

La quota media di riciclaggio dei rifiuti urbani nei Comuni ticinesi supera la soglia del 40%

Analisi dei dati del censimento rifiuti 2004*

Carlo Baggi e Daniele Zulliger, Ufficio della gestione dei rifiuti, Dipartimento del territorio

Introduzione

Dal 21 ottobre 1987, data dell'entrata in vigore del DE concernente le misure per la raccolta separata dei rifiuti urbani e del DE sul divieto dei fuochi all'aperto e il compostaggio degli scarti vegetali, tanta acqua è passata sotto i ponti ma nel contempo è completamente mutato, in modo chiaramente positivo, sia l'atteggiamento dei ticinesi nel campo della separazione / valorizzazione dei rifiuti urbani sia la consapevolezza ambientale. Infatti dalle ca. 32.000 t di rifiuti riciclabili raccolti nel 1990 si è passati nel 2004 alle circa 74.000 t (+ 42.000 t), mentre il quantitativo di rifiuti urbani smaltito negli inceneritori o depositato in apposite discariche è diminuito di ca. 10.000 t, passando da 137.000 t nel 1990 a ca. 127.000 t nel 2004. Si fa notare che nel medesimo intervallo di tempo (1990-2004) la popolazione residente è aumentata di 30.000 unità, passando da 290.000 a 320.000 abitanti.

Anche il tasso di riciclaggio dei rifiuti urbani in Ticino ha raggiunto un buon livello (40,1 % se consideriamo i dati complessivi comunali, rispettivamente il 37,0 % se teniamo conto anche della consegna di rifiuti urbani non riciclabili da parte di privati direttamente agli enti di smaltimento CIR, CNU e ESR), paragonabile a quello svizzero (41%); esso si avvicina ad esempio a quello ottenuto nei Cantoni Friburgo (42%) e Lucerna (45%),

Cantoni dove sono in esercizio dei propri impianti d'incenerimento e nel contempo dove si applica in modo quasi generalizzato la tassazione secondo il principio di causalità (tassa base + tassa sul sacco). Nel confrontare i nostri dati con il resto della Svizzera occorre comunque essere sempre molto cauti in quanto non tutti i Cantoni rilevano i dati con le stesse modalità e i quantitativi di rifiuti (riciclabili e non) consegnati direttamente dai privati a ditte di smaltimento ubicate anche fuori Cantone, possono variare di parecchio. Infine, la presenza più o meno marcata in un Cantone come il nostro a vocazione turistica contraddistinto dalla presenza di case vacanza, alberghi, campeggi, ecc. può far aumentare anche di molto il dato relativo alla produzione pro capite di rifiuti urbani (in particolare quelli non riciclabili).

Negli ultimi anni, a partire dal dicembre 2001, il Dipartimento ha voluto incentivare ulteriormente la separazione dei rifiuti urbani dando maggior sostegno ai Comuni e alla popolazione (informazione, sensibilizzazione e

BattMan, l'uomo pila: azione 2004-2005 d'informazione e sensibilizzazione promossa dal DT, dal GLIR e da INOBAT e conclusa il 23 novembre 2005 con il pomeriggio di studio nell'Aula Magna della SUPSI di Lugano - Trevano.



Manifesto vincitore del Concorso "Un pensiero... sulla Carta", ideato dalla pluriclasse della SE di Lostallo (GR) ed affisso dal 14 al 25 novembre 2005 in oltre duecento luoghi pubblici del Cantone e della Mesolcina grazie al sostegno dell'Ufficio prevenzione infortuni (UPI).

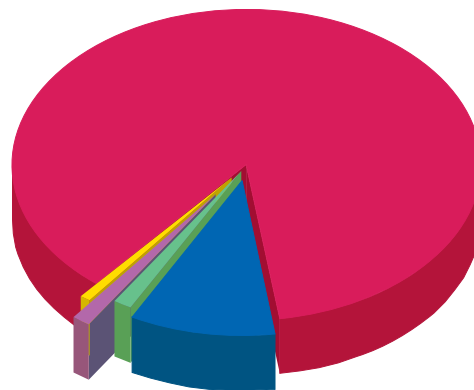


* Tutti i dati quantitativi e finanziari sono pubblicati sui siti www.ti.ch/gestione-rifiuti e www.ti.ch/DFE/USTAT.

«Gruppo di lavoro Info-Rifiuti: concluse le campagne informative sul riciclaggio della carta e delle pile.»

