

Le Forme di Gestione dei Rifiuti Urbani



3° Rapporto



Premessa	_____	Pag. 5
L'indagine	_____	Pag. 6
Capitolo 1	<i>Le forme di gestione della raccolta e del trasporto dei rifiuti urbani</i> _____	Pag. 11
Capitolo 2	<i>Le raccolte differenziate</i> _____	Pag. 23
Capitolo 3	<i>Il trattamento e lo smaltimento</i> _____	Pag. 31
Capitolo 4	<i>La proprietà e la gestione degli impianti</i> _____	Pag. 35
Capitolo 5	<i>La durata dei contratti</i> _____	Pag. 41
Conclusioni	_____	Pag. 43
Appendice	_____	Pag. 49



Il terzo Rapporto sulle “FORME DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI” è proposto dall’Osservatorio Servizi Igiene Urbana, costituito da FISE Assoambiente e PadovaFiere per approfondire gli sviluppi economici e industriali del settore dei rifiuti urbani attraverso specifiche indagini sulle dinamiche di mercato.

Il Rapporto fa seguito a quello sull’“AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE – Analisi, attuazione e prospettive”, del 2004, nonché ai due precedenti Rapporti sulle Forme di Gestione dei Rifiuti Urbani, del 1999 e del 2002, ed è finalizzato ad esaminare l’incidenza, in percentuale ed in rapporto alla popolazione, dei diversi modelli di gestione previsti dalle norme vigenti nelle raccolte, nel trasporto e nello smaltimento dei rifiuti urbani.

Viene inoltre effettuato un raffronto con i risultati delle precedenti indagini, condotte con identiche modalità dalla stessa società, Field Service Italia, per monitorare le tendenze che si sono manifestate negli ultimi 4 e 8 anni nel comparto, arricchendo la ricerca con dati relativi ai livelli di raccolta differenziata e ai materiali raccolti nonché alla destinazione finale degli stessi rifiuti urbani.

In merito alle forme di gestione, è importante ricordare che nell’arco di tempo considerato sono intervenute diverse importanti modifiche legislative in materia, tra loro di segno diverso se non contraddittorio. Da ultimo, la legge n. 308 del 15 dicembre 2004, di delega al Governo per l’elaborazione di un Testo Unico in materia ambientale, recentemente attuata con specifico decreto legislativo, in cui si prevede, tra l’altro, la gestione dei rifiuti urbani in Ambiti Territoriali Ottimali, diversamente configurati rispetto al passato, in particolare caratterizzati dalla costituzione di soggetti amministrativi non gestori che dovranno effettuare le gare per l’affidamento del servizio integrato, in una prospettiva di liberalizzazione e industrializzazione del comparto.

Balza quindi agli occhi l’importanza della presente indagine, che verifica lo stato e le condizioni di operatività del mercato dei rifiuti urbani sotto il profilo specifico, ma non esclusivo, del rapporto tra pubblico e privato nella gestione dei servizi e degli impianti.

Giulio Quercioli Dessena
Presidente FISE Assoambiente

Ferruccio Macola
Presidente PadovaFiere



L'indagine è stata condotta su incarico FISE Assoambiente e nell'ambito dell'Osservatorio Servizi Igiene Urbana, da Field Service Italia, società specializzata nelle ricerche di mercato che aveva già condotto le precedenti indagini del 1998, presentata nel 1999, e del 2002, presentata lo stesso anno.

L'indagine conoscitiva viene svolta presso i Comuni italiani sulle modalità e sulle forme di gestione delle attività di raccolta e trasporto dei rifiuti urbani, delle raccolte differenziate, del trattamento e smaltimento dei rifiuti solidi urbani, assumendo a riferimento la classica distinzione tra: gestione diretta dell'ente locale con proprio personale, gestione tramite azienda o società pubblica (cioè controllata da uno o più enti locali, compresi i consorzi), gestione tramite società a capitale misto pubblico-privato e, infine, tramite affidamento a impresa privata.

Sono stati quantificati anche i livelli con cui gli enti locali ricorrono alle raccolte differenziate con riferimento alla modalità e ai materiali raccolti; infine, sono state analizzate, con riferimento anche alle forme di gestione e al rapporto pubblico-privato, le diverse destinazioni finali dei rifiuti urbani.

La metodologia dell'indagine

Come già rilevato, l'indagine è stata condotta dalla stessa società (Field Service Italia) e con la stessa metodologia adottata nelle precedenti edizioni, sulla base di un questionario sostanzialmente identico, salvo che per alcune domande integrative e/o aggiuntive. Per ottenere dati confrontabili tra le indagini, attuale e pregresse, sono stati utilizzati gli stessi criteri di definizione e di selezione dei Comuni.

L'indagine è stata svolta telefonicamente secondo il metodo CATI (Computer Assisted Telephone Interview). Inizialmente l'indagine è stata condotta utilizzando un "file pilota" contenente tutti i numeri telefonici dei Comuni da intervistare che sono stati inseriti direttamente nel server di Field Service in modo che agli intervistatori apparissero direttamente i dati del Comune da intervistare.

Successivamente si è proceduto a gestire i nominativi su carta, in modo che fosse più facile seguire gli esiti dei contatti e la gestione degli appuntamenti, cercando di mantenere in tutto il periodo del field l'assegnazione dei nominativi di ogni Regione sempre allo stesso intervistatore in modo che la gestione degli appuntamenti e/o le situazioni specifiche di quell'ambito territoriale potessero essere tenute più facilmente sotto controllo.

Per consentire il confronto dei dati con quelli risultanti dai due Rapporti precedenti sono state mantenute le stesse caratteristiche del target di riferimento, pur dovendosi registrare come nella presente indagine il raggiungimento delle persone in grado di dare adeguate indicazioni è stato sicuramente più difficoltoso che in passato, in ragione delle significative evoluzioni avvenute nelle modalità di gestione complessiva del servizio di gestione dei rifiuti urbani nelle sue varie fasi, che spesso hanno comportato più interviste a soggetti diversi. In particolare, con una certa frequenza, si è dovuto articolare i contatti, estendendo l'indagine dall'ente locale al consorzio o impresa che gestiva operativamente il servizio.

Il campione dell'indagine

Il campione è stato selezionato con lo stesso criterio dei due Rapporti precedenti. In particolare il monitoraggio sugli oltre 8.100 Comuni italiani prevede, come in passato:

- la totalità dei Comuni con ampiezza superiore ai 5.000 abitanti;
- una percentuale del 10% rappresentativa di tutti i Comuni di ampiezza inferiore ai 5.000 abitanti.

Il numero degli abitanti di ogni singolo Comune è stato individuato attraverso le rilevazioni dell'ISTAT, prendendo in considerazione i dati relativi al 1° Gennaio 2004.

La scelta, operata fin dalla prima indagine, dell'inserimento parziale dei Comuni con meno di 5.000 abitanti è determinata da motivi di opportunità statistica oltre che economica. L'inserimento totale dei Comuni avrebbe portato ad un appesantimento dei dati e ad una sopravvalutazione del loro peso a livello percentuale. Essi, infatti, sarebbero stati poco indicativi per l'oggetto dello studio perché poco popolati - e quindi poco rappresentativi per la quantità di rifiuti urbani gestiti - ma avrebbero avuto lo stesso peso statistico dei Comuni più grandi.

Proprio per questa ragione si è deciso quest'anno, perfezionando le analisi già sviluppate nel 2002, di proiettare i risultati anche per rappresentatività della popolazione, vale a dire che in elaborazione - per ogni domanda - è stata aggiunta una colonna in cui il valore percentuale raggiunto da ogni risposta è stato "esploso" anche nella quantità di cittadini che i singoli Comuni rappresentano.

Il campione dei Comuni inferiori ai 5.000 abitanti è stato suddiviso in 5 fasce:

	0/654		655/1.199		1.200/1.884		1.885/3.030		3.031/5.000	
--	-------	--	-----------	--	-------------	--	-------------	--	-------------	--

Le cinque fasce demografiche create sono state poi riportate a livello regionale. In ogni Regione è stato considerato solo il 10% dei Comuni contenuti in ognuna delle fasce demografiche e lo stesso criterio è stato usato per la scelta delle Province. Si è così ottenuto il numero dei Comuni da intervistare, estraendo casualmente gli stessi dal totale dei Comuni presenti in Italia.

Il field si è svolto nei mesi di Novembre, Dicembre e Gennaio, utilizzando 15 intervistatrici.

L'obiettivo del raggiungimento delle 580 interviste totali di Comuni con ampiezza inferiore a 5.000 abitanti è stato raggiunto appieno vista la possibilità di sostituire quei Comuni che rifiutavano l'intervista o i cui responsabili erano irraggiungibili.

Diversa è stata invece la situazione per i Comuni con ampiezza superiore a 5.000 abitanti, dove non potendo effettuare alcuna sostituzione, l'esito finale del rifiuto o della mancata rintracciabilità di chi poteva fornire i dati ha rappresentato un esito negativo definitivo.



Nella tabella che segue il campione intervistato è stato messo a confronto con il campione iniziale, costituito dal 10% per i Comuni con popolazione inferiore a 5.000 abitanti e dal totale dei Comuni esistenti in ogni fascia dai 5.000 abitanti in su.

CAMPIONE

		Fino a 654		Da 655 a 1.199		Da 1.200 a 1.884		Da 1.885 a 3.030		Da 3.031 a 5.000		Da 5.001 a 10.000		Da 10.001 a 30.000		Da 30.001 a 100.000		Da 100.001 a 500.000		Oltre i 500.000			
Area	Regioni	DA FARE	FATTE	DA FARE	FATTE	DA FARE	FATTE	DA FARE	FATTE	DA FARE	FATTE	DA FARE	FATTE	DA FARE	FATTE	DA FARE	FATTE	DA FARE	FATTE	DA FARE	FATTE	TOTALE DA FARE	TOTALE FATTE
NORD OVEST	Piemonte	44	45	24	25	17	18	13	13	9	9	68	68	43	43	17	16	1	1	1	1	240	239
	Valle D'Aosta	3	4	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	8	8
	Lombardia	22	22	20	20	22	23	23	24	26	24	242	235	132	128	33	28	3	3	1	1	529	508
	Liguria	7	6	4	4	2	4	3	3	2	2	27	27	19	18	5	5	1	1	1	1	72	69
		76	77	50	50	42	46	40	41	38	35	337	330	194	189	56	50	4	4	3	3	840	825
NORD EST	Trentino Alto Adige	8	9	7	8	7	6	5	6	4	3	15	14	8	8	3	3	1	1			59	58
	Veneto	2	2	3	4	6	8	10	10	11	12	146	121	98	77	11	9	4	4			295	247
	Friuli Venezia Giulia	3	2	3	3	3	5	5	5	2	3	38	37	18	17	3	3	1	1			77	76
	Emilia Romagna			2	2	2	2	5	5	7	7	95	91	65	65	11	9	8	8			197	189
		13	13	15	17	18	21	25	26	24	25	294	263	189	167	28	24	14	14	0	0	620	570
CENTRO	Toscana	1	1	2	2	3	3	3	4	5	5	65	65	61	61	19	19	3	3			162	163
	Umbria	1	1	1		2	2	1	1	2	2	10	10	13	13	4	4	2	2			34	35
	Marche	2	2	4	4	4	3	4	4	4	5	36	35	21	20	10	10	1	1			86	84
	Lazio	5	5	5	6	6	5	5	5	5	6	53	48	42	33	24	20	1	1	1	1	148	130
		9	9	12	12	15	13	13	14	16	18	164	158	137	127	57	53	7	7	1	1	431	412
SUD/ISOLE	Abruzzo	7	6	5	3	6	6	4	4	3	3	27	26	17	14	7	7	1	1			76	70
	Molise	3	2	5	5	2	3	2	2	1		8	8	2	2	2	2					24	24
	Campania	2	1	6	7	9	7	9	8	8	7	93	84	81	76	38	37	2	2	1	1	249	230
	Puglia					2	2	3	3	3	4	61	50	82	73	26	23	3	3			181	158
	Basilicata	1		2	2	3	2	2	3	2	2	22	22	10	10	2	2					43	43
	Calabria	2	2	6	6	8	8	8	8	8	8	49	44	26	24	8	8	1	1			115	109
	Sicilia	1	1	4	3	4	3	4	4	8	8	86	79	74	72	27	24	3	3	1	1	209	198
	Sardegna	6	6	7	8	6	7	7	5	5	4	34	32	21	19	6	5	2	2			94	88
		22	18	35	34	40	38	39	37	38	36	380	345	313	290	116	108	12	12	2	2	997	920
TOTALE		120	117	112	113	115	118	117	118	116	114	1175	1096	833	773	257	235	37	37	6	6	2888	2727

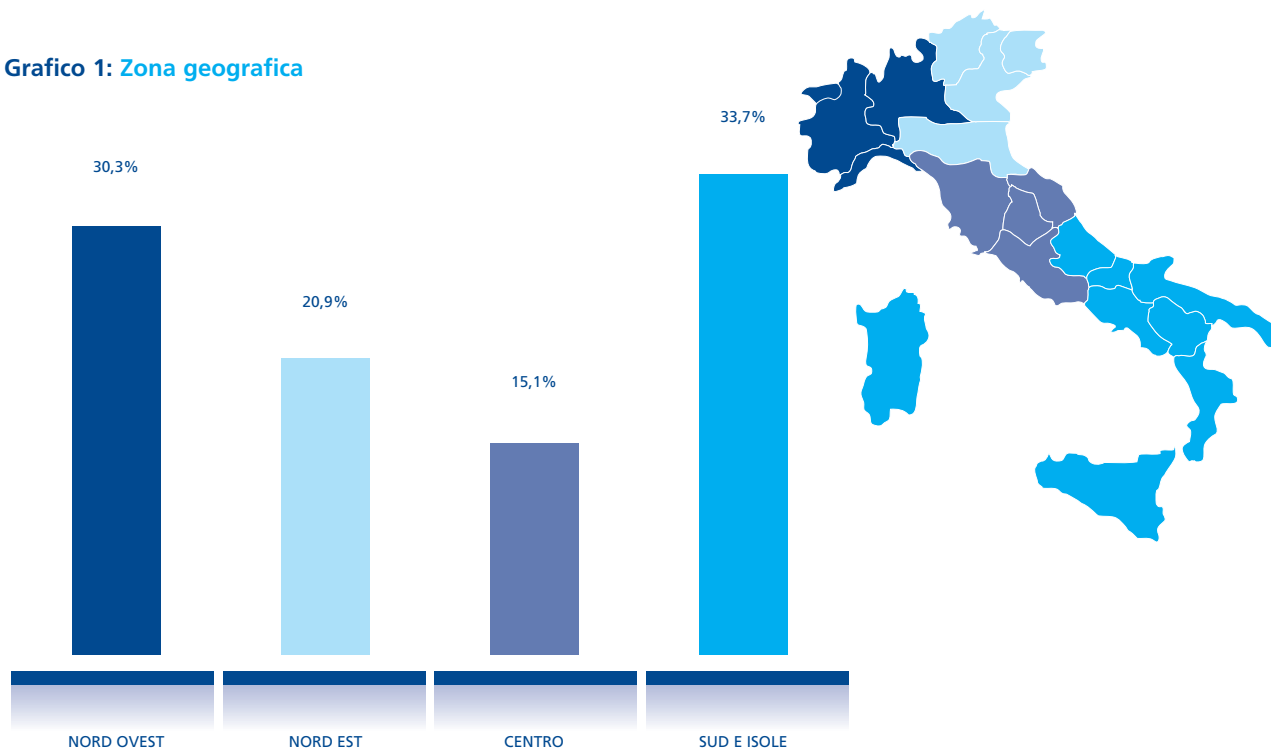
Si rileva in positivo, anche grazie a sforzi operativi e organizzativi, che nel 2002 la percentuale dei Comuni con più di 5.000 abitanti di cui non si erano ottenuti i dati si era attestata all'8%, mentre nel 2005 tale percentuale è scesa al 6%. Dato ulteriormente da valutare in maniera positiva se si considera che un naturale movimento migratorio ed una lenta crescita demografica ha fatto aumentare la numerosità di Comuni con ampiezza superiore a 5.000 abitanti. Infatti, mentre nel 2002 il totale dei Comuni di ampiezza superiore ai 5000 abitanti era di 2.200 nel 2005 questo totale è di 2.308 Comuni.

Sono stati quindi effettivamente intervistati n. 580 Comuni con ampiezza inferiore ai 5.000 abitanti e n. 2.147 Comuni con ampiezza superiore ai 5.000 abitanti per un totale di 2.727 interviste.

