	BIENO	451	574	11,69	596	2496
2	BORGO VALSUGANA	6590	6.690	52,28	371	2336
3	CARZANO	507	511	1,71	380	775
4	CASTELLO TESINO	1413	1.671	112,49	300	2847
5	CASTELNUOVO	945	945	13,49	338	2200
6	CINTE TESINO	392	457	25,8	400	2439
7	GRIGNO	2345	2.367	46,41	217	1650
8	IVANO FRACENA	298	292	6,14	396	1442
9	NOVALEDO	888	896	7,97	420	2000
10	OSPEDALETTO	801	801	16,79	269	1912

Comuni costituenti il Comprensorio

	Comuni	Abitanti	Abitanti equivalenti	Superficie Kmq.	Altitudine	
					min	max
11	PIEVE TESINO	745	901	73,85	698	2847
12	RONCEGNO	2604	2.848	38,05	393	2383
13	RONCHI	386	391	9,99	495	2262
14	SAMONE	529	535	4,89	548	2032
15	SCURELLE	1.324	1.336	29,87	345	2530
16	SPERA	564	587	3,28	525	2034
17	STRIGNO	1446	1.460	12,22	409	2442
18	TELVE	1919	1.998	64,85	394	2574
19	TELVE DI SOPRA	622	622	17,83	440	2396
20	TORCEGNO	681	701	15,23	550	2396
21	VILLA AGNEDO	918	924	14,09	306	2106
	Comprensorio	26.368	27.506	578,92		

Bacino di utenza

Comuni	21
Abitanti	26.368
Abitanti equivalenti	27.506
Utenze domestiche	16.031
Utenze non domestiche	1.615



L'esperienza del Consorzio Bassa Valsugana e Tesino nella gestione dei rifiuti solidi urbani

Competenze nella Gestione dei Rifiuti Solidi Urbani

- I Il Comprensorio Bassa Valsugana e Tesino gestisce, su delega comunale, il servizio di raccolta e trasporto rifiuti per tutto l'ambito comprensoriale.
- I In attuazione della L.P. 14 aprile 1998 nr. 5 "Disciplina della raccolta differenziata dei rifiuti", il Comprensorio ha elaborato un "Progetto di riorganizzazione delle raccolte differenziate".
- I Il nuovo sistema di raccolta si basa sull'identificazione del produttore del rifiuto ovvero eliminazione del conferimento anonimo e assegnazione di chiavi elettroniche o contenitori per ciascun nucleo familiare.

Tappe per l'introduzione del nuovo Servizio di Raccolta personalizzata.

PERIODO	NR.COM.	NR. UTENZE
Settembre - Dicembre 2000	4	2827
Dicembre 2001 - Aprile 2002	9	4880
Maggio 2003	1	3661
Marzo 2004	3	2444
Marzo 2006	4	3834
	21	17646



Tipologie di raccolta

Tipologie di raccolta

FRAZIONE	TIPO RACCOLTA
Multimateriale (vetro, plastica, alluminio)	CAMPANA STRADALE
Carta/Cartone	PORTA A PORTA
Rifiuti organici da cucina	STRADALE DI PROSSIMITA' / COMPOSTAGGIO DOMESTICO
Pile - Farmaci	CESTINI
Rifiuto indifferenziato	PORTA A PORTA PERSONALIZZATO (CALOTTE / CONTENITORI 80,120,240 litri)

Tipologie di raccolta

- I Il sistema si completa con un rete di n°10 Centri di Raccolta Materiali e n° 2 Centri di Raccolta Zonali che accolgono le seguenti tipologie di rifiuti :**

Multimateriale, Carta, Cartone, Plastica, Metalli, Ramaglie, Legno, Sfalci, Beni durevoli, Pile e Farmaci, Oli esausti, Batterie, Ingombranti, Polistirolo, Nylon, Inerte, Contenitori di sostanze pericolose.