A Rifiuti prodotti in Ticino, per categoria nel 2004

mezzi finanziari). Riguardo l'informazione e la sensibilizzazione citiamo le campagne appena concluse sul riciclaggio della carta e delle pile usate, ambedue promosse dal Gruppo di lavoro Info-Rifiuti (GLIR) composto da collaboratori della SPAAS e del DT, dell'ESR, del CIR, del CNU, del CRER (Mesolcina) e dell'ACSI. Per quanto concerne invece gli aiuti finanziari, ricordiamo che il Cantone ha stanziato a partire dal 2002 (reintroduzione dei sussidi grazie alla modifica del DE sulle raccolte separate) fino a fine 2005 ca. 140.000 fr. per un totale d'investimenti di ca. 1 mio di fr per l'acquisto di contenitori per le raccolte separate, importo versato ad una trentina di Comuni.



■ Rifiuti edili t 1.731.000 (86,6%)	■ Rifiuti speciali t 25.000 (1,2%)
■ Rifiuti urbani t 201.000 (10,1%)	■ Altri rifiuti t 15.000 (0,8%)
■ Fanghi di depurazione t 26.000 (1,3%)	Totale t 1.998.000

1 Produzione di rifiuti in Ticino

Categorie principali di rifiuti

Rifiuti urbani da smaltire (RSU e ingombranti non riciclabili), Rifiuti urbani riciclabili (raccolte separate), Rifiuti edili, Rifiuti speciali, Altri rifiuti e Fanghi di depurazione.

L'allestimento del censimento rifiuti 2004 è stato possibile, come sempre, grazie alla collaborazione dei Comuni (199), degli enti e consorzi di smaltimento (3), dei Consorzi di raccolta (11), delle ditte di raccolta e riciclaggio di rifiuti urbani (60), dei gestori delle discariche e/o degli impianti di riciclaggio di rifiuti edili inerti (30) e degli impianti comunali e consorziali di depurazione delle acque (25). Su un totale di 199 Comuni interpellati sono stati solo una quindicina (pari a ca. l'1% della popolazione cantonale) quelli che non hanno fornito alcun dato, mentre da parte delle ditte "solo" il 70 % ha contribuito alla raccolta dei dati. Nelle varie tabelle sono indicati ancora 206 Comuni considerato che alcune fusioni sono avvenute solo nel corso del 2004.

La produzione globale di rifiuti è stata nel 2004 di quasi 2 mio di t e più precisamente 1.998.000 t, di cui l' 87% proveniente dal set-

1 Rifiuti urbani prodotti in Ticino, dal 1981

	Abitanti ¹	Totale rifiuti urbani		Rifiuti urbani non riciclabili ²		Raccolte separate ³		
		t	Kg/ab.	t	Kg/ab.	t	Kg/ab.	% sul totale
1981	269.666	100.719	373	100.719	373	...	...	...
1982	272.135	103.420	380	103.420	380	...	...	...
1983	272.940	104.338	382	104.338	382	...	...	...
1984	274.085	107.181	391	107.181	391	...	...	...
1985	275.777	117.149	425	117.149	425	...	...	...
1986	277.777	126.014	454	126.014	454	...	...	...
1987	278.917	135.916	487	135.916	487	...	...	...
1988	280.871	149.439	532	149.439	532	...	...	...
1989	283.130	167.569	592	141.138	498	26.431	93	15,8
1990	276.642	168.971	611	137.089	496	31.882	115	18,9
1991	290.000	179.159	618	138.780	479	40.379	139	22,5
1992	294.108	180.390	613	136.720	465	43.670	148	24,2
1993	297.955	173.495	582	130.223	437	42.946	144	24,7
1994	302.361	175.283	580	128.776	426	45.670	151	26,0
1995	304.104	173.175	570	125.348	412	47.827	157	27,6
1996	305.060	177.666	582	125.291	411	52.375	172	29,5
1997	304.469	178.683	587	125.058	411	53.625	176	30,0
1998	305.853	181.753	594	125.006	409	56.747	186	31,2
1999	308.646	190.839	618	130.626	423	60.213	195	31,5
2000	312.659	197.221	631	134.597	430	62.624	200	31,8
2001	313.570	200.436	639	133.446	426	66.990	214	33,4
2002	314.025	201.193	640	132.321	421	68.872	219	34,3
2003	319.544	198.905	622	128.591	402	70.314	220	35,4
2004	322.379	200.768	623	126.560	393	74.208	230	37,0

¹ Popolazione economica media compreso Campione d'Italia (ca. 3.000 abitanti)

² Rifiuti solidi urbani ed ingombranti smaltiti negli impianti di trattamento (inceneritori e discariche reattore).

A partire dal mese di settembre 2000 una parte di rifiuti viene trasbordata a Bioggio e Giubiasco (entrata in esercizio giugno 2001) e trasportata via ferrovia oltre Gottardo negli inceneritori di Zurigo e Turgovia.

