

2. RIFIUTI URBANI: PRODUZIONE E RACCOLTA DIFFERENZIATA 2019-2020

I dati riportati nel presente capitolo derivano principalmente dalla Piattaforma di rilevazione regionale Yucca e, in alcuni casi, da rilevazioni puntuali effettuate da ATO-R e direttamente dall'Osservatorio Rifiuti della Città Metropolitana di Torino.

La produzione complessiva di rifiuti urbani nel 2020 è diminuita di più di 40.000 tonnellate (-3,7%) rispetto al 2019, mentre il rifiuto urbano residuo a valle della raccolte differenziate (rifiuto urbano indifferenziato) è passato da 456.925 tonnellate nel 2019 a 427.314 tonnellate nel 2020, con un diminuzione del 6,5%.

Per quanto riguarda le raccolte separate, la percentuale di raccolta differenziata a livello provinciale supera appena il 59%, rimanendo pertanto al di sotto degli obiettivi della normativa nazionale attuale: il D. Lgs. 152/2006, art. 205 stabilisce infatti come obiettivo al 2012 una percentuale di raccolta differenziata pari al 65%.

Si segnala che nella presente tabella e nel resto del rapporto, in coerenza con DD 662/2021, L.R. 7/2012 e L.R.1/2018 *Approvazione dei dati di produzione rifiuti urbani e di raccolta differenziata relativi al 2020* di approvazione dei dati annuali di produzione e raccolta differenziata dei rifiuti della Regione Piemonte, è stato utilizzato anche per il 2020 il dato degli abitanti 2019.

Produzione totale di rifiuti urbani (RT), rifiuto urbano indifferenziato (RU) e raccolta differenziata (RD), anni 2019-2020														
		ACEA	BACINO 16	BACINO 18	CADOS (Acsel)	CADOS (Cidiu)	CADOS	CCA (Teknoservice)	CCA (Scs)	CCA	CCS	CISA	COVAR 14	C.M.TO.
n° Comuni	2019	47	31	1	37	17	54	47	57	104	19	38	19	313
	2020	47	31	1	37	17	54	47	57	104	19	38	19	313
Popolazione al 31/12	2019	148.339	227.242	870.952	82.951	258.110	341.061	77.231	107.132	184.363	124.357	97.850	259.098	2.253.262
Produzione Totale di Rifiuti Urbani (RT)	2019 (t)	78.420	102.571	437.805	47.496	119.349	166.845	32.154	55.740	87.894	53.386	44.106	119.955	1.090.982
	2020 (t)	72.816	104.492	406.162	48.136	114.573	162.708	32.387	55.681	88.068	53.400	43.308	119.722	1.050.676
	Δ % 2019-2020	-7,1%	1,9%	-7,2%	1,3%	-4,0%	-2,5%	0,7%	-0,1%	0,2%	0,0%	-1,8%	-0,2%	-3,7%
RT procapite	2019 (kg/ab.)	529	451	503	573	462	489	416	520	477	429	451	463	484
	2020 (kg/ab.)	491	460	466	580	444	477	419	520	478	429	443	462	466
	Δ % 2019-2020	-7,1%	1,9%	-7,2%	1,3%	-4,0%	-2,5%	0,7%	-0,1%	0,2%	0,0%	-1,8%	-0,2%	-3,7%
Rifiuto Urbano Indifferenziato (RU)	2019 (t)	30.192	40.976	229.100	17.026	40.840	57.866	15.562	17.444	33.006	9.710	14.690	41.385	456.925
	2020 (t)	30.082	41.039	199.942	17.039	40.709	57.748	16.641	17.308	33.950	9.728	13.378	41.447	427.314
	Δ % 2019-2020	-0,4%	0,2%	-12,7%	0,1%	-0,3%	-0,2%	6,9%	-0,8%	2,9%	0,2%	-8,9%	0,2%	-6,5%
Raccolta Differenziata (RD)	2019 (t)	48.228	61.595	208.705	30.470	78.509	108.979	16.592	38.296	54.888	43.676	29.416	78.570	634.057
	2020 (t)	42.734	63.453	206.220	31.096	73.864	104.960	15.746	38.373	54.119	43.672	29.930	78.275	623.362
	Δ % 2019-2020	-11,4%	3,0%	-1,2%	2,1%	-5,9%	-3,7%	-5,1%	0,2%	-1,4%	0,0%	1,7%	-0,4%	-1,7%
% Raccolta Differenziata (% RD)	2019 (%)	61,5%	60,1%	47,7%	64,2%	65,8%	65,3%	51,6%	68,7%	62,4%	81,8%	66,7%	65,5%	58,1%
	2020 (%)	58,7%	60,7%	50,8%	64,6%	64,5%	64,5%	48,6%	68,9%	61,5%	81,8%	69,1%	65,4%	59,3%
	Δ % 2019-2020	-4,6%	1,1%	6,5%	0,7%	-2,0%	-1,2%	-5,8%	0,3%	-1,6%	0,0%	3,6%	-0,2%	2,1%

2.1 Il nuovo metodo normalizzato di calcolo della raccolta differenziata

La Regione Piemonte con la D.G.R. 15-5870 del 3/11/2017 ha sostituito il precedente metodo di calcolo della raccolta differenziata (D.G.R. 43-435 del 10/07/2000 e s.m.i.) recependo i contenuti delle linee guida nazionali di cui al D.M. 26 maggio 2016, disponendo inoltre la sua applicazione già a partire dai dati di produzione del 2017.

L'equazione adottata per il calcolo della percentuale di raccolta differenziata (RD%), utilizzando i criteri sopra descritti, è pertanto la seguente:

$$RD(\%) = \frac{\sum_i RD_i}{(\sum_i RD_i) + RU_{ind}} \times 100$$

dove:

$\sum RD_i$: sommatoria dei quantitativi delle diverse frazioni che compongono la raccolta differenziata ivi incluse le quote destinate al compostaggio domestico, di prossimità e di comunità.

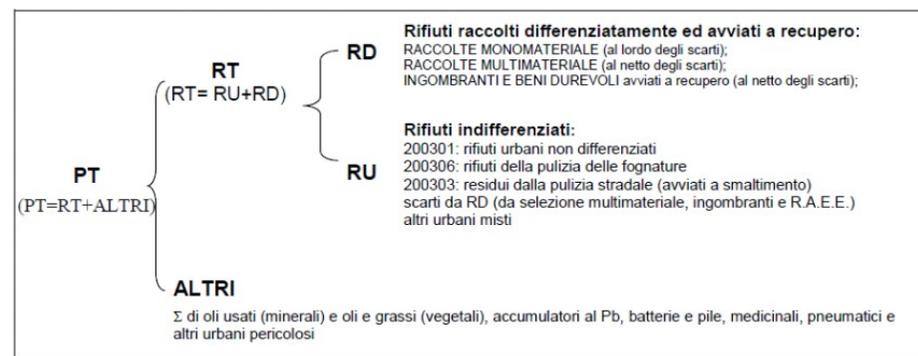
RU_{ind} : rifiuti urbani indifferenziati

Di seguito sono riportate le principali differenze rispetto al vecchio metodo:

- i rifiuti raccolti in modo differenziato (RD) sono conteggiati al lordo di eventuali scarti derivanti dal loro trattamento (RAEE ed ingombranti compresi);
- vengono conteggiati nei Rifiuti Totali (RT) e nella Raccolta Differenziata (RD) i rifiuti organici sottoposti a compostaggio domestico, di prossimità di comunità purché tale attività sia disciplinata dal Comune e con un limite procapite annuo massimo di 120 kg/abitante per ogni compostatore e secondo la formula standard;

- i rifiuti assimilati ai rifiuti urbani vengono conteggiati in RT e nella RD anche se non gestiti dal servizio pubblico di raccolta (prima ammessi solo per i codici CER 15 e 20);
- i rifiuti da spazzamento vengono conteggiati in RT e nella RD se avviati a recupero;
- i rifiuti da costruzione e demolizione (C&D) vengono conteggiati in RT e nella RD con un limite procapite annuo massimo di 15 kg/abitante;
- per ciò che concerne le raccolte selettive, vengono conteggiate in RT e nella RD anche rifiuti quali, ad esempio, pile, farmaci;
- Nel termine RU (rifiuto urbano indifferenziato) sono conteggiati i rifiuti urbani non differenziati, insieme ai residui della pulizia stradale avviati a smaltimento, ed i rifiuti ingombranti avviati allo smaltimento.

In sintesi, il valore della raccolta differenziata è sempre costituito dal risultato del rapporto tra RD e RT, ma tali termini vengono conteggiati in maniera diversa. Inoltre, con il nuovo metodo non esiste più una differenza tra gli indicatori di produzione totale (PT) e rifiuti totali (RT); viene mantenuto nell'analisi solo l'indicatore RT, che di fatto sostituisce il vecchio PT che veniva calcolato come indicato di seguito.



Dunque, a partire dal 2017, nel calcolo della raccolta differenziata vengono conteggiate nuove tipologie di rifiuti che fino al 2016 non venivano computate: rifiuti avviati al compostaggio domestico (purché tale attività sia disciplinata dal comune di riferimento, e con un limite massimo annuo procapite annuo di 120 kg); i rifiuti prodotti da utenze non domestiche ma per qualità simili agli urbani (quali, ad esempio, quelli prodotti da supermercati, attività commerciali ed esercenti); i rifiuti da costruzione e demolizione (con un limite massimo di 15 kg/abitante); i rifiuti da spazzamento stradale avviati a recupero; e, infine, le raccolte selettive minori quali pile esauste, farmaci scaduti, olii, vernici e toner. Il nuovo calcolo ha determinato di fatto un ben visibile aumento della percentuale di RD indipendentemente dai quantitativi assoluti.

2.2 La produzione totale di rifiuti urbani

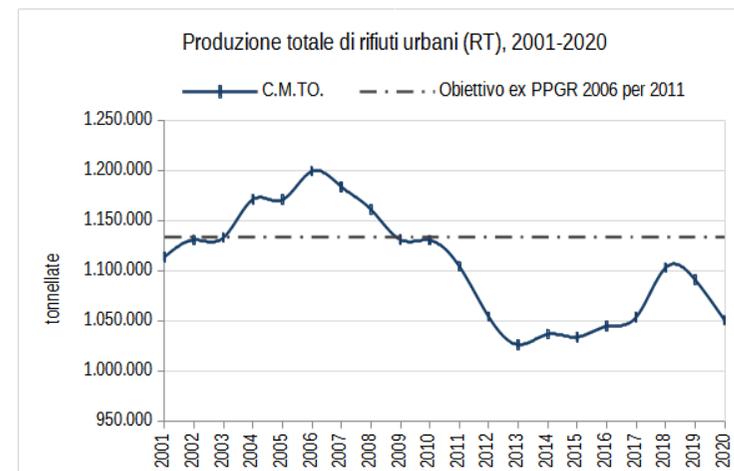
La produzione totale di rifiuti urbani (RT) è data dalla somma dei rifiuti indifferenziati (RU) e dei quantitativi delle diverse frazioni che compongono la raccolta differenziata (RD), ivi incluse le quote destinate al compostaggio domestico, di prossimità e di comunità.

Nel 2020, la produzione totale di rifiuti urbani è stata di circa 1.050.000 t, con un calo del 3,7% rispetto all'anno d'indagine precedente (1.090.000 t). In particolare, la riduzione della quantità di rifiuti urbani prodotti nel territorio metropolitano è stata maggiore rispetto a quella tra il 2018 e il 2019, in cui si era registrata una diminuzione di circa l'1%. Come vedremo più nel dettaglio nel seguito del presente rapporto, la produzione dei rifiuti ha particolarmente risentito degli effetti della pandemia ed in particolare dei ripetuti e prolungati periodi di confinamento e di chiusura di molte categorie di attività commerciali; pertanto la significativa riduzione registrata deve ascriversi a queste motivazioni più che a interventi strutturali.

Si sottolinea infine che da diversi anni la produzione rimane inferiore alla previsione formulata in sede di Programma Provinciale di Gestione dei Rifiuti

per l'ultimo anno oggetto del programma, il 2011, in cui la produzione totale di rifiuti urbani è stata pari a 1.134.055 tonnellate.

Produzione totale di rifiuti urbani (RT) (t), 2015-2020 e variazione % 2019-2020							
Bacino	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Δ% 2019-2020
ACEA	67.614	68.825	69.857	76.869	78.420	72.816	-7,15%
BACINO 16	92.868	93.520	97.932	101.139	102.571	104.492	1,87%
BACINO 18	437.653	441.867	439.497	450.468	437.805	406.162	-7,23%
CADOS (Acsel)	43.308	42.730	43.354	47.158	47.496	48.136	1,35%
CADOS (Cidiu)	115.964	116.321	117.293	123.293	119.349	114.573	-4,00%
CADOS	159.272	159.051	160.647	170.451	166.845	162.708	-2,48%
CCA (Teknoservice)	32.686	34.310	31.821	33.000	32.154	32.387	0,72%
CCA (Scs)	47.886	49.111	52.928	54.365	55.740	55.681	-0,10%
CCA	80.572	83.421	84.749	87.365	87.894	88.068	0,20%
CCS	46.532	47.186	48.922	51.828	53.386	53.400	0,02%
CISA	41.600	40.813	42.902	44.564	44.106	43.308	-1,81%
COVAR 14	107.805	110.071	109.303	120.360	119.955	119.722	-0,19%
C.M.TO.	1.033.916	1.044.754	1.053.809	1.103.043	1.090.982	1.050.676	-3,69%



2.2.1 La produzione procapite di rifiuti urbani

La produzione procapite di rifiuti urbani ha registrato un continuo incremento dal 2014 al 2018, particolarmente marcato tra il 2017 e il 2018 (+5%). Nel 2019, invece, si è osservato un cambio di tendenza rispetto all'anno precedente, con un lieve calo della produzione procapite. Il trend di diminuzione viene confermato nel 2020 in cui si è verificato un ulteriore calo, a livello aggregato, della produzione procapite di RT, arrivando a 466 kg/abitante (-3,7% rispetto al 2019). Con tale valore, quindi, il territorio di C.M.To. si avvicina maggiormente al valore obiettivo di produzione procapite annua di RT pari a 455 kg/abitante, fissato per il 2020 dal Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani. Questa riduzione è però fortemente legata alla particolarità dell'anno 2020, segnato dall'emergenza sanitaria e dalle relative restrizioni; in questo senso il dato e la variazione rispetto al 2019 assumono il carattere di eccezionalità.

Considerando i singoli ambiti di C.M.To., si osserva un aumento in alcuni ed una diminuzione in altri. In particolare, le variazioni più rilevanti in termini proporzionali rispetto al 2019 sono osservate nel Bacino 18 (-7,23%), in Acea (-7,15%), in Cados a gestione Cidiu (-4%). In generale, per quanto vi siano aree nella quali è stato registrato un aumento della produzione procapite di RT, a livello complessivo questi sono più che compensati dalle diminuzioni in altri ambiti territoriali e pertanto il saldo rimane negativo. Anche in questo caso i dati relativi alla produzione e la variazione percentuale rispetto al 2019 vanno letti tenendo in conto il carattere eccezionale dell'anno di indagine considerato.

