

# Strategia comunitaria in materia di rifiuti

favorire la riduzione e il recupero dei rifiuti

Dir 98/ 2008

1. **Società del riciclaggio** evitando produzione di rifiuti e utilizzando i rifiuti come risorsa
2. Gerarchia rifiuti
3. Responsabilità estesa del produttore
4. Nuovi obiettivi di recupero
5. Definizioni di rifiuto Sottoprodotto recupero e smaltimento
6. Cessazione della qualifica di rifiuto

Tutti concetti ripresi dal dlgs 205

# LA GERARCHIA DEI RIFIUTI

**Riduzione**



**Recupero**



**Smaltimento**

La gestione dei rifiuti avviene nel rispetto della seguente gerarchia:

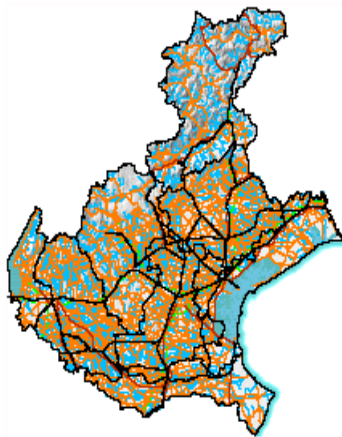
- a) prevenzione;
- b) preparazione per il riutilizzo;
- c) riciclaggio;
- d) recupero di altro tipo, per esempio il recupero di energia;
- e) smaltimento.



REGIONE DEL VENETO

giunta regionale  
assessorato alle politiche per l'ambiente e per la mobilità

PIANO REGIONALE PER LA GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI



Venezia, 2004

## La pianificazione proposta dal PRGRU del 2004

# I contenuti dell'elaborato D del PRGRU

(ORGANIZZAZIONE DEL SISTEMA DI RECUPERO ENERGETICO DEI RIFIUTI URBANI E STIMA DEGLI ONERI FINANZIARI)

*È costruito sui seguenti passaggi:*

*1. Produzione rifiuti urbani stabilizzata nel tempo*

*2. Analisi merceologica dei rifiuti (verifica qualitativa dei rifiuti prodotti e loro p.c.i.)*

*3. Raggiungimento percentuale di R.D. a livello regionale pari a 50 %*

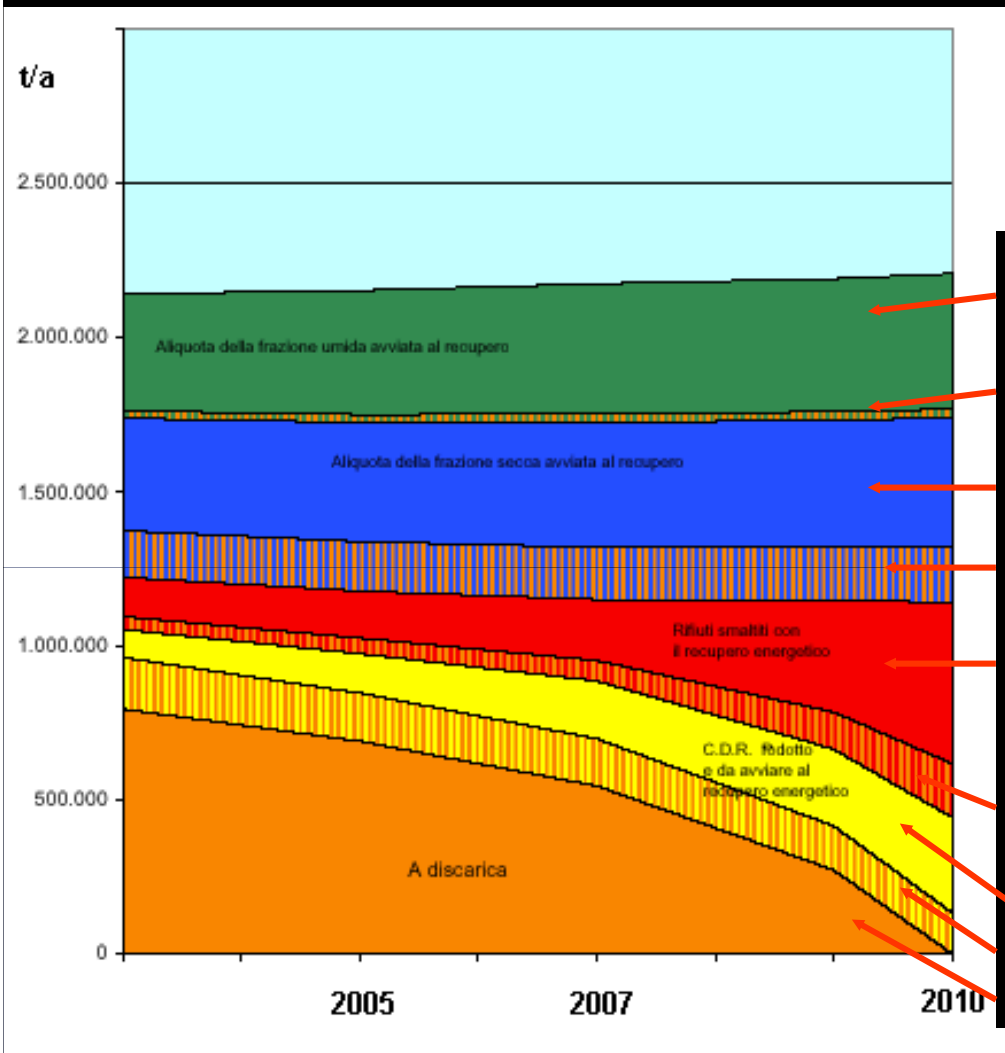
*3. Conseguentemente è ipotizzato l'avvio a termovalorizzazione della metà dei R.U. prodotti (fraz. Secca)*

*4. Tenuto conto dell'aspetto energetico (p.c.i.) viene verificata la potenzialità installata in Veneto e la localizzazione*

*5. Vengono individuate le zone energeticamente scoperte.*

*6. Viene individuato il fabbisogno insoddisfatto e la localizzazione di massima dei nuovi impianti.*

*7. uso della discarica relegato a ruolo marginale, finalizzato al solo conferimento degli scarti decaduti da processi di trattamento*



- Frazione umida depurata dagli scarti e avviata a recupero
- Scarti della frazione umida da avviare a discarica
- Frazione secca depurata dagli scarti e avviata al recupero
- Scarti della frazione secca da smaltire in discarica
- Aliquota di rifiuti smaltiti nel recupero energetico
- Scorie dal recupero energetico da smaltire in discarica
- C.D.R. prodotto da avviare al recupero energetico
- Scarto nella produzione del CDR da avviare a discarica
- Rifiuti indifferenziati o residuali avviati a discarica