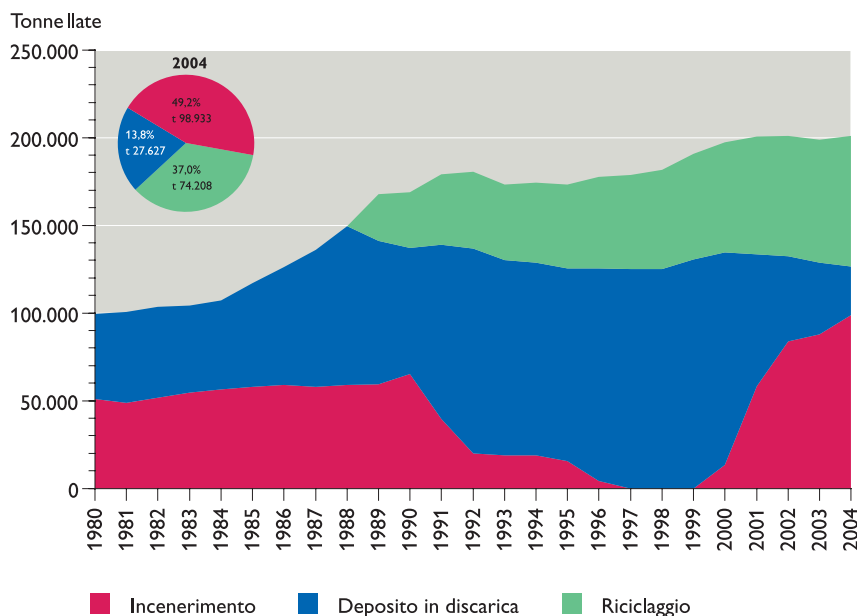
³ Il 15.4.1988 è entrato in vigore il Decreto per la raccolta separata ed il riciclaggio dei rifiuti e il Decreto esecutivo concernente il divieto dei fuochi all'aperto e il compostaggio degli scarti vegetali (modifica del 7 gennaio 2002).

«Rifiuti urbani non riciclabili ancora in leggera diminuzione.»

B Rifiuti urbani, dal 1980

tore edile (v.graf. A). Rispetto al 2003 l'aumento è stato di 270.000 t (+ 16%), quasi interamente da addebitare alla categoria dei rifiuti edili (vedi cap. 3). Si segnala un lieve aumento per la categoria dei rifiuti urbani (+1.863 t pari allo 0,9 %), e un importante incremento dei rifiuti speciali (+3.788 t pari al 18%) mentre nelle altre categorie non si evidenziano variazioni di rilievo.

Da sottolineare che la popolazione economica media del 2004 (319.379 abitanti) ha subito rispetto al 2003 un aumento dello 0,9% (+ 2.835 abitanti).



2 Rifiuti urbani

Come viene evidenziato nella tabella 1 e nel grafico B, mentre il totale dei rifiuti urbani da smaltire (compresi i rifiuti provenienti dai privati) si è stabilizzata negli ultimi 10/15

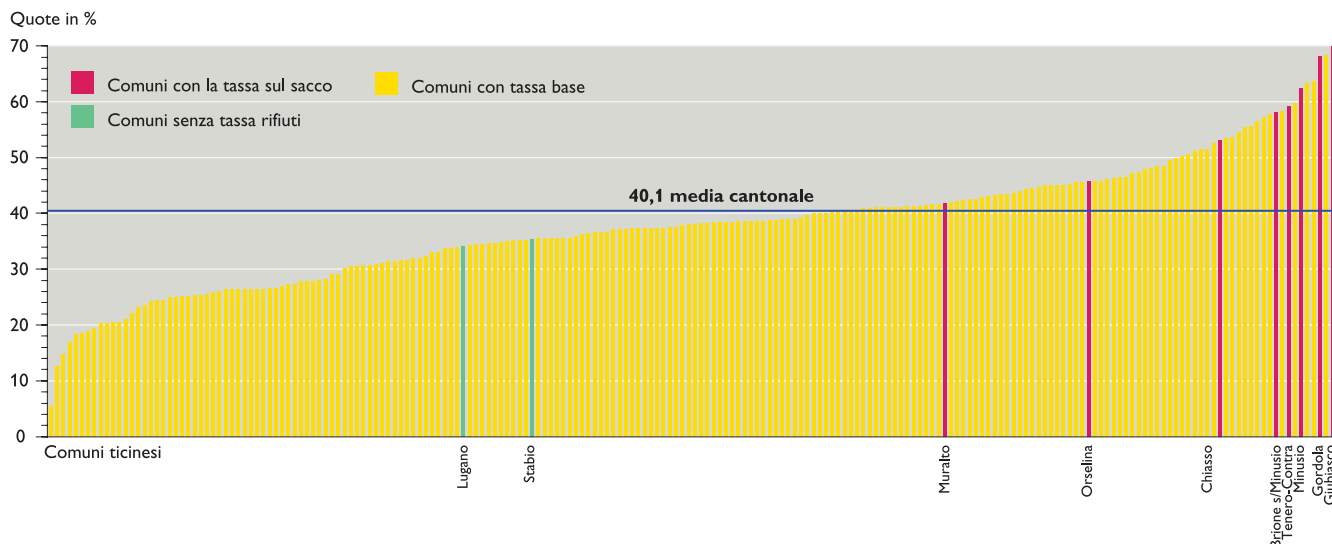
anni, il tasso di riciclaggio è passato dal 15,8% del 1989 al 37,0% nel 2004. Rispetto al 2003 da segnalare in particolare l'incremento pro-capite della raccolta separata della carta (+ 3,3 Kg/ab) e degli scarti vegetali (+ 5,7 Kg/ab).