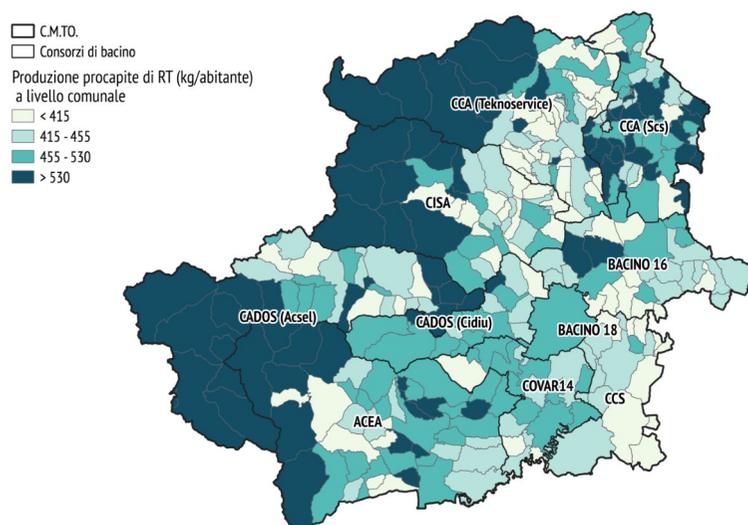
Nel 2020 le due aree con minore produzione procapite di rifiuti totali permangono, come negli anni precedenti, la parte del CCA a gestione Teknoservice (419 kg/abitante) e il Chierese (CCS) (429 kg/abitante). Anche l'area con la maggiore produzione di rifiuti urbani totali procapite rimane invariata: la zona di CADOS a gestione Acsel registra infatti una produzione di 580 kg per abitante, dato in crescita rispetto al 2019, probabilmente a causa

dell'aumento dei non residenti che, durante i periodi di confinamento, si sono trasferiti nelle proprie seconde case.

Si segnala inoltre che nelle zone di CADOS a gestione Cidiu, CCA a gestione Teknoservice, CCS e CISA (evidenziati nella tabella che segue) nel 2020 è stato raggiunto l'obiettivo annuo di RT procapite pari a 455 kg/abitante, definito nel Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani.

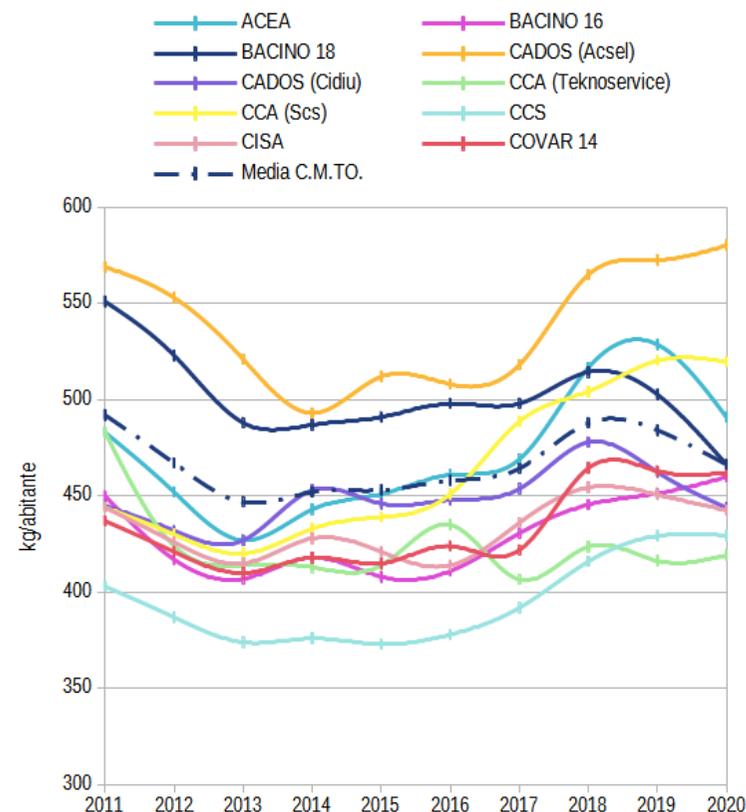
Produzione procapite di rifiuti urbani (RT) (kg/abitante), 2015-2020 e variazione % 2019-2020							
Bacino	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Δ% 2019-2020
ACEA	451	461	469	517	529	491	-7,15%
BACINO 16	408	411	431	445	451	460	1,87%
BACINO 18	491	498	498	514	503	466	-7,23%
CADOS (Acsel)	512	508	518	565	573	580	1,35%
CADOS (Cidiu)	446	448	454	478	462	444	-4,00%
CADOS	463	463	469	499	489	477	-2,48%
CCA (Teknoservice)	414	435	407	424	416	419	0,72%
CCA (Scs)	439	451	489	504	520	520	-0,10%
CCA	429	444	454	471	477	478	0,20%
CCS	373	378	392	416	429	429	0,02%
CISA	421	414	436	454	451	443	-1,81%
COVAR 14	415	424	422	464	463	462	-0,19%
C.M.TO.	453	458	464	488	484	466	-3,69%

Produzione procapite di rifiuto totale (RT), anno 2020



La rappresentazione cartografica mostra la distribuzione sul territorio dei valori di produzione procapite rilevati nel 2020 a livello comunale. Si noti inoltre che la distribuzione è divisa a metà dal valore obiettivo di 455 kg/abituante individuato del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani segnalato in precedenza. Specificamente, le aree turistiche sono quelle in cui viene rilevata una più alta produzione procapite dei rifiuti, per effetto della presenza periodica di molti non residenti. Si evidenzia soprattutto la corona montana, che presenta i più elevati valori di produzione procapite di RT. La Città di Torino, invece, pur avendo un numero di non residenti – anche giornalieri – non irrilevante, ha avuto una produzione nel 2020 inferiore ai 500 kg/abituante e che si avvicina al valore obiettivo di 455 kg/abituante. Vale comunque sottolineare che il capoluogo ha sofferto particolarmente l’effetto della pandemia sulla produzione dei rifiuti sia per la minore produzione derivante dalle chiusure delle attività di ristorazione che per la perdita di popolazione non residente (studenti in particolare) e la significativa riduzione delle presenze turistiche e giornalieri per lavoro.

Produzione procapite di rifiuto urbano totale (RT), 2011-2020

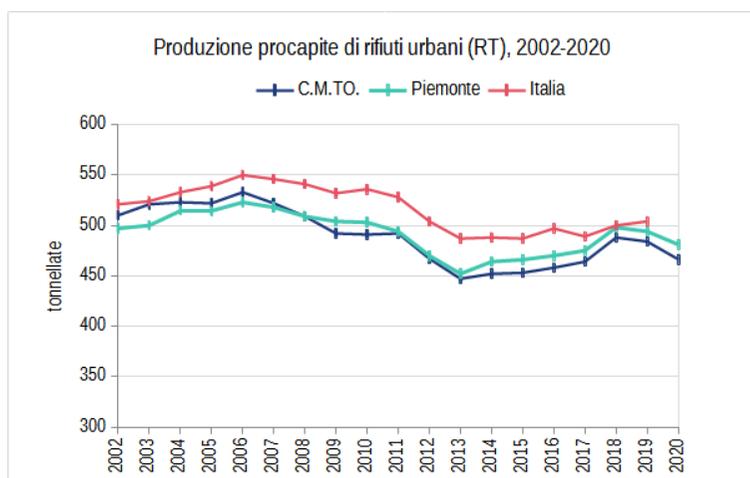


La tabella ed il rispettivo grafico seguenti riportano un confronto fra il dato di produzione procapite di RT registrato per la Città Metropolitana di Torino e quelli rilevati per la Regione Piemonte e la media nazionale, dal 2011 al 2020 (tuttavia, si segnala la mancanza del dato a livello nazionale per il 2020, in quanto non ancora disponibili i relativi rapporti). Per tutti e tre i livelli considerati, dopo un periodo caratterizzato da un trend di diminuzione del rifiuto totale annuo procapite a partire dal 2006, dal 2013 si evidenzia, al contrario, un trend generale di crescita della produzione procapite di RT, ben

visibile in particolare sul grafico. In contrasto con questo trend si evidenzia la diminuzione della produzione procapite relativamente a C.M.To. passando dal 2019 al 2020.

Produzione procapite di rifiuti urbani (RT) (kg/abitante), 2011-2020				
Anno	C.M.TO.	Piemonte	Italia	Obiettivo 2020 Piano Regionale Rifiuti
2011	492	494	528	455
2012	467	470	504	455
2013	447	452	487	455
2014	452	464	488	455
2015	453	466	487	455
2016	458	470	497	455
2017	464	475	489	455
2018	488	498	500	455
2019	484	494	504	455
2020	466	481	n.d.	455

Fonte: ISPRA, Regione Piemonte, Rapporto Rifiuti Urbani

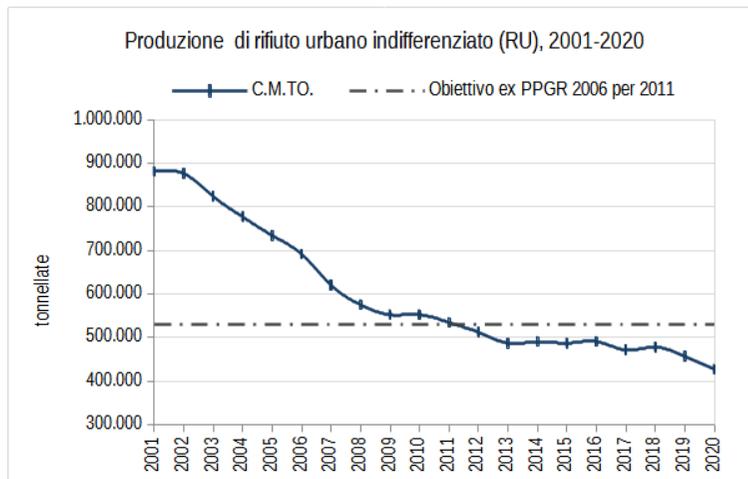


2.3 Rifiuti urbani indifferenziati residui dopo la raccolta differenziata

Il rifiuto urbano indifferenziato costituisce il rifiuto residuale dalla raccolta differenziata dei rifiuti urbani (RU secondo la notazione utilizzata dalla Regione Piemonte) ed è individuato con Codice EER 200301. Nel 2020, la produzione totale di RU sul territorio metropolitano è risultata pari a circa 427.000 tonnellate, in significativo calo rispetto al 2019 (-6,5%). Considerando il dato disaggregato relativo ai singoli Conzorzi di Bacino, si evidenzia che Bacino 18 e CISA sono quelli in cui è stata registrata la diminuzione più marcata di RU prodotto nel 2020 rispetto al 2019, rispettivamente di più di 29.000 tonnellate (-12,7%) e di più di 1.000 tonnellate (-8,9%). L'unico territorio per cui è stata registrata un aumento abbastanza rilevante del rifiuto urbano indifferenziato prodotto rispetto al 2019 (più di 1.000 tonnellate, +6,9%) è la zona di CCA a gestione Teknoservice

Produzione di rifiuto urbano indifferenziato (RU) complessivo (t), 2015-2020 e variazione % 2019-2020							
Bacino	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Δ% 2019-2020
ACEA	31.674	31.958	31.081	31.492	30.192	30.082	-0,36%
BACINO 16	41.420	42.408	41.606	42.390	40.976	41.039	0,15%
BACINO 18	247.675	250.361	243.191	243.445	229.100	199.942	-12,73%
CADOS (Acsel)	18.364	18.023	17.036	17.466	17.026	17.039	0,08%
CADOS (Cidiu)	44.096	44.412	41.332	42.183	40.840	40.709	-0,32%
CADOS	62.461	62.435	58.368	59.649	57.866	57.748	-0,20%
CCA (Teknoservice)	15.757	15.683	14.333	15.558	15.562	16.641	6,94%
CCA (Scs)	17.354	17.730	16.885	17.795	17.444	17.308	-0,78%
CCA	33.110	33.413	31.218	33.354	33.006	33.950	2,86%
CCS	11.607	11.069	9.680	9.822	9.710	9.728	0,18%
CISA	18.405	17.568	17.019	16.544	14.690	13.378	-8,93%
COVAR 14	41.102	41.568	39.676	41.562	41.385	41.447	0,15%
C.M.TO.	487.454	490.780	471.839	478.257	456.925	427.314	-6,48%

Come già sottolineato in precedenza, tali dati, ed il confronto con quelli del 2019, vanno letti all'interno dell'eccezionalità dell'anno 2020 segnato dall'emergenza sanitaria e dalle relative restrizioni.



Il rifiuto indifferenziato ha subito una costante riduzione a partire dal 2002, in maniera rapida fino al 2009 e più lentamente negli anni successivi. In particolare, la rapida diminuzione del rifiuto urbano indifferenziato dal 2002 fino al 2009 è da ricondurre all'introduzione della raccolta differenziata. Inoltre, da diversi anni il fabbisogno di smaltimento a livello provinciale e per singoli Bacini si mantiene ampiamente al di sotto degli obiettivi previsti dal PPGR2006 (attualmente vigente) per il 2011 (pari a 530.559 tonnellate a livello provinciale).

2.3.1 La produzione procapite di rifiuti urbani indifferenziati

Nel 2020 la produzione di RU procapite a livello provinciale ha subito una nuova accelerazione in discesa, risultando pari a 190 kg/abitante, in calo di oltre 6 punti percentuali rispetto al 2019.

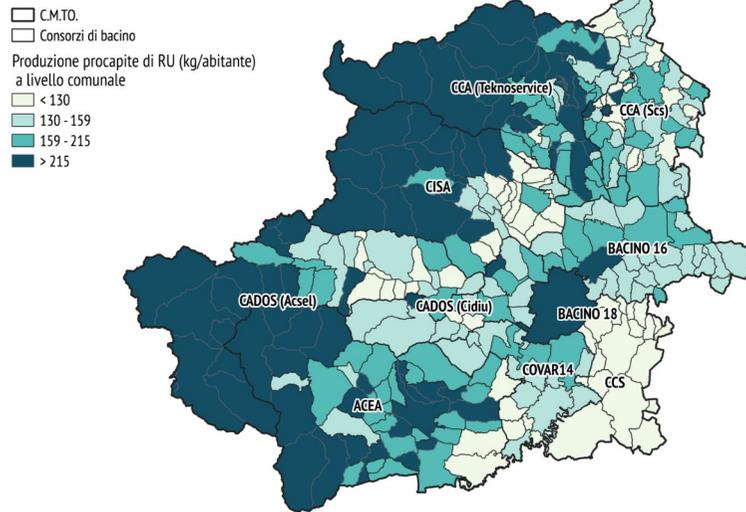
Con la l.r. 1/2018, norme in materia di gestione dei rifiuti e servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani, e con le successive modifiche apportate con la l.r. 4/2021, sono stati introdotti gli obiettivi per la produzione annua di rifiuto indifferenziato procapite pari a: 159 kg/abitante entro il 2020 (era 190 kg/abitante per il 2018), e 126 kg/abitante entro il 2025. Specificamente, tali obiettivi sono riferiti a tutti i Bacini, con la sola eccezione della Città di Torino, per la quale il livello obiettivo è stato fissato a 190 kg/abitante per il 2020 e a 159 kg/abitante per il 2024.