Si è così ottenuto un campione di Comuni omogeneo a livello Italia pur essendo però, al tempo stesso, rappresentativo delle peculiarità locali e della popolazione italiana per quasi 46 milioni di residenti.

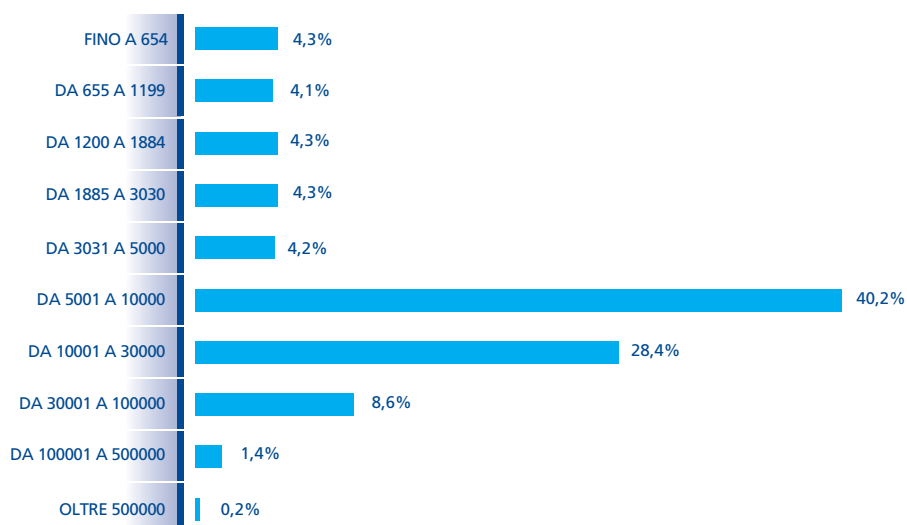
Nel **Grafico 1** è indicata la ripartizione geografica di tutti i Comuni intervistati per Area Nielsen. Esse sono le 4 Aree che, per convenzione, vengono usate nelle ricerche di mercato per i campionamenti nazionali.

Grafico 1: Zona geografica



Nel **Grafico 2**, invece, si evidenziano in percentuale le interviste svolte per ogni fascia di ampiezza demografica.

Grafico 2: Ampiezza demografica





Il questionario

L'obiettivo di monitorare nel tempo le modalità e le forme di gestione della raccolta e del trasporto, delle raccolte differenziate e delle varie forme di trattamento e smaltimento finale dei rifiuti urbani nonché di avere un'indagine i cui risultati fossero confrontabili con le precedenti ha indotto ad utilizzare lo stesso strumento già messo a punto per le due indagini precedenti.

Rispetto alla versione utilizzata nel 2002 il questionario (**Allegato A** - in Appendice), ha visto l'aggiunta delle domande (dom. 1b e 1c) che mirano ad individuare possibili cambiamenti, negli ultimi 3 anni, per ciò che riguarda la forma di gestione della raccolta ed il trasporto degli R.U. e ad individuare la precedente.

Le stesse domande sono state aggiunte nella sezione che riguarda la raccolta differenziata (dom. 2d e 2e).

Per quanto riguarda le tipologie di materiali che vengono raccolti in modo differenziato si è aggiunta una domanda, relativamente solo ad alcuni di essi, che mira ad individuare se il materiale raccolto confluisca direttamente in una piattaforma situata nel Comune intervistato.

Rispetto poi alla forma di gestione della discarica e/o dell'inceneritore e/o della selezione automatica è stato circoscritto agli ultimi 3 anni – anziché ai 5 previsti nelle precedenti indagini - il periodo per la registrazione di un possibile cambiamento della forma di gestione, in modo che tale dato fosse omogeneo con quello registrato per le forme di gestione dei R.U. e della raccolta differenziata.

Lo strumento utilizzato è risultato molto fluido e di facile compilazione sia per l'intervistato, al quale non venivano richiesti dati troppo particolareggiati (tipo quantità espresse in tonnellate), sia per l'intervistatrice, che ha potuto registrare le risposte fornite con estrema semplicità senza scendere comunque in approssimazioni rischiose per una indagine di questo tipo.

Per le modalità di svolgimento della ricerca, come rilevato sopra, le percentuali presentate nel Rapporto devono sempre riferirsi al numero degli enti locali che ha fornito la risposta; evidentemente tale criterio non vale dove sono stati espressamente presi in considerazione altri parametri.

Capitolo



*Le forme di gestione
della raccolta e del trasporto
dei rifiuti urbani*



Come evidenziato nelle pagine precedenti, i dati presentati emergono dalle 580 interviste effettuate a campione ai Comuni con ampiezza inferiore ai 5.000 abitanti e dalle 2.147 interviste effettuate ai Comuni con ampiezza superiore ai 5.000 abitanti, per un totale di 2.727 interviste. In termini di popolazione, il campione è rappresentativo di 45.876.315 residenti in Italia nei Comuni intervistati.

Dalle interviste, i cui risultati sono esposti in maniera più articolata e dettagliata nelle pagine che seguono, emerge che:

- nella gestione della raccolta e trasporto dei rifiuti urbani le imprese private servono il 38,2% dei Comuni, per una popolazione di 14.097.105 abitanti;
- le società pubbliche servono il 34,8% dei Comuni, per una popolazione di 20.763.510 abitanti;
- le società a capitale misto pubblico-privato servono il 15,9% degli enti locali, per una popolazione di 8.609.062 abitanti;
- le gestioni dirette, infine, sono presenti nell'11,1% dei Comuni, per una popolazione di 2.406.638 abitanti.

Grafico 3: Forme di gestione della raccolta e trasporto dei R.S.U.

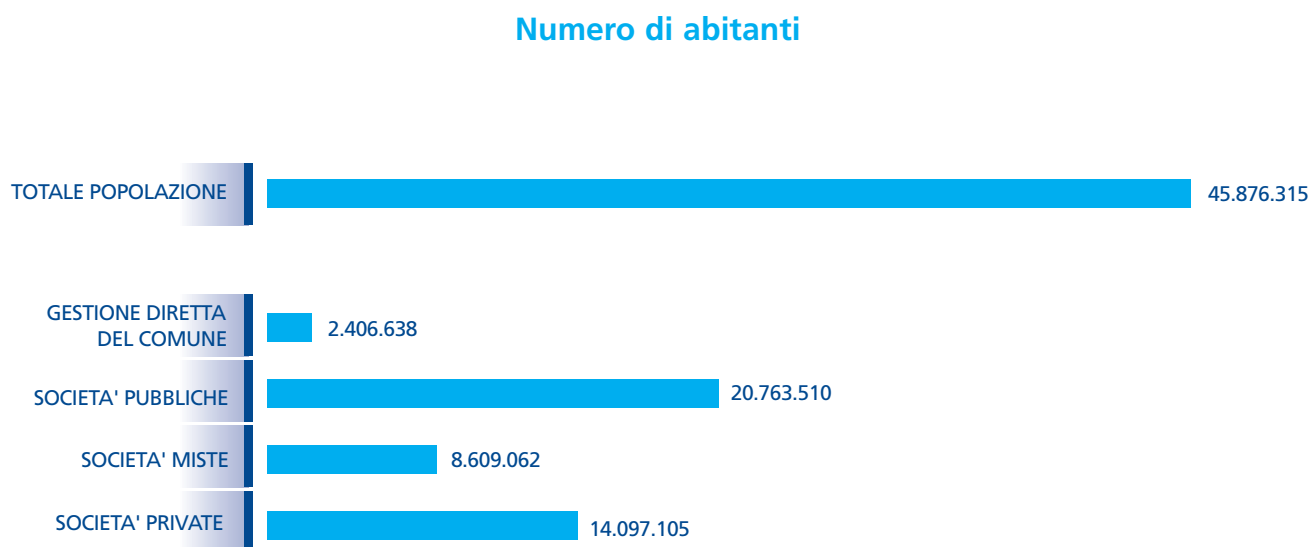


Grafico 4: Forme di gestione della raccolta e trasporto

Confronto per numero di comuni serviti

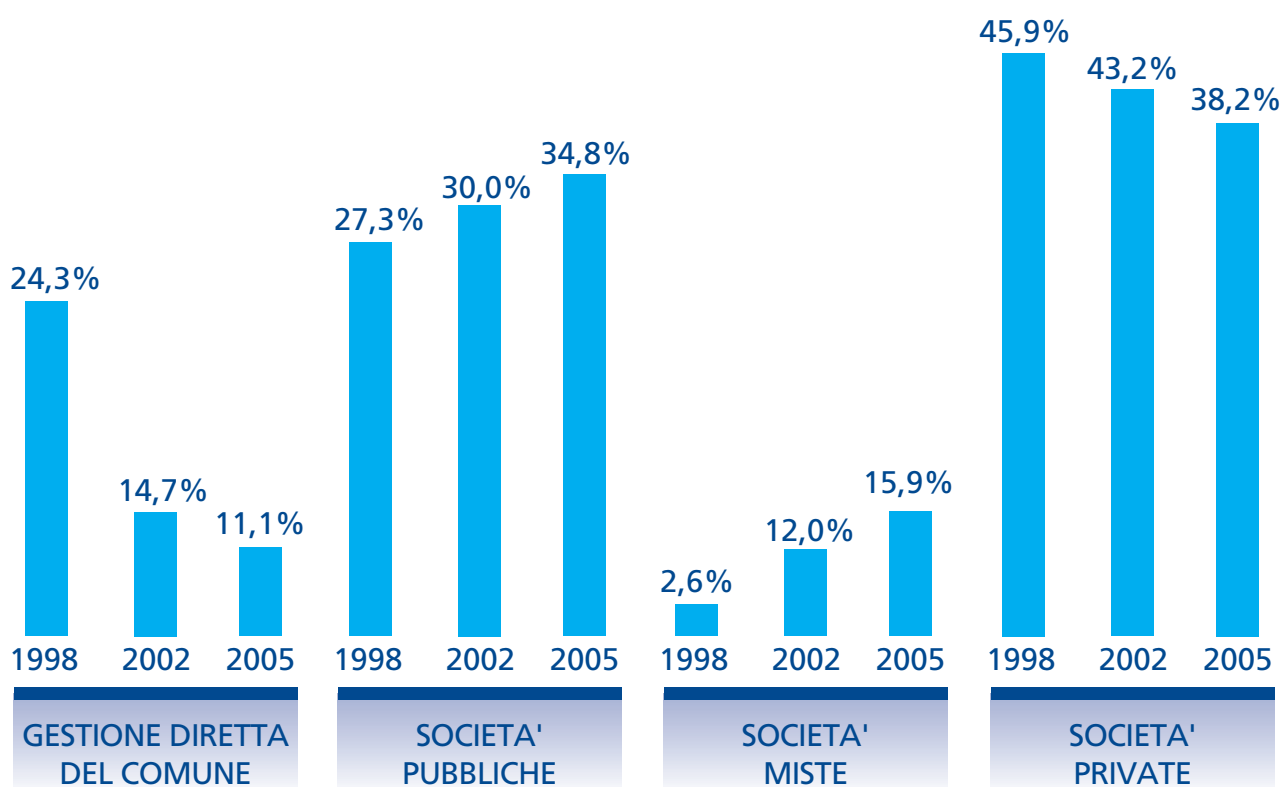
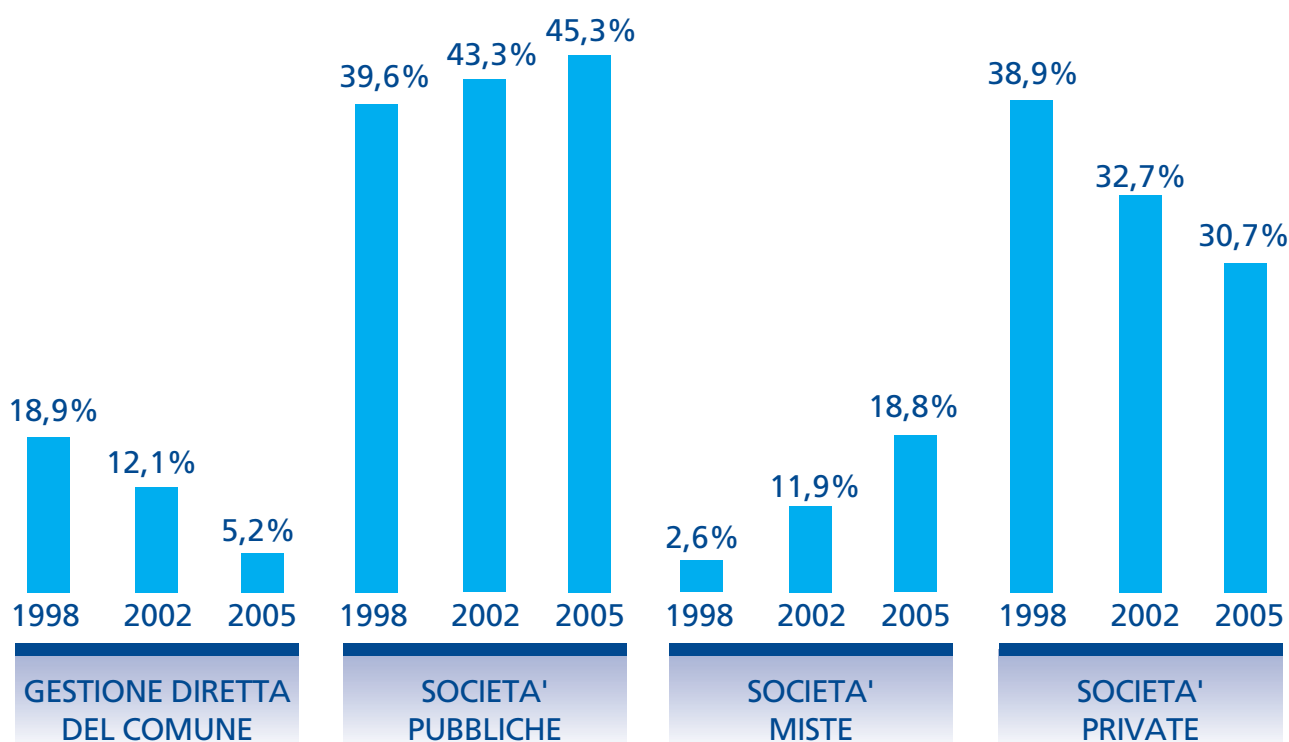




Grafico 5: Forme di gestione della raccolta e trasporto

Confronto per numero di abitanti



La gestione diretta

L'11,1% degli intervistati dichiara che la gestione della raccolta e del trasporto dei rifiuti urbani viene svolta direttamente dal Comune, per una popolazione di 2.406.638 abitanti (il 5,2% del campione).

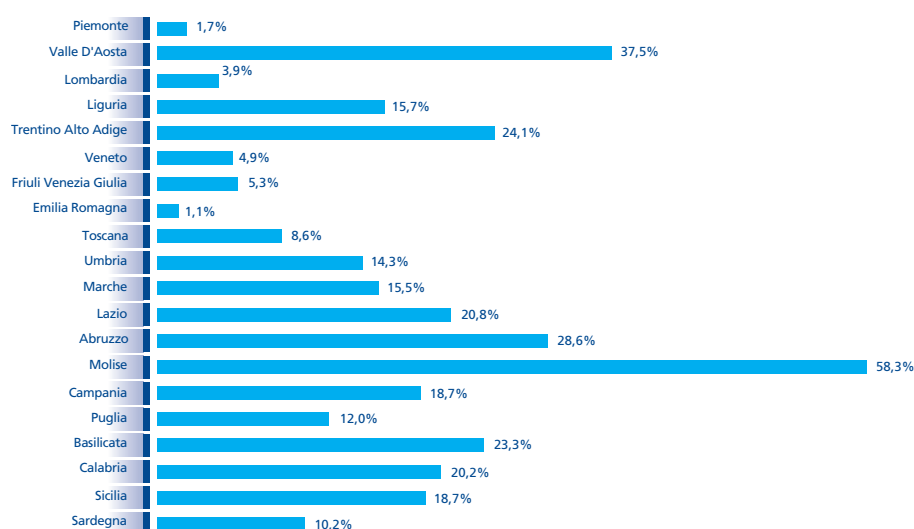
In questo dato sono state fatte rientrare non solamente le gestioni dirette del Comune, ma anche tutte quelle che potremmo definire "istituzionali" vale a dire Regioni, Province, unioni di più Comuni e Comunità montane-isolane che operano con proprio personale.

Sia nel Nord Ovest che nel Nord Est questo tipo di gestione raggiunge percentuali molto basse (rispettivamente 4,6% e 5,6%). Sale invece nel Centro (14,3%) e raggiunge il suo massimo nel Sud (18,9%).