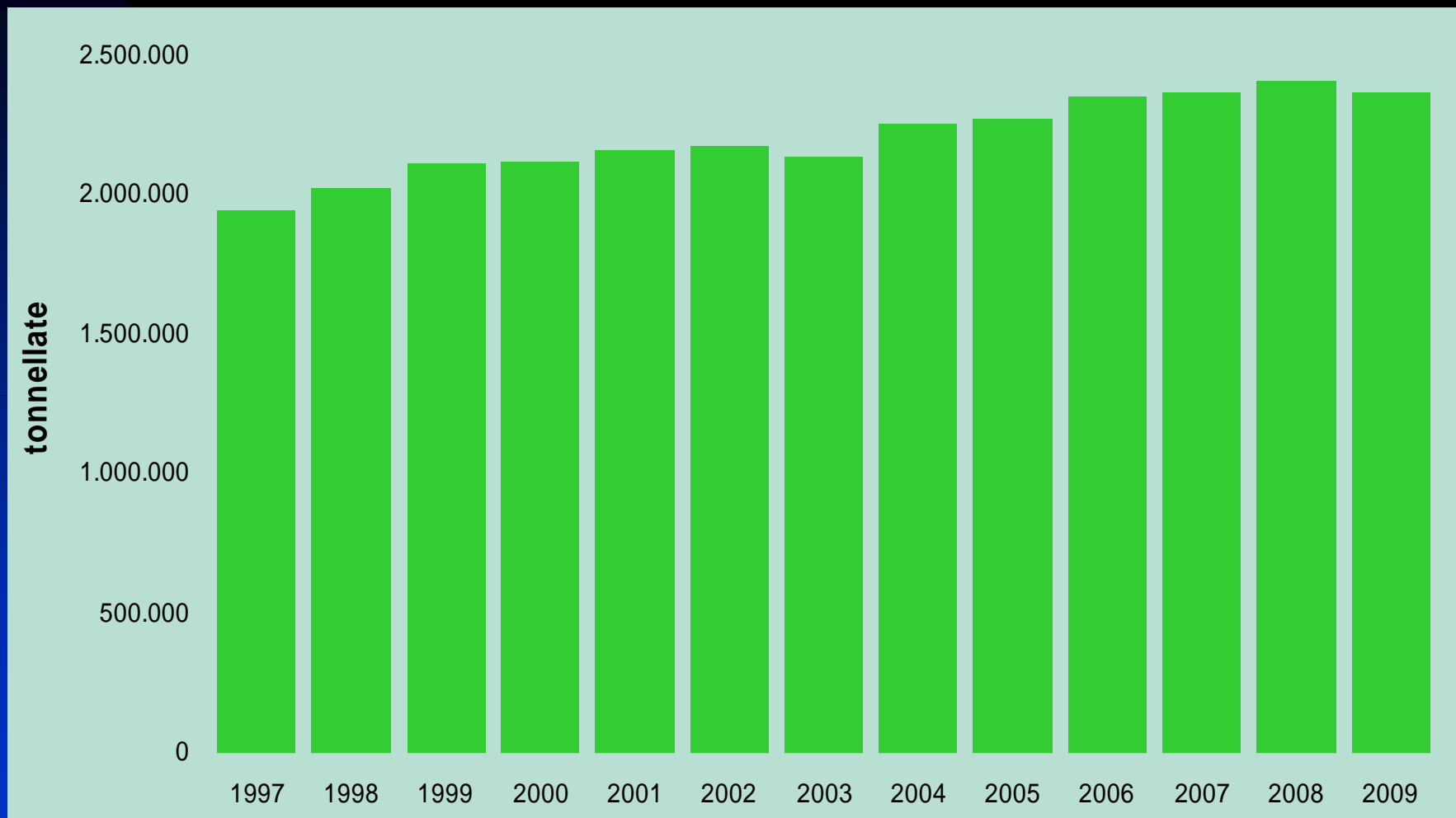
REGIONE DEL VENETO

giunta regionale



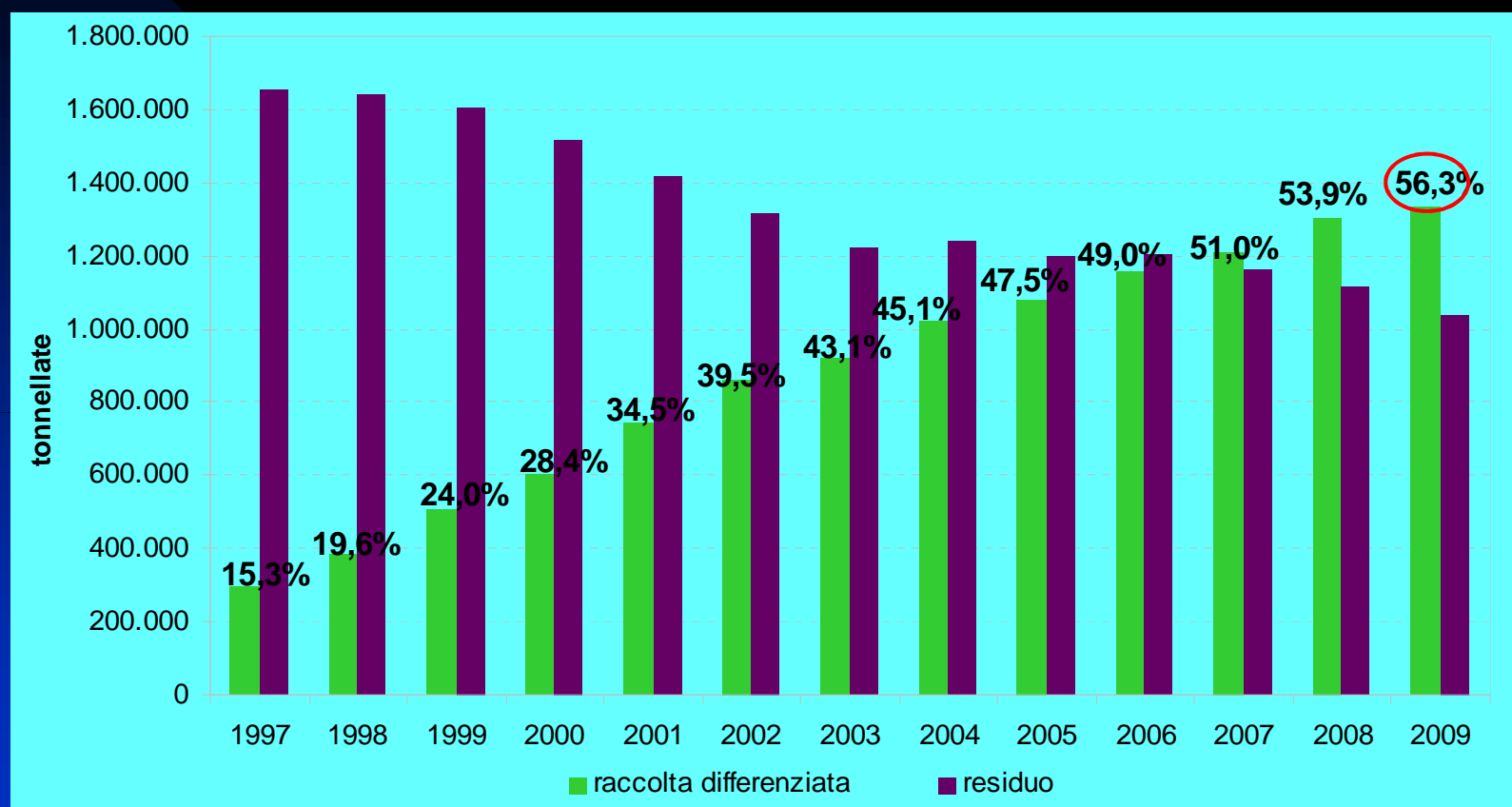
E OGGI?

# PRODUZIONE DI RIFIUTI URBANI



Andamento della produzione totale di rifiuto urbano nel Veneto - Anni 1997 - 2009  
Fonte: Arpav - Osservatorio Regionale Rifiuti.

