



arpav

Il MODELLO di GESTIONE dei RIFIUTI URBANI nel VENETO



*Direttore Generale
Carlo Emanuele Pepe*

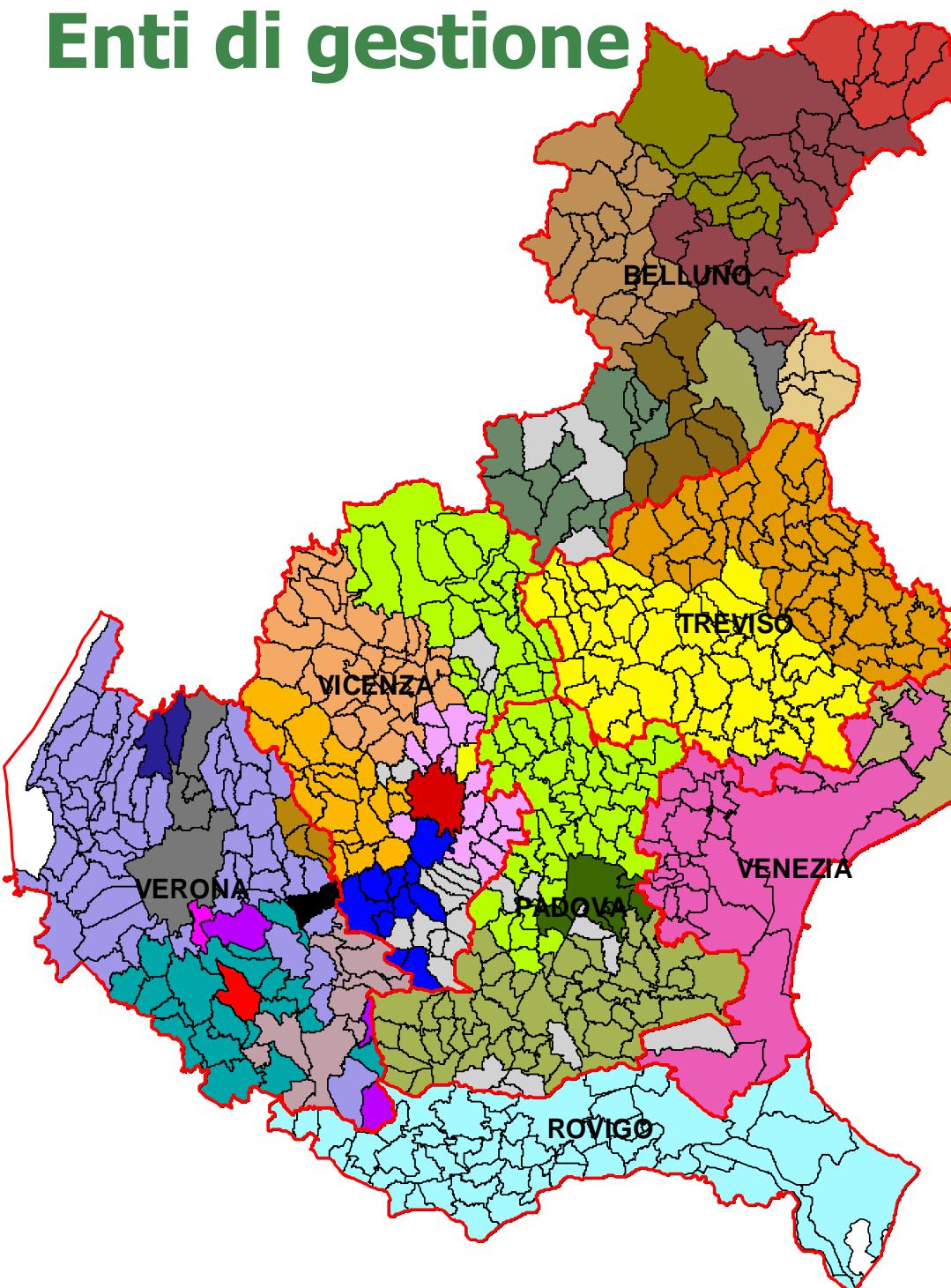
Roma, 24 luglio 2014

<http://www.arpa.veneto.it/temi-ambientali/rifiuti>

Enti di gestione



arpav

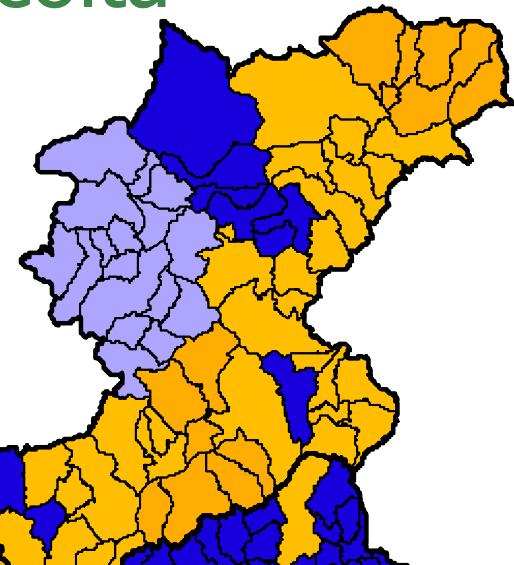


33 AZIENDE di GESTIONE

- prevalentemente pubbliche
- Bacini di utenza di MEDIE dimensioni 200-500 mila ab.
- Gestione di più fasi del ciclo dei RU compresa la tariffazione
- Bilanci non in perdita
- FILOSOFIA GESTIONALE virtuosa con risultati in termini di RD di produzione ridotta e di costi contenuti



gerarchia dei rifiuti
“CHI INQUINA PAGA”



Il 98,7% della popolazione
separa l'organico
RACCOLTA SECCO-UMIDO

L' 82% dei comuni ha adottato il
sistema porta a porta

Sistemi di raccolta

- Indifferenziato
- Secco Umido porta a porta
- Secco Umido porta a porta spinto
- Secco Umido stradale
- Secco Umido misto



***662.000 t di organico raccolto
134 kg/abitante anno***



**rete di impianti
con potenzialità
di oltre 1 milione tonnellate**



- 200.000 t di compost certificato da ARPAV
- Osservatorio Regionale Compostaggio

