

RELAZIONE EX ART. 34 DL179/2012
SEZIONE SPECIFICA PER IL COMUNE DI LIMENA

INDICE

1. IL SERVIZIO DI RACCOLTA DEI RIFIUTI URBANI E ASSIMILATI AGLI URBANI NEL COMUNE DI LIMENA (PD).....	2
2. I DATI DEL COMUNE DI LIMENA (PD).....	6
3. ANDAMENTO NEGLI ANNI DELLA TARIFFA RIFIUTI.....	9
4. NOTE METODOLOGICHE SULL'ANALISI EFFETTUATA.....	12
5. ANALISI DATI ISPRA.....	13
6. ANALISI DATI REGIONE VENETO, REGIONE LOMBARDIA E REGIONE EMILIA ROMAGNA.....	19
7. CONFRONTO CON GLI ALTRI COMUNI GESTITI DA ETRA.....	21
8. CONCLUSIONI.....	22

1. Il servizio di raccolta dei rifiuti urbani e assimilati agli urbani nel Comune di LIMENA (PD)

Si riporta di seguito uno schema di sintesi dei servizi di igiene urbana erogati nel Comune di Limena, così come riportati nel Piano Economico Finanziario relativo all'anno 2013 approvato con delibera di GC n. 182 del 20/11/2013 (Scheda *Servizi di igiene urbana*). Nella scheda vengono indicate, per le varie frazioni merceologiche di rifiuto, le modalità di conferimento e le frequenze previste da calendario di raccolta.

Le utenze del Comune possono inoltre conferire i propri rifiuti presso il centro di raccolta comunale sito in via Praimbole. L'area è accessibile alle utenze che presentano l'apposita tessera personalizzata (ecocard) con i seguenti orari:

Giorni settimanali di apertura	Orario estivo (aprile-settembre)	Orario invernale (ottobre-marzo)
Mercoledì	15.30 – 18.30	14.00 – 17.00
Giovedì	9.00 – 12.30	9.00 – 12.30
Sabato	9.00 – 12.30 15.00 – 18.30	9.00 – 12.30 13.30 – 17.00

Il ciclo integrato dei rifiuti prevede, oltre ai servizi di raccolta, trasporto, smaltimento/trattamento RSU e di gestione del centro di raccolta, anche i servizi di gestione della tariffa corrispettivo - quota rifiuti della TARES (front-office, back-office, call center con numero verde, bollettazione, accertamento, gestione contenzioso).

All'interno del corrispettivo per il servizio sono compresi inoltre la stampa e l'invio del calendario di raccolta per tutte le utenze e le iniziative varie di campagna informativa concordate con gli uffici comunali competenti.

Le attività generali di gestione comprese all'interno degli importi del piano finanziario sono sostanzialmente le seguenti:

- ✓ Stampa ed invio bollette/fatture;
- ✓ Gestione incassi;
- ✓ Gestione del contenzioso e recapito sollecito di pagamento;
- ✓ Front office presso le sedi aziendali
- ✓ Back office, aggiornamento banche dati e gestione dei dati di registrazione dei conferimenti effettuati dagli utenti;
- ✓ Call center;
- ✓ Stampa tessere;
- ✓ Gestione delle consegne dei contenitori presso le sedi Etra abilitate;
- ✓ Gestione dei dati informatici relativi al servizio;
- ✓ Spese relative ai software per la gestione di tutte le attività precedentemente riportate;
- ✓ Monitoraggio e coordinamento dei servizi.

SCHEDA SERVIZI DI IGIENE URBANA

COMUNE DI **Limena**
ANNO CORRENTE **2013**

SERVIZI ATTIVI NEL COMUNE

Tipologia Rifiuto Raccolto	Modalità pre vista	Descrizione	Affidataria	Nr. Passaggi / Anno	Frequenza	Note
Tutti i rifiuti, secco residuo e differenziato	Tarifazione	Simulazione, calcolo, fatturazione e riscossione della tariffa di igiene ambientale	ETRA SPA			
Secco Residuo e ingombranti	Raccolta porta a porta per tutte le utenze	In sacchi semitrasparenti all'interno del contenitore carrellato da 120 lt. (contenitore di volumetria maggiore in base alle esigenze per grandi produttori o condomini)	ETRA SPA o ditte da essa incaricate	26	Quindicinale (da febbraio 2013) - Zona A e zona B Mercoledì a settimane alterne	
RUP	Raccolta con contenitori particolari	Servizio di raccolta eseguito tramite appositi contenitori stradali posizionati sul territorio comunale per farmaci scaduti, pile esauste e "T" e/o "F"	ETRA SPA o ditte da essa incaricate		Secondo necessità	Possibilità di conferimento presso il centro di raccolta
Tutti i rifiuti, secco residuo e differenziato	Conferimento presso ecocentro (svuotamento contenitori)	Svuotamento dei contenitori posti presso il centro di raccolta comunale in via Praimbole e successivo trasporto ai centri di trattamento e/o smaltimento	ETRA SPA o ditte da essa incaricate		Svuotamento secondo necessità (a contenitori pieni)	
Tutti i rifiuti, secco residuo e differenziato	Pulizia per sagra o fiera	Servizio di spazzamento svolto a seguito di manifestazioni	ETRA SPA o ditte da essa incaricate		Su richiesta degli uffici comunali competenti	
Tutti i rifiuti, secco residuo e differenziato	Spazzamento meccanizzato	Servizio effettuato con idonea manodopera ed adeguate attrezzature (autospazzatrice stradale del tipo aspirante, con operatore)	ETRA SPA o ditte da essa incaricate	9	9 turni annui di 80 Km circa cadauno	
Carta Cartone	Raccolta porta a porta per tutte le utenze	In pacchi, scatoloni o borse di carta. Contenitori dedicati per grandi produttori e condomini (su richiesta)	ETRA SPA o ditte da essa incaricate	26	Quindicinale - Martedì zona A e zona B (a settimane alterne nelle 2 zone)	Per le utenze non domestiche c'è un giro straordinario al Martedì (sia zona A che zona B)
Tutti i rifiuti, secco residuo e differenziato	Gestione banche dati	Controllo, verifica e gestione dei dati relativi agli utenti	ETRA SPA			