Analizzando il grafico D, per quanto riguarda la copertura dei costi, si può notare la diminuzione a livello cantonale di 2 punti percentuali (da 59,7 % a 57,7 %), diminuzione da ricondurre al "nuovo" Comune di Lugano che

2 Quantitativi di rifiuti urbani raccolti dalle organizzazioni comunali, nel 2003 e nel 2004

	2003			2004		
	Tonnellate raccolte	% sul totale	Kg/ab.	Tonnellate raccolte	% sul totale	Kg/ab.
RSU	100.522,1	55,7	317,6	100.802,3	54,5	315,6
Ingombranti non riciclabili	9.716,3	5,4	30,7	9.843,0	5,3	30,8
Totale rifiuti urbani non riciclabili	110.238,4	61,1	348,3	110.645,3	59,9	346,4
Raccolte separate						
Carta e cartone	21.479,1	11,9	67,9	22.734,1	12,3	71,2
Vetro	13.846,8	7,7	43,7	13.654,1	7,4	42,8
Ingombranti ferrosi	2.746,8	1,5	8,7	2.734,7	1,5	8,6
Ferro minuto, latta e alluminio	373,1	0,2	1,2	397,9	0,2	1,2
Olii	229,6	0,1	0,7	220,9	0,1	0,7
Pile e batterie	162,4	0,1	0,5	171,8	0,1	0,5
Apparecchi elettrici	244,0	0,1	0,8	353,2	0,2	1,1
PET	1.720,6	1,0	5,4	1.550,0	0,8	4,9
Plastiche diverse	...	...	...	197,0	0,1	0,6
Prodotti chimici	162,8	0,1	0,5	168,4	0,1	0,5
Legnami	2.629,4	1,5	8,3	3.251,2	1,8	10,2
Totale raccolte separate senza scarti vegetali	43.594,6	24,1	137,7	45.433,3	24,6	142,3
Scarti vegetali	26.719,6	14,8	84,4	28.774,6	15,6	90,1
Totale raccolte separate	70.314,2	38,9	222,1	74.207,9	40,1	232,4
Totale rifiuti urbani	180.552,6	100,0	570,4	184.853,1	100,0	578,8

«Quasi l'80% dei rifiuti urbani non riciclabili inceneriti oltre Gottardo.»



non preleva nessun tipo di tassa per lo smaltimento dei rifiuti. Se confrontiamo le diverse zone del Cantone vediamo che nel comprensorio dell'ESR la percentuale di copertura dei costi è diminuita di 4 punti percentuali (dal 53% al 49%), nel comprensorio del CNU è diminuito di 1 punto percentuale (dal 70,8% al 69,6%) mentre nel comprensorio del CIR (Locarnese e Vallemaggia) vi è stato un incremento di quasi 1 punto percentuale (dal 66,7% al 67,4%).

Alla fine del 2004 erano 8 i Comuni che applicavano la tassa sul sacco (Chiasso, Giubiasco, Muralto, Brione s.Minusio, Tenero-Contra, Minusio, Gordola, Orselina) ai quali se ne sono aggiunti altri 3 nel 2005 (Malvaglia, GerraVerzasca e Gudo). Nel corso del 2006 verrà introdotto nei Comuni del Consorzio nettezza urbana Biasca e Valli (CNU) un sistema di finanziamento misto (tassa base + tassa sul sacco).

RSU e ingombranti non riciclabili

I rifiuti urbani non riciclabili hanno subito rispetto al 2003 una lieve diminuzione (-1,6% pari a 2.031 t), confermando il trend degli ultimi tre anni (v. tab. 1).

Delle circa 126.560 tonnellate di rifiuti urbani (RSU, ingombranti non riciclabili e assimilabili) provenienti dalle raccolte comunali e dai privati, 98.933 t (78%) sono state trasportate oltralpe via ferrovia in 4 impianti d'incenerimento dei Cantoni di ZH e TG,

mentre le rimanenti 27.627 t (22%) sono state depositate nella discarica reattore dell'ESR in Valle della Motta.