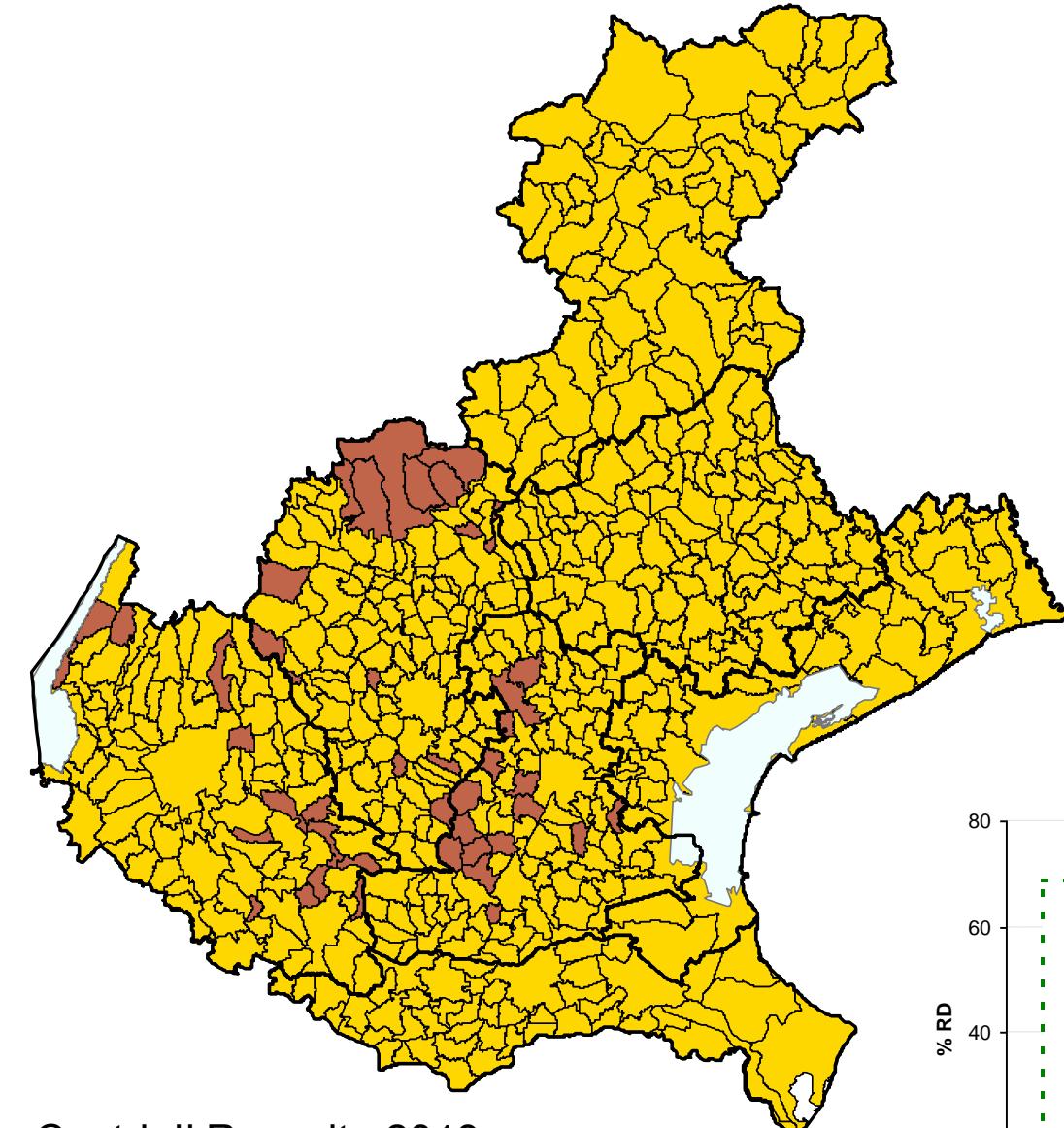
Centri di raccolta



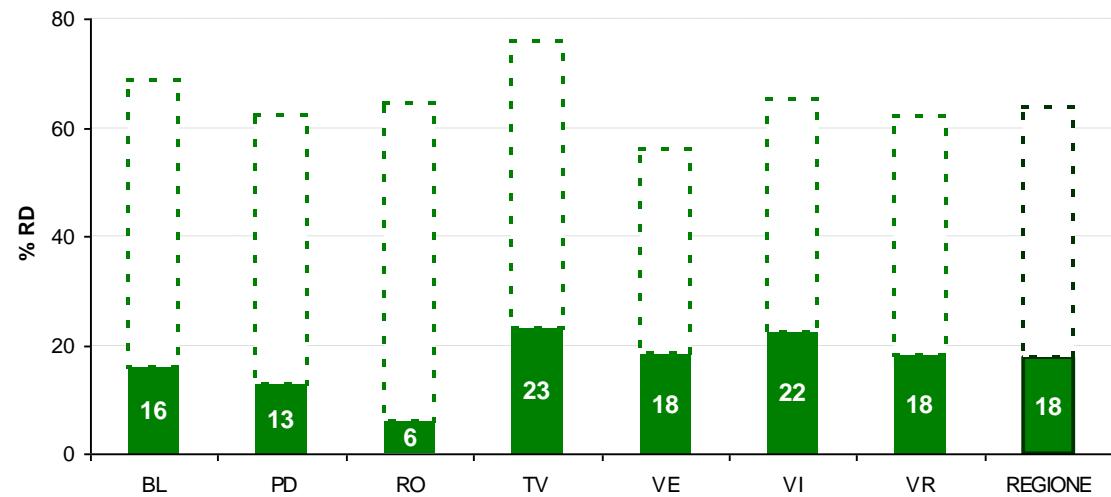
arpav

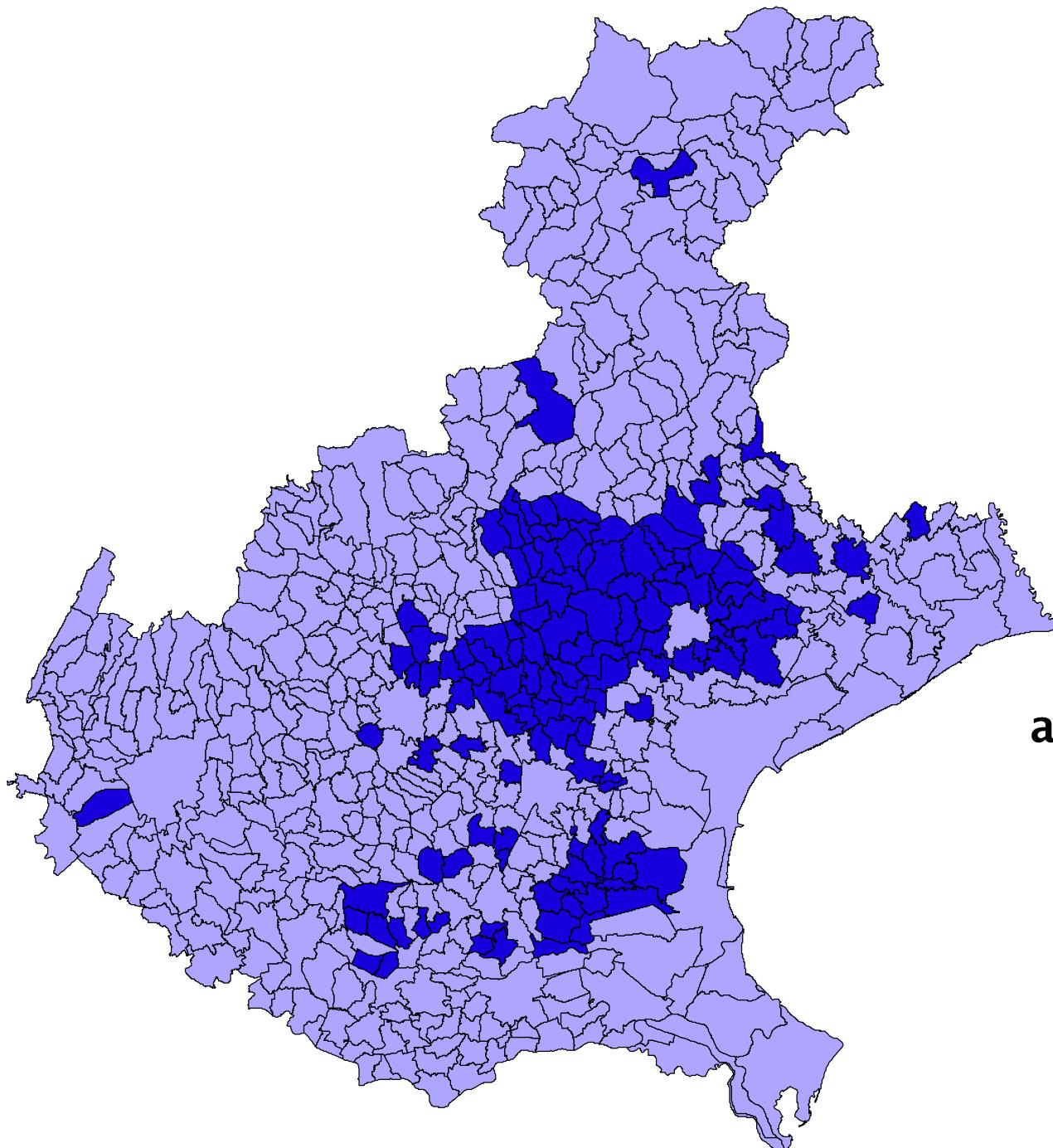
97% della popolazione
può usufruire
di un centro di raccolta

mediamente si raccoglie
**il 18% delle raccolte
differenziate**



Comuni senza servizio
Comuni con servizio





FINO AL 2013

**291 in TARIFFA di cui 130
TARIFFA PUNTUALE**