Analizzando poi la distribuzione delle risposte rispetto alle fasce di ampiezza demografica si nota che la percentuale è sempre superiore al 20% nei Comuni fino a 3.030 abitanti diminuendo, in modo inversamente proporzionale, man mano che le ampiezze dei Comuni aumentano. A conferma di tale dato abbiamo che il totale della popolazione per tale forma di gestione corrisponde a 2.406.638 di abitanti (circa il 5,2%, con riferimento al campione totale intervistato).

Per quanto riguarda la distribuzione delle percentuali a livello regionale (**Grafico 6**), si può notare che la Regione che più di tutte privilegia tale forma di gestione è il Molise (58,3%), mentre quella che in assoluto la utilizza di meno è l'Emilia Romagna (1,1%).

Grafico 6: Raccolta e trasporto per regione - Gestione diretta del comune

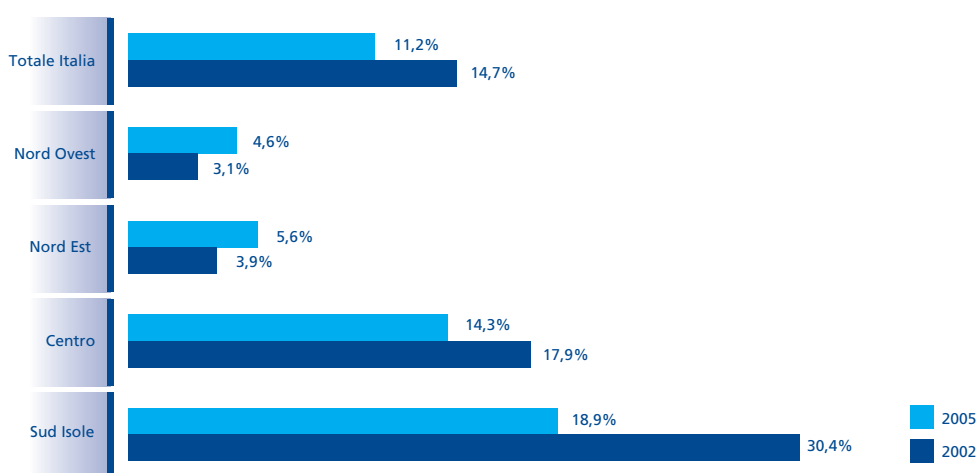




Il confronto tra le diverse indagini evidenzia, in generale, una tendenza alla diminuzione di tale forma di gestione: infatti, se nel Rapporto 1999 il dato, riferito al 1998, attestava un 24,3% di gestioni dirette e nel 2002 la percentuale era di 14,7%, nel campione in questo studio è ulteriormente scesa all'11,1%.

E' interessante notare che tale diminuzione è stata sostanziale nel Sud dove si è passati dal 30,4% del 2002 al 18,9% del 2005, pur rimanendo comunque l'area con percentuale più elevata. Al Centro la diminuzione è meno evidente (17,9% nel 2002 e 14,3% nel 2005), mentre al Nord è addirittura da registrare un leggero aumento (7% nel 2002 e 10,2% nel 2005). **Grafico 7.**

Grafico 7: Raccolta e trasporto per zona geografica - Gestione diretta del comune - Confronto 2002/2005



Per quanto riguarda le ampiezze demografiche, è da sottolineare un aumento da parte dei Comuni piccolissimi (fino a 654 abitanti) della gestione diretta (9,7% nel 2002 e 20,5% nel 2005), una sostanziale stabilità per quelli da 655 a 3.030 abitanti, mentre si registra una decisa diminuzione per quelli da 3.031 a 5.000 abitanti (30,3% nel 2002 e 12,3% nel 2005), diminuzione che si mantiene, anche se meno evidente, per il resto delle ampiezze, superiori ai 5.000 abitanti.

La gestione tramite imprese pubbliche

Le imprese pubbliche gestiscono la raccolta e il trasporto dei rifiuti urbani nel 34,8% dei Comuni intervistati. Con riferimento alla popolazione che utilizza tale forma di gestione, i 20.763.510 di cittadini risultano essere la quantità prevalente del campione intervistato (45,3%).

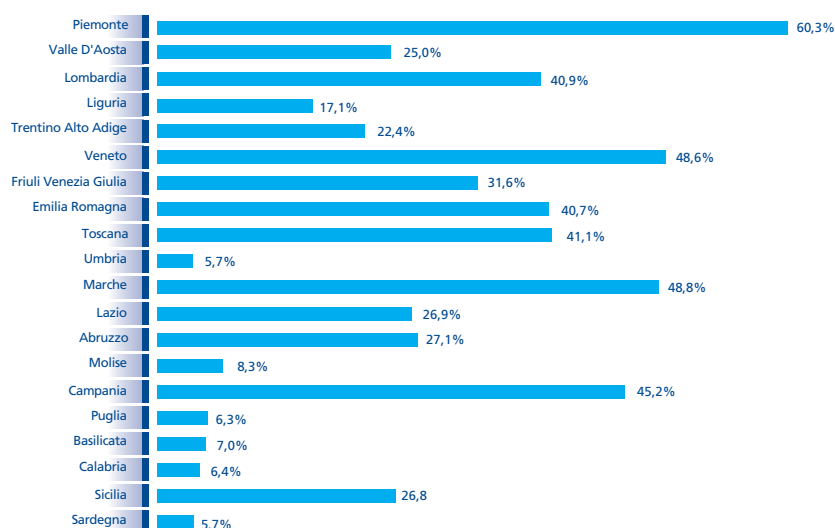
Si ricorda che per imprese pubbliche, ai fini della presente indagine, si intendono le società, S.p.A. o S.r.l., a totale capitale pubblico, incluse ove esistenti le aziende municipali o speciali, nonché le realtà consortili, ove queste siano in ogni caso soggetti operativi.

Il Nord Ovest con il 44,4% tocca la percentuale più alta, seguito dal Nord Est con il 41,1% e dal Centro con il 35,2%. Il Sud registra la percentuale più bassa con il 22,1%.

Questa forma di gestione sembra caratterizzare qualsiasi ampiezza demografica con valori che vanno dal 28,8% (da 1.185 a 3.030 abitanti) al 83,3% (oltre 500.000 abitanti). Questo dato è particolarmente significativo in quanto lo scarto minimo, tra le percentuali registrate nelle varie fasce, avvalorata la tesi che tale forma di gestione è prevalente in senso assoluto, indipendentemente dal fatto che il Comune sia piccolissimo o che si tratti di una Metropoli.

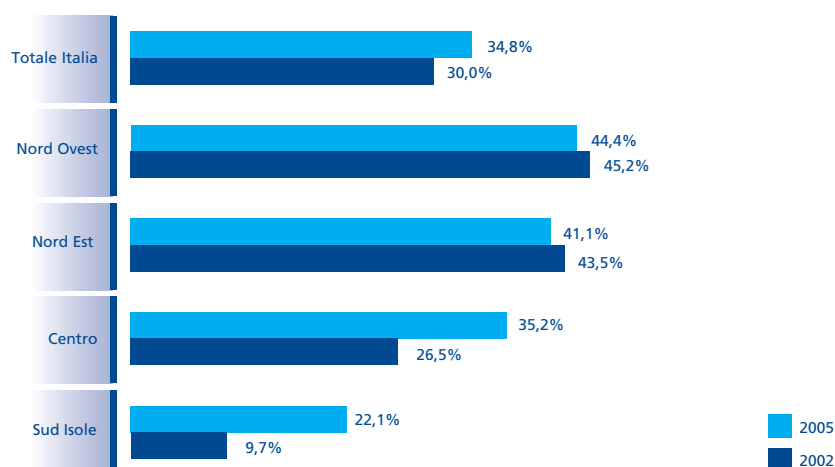
Per quanto riguarda le Regioni quella che registra la percentuale maggiore è il Piemonte (60,3%), mentre i fanalini di coda sono Umbria e Sardegna (5,7%). **Grafico 8.**

Grafico 8: Raccolta e trasporto per regione - Gestione attraverso società pubbliche



Il confronto con il 2002 conferma una certa tendenza alla crescita di tale forma di gestione rispetto alle altre nel Centro e soprattutto nel Sud. In particolare nel Nord Ovest si passa dal 45,2% del 2002 al 44,4% del 2005, nel Nord Est dal 43,5% al 41,1%, al Centro dal 26,5% al 35,2% ed infine al Sud dal 9,7% al 22,1%. **Grafico 9.**

Grafico 9: Raccolta e trasporto per zona geografica - Gestione attraverso società pubbliche - Confronto 2002/2005





Si tratta di un incremento complessivo rilevante, che si somma a quello già registrato nel Rapporto 2002 (+ 2,7%) e ancor più significativo, determinato esclusivamente dal Centro e soprattutto dal Sud e nelle Isole, dove il dato del 1998 attestava uno scarso 6,6% di impresa pubblica.

Per quanto riguarda le ampiezze demografiche dei Comuni intervistati, la presenza percentuale delle società pubbliche cresce progressivamente a partire dalla fascia dai 5.000 abitanti in su (32,4%). Da notare, con riferimento al campione dell'indagine, anche la presenza particolarmente significativa nei Comuni piccolissimi, sotto i 654 abitanti, dove la società pubbliche risultano presenti nel 49,6% degli enti locali.

La gestione tramite società a capitale misto pubblico/privato

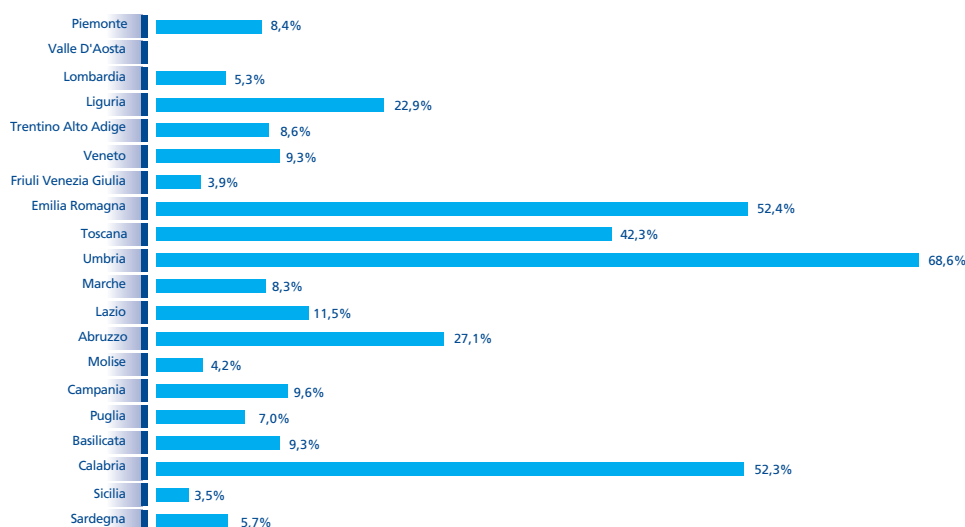
Le società a capitale misto rappresentano la forma di gestione utilizzata dal 15,9% del campione totale intervistato, pari a 8.609.062 di abitanti (il 18,8% del campione della popolazione).

Il Centro con il 27,9% raggiunge la percentuale più alta, segue il Nord Est con il 22,8%, il Sud con il 13,7% ed infine il Nord Ovest con il 7,6%.

La distribuzione delle risposte rispetto alle ampiezze demografiche indica una tendenza all'utilizzo di tale forma di gestione soprattutto nei Comuni con ampiezza superiore ai 5.000 abitanti; infatti, se la percentuale si mantiene sempre al di sotto del 10% di risposte affermative nei Comuni fino a 5.000 abitanti, questa si attesta su valori sempre superiori al 16% nelle rimanenti ampiezze, raggiungendo anche punte del 35,1% nei centri tra i 100.001 ed i 500.000 abitanti. Tale forma di gestione risulta del tutto assente nelle grandi Metropoli.

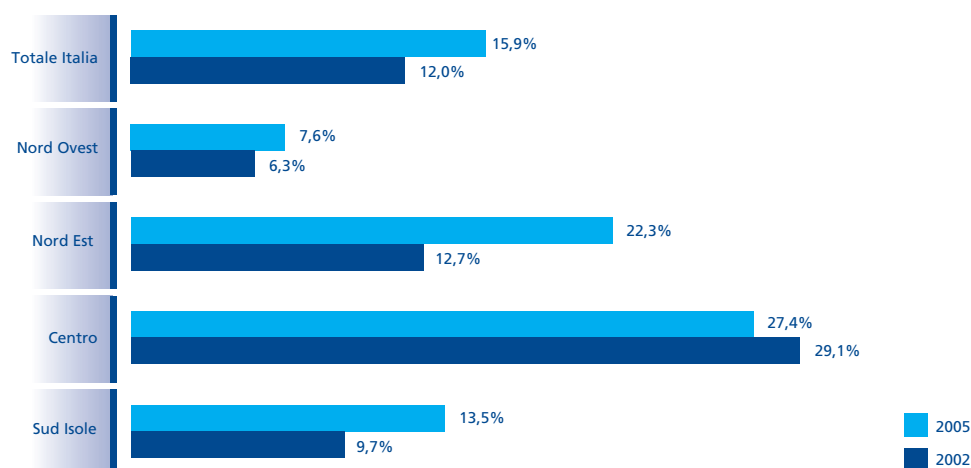
Se si analizzano i dati forniti all'interno delle Regioni, la percentuale più bassa si riscontra in Sicilia con il 3,5%, in Friuli Venezia Giulia e Lombardia rispettivamente con 3,9% e 5,3% che si contrappone al 52,4% e il 68,6%, rispettivamente dell'Emilia Romagna e dell'Umbria. Occorre peraltro tenere conto delle operazioni di concentrazione realizzate in Emilia Romagna attraverso società con sostanziale connotazione pubblica, pur se configuratesi dal punto di vista formale e giuridico come società a "capitale misto". **Grafico 10.**

Grafico 10: Raccolta e trasporto per regione - Gestione attraverso società miste



Il confronto con i dati del 2002 evidenzia un aumento della percentuale a livello Italia: si passa infatti dal 12% del 2002 al 15,9% del 2005. Più in particolare si può evidenziare una leggera crescita del Sud (9,7% nel 2002 e 13,7% nel 2005) e una crescita più sostanziale nel Nord Est (12,7% nel 2002 e 22,8% nel 2005). Registra invece una leggera flessione il Centro, dal 29,1% del 2002 al 27,9% del 2005. **Grafico 11.**

Grafico 11: Raccolta e trasporto per zona geografica - Gestione attraverso società miste - Confronto 2002/2005



Anche il confronto tra le due rilevazioni rispetto alle ampiezze conferma la tendenza all'utilizzo di tale forma di gestione soprattutto da parte dei centri più grandi. Infatti, tutti i Comuni intervistati superiori ai 5.000 abitanti hanno fatto registrare un aumento costante della percentuale ed addirittura nell'ampiezza 100.001 - 500.000 abitanti si è passati dal 23,7% del 2002 all'attuale 35,1%.



Da rilevare che già nel precedente Rapporto si era registrata una crescita delle gestioni tramite società mista, peraltro ben più consistente (dal 2,6% medio in Italia del 1998 al 12%).

Nel 41% dei casi in queste società miste la percentuale del capitale privato oscilla tra il 40% ed il 49%.

La gestione tramite imprese private

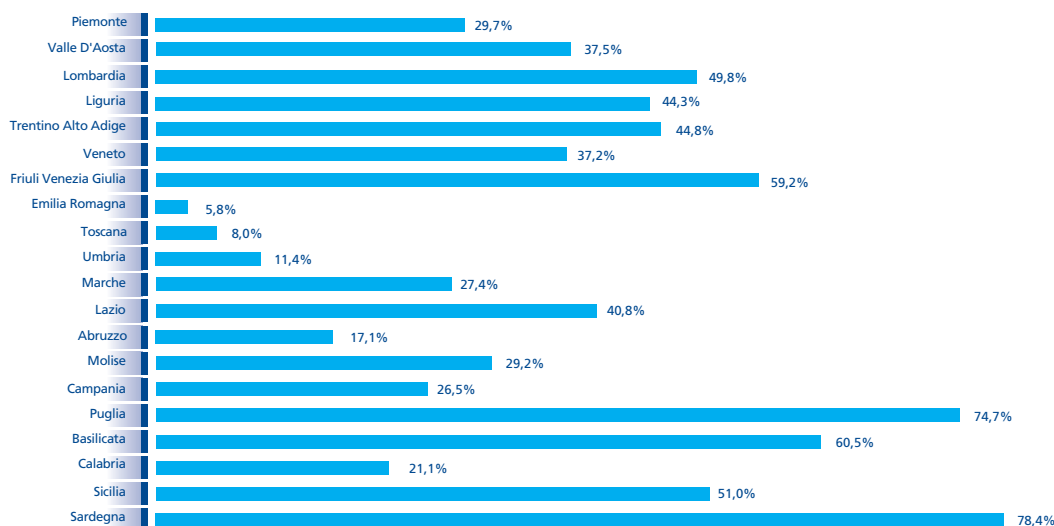
Il 38,2% dei Comuni italiani dichiara di gestire il trasporto e la raccolta dei R.U. attraverso imprese a capitale privato o società cooperative, per una popolazione di 14.097.105 di abitanti, pari al 30,7% del campione.