# Produzione di rifiuto urbano differenziato\* e del residuo nel Veneto

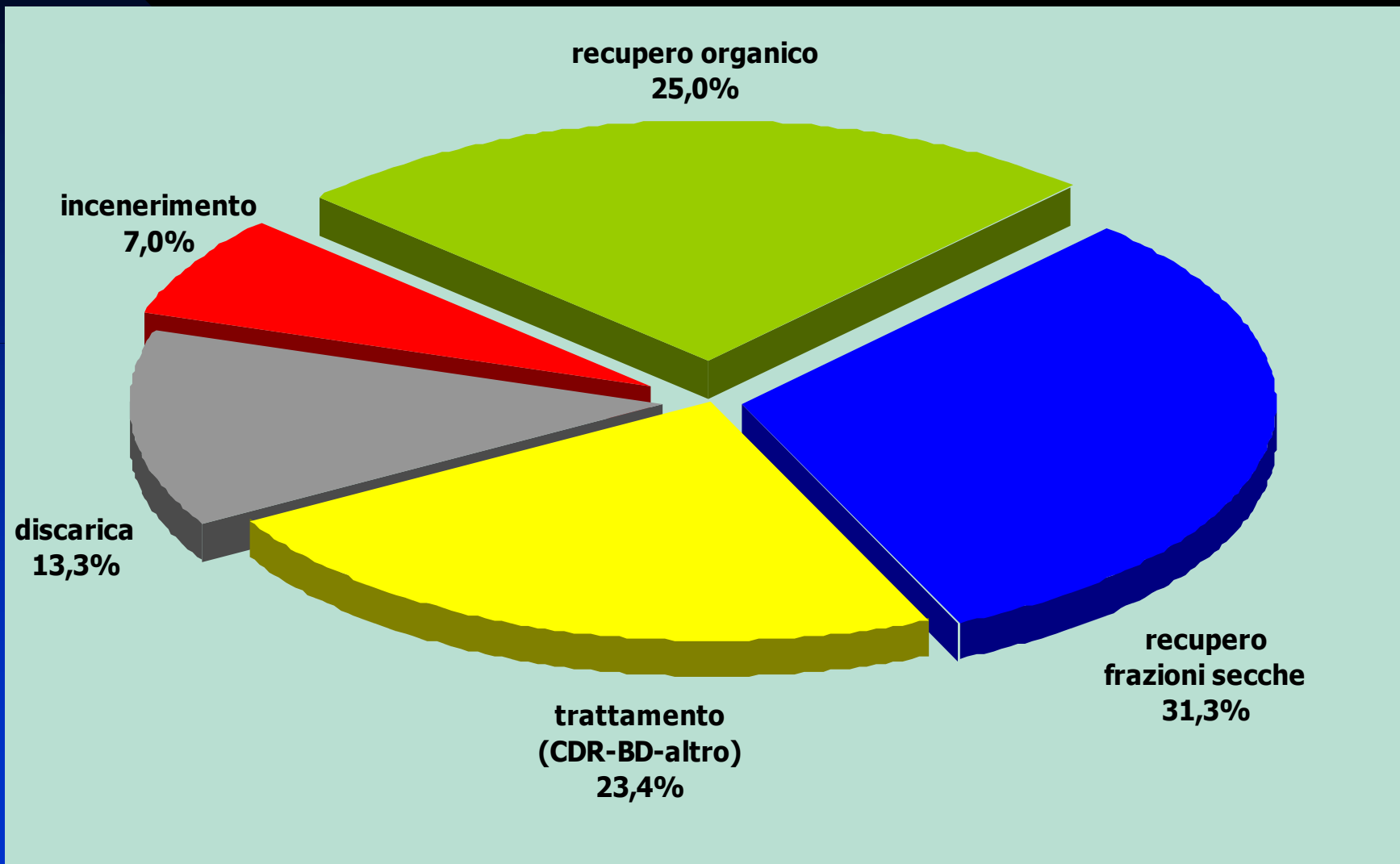


\*: elevata % RD **NON** è garanzia di elevato recupero

# Produzione e gestione rifiuti Urbani

	Unità misura	Anno 2009	
<b>Produzione totale di RU</b>	t/a	2.371.588	
<b>Percentuale di RD</b>	%	56,3	
<b>Raccolta Differenziata</b>	t/a	1.334.028	
<b>Rifiuto Urbano Residuo</b>	t/a	1.037.560	
	t/a	554.997	avviato a trattamento
	t/a	166.474	incenerito
	t/a	316.089	smaltito direttamente in discarica (scarti esclusi)