L'obiettivo del 2020 (159 kg/abitante) è stato raggiunto da CADOS (gestione Cidiu), CCS e CISA, mentre COVAR 14 vi è prossimo (con 160 kg/abitante). Nel caso specifico della Città di Torino, l'obiettivo fissato per il 2020 (190 kg procapite), nonostante la forte riduzione rispetto al 2019 (-12,7%), è ancora lontano dall'essere raggiunto.

Produzione procapite di rifiuto urbano indifferenziato (RU) (kg/abitante), 2015-2020, variazione % 2019-2020, e obiettivi Legge Regionale 1/2018									
Bacino	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Δ% 2019-2020	Obiettivi da L.R. 1/2018	
								2020	2025
ACEA	211	214	209	212	204	203	-0,36%	159	126
BACINO 16	182	186	183	187	180	181	0,15%	159	126
BACINO 18	278	282	276	278	263	230	-12,73%	190	159*
CADOS (Acsel)	217	214	204	209	205	205	0,08%	159	126
CADOS (Cidiu)	170	171	160	164	158	158	-0,32%	159	126
CADOS	181	182	171	175	170	169	-0,20%	159	126
CCA (Teknoservice)	200	199	183	200	202	215	6,94%	159	126
CCA (Scs)	159	163	156	165	163	162	-0,78%	159	126
CCA	176	178	167	180	179	184	2,86%	159	126
CCS	93	89	78	79	78	78	0,18%	159	126
CISA	186	178	173	169	150	137	-8,93%	159	126
COVAR 14	158	160	153	160	160	160	0,15%	159	126
C.M.TO.	214	215	208	212	203	190	-6,48%	159	126

* L'obiettivo per la Città di Torino è differenziato dagli altri ed è fissato a 159 kg/abitante per il 2024

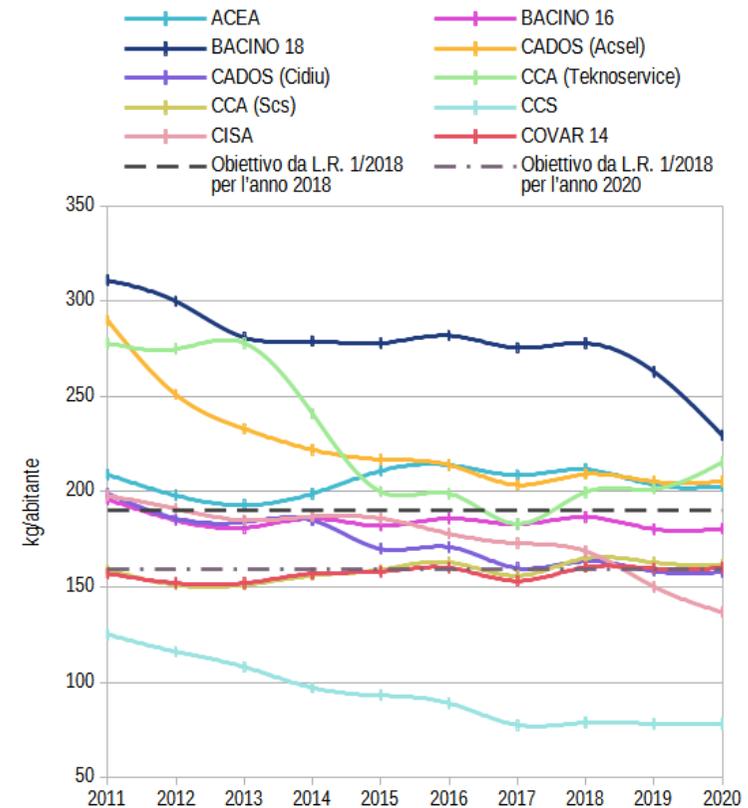
Produzione procapite di rifiuto urbano indifferenziato (RU), anno 2020



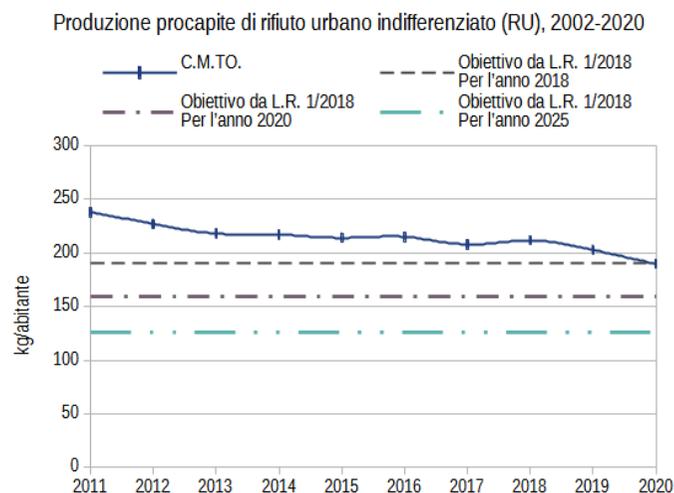
La rappresentazione cartografica mostra la distribuzione sul territorio dei valori di produzione procapite di rifiuto indifferenziato rilevati a livello comunale, con riferimento al 2020. Si noti che la distribuzione è divisa a metà dal valore obiettivo di 159 kg/abitante individuato dalla *l.r.* 1/2018 segnalato in precedenza.

La distribuzione sul territorio segue in modo abbastanza concorde la distribuzione analizzata in precedenza relativamente alla produzione procapite di RT. In particolare, si sottolinea nuovamente la specificità della corona montana in cui sono registrati i valori maggiori di produzione di RU per abitante. Si noti che considerando il rifiuto indifferenziato la Città di Torino si posiziona fra i comuni con i livelli più alti di produzione procapite, ancora considerevolmente lontana dall'obiettivo procapite di produzione di RU fissato al 2020 dalla *l.r.* 1/2018. Anche in tal caso la maggiore produzione, in particolare trattandosi di rifiuto indifferenziato, è da collegarsi alla vocazione del capoluogo ove alla presenza turistica si associa anche una stabile presenza di abitanti fluttuanti (per studio e lavoro).

Produzione procapite di rifiuto urbano indifferenziato, 2011-2020



Nonostante la presenza di Bacini con livelli di produzione procapite di RU (notevolmente) bassi - come il Chierese (CCS), CISA, e CADOS (gestione Cidiu) -, a livello aggregato sul territorio metropolitano non si è ancora raggiunto l'obiettivo di 159 kg/abitante fissato dalla Legge Regionale 1/2018 per il 2020. Nel 2020, tuttavia, è stato raggiunto il precedente obiettivo fissato per il 2018, pari a 190 kg/abitante.



2.3.2 Impianti di trattamento e smaltimento del Rifiuto Indifferenziato dell'Ambito

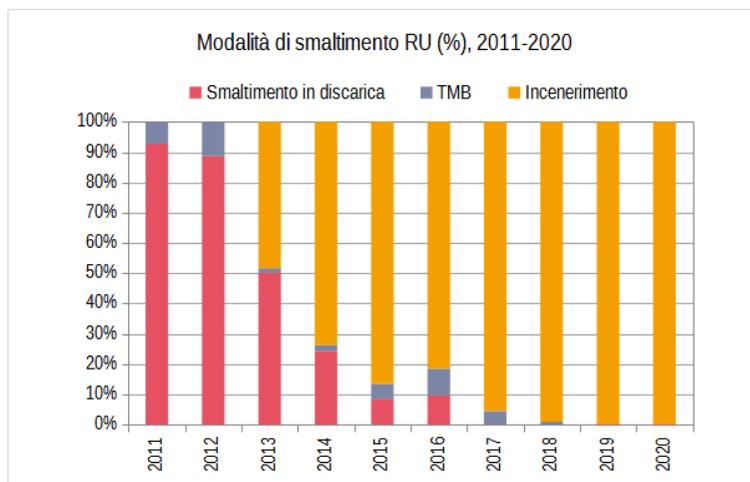
A partire dal 2013, anno in cui è stato avviato l'inceneritore di Torino, lo smaltimento del rifiuto urbano indifferenziato in discarica si è ridotto sensibilmente, anche a seguito dei limiti imposti dalla normativa vigente. Il quantitativo smaltito in discarica è passato da livelli notevolmente elevati negli anni precedenti al 2013 (superiori alle 400.000 tonnellate) fino a diventare pressoché nullo nel 2018 (3 tonnellate). Per quanto riguarda gli ultimi due anni di indagine, la quantità di RU smaltita in discarica è stata effettivamente pari a 0. Allo stesso modo, anche il rifiuto urbano indifferenziato smaltito attraverso il processo di trattamento meccanico biologico (TMB) si è notevolmente ridotto nel tempo, fino a raggiungere quantità minime (194 tonnellate nel 2020). L'unico impianto di trattamento meccanico del rifiuto urbano indifferenziato (l'impianto di Acea a Pinerolo) ha interrotto la propria attività nel marzo 2018 e ad oggi risulta ancora

inattivo. Pertanto, il fabbisogno di smaltimento dell'intero territorio di C.M.To. nel 2020 è stato soddisfatto quasi totalmente dall'impianto di incenerimento di Torino, dove sono stati conferite 427.119 tonnellate.

RU: modalità di smaltimento e produzione totale (t), 2009-2020				
Anno	Smaltimento in discarica	TMB	Incenerimento	Totale
2011	492.238	39.018	-	531.256
2012	446.081	56.759	-	502.840
2013	371.398	11.484	358.312	741.194
2014	118.374	9.091	358.312	485.777
2015	39.573	23.713	409.977	473.263
2016	45.837	42.106	389.091	477.034
2017*	312	20.658	450.868	471.839
2018*	3	4.279	473.564	477.846
2019	0	298	456.627	456.925
2020	0	194	427.119	427.314

* Fonte: ATO-R

Osservando il grafico che segue è ben visibile il rapido passaggio da un sistema in cui la modalità prevalente di smaltimento era la discarica ad un sistema in cui praticamente il 100% del rifiuto urbano indifferenziato del territorio metropolitano viene termovalorizzato, andando quindi a convertire la materia rifiuto in energia. Si sottolinea che, nella cosiddetta gerarchia dei rifiuti, l'incenerimento si posiziona un gradino sopra rispetto allo smaltimento in discarica: è quindi prediletto, in quanto è possibile effettuare un recupero energetico con i rifiuti non riciclabili e dunque non utilizzabili in altro modo.



Le discariche

A partire dal 2013 il ricorso alla discarica si è significativamente ridotto tanto che nel 2015 (primo anno di esercizio commerciale dell'inceneritore) il rifiuto incenerito e trattato ai fini del recupero energetico è risultato pari al 92% del totale e solo una quota marginale di rifiuto, pari a 39.500 tonnellate, è finita in discarica.

Tuttavia, il verificarsi di un problema all'impianto del Gerbido a fine 2016 ha richiesto il ricorso alla discarica in misura maggiore rispetto alle previsioni: sono infatti state smaltite in discarica circa 45.000 tonnellate, il 9% del totale. Dal 2017 l'impianto di termovalorizzazione ha ripreso a funzionare a pieno regime ed il quantitativo smaltito in discarica è ulteriormente sceso fino a raggiungere quantitativi nulli nel 2019 e nel 2020.

È stato quindi raggiunto l'obiettivo del superamento del sistema discarica definito nel Programma Provinciale di Gestione dei Rifiuti PPGR2006. Le discariche dell'ambito ancora attive (presso i comuni di Grosso e di Castellamonte) accolgono solo rifiuti speciali e rifiuti urbani indifferenziati residuali (rifiuti cimiteriali, terre da spazzamento e ingombranti non avviabili a recupero energetico).

Smaltimento complessivo di RU alle discariche per rifiuti non pericolosi (t), 2012-2020									
Bacino	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
ACEA	20.132	22.435	22.097	8.293	955	49	3	0	0
BACINO 16	41.366	41.187	28.260	0	7.993	0	0	0	0
BACINO 18	215.872	154.784	131	0	9.906	0	0	0	0
CADOS (Acsel)	17.310	19.910	7.317	8.235	1.292	13	0	0	0
CADOS (Cidiu)	47.667	45.462	21.418	1.491	7.309	0	0	0	0
CADOS	64.977	65.372	28.735	9.726	8.601	13	0	0	0
CCA (Teknoservice)	20.902	16.699	6.100	2.579	1.879	82	0	0	0
CCA (Scs)	15.742	18.190	14.927	553	269	41	0	0	0
CCA	36.644	34.889	21.027	3.132	2.148	123	0	0	0
CCS	13.401	9.035	389	341	415	54	0	0	0
CISA	18.369	17.850	17.734	18.082	15.725	73	0	0	0
COVAR 14	35.319	25.845	0	0	93	0	0	0	0
C.M.TO.	446.080	371.397	118.373	39.574	45.836	312	3	0	0

Trattamento meccanico biologico

Il trattamento meccanico biologico (TMB) consiste in un trattamento a freddo dei rifiuti indifferenziati, in cui si abbinano processi meccanici a processi biologici. In particolare, tale tecnologia permette la separazione della frazione umida dalla frazione secca. Successivamente, la frazione secca può essere parzialmente riciclata, separando le frazioni quali ad esempio plastica e vetro ma soprattutto metallo, oppure utilizzata per produrre combustibile solido secondario (CSS), rimuovendo i materiali incombustibili.

Anche per quanto riguarda questa modalità di smaltimento, dopo l'avviamento dell'attività del termovalorizzatore di Torino nel 2013, i relativi quantitativi si sono ridotti notevolmente (con l'eccezione del 2016 per lo stesso motivo sopra menzionato). Tuttavia, il rifiuto indifferenziato inviato a TMB si è definitivamente ridotto a piccole quantità con la cessazione dell'attività dell'impianto di produzione di CSS di Pinerolo nel 2018.