I rifiuti urbani da smaltire raccolti dai Comuni rappresentano l'87 % (110.645 t) mentre il rimanente 13% (15.915 t) proviene dai privati (industrie, commerci e artigianato) che consegnano i rifiuti direttamente agli enti di smaltimento (CNU, CIR e ESR).

Il costo medio di raccolta e smaltimento dei rifiuti urbani (RSU e ingombranti non riciclabili) è stato nel 2004 di 404 fr./t con un aumento rispetto al 2003 di 9.- fr./t (v. graf.C e tab.3).

Raccolte separate

Le raccolte separate comunali sono aumentate rispetto al 2003 di 3.894 t, mentre la quota media di riciclaggio ha superato la soglia del 40%, attestandosi al 40,1% (+ 1,2 % rispetto al 2003).

Come risulta dal grafico C la quota di riciclaggio negli 8 Comuni che applicano la tassa sul sacco è superiore alla media cantonale mentre nei due Comuni che non prelevano alcuna tassa la quota è inferiore (Lugano 33,8% e Stabio 35,2%).

Giova infine notare che sono 124 i Comuni (pari al 55,7% della popolazione cantonale) con una quota di riciclaggio sotto la media cantonale, mentre i restanti 82 Comuni (pari al 44,3% della popolazione) superano tale quota.

L'aumento quantitativo più consistente si registra per la categoria dagli scarti vegetali con 2.055 t (+ 7,7 % rispetto al 2003), seguito dalla carta con 1.255 t (+ 5,8%). In leggera controtendenza invece il vetro (- 193 t pari a - 1,4%).

Il quantitativo annuale pro capite è stato di 90,1 kg per gli scarti vegetali (2003: 84,4 kg), 71,2 kg per la carta (2003: 67,9 kg) e di 42,8 kg per il vetro (2003: 43,7 kg).

Per tutte le altre categorie (metalli, oli, pile e batterie, apparecchi elettrici ed elettronici, PET e plastiche diverse, prodotti chimici e legname) l'aumento rispetto al 2003 è stato di 775 t (+9,3%). L'incremento maggiore è stato riscontrato nella categoria dei rifiuti legnosi che sono aumentati di 622 t (+23,6% rispetto al 2003).

Il costo medio per tonnellata delle raccolte separate è stato nel 2004 di 157,0 fr./t (scarti vegetali: 154 fr./t / carta: 141 fr./t / vetro: 86 fr./t.), costo nettamente inferiore rispetto a quello della raccolta e dello smaltimento dei rifiuti urbani non riciclabili, che nel 2004 è stato di 404 fr./t.

I costi delle raccolte separate, come risulta dalla tabella 3, rappresentano mediamente per i Comuni ticinesi solo il 20% dell'investimento globale nel settore dei rifiuti, malgrado quantitativamente le raccolte separate corrispondano al 40% del totale dei rifiuti urbani prodotti.

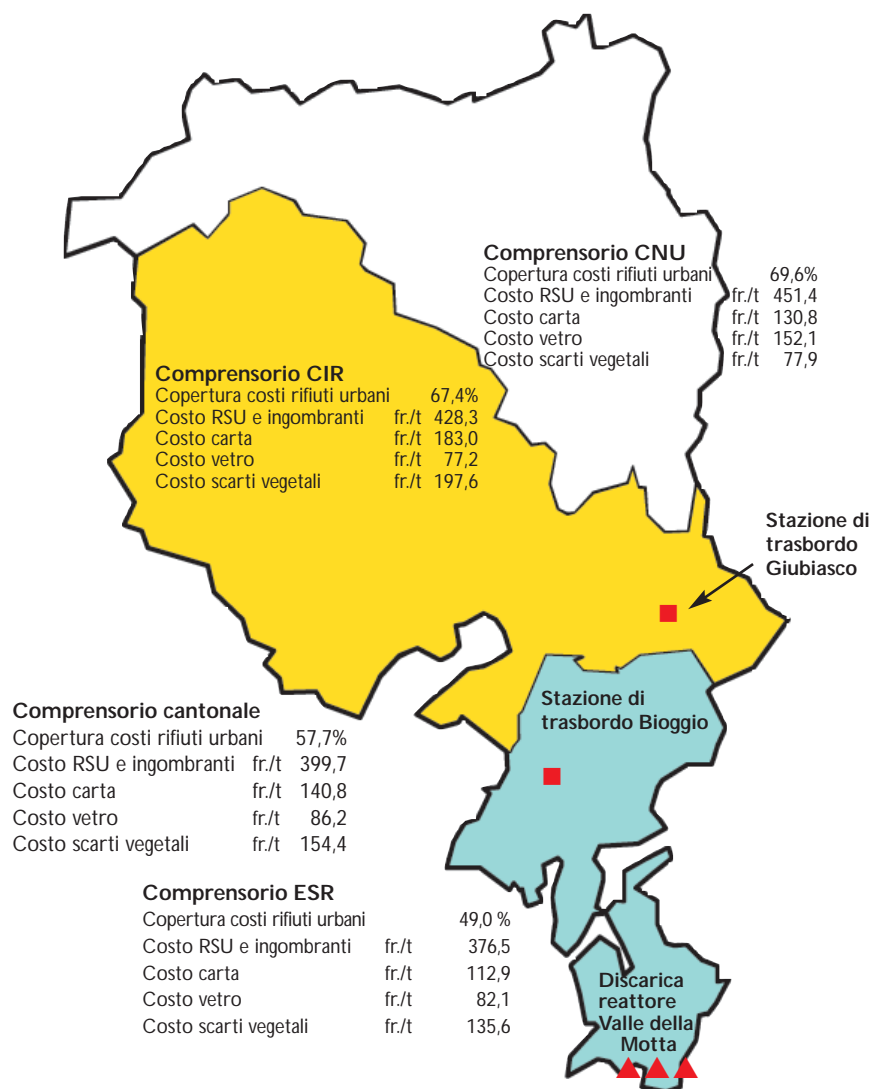
«Raccolte separate nei Comuni: superata la soglia del 40%.»