SCHEDA SERVIZI DI IGIENE URBANA

COMUNE DI **Limena**
ANNO CORRENTE **2013**

SERVIZI ATTIVI NEL COMUNE

Tipologia Rifiuto Raccolto	Modalità pre vista	Descrizione	Affidataria	Nr. Passaggi / Anno	Frequenza	Note
Vetro	Raccolta porta a porta per tutte le utenze	Con contenitori carrellati da 120 lt.	ETRA SPA o ditte da essa incaricate	12	Mensile - Venerdì	
Tutti i rifiuti, secco residuo e differenziato	Realizzazione di campagne informative	Realizzazione dei calendari e di opuscoli dedicati all'utenza; realizzazione di campagne informative	ETRA SPA			Possibilità di attivare campagne informative ad hoc
Altre raccolte		Servizi vari ed urgenti	ETRA SPA o ditte da essa incaricate		Su richiesta degli uffici comunali	Asporto dei rifiuti abbandonati, compresi quelli di natura tossico-nociva, siringhe e carogne di animali
Beni durevoli e Legno	Raccolta su chiamata	Ingombranti: Raccolta porta a porta su chiamata al numero verde gratuito 800.247.842	ETRA SPA o ditte da essa incaricate	12	Mensile previa chiamata dell'utente	Possibilità di conferimento anche presso il centro di raccolta
Verde	Raccolta porta a porta per tutte le utenze	Servizio su richiesta e a pagamento, effettuato con contenitori carrellati da 240 lt. Oppure gratuito se occasionale (su richiesta prenotando allo 800.247842) in sacchi o fascine	ETRA SPA o ditte da essa incaricate	43	Settimanale - Lunedì (ad esclusione del periodo che va da metà dicembre a metà febbraio)	Possibilità di conferimento presso il centro di raccolta
Umido	Raccolta porta a porta per tutte le utenze	Sacchi a perdere in materiale biodegradabile	ETRA SPA o ditte da essa incaricate	104+13	Bisettimanale - Martedì e Sabato; Terzo giro da metà giugno a metà settembre al Giovedì (13 giri aggiuntivi)	
Plastica	Raccolta porta a porta per tutte le utenze	Imballaggi in plastica, lattine e barattoli - confezionati in appositi sacchi a perdere	ETRA SPA o ditte da essa incaricate	26	Quindicinale - Giovedì zona A e zona B (a settimane alterne nelle 2 zone)	

SCHEDA SERVIZI DI IGIENE URBANA

COMUNE DI **Limena**
 ANNO CORRENTE **2013**

SERVIZI ATTIVI NEL COMUNE

Tipologia Rifiuto Raccolto	Modalità pre vista	Descrizione	Affidataria	Nr. Passaggi / Anno	Frequenza	Note
Tutti i rifiuti, secco residuo e differenziato	Gestione sportello per il pubblico	Svolto da ETRA S.p.A. presso tutti gli sportelli gestiti in corrispondenza delle sedi aziendali. Attivo a partire dal 2007 anche un call center con numero verde gratuito	ETRA SPA			

2. I DATI DEL COMUNE DI LIMENA (PD)

Si riportano di seguito i dati di inquadramento demografico, territoriale e di raccolta dei rifiuti urbani relativi al Comune di Limena (PD): quantitativi di rifiuti, abitanti e numero di utenze fanno riferimento ai dati pubblicati da ARPA-ORR per l'anno 2012.

Tabella 2-1 Comune di Limena (PD) – dati demografici, 2012 (FONTE: ARPAV-ORR)

Abitanti	RU totale	RD	Produzione pro capite	RD
31/12/2012	kg/anno	kg/anno	kg/ab*anno	%
7.867	3.818.692	2.504.672	485,41	65,6%

Tabella 2-2 Comune di Limena (PD) – dati demografici e territoriali, 2012 (FONTI: ARPAV-ORR; ISTAT)

altitudine del centro (m s.l.m.)	superficie (kmq)	densità (ab/kmq)	utenze domestiche UD	Ab/UD	utenze non domestiche UND	U TOT	Capacità esercizi ricettivi n° letti/100 abitanti (2012)
22	15,04	523,07	3.194	2,46	893	4.087	1,49

A partire dai costi previsti dal Piano Economico Finanziario 2013 approvato è stato definito l'indicatore di costo da confrontare con i dati medi nazionali e regionali.

PROSPETTO DI RIEPILOGO DEL QUADRO SINOTTICO PER MACROVOCI

			Previsione anno 2013
Spazzamento e pulizia del territorio			72.737
Raccolta secco residuo			184.274
Raccolta differenziata			364.367
Gestione ecocentro (raccolta, guardiania...)			81.824
Totale			703.203
Smaltimento secco residuo in discarica			116.460
Compostaggio ed altri trattamenti dei rifiuti			47.749
Totale			164.209
Altri costi (forniture, recuperi, informazione...)			21.316
Gestione del servizio e tariffazione, front office			54.056
Altri accantonamenti e ammortamenti			56.126
Totale			131.498
Efficientamenti / maggiori ricavi			-76.563
Totale			-76.563
Totale Complessivo			922.347

Il costo di riferimento del Comune di Limena risulta pertanto pari ad € 922.347, pari a:

- **117,24 €/abitante*anno**
- **24,15 €cent/kg**

Tabella 2-3a Comune di Limena (PD) – costi del servizio (FONTE: Piano Finanziario previsionale 2013)

CTOT (iva esclusa)	CTOT ab (2013)	CTOT (iva inclusa)	CTOT ab (2013)
€/anno	€/ab*anno	€/anno	€/ab*anno
€ 922.347	€ 117,24	€ 1.014.582	€ 128,97

Altri due indicatori interessanti possono essere il costo medio del servizio ad utenza ed il costo medio per ogni kg di rifiuto intercettato.

Tabella 2-4b Comune di Limena (PD) – costi del servizio (FONTE: Piano Finanziario previsionale 2013)

CTOT ut (iva esclusa)	CTOT ut (iva inclusa)	CTOT kg (iva esclusa)	CTOT kg (iva inclusa)
€/ut*anno	€/ut*anno	€cent/kg*anno	€cent/kg*anno
€ 225,68	€ 248,25	€ 24,15	€ 26,57

3. ANDAMENTO NEGLI ANNI DELLA TARIFFA RIFIUTI

L'affidamento ad ETRA SpA del ciclo integrato dei rifiuti solidi urbani e assimilati nel Comune di Limena decorre dall'anno 2005 con iniziale affidamento per 6 anni e successivo prolungamento per altri 20 anni. L'andamento della tariffa per la copertura dei costi del servizio gestito da ETRA SpA viene illustrato nella Tabella 3-1, in cui vengono riportati, per tutte le annualità dal 2010 al 2013 (prendendo a riferimento il periodo successivo alla delibera di CC n. 14 del 18/04/2011 di conferma dell'affidamento ad ETRA a decorrere dal 01/01/2011), gli adeguamenti tariffari approvati rispetto all'anno precedente.