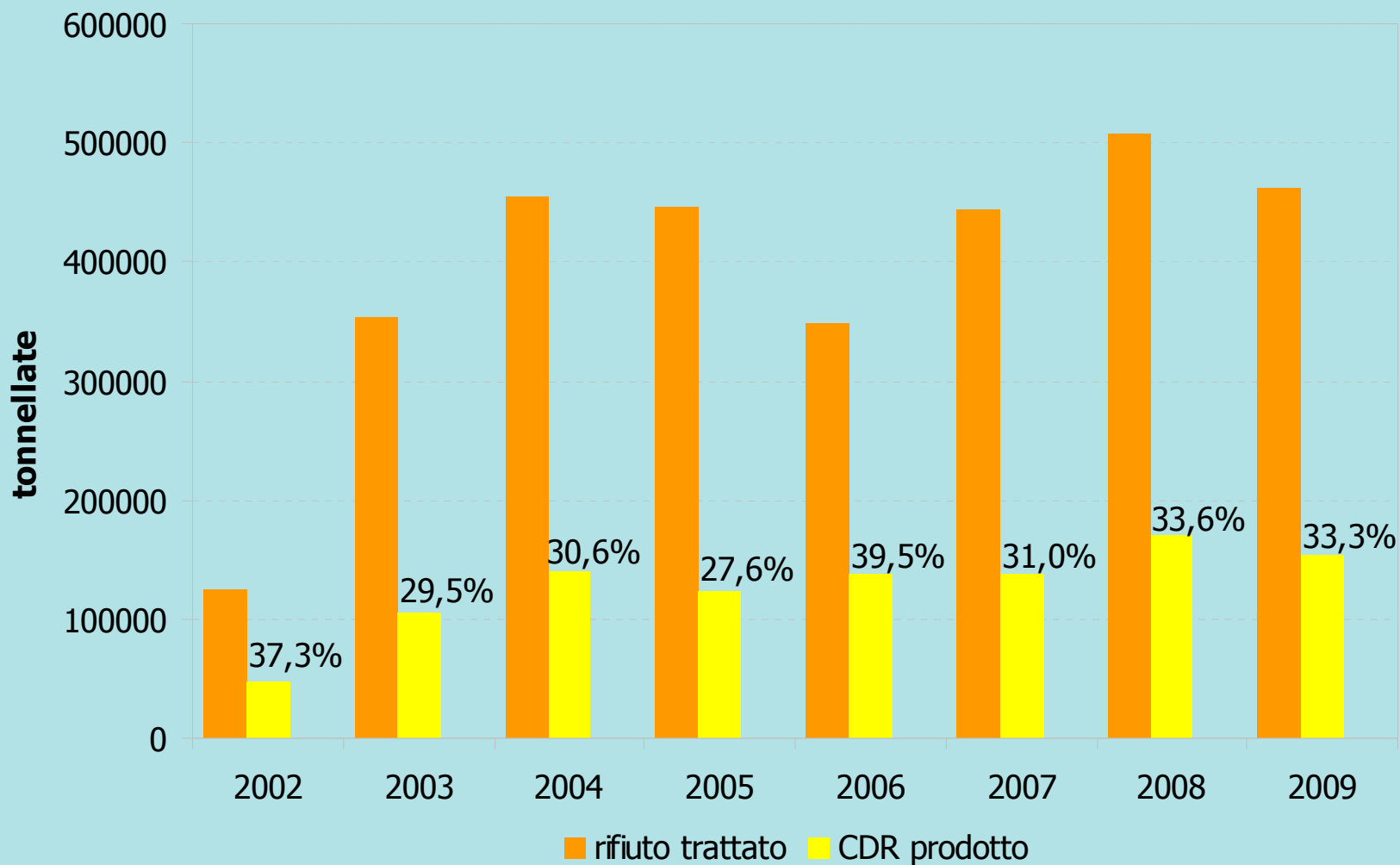
# Destini dei rifiuti urbani nel Veneto



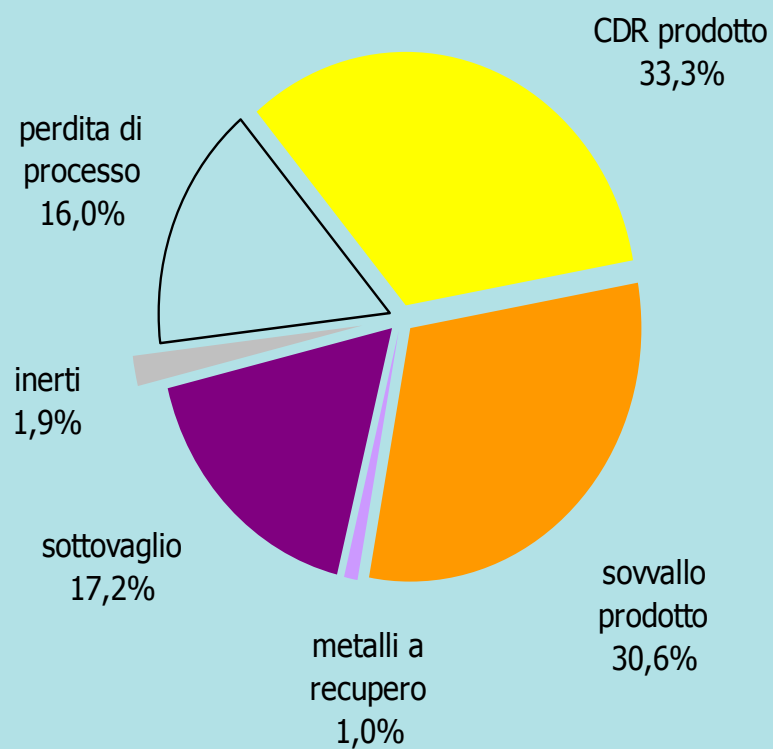
# Trattamento

- rifiuto urbano residuo trattato nel 2009: 23%
- tipologia: spazzamento, ingombranti, secco residuo
- Obiettivi:
  - ◆ ulteriore recupero di materiali (metalli, inerti,...)
  - ◆ Produzione rifiuti “sostitutivi” (CDR, BD)
  - ◆ Ottimizzazione rifiuti x destini successivi (incenerimento, recupero energetico)
  - ◆ riduzione quantitativi da smaltire in discarica (20% del trattato nel 2009).

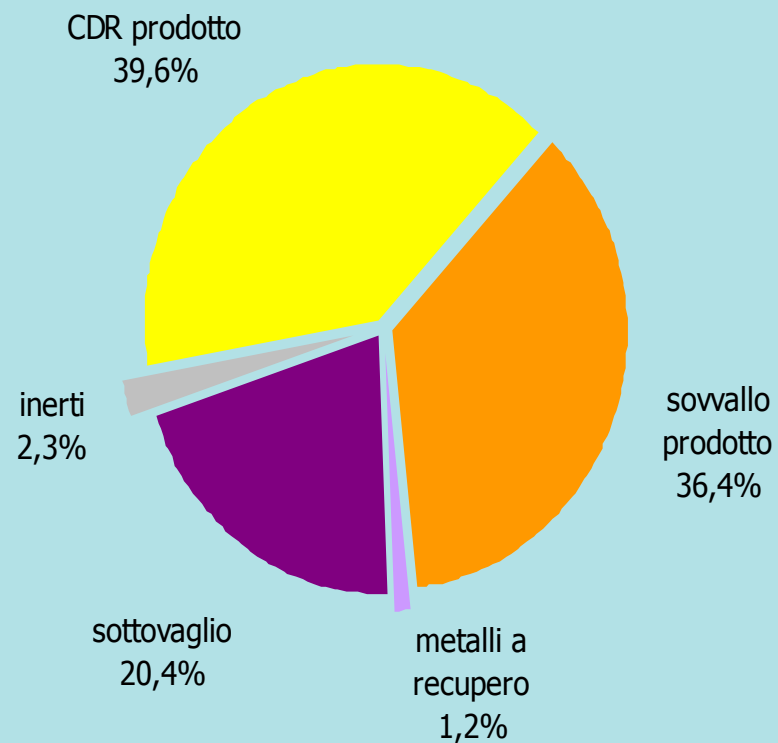
# CDR prodotto negli impianti rispetto al totale trattato



*Bilancio globale dell'attività impiantistica di produzione CDR rispetto al rifiuto totale trattato*

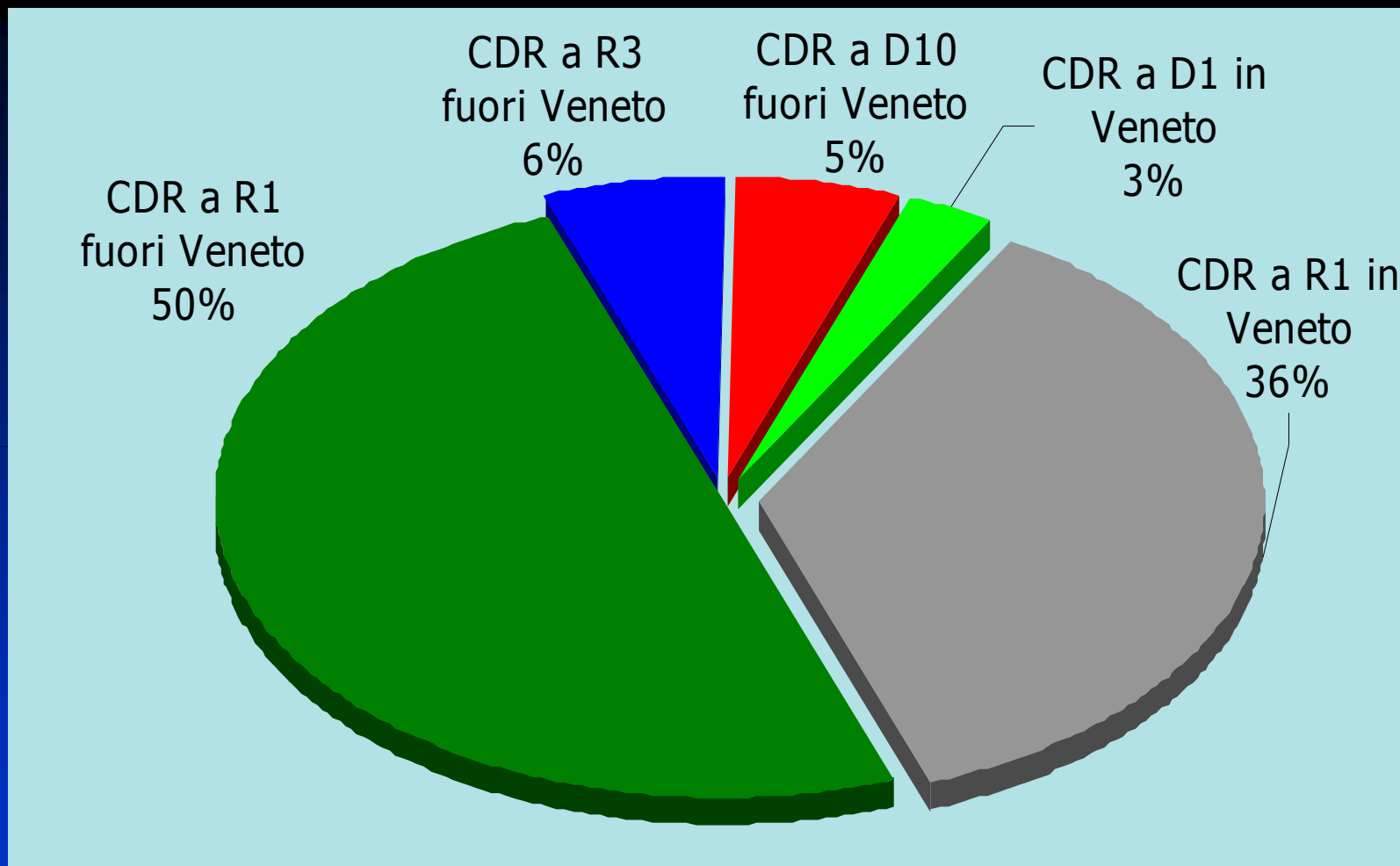


*Bilancio globale dell'attività impiantistica di produzione CDR rispetto alle uscite*