DAL 2013

TARES
**di cui in 130 commisurata
alla produzione con sistemi di
misurazione puntuale**

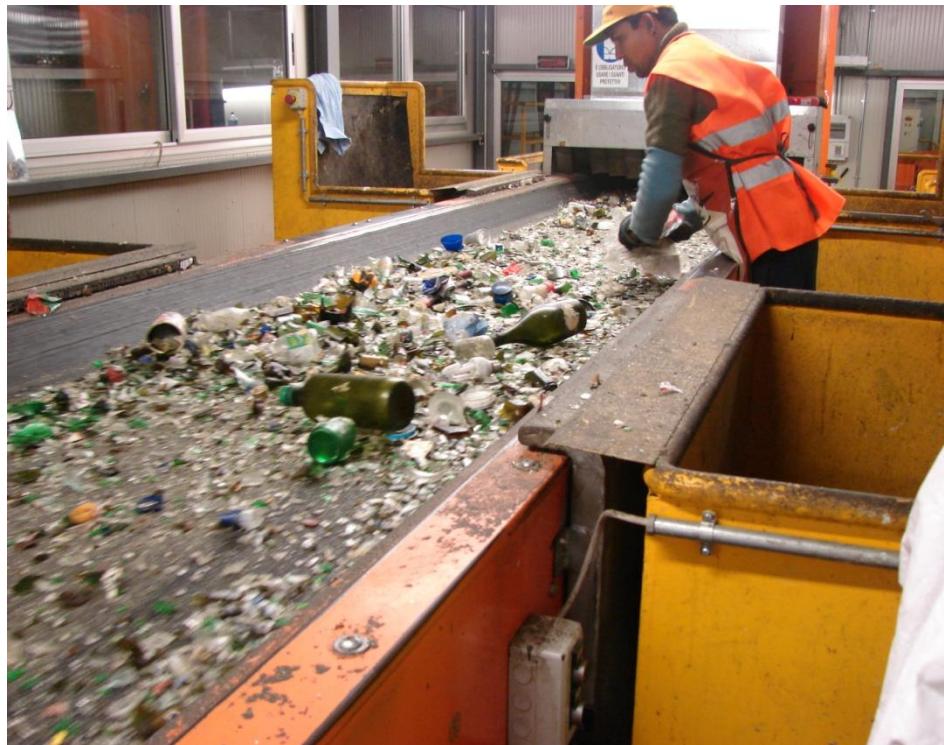
TARES CORRISPETTIVO

Impianti di Recupero di materia



arpav

**la raccolta differenziata alimenta un consolidato comparto
impiantistico con potenzialità ampiamente adeguata al
fabbisogno regionale**