Il valore medio risente del dato del Sud e Isole, dove si registra una percentuale del 45,3% di gestioni tramite imprese private; la percentuale più bassa si registra nel centro Italia con un 22,6%. Nel Nord Ovest la presenza delle imprese private è superiore al dato medio nazionale (43,4%) mentre nel Nord Est il valore è inferiore (30,5%).

Nelle Metropoli, con l'eccezione di Napoli, la gestione della raccolta e trasporto dei rifiuti non viene affidata a imprese private. Anche nelle città (dai 100.001 ai 500.000 abitanti) tale forma di gestione è poco presente (16,2%), mentre raggiunge la sua più ampia diffusione nei centri da 3.031 a 5.000 abitanti (50%), ma continua ad essere rilevante nei Comuni da 5.000 a 10.000 (41,4%), nei Comuni da 10.000 a 30.000 (39,7%) e anche nei Comuni da 30.000 a 100.000 (33,2%).

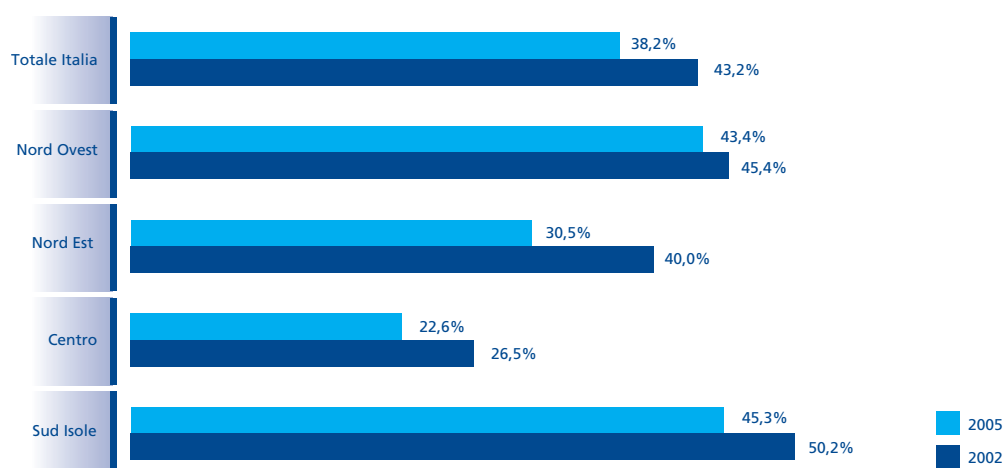
Per ciò che riguarda la distribuzione di tale forma di gestione all'interno delle 20 Regioni italiane si registra la percentuale minima in Emilia Romagna e Toscana (5,8% e 8% rispettivamente) mentre la massima è del 78,4%, in Sardegna, anche se percentuali significative si registrano in Puglia (74,7%), in Lombardia (49,8%), in Friuli Venezia Giulia (59,2%) e in Sicilia (51%). **Grafico 12.**

Grafico 12: Raccolta e trasporto per regione - Gestione attraverso società private



Il confronto tra gli ultimi due Rapporti evidenzia un decremento di questa tipologia di gestione che scende dal 43,2% nel 2002 all'attuale 38,2%. Tale decremento è costante in tutte le zone geografiche con una diminuzione della percentuale variabile dal 2% per il Nord Ovest al 9,5% nel Nord Est, e si manifesta nell'ambito di tutte le ampiezze demografiche dei Comuni del campione. **Grafico 13.**

Grafico 13: Raccolta e trasporto per zona geografica - Gestione attraverso società private - Confronto 2002/2005



Si tratta di un ulteriore decremento (- 5%), rispetto a quello medio percentuale riscontrato nel precedente Rapporto del 2002 (- 2,7%).

I processi di modifica delle forme di gestione

Ad integrazione dei dati e dei raffronti sopra esposti, a fine di verifica e di approfondimento, nell'ultimo questionario sono state aggiunte due domande che miravano a registrare gli eventuali cambiamenti della forma di gestione nelle attività di raccolta e trasporto negli ultimi 3 anni.

I Comuni che hanno affermato di aver modificato la forma di gestione della raccolta ed il trasporto dei R.U. negli ultimi 3 anni sono stati il 7,1%.

La maggior parte dei cambiamenti si è avuta al Sud (12,6%), mentre in tutte le altre zone geografiche tale dato non supera il 5,3%. Per quanto riguarda le ampiezze demografiche, in tutte le fasce tale percentuale non supera mai il 10%.

Una più approfondita analisi conferma la tendenza, peraltro già evidenziata, al superamento della gestione diretta da parte del Comune a favore di altre modalità. Infatti, dei 194 Comuni che hanno risposto in modo affermativo alla domanda sul cambiamento della forma di gestione, ben il 42,3% afferma che la gestione precedente era svolta direttamente dal Comune stesso, mentre l'8,8% dichiara che era di Consorzi o società pubbliche, il 10,3% di società miste e il 38,7% di società private o cooperative.

Rimangono stabili le gestioni nelle Metropoli.



Il ricorso al subappalto

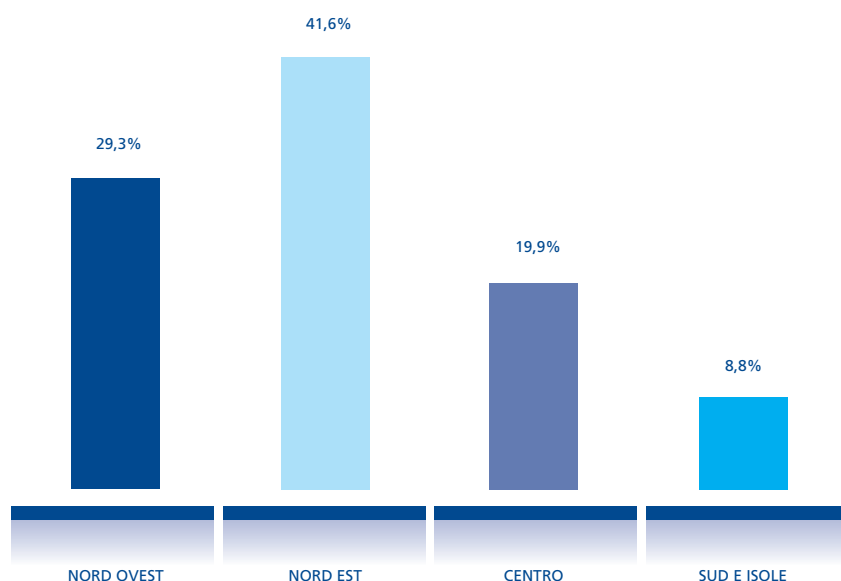
L'utilizzo di subappaltatori, con riguardo a tutte le forme di gestione, risulta nel 23,5% dei Comuni intervistati. La popolazione dei Comuni interessati è di 12.587.709, pari al 27,4% del campione.

Il dato comprende principalmente quei subappaltatori che svolgono funzioni più limitate o marginali nell'ambito della totalità del servizio.

Laddove ci si è trovati in presenza di subappaltatori che svolgevano una parte predominante del servizio, in termini operativi e organizzativi, con il consenso dell'intervistato Field Service Italia ha provveduto a trasformare la risposta data, indicando la presenza di un vero appalto, piuttosto che un subappalto. In altri termini, in quei Comuni che avevano dichiarato di gestire direttamente la raccolta ed il trasporto, ma che poi avevano anche dichiarato di utilizzare dei subappaltatori che materialmente gestivano personale e mezzi, si è provveduto a modificare la forma di gestione.

Nel Nord Est si riscontra un maggior ricorso a subappaltatori (41,6%), mentre il Sud è quello che meno li utilizza (8,8%). Sia il Nord Ovest che il Centro fanno registrare percentuali variabili tra il 20% ed il 30%. **Grafico 14.**

Grafico 14: Utilizzo subappaltatori per zona geografica



Per quanto riguarda le ampiezze demografiche, si evidenzia il ricorso a subappaltatori in tutte le fasce; in particolare, emergono le percentuali più alte nei piccolissimi centri fino a 654 abitanti (42,7%) e nelle Metropoli (33,3%).

Rispetto al 2002, non sembrano emergere differenze molto significative. Tale percentuale era del 20,8% nel 2002 e attualmente è del 23,5%. Anche la ripartizione delle percentuali nelle zone geografiche fa registrare solo un leggero aumento nel Nord Ovest (22,2% nel 2002 e 29,3% nel 2005) e nel Centro (13,7% nel 2002 e 19,9% nel 2005). Le rimanenti due aree geografiche non si discostano rispetto alla precedente rilevazione.

Capitolo

2

Le raccolte differenziate





L'attuazione delle raccolte differenziate

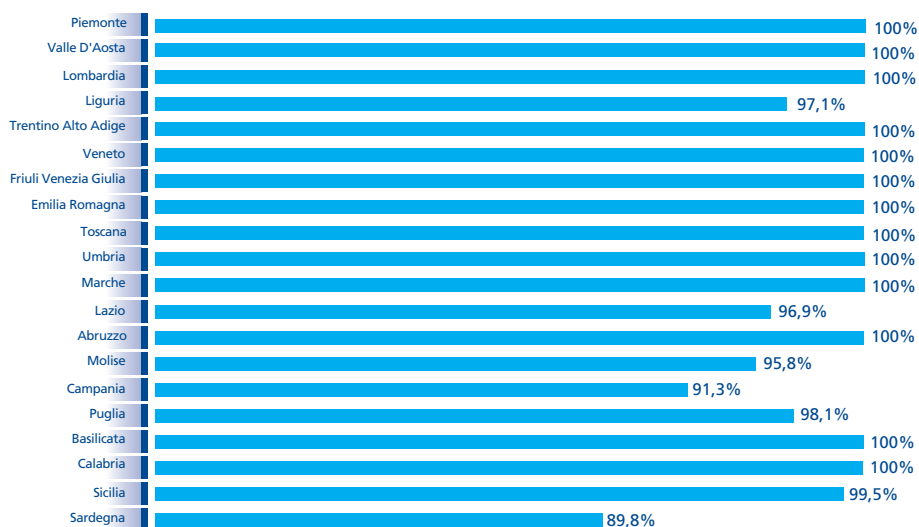
La quasi totalità dei Comuni, pari al 98,5%, dichiara di effettuare la raccolta differenziata, per una popolazione di 45.178.557 abitanti (98,5% anche con riferimento al campione della popolazione).

Nel Nord Est essa raggiunge la totalità (100%), ma anche le rimanenti zone geografiche fanno registrare percentuali molto alte (99,8% nel Nord Ovest, 99% al Centro e 96,3% al Sud).

A livello di ampiezze demografiche, la totalità delle Metropoli effettua la raccolta differenziata, ma anche in tutte le altre fasce il dato appare consistente. Infatti la percentuale minima registrata è stata comunque del 97% (da 30.001 a 100.000 abitanti).

Analizzando poi i dati a livello regionale si rileva che in più della metà delle Regioni (per l'esattezza 13) il 100% dei Comuni effettua la raccolta differenziata. La percentuale più bassa registrata si è avuta in Sardegna (89,8%). **Grafico 15.**

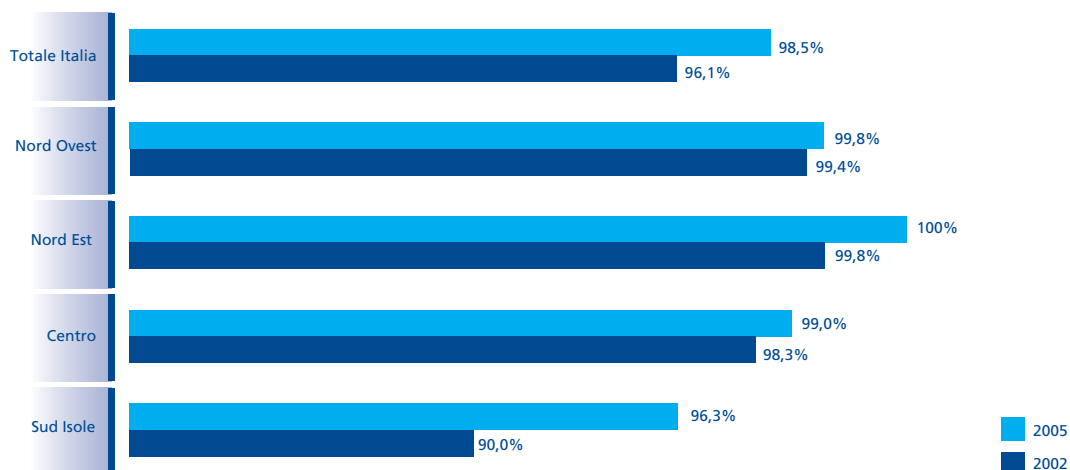
Grafico 15: Raccolta differenziata per regione



Tale dato era già emerso nella rilevazione del 2002 in cui la Sardegna era già fanalino di coda con una percentuale del 68,4%. E' da rilevare in ogni modo lo sforzo che questa Regione ha fatto in questi ultimi 3 anni per adeguarsi alla media nazionale e, visto l'aumento di più di 20 punti percentuali rispetto al 2002, si può dire che tale specifico obiettivo di allineamento con le altre Regioni sta per essere raggiunto.

In generale rispetto ai dati del 2002 emerge un aumento, prevedibile, della percentuale della raccolta differenziata che aumenta di circa 2,4% a livello Italia passando dal 96,1% dei Comuni (2002) al 98,5% (2005). La crescita più significativa si è avuta al Sud che peraltro, nel 2002 come oggi, è la zona in cui si effettua di meno la raccolta differenziata. La crescita a Sud è stata infatti del 6,3%, raggiungendo il 96,3% attuale (nel 2002 era del 90%). **Grafico 16.**

Grafico 16: Raccolta differenziata per zona geografica - Confronto 2002/2005



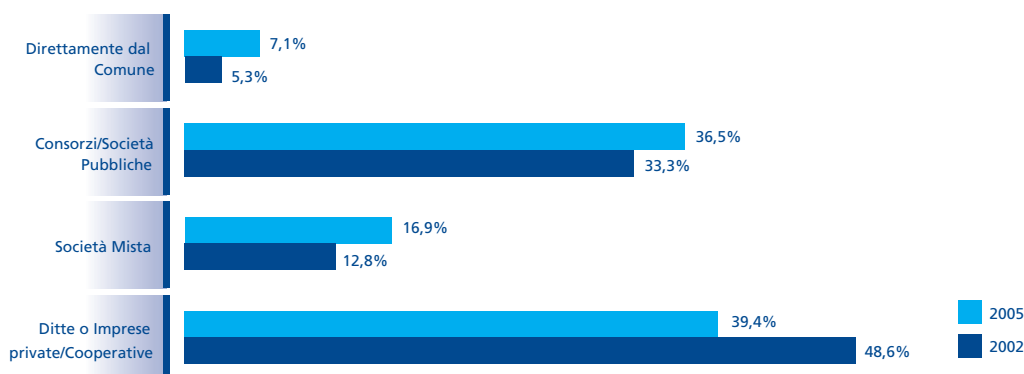
A livello di percentuale di ampiezza demografica non si riscontrano grosse differenze nelle varie fasce. Tutte le percentuali variano dal 97% al 99% ed il 100% è raggiunto solo nell'ampiezza massima (oltre i 500.000 abitanti).

La gestione delle raccolte differenziate

Per ciò che riguarda la gestione delle raccolte differenziate, la maggioranza dei Comuni intervistati (39,4%) indica come forma di gestione prevalente quella tramite imprese private o cooperative.