# Destinazioni del CDR rispetto alle quantità in uscita

Anno 2009



CDR prodotto 2009: 153.754 t

CDR fuori regione: 93.789 t

complessivamente fuori regione: 242.780 t (10% RU prodotto)

sovrappeso e sottovaglio: t 220.227 t

scarti, sovrappesi e sottovagli fuori regione: 148.898 t

# INCENERIMENTO

## IMPIANTO DI SCHIO VICENZA



## IMPIANTO DI S. LAZZARO PADOVA



## IMPIANTO DI CA' DEL BUE VERONA



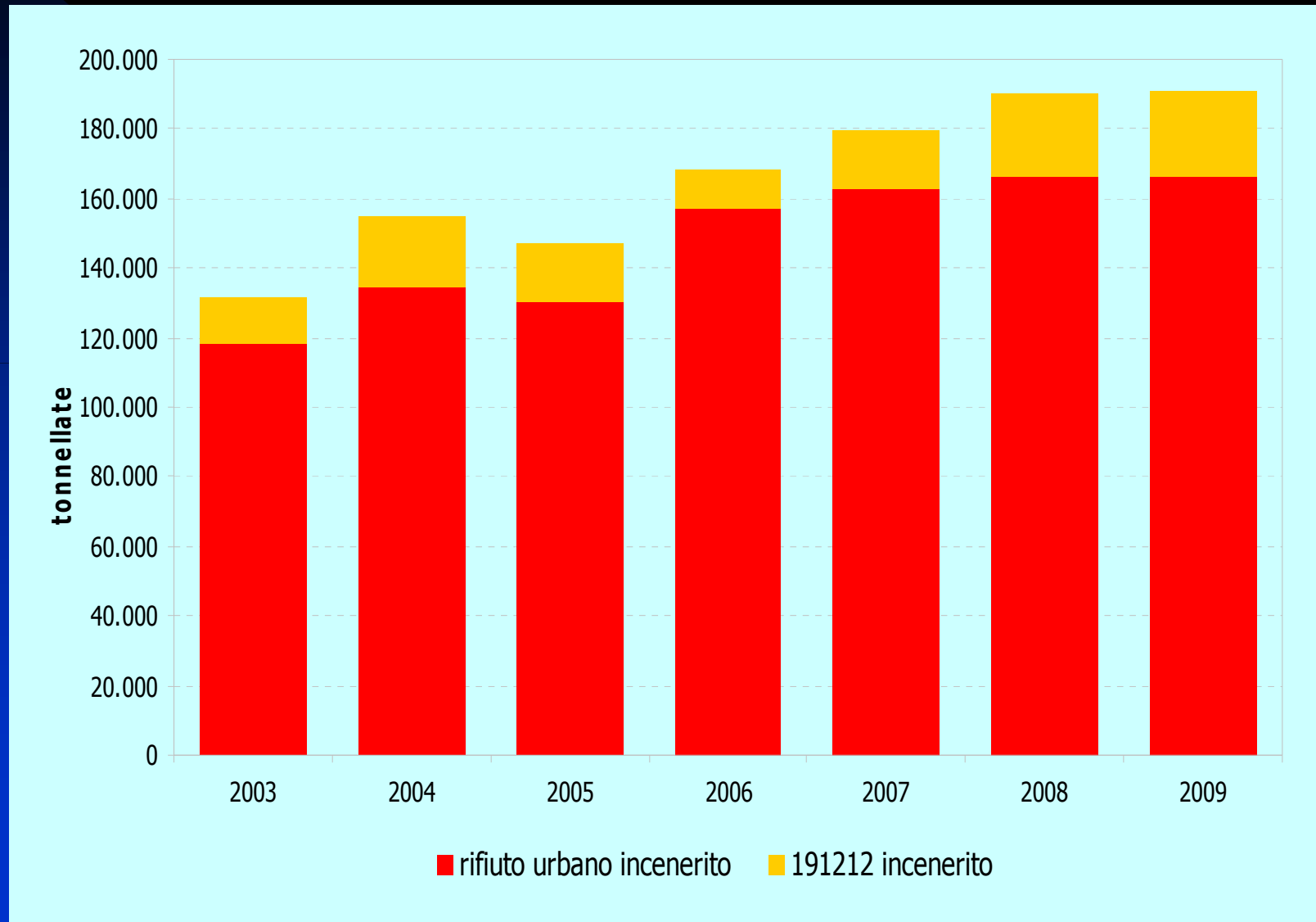