70 impianti compostaggio

10 digestori anaerobici

200 piattaforme di selezione FSR

10 impianti selezione/recupero RAEE

25 impianti recupero ingombranti

6 impianti recupero spazzamento

INIZIATIVE di prevenzione



arpav



COMPOSTAGGIO
DOMESTICO



PRODOTTI ALLA
SPINA



CENTRI DEL RIUSO



ACQUA DEL
SINDACO



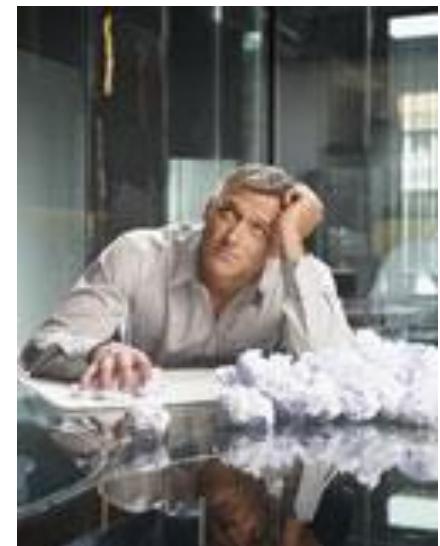
ECOFESTE



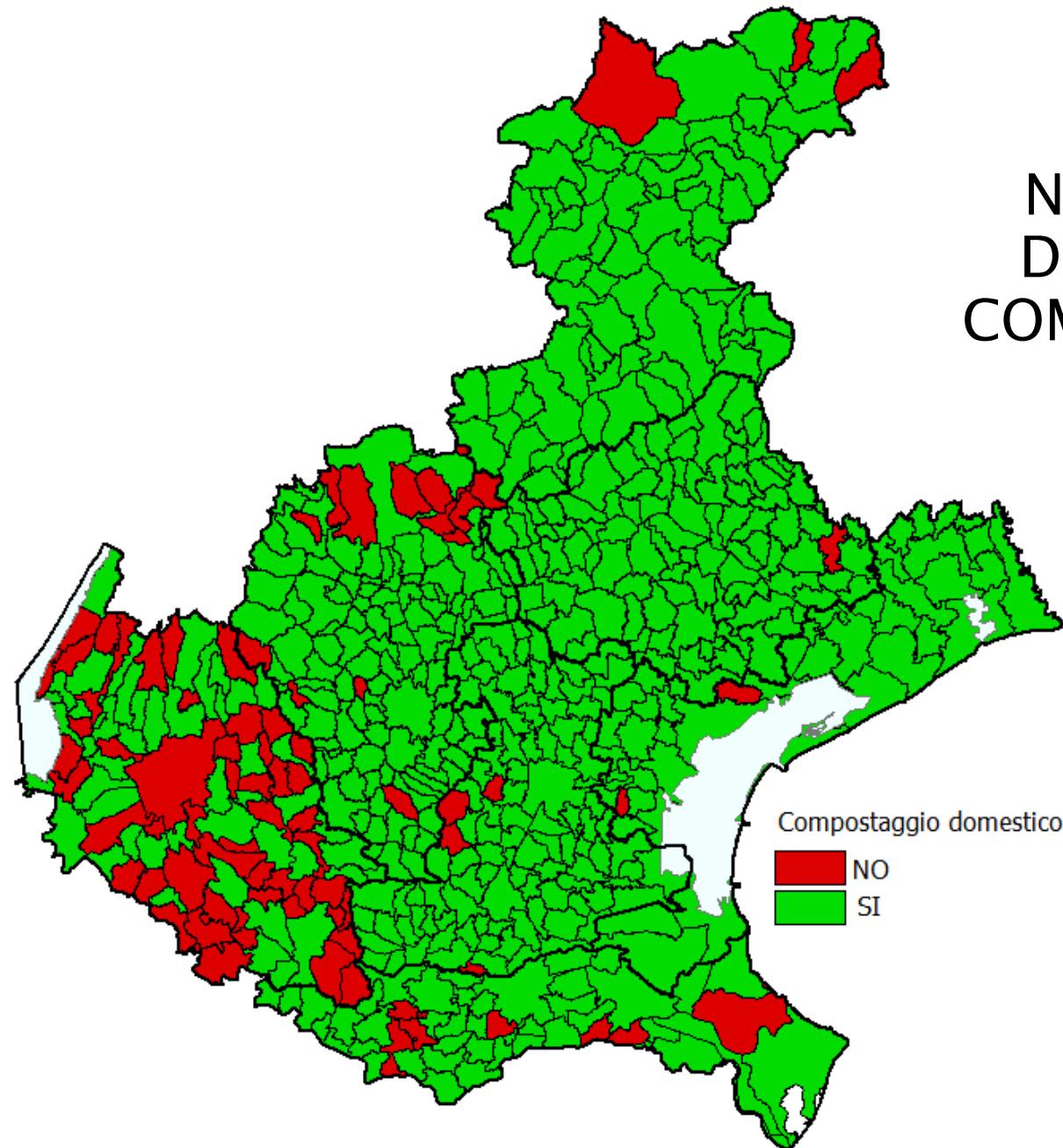
RECUPERO ECCEDENZE
ALIMENTARI



PANNOLINI
LAVABILI



RISPARMIO DI
CARTA NEGLI UFFICI



**NELL'86% DEI COMUNI E'
DIFFUSA LA PRATICA DEL
COMPOSTAGGIO DOMESTICO**

**110.000 t
di rifiuto organico
NON prodotto**

CAPILLARE E COSTANTE

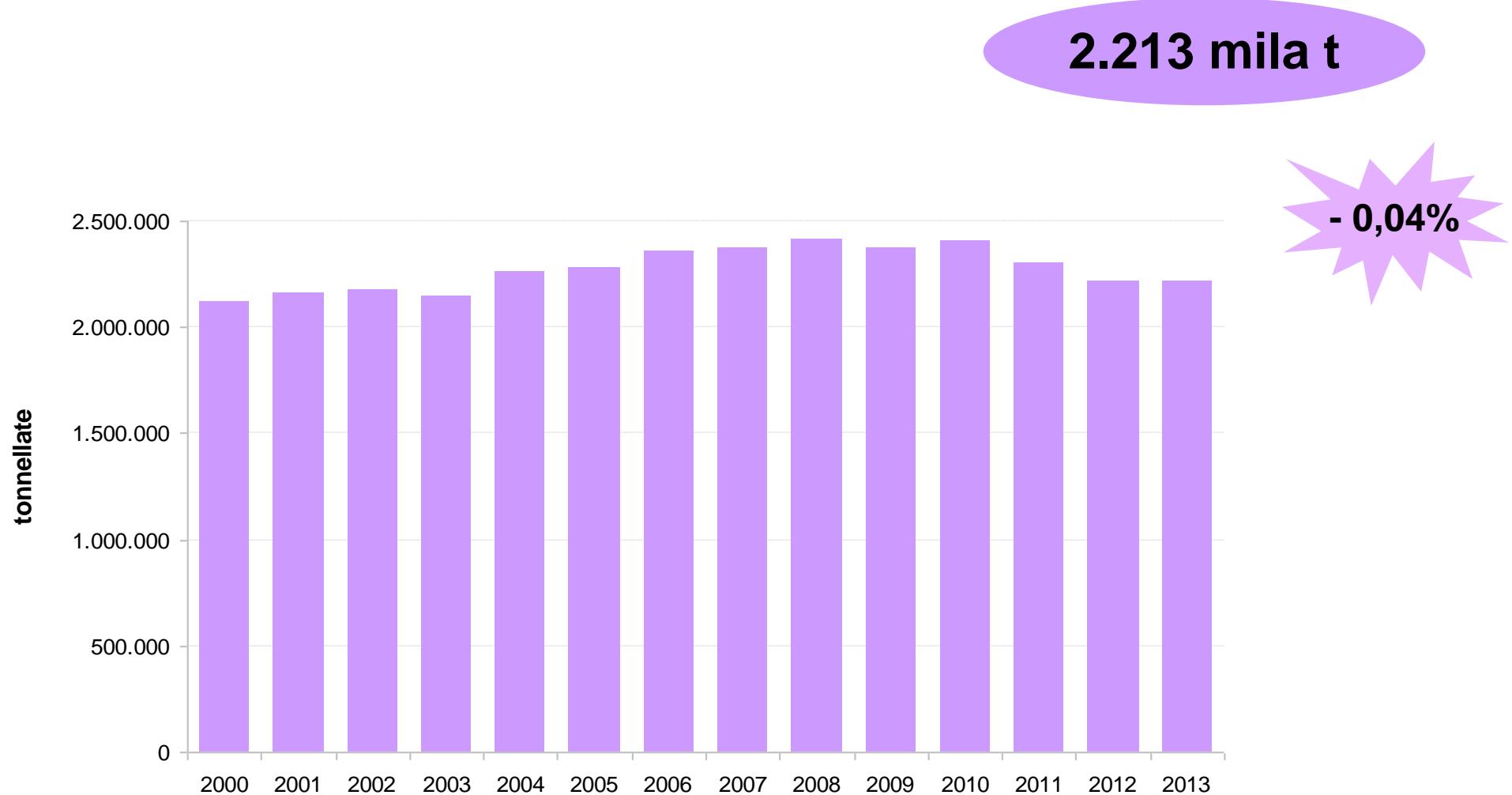


- Giornalini periodici
- calendari
- Informazione tramite la fattura
- Formazione alle scuole
- Sportello informativo