Seguono le società pubbliche con il 36,5%, le società miste con il 16,9% (di cui la maggior parte tra il 40% ed il 49% di capitale privato). Decisamente meno significativa la percentuale di gestione diretta dei Comuni, inferiore anche a quella della raccolta e trasporto: 7,1% dei Comuni per 1.772.541 abitanti, pari al 3,9% del campione. **Grafico 17.**

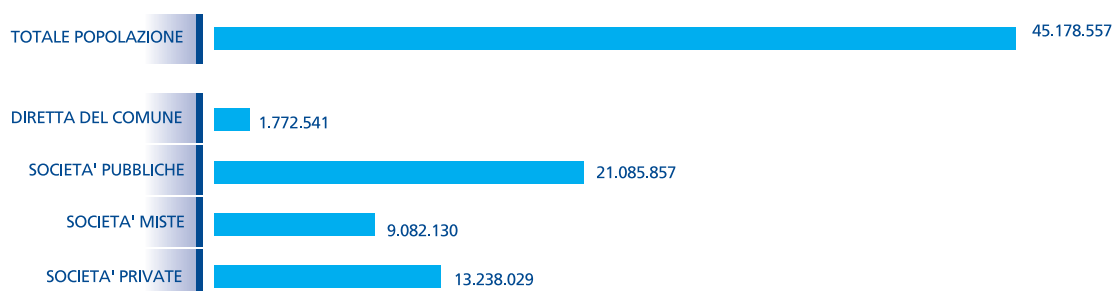
Grafico 17: Raccolta differenziata per forme di gestione - Confronto 2002/2005





La gestione delle raccolte differenziate riferita alla popolazione servita risulta delle imprese private per 13.238.029 abitanti, pari al 29,3% del campione, contro i 21.085.857 delle società pubbliche, pari al 46,7% del campione. Significativo il dato relativo alle società miste: 9.082.130 di abitanti, pari al 20,1% del campione. **Grafico 18.**

Grafico 18: Forme di gestione della raccolta differenziata - Numero di abitanti



La percentuale dei Comuni intervistati che si avvalgono di imprese private nella gestione della raccolta differenziata è particolarmente alta nel Sud (47,2%) e nel Nord Ovest (43,3%); le società pubbliche sono presenti in maniera significativa nel Nord e nel Centro (tra il 44,1% e il 40,9%); le società miste operano in maniera significativa nel Nord Est (22,6% dei Comuni) e nel Centro (25,5%).

La distribuzione delle risposte con riferimento alle varie fasce di ampiezza fa emergere dati interessanti: particolarmente significativa la presenza delle imprese private nei Comuni da 5.000 a 10.000 e nei Comuni da 10.000 a 30.000 (43,1% e 40,2%), ma anche nei Comuni da 30.000 a 100.000 abitanti (33,8%). Le società pubbliche sono sempre una forma largamente utilizzata sia nei Comuni sotto i 5.000 abitanti che nei Comuni con popolazione superiore, rappresentando il soggetto gestore prevalente nei Comuni oltre 100.000 abitanti (47,2%) e oltre 500.000 (83,3%).

Analizzando i dati del 2002 si rileva che la gestione della raccolta differenziata fatta da società private è scesa dal 48,6% all'attuale 39,4%. A beneficiarne sono state tutte le altre forme di gestione.

Il gestore che esegue la raccolta differenziata è, per il 94,7% dei Comuni, lo stesso che effettua la raccolta ed il trasporto dei R.U.

La verifica della distribuzione di questa percentuale rispetto alle diverse zone geografiche non fa emergere nulla di significativo in quanto le percentuali nelle 4 Aree variano da un minimo dell'89,6% (Nord Est) ad un massimo dell'99,1% (Nord Ovest).

Stesso discorso per le ampiezze, dove possiamo peraltro rilevare che solo le grandi Metropoli si affidano per un 20% ad un gestore diverso da quello che effettua la raccolta ed il trasporto dei R.U.. Tutte le altre ampiezze fanno registrare percentuali che non superano mai il 7%.

Il dato sullo stesso gestore è particolarmente significativo se si confrontano le percentuali ottenute nel precedente Rapporto. Nel 2002, infatti, "solo" il 75,4% dei Comuni dichiarava di avvalersi dello stesso gestore; nel 2005 tale percentuale è salita al 94,7%. Si tratta di un aspetto che si configura nella prospettiva della realizzazione di gestioni sempre più unitarie e integrate così come previsto dal Testo unico ambientale (attuativo della legge n. 308/04).

Rispetto ad eventuali modifiche apportate, negli ultimi tre anni, alla forma di gestione, non si registrano dati particolarmente rilevanti. Il 93,9% degli intervistati dichiara che la forma di gestione non è stata modificata.

Il ricorso a subappaltatori nelle raccolte differenziate

Il dato relativo ad un eventuale subappaltatore, di cui ci si avvale per la raccolta differenziata, si attesta al 28,7% e non si discosta di molto da quello registrato nel 2002 in cui era del 26,7%.

Il Sud è l'area in cui la percentuale è minore (10,8%), mentre il Nord Est registra la percentuale maggiore (49,5%). Anche sotto questo profilo i dati rilevati nell'indagine condotta nel 2005 non si discostano in maniera significativa da quelli della indagine del 2002.

Percentuali di raccolta differenziata

Nell'indagine si sono poi affrontate le problematiche relative al tipo e alla quantità di rifiuti raccolti in modo differenziato. Perciò agli intervistati è stato chiesto di indicare la percentuale dei rifiuti raccolti in modo differenziato rispetto alla totalità dei rifiuti raccolti.

Per comodità di lettura dei dati le risposte sono state raggruppate in fasce percentuali. Prima di addentrarsi nel dettaglio si rileva subito che la media nazionale è stata di 31,8% e che la popolazione del campione è di 45.178.557 (Comuni che effettuano la raccolta differenziata).

Nella fascia:

- fino al 15%, risultano 28,2% Comuni, per una popolazione pari a 29,6% del campione
- dal 16% al 25% risultano il 15,1% dei Comuni, per una popolazione del 18,5% del campione
- dal 26% al 35% risultano il 16,8% dei Comuni, per una popolazione del 21,5% del campione
- dal 36% al 50% risultano il 15,3% dei Comuni, per una popolazione del 15,3% del campione
- dal 51% al 75% risultano il 19,1% dei Comuni, per una popolazione del 11,8% del campione
- oltre il 76% risultano il 1,9% dei Comuni, per una popolazione del 0,7% del campione

Le risposte si concentrano maggiormente (21,8% dei Comuni) nella fascia da 6% a 15% seguita dalla fascia da 51% a 75% che raggiunge il 19,1%. Le fasce intermedie, che corrispondono ad un range dal 16% al 50%, fanno registrare percentuali che variano dal 15,1% al 16,8%, risultando pertanto abbastanza allineate.

Il Nord ottiene la percentuale maggiore (31,2% dei Comuni nel caso del Nord Ovest e 37% nel caso del Nord Est) nella fascia da 51% a 75%. Il Centro ha la maggioranza (27,2% dei Comuni) nella fascia da 16% a 25%, mentre al Sud ben il 45,8% si colloca nella fascia da 6% a 15%.

Confrontando i dati delle due rilevazioni (2002 - 2005) si nota un certo decremento nelle fasce percentuali contenenti i valori più bassi di rifiuti raccolti in modo differenziato, a cui corrisponde un costante incremento delle fasce contenenti i valori percentuali più alti.



Ripartizione della percentuale tra raccolte monomateriale e multimateriale

La percentuale dei Comuni campione in grado di fornire le percentuali dei rifiuti raccolti come monomateriale e multimateriale è del 71,3%.

Per quanto riguarda la monomateriale (intesa come raccolta di frazioni merceologiche omogenee di rifiuti), questa si effettua nel 98,4% dei Comuni e in una percentuale del 67,3% viene svolta come unica modalità. Tale percentuale si evince sottraendo dal totale i Comuni che effettuano la raccolta multimateriale. L'88,6% dei rispondenti dichiara una percentuale di monomateriale pari a più del 75% di tutti i rifiuti raccolti in modo differenziato.

Il Nord Est è l'unica area in cui tutti i Comuni effettuano la raccolta monomateriale, ma è nel Nord Ovest che troviamo la più grande quantità di rifiuti raccolti come monomateriale (la media è di 95,1% contro 88,4% del Nord Est, 81,8% del Centro e 91,1% del Sud).

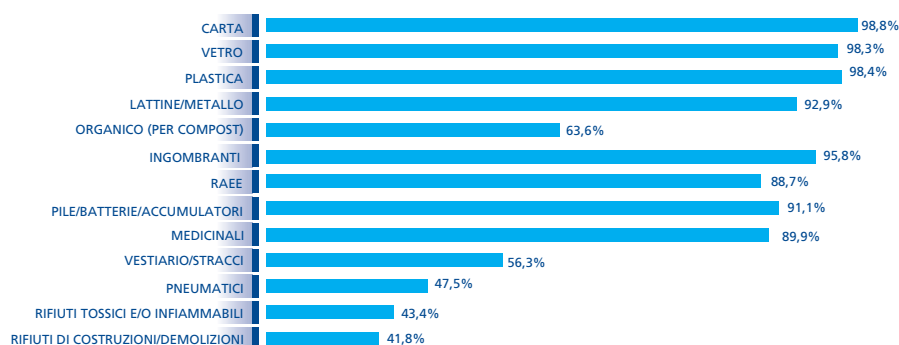
Confrontando il dato con la rilevazione precedente si può notare che la percentuale dei Comuni che effettua unicamente la raccolta monomateriale è salita dal 62,6% del 2002 al 67,3% del 2005.

Per quanto riguarda la raccolta multimateriale, questa viene svolta dal 32,7% del campione nazionale e per il 31,1% con altre raccolte monomateriali, viste le variegata e non cumulabili tipologie di rifiuti in raccolta differenziata (v elenco di seguito). Per tale motivo, la percentuale più alta, all'interno della suddivisione in fasce per quantità di rifiuti raccolti come multimateriale, si trova quasi al limite superiore della fascia da "1% a 15%", attestandosi sul 14,2%.

I materiali raccolti in modo differenziato

Un segno tangibile della evoluzione della raccolta differenziata è dimostrato dal numero di tipologie di materiali raccolti in modo differenziato. **Grafico 19.**

Grafico 19: Materiali raccolti in modo differenziato in Italia

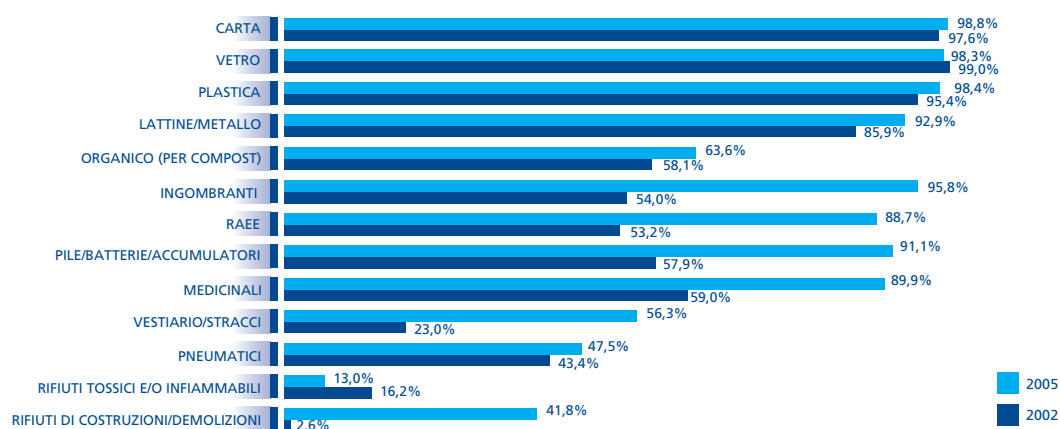


Per semplificare illustriamo con una tabella le percentuali emerse per ogni materiale analizzato:

MATERIALI	% DI COMUNI CHE EFFETTUANO LA RACCOLTA DIFFERENZIATA
CARTA	98,8%
VETRO	98,3%
PLASTICA	98,4%
LATTINE/METALLO	92,9%
ORGANICO (PER COMPOST)	63,6%
INGOMBRANTI	95,8%
RAEE	88,7%
PILE/BATTERIE/ACCUMULATORI	91,1%
MEDICINALI	89,9%
VESTIARIO/STRACCI	56,3%
PNEUMATICI	47,5%
RIFIUTI TOSSICI E/O INFIAMMABILI	43,4%
RIFIUTI DI COSTRUZIONI/DEMOLIZIONI	41,8%

Il confronto con i dati emersi nel 2002 è visionabile nel **Grafico 20**.

Grafico 20: Materiali raccolti in modo differenziato in Italia - Confronto 2002/2005





Piattaforme per materiali raccolti in modo differenziato

Per una serie di materiali selezionati è stata aggiunta anche una domanda relativa all'esistenza di piattaforme situate nel Comune che venivano intervistati. Anche questo dato è più semplice da leggere utilizzando una tabella.

MATERIALI	% DI COMUNI CHE UTILIZZANO UNA PIATTAFORMA
CARTA	40%
VETRO	38,9%
PLASTICA	39%
LATTINE/METALLO	39,4%
ORGANICO (PER COMPOST)	44,2%
INGOMBRANTI	47,4%
RAEE	47%
VESTIARIO/STRACCI	40,6%
PNEUMATICI	51,5%
RIFIUTI DI COSTRUZIONI/DEMOLIZIONI	57,9%

Capitolo

3

*Il trattamento
e lo smaltimento*





In questo capitolo il totale delle risposte alle domande sulla destinazione finale dei rifiuti è superiore al campione, dato che in più Comuni i rifiuti hanno più di una destinazione finale.

Lo smaltimento finale in discarica

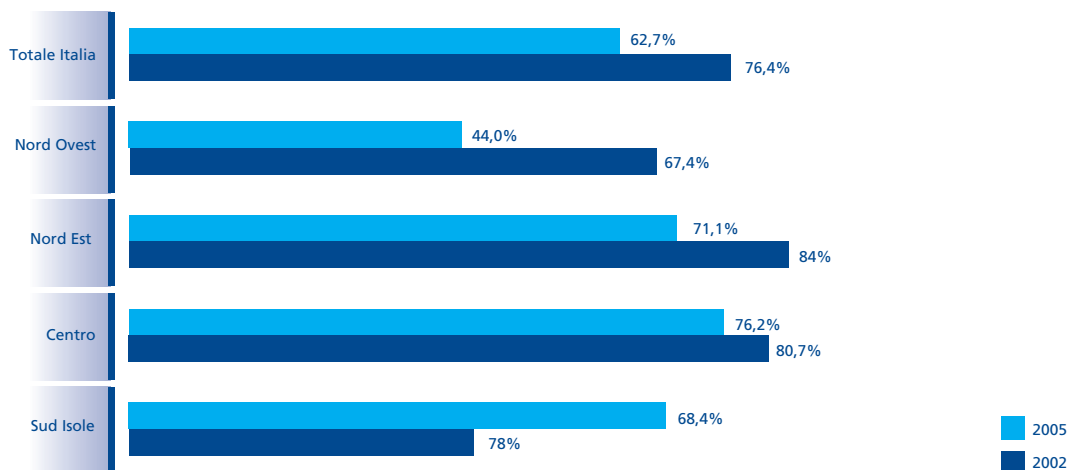
Il 62,7% dei Comuni intervistati dichiara di smaltire in discarica tutti i propri rifiuti o parte di essi. Il dato corrisponde a 28.636.967 abitanti.

La percentuale maggiore si riscontra al Centro (76,2%) seguito dal Nord Est (71,1%), dal Sud (68,4%) ed infine dal Nord Ovest (44%).

All'interno delle ampiezze demografiche non emerge alcun dato significativo in quanto le percentuali variano massimo del 18% e si attestano su una media del 62,7%.

Nel confronto dei dati risultanti dal Rapporto 2002 si verifica un certo decremento dell'uso della discarica, scesa dal 76,4% (2002) al 62,7% (2005), che sembra aver interessato tutte le aree geografiche, ma in modo particolare il Nord Ovest che ha diminuito la propria percentuale dal 67,4% (2002) al 44% (2005). **Grafico 21.**

Grafico 21: Utilizzo della discarica per zona geografica - Confronto 2002/2005



L'86,7% dei Comuni che portano i propri R.U. in discarica dichiara di portarvi più del 75% dei rifiuti. Nel Sud questa percentuale è la più alta di tutte le altre aree sfiorando quasi la totalità dei Comuni (96,3%). Nel 2002 i Comuni che portavano in discarica i loro rifiuti per più del 75% del volume totale erano il 91,1%: vi è stata quindi una riduzione del 4,4%.

Con riferimento alla popolazione, sono 21.843.350 gli abitanti che conferiscono più del 75% dei rifiuti in discarica; rispetto al campione tale numero di abitanti rappresenta il 76,3%.