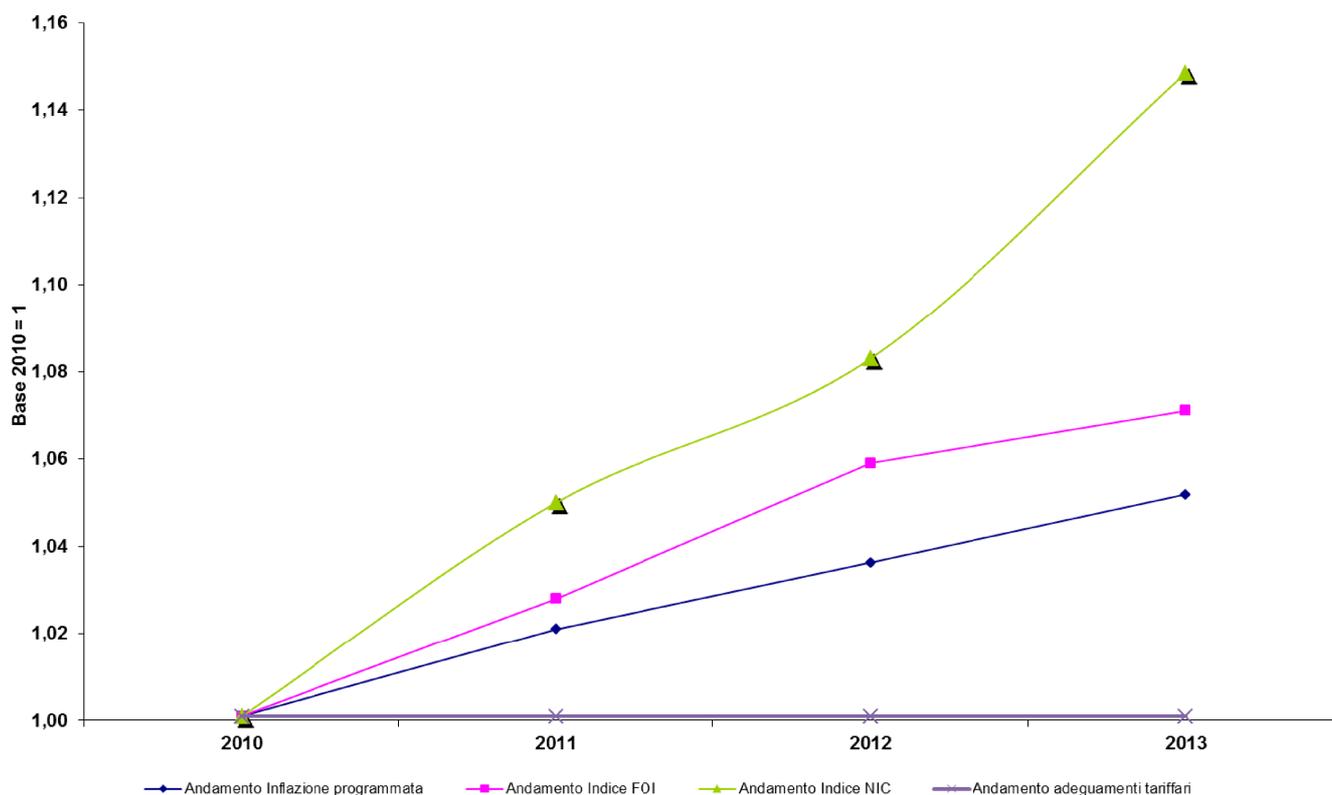
Tabella 3-5 Comune di Limena (PD) – andamento tariffa rifiuti (FONTE: Piani Finanziari)

ANNUALITA' DI RIFERIMENTO	ADEGUAMENTO TARIFFARIO DELIBERATO RISPETTO ALL'ANNO PRECEDENTE
2010	-
2011	0,0%
2012	0,0%
2013	0,0%

Come si evince dalla tabella precedente, nell'intervallo dal 2011 al 2013 le tariffe ordinarie del servizio RSU non subiscono alcun tipo di aumento medio (il prelievo tariffario complessivo non è stato aumentato rispetto al 2010, fatte salve le variazioni straordinarie dovute alle modifiche in banca dati per attivazioni/cessazioni di utenze e per aggiornamento delle superfici, del n° di componenti, della categoria di appartenenza...). Considerando questo orizzonte temporale (dal 2010 ad oggi) le tariffe approvate per il 2013 corrispondono ad un aumento complessivo rispetto al 2010 dello 0%, che risulta nettamente inferiore al calcolo effettuato sulla base degli indici di aggiornamento dei prezzi al consumo sotto riportati (FOI e NIC) e anche rispetto all'inflazione programmata.

Nella figura 3.1 viene illustrato l'andamento degli indici inflattivi di riferimento (inflazione programmata, FOI, NIC) e il confronto con l'andamento degli adeguamenti tariffari, per lo stesso periodo analizzato (2010-2013 con 2010=1).

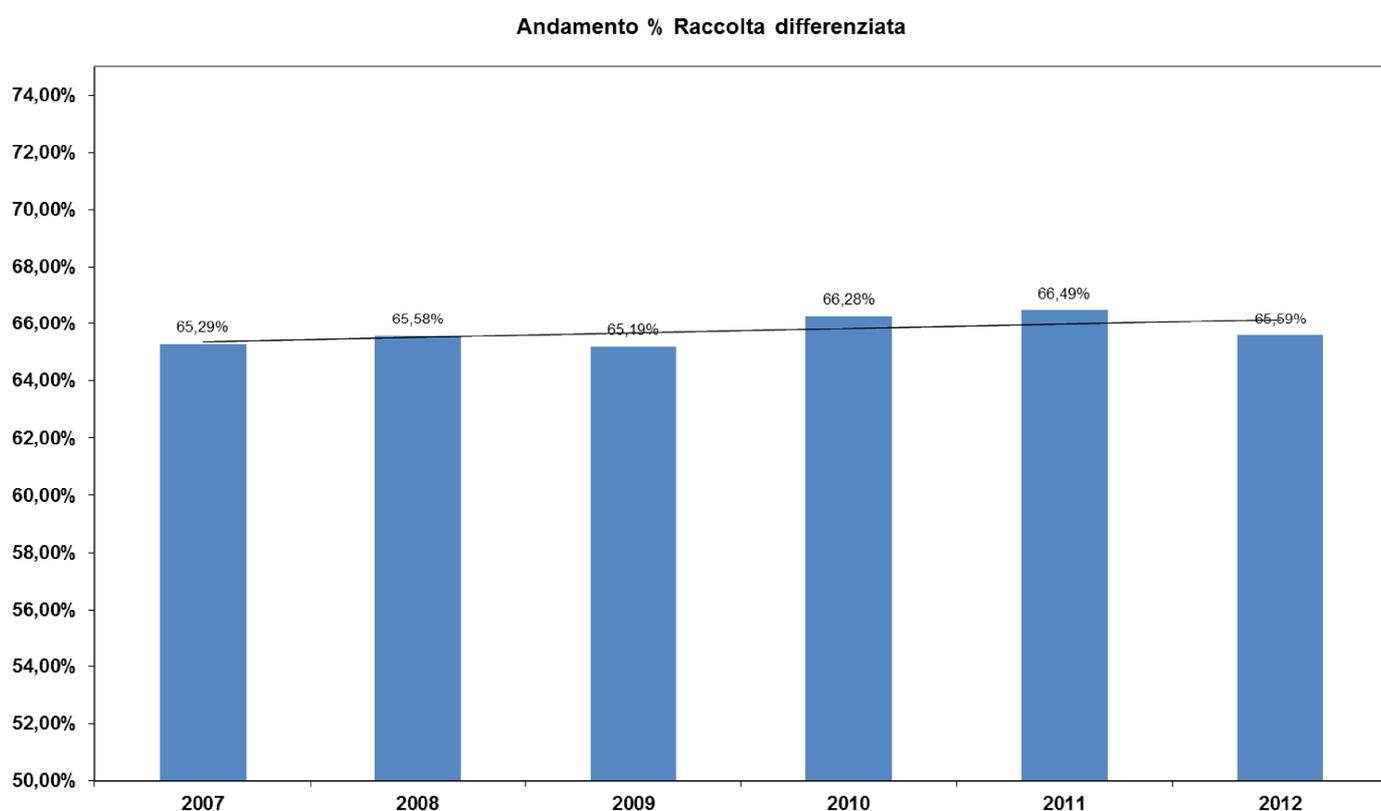
Figura 3-1 Andamento degli indici inflattivi a confronto con l'andamento tariffario (FONTE: ISTAT)



Il grafico evidenzia come l'andamento complessivo degli indici inflattivi risulti essere sempre maggiore rispetto all'andamento degli adeguamenti tariffari approvati, qualunque sia l'indice di riferimento.