La delibera del Consiglio Provinciale di Torino del 10/06/2014 n. 16088/2014, "Linee guida per la pianificazione operativa del sistema integrato di gestione dei rifiuti nel territorio della Provincia di Torino", prevede che "nelle more della predisposizione di un nuovo atto programmatico, i rifiuti urbani indifferenziati ed i rifiuti ingombranti non recuperabili raccolti dal gestore del

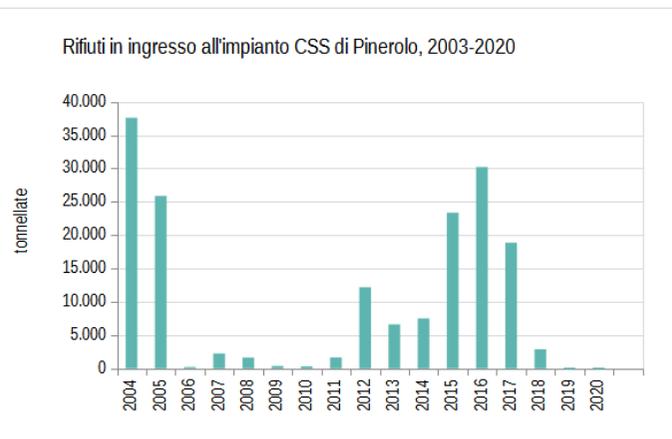
servizio pubblico nel Bacino 12 (Pinerolese) potranno essere avviati prioritariamente all’impianto di produzione di combustibile solido secondario (CSS) di ACEA Pinerolese”.

L’impianto, che ha avviato l’attività nel 2003, con un’autorizzazione a trattare 31.000 t/anno, è stato successivamente autorizzato a ricevere 48.000 t/anno a seguito del provvedimento della Città Metropolitana D.D. n. 191–17918/2016.

Il processo prevede trattamenti di tipo meccanico (triturazione e vagliatura) dei rifiuti in ingresso (sia urbani che speciali) che consentono di rimuovere i materiali estranei, ovvero inerti e residui biodegradabili. La massa così ottenuta, ridotta di pezzatura, viene pellettizzata. Il prodotto finale (combustibile solido secondario, CSS) viene destinato ad impianti autorizzati all’uso di tale combustibile quali, ad esempio, cementifici, centrali termoelettriche e termovalorizzatori.

Rifiuti in ingresso all'impianto CSS di Pinerolo	
Anno	Quantitativo totale
2011	1.643
2012	12.175
2013	6.608
2014	7.497
2015	23.367
2016	30.216
2017	18.859
2018	2.871
2019	0
2020	0

Fonte: ATO-R



Nel 2016 l’impianto ha trattato 31.000 tonnellate di rifiuti che corrispondono sostanzialmente alla produzione annua di rifiuti urbani di ACEA; nel 2017 ha ridotto la sua attività, per interromperla definitivamente a marzo 2018. Nel corso del 2020 tutti i rifiuti di ACEA sono stati conferiti presso l’impianto di termovalorizzazione del Gerbido.

Per quanto riguarda tutto il territorio di Città Metropolitana di Torino, il quantitativo avviato a TMB nel 2020 è stato di 194 tonnellate, di cui 186

provenienti da CADOS, gestione Cidiu, e 8 da CCA, gestione Scs. Entrambi i quantitativi sono stati conferiti presso l’impianto Innova Ecoservizi di Mappano.

RU inviati a trattamento meccanico biologico (t), 2012-2020									
Bacino	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
ACEA	8.962	6.602	7.815	23.381	31.003	18.859	2.871	0	0
BACINO 16	0	0	25	15	5	19	0	0	0
BACINO 18	44.107	2.410	1.051	0	7.887	1.558	0	80	0
CADOS (Acsef)	2.689	0	200	53	0	0	0	0	0
CADOS (Cidiu)	0	0	0	257	424	223	1.406	199	186
CADOS	2.689	0	200	309	424	223	1.406	199	186
CCA (Teknoservice)	0	2.472	0	0	0	0	0	0	0
CCA (Scs)	1.001	0	0	0	2.787	0	2	18	8
CCA	1.001	2.472	0	0	2.787	0	2	18	8
CCS	0	0	0	6	0	0	0	0	0
CISA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
COVAR 14	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C.M.TO.	56.759	11.484	9.091	23.712	42.106	20.658	4.279	298	194

L’impianto di termovalorizzazione del Gerbido

La Società TRM S.p.A. è titolare dell’Autorizzazione Integrata Ambientale per l’impianto di incenerimento di rifiuti urbani e speciali non pericolosi sito a Torino, in località Gerbido (Determinazione del Dirigente del Servizio Gestione Rifiuti e Bonifiche della Provincia di Torino n. 309-557341 del 21/12/2006, rinnovata con D.D. n. 353-28635/2018).

Nel 2012, con gara ad evidenza pubblica, è stato individuato un partner privato operativo industriale al quale è stato ceduto l’80% delle azioni della società TRM da parte del Comune di Torino e di altri soci pubblici.

Il 21 dicembre 2012, in esito all’aggiudicazione definitiva, ATO-R e TRM hanno sottoscritto il Contratto di Servizio che regola i rapporti giuridici afferenti alla gestione dell’impianto e il relativo servizio di smaltimento dei rifiuti.

Il 16/4/2013 è iniziato il conferimento di rifiuti presso il termovalorizzatore. Superata la fase di esercizio provvisorio, dal 1/9/2014 decorre il termine ventennale di esercizio commerciale, come definito dal Contratto di Servizio

sottoscritto.

Infine, con D.D. n. 135-22762 del 16/7/2015 l'inceneritore di Torino è stato autorizzato a saturazione del carico termico (ciò significa che il quantitativo di rifiuti in ingresso dipende dal potere calorifico del rifiuto stesso), ai sensi dell'art. 35 del Decreto Legge n. 133 del 12 settembre 2014, convertito nella Legge 11 novembre 2014, n. 164.

Si riportano di seguito i quantitativi di rifiuti smaltiti presso l'impianto del Gerbido a partire dal 2014.

RU conferiti al termovalorizzatore (t), 2014-2020							
Bacino	2014	2015	2016	2017*	2018*	2019	2020
ACEA	0	0	0	12.173	28.207	30.192	30.082
BACINO 16	14.116	40.714	33.342	41.587	42.390	40.976	41.039
BACINO 18	245.126	243.764	228.279	241.633	243.445	229.020	199.942
CADOS (Acsel)	11.361	9.027	15.569	17.023	17.466	17.026	17.039
CADOS (Cidiu)	23.429	39.124	33.953	41.109	40.777	40.641	40.523
CADOS	34.790	48.152	49.522	58.132	58.243	57.667	57.562
CCA (Teknoservice)	12.725	12.788	13.295	14.251	15.558	15.562	16.641
CCA (Scs)	2.171	16.023	13.992	16.844	17.793	17.426	17.301
CCA	14.896	28.811	27.287	31.096	33.352	32.988	33.942
CCS	10.538	10.105	9.793	9.626	9.822	9.710	9.728
CISA	544	0	1.647	16.946	16.544	14.690	13.378
COVAR 14	38.302	38.430	39.220	39.676	41.562	41.385	41.447
C.M.TO.	358.312	409.977	389.091	450.868	473.564	456.627	427.119

*Fonte: A-TOR

Tipologia di RU conferiti al termovalorizzatore (t), 2014-2020	2015	2016	2017	2018	2019	2020
RU da Sistema Pubblico dell'Ambito	409.977	390.247	451.582	476.304	457.580	424.714
Altri RSU	38.938	33.668	3.748	2.760	981	334
RSA	23.835	16.646	56.355	56.916	104.661	132.382
Totale	472.750	440.561	511.685	535.980	563.223	557.430

2.4 Le terre da spazzamento stradale

Il rifiuto che si ottiene dalla pulizia e dallo spazzamento delle sedi stradali (identificato dal Codice CER 200303) ha una composizione estremamente variabile ed eterogenea: questo è mediamente costituito per circa il 70% in peso da frazione inorganica (polvere e inerti da disgregazione del manto stradale) e per il restante 30% da frazione organica (terriccio, fango, foglie e rami, residui oleosi di autoveicoli).

Il destino delle terre da spazzamento può essere duplice. Siccome tale rifiuto non può essere tecnicamente incenerito, può dunque essere smaltito in discarica oppure essere avviato a recupero. Quest'ultima opzione, auspicabile per motivi ambientali, è diventata necessaria dal momento che, sul territorio metropolitano, il ricorso alla discarica è diminuito progressivamente negli ultimi anni.

Si riportano di seguito i dati dei quantitativi di residui della pulizia stradale avviati a recupero a partire dal 2013.

Terre da spazzamento a recupero (t), 2013-2020 e variazione % 2019-2020									
Bacino	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Δ% 2019-2020
ACEA	15			0	444	980	629	301	-52,1%
BACINO 16			691	1.068	1.186	1.015	1.163	1.012	-13,0%
BACINO 18	2.383	3.599	3.910	4.289	4.420	4.741	5.599	4.868	-13,1%
CADOS (Acsel)			1.050	1.162	1.082	1.299	1.049	850	-19,0%
CADOS (Cidiu)	2.429	3.392	3.224	2.725	2.972	4.216	3.410	2.602	-23,7%
CADOS	2.429	3.392	4.274	3.887	4.054	5.515	4.459	3.452	-22,6%
CCA (Teknoservice)		312	389	508	623	455	441	0	-100,0%
CCA (Scs)			777	682	796	775	673	549	-18,4%
CCA	0	312	1.166	1.190	1.419	1.230	1.114	549	-50,7%
CCS	1.313	1.142	1.154	861	878	1.094	867	1.364	57,3%
CISA	301	298	324	195	221	218	241	196	-18,6%
COVAR 14	2.636	2.350	2.671	2.255	2.419	3.257	2.369	1.479	-37,6%
C.M.TO.	9.077	11.093	14.190	13.745	15.040	18.051	16.442	13.220	-19,6%



Il metodo normalizzato definito dalla Regione Piemonte per il calcolo della raccolta differenziata (DGR 43-435 del 10/07/2000) stabiliva che i rifiuti costituiti dallo spazzamento stradale, anche se avviati a recupero fossero conteggiati tra i rifiuti urbani indifferenziati (ossia nel termine RU, che sommato a RD costituiva il termine RT, rifiuti totali, al denominatore della formula per il calcolo della percentuale di RD).

Con la Deliberazione della Giunta Regionale 18 dicembre 2012, n. 47-5101 la Regione Piemonte ha definito i criteri per la quantificazione dei rifiuti da spazzamento stradale avviati a recupero ai fini del calcolo della percentuale di raccolta differenziata: tali rifiuti, accertato il rispetto di quanto stabilito all'Allegato 2 della medesima deliberazione, vengono conteggiati nel termine "ALTRI: altri rifiuti avviati a smaltimento e/o recupero non conteggiati nel calcolo della percentuale di RD" e non più nel termine RU, con una riduzione del denominatore della formula per il calcolo della percentuale di RD.

Un ulteriore passo avanti nella valorizzazione di questa tipologia di rifiuto nel calcolo della RD è stato fatto con il nuovo metodo normalizzato approvato con Deliberazione della Giunta Regionale 3 novembre 2017, n. 15-5870 (cfr.

par 2.1) e applicato già sui dati 2017. Ai sensi di tale deliberazione i rifiuti da spazzamento raccolti separatamente dai rifiuti indifferenziati ed inviati a impianti di trattamento finalizzati al recupero devono essere conteggiati nel calcolo dell'ammontare di rifiuti raccolti in modo differenziato; vanno invece computati nell'ammontare del rifiuto urbano indifferenziato prodotto i rifiuti da spazzamento stradale avviati a smaltimento.

2.5 La Raccolta Differenziata (RD)

La raccolta differenziata è relativa alla somma di tutti i quantitativi di frazioni di rifiuto raccolte separatamente e conferite in specifici impianti per essere avviate a recupero o riciclo. Oltre a quelli più comunemente note quali, ad esempio, carta, plastica, vetro, organico, metalli, nella raccolta differenziata sono considerate anche frazioni a volte meno conosciute: RAEE (rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche), inerti, oli, pile, medicinali, ecc.

Complessivamente, nel 2020 il quantitativo di raccolta differenziata è stato pari a circa 623.360 tonnellate, registrando una lieve diminuzione rispetto al 2019 (- 1,7%). Il Bacino per cui è stata riscontrata una maggiore decrescita è ACEA, con una diminuzione di più di 11 percentuali rispetto al 2019, e con una quantità in tonnellate inferiore anche al 2018. Altri Bacini che presentano riduzioni significative sono CADOS-gestione Cidiu, e CCA-gestione Teknoservice, per i quali però il trend negativo era già stato rilevato a partire dal 2018. Sono invece due i Bacini, Bacino 16 e CADOS-gestione Acsel, che hanno presentato anche nel 2020 una crescita apprezzabile, rispettivamente del 3% e del 2% rispetto al 2019.

Raccolte differenziate totali (RD) (t), 2015-2020 e variazione % 2019-2020							
Bacino	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Δ% 2019-2020
ACEA	33.740	34.437	38.777	45.377	48.228	42.734	-11,4%
BACINO 16	48.538	48.395	56.326	58.749	61.595	63.453	3,0%
BACINO 18	185.582	186.818	196.306	207.023	208.705	206.220	-1,2%
CADOS (Acsel)	24.209	23.912	26.318	29.692	30.470	31.096	2,1%
CADOS (Cidiu)	68.995	68.963	75.961	81.110	78.509	73.864	-5,9%
CADOS	93.204	92.874	102.278	110.802	108.979	104.960	-3,7%
CCA (Teknoservice)	15.807	16.985	17.488	17.441	16.592	15.746	-5,1%
CCA (Scs)	29.689	30.508	36.043	36.570	38.296	38.373	0,2%
CCA	45.496	47.493	53.531	54.011	54.888	54.119	-1,4%
CCS	33.724	34.857	39.243	42.006	43.676	43.672	0,0%
CISA	21.938	22.003	25.883	28.020	29.416	29.930	1,7%
COVAR 14	64.248	65.248	69.627	78.798	78.570	78.275	-0,4%
C.M.TO.	526.470	532.125	581.971	624.787	634.057	623.362	-1,7%

L'analisi dei quantitativi di raccolta differenziata procapite permette un confronto tra i diversi territori, di modo da individuare quelli più virtuosi. In particolare, si evidenziano significative differenze tra i diversi Bacini del territorio metropolitano: i valori di raccolta differenziata annua procapite oscillano infatti da 204 kg/abitante del CCA-gestione Teknoservice a circa 300 kg/abitante registrati nei territori di ACEA, CADOS-gestione Cidiu, CISA e COVAR 14, fino ad superare i 350 kg per abitante nelle aree di CADOS-gestione Acsel, CCA-gestione Scs e CCS.

Mediando tra i differenti Bacini, si ha che per l'intero territorio di Città Metropolitana di Torino la quantità procapite di raccolta differenziata si attesta a quasi 280 kg all'anno.