I Comuni che maggiormente portano i propri rifiuti in discarica sono di ampiezza demografica inferiore ai 100.000 abitanti (tutte le fasce superano l'85% del campione). Tra le grandi città troviamo una percentuale del 60% nell'ampiezza 100.001 – 500.000 abitanti ed una percentuale del 75% nei centri con più di 500.000 abitanti.

Per quanto riguarda la domanda sul possibile recupero di energia (del biogas), il 16,7% dei rispondenti ha risposto in modo affermativo, il 46,1% in modo negativo, ed una larga fetta di intervistati (37,2%) ha affermato di non essere a conoscenza di questo dato.

Il recupero e lo smaltimento mediante incenerimento

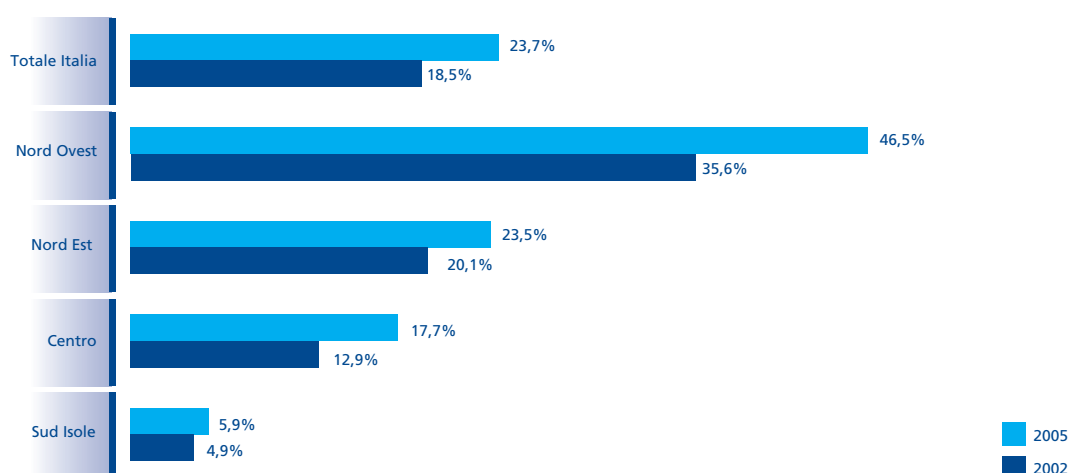
L'inceneritore è utilizzato dal 23,7% dei Comuni, corrispondente a 8.958.994 abitanti.

E' un sistema di trattamento che caratterizza tutto il Nord Italia con percentuali che variano dal 46,5% del Nord Ovest al 23,5% del Nord Est. Il Centro utilizza l'inceneritore per il 17,7%, mentre al Sud sembra essere una tipologia di trattamento marginale (5,9%).

Per quanto riguarda le ampiezze demografiche, le percentuali più alte si rilevano nei grandi centri urbani (più di 100.000 abitanti) che comunque non superano mai il 35,1%.

Nel confronto (2002 - 2005) si può notare un certo incremento nell'utilizzo dell'inceneritore. Si è infatti passati dal 18,5% del 2002 al 23,7% del 2005. Tutte le aree geografiche hanno aumentato la loro percentuale nell'utilizzo dell'inceneritore ed in modo particolare il Nord Ovest che è passato dal 35,6% (2002) al 46,5% (2005). **Grafico 22.**

Grafico 22: Utilizzo dell'inceneritore per zona geografica - Confronto 2002/2005



Per quanto riguarda le ampiezze è da evidenziare come le Metropoli (superiori a 500.000 abitanti) siano passate dal 16,7% (2002) al 33,3% (2005).

Il 76,3% dei 645 Comuni che utilizzano l'inceneritore dichiara di smaltirvi più del 75% dei propri rifiuti. Le maggiori percentuali si riscontrano nel Nord Ovest (90,6%) e nel Sud (75,9%). Anche per le ampiezze la percentuale maggiore si ha sempre nella fascia che indica il 75% o più, di rifiuti inceneriti. Il confronto dei dati 2002 - 2005 dimostra un aumento dell'utilizzo dell'inceneritore che, sempre nella fascia superiore al 75% di rifiuti inceneriti, passa dal 69,7% del 2002 al 76,3% del 2005.

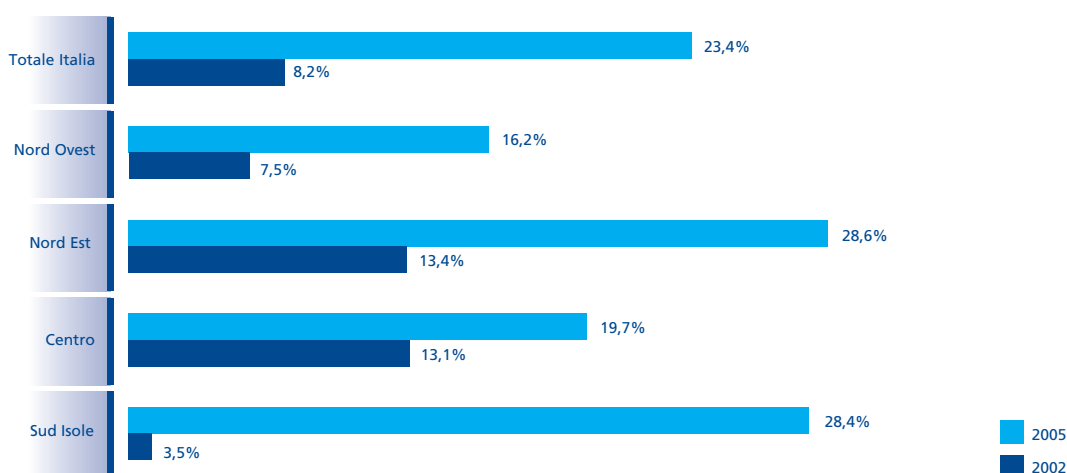


La selezione automatica

La selezione automatica è utilizzata dal 23,4% dei Comuni corrispondente a 8.280.354 abitanti.

Il Nord Ovest registra una percentuale del 16,2%, il Nord Est del 28,6%, il Centro del 19,7% ed il Sud del 28,4%. **Grafico 23.**

Grafico 23: Utilizzo dell'impianto di selezione automatica per zona geografica - Confronto 2002/2005



Anche per quanto riguarda le ampiezze demografiche tutte le percentuali sono comprese in un range che va dal 20,2% al 37,8% (percentuale massima registrata nella fascia 100 - 500.000 abitanti).

Il confronto mostra un deciso incremento dell'utilizzo degli impianti di selezione automatica che passa dall'8,2% del 2002 all'attuale 23,4%. In particolare il Sud ha aumentato la propria percentuale di 24,9%, passando dal 3,5% del 2002 al 28,4% del 2005.

A contribuire a far crescere questa percentuale è stata sicuramente la Campania che nel 2005 ha fornito una percentuale altissima di risposte che indicano la selezione automatica come modalità di trattamento finale. Infatti, su 230 Comuni intervistati nelle Regioni ben 213 (il 92,6%) hanno indicato proprio la selezione automatica come modalità principale o complementare ad altre.

Il 79,3% dei 639 Comuni che utilizzano un impianto di selezione automatica convoglia più del 75% dei propri R.U. nell'impianto. Questa tendenza è riscontrabile in tutte e 4 le aree geografiche anche se è da sottolineare che è il Sud ad avere il dato più rilevante (95,8%).

Nelle ampiezze demografiche si può notare che i Comuni superiori ai 100.000 abitanti utilizzano meno questo tipo di impianto (la percentuale è del 50%) rispetto ai centri più piccoli in cui le percentuali variano da 72% a 100%.

La percentuale di quelli che affermano che viene effettuato recupero di energia a valle di tali impianti è del 57,7%. Il confronto 2002-2005 dimostra che la percentuale di quelli che utilizzano tale selezione automatica per più del 75% dei loro rifiuti è leggermente scesa, passando dal 83,7% del 2002 all'attuale 79,3%.

Capitolo

4

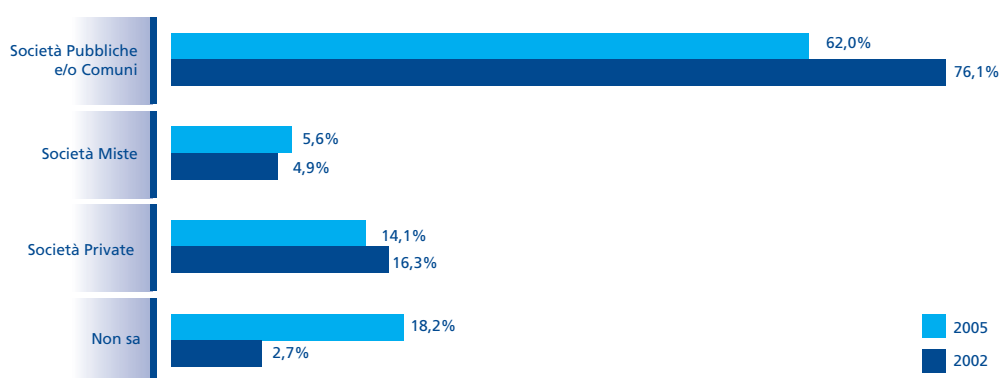
*La proprietà e la gestione
degli impianti*



La discarica

La **proprietà** dell'impianto è prevalentemente di imprese pubbliche (35,1%), seguite dai Comuni (26,9%), dalle società private (14,1%) ed infine da quelle a capitale misto (5,6%). Tale dato non va considerato in senso assoluto in quanto ben il 18,2% degli intervistati ha dichiarato di non conoscere il soggetto proprietario della discarica. **Grafico 24.**

Grafico 24: Proprietà della discarica - Confronto 2002/2005



In termini di popolazione, 7.096.426 abitanti fanno riferimento ad una discarica comunale, 8.962.964 fanno riferimento a una discarica di proprietà di società pubblica, 1.463.146 a discariche di società miste e 6.677.183 a discariche di proprietà privata.

Per quanto riguarda le aree geografiche, sia il Nord che il Centro affermano che i consorzi e le società pubbliche hanno in maggioranza la proprietà dell'impianto (nel Nord Ovest tale percentuale è del 59,2%, nel Nord Est del 30,4% e nel Centro 40,4%), mentre il Sud indica, come prevalente, direttamente il Comune (39,3%).

Nell'analisi effettuata nel 2002 erano stati accorpati i dati relativi ai Comuni con quelli relativi ai consorzi e società pubbliche, considerando in generale tutte le forme di proprietà "pubblica". Proponendo lo stesso criterio, si può rilevare che la percentuale della proprietà "pubblica" è scesa dal 76,1% del 2002 all'attuale 62%.

La gestione della discarica è affidata in prevalenza ai consorzi e alle società pubbliche (37,2%), seguiti dalle società private (26,1%) e dai Comuni (10%). Le società miste gestiscono l'8,9% delle discariche.

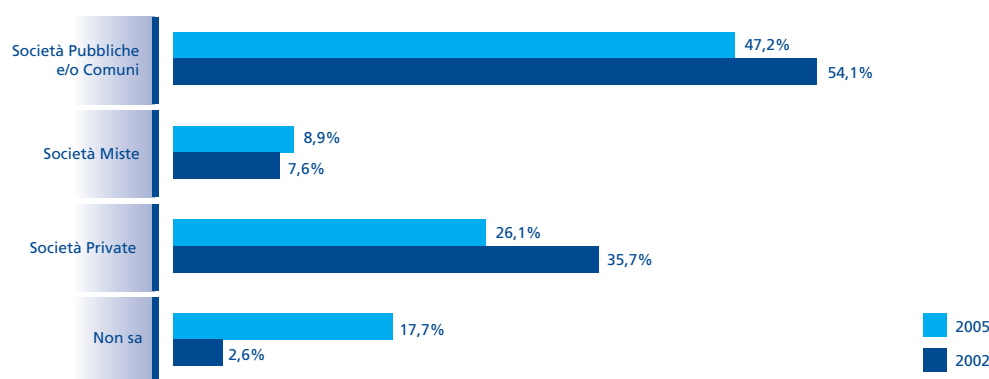
Anche questo dato, come il precedente, fa comunque registrare un'alta percentuale di soggetti che non conoscono la forma di gestione (17,7%). Si tratta di un elemento che in una certa misura incide sulla lettura dei dati.

In termini di popolazione servita, si avvalgono di discariche comunali 2.125.907 abitanti, pari al 7,4% del campione; 10.014.437 abitanti, pari al 35% del campione, di discariche gestite da società pubbliche; 2.952.087 abitanti, pari al 10,3% del campione, di discariche gestite da società miste e 9.186.784 abitanti pari al 32,1% del campione di discariche a gestione privata.

Anche per quanto riguarda la gestione, sia il Nord che il Centro affermano che le imprese pubbliche sono i soggetti che in maggioranza hanno la gestione stessa (nel Nord Ovest tale percentuale è del 58,7%, nel Nord Est del 31,1% e nel Centro del 46,2%), mentre il Sud indica le società private come i soggetti che in maggioranza gestiscono discariche (41,2%).

Anche in questo caso, come per la proprietà, il confronto tra le due indagini evidenzierebbe una diminuzione della gestione "pubblica" che faceva registrare nel 2002 il 54,1% e che è scesa al 47,2% e della gestione privata (da 35,7% a 26,1%), pur se il dato è condizionato dalle mancate risposte. **Grafico 25.**

Grafico 25: Gestione della discarica - Confronto 2002/2005



Ai rispondenti che avevano indicato la stessa forma di gestione, sia per la proprietà che per la gestione della discarica, è stato chiesto di specificare se le due funzioni erano attribuibili alla stessa azienda/ente. La risposta affermativa per tutti i quattro tipi di gestione è stata sempre superiore al 93%.

L'inceneritore

Il 58,4% delle risposte indica inceneritori di **proprietà** di società pubbliche, seguite dalle società miste (14,1%), dalle società private (9,9%) ed infine dai Comuni (5%).

In termini di popolazione, su un campione relativo a 13.614.015 di abitanti, 603.188 (4,4%) si avvalgono di inceneritori comunali; 6.871.235 (50,5%) di inceneritori di società pubbliche, 4.267.205 (31,3%) di impianti di società miste e 766.069 abitanti, pari al 5,6% del campione, di impianti privati.

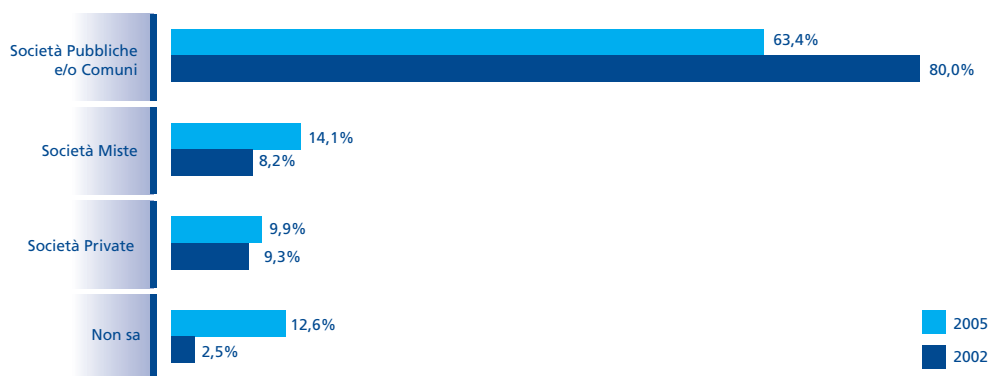
La prevalenza di impianti a proprietà pubblica riguarda sia il Nord che il Centro, mentre a Sud risulta prevalente il numero di Comuni che si avvale di impianti privati (31,5%). Anche per ciò che riguarda le ampiezze demografiche tutti i Comuni, di qualsiasi fascia demografica, indicano nei Consorzi/Società pubbliche il maggior detentore della proprietà dell'impianto.

Nel 2002, unendo i dati risultanti per enti locali e società a totale capitale pubblico, risultavano a proprietà "pubblica" l'80% degli inceneritori, mentre attualmente tale percentuale è del 63,4%. Aumenta invece la proprietà delle società miste che passa dal 8,2% (2002) al 14,1% (2005).