3 Costi medi dei rifiuti urbani per i Comuni, nel 2004

		Fr/t	Kg/ab	Fr/ab	%
Tipo di rifiuti					
Rifiuti solidi urbani	Incenerimento/discardica	257,3	315,6	81,2	45,6
	Raccolta e trasporto	141,6	...	44,7	25,1
Rifiuti ingombranti non riciclabili	Incenerimento/discardica	219,0	30,8	6,7	3,8
	Raccolta e trasporto	156,7	...	4,8	2,7
Totale RSU + ingombranti		404,2	346,4	140,0	79,3
Carta		140,8	71,2	10,0	5,6
Vetro		86,2	42,8	3,7	2,1
Altre raccolte separate ¹		289,0	28,3	8,2	4,6
Scarti vegetali		154,4	90,1	13,9	7,8
Totale raccolte separate		157,0	232,4	36,5	20,7
Totale		307,9	578,8	178,2	100,0

¹ Altre raccolte separate concernono: ferro e alu, ferrosi, olii, pile, apparecchi elettrici ed elettronici, PET, prodotti chimici e legnami.

D Situazione riassuntiva per gli aspetti finanziari, nel 2004 Discariche reattore e stazioni di trasbordo



3 Rifiuti edili

Produzione e smaltimento dei rifiuti edili

Il settore dell'edilizia continua ad essere di gran lunga il maggior produttore di rifiuti. Le oltre 1,7 mio di tonnellate prodotte nel 2004 (+ 18% rispetto al 2003), corrispondono ad una produzione pro capite di ca. 5.400 Kg/ab che equivale a ca. 8,5 volte quella relativa ai rifiuti urbani.

Le vie di smaltimento delle t 1.730.819 di rifiuti edili prodotti e censiti in Ticino nel 2004 sono state le seguenti (v. graf. E):

- il 29,2% (t 505.216) è stato depositato in 8 discariche pubbliche per materiali inerti;
- il 69,9% (t 1.209.603) è stato trattato in ca. 20 impianti privati di riciclaggio;
- lo 0,9 % (t 16.000) è stato esportato in Italia sottoforma di legname.

Il forte aumento rispetto al 2003 (+ 25% pari a 245.000 t) dei materiali edili inerti riciclati (materiale di scavo pulito, beton e asfalto di demolizione, detriti di cava, ecc) ha portato la quota di riciclaggio in questo settore a sfiorare il 70% (+4 % rispetto al 2003). Il quantitativo di scarti edili (scavo e demolizione) depositati in discariche per materiali inerti è invece rimasto praticamente invariato (+ 3,5% pari a 18.000 t).

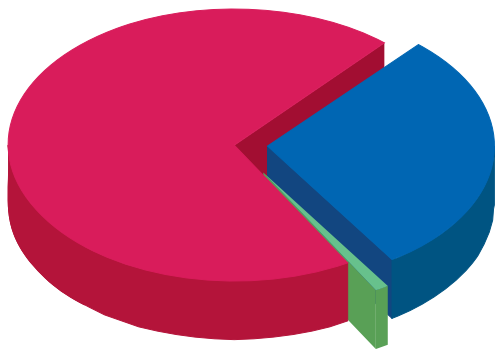
I materiali inquinati (terre intrise di prodotti petroliferi o di altre sostanze inquinanti) derivanti dal risanamento di siti inquinati o prodotte nei cantieri Alpransit, non sono più comprese in questo capitolo ma vengono conteggiate nel capitolo dei rifiuti speciali.