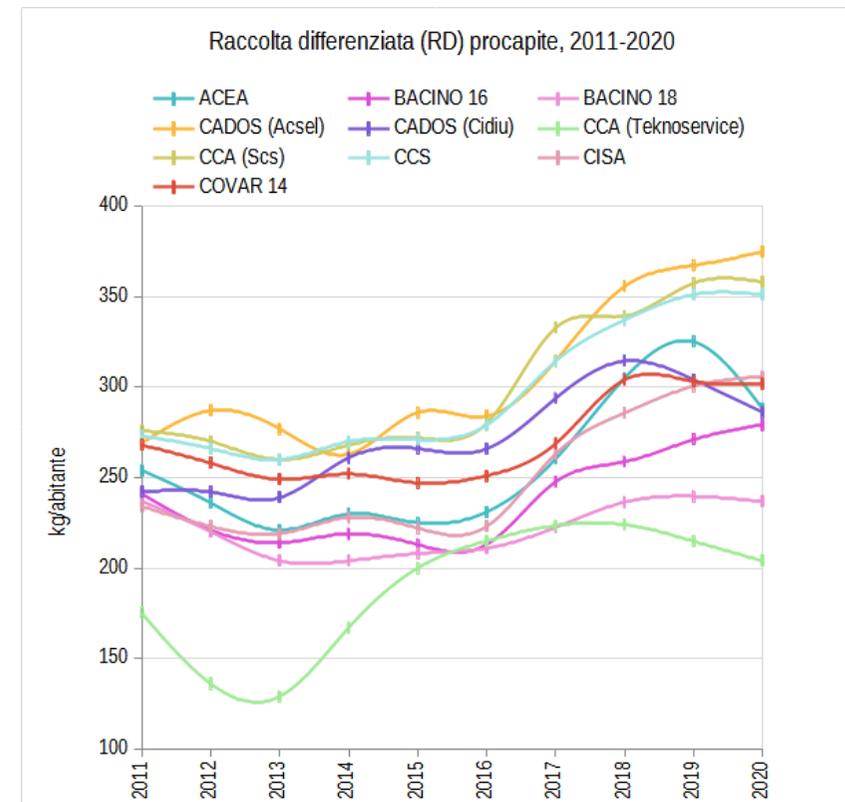
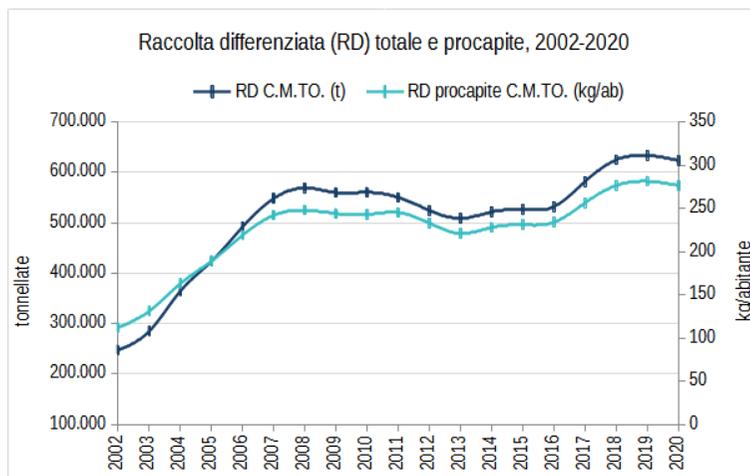
Raccolte differenziate procapite (RD) (kg/abitante), 2015-2020 e variazione % 2019-2020							
Bacino	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Δ% 2019-2020
ACEA	225	231	260	305	325	288	-11,4%
BACINO 16	213	213	248	259	271	279	3,0%
BACINO 18	208	211	222	236	240	237	-1,2%
CADOS (Acsel)	286	284	315	356	367	375	2,1%
CADOS (Cidiu)	266	266	294	314	304	286	-5,9%
CADOS	271	270	299	325	320	308	-3,7%
CCA (Teknoservice)	200	215	223	224	215	204	-5,1%
CCA (Scs)	272	280	333	339	357	358	0,2%
CCA	242	253	287	291	298	294	-1,4%
CCS	271	279	314	337	351	351	0,0%
CISA	222	223	263	286	301	306	1,7%
COVAR 14	247	251	269	304	303	302	-0,4%
C.M.TO.	231	234	256	276	281	277	-1,7%

I grafici seguenti mostrano l'andamento storico in termini assoluti e procapite per la RD per C.M.To. e l'andamento procapite per i differenti Consorzi.

Guardando all'intero territorio metropolitano, si evidenzia un trend di crescita nel quantitativo di raccolta differenziata: dopo la forte crescita nel periodo 2002-2008 è iniziato un periodo di assestamento; successivamente, dal 2014 sia le quantità di RD assolute sia quelle procapite hanno ripreso a crescere. In particolare, dal 2015 al 2019 si è registrato complessivamente un aumento di oltre 100.000 tonnellate, con un picco nell'incremento tra il 2016 e il 2017, in cui vi è stato un aumento di circa 50.000 tonnellate, solo in parte determinato dal nuovo modello di calcolo della RD che ha portato ad includere nella RD frazioni in precedenza non computate. Nel 2018 il trend di crescita è però proseguito pressoché in tutti gli ambiti, in taluni registrando un aumento % a due cifre (ACEA, COVA14, CADOS-gestione ACSEL), a dimostrazione che i migliori risultati non sono da ascrivere alla sola modifica del metodo di calcolo. Nel 2019 la situazione si fa più frammentata, ed infatti si continua a registrare una crescita, sebbene decisamente più modesta, solo in ACEA, Bacino 16, CADOS-gestione ACSEL, CCA-gestione SCS, CCS, CISA.

Eccettuata la Città di Torino nella quale è in corso ormai da molti anni una progressiva modifica del modello di raccolta differenziata dei rifiuti (con il progressivo abbandono dello stradale puro), negli altri ambiti metropolitani si è in una situazione pressoché consolidata: gli interventi più recenti riguardano pertanto il consolidamento dei sistemi già implementati, anche attraverso mirate campagne di comunicazione, o come nel caso del Ciriacese nel quale l’occasione della modifica (a metà 2019) della raccolta imballaggi in plastica (da monomateriale a multimateriale leggero) è servita per richiamare l’attenzione dei cittadini anche sulle altre frazioni.

Nel 2020, come già detto, la raccolta differenziata ha subito complessivamente un lieve calo, ma si evidenziano differenze anche marcate fra i diversi territori, come già evidenziato ad inizio paragrafo.



2.5.1 Percentuali di raccolta differenziata e confronto con gli obiettivi

Il successo delle raccolte differenziate si misura, più che in quantità raccolte, in percentuale sul totale dei RU, sebbene le norme vigenti (come modificate dal recepimento delle recenti Direttive europee) fissino i futuri obiettivi da conseguire non più in termini di percentuale di raccolta differenziata ma in termini di recupero effettivo, inteso come somma di preparazione per il riutilizzo e riciclaggio.

La raccolta differenziata ha raggiunto nel 2017 il valore del 55,2%, a livello dell'intero territorio della Città Metropolitana di Torino per superare nel 2019 il 58%, e arrivare nel 2020 a circa il 60% restando, tuttavia, ancora al di sotto dell'obiettivo del 65% fissato per il 31/12/2012 dall'art. 205, c.1 lett c) del D.Lgs. 152/2006.

Si sottolinea che l'incremento di 3,5 punti percentuali a livello provinciale tra il 2016 e il 2017 è da ascrivere, in gran parte, al nuovo metodo di calcolo della raccolta differenziata che conteggia nel termine RD nuove tipologie di rifiuti che fino al 2016 venivano computate solo parzialmente (es. le raccolte multimateriale) o non venivano computate: rifiuti avviati al compostaggio domestico, i rifiuti da costruzione e demolizione (con un limite di 15 kg procapite), i rifiuti da spazzamento stradale avviati a recupero, e, infine, le raccolte selettive minori quali, pile esauste, farmaci scaduti, olii, vernici e toner.

A livello dei singoli bacini, i migliori risultati si registrano ormai stabilmente nel Consorzio Chierese che ha superato nel 2017 l'80%, raggiungendo l'81,8% nel 2020; segue il bacino eporediese (CCA-gestione Scs) che nel 2020 raggiunge il 68,9%. Si evidenzia che, nel 2020, l'obiettivo del 65% viene inoltre raggiunto da CISA e da COVAR 14, mentre CADOS (si a gestione Acsel che Cidiu) si attestano entrambi attorno al 64,5% a solo mezzo punto percentuale dall'obiettivo.

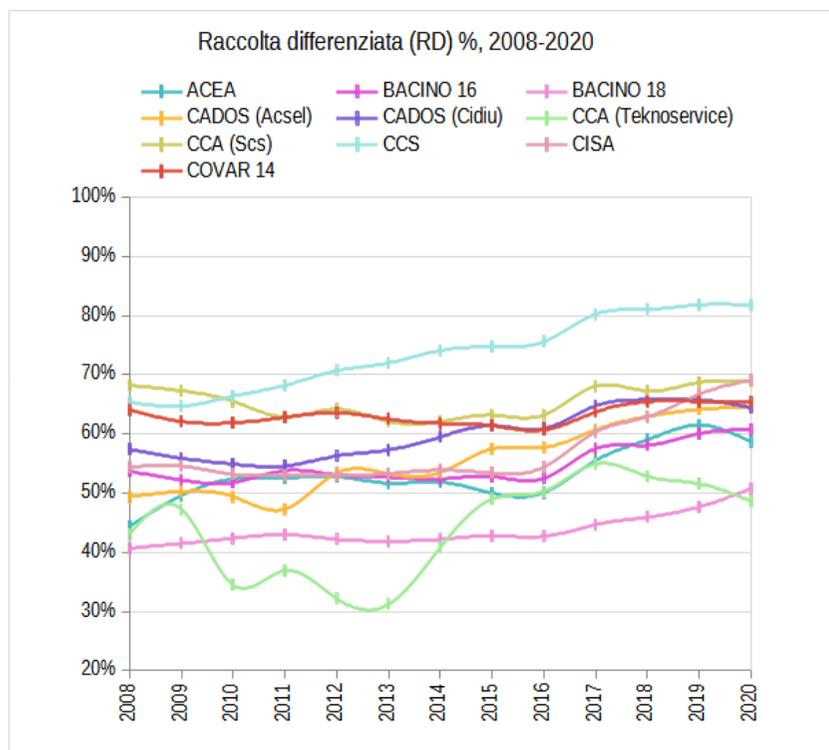
La crescita delle percentuali di RD avviata tra il 2017 e il 2019 per ACEA subisce nel 2020 un decremento (da 61,5% a 58,7%, tornando al di sotto di quanto già raggiunto dal 2018); anche CCA (Teknoservice) nel 2020 subisce un calo significativo di percentuali di RD, con un 48,6% inferiore anche alla percentuale del 2015; per Bacino 16 le percentuali sono, seppur lievemente, in crescita anche per il 2020.

Un discorso a parte va fatto per la Città di Torino (BAC 18) che ancora oggi non ha un sistema integrato di raccolta differenziata e presenta ancora quartieri serviti con sistemi stradali. A partire dal 2017 la modifica del metodo di calcolo ma soprattutto l'estensione del sistema domiciliare a diversi

quartieri della città negli ultimi anni ha portato ad un significativo incremento della percentuale di RD tra il 2017 e il 2019 (dal 44,7% a 47,7%). Nell'ultima modifica al contratto di servizio la Città di Torino ha concordato con l'affidatario del servizio pubblico di abbandonare di fatto lo sviluppo del porta a porta a favore di un servizio di prossimità con cassonetti ad accesso controllato: le prime aree con questo sistema, dopo una sperimentazione più limitata, sono stati San Secondo e San Salvario verso corso Vittorio Emanuele II. Questi sistemi, come peraltro ampiamente mostrato in altre città ove sono stati utilizzati, creano spesso problemi di decoro oltre che, se non associati a tariffazione puntuale e a stringenti controlli (e sanzioni), una riduzione della qualità della raccolta. Poiché questo sembra sia il modello che Città adotterà in maniera estesa (forse addirittura andando a implementarlo nelle aree attualmente servite con sistemi domiciliari), sarà opportuno monitorare la qualità della raccolta già non particolarmente eccelsa anche a causa dei limiti controlli.

Percentuali di raccolta differenziata (RD), 2015-2020						
Bacino	2015	2016	2017	2018	2019	2020
ACEA	50,0%	50,1%	55,5%	59,0%	61,5%	58,7%
BACINO 16	52,8%	52,5%	57,5%	58,1%	60,1%	60,7%
BACINO 18	42,8%	42,7%	44,7%	46,0%	47,7%	50,8%
CADOS (Acsel)	57,5%	57,7%	60,7%	63,0%	64,2%	64,6%
CADOS (Cidiu)	61,4%	60,9%	64,8%	65,8%	65,8%	64,5%
CADOS	60,4%	60,1%	63,7%	65,0%	65,3%	64,5%
CCA (Teknoservice)	49,0%	50,3%	55,0%	52,9%	54,5%	48,6%
CCA (Scs)	63,2%	63,2%	68,1%	67,3%	68,7%	68,9%
CCA	57,4%	57,9%	63,2%	61,8%	63,7%	61,5%
CCS	74,7%	75,6%	80,2%	81,0%	81,8%	81,8%
CISA	53,4%	54,4%	60,3%	62,9%	66,7%	69,1%
COVAR 14	61,4%	60,7%	63,7%	65,5%	65,5%	65,4%
C.M.TO.	51,8%	51,7%	55,2%	56,6%	58,1%	59,3%

Obiettivo ex D.Lgs 152/2006, art.205, c.1 lett c): 65% entro il 31/12/2012



2.5.2 La graduatoria dei Comuni

In questo paragrafo viene presentata la graduatoria dei Comuni del territorio provinciale sulla base della percentuale di raccolta differenziata raggiunta nel 2020. Inoltre, nella tabella seguente, sono riportati i valori di RD% per ciascun comune dal 2009 al 2020. Si ricorda che, dato il nuovo metodo di calcolo della raccolta differenziata introdotto nel 2016, per alcuni Comuni si riscontra un incremento importante tra il 2016 e il 2017 in molti casi da ascrivere a tale motivazione.

Al primo posto della classifica troviamo un comune del Canavese, Barone Canavese, che ha mantenuto negli anni ottimi livelli di percentuale di RD:

nonostante la diminuzione costante dal 2008 al 2015, si è poi osservato un miglioramento con il nuovo calcolo della % di raccolta differenziata, e per il comune sono stati registrati valori di RD % superiori all'88%.