Dall'analisi dei Piani Finanziari nel 2005 gli investimenti per formazione e informazione corrispondono ad una spesa media di 0,82 euro/abitante

nel 2013 poco più di 1 euro/abitante*anno

Produzione rifiuti urbani 2013

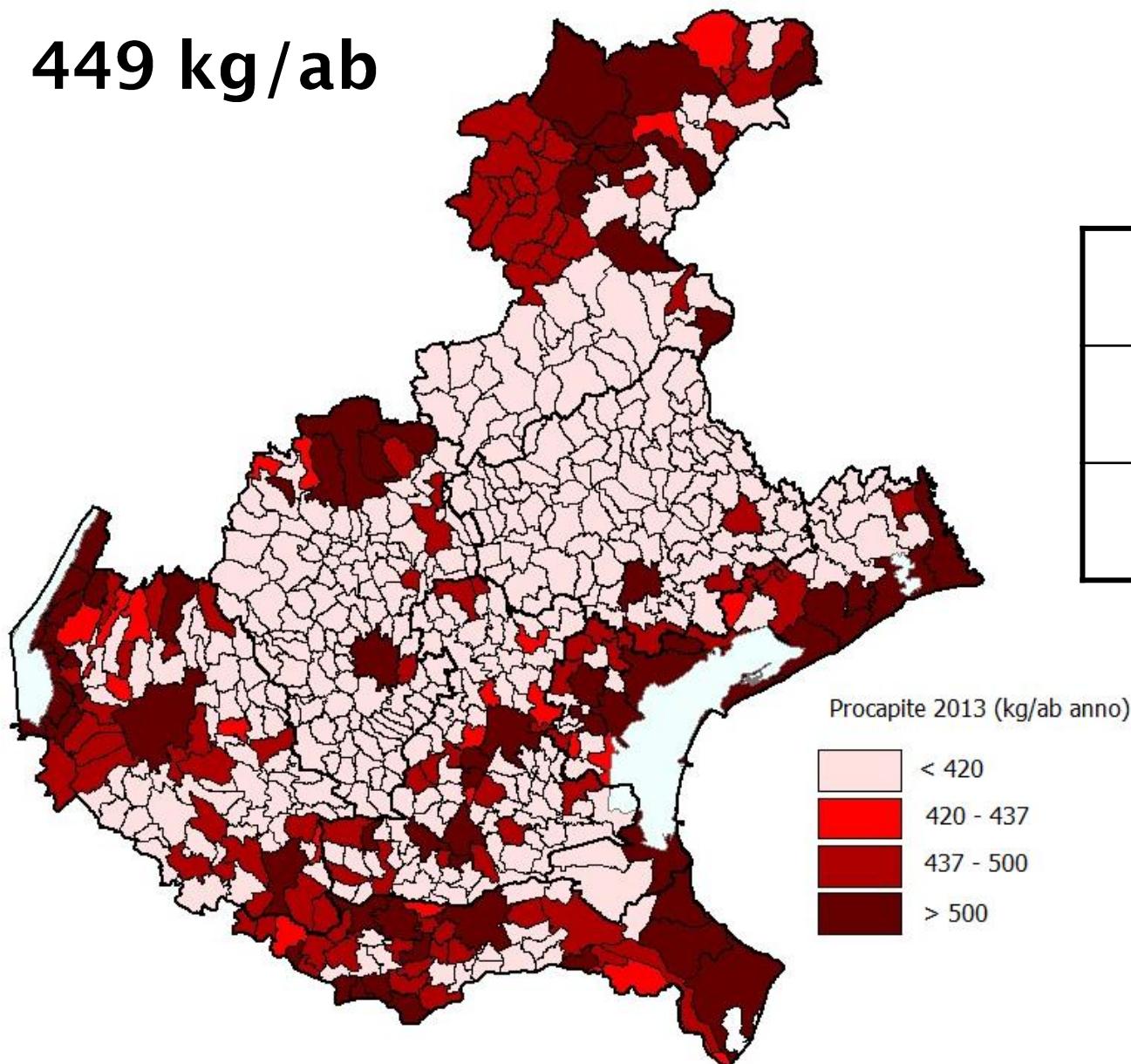


Produzione procapite 2013



arpav

449 kg/ab



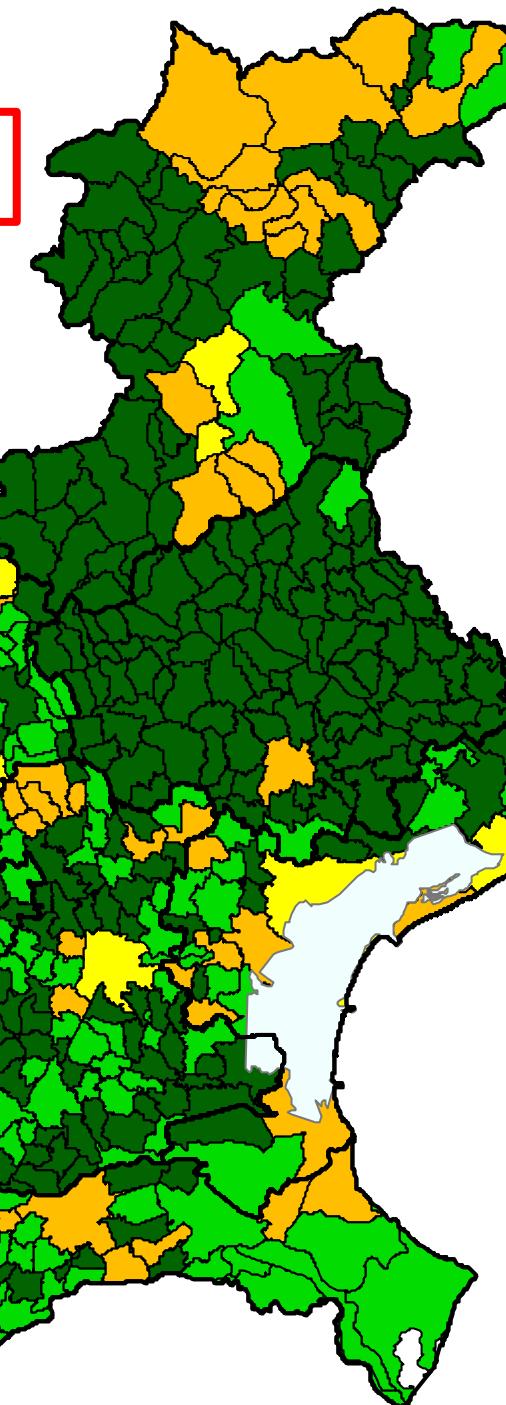
Veneto	447 kg/ab/2012
nord ITALIA	503 kg/ab/2012
ITALIA	504 kg/ab/2012

tra i più bassi in Italia nonostante 61,5 milioni di presenze turistiche
e il PIL che, se pur in calo, mantiene livelli elevati nella campagna nazionale