Discariche per materiali inerti

Si è nel frattempo conclusa la consultazione presso i Comuni, le Associazioni e gli enti interessati dell'adattamento del Capitolo C. Rifiuti edili del Piano di gestione dei rifiuti e della scheda di coordinamento 5,4 del Piano direttore cantonale, con la quale si proponevano 20 siti idonei per nuove potenziali discariche per un volume di ca. 5 mio di mc, distribuite su tutto il territorio cantonale.

«Rifiuti edili: quasi il 70% viene riciclato.»

E Vie di smaltimento dei rifiuti edili in Ticino, nel 2004



■ Impianti di riciclaggio t 1.210.000 (69,9%)
 ■ Deposito in discariche per materiali inerti t 505.000 (29,2%)

■ Esportazioni in Italia t 16.000 (0,9%)

Totale t 1.731.000

Il Piano di gestione dei rifiuti aggiornato sulla scorta delle osservazioni formulate dagli enti citati, in fase di allestimento definitivo, sarà trasmesso nel corso del mese di dicembre 2005 al Consiglio di Stato per la sua adozione.

I Comuni interessati potranno in seguito procedere all'adeguamento dei loro PR riprendendo e precisando la localizzazione delle nuove discariche pubbliche per materiali inerti.

momento della stesura del presente censimento, non essendo in possesso ancora dei dati 2004, si è deciso di pubblicare quelli riguardanti il 2003.

Rispetto al 2002 si è registrato un incremento del quantitativo totale (21.254 t nel 2002 e 25.042 t nel 2003) dovuto essenzialmente ad una maggiore consegna di terre intrise di prodotti petroliferi provenienti dal cantiere Alptransit e da lavori di risanamen-

to di siti inquinati. Per il resto non sono da segnalare cambiamenti di rilievo nelle consegne 2003.

5 Altri rifiuti

La tipologia di rifiuti considerati in questo capitolo e cioè i rifiuti animali, i tessili, gli autoveicoli inservibili, i pneumatici usati e gli apparecchi elettrici ed elettronici seguono vie di smaltimento o di riciclaggio particolari e sottostanno a leggi e ordinanze specifiche.

Il quantitativo di rifiuti compresi in questa categoria è stato globalmente di circa 15.000 t (v. graf. F) con un incremento di ca. 500 t rispetto al 2003.

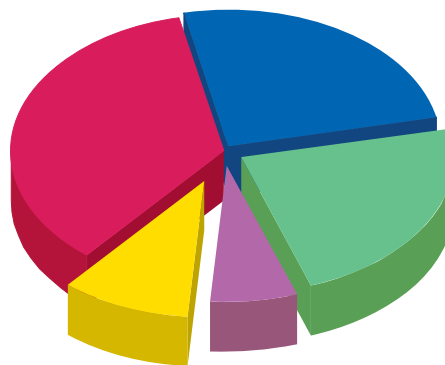
Gli apparecchi elettrici ed elettronici consegnati ai commercianti e ai rivenditori hanno registrato un incremento del 50% rispetto all'anno precedente (+500 t). A questi quantitativi bisogna aggiungere ca. 350 t di apparecchi raccolti direttamente dai Comuni (indicati nei rifiuti urbani raccolti dalle organizzazioni comunali - tab.2) malgrado

4 Rifiuti speciali

Questa categoria di rifiuti comprende tutti quegli scarti che, per le loro proprietà chimiche o fisiche, non possono essere raccolti e smaltiti assieme ai rifiuti urbani e che necessitano di trattamenti specifici.

I rifiuti speciali prodotti in Ticino da industrie, artigianato e dalle economie domestiche vengono smaltiti per ca. il 50% nel nostro Cantone (residui per lo più poco tossici, destinati alle discariche reattore oppure residui con idrocarburi trattati nell'impianto di ultrafiltrazione dell'ESR di Bioggio) e per la restante metà in impianti adeguati della Svizzera interna. I dati esatti riguardanti questi ultimi vengono trasmessi al Cantone dall'Ufficio federale dell'ambiente, delle foreste e del paesaggio (UFAFP). Purtroppo al

F «Altri rifiuti» prodotti in Ticino, nel 2004



■ Autoveicoli inservibili t 5.400 (35,5%)

■ Pneumatici usati t 3.800 (25,0%)

■ Rifiuti animali t 3.500 (23,0%)

■ Tessili t 1.000 (6,6%)

■ Apparecchi elettrici t 1.500 (9,9%)

Totale t 15.200

«Aumentati del 50% gli apparecchi elettrici ed elettronici restituiti ai punti di vendita.»