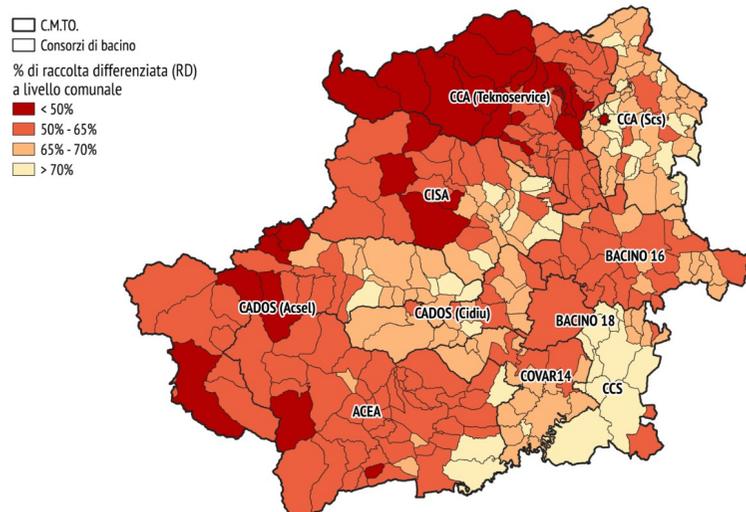
Si osserva che le prime posizioni della classifica sono occupate oltre che da comuni del CCS (si noti che, nel Chierese, solo 3 comuni su 19 non raggiungono il 65% di RD), da comuni del CCA (gestione Scs), di CISA, CADOS-Acsel e ACEA.

Sulla base dei dati 2020, la classe con la percentuale di raccolta differenziata inferiore al 50% comprende 51 comuni. Si tratta, in particolare, di comuni di piccole dimensioni (in media circa 1.200 abitanti), localizzati per lo più nell'Alto Canavese. Inoltre, di questi, solamente 13 presentano percentuali di RD inferiori al 40%: si evidenzia che in tal caso la dimensione dei comuni considerati è ulteriormente inferiore ed è pari, in media, a circa 380 abitanti.

I comuni che presentano RD tra 50 e 65% sono 112. Tra questi si posiziona anche la Città di Torino, passando da 47,7% nel 2019 a 50,8% nel 2020. Con la presenza di Torino, pertanto, la percentuale di popolazione in questa fascia di percentuale di RD risulta il 67,6% del totale. Inoltre, fanno parte di questo gruppo i comuni più popolosi del territorio metropolitano: Moncalieri (62,3%), Nichelino (58,7%), Rivoli (63,1%), Venaria (57,3%), Settimo Torinese (55,9%) e Pinerolo (56,1%).

Infine, l'obiettivo del 65% risulta raggiunto da 150 comuni, che comprendono il 29,6% della popolazione provinciale.

Percentuale di raccolta differenziata (% RD), anno 2020



La rappresentazione cartografica mostra i valori a livello comunale della percentuale di raccolta differenziata raggiunta nell'anno di indagine 2020. Grazie a questa è possibile visualizzare spazialmente l'informazione relativa alla % di RD. Si noti come le percentuali minori di raccolta differenziata sono rilevate per i comuni di CCA (gestione Teknoservice), come segnalato in precedenza, che sono prevalentemente montani.

Si ricordano le seguenti modifiche a livello amministrativo avvenute dal 1 gennaio 2019:

- i Comuni di Alice Superiore, Lugnacco e Pecco (facenti capo al Consorzio Canavesano Ambiente – CCA) si sono uniti per formare il Comune di Val di Chy
- i Comuni di Meugliano, Vico Canavese e Trausella (facenti capo a CCA) si sono uniti nel Comune di Valchiusa.

Percentuali di raccolta differenziata (% RD) raggiunte dai Comuni della Città Metropolitana di Torino, anno 2020								
Bacino	n° Comuni	Abitanti	% RD < 50%		50% ≤ % RD < 65%		% RD ≥ 65%	
			n° Comuni	% Popolazione sul totale	n° Comuni	% Popolazione sul totale	n° Comuni	% Popolazione sul totale
ACEA	47	148.339	7	0,1%	34	5,5%	6	0,9%
BACINO 16	31	227.242	0	0,0%	19	8,8%	12	1,3%
BACINO 18	1	870.952	0	0,0%	1	38,7%	0	0,0%
CADOS (Acsel)	37	82.951	9	0,2%	11	1,0%	17	2,4%
CADOS (Cidiu)	17	258.110	0	0,0%	6	4,8%	11	6,6%
CADOS	54	341.061	9	0,2%	17	5,8%	28	9,0%
CCA (Teknoservice)	47	77.231	26	2,2%	20	1,2%	1	0,0%
CCA (Scs)	57	107.132	0	0,0%	5	1,2%	52	3,6%
CCA	104	184.363	26	2,2%	25	0,0%	53	3,6%
CCS	19	124.357	0	0,0%	3	0,1%	16	5,4%
CISA	38	97.850	9	0,3%	10	0,6%	19	3,5%
COVAR 14	19	259.098	0	0,0%	3	5,7%	16	5,8%
C.M.TO.	313	2.253.262	51	2,8%	112	67,6%	150	29,6%

Graduatoria dei Comuni di Città Metropolitana di Torino - Percentuale di raccolta differenziata (% RD) a livello comunale, 2008-2020 e variazione 2019-2020																	
Comune	Popolazione 2019	Consorzio	Gestore	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Differenza 2019-2020 in punti %
BARONE CANAVESE	578	CCA	SCS	88,0%	87,1%	86,0%	82,3%	81,9%	81,3%	80,2%	77,6%	75,4%	86,7%	91,6%	89,4%	88,9%	-0,5%
PINO TORINESE	8.415	CCS	CCS	76,2%	74,4%	73,5%	75,1%	78,6%	83,1%	83,9%	82,6%	83,2%	85,3%	87,6%	86,5%	86,4%	-0,1%
QUASSOLO	352	CCA	SCS	78,3%	80,6%	78,3%	78,0%	79,8%	79,3%	79,6%	79,9%	79,3%	85,6%	76,3%	81,0%	85,8%	4,8%
RIVA PRESSO CHIERI	4.765	CCS	CCS	62,7%	64,2%	64,6%	66,4%	67,6%	67,4%	70,9%	72,1%	76,6%	83,3%	83,1%	83,9%	84,4%	0,5%
CAMBIANO	6.008	CCS	CCS	66,3%	66,0%	69,2%	67,0%	74,0%	76,7%	79,2%	79,2%	81,0%	84,7%	86,0%	85,4%	84,4%	-1,1%
BALDISSERO TORINESE	3.659	CCS	CCS	70,5%	74,1%	74,2%	76,7%	79,2%	77,9%	81,1%	82,6%	81,9%	85,4%	85,0%	87,3%	83,1%	-4,2%
GIVOLETTO	3.974	CISA	SIA	61,2%	58,6%	56,3%	58,1%	59,1%	60,0%	59,1%	60,3%	58,3%	64,9%	75,7%	82,8%	82,8%	0,1%
CARMAGNOLA	28.924	CCS	CCS	63,8%	61,3%	64,3%	65,6%	68,4%	71,0%	73,9%	74,9%	75,2%	81,1%	81,6%	82,9%	82,7%	-0,2%
BARBANIA	1.598	CISA	SIA	58,5%	59,0%	55,5%	56,3%	55,2%	56,2%	56,0%	55,7%	63,3%	70,5%	73,6%	79,7%	82,2%	2,5%
CHIERI	36.770	CCS	CCS	66,5%	65,2%	65,0%	67,7%	69,9%	70,2%	72,2%	73,1%	74,1%	78,4%	79,5%	80,7%	82,1%	1,4%
SANTENA	10.736	CCS	CCS	63,7%	63,6%	67,2%	69,7%	72,3%	72,0%	74,1%	75,4%	76,8%	81,2%	81,9%	82,1%	82,1%	-0,1%
BALANGERO	3.136	CISA	SIA	57,0%	57,1%	55,5%	52,8%	53,5%	57,1%	55,0%	54,5%	59,5%	69,1%	74,5%	78,5%	81,7%	3,2%
POIRINO	10.293	CCS	CCS	64,0%	64,6%	71,4%	72,2%	74,3%	74,0%	76,9%	77,3%	78,2%	83,6%	85,1%	84,4%	80,8%	-3,6%
VAUDA CANAVESE	1.452	CISA	SIA	58,4%	58,8%	57,7%	54,5%	52,4%	54,2%	54,7%	52,6%	56,2%	67,8%	70,9%	80,2%	80,7%	0,6%
PECETTO TORINESE	4.102	CCS	CCS	71,1%	71,0%	71,6%	71,8%	73,3%	75,6%	76,3%	76,5%	77,6%	80,4%	80,9%	81,1%	80,7%	-0,4%
QUAGLIUZZO	330	CCA	SCS	71,3%	74,1%	74,5%	66,5%	71,4%	66,5%	64,3%	61,0%	62,4%	76,6%	76,9%	76,3%	80,7%	4,4%
VILLAR FOCCHIARDO	1.940	CADOS	ACSEL	43,8%	44,1%	40,2%	38,7%	44,1%	66,8%	66,0%	70,6%	73,3%	76,9%	79,5%	79,6%	80,2%	0,6%
PARELLA	417	CCA	SCS	76,3%	77,8%	76,0%	60,1%	64,3%	62,0%	62,2%	59,8%	59,8%	63,7%	61,9%	70,7%	79,8%	9,1%
ALMESE	6.375	CADOS	ACSEL	75,5%	73,1%	69,5%	63,2%	72,9%	73,9%	70,3%	74,0%	75,5%	78,8%	80,2%	80,7%	79,5%	-1,3%
SAN FRANCESCO AL CAMPO	4.882	CISA	SIA	63,8%	64,0%	63,6%	63,1%	59,5%	56,8%	58,1%	56,4%	56,3%	61,0%	60,9%	66,7%	79,4%	12,6%
PAVAROLO	1.127	CCS	CCS	63,6%	64,7%	60,2%	66,8%	68,1%	66,4%	68,8%	71,8%	71,2%	73,5%	79,1%	76,9%	79,1%	2,2%
VILLAFRANCA PIEMONTE	4.602	ACEA	ACEA	48,3%	49,7%	48,9%	50,5%	51,2%	48,6%	50,7%	49,2%	49,8%	67,3%	81,6%	79,2%	79,0%	-0,2%
VILLAREGGIA	1.010	CCA	SCS	64,7%	63,0%	65,5%	63,3%	68,3%	68,0%	61,7%	65,3%	61,9%	71,2%	73,8%	75,1%	78,7%	3,5%
NONE	7.948	ACEA	ACEA	50,8%	50,9%	64,9%	57,1%	61,1%	57,0%	53,8%	50,2%	49,9%	62,8%	72,7%	90,0%	78,6%	-11,4%
TAVAGNASCO	774	CCA	SCS	74,8%	71,6%	72,4%	63,7%	64,6%	61,7%	64,0%	63,4%	63,5%	76,3%	72,5%	75,7%	78,6%	2,8%
NOLE	6.838	CISA	SIA	65,3%	63,8%	63,0%	61,9%	61,5%	60,9%	61,0%	59,7%	58,8%	65,2%	71,5%	77,6%	78,3%	0,7%
SAN MARTINO CANAVESE	807	CCA	SCS	74,1%	71,7%	71,2%	59,8%	60,7%	62,2%	61,1%	61,9%	60,9%	77,2%	72,1%	74,9%	78,0%	3,1%
VIALFRE'	248	CCA	SCS	78,8%	79,7%	77,3%	65,8%	67,9%	63,7%	61,2%	58,1%	53,0%	68,9%	69,9%	72,2%	77,9%	5,8%
BUROLO	1.135	CCA	SCS	78,7%	79,5%	79,4%	81,9%	73,3%	70,7%	72,8%	75,0%	75,4%	77,6%	76,2%	76,7%	77,4%	0,7%
VILLANOVA CANAVESE	1.214	CISA	SIA	57,0%	59,7%	59,7%	61,5%	55,4%	54,4%	52,0%	54,2%	55,8%	62,1%	71,4%	74,2%	77,3%	3,1%
CUCEGLIO	959	CCA	SCS	79,5%	71,8%	76,3%	73,5%	72,6%	72,9%	68,3%	70,7%	70,6%	77,8%	74,7%	79,2%	77,2%	-2,0%
SETTIMO ROTTARO	468	CCA	SCS	75,1%	80,4%	71,3%	73,3%	71,4%	69,3%	67,8%	68,6%	67,6%	67,0%	67,0%	74,4%	77,0%	2,6%
MERCENASCO	1.269	CCA	SCS	74,1%	71,4%	73,4%	66,3%	71,8%	67,6%	68,1%	68,5%	65,2%	73,6%	73,9%	72,6%	76,8%	4,2%
VIGONE	5.131	ACEA	ACEA	48,1%	56,8%	54,7%	55,8%	54,0%	53,3%	52,2%	51,1%	50,8%	57,3%	62,7%	78,6%	76,6%	-1,9%