Raccolta differenziata e Rifiuto Urbano Residuo



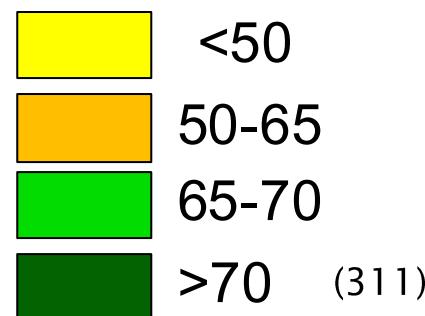
RD 63,6%



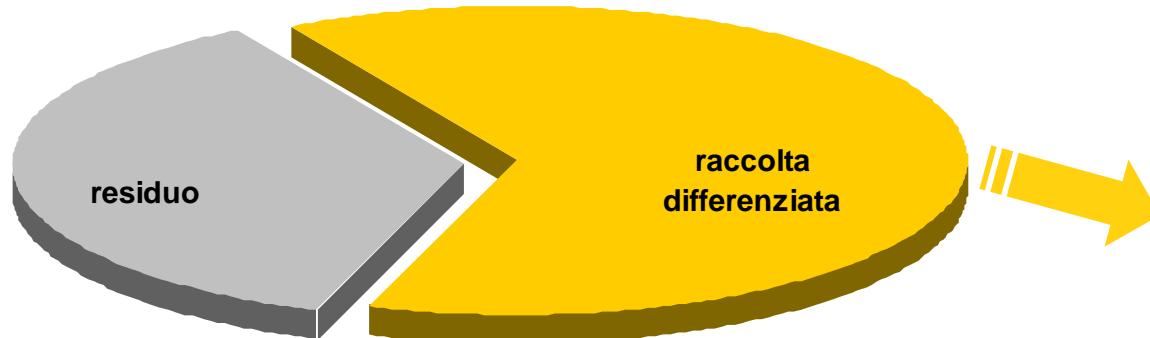
455 su 581 Comuni hanno superato l'obiettivo del 65% di RD

<5.000	Zenson di Piave (TV)	85,7%
5.000-15.000	Maser (TV)	85,1%
15.000-50.000	Preganziol (TV)	84,9%
> 50.000	Vicenza	61,0%

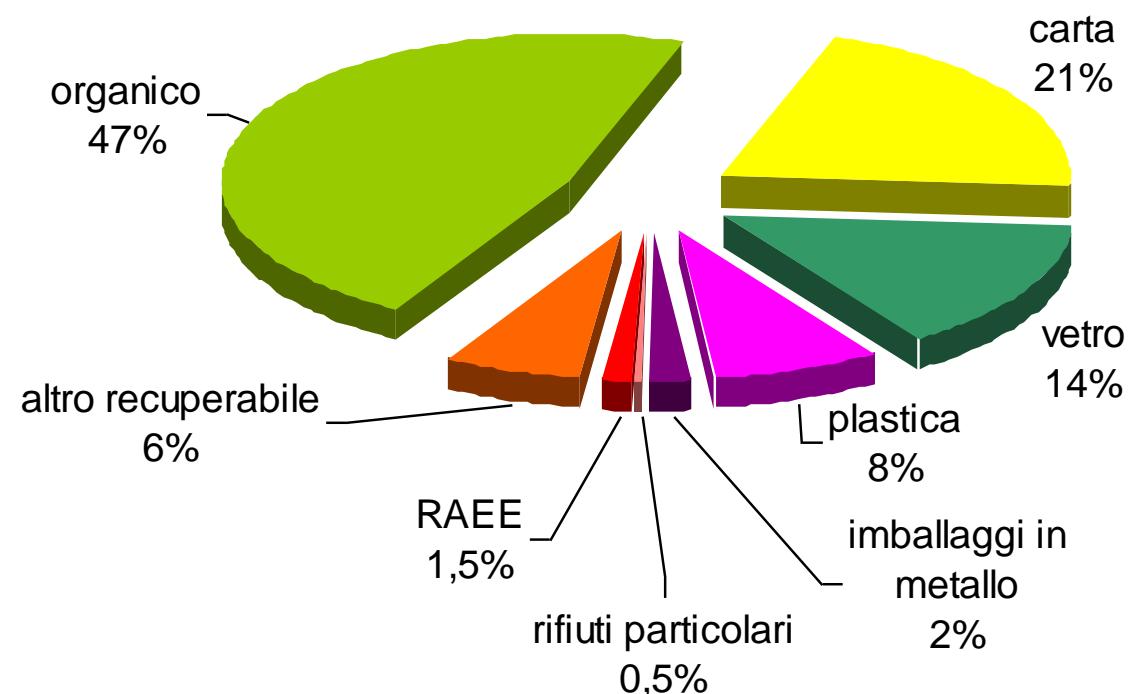
% di raccolta differenziata



Composizione della Raccolta differenziata



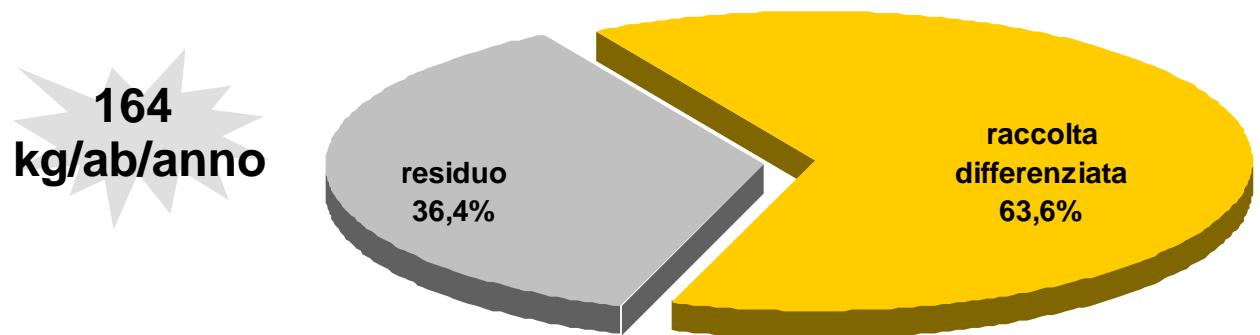
frazione	VENETO 2013 kg/ab	NORD ITALIA 2012* kg/ab	ITALIA 2012* kg/ab
Organico	134	105	80
Carta	59	66	51
Vetro	41	30	27
Plastica	22	15	13