Focalizzando l'attenzione sulla qualità del servizio offerto, si è scelto di monitorarne l'andamento riferendosi anche ad un indicatore comunemente usato nella letteratura, nonché nella normativa, di riferimento: la percentuale annua di raccolta differenziata sul complessivo dei rifiuti prodotti dal 2007 al 2012. Come si evince dalla Figura 3-2, il livello di raccolta differenziata è ottimo e rientra nella fascia di eccellenza individuata nel sito ARPA Rifiuti che contempla i valori percentuali di RD superiori al 65% che rappresenta l'obiettivo di legge al 31.12.2012. Per alcuni anni la percentuale arriva a superare il 66% e nelle altre annualità si mantiene comunque su valori di poco inferiori.

Figura 3-2 Andamento della raccolta differenziata (FONTE: dati ARPAV)



Per concludere l'analisi dell'andamento del servizio negli anni, si può affermare che, pur in un contesto di aumento zero delle tariffe (inferiore quindi agli indici di aggiornamento dei corrispettivi per i servizi comunemente utilizzati nei contratti di servizio), il livello di qualità del servizio erogato si è mantenuto all'interno di standard eccellenti, oltre che sul fronte economico, anche per quanto attiene ai livelli di differenziazione raggiunti nell'arco degli ultimi anni.

4. NOTE METODOLOGICHE SULL'ANALISI EFFETTUATA

Si riportano brevemente alcune precisazioni di carattere metodologico utili ai fini della lettura dei dati analizzati ed elaborati presentati di seguito.

I dati di costo rilevati nell'ambito dell'analisi sono stati adeguati al 2013 al fine di renderli confrontabili con gli indicatori relativi al Comune di Limena, applicando sia l'indice nazionale ISTAT valido per le famiglie di operai ed impiegati (FOI) che quello dei prezzi al consumo per l'intera collettività (NIC) specifico per la "raccolta rifiuti" (cod. 04.4.2.0), considerando in particolare per ciascun indice, le variazioni percentuali medie annue, riportate nella seguente tabella¹.

Anno	Indice ISTAT-FOI	Indice ISTAT-NIC
2010	1,6%	3,7%
2011	2,8%	4,9%
2012	3,1%	3,1%

Il riferimento ai due indici ha generato per ciascun caso di confronto considerato una forbice di variazione².

Per quanto riguarda la modalità di normalizzazione dei costi si è scelto di utilizzare i costi in euro/abitante residente in quanto maggiormente rappresentativi dell'effettivo esborso degli utenti del servizio; del resto tale costo normalizzato è ampiamente utilizzato nella letteratura specialistica.

1

<http://dati.istat.it/>

² Per adeguare all'anno 2013 un dato di costo relativo all'anno x sono stati applicati in modo cumulato gli indici medi annuali relativi agli anni da x fino a 2012. Ipotizzando ad esempio un costo C_{2011} relativo all'anno 2011 la formula applicata per il suo adeguamento è la seguente: $C_{2013} = C_{2011} * (1+I_{2011}) * (1+I_{2012})$ dove I_x è l'inflazione media annua dell'anno x.

5. ANALISI DATI ISPRA

Il Rapporto Rifiuti 2013 dell'ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale) riporta nel Capitolo 6 una "Valutazione dei costi di gestione dei servizi di igiene urbana in Italia – Elaborazioni delle dichiarazioni MUD", riferita alle dichiarazioni MUD 2012 sulla gestione del servizio per l'anno 2011.

Il campione analizzato dal rapporto ISPRA riguarda i dati MUD di 6.224 Comuni, pari al 76,9% della totalità dei Comuni italiani e al 77,4% della popolazione nazionale (con riferimento all'anno 2011) e può quindi venire considerato ampiamente rappresentativo della popolazione nazionale. Il dato ISPRA preso a riferimento è quello del costo totale medio nazionale, regionale e di macroarea geografica (Nord, Centro e Sud).

I dati ISPRA vengono confrontati con l'indicatore di costo del Comune di Limena che non include l'IVA. A tal proposito si precisa che per ISPRA, trattandosi di dati derivanti dall'elaborazione dei MUD e non essendo specificato nelle istruzioni di compilazione dei MUD le modalità di inserimento dei costi in relazione alla contabilizzazione o meno delle imposte, si è tenuto conto di questo fattore di incertezza facendo variare il dato nel seguente intervallo:

- Valore massimo: dato riportato nel rapporto, considerando che questo valore rappresenti il valore vero dei costi nell'ipotesi che il MUD sia stato compilato solo da gestori in regime di TIA che abbiano quindi inserito valori al netto dell'IVA (poiché per tali gestori che riscuotono direttamente la tariffa, l'IVA rappresenta un costo detraibile);
- Valore minimo: dato riportato nel rapporto detratto di una quota pari al 10%, considerando che questo valore rappresenti il valore vero dei costi nell'ipotesi che il MUD sia stato compilato solo da Comuni in regime di TASSA, che abbiano quindi ragionevolmente inserito valori al lordo dell'IVA (poiché per tali comuni l'IVA rappresenta un costo indetraibile);

Si ottiene così un intervallo di variabilità dei dati di costo tra un valore massimo ed un valore minimo, all'interno del quale certamente si può collocare il reale dato di costo medio per l'anno di riferimento.

La Tabella 5-6 riporta le medie di costo per Regione presentate nel Rapporto ISPRA e i rispettivi valori minimi e massimi calcolati secondo quanto sopra riportato, adeguati ISTAT secondo la metodologia di calcolo già esposta.

In particolare con riferimento ai dati riportati nella suddetta Tabella, si precisa che:

- *CTOT ab* corrisponde al costo totale pro capite da rapporto ISPRA;
- *CTOT ab MIN* corrisponde al valore minimo di variabilità calcolato a partire dal dato pro capite ISPRA secondo le modalità riportate al paragrafo precedente;
- *CTOT ab MIN AGG. ISTAT-FOI (2013)* corrisponde al valore minimo di variabilità adeguato all'anno 2013 secondo l'indice ISTAT-FOI;
- *CTOT ab MIN AGG. ISTAT-NIC (2013)* corrisponde al valore minimo di variabilità adeguato all'anno 2013 secondo l'indice ISTAT-NIC;

- *CTOT ab MAX* corrisponde al valore massimo di variabilità calcolato a partire dal dato pro capite ISPRA secondo le modalità riportate al paragrafo precedente;
- *CTOT ab MAX AGG. ISTAT-FOI (2013)* corrisponde al valore massimo di variabilità adeguato all'anno 2013 secondo l'indice ISTAT-FOI;
- *CTOT ab MAX AGG. ISTAT-NIC (2013)* corrisponde al valore massimo di variabilità adeguato all'anno 2013 secondo l'indice ISTAT-NIC.