## IMPIANTO DI FUSINA VENEZIA



REGIONE DEL VENETO

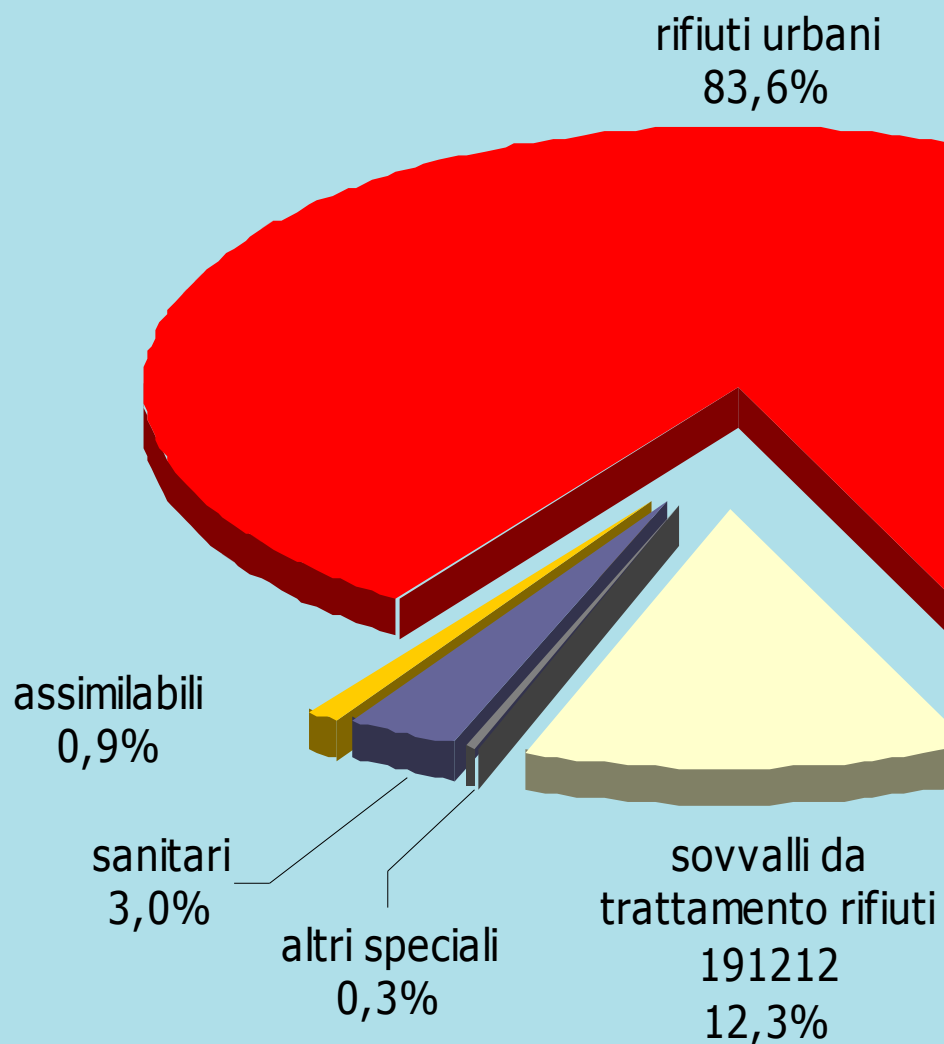
giunta regionale

# Quantità incenerite di rifiuto urbano e di rifiuto dal trattamento meccanico di rifiuti (191212)

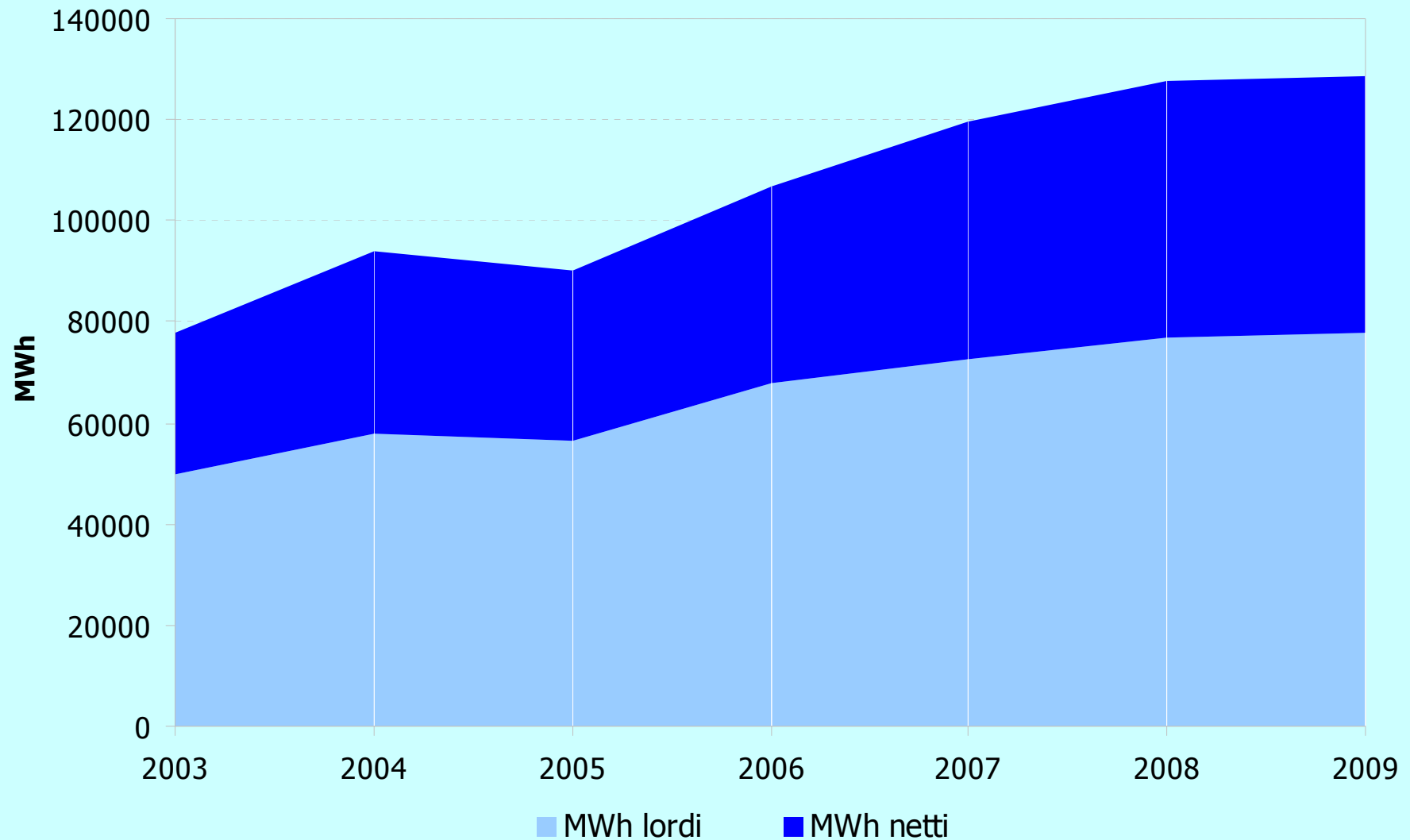


# Ripartizione percentuale dei rifiuti inceneriti

Anno 2009

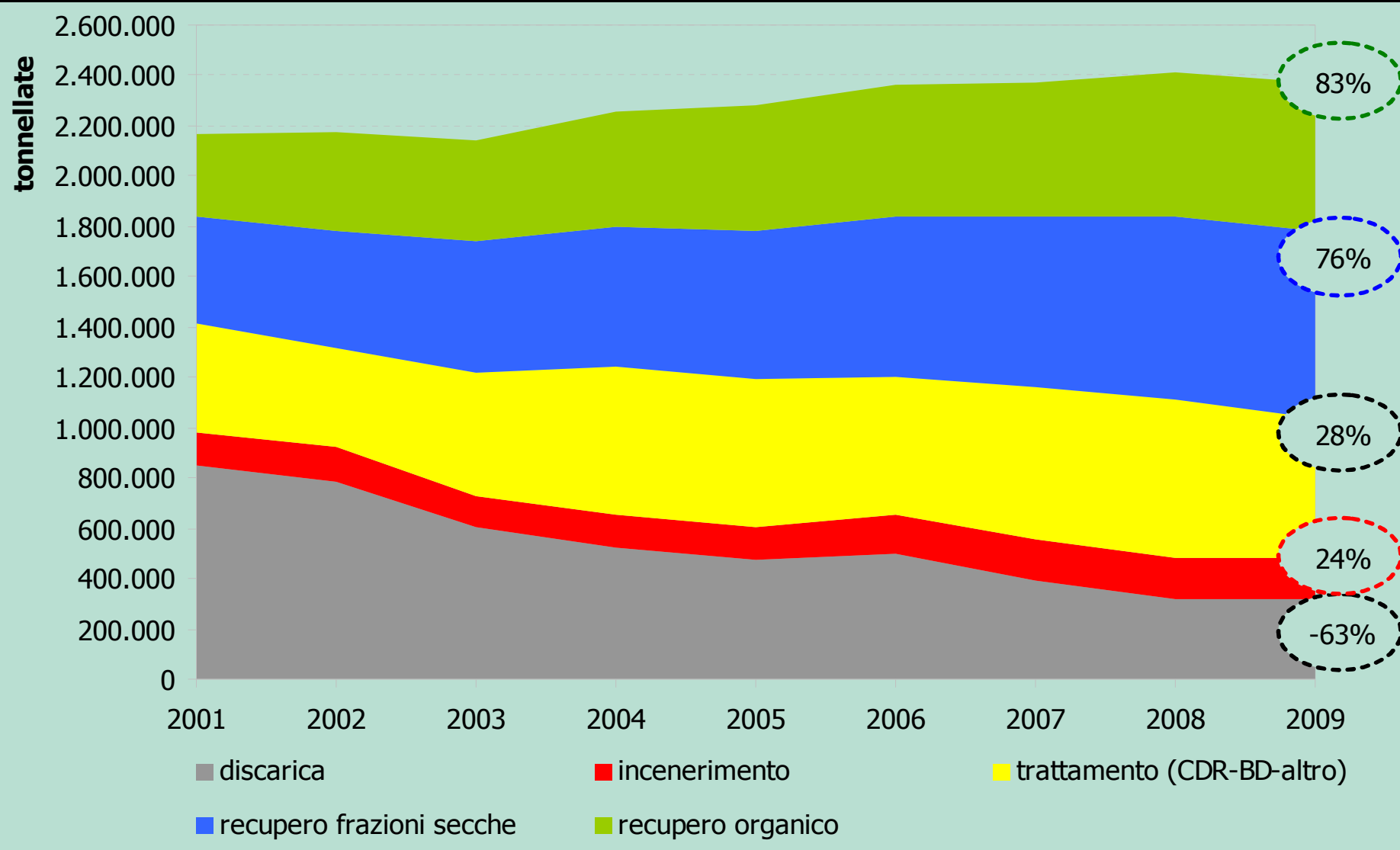