Manifesto proposto dalla CARITAS-Ticino concernente il riciclaggio degli apparecchi elettrici ed elettronici affisso tramite l'UPI dal 10 al 21 marzo 2005.

non esista, da parte loro, l'obbligo di ripresa. Per le altre categorie (tessili, pneumatici, autoveicoli inservibili e rifiuti animali) non si notano sostanziali variazioni.

Per quanto riguarda l'ordinanza federale concernente la restituzione, la ripresa e lo smaltimento degli apparecchi elettrici ed elettronici (ORSAE - del 14 gennaio 1998), un'ulteriore novità è l'introduzione, a partire dal 1 agosto 2005, dell'obbligo di ripresa gratuita, delle lampade e tubi fluorescenti, delle lampade a diodi elettro-luminosi e dei dispositivi d'illuminazione.

A partire dal 1.1.2006 entrerà in vigore la nuova ordinanza sul traffico dei rifiuti (OTRif) che sostituirà l'ordinanza sul traffico dei rifiuti speciali (OTRS). Una novità è rappresentata dall'introduzione della categoria "Altri rifiuti soggetti a controllo" che comprende il legno usato, i pneumatici usati, gli autoveicoli inservibili, i cavi usati, alcuni rifiuti edili nonché rottami misti provenienti dalle economie domestiche e dal commercio.

6 Fanghi di depurazione

Produzione e smaltimento dei fanghi di depurazione

Il quantitativo di fanghi (ca. 26.000 t di fanghi disidratati) prodotti nel 2004 dai 25 impianti comunali e consortili di depurazione delle acque (IDA) e le modalità di smaltimento rispecchiano quelle dell'anno precedente (v. graf. G). Infatti la quota di fanghi utilizzati in agricoltura quale concime è passata dal 14% (dato 2003) al 13% mentre la parte smaltita presso il forno dell'IDA di Bioggio e nell'impianto di essiccamento dell'IDA di Foce Ticino a Locarno è rimasta uguale (76%). La rimanenza, e cioè l'11% ca. del totale, è invece stato depositato nella discarica reattore di Valle della Motta (10% nel 2003).

Impianti di trattamento dei fanghi di depurazione

Con la chiusura delle discariche reattore del Pizzante 2 e della Tappa 2 per rifiuti combustibili di Valle della Motta, la quasi totalità dei fanghi di depurazione prodotti in Ticino è convogliata e trattata nell'impianto di essiccamento di Foce Ticino del CDLo-

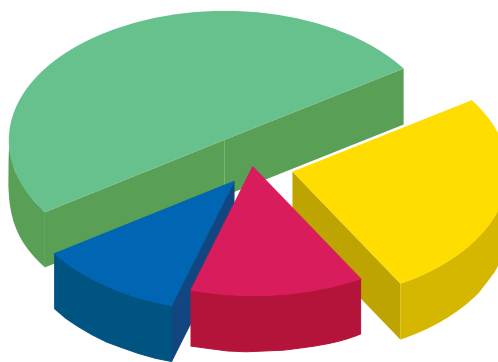
carno e nell'inceneritore dell'IDA di Bioggio, del CDLugano.

Nel corso del 2005 il CDLugano ha votato un credito di ca 200.000.- franchi per il controllo, in continuo (online) delle emissioni, misura che permetterà un miglior monitoraggio dei fumi in uscita e una miglior gestione dell'impianto.

Il citato Consorzio, d'intesa con i servizi tecnici del Dipartimento, sta portando a termine lo studio di fattibilità concernente un nuovo impianto d'incenerimento dei fanghi, in sostituzione del forno attuale, la cui messa in esercizio, fatte salve le procedure tecnico/amministrative, è prevista nel corso del 2010/11.

L'Ordinanza sulla riduzione dei rischi inerenti ai prodotti chimici, (ORRPChim), del 18 maggio 2005, nelle disposizioni transitorie relative ai fanghi di depurazione, stabilisce che questi residui possono essere ancora utilizzati in agricoltura fino al 30 settembre 2006, ma non possono essere sparsi sulle superfici coltivate a foraggio e a ortaggi e nelle zone di protezione delle acque sotterranee né depositati nelle fosse di colaticcio. I Cantoni possono prorogare questo termine al massimo di due anni. ■

G Fanghi di depurazione in Ticino, nel 2004



■ Agricoltura t 3.400 (13%)	■ Incenerimento t 13.200 (50%)
■ Discarica reattore t 2.900 (11%)	■ Essiccamento t 6.800 (26%)
Totale t 26.300	

«Inceneriti o essiccati più di 2/3 dei fanghi di depurazione.»