Significativo, in termini percentuali e assoluti, come il dato relativo alla popolazione valorizzi la presenza delle società miste nella proprietà degli impianti di termodistruzione (come visto sopra, 14,1% in termini di Comuni, 31,3% in termini di popolazione), pur se occorre sempre ricordare la natura non omogenea delle società miste, che talvolta sono espressione di effettivi partenariati pubblico privato, altre sono comunque società pubbliche, con una presenza, non determinante ai fini gestionali, di capitali privati. **Grafico 26.**

Grafico 26: Proprietà dell'inceneritore - Confronto 2002/2005



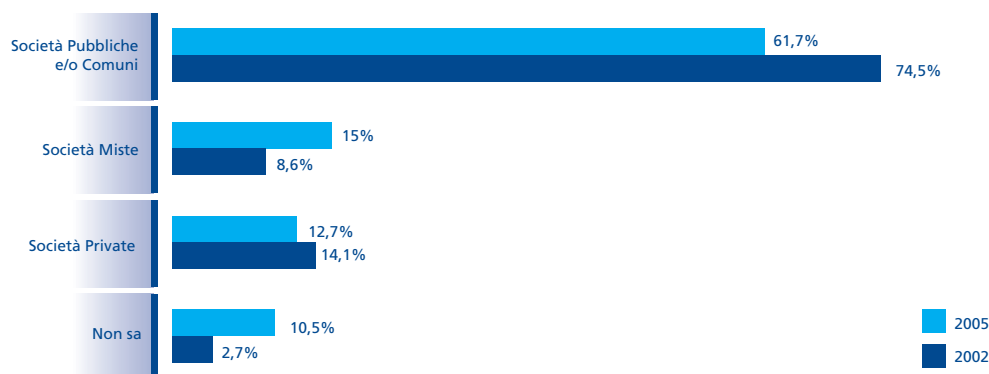
Per quanto riguarda la **gestione** dell'impianto, il 60,5% dichiara che questa è delle imprese pubbliche, il 15% di quelle miste e il 12,7% di quelle private. I Comuni gestiscono solo l'1,2% degli inceneritori.

In termini di popolazione, su un campione relativo a 13.614.015 di abitanti, solo 58.353 abitanti (0,4%) si avvalgono di inceneritori a gestione comunale; 7.010.361 (51,5%) di inceneritori gestiti da società pubbliche, 4.361.473 (32,0%) di impianti gestiti da società miste e 1.190.613 abitanti, pari all'8,7% del campione, di impianti a gestione privata.

Anche questo dato conferma che sia il Nord che il Centro privilegiano un tipo di gestione affidata a imprese pubbliche mentre il Sud, in termini di Comuni, affida tale gestione principalmente a imprese private. Come per la proprietà, il numero degli abitanti serviti valorizza notevolmente le società miste.

Anche in questo caso, come per la proprietà dell'impianto, nel corso degli ultimi 3 anni si è avuta una diminuzione della gestione affidata a società pubbliche (intesa come qualsiasi forma a totale capitale pubblico). Si è passati infatti dal 74,5% (2002) al 61,7% (2005). Anche in termini numerici di Comuni serviti è cresciuta la presenza delle società miste, che nel 2002 rappresentavano l'8,6% dei Comuni contro il 15% attuale. **Grafico 27.**

Grafico 27: Gestione dell'inceneritore - Confronto 2002/2005



A chi aveva risposto indicando la stessa forma di gestione sia per la proprietà che per la gestione dell'inceneritore è stato chiesto di specificare se le due funzioni erano attribuibili alla stessa azienda/ente. L'esito risulta essere in maggioranza affermativo con percentuali che vanno dal 75% al 96,5% (a seconda della forma di gestione).

La selezione automatica

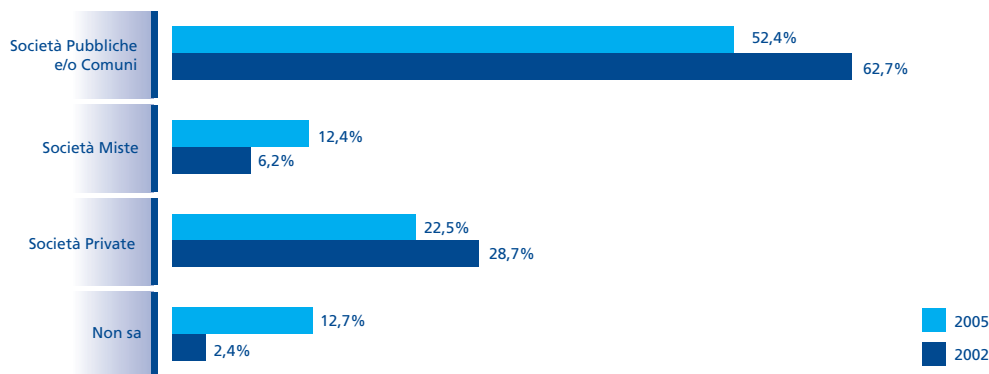
La **proprietà** degli impianti di selezione automatica è, per il 44,9% dei Comuni interessati, di consorzi/società pubbliche, per il 22,5% di società private, per il 12,4% di società miste (con un capitale privato in maggioranza compreso tra 35 ed il 49%) ed infine per il 7,5% direttamente dei Comuni.

In termini di popolazione, in relazione ad un campione di riferimento pari a 14.080.456 di abitanti, cresce il peso degli impianti privati (5.193.495 abitanti, pari al 36,9% del campione) rispetto agli impianti di proprietà pubblica (5.126.524 abitanti, pari al 36,4% del campione). Impianti di proprietà di società miste servono 1.482.082 abitanti, pari al 10,5%; impianti di proprietà comunale servono 1.084.083 abitanti, pari al 7,7%.

Rispetto ai dati del 2002 in cui la somma delle risposte che si riferisce a società pubbliche (Comuni o imprese pubbliche) era del 62,7%, si può rilevare una certa flessione del pubblico: attualmente infatti si stabilizza al 52,4%. Ciò che è aumentata è invece la proprietà di società miste, che è salita dal 6,2% (2002) al 12,4% (2005). **Grafico 28.**



Grafico 28: Proprietà della selezione automatica - Confronto 2002/2005



La **gestione** dell'impianto di selezione automatica è affidata per il 41,5% delle risposte a consorzi o società pubbliche, per il 30,4% a società private, per il 16,6% a società miste (con un capitale privato in maggioranza compreso tra 35% ed il 49%) e solo in piccolissima parte (1,1%) ai Comuni.

In termini di popolazione servita, corrispondono, rispettivamente, 4.878.842 abitanti (34,6%) per le società pubbliche, 6.038.950 (42,9%) per le private, 2.104.912 per le miste (14,9%) e solo 66.052 abitanti serviti per gli impianti a gestione comunale, pari al 0,5% del campione che, come per la proprietà, è di 14.080.456 abitanti.

Come per i dati relativi alla proprietà, il dato sulla popolazione servita valorizza molto la gestione privata, che va a rappresentare la forma prevalente in termini di abitanti serviti (42,9%).

Modifiche delle forme di gestione

Ai rispondenti che avevano indicato la stessa forma di gestione, sia per la proprietà che per la gestione, è stato chiesto di specificare se le due funzioni erano attribuibili alla stessa azienda/ente. L'esito risulta essere in maggioranza affermativo con percentuali che vanno dal 85% al 100% (a seconda della forma di gestione).

È da evidenziare che solo 26 rispondenti, pari all'1% dei Comuni intervistati, ha dato risposta affermativa a specifico quesito volto a verificare se vi erano state negli ultimi 3 anni modifiche della forma di gestione degli impianti. Ciò indica la presenza di stabilità, come era logico supporre, in questo particolare aspetto del ciclo dei R.U.

Capitolo

5

La durata dei contratti



Durata dei contratti di affidamento

L'ultima domanda del questionario è stata posta solo a quei Comuni che nei vari servizi che compongono la raccolta e lo smaltimento dei R.U. avevano dichiarato di avere almeno una gestione privata.

Nel 12,8% delle risposte, per quanto concerne la raccolta e trasporto dei rifiuti urbani, è indicata una durata annuale, nel 15,9% una durata triennale, nel 28,1% una durata di 5 anni; per contratti superiori a 5 anni si registra una percentuale totale del 19,8%. Questi dati sono abbastanza simili alla rilevazione effettuata nel 2002: pur con qualche variazione di punti percentuali, la durata prevalente del contratto è sempre la stessa.

Per le raccolte differenziate, la durata contrattuale prevalente è di 5 anni (24,9%) seguita da 3 anni (16,1%) e da quelli di 1 anno (15,8%). Il confronto con il 2002 evidenzia un aumento abbastanza significativo dei contratti di 5 anni (nel 2002 era il 15%) a scapito di quelli di 3 anni (nel 2002 era il 22,2%) e di quelli di un anno (nel 2002 era il 36,9%).

Per quanto riguarda gli impianti non sempre sussiste un rapporto configurabile come "affidamento contrattuale", con riferimento in particolare agli impianti a proprietà privata; spesso sono rapporti tra aziende che gestiscono il servizio; è da sottolineare un'alta percentuale di Comuni che non sono in grado di fornire dati precisi (tra il 32% e il 36%).

Per tali aspetti, succintamente accennati, non si esamina la durata dei contratti di affidamento rispetto agli impianti, segnalando comunque che per la discarica si registra la prevalenza di contratti di affidamento che durano 5 anni (15,9%).

Per quanto concerne le altre tipologie di impianti gli elementi emersi non sono significativi, per le ragioni suesposte.



Conclusioni



Le conclusioni di questo Rapporto sono tratte principalmente dal confronto tra la rilevazione effettuata nel 2002 e quella del 2005. Il confronto tra le indagini permette infatti di vedere in maniera chiara le dinamiche del settore per trarne poi le conseguenze. Per chiarezza espositiva, le conclusioni sono articolate per argomenti.

Le forme di gestione

Raccolta e trasporto

I dati relativi alle forme di gestione che caratterizzano la raccolta ed il trasporto dei rifiuti urbani mostrano evidenti variazioni rispetto ai dati del 2002. Infatti se da un lato si registra una flessione della **gestione diretta** del Comune (si passa dal 14,7% del 2002 all'11,1% del 2005), dall'altro, la gestione affidata a consorzi o **società pubbliche** aumenta in modo piuttosto significativo, passando dal 30% (2002) al 34,8% (2005). In termini di popolazione, su un campione di 45.876.315, il dato rappresenta, si ricorda, oltre 20.700.000 abitanti, pari al 45,3%.

Le **società miste** fanno registrare cambiamenti, in termini di sviluppo, meno significativi che in passato: la percentuale dei Comuni aumenta comunque dal 12% (2002) al 15,9% (2005); in termini di popolazione le società miste gestiscono oltre 8.600.000 abitanti.

Non è questa la sede, ma occorre comunque tenere conto che la società mista è una figura giuridica composita, in cui sono comprese diverse forme di collaborazione o partenariato tra pubblico e privato, anche a prescindere dalle diverse quote proprietarie; come puro accenno al tema, si ricorda come accanto a numerosi partenariati tra enti locali e privati industriali, vi siano partenariati latu sensu finanziari ed aziende sostanzialmente "pubbliche" con all'interno capitale privato non interessato alla gestione operativa.

Sempre in tema di società miste, è da evidenziare come lo sviluppo del modello sembri fortemente legato a condizioni territoriali; molto presenti nell'Italia centrale, si sono sviluppate in maniera significativa in Calabria (52,3% dei Comuni), sulla spinta delle regole adottate per gestire l'emergenza, ma molto meno nelle altre regioni meridionali.

Le **società private** diminuiscono considerevolmente la quota di mercato, passando da 43,2% del 2002 al 38,2% dei Comuni serviti nel 2005. Si tratta di un ulteriore decremento (- 5%), rispetto a quello medio percentuale riscontrato nel precedente edizione del 2002 (- 2,7%). Come visto nella prima parte del Rapporto, sul campione di popolazione le imprese private rappresentano il 30,7%, pari a 14 milioni di abitanti serviti.

Dati negativi per le imprese private che devono essere valutati tenendo conto anche del raffronto in termini di popolazione servita, con riferimento alla raccolta dell'indifferenziato, dove la diminuzione registrata è attorno al 1,3% nel triennio tra il 2002 e il 2005, che si somma al decremento del 6,2% del quadriennio 1998 - 2002.

Raccolta differenziata

Per ciò che riguarda la gestione delle raccolte differenziate, la maggioranza dei Comuni intervistati (39,4%) indica come forma di gestione prevalente quella tramite imprese private o cooperative. Seguono le società pubbliche con il 36,5%, le società miste con il 16,9% (di cui la maggior parte tra il 40% ed il 49% di capitale privato). Peraltro questo dato deve essere riletto alla luce della popolazione servita: 13.238.029 di abitanti, pari al 29,3% del campione, per le imprese private, contro i 21.085.857 delle società pubbliche, pari al 46,7% del campione.

Di rilievo il dato relativo alle società miste: 9.082.130 di abitanti, pari al 20,1% del campione, mentre decisamente poco significativa la gestione diretta dei Comuni, inferiore anche a quella della raccolta e trasporto: 7,1% dei Comuni per 1.772.541 di abitanti, pari al 3,9% del campione.

Dal confronto con il Rapporto del 2002, si vede una ulteriore crescita della quantità di Comuni serviti da società pubbliche (+ 1% nel periodo 1998 - 2002; + 2,5% nel periodo 2002 - 2005) e delle miste (+ 10,5% dal 1998 al 2002; + 4,1% nel periodo 2002 - 2005).

Fermo restando quanto rilevato nel paragrafo precedente in merito alla "natura" non omogenea delle società miste, è da evidenziare che anche nelle raccolte differenziate si ha un incremento dei Comuni serviti da società miste, pur se il modello, a parte talune aree in emergenza, non è stato assolutamente incentivato dal legislatore degli ultimi anni.

Emerge anche dall'analisi sulle forme di gestione la progressiva concentrazione verso un unico gestore della raccolta indifferenziata e delle raccolte differenziate, che peraltro è "pagata" principalmente dalle imprese private, che vedono la loro presenza percentuale diminuire in maniera ancor più vistosa nelle raccolte differenziate, in particolare se si considera che la presenza delle imprese private nelle raccolte differenziate era nel 1998 del 55,3% dei Comuni, contro il 39,4% attuale.

Gestione impianti

Per quanto riguarda la gestione degli impianti di smaltimento, il confronto è stato fatto unendo le forme di gestione "pubbliche" (vale a dire quelle dirette del Comune a quelle di società a totale capitale pubblico). In tutte e tre le tipologie di impianti la percentuale maggiore la si rileva sempre nella forma di gestione riconducibile al settore pubblico. In particolare per la discarica si registra il 47,2% (era il 54,1% nel 2002), per l'inceneritore il 63,4% (era il 74,5% nel 2002) ed infine per la selezione automatica il 42,6% (era il 40,7% nel 2002).

Sempre in termini di Comuni serviti le società miste gestiscono l'8,9% delle discariche (era il 7,6% nel 2002), il 15% degli inceneritori (era l'8,6% nel 2002) ed infine il 16,6% degli impianti di selezione automatica (era il 15,8% nel 2002).

Discariche a gestione privata servono il 26,1% degli enti locali (era il 35,7% nel 2002); inceneritori a gestione privata il 12,7% degli enti locali (era il 14,1% nel 2002) ed infine impianti con gestione privata servono il 30,4% degli enti locali (era il 41,6% nel 2002). Un decremento netto quindi.



Senza voler ripetere quanto detto nei paragrafi specificatamente dedicati, talune percentuali vanno lette tenendo conto delle percentuali di non risposte, variabile dal 10,5% al 17,7% (nel 2002 era stata in media solo del 2%), dato che può essere collegato alla maggiore complessità della “catena” e alla formazione degli ATO, oltre che a situazioni particolari di smaltimento fuori ambito.

Di particolare interesse, nel presente Rapporto, è la considerazione delle risposte in base alla popolazione servita, che ha meglio rappresentato quanto esaminato sul territorio. Tale valutazione ha spesso portato a diverse ponderazioni degli elementi considerati connotandoli, però, in una visione più reale del mercato.

I dati qui riassunti, relativi alle forme di gestione, sono assolutamente negativi per le imprese private che operano in un mercato concorrenziale, e confermano quanto già ben presente agli operatori del settore come esperienza di fatto: la crescita della presenza pubblica, sia attraverso la forma di società partecipate da una pluralità di enti locali, sia attraverso forme di affidamento diretto a società pubbliche locali, talvolta connesse all’acquisto di partecipazioni azionarie e in non pochi casi simboliche ai soli fini di evitare la gara. La evidenza di una mancata liberalizzazione del settore, almeno sino ad oggi, risulta ancor più marcata dal raffronto con i dati del 1998, registrandosi una diminuzione, progressivamente sempre più significativa, della presenza sul mercato delle imprese private.