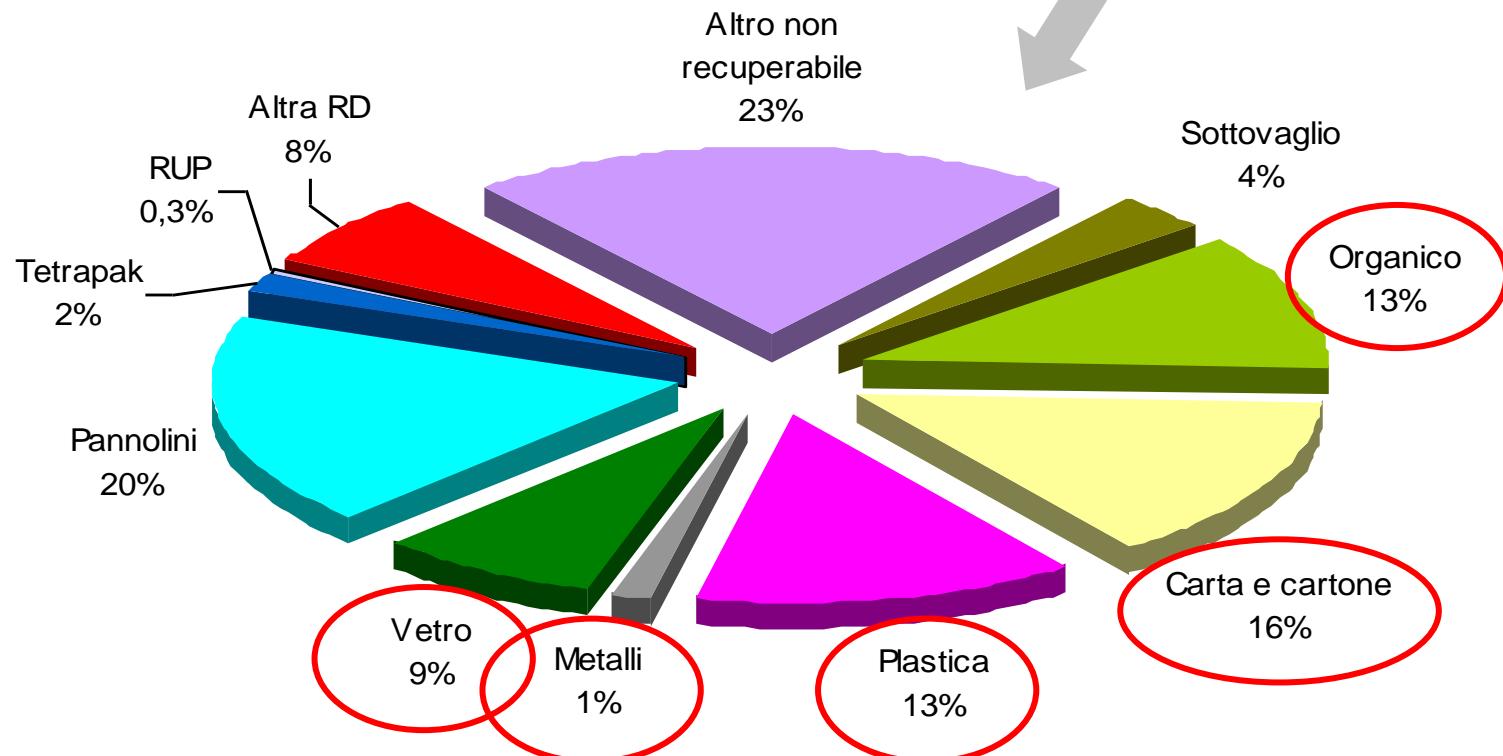
Che cosa resta nel Rifiuto Urbano Residuo?