# Produzioni lorde e nette di energia elettrica

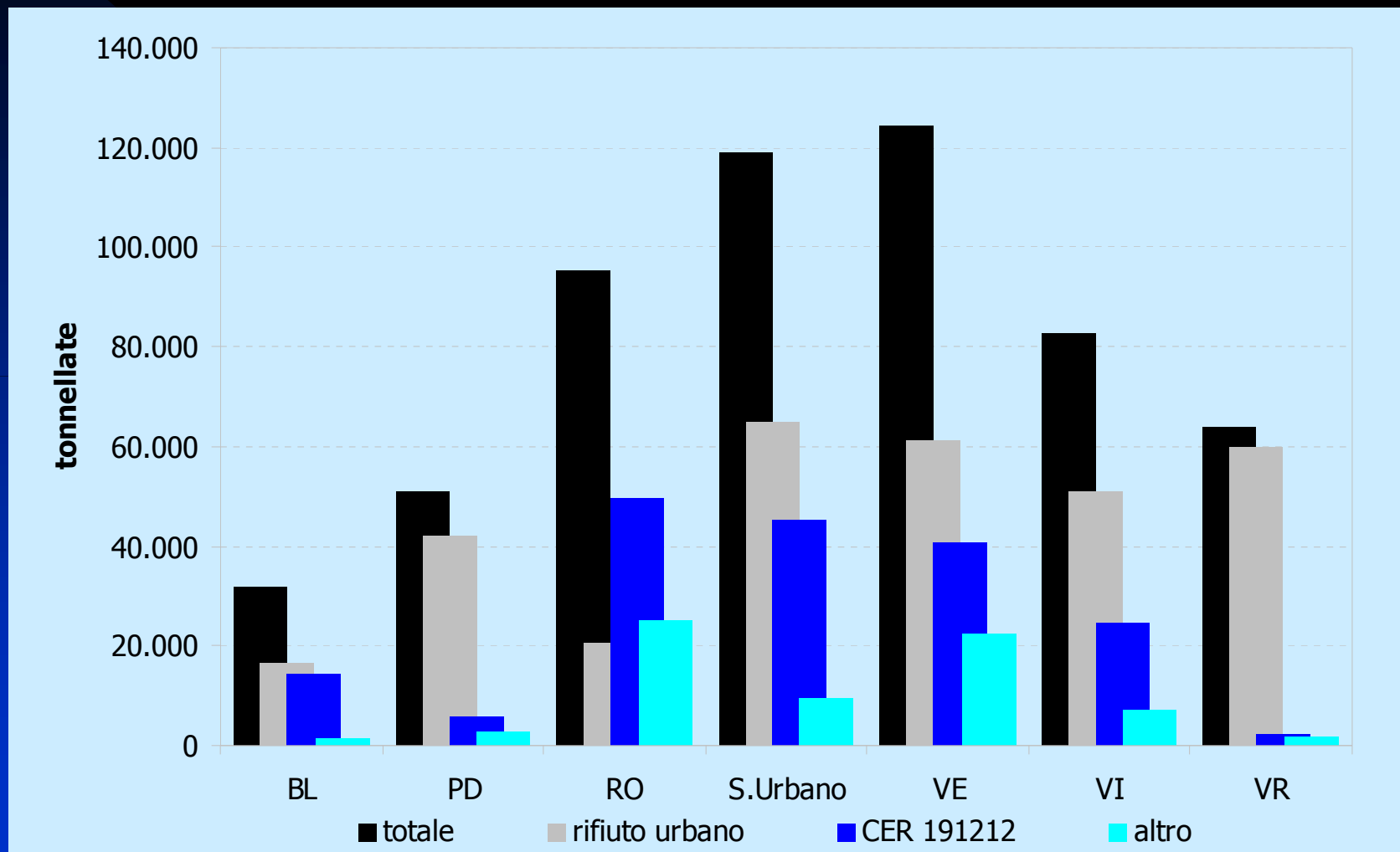


# Discariche

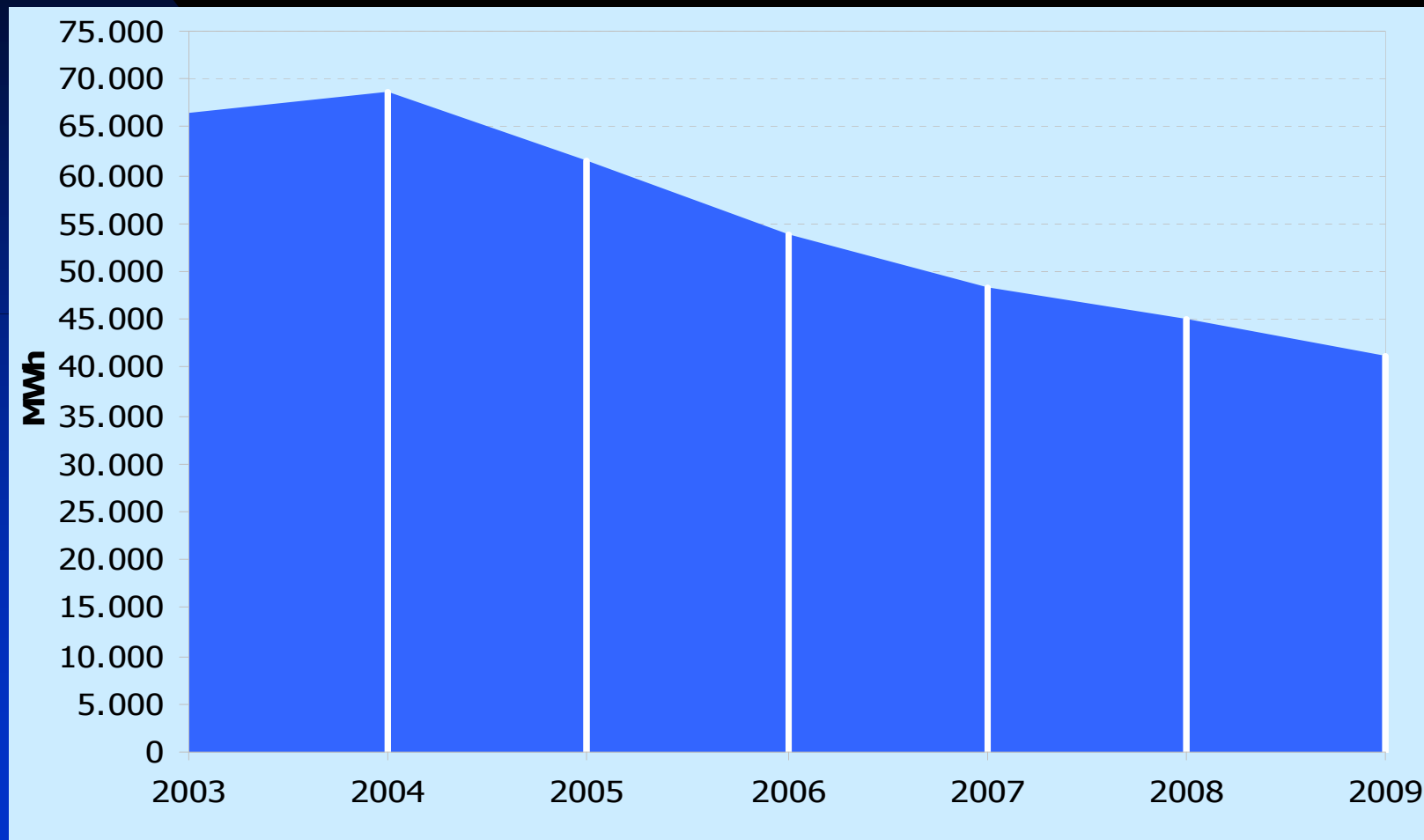
- rifiuto urbano residuo avviato direttamente nel 2009: 316.089 t (13%)
- tipologia:
  - ◆ rifiuti urbani
  - ◆ rifiuti provenienti da impianti di recupero e trattamento meccanico del rifiuto residuo (191212): 182.266 t
  - ◆ altri rifiuti: 69.606 t