VISCHE	1.226	CCA	SCS	68,3%	61,3%	60,4%	56,2%	63,8%	57,0%	54,6%	65,0%	56,8%	72,6%	73,5%	73,4%	76,6%	3,2%
PEROSA CANAVESE	527	CCA	SCS	67,5%	69,2%	65,8%	54,8%	57,7%	54,7%	56,3%	60,8%	58,4%	75,0%	71,6%	73,4%	76,4%	3,1%
STRAMBINELLO	270	CCA	SCS	57,0%	62,2%	71,3%	68,3%	66,0%	59,7%	61,8%	61,0%	60,6%	73,0%	73,5%	72,7%	76,3%	3,6%
NOMAGLIO	295	CCA	SCS	60,7%	61,2%	61,8%	56,4%	57,2%	61,1%	61,9%	62,2%	60,0%	75,0%	72,7%	72,5%	76,3%	3,8%
ORIO CANAVESE	767	CCA	SCS	71,9%	70,2%	66,4%	57,1%	63,0%	57,1%	58,7%	60,8%	60,1%	76,1%	77,0%	77,4%	76,3%	-1,1%
MAGLIONE	411	CCA	SCS	73,9%	67,8%	68,8%	64,4%	61,9%	60,3%	60,2%	59,2%	61,8%	71,2%	75,2%	80,6%	76,0%	-4,6%
OSASIO	911	COVAR14	COVAR14	69,3%	62,4%	65,2%	68,1%	60,6%	65,7%	68,1%	69,2%	67,9%	67,3%	74,2%	75,4%	76,0%	0,6%
CASELETTE	3.041	CADOS	ACSEL	42,7%	50,9%	67,8%	65,5%	66,7%	70,4%	67,0%	69,3%	69,1%	71,1%	75,7%	76,1%	75,9%	-0,2%
CARAVINO	911	CCA	SCS	68,0%	63,6%	67,3%	60,3%	63,2%	64,9%	57,7%	64,3%	64,0%	68,1%	66,4%	74,3%	75,8%	1,5%
VILLARBASSE	3.482	CADOS	CIDIU	73,8%	74,6%	73,2%	70,1%	68,0%	68,3%	69,2%	71,6%	70,4%	74,9%	76,4%	77,8%	75,7%	-2,1%
COLLERETTO GIACOSA	584	CCA	SCS	71,9%	72,0%	67,6%	58,3%	63,2%	61,6%	59,8%	65,0%	63,5%	71,9%	70,9%	70,2%	75,7%	5,4%
FIORANO CANAVESE	764	CCA	SCS	73,4%	71,5%	67,6%	58,5%	61,5%	69,0%	68,4%	63,5%	66,6%	75,9%	74,8%	75,2%	75,6%	0,4%
SAN DIDERO	524	CADOS	ACSEL	45,1%	56,2%	48,3%	52,5%	64,9%	63,6%	56,4%	63,6%	66,0%	64,0%	69,7%	72,8%	75,5%	2,8%
SAN MAURIZIO CANAVESE	10.335	CISA	SIA	60,2%	60,0%	58,5%	59,4%	59,1%	57,7%	58,3%	56,0%	56,3%	62,1%	65,9%	72,0%	75,0%	3,1%
VILLAR DORA	2.847	CADOS	ACSEL	37,7%	38,8%	40,5%	37,6%	42,8%	45,6%	46,7%	71,3%	68,1%	68,2%	70,9%	72,6%	75,0%	2,4%
RUBIANA	2.385	CADOS	ACSEL	44,3%	45,8%	46,7%	46,0%	48,5%	44,2%	68,5%	70,3%	69,9%	73,5%	72,5%	70,8%	74,9%	4,1%
CANDIA CANAVESE	1.214	CCA	SCS	68,6%	68,3%	72,5%	65,7%	70,6%	66,2%	67,7%	71,8%	67,9%	69,4%	68,5%	72,9%	74,8%	1,9%
SALERANO CANAVESE	468	CCA	SCS	74,8%	76,3%	73,8%	71,9%	78,2%	76,9%	76,6%	76,2%	74,8%	81,4%	80,8%	80,1%	74,5%	-5,6%
CASCINETTE D'IVREA	1.517	CCA	SCS	72,9%	70,1%	69,5%	71,0%	74,6%	70,0%	69,8%	71,9%	70,6%	75,7%	75,9%	75,5%	74,5%	-1,0%
CANDIOLO	5.644	COVAR14	COVAR14	72,6%	69,7%	69,6%	70,6%	72,2%	69,3%	69,2%	69,5%	67,8%	71,9%	72,8%	73,5%	74,5%	1,0%
ANDEZENO	2.058	CCS	CCS	60,3%	58,9%	60,0%	63,3%	63,8%	67,8%	64,0%	64,1%	68,1%	68,7%	67,8%	71,6%	74,4%	2,8%
BRUZOLO	1.519	CADOS	ACSEL	35,9%	35,5%	32,4%	42,0%	46,2%	49,5%	71,8%	72,3%	69,1%	69,9%	71,8%	73,1%	74,3%	1,2%
MONTALDO TORINESE	714	CCS	CCS	62,3%	59,5%	59,1%	62,6%	61,9%	57,5%	65,2%	63,9%	65,1%	67,9%	67,2%	66,8%	74,3%	7,5%
GROSSO	1.000	CISA	SIA	60,2%	62,2%	57,4%	59,4%	62,9%	61,9%	55,9%	60,1%	57,4%	61,3%	63,1%	71,9%	74,3%	2,4%
BRUINO	8.598	COVAR14	COVAR14	71,6%	73,1%	73,2%	73,8%	74,4%	73,6%	74,8%	74,5%	73,5%	76,7%	75,4%	75,6%	74,1%	-1,5%
ARIGNANO	1.081	CCS	CCS	52,9%	50,5%	51,2%	54,3%	54,5%	56,6%	58,2%	61,6%	61,5%	65,5%	67,8%	66,1%	74,1%	7,9%
BORGONE DI SUSÀ	2.210	CADOS	ACSEL	42,3%	42,4%	38,2%	44,5%	47,9%	50,9%	68,3%	72,1%	70,5%	71,7%	75,7%	75,6%	74,1%	-1,5%
QUINCINETTO	1.029	CCA	SCS	74,1%	74,5%	78,5%	69,2%	67,9%	70,1%	70,0%	69,5%	68,5%	72,3%	70,6%	81,9%	73,9%	-8,0%
SAN GIUSTO CANAVESE	3.312	CCA	SCS	67,5%	68,5%	67,5%	63,7%	64,6%	63,7%	61,5%	65,7%	66,1%	73,7%	73,0%	74,0%	73,7%	-0,3%
LA CASSA	1.795	CISA	SIA	57,8%	56,8%	56,1%	56,9%	56,6%	57,4%	57,3%	58,0%	61,0%	69,9%	69,9%	69,8%	73,5%	3,7%
SANT'ANTONINO DI SUSÀ	4.197	CADOS	ACSEL	67,8%	66,1%	62,8%	58,9%	63,3%	66,0%	67,3%	69,4%	69,3%	74,8%	74,9%	73,9%	73,5%	-0,4%
MATHI	3.889	CISA	SIA	61,5%	62,2%	56,1%	59,4%	58,1%	56,3%	57,6%	57,0%	58,8%	63,6%	70,7%	73,8%	73,3%	-0,5%
AZEGLIO	1.250	CCA	SCS	65,7%	66,2%	66,6%	57,1%	57,1%	59,6%	57,2%	57,0%	58,2%	68,2%	61,4%	68,8%	73,1%	4,3%
PIOBESI TORINESE	3.856	COVAR14	COVAR14	70,6%	67,5%	65,5%	67,6%	68,4%	66,3%	67,1%	66,1%	64,9%	69,0%	71,7%	72,9%	72,8%	-0,1%
CASTAGNOLE PIEMONTE	2.202	COVAR14	COVAR14	69,8%	66,9%	67,3%	68,9%	73,9%	66,3%	62,7%	67,9%	67,8%	70,7%	74,6%	74,0%	72,8%	-1,2%
VILLASTELLONE	4.624	COVAR14	COVAR14	75,8%	73,8%	72,1%	71,1%	72,5%	71,4%	71,3%	70,5%	71,1%	74,7%	72,9%	72,7%	72,4%	-0,3%
ROBASSOMERO	3.031	CISA	SIA	63,4%	60,5%	58,4%	56,4%	55,1%	54,4%	54,7%	54,1%	60,2%	60,8%	64,3%	74,8%	72,3%	-2,5%
CHIUSA DI SAN MICHELE	1.601	CADOS	ACSEL	38,3%	47,3%	45,5%	46,6%	64,7%	71,2%	68,8%	68,4%	67,2%	64,8%	66,3%	70,1%	72,3%	2,2%

CARIGNANO	9.241	COVAR14	COVAR14	71,9%	68,2%	63,9%	67,1%	68,7%	63,2%	65,5%	66,1%	64,1%	70,2%	72,6%	74,2%	72,2%	-2,0%
SAMONE	1.532	CCA	SCS	67,6%	70,1%	68,9%	67,2%	70,2%	69,4%	70,1%	70,3%	66,6%	74,4%	73,5%	74,2%	72,1%	-2,1%
PALAZZO CANAVESE	852	CCA	SCS	74,0%	72,0%	66,0%	63,4%	66,4%	66,5%	63,5%	68,4%	65,4%	75,3%	73,4%	71,7%	72,0%	0,3%
BAIRO	802	CCA	SCS	54,2%	54,7%	60,1%	59,2%	55,8%	59,7%	57,0%	59,6%	59,4%	60,3%	61,4%	66,0%	72,0%	6,0%
GIAVENO	16.425	CADOS	CIDIU	64,0%	63,7%	63,3%	64,0%	64,5%	64,1%	64,4%	68,9%	69,4%	71,8%	71,6%	72,1%	71,5%	-0,5%
CIRIE'	18.548	CISA	SIA	61,7%	62,7%	60,6%	58,3%	58,1%	57,2%	57,9%	57,5%	55,5%	59,9%	60,4%	65,3%	71,5%	6,2%
CHIAVERANO	2.045	CCA	SCS	69,1%	67,8%	66,6%	63,3%	65,6%	63,6%	61,7%	62,0%	63,7%	67,3%	67,2%	73,7%	71,5%	-2,2%
LEVONE	445	CCA	TEKNO	19,2%	20,4%	16,9%	23,4%	13,3%	13,4%	28,1%	54,3%	57,8%	69,68% *	61,8%	67,8%	71,3%	3,5%
BORGOFRANCO D'IVREA	3.631	CCA	SCS	68,0%	69,7%	68,1%	66,8%	67,1%	66,2%	65,7%	66,9%	67,0%	70,6%	69,4%	71,0%	71,3%	0,3%
CHIANOCCO	1.590	CADOS	ACSEL	35,8%	38,1%	38,1%	40,1%	44,6%	47,3%	57,3%	61,7%	59,5%	63,0%	70,2%	71,7%	71,2%	-0,5%
REANO	1.776	CADOS	CIDIU	60,4%	63,4%	62,9%	64,1%	62,4%	59,6%	54,7%	67,5%	68,4%	71,9%	73,9%	74,2%	71,2%	-3,0%
ROSTA	5.043	CADOS	CIDIU	63,5%	65,7%	64,0%	63,2%	63,2%	61,1%	64,8%	64,0%	59,4%	61,4%	60,6%	66,6%	71,1%	4,5%
POMARETTO	986	ACEA	ACEA	49,5%	56,2%	55,0%	57,7%	59,1%	59,2%	58,3%	55,4%	54,2%	68,7%	69,1%	70,9%	70,9%	0,0%
STRAMBINO	6.198	CCA	SCS	68,3%	66,6%	68,0%	64,2%	66,9%	65,9%	65,0%	64,5%	63,6%	72,3%	70,2%	71,3%	70,9%	-0,4%
ALBIANO D'IVREA	1.641	CCA	SCS	71,3%	69,8%	66,6%	67,6%	67,3%	63,9%	65,5%	68,4%	67,4%	74,5%	72,9%	72,4%	70,8%	-1,6%
SANGANO	3.729	CADOS	CIDIU	63,5%	61,2%	62,9%	61,8%	61,5%	59,7%	62,3%	67,8%	67,3%	71,2%	73,1%	72,1%	70,8%	-1,4%
COSSANO CANAVESE	463	CCA	SCS	69,0%	72,9%	74,6%	66,3%	64,6%	61,2%	60,8%	58,7%	58,6%	71,6%	69,0%	71,6%	70,6%	-1,1%
TROFARELLO	10.860	COVAR14	COVAR14	69,3%	63,0%	62,9%	63,5%	64,5%	63,7%	62,2%	65,7%	66,0%	69,4%	71,3%	71,4%	70,6%	-0,8%
LESSOLO	1.802	CCA	SCS	63,0%	61,5%	60,3%	56,2%	57,8%	56,4%	58,2%	59,5%	60,3%	71,2%	70,0%	69,6%	70,5%	0,9%
MARENTINO	1.304	CCS	CCS	61,8%	59,5%	61,2%	62,5%	64,5%	60,9%	64,9%	63,1%	61,7%	68,2%	66,0%	68,9%	70,2%	1,2%
VAIE	1.418	CADOS	ACSEL	45,1%	45,8%	46,5%	50,4%	69,9%	65,7%	68,4%	69,4%	69,6%	71,4%	71,5%	71,1%	70,1%	-1,0%
ROMANO CANAVESE	2.665	CCA	SCS	65,1%	64,8%	64,2%	65,0%	63,1%	59,6%	61,8%	62,1%	61,1%	64,7%	64,3%	66,7%	70,0%	3,3%
TORRAZZA PIEMONTE	2.974	BACINO 16	SETA	64,4%	62,3%	59,2%	58,5%	56,8%	57,1%	58,4%	55,7%	62,2%	69,9%	72,7%	71,6%	69,9%	-1,7%
FIANO	2.639	CISA	SIA	62,4%	61,9%	57,4%	54,8%	55,6%	57,3%	56,4%	55,2%	56,1%	61,4%	67,0%	70,1%	69,8%	-0,2%
RIVALTA DI TORINO	20.267	COVAR14	COVAR14	67,4%	65,4%	64,5%	65,3%	66,9%	65,3%	64,5%	65,4%	65,0%	67,1%	69,4%	68,4%	69,6%	1,2%
TRANA	3.814	CADOS	CIDIU	63,9%	62,2%	59,0%	61,4%	61,2%	61,0%	62,7%	67,9%	67,4%	72,0%	72,8%	72,6%	69,5%	-3,0%
LORANZE'	1.154	CCA	SCS	70,9%	71,8%	69,0%	60,4%	65,3%	57,6%	56,8%	56,2%	57,2%	73,0%	74,7%	71,9%	69,5%	-2,4%
BORGOMASINO	796	CCA	SCS	62,8%	62,8%	65,9%	59,4%	53,6%	65,1%	57,8%	59,3%	52,4%	61,3%	59,2%	67,1%	69,5%	2,3%
LOMBRIASCO	1.053	COVAR14	COVAR14	73,6%	72,2%	65,9%	67,2%	67,7%	64,8%	62,7%	62,4%	61,2%	60,1%	68,5%	68,8%	69,4%	0,6%
CAPRIE	2.078	CADOS	ACSEL	39,7%	41,9%	42,8%	50,4%	56,7%	68,3%	65,7%	66,0%	66,2%	68,9%	68,9%	68,9%	69,4%	0,5%
MORIONDO TORINESE	852	CCS	CCS	58,4%	58,6%	59,0%	59,8%	58,4%	62,4%	57,8%	64,9%	58,1%	65,8%	64,0%	69,1%	69,4%	0,2%
TORRE CANAVESE	604	CCA	SCS	71,6%	71,0%	63,3%	57,0%	60,5%	63,6%	58,9%	57,2%	55,7%	62,4%	67,5%	68,7%	69,3%	0,6%
PANCALIERI	2.046	COVAR14	COVAR14	67,1%	66,8%	64,6%	64,5%	57,6%	65,2%	65,3%	64,7%	62,8%	67,1%	70,1%	71,1%	69,3%	-1,7%
COAZZE	3.196	CADOS	CIDIU	56,0%	61,5%	61,0%	64,4%	63,1%	61,2%	62,3%	70,1%	67,7%	70,4%	73,0%	72,4%	68,9%	-3,5%
PIVERONE	1.373	CCA	SCS	71,3%	61,0%	58,8%	55,5%	57,1%	58,8%	57,7%	59,7%	58,8%	67,5%	67,4%	65,6%	68,8%	3,3%
LANZO TORINESE	4.986	CISA	SIA	52,6%	54,1%	52,4%	54,1%	54,1%	58,0%	53,6%	53,1%	54,7%	63,2%	67,9%	68,5%	68,7%	0,2%
MONTALTO DORA	3.380	CCA	SCS	70,1%	67,8%	65,6%	65,7%	68,5%	65,8%	66,9%	67,3%	67,6%	70,1%	68,3%	70,0%	68,7%	-1,4%
RONDISSONE	1.883	BACINO 16	SETA	59,7%	57,3%	56,9%	55,2%	57,2%	55,4%	56,6%	52,1%	59,5%	70,3%	72,8%	69,2%	68,5%	-0,7%