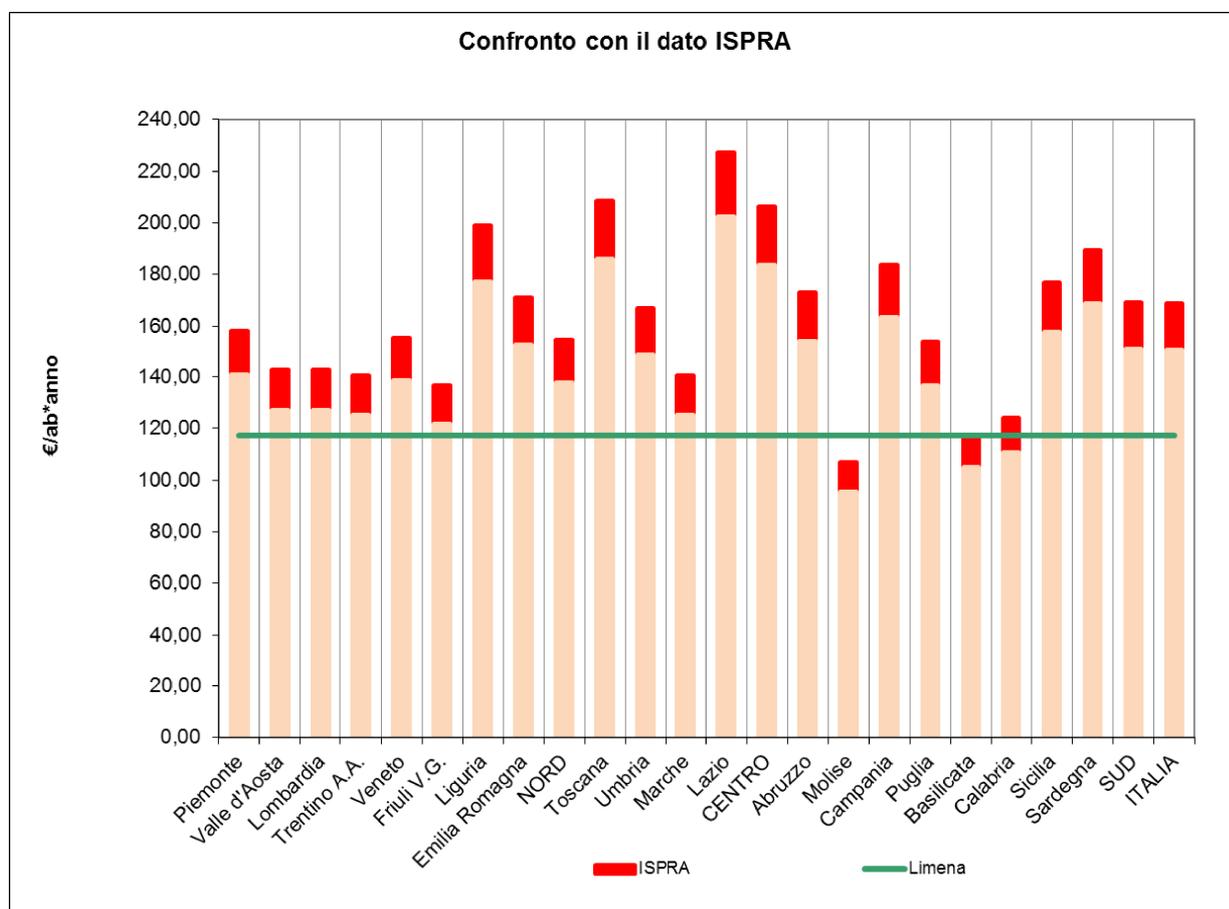
Tabella 5-6 Medie regionali dei costi pro capite (euro/abitante per anno), anno 2011 – (Fonte: Estrapolazione dati ISPRA - Rapporto Rifiuti 2013, Cap. 6)

Area	Comuni Italia (2011)	Abitanti Italia (2011)	Comuni campione	Abitanti campione	Comuni campione	Abitanti campione	Produzione pro cap RU	RD	CTOT ab	CTOT ab MIN	CTOT ab MIN AGG. ISTAT FOI (2013)	CTOT ab MIN AGG. ISTAT NIC (2013)	CTOT ab MAX	CTOT ab MAX AGG. ISTAT FOI (2013)	CTOT ab MAX AGG. ISTAT NIC (2013)
	N°	N°	N°	N°	%	%	kg/ab*anno	%	€/ab*anno	€/ab*anno	€/ab*anno	€/ab*anno	€/ab*anno	€/ab*anno	€/ab*anno
Piemonte	1.206	4.363.916	1073	3.754.691	89,0%	86,0%	496,2	50,8%	146,23	132,94	140,89	143,77	146,23	154,98	158,15
Valle d'Aosta	74	126.806	62	110.000	83,8%	86,7%	607	42,4%	132,02	120,02	127,20	129,80	132,02	139,92	142,78
Lombardia	1.544	9.704.151	1451	9.153.626	94,0%	94,3%	496,8	49,9%	132,13	120,12	127,31	129,91	132,13	140,04	142,90
Trentino A.A.	333	1.029.475	323	1.016.456	97,0%	98,7%	497,8	59,5%	129,84	118,04	125,10	127,66	129,84	137,61	140,42
Veneto	581	4.857.210	450	3.788.880	77,5%	78,0%	473,1	61,2%	143,87	130,79	138,62	141,45	143,87	152,48	155,60
Friuli V.G.	218	1.218.985	171	1.088.031	78,4%	89,3%	473	51,6%	126,47	114,97	121,86	124,35	126,47	134,04	136,78
Liguria	235	1.570.694	193	1.314.041	82,1%	83,7%	613,2	29,0%	183,96	167,24	177,25	180,87	183,96	194,97	198,96
Emilia Romagna	348	4.342.135	315	4.200.303	90,5%	96,7%	666,9	48,8%	158,16	143,78	152,39	155,50	158,16	167,63	171,05
NORD	4.539	27.213.372	4.038	24.426.028	89,0%	89,8%	528,0	50,5%	143,03	130,03	137,81	140,63	143,03	151,59	154,69
Toscana	287	3.672.202	237	3.177.010	82,6%	86,5%	643,1	39,0%	192,96	175,42	185,92	189,72	192,96	204,51	208,69
Umbria	92	884.268	84	846.315	91,3%	95,7%	578,8	36,9%	154,17	140,15	148,55	151,58	154,17	163,40	166,74
Marche	239	1.541.319	158	992.215	66,1%	64,4%	540,8	43,4%	130,01	118,19	125,27	127,83	130,01	137,79	140,61
Lazio	378	5.502.886	211	4.281.316	55,8%	77,8%	619,5	21,4%	210,23	191,12	202,56	206,70	210,23	222,82	227,37
CENTRO	996	11.600.675	690	9.296.856	69,3%	80,1%	615,5	31,1%	190,66	173,33	183,70	187,46	190,66	202,07	206,20
Abruzzo	305	1.307.309	195	859.459	63,9%	65,7%	528,0	29,6%	159,88	145,35	154,05	157,19	159,88	169,45	172,91
Molise	136	313.660	115	215.207	84,6%	68,6%	429,5	14,2%	98,91	89,92	95,30	97,25	98,91	104,83	106,97
Campania	551	5.766.810	366	3.355.302	66,4%	58,2%	435,3	44,5%	169,73	154,30	163,54	166,88	169,73	179,89	183,57
Puglia	258	4.052.566	83	1.669.899	32,2%	41,2%	509,7	16,5%	141,83	128,94	136,66	139,45	141,83	150,32	153,39
Basilicata	131	578.036	86	373.218	65,6%	64,6%	383,1	17,8%	108,87	98,97	104,90	107,04	108,87	115,39	117,74
Calabria	409	1.959.050	144	992.185	35,2%	50,6%	475,2	13,0%	114,86	104,42	110,67	112,93	114,86	121,74	124,22
Sicilia	390	5.002.904	226	3.495.071	57,9%	69,9%	526,3	11,4%	163,61	148,74	157,64	160,86	163,61	173,41	176,95
Sardegna	377	1.639.362	281	1.290.856	74,5%	78,7%	494,1	47,2%	175,24	159,31	168,85	172,30	175,24	185,73	189,53
SUD	2.557	20.619.697	1.496	12.251.197	58,5%	59,4%	485,6	25,8%	156,53	142,30	150,82	153,90	156,53	165,90	169,29
ITALIA	8.092	59.433.744	6.224	45.974.081	76,9%	77,4%	534,4	40,0%	156,26	142,05	150,56	153,63	156,26	165,61	169,00