MULTIMATERIALE (vetro, plastica, alluminio)



CARTA E CARTONE (porta a porta)



ORGANICO DA CUCINA

Stradale di prossimità



Compostaggio domestico



PILE e FARMACI

Contenitori stradali



Contenitori C/o Ambulatori



CRM / CRZ

- I n°10 Centri di Raccolta Materiali e n° 2 Centri di Raccolta Zonali che accolgono le seguenti tipologie di rifiuti :
Multimateriale, Carta, Cartone, Plastica, Metalli, Ramaglie, Legno, Sfalci, Beni durevoli, Pile e Farmaci, Oli esausti, Batterie, Ingombranti, Polistirolo, Nylon, Inerte, Contenitori di sostanze pericolose.**

CRM / CRZ



Rifiuto indifferenziato (secco)

**Contenitori personalizzati
80-120-240-1100 litri**



Contenitore a calotta e chiave elettronica.



Perché la scelta della Calotta Volumetrica EMZ

MOTIVAZIONI LOGISTICHE

- | **Estrema mobilità del punto di raccolta;**
- | **Possibilità di conferimento per le “seconde case”, in giorni diversi da quelli previsti per la raccolta;**
- | **Possibilità di diminuire i punti di raccolta;**
- | **Risoluzione del problema “detenzione contenitore” nei Centri Storici;**

Perché la scelta della Calotta Volumetrica EMZ

MOTIVAZIONI LOGISTICHE

- | **Risoluzione del problema “detenzione contenitori” nei Condomini;**
- | **Risoluzione del problema, utenze stagionali in Montagna;**
- | **Possibilità di concentrare le utenze “sparse” nei masi e in montagna;**
- | **Adattamento della calotta a contenitori esistenti;**