Le modalità non concorrenziali di affidamento appaiono peraltro sempre meno compatibili con l’ordinamento comunitario, quale emerge soprattutto dalla più recente giurisprudenza, oltre che con gli indirizzi legislativi perseguiti con la legge delega al Governo in materia ambientale, legge n. 308 del 2004, e relativi provvedimenti attuativi, che correttamente tendono a differenziare la regolazione della risorsa ambiente, intesa in senso ampio, che è di interesse e di competenza pubblica, dalla gestione di servizi a carattere industriale, che deve essere affidata al mercato in una logica di confronto economico e operativo, nell’interesse, per prime, delle collettività servite.

Le raccolte differenziate

Dai dati raccolti, emerge lo sviluppo in atto della raccolta differenziata. Essa viene praticata dal 98,5% dei Comuni intervistati, con un incremento del 2,4% rispetto alla rilevazione del 2002 in cui il dato si attestava al 96,1%. Tutte le aree geografiche fanno registrare tale aumento.

Il Nord Ovest passa dal 99,4% (2002) al 99,8%, il Nord Est dal 99,8% (2002) al 100% ed il Centro dal 98,3% (2002) al 99%. Una nota particolare merita il Sud che registra l’incremento massimo rispetto al 2002. Infatti dal 90% dei Comuni del 2002 si è passati al 96,3%, con una differenza di 6,3 punti percentuali.

Per quanto riguarda la tipologia di materiali raccolti in modo differenziato, non emergono variazioni significative per quei materiali che anche nel 2002 venivano raccolti in modo considerevole (carta, vetro, plastica e metallo), cioè con percentuali superiori all’85%.

Quello che invece è da sottolineare è l'aumento considerevole delle raccolte di tutte le altre tipologie di materiali. Per esempio gli ingombranti, che nel 2002 erano raccolti solo dal 54% dei Comuni, nel 2005 sono raccolti dal 95,8% degli enti locali; i RAEE che erano al 53,2% sono attualmente all'88,7% e così anche le pile, i medicinali, il vestiario, i pneumatici, i rifiuti pericolosi e quelli da costruzioni. Tutte queste tipologie registrano di media un aumento di quasi il 35%. Meno evidente la crescita percentuale per quanto riguarda l'organico per compost che era nel 2002 di 58,1% e che attualmente sale al 63,6%.

In sintesi e in conclusione sul punto, oltre ad un aumento generale dei Comuni che effettuano la raccolta differenziata, si può affermare con sicurezza che a caratterizzare questi ultimi tre anni è soprattutto l'aumento delle tipologie di materiale raccolto in modo differenziato in ogni Comune.

Da rilevare anche la maggiore durata media dei contratti di affidamento delle raccolte differenziate, che indubbiamente è sintomo di una maggiore attenzione e industrializzazione della gestione.

Lo smaltimento

Il confronto dei dati evidenzia una diminuzione dell'uso della discarica, che è utilizzata dal 62,7% dei Comuni intervistati contro il 76,4% rilevato nel 2002 e il 92% del primo studio del 1998. A determinare questa forte diminuzione contribuiscono tutte le zone geografiche, con particolare evidenza il Nord Ovest che scende di ben 23,5 punti percentuali rispetto al 2002.

Contemporaneamente aumenta l'utilizzo degli inceneritori che raggiungono il 23,7%, in termini numerici di risposte, rispetto al 18,5% registrato nel 2002. Anche in questo caso l'aumento riguarda tutte le aree geografiche con maggiore percentuale rilevata nel Nord Ovest che passa al 46,6% contro il 35,6% del 2002.

Anche gli impianti di selezione automatica aumentano le loro percentuali di utilizzo. In questo caso la crescita del loro utilizzo a livello Italia è aumentata di più di 15 punti percentuali raggiungendo il 23,4% (era l'8,2% nel 2002). Tale aumento si rileva in tutte le aree ed in modo particolare al Sud dove addirittura si arriva al 28,4% (nel 2002 era solo il 3,5%).

Sono conferme importanti, data anche la prospettiva specifica di questa indagine, dei processi di sviluppo delle raccolte differenziate e della pur lenta evoluzione del sistema impiantistico determinata anche dallo sviluppo normativo, in particolare quello della nuova regolamentazione delle discariche.



Appendice

APPENDICE



Allegato A

FIELD SERVICE ITALIA Srl
FISE
IND. N. 3012/10/05

Rilevatore _____

Data _____

COMUNE _____

Ampiezza:					
0/654	1	3.031/4.999	5	30.001/100.000	8
655/1.199	2	5.000/10.000	6	100.001/500.000	9
1.200/1.884	3	10.001/30.000	7	+ 500.000	10
1.885/3.030	4				

Sigla Prov.: _____ Cod. Regione: _____ N. Tel.: _____ / _____

Buongiorno sono una intervistatrice della Field Service Italia una società di ricerche di mercato. Stiamo svolgendo uno studio a livello nazionale presso tutti i Comuni Italiani, per individuare modalità e forme di gestione relative alle attività di raccolta, trasporto, recupero e smaltimento dei rifiuti solidi urbani. Vorrei parlare con la persona che nel Vostro comune si occupa della nettezza urbana.

A. È Lei la persona?

NO 2 SI 1

Come si chiama _____ (pass. a "C")

B. Se "NO": Come si chiama la persona preposta?

Me lo può passare per cortesia?

C. Ruolo svolto nel comune :

Richiamare il _____ alle ore _____

Le preciso che Lei è libero di accettare l'intervista o di interromperla nel momento in cui lo ritenga opportuno. Le garantisco che qualsiasi informazione ci darà verrà trattata in forma strettamente riservata e che tutte le sue risposte saranno disaggregate dai suoi dati identificativi secondo quanto stabilito dal Decreto Legislativo n° 196 del 2003 e la Legge 675/96 in materia di privacy e di protezione dei dati personali.

1. Inizialmente vorrei parlare solo della raccolta ed il trasporto dei Rifiuti Solidi Urbani (R.S.U.): Quale è il soggetto che gestisce operativamente, in forma singola o associata, la raccolta ed il trasporto dei rifiuti solidi urbani (R.S.U.) nel Suo comune?

Direttamente il Comune/Unioni di più Comuni/Comunità Montane-Isolane
(con personale dipendente dal comune stesso)

1

Consorzi (con personale non dipendente dal comune stesso)/Azienda Municipale o speciale /
S.p.A. o s.r.l. a totale capitale pubblico locale (c.d.gestione in house)

2

Società Mista per azioni o s.r.l. con socio o soci privati
(includere società quotate in borsa)

3
(a dom.1a)

Ditte o imprese private o Cooperative - in appalto o concessione

4

1a Se "MISTA" in quale percentuale è rappresentato il capitale privato?

SE NON SA DIGITARE 0

_____ %

1b Negli ultimi tre anni la forma di gestione di questo servizio è stata modificata?

SI 1 (dom.1c)

NO 2

NON SO 3

1c Se modificata: Quale era la forma di gestione precedente?

Direttamente il Comune/Unioni di più Comuni/Comunità Montane-Isolane
(con personale dipendente dal comune stesso)

1

Consorzi (con personale non dipendente dal comune stesso)/Azienda Municipale o speciale/
S.p.A. o s.r.l. a totale capitale pubblico locale (c.d.gestione in house)

2

- Società Mista per azioni o s.r.l. con socio o soci privati (incluse le società quotate in borsa) 3
- Ditte o imprese private o Cooperative - in appalto o concessione 4

A TUTTI :

1d Il gestore incaricato di questo servizio utilizza subappaltatori per eseguirlo su parte del territorio di competenza?

SI 1 NO 2 NON SO 3

2. Ora invece parliamo solo della raccolta differenziata. Nel Suo comune si effettua questo servizio?

- SI 1 (a dom. 2a)
- NO 2 (a dom. 3)

2a Attraverso quale forma di gestione, singola o associata, avviene la raccolta differenziata?

- Direttamente il Comune/Unioni di più Comuni/Comunità Montane-Isolane (con personale dipendente dal comune stesso) 1
- Consorzi (con personale non dipendente dal comune stesso)/Azienda Municipale o speciale/S.p.A o s.r.l. a totale capitale pubblico locale (c.d. gestione in house) 2
- Società Mista per azioni o s.r.l. con socio o soci privati (incluse le società quotate in borsa) 3 (a dom. 2b)
- Ditte o imprese private o Cooperative - in appalto o concessione 4

2b Se "MISTA" in quale percentuale è rappresentato il capitale privato? _____ %

SE NON SA DIGITARE 0

SOLO SE COD:2 A DOM. 1 e a DOM.2a oppure cod. 3 a DOM. 1 e a DOM. 2a. oppure cod. 4 a DOM. 1 e a DOM. 2a

2c È lo stesso gestore che effettua la raccolta ed il trasporto dei R.S.U. o è un altro gestore?

- Lo stesso 1 Altro 2

A TUTTI :

2d Negli ultimi tre anni la forma di gestione di questo servizio è stata modificata?

- SI 1 (a dom.2e) NO 2 NON SO 3

2e Se modificata: Quale era la forma di gestione precedente?

- Direttamente il Comune/Unioni di più Comuni/Comunità Montane-Isolane (con personale dipendente dal comune stesso) 1
- Consorzi (con personale non dipendente dal comune stesso)/Azienda Municipale o speciale/S.p.A o s.r.l. a totale capitale pubblico locale (c.d.gestione in house) 2
- Società Mista per azioni o s.r.l. con socio o soci privati (incluse le società quotate in borsa) 3
- Ditte o imprese private o Cooperative - in appalto o concessione 4

A TUTTI

2f Il gestore incaricato di questo servizio utilizza subappaltatori per eseguirlo su parte del territorio di competenza o per raccogliere alcune tipologie particolari di materiali?

- SI 1 NO 2 NON SO 3

2g Ora lei pensi alla quantità di rifiuti prodotta in un anno nel suo comune. Fatta 100 questa quantità, quale è la percentuale di rifiuti urbani raccolti attraverso la raccolta differenziata?

Raccolta differenziata _____ % SE NON SA DIGITARE 0

2h Ora consideriamo solo i rifiuti raccolti attraverso la raccolta differenziata. Fatto 100 la loro quantità, qual'è la percentuale dei rifiuti raccolti come monomateriale e quale la percentuale di quelli raccolti come multimateriale? (ATTENZIONE INTERVISTATORE LA SOMMA DEVE DARE 100)

CONOSCENZA PERCENTUALE: SI 1 NO 2 Monomateriale _____ % Multimateriale _____ %

APPENDICE



2i Quali sono i materiali che vengono raccolti in modo differenziato nel suo comune ? (LEGGERE - UNA RISPOSTA A RIGA)

2l Per ogni materiale citato contrassegnato con asterisco chiedere *: Il _____ (citare) raccolto viene direttamente conferito in un una piattaforma situata nel Vostro comune?

	2i			2l		
	SI	NO	NON SO	SI	NO	NON SO
* Ingombranti (Mobili/Legno/Materassi)	1	2	3	1	2	3
* RAEE (Rifiuti Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche)	1	2	3	1	2	3
Pile/Batterie/Accumulatori	1	2	3	1	2	3
Medicinali	1	2	3	1	2	3
* Vestiario/Stracci	1	2	3	1	2	3
* Pneumatici	1	2	3	1	2	3
Rifiuti tossici e/o infiammabili	1	2	3	1	2	3
* Rifiuti di costruzioni/demolizioni	1	2	3	1	2	3
* Carta	1	2	3	1	2	3
* Vetro	1	2	3	1	2	3
* Plastica	1	2	3	1	2	3
* Lattine/metallo	1	2	3	1	2	3
* Organico (per compost)	1	2	3	1	2	3

3. E per finire ora parliamo solo dello smaltimento dei R.S.U.:

SOLO A COLORO CHE NON HANNO LA RACCOLTA DIFFERENZIATA	SOLO A COLORO CHE HANNO LA RACCOLTA DIFFERENZIATA
A) Tutti i R.S.U. raccolti nel Suo comune vengono smaltiti in:	A) Tutti i R.S.U. raccolti, non in modo differenziato, nel Suo comune vengono smaltiti in:

Discarica	1	
Inceneritore (termovelocizzatore/gassificatore)	2	
Selezione automatica (compresa la tritovagliatura)	3	
B) In quale percentuale?	C) In quale Comune?	D) Con recupero di energia/CDR?
E) Di chi é la proprietà di questo impianto?	F) Di chi é la gestione di questo impianto?	
G) L'azienda che ha la proprietà di questo impianto é la stessa che ne ha pure la gestione?		

Se cod. 1 a dom. 3 A

	B	C	D
	In quale %	In quale comune	Con recupero di energia
Discarica	_____	_____	Si 1 NO 2 NON SO 3

	E	F	G		
	Proprietà	Gestione	SI	NO	N.S.
Comune/Unione più Comuni/Comunità Montane-Isolane	1	1	1	2	3
Consorzi/Municipalizzata o Azienda speciale/ S.p.A. o s.r.l. a totale capitale pubblico locale	2	2	1	2	3
Società mista	3 _____%	3 _____%	1	2	3
Impresa privata/Cooperativa	4	4	1	2	3
NON SO	5	5			

Se cod. 2 a dom. 3 A

	B	C	D
	In quale %	In quale comune	Con recupero di energia
Termodistruzione/ Inceneritore	_____	_____	Si 1 NO 2 NON SO 3

	E	F	G		
	Proprietà	Gestione	SI	NO	N.S.
Comune/Unione più Comuni/Comunità Montane-Isolane	1	1	1	2	3
Consorzi/Municipalizzata o Azienda speciale/ S.p.A. o s.r.l. a totale capitale pubblico locale	2	2	1	2	3
Società mista	3 _____%	3 _____%	1	2	3
Impresa privata/Cooperativa	4	4	1	2	3
NON SO	5	5			

Se cod. 3 a dom. 3 A

	B	C	D
	In quale %	In quale comune	Con produzione CDR
Selezione automatica	_____	_____	Si 1 NO 2 NON SO 3

	E	F	G		
	Proprietà	Gestione	SI	NO	N.S.
Comune/Unione più Comuni/Comunità Montane-Isolane	1	1	1	2	3
Consorzi/Municipalizzata o Azienda speciale/ S.p.A. o s.r.l. a totale capitale pubblico locale	2	2	1	2	3
Società mista	3 _____%	3 _____%	1	2	3
Impresa privata/Cooperativa	4	4	1	2	3
NON SO	5	5			

4. Negli ultimi 3 anni la forma di gestione dello smaltimento dei R.S.U. è stata modificata?

SI 1(a dom.4 a)

NO 2

NON SO 3

4a Se "Modificata": E quali in particolare tra:

Discarica	1
Termodistruttore/Inceneritore	2
Selezione Automatica	3

4b Se "Modificata": Quale era la forma di gestione precedente

	Diretta	Soc. Pubb./ Municipalizzata	Mista	Privata	Non so/N.R.
Discarica	1	2	3	4	5
Termodistruzione	1	2	3	4	5
Selezione automatica	1	2	3	4	5

5. Solo a coloro che a dom. 1 o a dom. 2a o a dom. 3f hanno dichiarato di avere una gestione privata. Altrimenti chiudere. Mediamente quanto tempo durano contratti dei servizi di igiene urbana nel Vostro comune?

SE NON HANNO UN CONTRATTO DIGITARE 99

SE NON SO DIGITARE 0

Raccolta e trasporto _____ anni
Raccolta differenziata _____ anni
Discarica _____ anni

Termodistruzione _____ anni
Selezione automatica _____ anni

Grazie della Sua collaborazione!

COLLABORAZIONE





Esprimi un desiderio



Con noi diventerà realtà

Compattatori Satellite da 5 mc a 13 mc - Compattatori a caricamento posteriore da 8 mc a 40 mc - Compattatori a caricamento laterale da 15 a 30 mc - Lavacassonetti posteriori - Lavacassonetti laterali - Minicostipatori - Spurghi pozzi - Canal Jet - Combine. Una gamma completa in continua evoluzione.



FARID INDUSTRIE S.P.A. Via Moncalieri 109, Loc. Tetti Caglieri, 10048, Vinovo, Torino www.faridindustrie.it

Promosso da

Osservatorio Servizi Igiene Urbana
costituito nel 2003 da FISE Assoambiente e PadovaFiere

Immagine coordinata ed editing

FISE, Ufficio Immagine Coordinata

Realizzato da

FISE Servizi S.r.l.

Coordinamento scientifico

R. Carlo Noto La Diega, Giulio Quercioli Dessena, Monica Cerroni, Paolo Cesco,
Giuseppe Gherardelli

Raccolta ed elaborazione dati

Field Service Italia S.r.l.

Finito di stampare
nel mese di marzo 2006

Progetto Grafico: Studio Giano di Fabrizio Pensa

“Le Forme di Gestione dei Rifiuti Urbani - 3° Rapporto”
è disponibile sul sito

www.fise.org