La riporta il confronto dei dati ISPRA con il costo pro-capite del Comune di Limena. Vengono rappresentati per semplicità di lettura solo il CTOT MIN pro capite adeguato ISTAT-FOI e il CTOT MAX pro capite adeguato ISTAT-NIC, ovvero gli estremi dell'intervallo di variabilità, raffigurati graficamente mediante una barra verticale i cui estremi rappresentano il valore minimo e il valore massimo. I confronti fanno emergere che:

- il costo del Comune di Limena (117,24 €/ab) è inferiore al minimo per tutti i comuni del NORD e del CENTRO, indipendentemente dall'indice ISTAT considerato per l'adeguamento dei valori di confronto;
- il costo di Limena è superiore ai costi di sole due regioni del SUD: Molise e Basilicata (in misura minima)

Figura 5-1 Confronto del costo totale pro capite del Comune di Limena con le medie regionali dei dati MUD 2012 (riferiti all'anno di esercizio 2011), adeguati ISTAT al 2013



L'analisi fatta da ISPRA integra poi i dati MUD con quelli derivanti dai Certificati di Conto Consumativo dei Comuni (aumentando ancora la significatività del campione) e presenta un dato avente la stessa ripartizione geografica del precedente, dettagliata questa volta per classe demografica del Comune

- A: inferiore a 5.000 abitanti;
- B: tra i 5 e i 15.000 abitanti;

- C: tra i 15 e i 50.000 abitanti;
- D oltre i 50.000 abitanti.

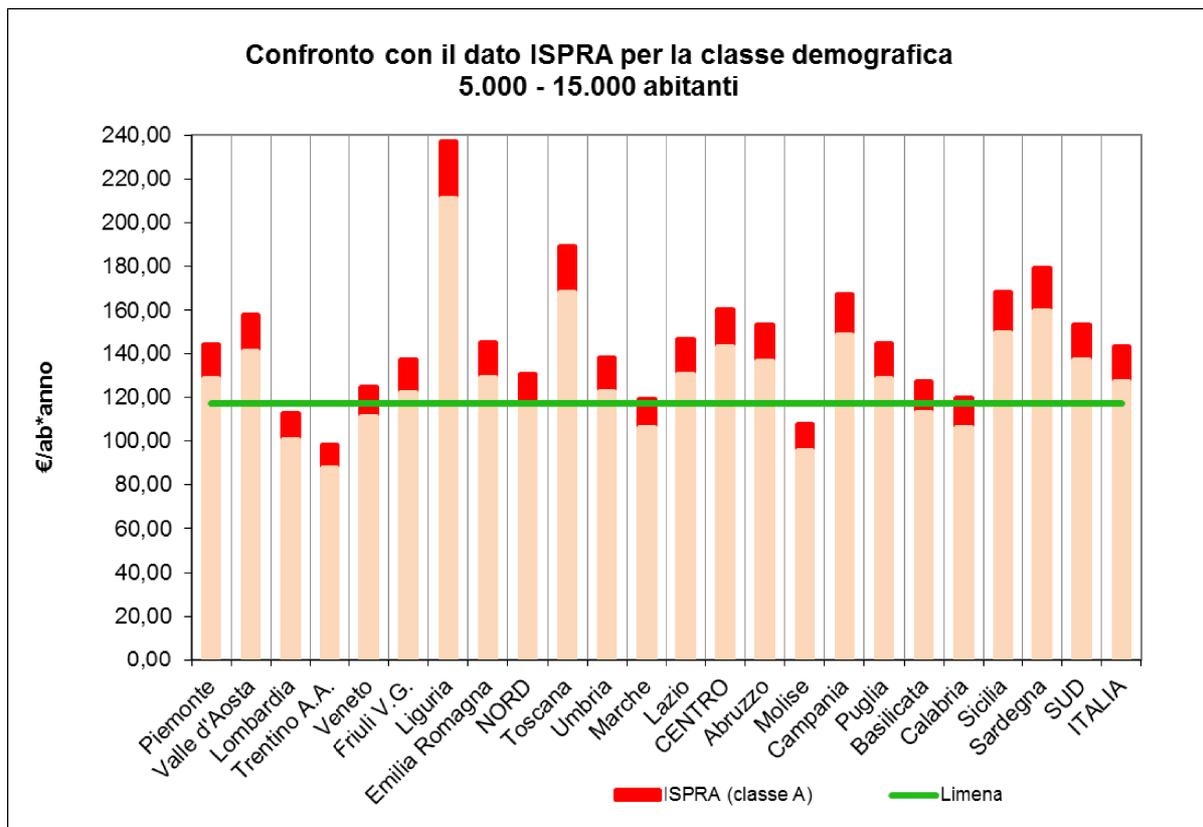
È stato quindi messo a confronto il costo del Comune di Limena con i dati medi regionali della classe demografica B (comuni tra i 5.000 e i 15.000 abitanti) riportati nella Tabella 5-7.

Tabella 5-7 Medie regionali dei costi pro capite (€/ab) per classi demografiche, dati da dichiarazioni MUD e Certificati di Conto Consuntivo anno 2011 – (Fonte: Estrapolazione dati ISPRA - Rapporto Rifiuti 2013, Cap. 6)