Perché la scelta della Calotta Volumetrica EMZ

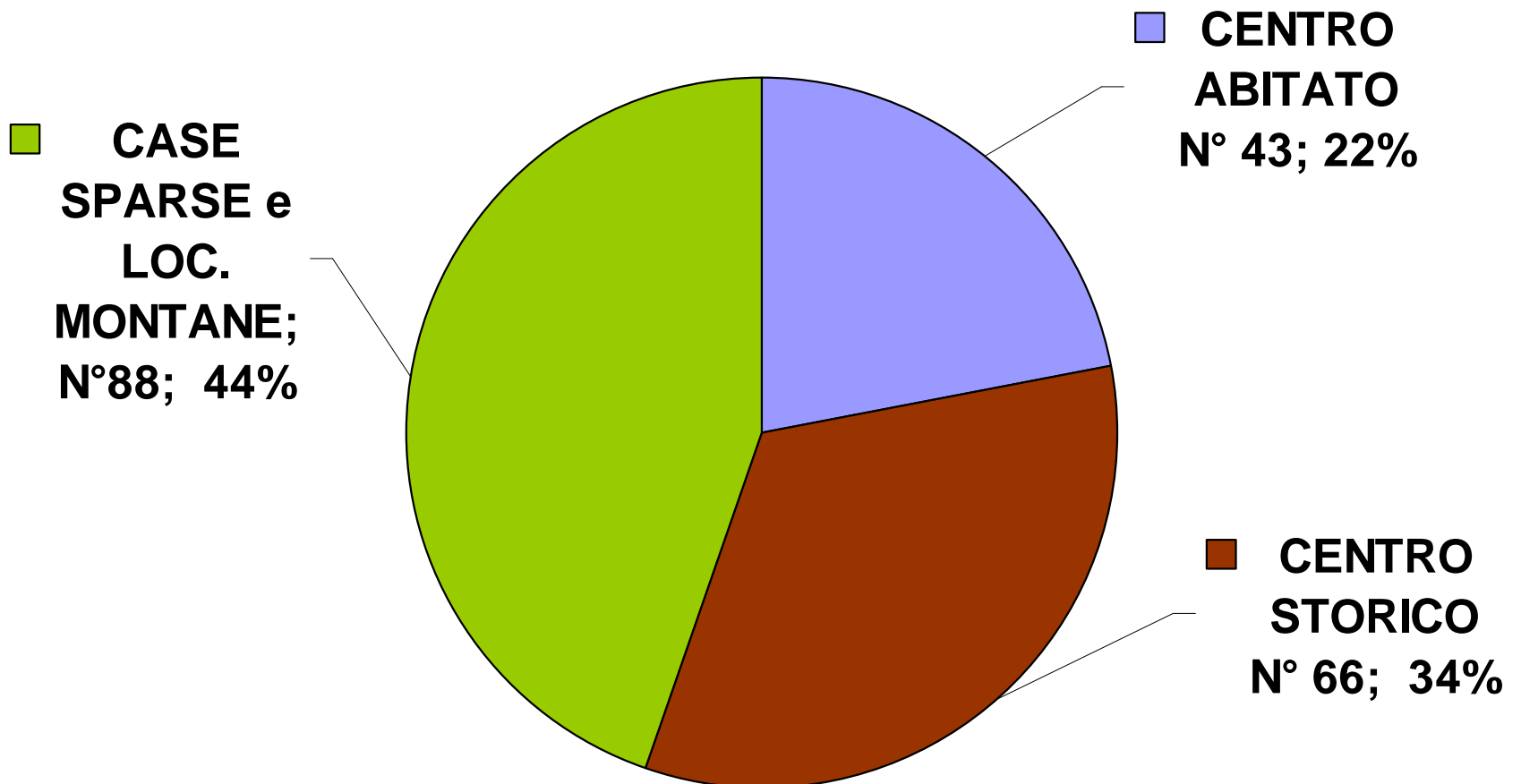
MOTIVAZIONI COSTRUTTIVE

- | **Qualità del prodotto;**
- | **Identificazione puntuale del produttore;**
- | **Alimentazione da chiave elettronica;**
- | **Adeguate volume di conferimento;**
- | **Rintracciabilità e recupero dati;**

Numero di Calotte installate nel Comprensorio

AMBITO DI APPLICAZIONE	ANNO	calotte acquistate	chiavi acquistate	calotte distribuite		
SPERIMENTAZIONE COMUNI CARZANO - SCURELLE	2000	10	120	7		
BORGIO + MONTAGNA	2003	85	1550	74		
RONCEGNO - RONCHI - NOVALEDO	2004	25	500	25		
MONTAGNE COMUNI SCURELLE - TELVE- TELVE DI SOPRA - IVANO FRACENA	2005	35	500	41		
BIENO - CASTELLO TESINO - PIEVE TESINO - CINTE TESINO E RELATIVA MONTAGNA	2006	67	1900	51	Utenti serviti	NR. Utenze / calotta
TOTALE CALOTTE		222	4570	198	4394	22,19