arpav



Analisi merceologiche

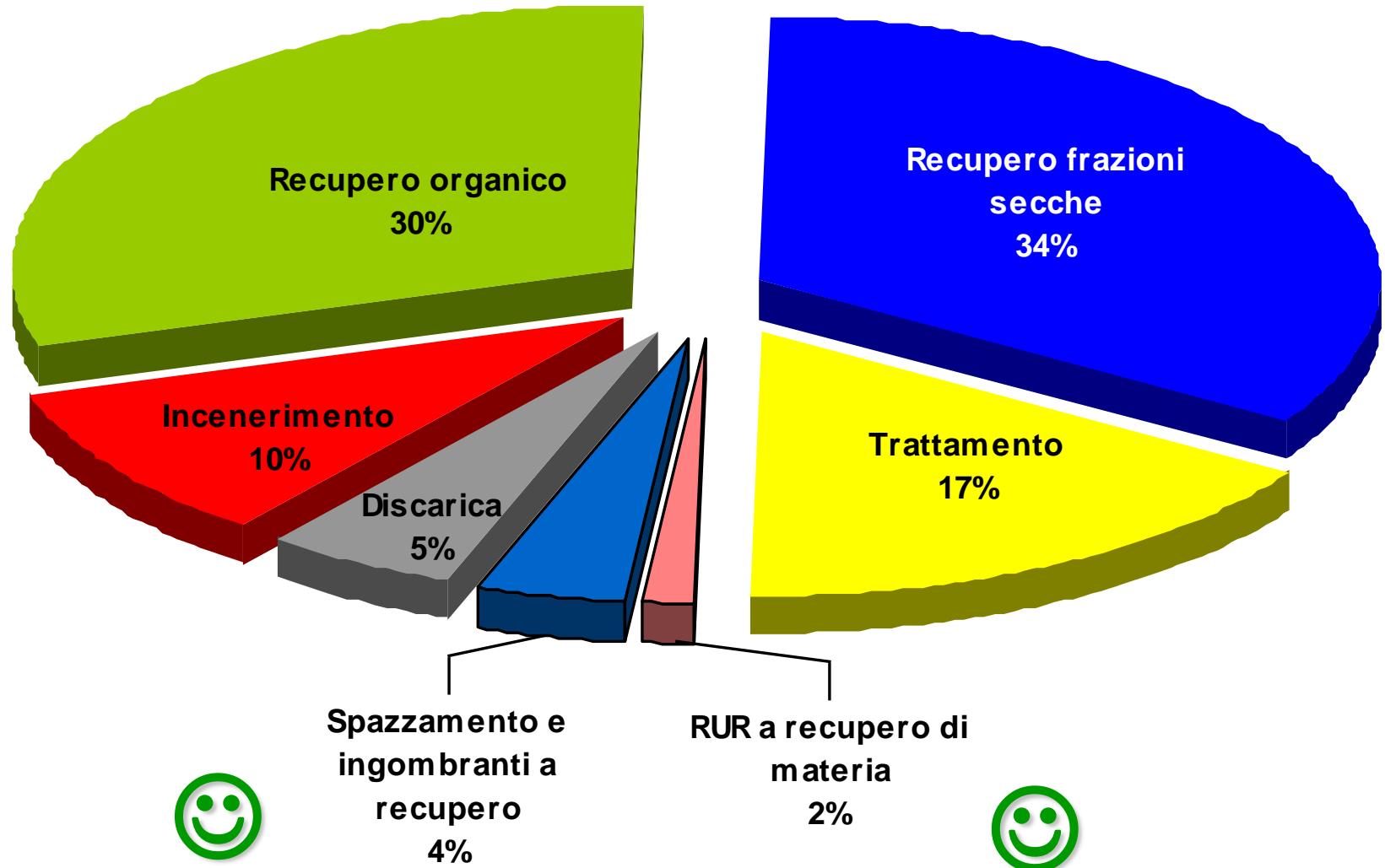


70% al 2020
Obiettivo del
nuovo
Piano Regionale

Gestione dei rifiuti raccolti



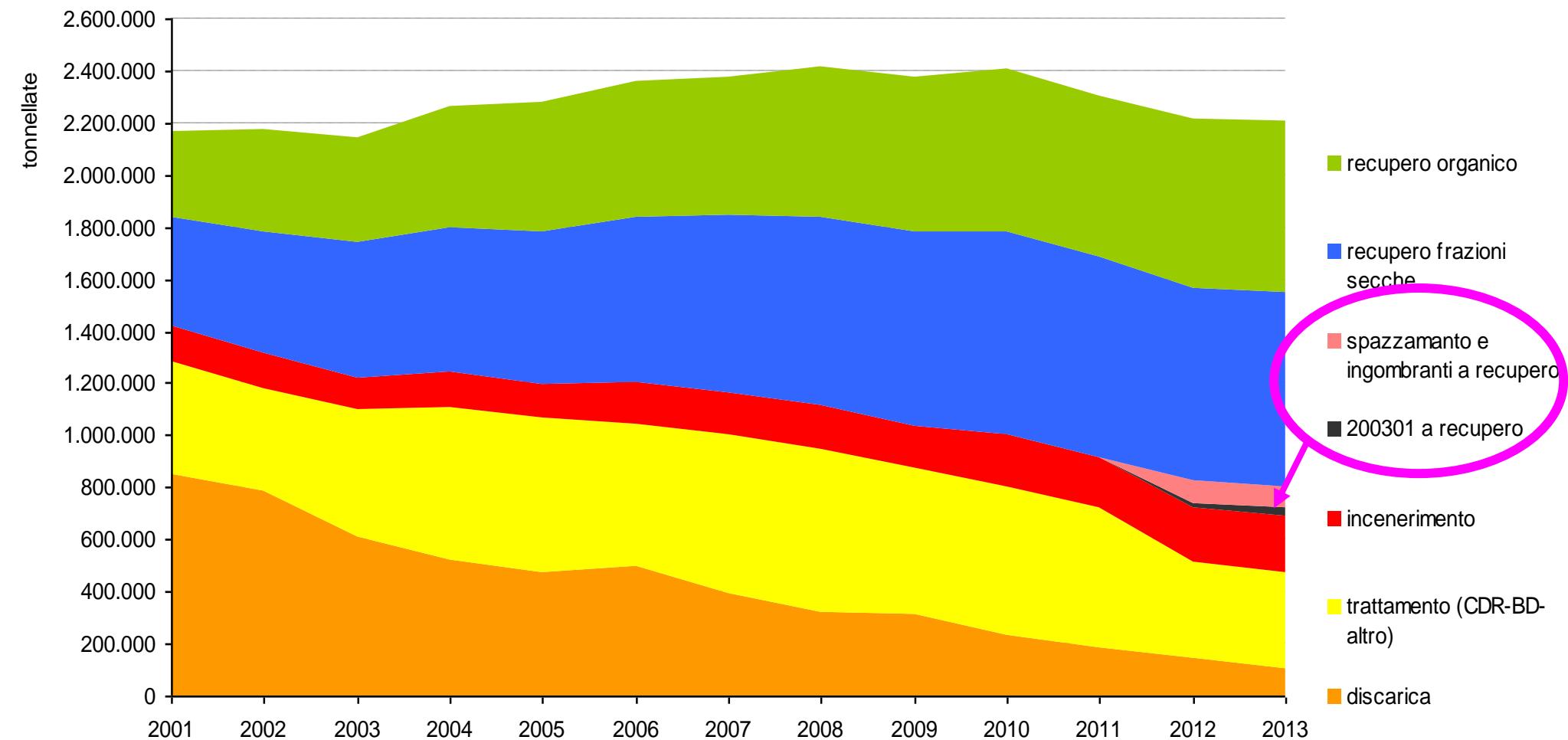
arpav



LA GESTIONE NEGLI ANNI



arpav



Trattamento Meccanico Biologico

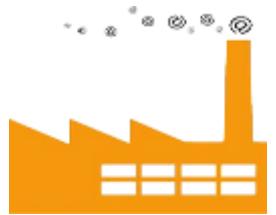
364 mila t di
secco residuo

7 Impianti di trattamento
potenzialità 644.000 t/anno

138.000 t
Combustibile
da Rifiuti
30.500 t
Rifiuto
Biostabilizzato

Incenerimento

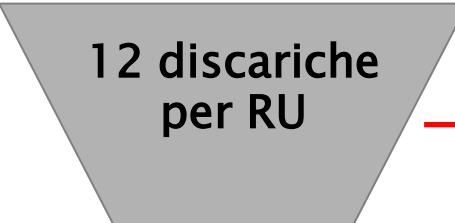
215.000 t
di rifiuto urbano


3 termovalorizzatori
potenzialità di circa
1.000 t/giorno

160.000 MWh
Energia
elettrica totale
prodotta

Discarica

110.000 t
rifiuto urbano


12 discariche
per RU

32.000 MWh
Energia
elettrica da
biogas

Quanto costa questo sistema di gestione?

ANNO 2013

ANALISI €/abitante

COSTO PROCAPITE MEDIO

= 138 €/ab

calcolato su 511 comuni

L'incremento del 5% può essere dovuto in parte al fatto che la gestione come TRIBUTO invece che come CORRISPETTIVO ha comportato l'inserimento dell'IVA tra i costi, in parte alla maggiorazione per i servizi indivisibili introdotta dalla L. n. 214/2011 e ss.mm.ii e.

63,6% RD

RIFIUTO URBANO RESIDUO procapite 164 kg/ab anno

RACCOLTA SECCO UMIDO 98,7% della popolazione

Diffusione RACCOLTE DOMICILIARI 68% della popolazione

CENTRI DI RACCOLTA

IMPIANTI di COMPOSTAGGIO

E IMPIANTI di RECUPERO

PAGAMENTO COMMISURATO ALLA PRODUZIONE

INFORMAZIONE CAPILLARE E RIPETUTA

INIZIATIVE DIFFUSE di RIDUZIONE

RIDOTTA ASSIMILAZIONE



arpav

GRAZIE PER L'ATTENZIONE



<http://www.arpa.veneto.it/temi-ambientali/rifiuti>