Area	Comuni 5.000-15.000							
	Abitanti	CTOT ab	CTOT ab MIN	CTOT ab MIN AGG. ISTAT FOI (2013)	CTOT ab MIN AGG. ISTAT NIC (2013)	CTOT ab MAX	CTOT ab MAX AGG. ISTAT FOI (2013)	CTOT ab MAX AGG. ISTAT NIC (2013)
		€/ab*anno	€/ab*anno	€/ab*anno	€/ab*anno	€/ab*anno	€/ab*anno	€/ab*anno
Piemonte	129.901	133,40	121,27	128,53	131,16	133,40	141,39	144,27
Valle d'Aosta	35.955	146,26	132,96	140,92	143,80	146,26	155,02	158,18
Lombardia	2.712.638	104,34	94,85	100,53	102,59	104,34	110,59	112,85
Trentino A.A.	111.276	90,90	82,64	87,58	89,37	90,90	96,34	98,31
Veneto	762.908	115,29	104,81	111,08	113,35	115,29	122,19	124,69
Friuli V.G.	369.443	126,68	115,16	122,06	124,55	126,68	134,26	137,01
Liguria	348.416	219,31	199,37	211,31	215,63	219,31	232,44	237,19
Emilia Romagna	979.893	134,11	121,92	129,22	131,86	134,11	142,14	145,04
NORD	5.450.430	120,78	109,80	116,37	118,75	120,78	128,01	130,63
Toscana	709.537	174,99	159,08	168,61	172,05	174,99	185,47	189,28
Umbria	112.160	127,52	115,93	122,87	125,38	127,52	135,15	137,92
Marche	249.093	110,24	100,22	106,22	108,39	110,24	116,84	119,23
Lazio	533.947	135,37	123,06	130,43	133,10	135,37	143,47	146,41
CENTRO	1.604.737	148,44	134,95	143,02	145,95	148,44	157,33	160,54
Abruzzo	261.115	141,81	128,92	136,64	139,43	141,81	150,30	153,37
Molise	50.684	99,47	90,43	95,84	97,80	99,47	105,43	107,58
Campania	971.754	154,80	140,73	149,15	152,20	154,80	164,07	167,42
Puglia	807.795	133,50	121,36	128,83	131,26	133,50	141,49	144,38
Basilicata	189.529	117,56	106,87	113,27	115,58	117,56	124,60	127,14
Calabria	433.104	110,41	100,37	106,38	108,56	110,41	117,02	119,41
Sicilia	499.876	155,50	141,36	149,83	152,89	155,50	164,81	168,18
Sardegna	350.251	165,86	150,78	159,81	163,07	165,86	175,79	179,38
SUD	3.564.118	142,04	129,13	136,86	139,65	142,04	150,54	153,62
ITALIA	10.619.285	132,10	120,09	127,28	129,88	132,10	140,01	142,87

La Figura 5-2 riporta il confronto con i costi pro-capite del Comune di Limena, evidenziando come quest'ultimo sia generalmente inferiore rispetto all'intervallo di variabilità di quasi tutte le aree prese in esame, fatta eccezione per il Trentino Alto Adige e il Molise che risultano lievemente più bassi; e comunque in linea col range della regione Veneto e della regione Lombardia.

Figura 5-2 Confronto del costo totale pro capite del Comune di Limena con le medie regionali della classe demografica B dei dati MUD 2012 (riferiti all'anno di esercizio 2011) integrati coi dati dei Certificati di Conto Consuntivo, adeguati ISTAT al 2013



6. ANALISI DATI REGIONE VENETO, REGIONE LOMBARDIA E REGIONE EMILIA ROMAGNA

Per la Regione Veneto, la Regione Lombardia e la regione Emilia Romagna è stato condotto un approfondimento dell'indagine statistica a partire dai dati raccolti ed elaborati dalle rispettive ARPA tramite il software O.R.SO. (Osservatorio Rifiuti Sovraregionale); i dati di riferimento sono relativo all'anno 2011.

A differenza dei dati ISPRA, i dati di ARPA Veneto, Lombardia ed Emilia Romagna specificano se i Comuni sono in regime di TASSA o di TIA e pertanto è possibile presumere le modalità di compilazione dei dati di costo che i Comuni/Gestori hanno adottato, ovvero IVA inclusa per i Comuni in regime di TASSA e IVA esclusa per i Comuni in regime di TIA.

Le banche dati regionali sono state esaminate separatamente a seguito di un'elaborazione condotta secondo con la seguente procedura:

- Individuazione di una forbice di variazione così determinata:
 - Valore massimo corrispondente al dato O.R.SO. a cui è stata tolta la quota parte dell'IVA (10%) per i comuni che risultavano in regime di TASSA nell'anno di riferimento del dato (mantenuti invariati i costi O.R.SO per i Comuni a TIA); questo valore rappresenta con ragionevolezza il valore maggiormente vicino alla realtà, dato che in linea di massima i Comuni/Gestori che dichiarano in ORSO di essere in regime di TIA compilano i dati di costo al netto dell'IVA, mentre i Comuni in regime di TASSA compilano generalmente i dati di costo al lordo dell'IVA. Questa situazione viene confermata anche dal campione di Comuni/Gestori direttamente contattati per l'esecuzione dell'analisi sui casi di studio del Capitolo 7.
 - Valore minimo corrispondente al dato O.R.SO. a cui è stata tolta la quota parte dell'IVA (10%) per tutti i comuni; il valore minimo così calcolato è stato riportato in analogia a quanto fatto per la base dati ISPRA, ma rappresenta sicuramente un valore estremamente cautelativo e con ragionevole certezza inferiore al valore reale, perché sicuramente esiste una parte di Comuni a TIA che hanno compilato i dati di costo al netto dell'IVA.
- Adeguamento dei costi con l'applicazione degli indici ISTAT di riferimento (FOI e NIC di settore).

Si precisa che i dati medi ufficiali di costo pro capite delle Regioni Veneto, Lombardia ed Emilia Romagna riferiti alla gestione del ciclo integrato dei rifiuti risultano rispettivamente pari a:

- 128,69 €/ab per la Regione Veneto per l'anno 2011³;
- 107 €/ab per la Regione Lombardia nel 2011⁴;
- 155,30 €/ab per la Regione Emilia Romagna nel 2011⁵;

3

FONTE: "Produzione e gestione dei rifiuti urbani nel Veneto, anno 2011" a cura di ARPA Veneto <http://www.arpa.veneto.it/temi-ambientali/rifiuti/file-e-allegati/Rapporto%20Rifiuti%20Urbani%202011.pdf>