Localizzazione contenitori con calotta volumetrica



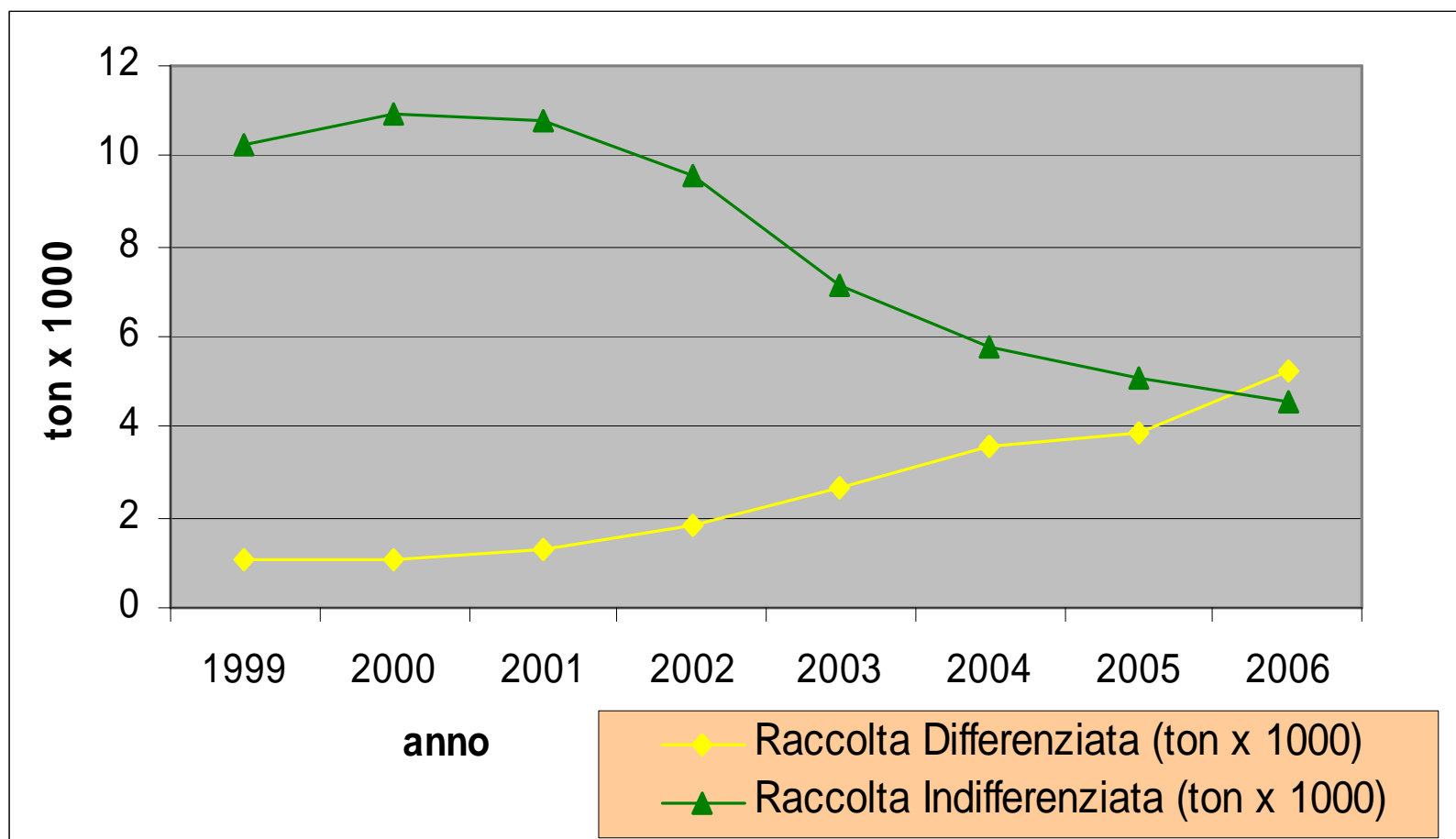
Miglioramenti con l'identificazione del produttore

- I AUMENTO DELLA % DI RACCOLTA DIFFERENZIATA**
- I DIMINUIZIONE DEI KG DI RIFIUTO DA AVVIARE ALLO SMALTIMENTO**

Andamento della raccolta differenziata (%), e andamento del rifiuto residuo smaltito, per abitante/anno.

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
RD %	9,52	9,12	11,88	15,33	26,80	38,00	43,50	53,20
Kg/ Ab. anno	385	408	400	356	265	212	183	167

Raffronto raccolta indifferenziata, raccolta differenziata



Valutazione servizio di assistenza

- | **Intervento immediato;**
- | **Fornitura di calotte sostitutive;**
- | **Riparazione in garanzia;**
- | **Risposta a qualsiasi problema anche nell'eventuale recupero dei dati;**

Preparazione dell'utente in fase di distribuzione dell'attrezzatura

Consegna di:

- I istruzioni per l'utilizzo della chiave elettronica;
- I fornitura annua gratuita di sacchetti per il conferimento;
- I Eventuale simulazione di svuotamento (per i più curiosi);

Valutazioni dell'utente

Hanno manifestato il gradimento del prodotto gli utenti:

- I stagionale, saltuario (seconde case);
- I che non ha lo spazio per l'utilizzo del contenitore personalizzato;
- I utente con bambini dai 0-3 anni;

Scarico dati e qualità del dato

- I svolto con frequenza mensile;
- I necessita di attenzione e preparazione informatica;
- I possibilità di recupero dei dati degli ultimi 2 anni;
- I attendibilità del dato in uscita;

Considerazioni conclusive

La calotta volumetrica EMZ:

- I necessita di manutenzione periodica;
- I necessita dopo la garanzia di un contratto di manutenzione e assistenza;
- I è un'ottima soluzione e trova il suo impiego in aree densamente popolate, nei centri storici e in località montane;