# Rifiuti smaltiti nelle discariche del Veneto

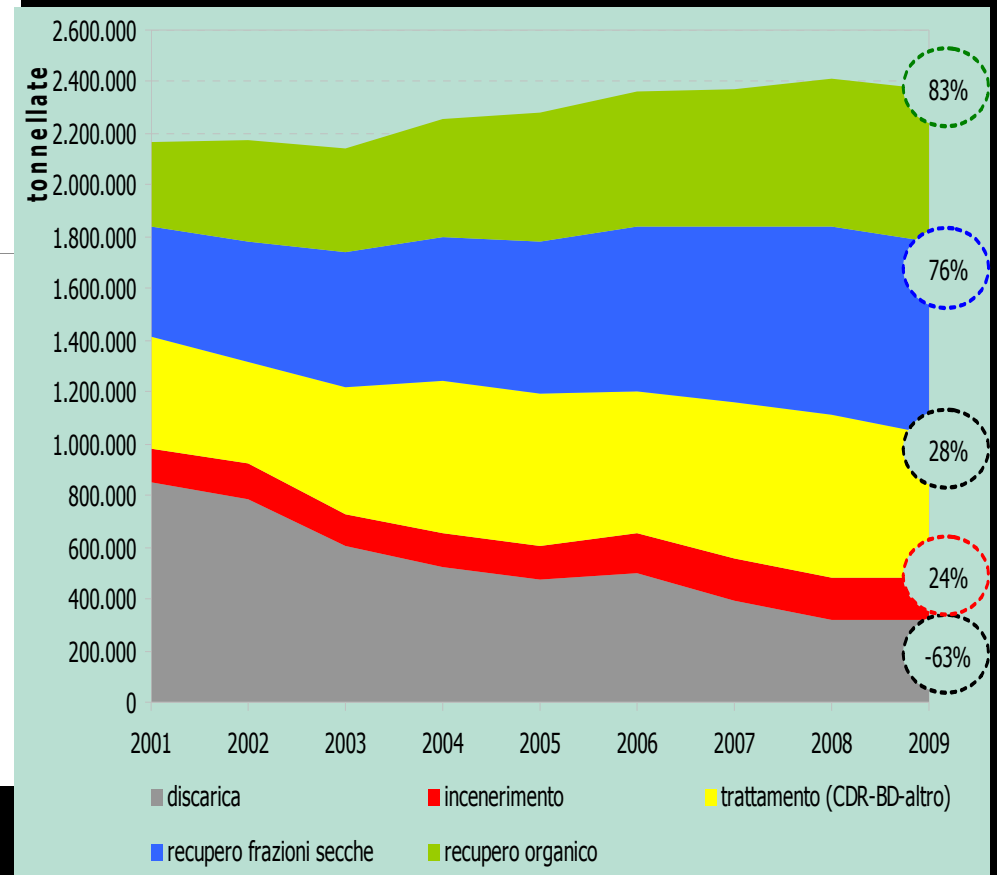
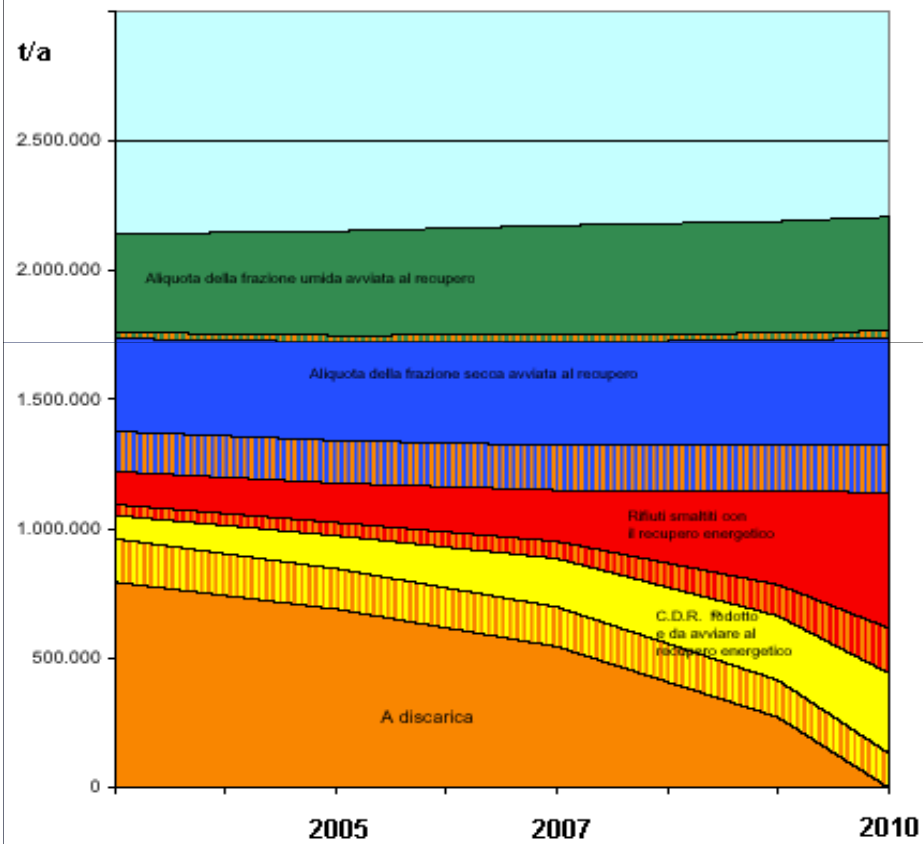


# Produzione lorda di energia elettrica da biogas nelle discariche venete - Anno 2003 - 2009



# Concludendo ....

- Produzione rifiuti
- Raccolta Differenziata
- Quantitativi avviati a incenerimento
- Impianti di produzione CDR
- Quantitativi avviati direttamente a discarica..



*GRAZIE PER  
L'ATTENZIONE !!!*