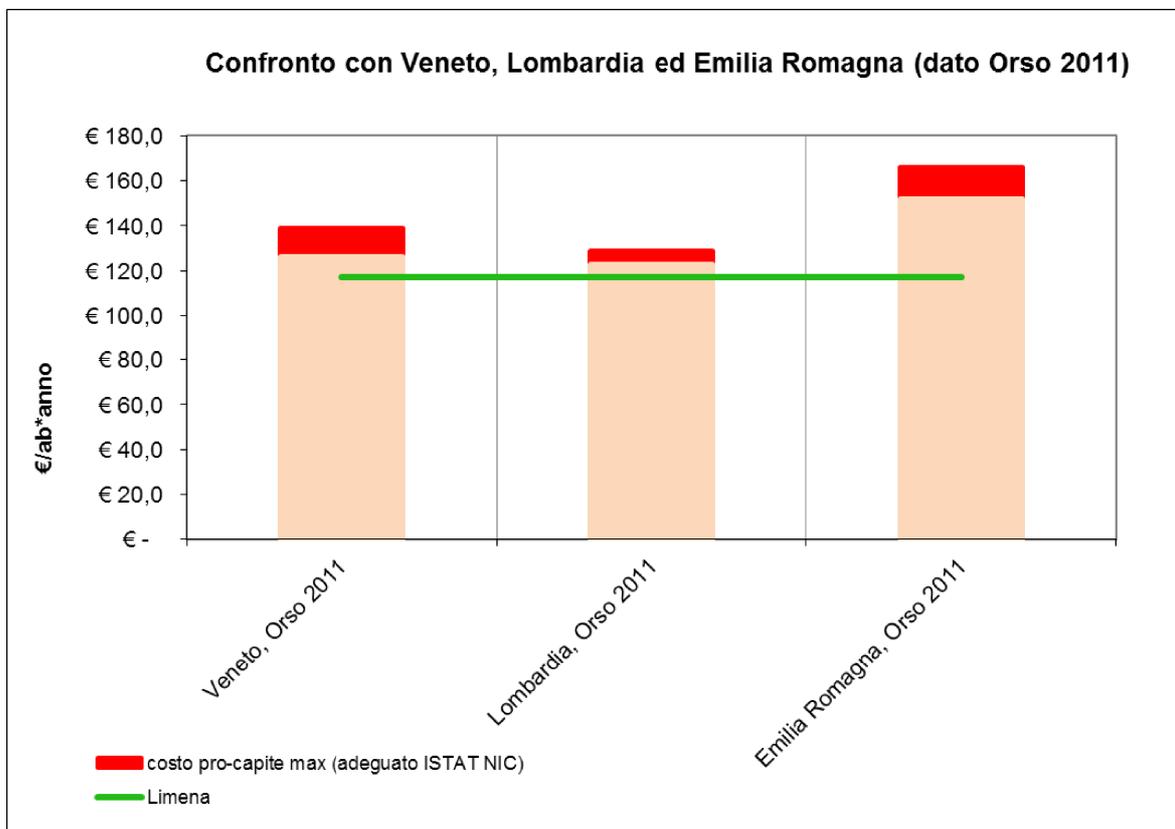
⁴ FONTE: ARPA Lombardia

http://ita.arpalombardia.it/ITA/servizi/rifiuti/grul/estrattoGRUL2011/ReportUrbani_Regione2011.pdf

⁵ FONTE: ARPA Emilia Romagna http://www.arpa.emr.it/cms3/documenti/_cerca_doc/rifiuti/reportrifiutier2012.pdf

La Figura 6-3 rappresenta graficamente il confronto con il costo del Comune di Limena, che risulta sempre inferiore ai dati presi a riferimento.

Figura 6-3 Rappresentazione grafica del confronto dei costi totali del Comune di Limena con i valori minimo (costo totale pro-capite adeguato ISTAT FOI) e massimo (costo totale pro-capite adeguato ISTAT NIC) del costo medio delle regioni Veneto, Lombardia ed Emilia Romagna (Elaborazione dati O.R.SO)



7. CONFRONTO CON GLI ALTRI COMUNI GESTITI DA ETRA

Nella "Relazione di conformità ex art. 34 DL 179/2012" approvata dalla Conferenza dei Sindaci degli Enti Locali il 23 dicembre 2013 vengono presentati i costi dei comuni gestiti da ETRA, con riferimento al Piano Finanziario preventivo 2013.

Il Comune di Limena si caratterizza per un'elevata incidenza delle Utenze Non Domestiche sul totale delle utenze, pari a quasi il 22% del totale delle utenze (per effetto della presenza di un'importante zona industriale)*, che si traduce in un'intercettazione pro-capite (kg/abitante) significativamente superiore a quella media dell'area ETRA (+23,5%); questa presenza si traduce in un costo pro-capite (€/abitante) superiore a quello medio dell'area ETRA per una percentuale equivalente (+23,2%). Dall'analisi del costo per tonnellata si evidenzia però come il servizio nel comune di Limena presenti livelli di efficienza assolutamente analoghi a quelli medi dell'area ETRA.

Tabella 7-8 Confronto tra Comune di Limena e media ETRA

	kg/ab*anno	€/ab	€/ton
Limena	485,41	€ 117,24	€ 241,53
Media ETRA	393,00	€ 95,19	€ 242,21
<i>Differenza</i>	<i>23,5%</i>	<i>23,2%</i>	<i>-0,3%</i>

* È interessante sottolineare come Limena sia il Comune con la maggiore incidenza percentuale delle Utenze Non Domestiche sul totale Utenze Domestiche + Utenze Non Domestiche all'interno dell'intero bacino di ETRA: 22% a Limena contro una media generale che non supera il 13%.

Va inoltre evidenziato che per Limena la somma delle superfici presenti in banca dati per le Utenze Non Domestiche è superiore alla somma delle superfici registrate per le Utenze Domestiche, con un'incidenza del 53% sul totale delle superfici iscritte a ruolo. Questa situazione risulta essere anomala rispetto a quanto accade per gli altri Comuni gestiti da ETRA, dove l'incidenza della somma delle superfici per le Utenze Domestiche è sempre preponderante sul totale dei mq presenti in banca dati per il singolo comune. Ciò giustifica anche il fatto che i gettiti recuperati dalle Utenze Non Domestiche di Limena siano pari al 57% circa del totale delle entrate tariffarie del servizio RSU del Comune.

	Superficie iscritta a ruolo da un'estrazione del 2013	%
Utenze Domestiche	410.881 mq	47%
Utenze Non Domestiche	463.478 mq	53%

8. CONCLUSIONI

L'indicatore di costo preso a riferimento per l'analisi economica del servizio di gestione dei rifiuti urbani per il Comune di Limena è rappresentato dal costo totale rapportato agli abitanti residenti sul territorio.

L'analisi dell'indicatore €/Ab con i valori medi ISPRA relativi al territorio nazionale e alle singole regioni rivela come il Comune di Limena presenti un valore di costo (117,24 €/abitante) sempre inferiore o compreso nell'intervallo di variabilità rispetto ai valori di riferimento considerati (dati ISPRA disponibile relativi al 2011 adeguati secondo l'andamento inflattivo rispetto all'anno di riferimento), ad eccezione di un paio di casi del Sud Italia. Restringendo la valutazione ai soli comuni appartenenti alla medesima classe demografica del Comune di Limena (5.000 – 15.000 abitanti) si confermano perlopiù gli stessi risultati.

Un secondo livello di confronto è stato fatto con le banche dati ORSO delle regioni Veneto, Lombardia ed Emilia Romagna, con il dato medio complessivo di ciascuna regione, e anche in questo caso il costo di Limena è risultato inferiore ai valori presi a riferimento.

Vale la pena sottolineare che le performance del servizio di gestione dei rifiuti urbani che si registrano nel Comune di Limena (in termini di percentuale di raccolta differenziata e di contenimento della produzione complessiva, misurabile dall'indicatore kg/ab*anno) sono generalmente migliori rispetto a quelle medie dei campioni presi a riferimento sopra citati.

Combinando l'analisi del costo pro-capite con quella dell'intercettazione pro-capite e dell'incidenza delle Utenze Non Domestiche (queste ultime due strettamente correlate e caratterizzate dalla presenza di un'importante zona industriale che determina un'elevata intercettazione) e confrontando i valori con quelli medi di ETRA emerge come il costo più elevato di Limena sia determinato dall'imponente presenza di utenze industriali, ma con un'efficienza del sistema di gestione assolutamente analoga e a quella media di ETRA (valutata dal confronto con il costo in €/ton).

Il costo del servizio nel Comune di Limena appare quindi assolutamente congruo, anche considerando le performance in termini di raccolta differenziata, superiori agli obiettivi di legge e solo un paio di punti percentuale inferiori rispetto alla media dell'area ETRA.