SANT'AMBROGIO DI TORINO	4.711	CADOS	ACSEL	63,7%	65,6%	61,6%	59,2%	61,7%	60,1%	60,8%	63,1%	64,7%	66,8%	67,1%	69,0%	68,4%	-0,6%
LA LOGGIA	8.841	COVAR14	COVAR14	68,9%	65,5%	66,2%	67,2%	67,6%	67,0%	65,9%	64,4%	65,0%	66,9%	67,8%	70,9%	68,3%	-2,6%
BOLLENGO	2.135	CCA	SCS	74,4%	73,4%	72,1%	67,4%	69,2%	66,0%	64,8%	64,3%	64,9%	70,9%	68,0%	68,9%	68,3%	-0,6%
CONDOVE	4.485	CADOS	ACSEL	59,3%	62,3%	59,7%	52,2%	60,2%	63,5%	60,9%	62,0%	63,2%	64,7%	66,7%	67,9%	68,2%	0,3%
RIVALBA	1.162	BACINO 16	SETA	60,4%	60,9%	59,7%	63,9%	59,0%	57,2%	60,6%	63,4%	62,5%	68,0%	67,3%	69,0%	68,2%	-0,8%
VIRLE PIEMONTE	1.152	COVAR14	COVAR14	69,1%	62,2%	61,8%	63,7%	64,5%	64,1%	62,4%	60,6%	59,7%	63,9%	70,3%	71,6%	68,1%	-3,4%
CAREMA	765	CCA	SCS	70,9%	68,7%	65,8%	63,6%	61,2%	62,2%	61,7%	61,8%	62,3%	66,4%	62,4%	66,2%	68,0%	1,8%
PIOSSASCO	18.405	COVAR14	COVAR14	74,0%	70,7%	70,5%	70,5%	70,6%	70,0%	68,3%	66,8%	64,0%	66,4%	68,3%	69,0%	68,0%	-1,1%
OSASCO	1.168	ACEA	ACEA	38,2%	57,2%	57,3%	58,3%	58,2%	57,1%	57,7%	53,8%	53,3%	59,3%	64,2%	62,4%	67,8%	5,4%
MAZZE'	4.194	CCA	SCS	75,8%	74,1%	73,6%	69,1%	72,5%	69,5%	68,3%	70,6%	70,1%	72,0%	70,4%	71,9%	67,7%	-4,3%
SAN GIORGIO CANAVESE	2.565	CCA	SCS	66,7%	66,0%	65,2%	62,1%	62,3%	61,7%	61,3%	59,8%	61,3%	64,8%	63,6%	64,8%	67,6%	2,8%
VAL DELLA TORRE	3.960	CISA	SIA	54,6%	62,3%	59,6%	56,8%	57,6%	57,3%	57,9%	57,8%	59,9%	65,3%	65,5%	66,9%	67,4%	0,5%
VINOVO	15.245	COVAR14	COVAR14	66,5%	63,1%	63,0%	63,5%	64,8%	63,0%	61,9%	62,3%	61,8%	64,4%	66,9%	67,6%	67,1%	-0,5%
MOMPANTERO	643	CADOS	ACSEL	29,1%	42,6%	62,4%	54,5%	55,1%	53,8%	57,0%	53,3%	60,1%	63,3%	66,2%	66,3%	67,1%	0,7%
CAMPIGLIONE FENILE	1.339	ACEA	ACEA	50,2%	55,3%	51,7%	58,6%	55,6%	53,7%	52,4%	51,8%	47,7%	52,4%	55,2%	50,5%	67,0%	16,5%
LAURIANO	1.494	BACINO 16	SETA	55,7%	55,9%	54,2%	52,0%	50,4%	50,2%	50,7%	50,9%	51,9%	54,9%	55,1%	60,6%	66,9%	6,3%
AVIGLIANA	12.599	CADOS	ACSEL	59,6%	59,7%	60,2%	58,6%	61,8%	59,5%	58,5%	61,0%	61,6%	65,1%	65,4%	65,6%	66,8%	1,2%
BANCHETTE	3.225	CCA	SCS	64,7%	64,8%	60,6%	58,0%	60,4%	59,4%	61,6%	63,0%	61,3%	63,0%	62,8%	63,1%	66,7%	3,6%
AGLIE'	2.638	CCA	SCS	57,9%	56,3%	52,7%	55,4%	59,5%	52,5%	55,9%	49,3%	49,5%	50,8%	57,9%	64,7%	66,6%	1,9%
CALUSO	7.496	CCA	SCS	68,5%	66,9%	65,3%	64,7%	65,2%	63,4%	62,1%	64,8%	65,0%	70,5%	68,1%	67,6%	66,6%	-1,0%
BALDISSERO CANAVESE	535	CCA	SCS	61,4%	59,1%	56,4%	49,1%	45,5%	46,8%	47,6%	46,7%	41,3%	58,6%	63,7%	68,2%	66,6%	-1,6%
GRUGLIASCO	37.627	CADOS	CIDIU	58,1%	54,8%	55,0%	54,0%	59,0%	60,2%	66,6%	66,4%	64,9%	67,5%	68,6%	67,8%	66,3%	-1,5%
PAVONE CANAVESE	3.757	CCA	SCS	73,5%	68,6%	66,8%	64,8%	67,5%	64,5%	60,5%	67,3%	61,5%	66,7%	60,9%	64,5%	66,3%	1,8%
BROZOLO	443	BACINO 16	SETA	55,4%	55,9%	54,3%	51,9%	50,5%	50,1%	50,7%	50,9%	51,9%	52,9%	57,4%	64,2%	66,2%	2,0%
MONTANARO	5.212	BACINO 16	SETA	65,8%	63,6%	64,1%	60,7%	59,6%	58,8%	56,2%	54,4%	54,1%	62,0%	65,8%	66,1%	65,9%	-0,2%
PIANEZZA	15.534	CADOS	CIDIU	59,1%	57,9%	54,3%	56,1%	57,2%	59,2%	62,5%	63,8%	62,7%	66,3%	67,1%	66,6%	65,8%	-0,8%
GERMAGNANO	1.131	CISA	SIA	15,3%	17,8%	25,2%	36,9%	58,1%	61,3%	57,8%	57,3%	56,6%	63,7%	66,4%	65,5%	65,8%	0,3%
COLLEGNO	49.615	CADOS	CIDIU	54,7%	53,7%	51,3%	51,9%	54,3%	57,2%	58,8%	60,6%	60,2%	65,4%	66,5%	67,6%	65,6%	-1,9%
DRUENTO	8.914	CADOS	CIDIU	60,8%	59,0%	56,6%	58,5%	59,1%	59,6%	60,5%	60,9%	59,5%	63,2%	64,5%	66,5%	65,6%	-0,9%
MONCUCCO TORINESE	883	CCS	CCS	59,4%	59,4%	54,9%	60,5%	57,1%	56,7%	52,4%	52,3%	58,4%	58,9%	68,3%	67,4%	65,6%	-1,8%
ROCCA CANAVESE	1.716	CISA	SIA	57,3%	55,5%	50,7%	49,2%	51,6%	52,3%	51,7%	50,9%	53,8%	61,6%	61,5%	63,6%	65,6%	1,9%
BEINASCO	17.856	COVAR14	COVAR14	63,2%	61,8%	60,5%	59,8%	60,3%	59,9%	60,3%	59,0%	58,7%	62,1%	64,6%	64,6%	65,5%	0,9%
LOMBARDORE	1.721	BACINO 16	SETA	55,9%	54,3%	57,2%	55,6%	56,7%	63,1%	57,3%	54,2%	51,8%	57,7%	57,9%	62,5%	65,4%	2,9%
SETTIMO VITTORE	1.542	CCA	SCS	68,8%	67,5%	66,1%	60,6%	62,0%	62,8%	61,8%	62,4%	63,0%	70,0%	67,5%	68,4%	65,4%	-3,1%
BRANDIZZO	8.822	BACINO 16	SETA	66,5%	65,2%	62,8%	61,7%	59,3%	60,0%	58,9%	56,5%	53,8%	60,3%	63,6%	63,9%	65,3%	1,4%
CASTAGNETO PO	1.757	BACINO 16	SETA	55,9%	56,0%	54,3%	51,8%	50,4%	50,4%	50,7%	50,9%	51,9%	55,3%	55,1%	60,3%	65,3%	5,0%
MONTEU DA PO	840	BACINO 16	SETA	55,6%	55,9%	54,3%	52,0%	50,5%	50,2%	50,7%	50,9%	51,9%	55,2%	56,9%	61,6%	65,2%	3,6%
CAFASSE	3.383	CISA	SIA	66,3%	64,6%	61,1%	60,0%	58,4%	57,2%	57,1%	56,3%	58,4%	64,1%	65,3%	67,4%	65,2%	-2,2%

BRUSASCO	1.498	BACINO 16	SETA	55,5%	55,9%	54,3%	51,8%	50,3%	50,3%	50,7%	50,9%	52,0%	54,5%	55,8%	61,2%	65,2%	4,0%
CAVAGNOLO	2.247	BACINO 16	SETA	55,5%	55,8%	54,3%	51,7%	50,4%	50,1%	50,7%	50,9%	51,9%	55,5%	55,8%	61,2%	65,1%	3,9%
VERRUA SAVOIA	1.389	BACINO 16	SETA	55,6%	55,9%	54,4%	51,8%	50,4%	50,1%	50,7%	50,9%	51,9%	54,5%	55,4%	60,5%	65,0%	4,5%
ALPIGNANO	16.811	CADOS	CIDIU	61,8%	58,1%	57,0%	57,4%	57,1%	57,8%	59,0%	61,5%	60,9%	65,4%	67,7%	68,5%	65,0%	-3,6%
CASALBORGONE	1.880	BACINO 16	SETA	55,6%	56,0%	54,6%	51,9%	50,4%	50,3%	50,7%	50,9%	51,9%	55,5%	55,6%	60,7%	65,0%	4,2%
CAVOUR	5.478	ACEA	ACEA	40,4%	48,5%	48,0%	53,0%	50,5%	48,6%	50,2%	47,8%	47,2%	50,7%	52,6%	54,7%	64,8%	10,1%
BURIASCO	1.355	ACEA	ACEA	56,0%	58,8%	62,4%	54,7%	56,9%	58,9%	59,4%	55,1%	62,8%	64,9%	70,7%	76,0%	64,7%	-11,2%
SAN SEBASTIANO DA PO	1.895	BACINO 16	SETA	55,6%	55,9%	54,5%	51,8%	50,4%	50,2%	50,7%	50,9%	51,9%	55,3%	56,3%	61,1%	64,7%	3,6%
FRONT	1.662	CISA	SIA	59,2%	56,3%	48,9%	49,9%	52,1%	50,7%	50,9%	47,4%	49,4%	58,7%	63,8%	64,4%	64,6%	0,3%
SCARMAGNO	826	CCA	SCS	77,3%	80,5%	73,0%	59,4%	56,2%	62,1%	56,4%	62,4%	65,1%	58,2%	64,0%	68,3%	64,4%	-3,8%
MONTALENGHE	989	CCA	SCS	84,8%	84,2%	75,3%	63,5%	62,0%	54,5%	53,6%	51,3%	57,0%	71,0%	72,3%	68,0%	64,4%	-3,6%
VOLPIANO	15.453	BACINO 16	SETA	63,4%	59,4%	55,9%	60,2%	52,5%	52,1%	51,9%	53,7%	53,0%	62,4%	63,8%	61,2%	64,1%	2,9%
SAN CARLO CANAVESE	4.012	CISA	SIA	60,4%	58,9%	59,1%	54,0%	52,0%	50,8%	53,8%	55,1%	60,7%	66,7%	64,0%	64,9%	64,0%	-0,9%
ANDRATE	495	CCA	SCS	69,0%	66,8%	69,8%	65,8%	66,6%	57,5%	58,9%	58,6%	60,6%	63,6%	63,7%	63,5%	63,6%	0,2%
MONCALIERI	57.465	COVAR14	COVAR14	59,1%	57,9%	58,8%	60,0%	61,2%	60,1%	59,6%	58,5%	58,5%	61,3%	63,4%	62,3%	63,6%	1,3%
CASELLE TORINESE	14.003	BACINO 16	SETA	58,1%	55,8%	55,5%	56,7%	54,8%	54,7%	55,4%	54,3%	50,9%	55,1%	57,9%	60,8%	63,6%	2,7%
SUSA	6.173	CADOS	ACSEL	58,4%	58,8%	54,4%	54,0%	55,1%	53,8%	53,9%	54,5%	56,8%	60,4%	61,8%	62,8%	63,3%	0,5%
IVREA	23.338	CCA	SCS	64,3%	63,6%	60,2%	59,1%	60,6%	57,4%	59,7%	59,6%	61,7%	63,1%	63,4%	64,1%	63,1%	-1,0%
BUSSOLENO	5.824	CADOS	ACSEL	58,6%	60,4%	57,9%	54,7%	56,8%	61,6%	57,4%	61,0%	60,3%	61,8%	61,7%	62,7%	63,1%	0,3%
ANGROGNA	845	ACEA	ACEA	38,8%	44,1%	57,5%	58,8%	57,2%	56,9%	55,4%	53,6%	54,1%	60,5%	59,9%	62,1%	63,0%	0,9%
ROLETTO	2.026	ACEA	ACEA	29,5%	45,6%	55,1%	54,6%	53,4%	53,0%	50,2%	46,9%	47,6%	55,5%	60,0%	62,4%	62,8%	0,4%
MATTIE	663	CADOS	ACSEL	32,3%	33,0%	37,0%	32,9%	44,0%	50,3%	60,9%	62,8%	59,6%	64,7%	64,3%	62,7%	62,5%	-0,2%
RIVOLI	48.472	CADOS	CIDIU	51,4%	50,0%	49,9%	51,5%	53,1%	53,9%	56,0%	58,5%	58,9%	63,3%	65,1%	63,1%	62,4%	-0,7%
SAN BENIGNO CANAVESE	6.024	BACINO 16	SETA	57,6%	58,4%	58,9%	60,1%	60,5%	56,8%	56,2%	56,9%	54,0%	60,6%	62,7%	62,5%	62,2%	-0,2%
LEINI'	16.477	BACINO 16	SETA	49,3%	50,7%	52,5%	54,0%	51,5%	54,7%	58,9%	58,2%	54,2%	59,0%	55,2%	60,3%	62,0%	1,6%
GIAGLIONE	602	CADOS	ACSEL	36,1%	34,0%	34,0%	41,7%	56,9%	64,9%	61,4%	62,8%	64,4%	63,5%	64,9%	68,2%	61,8%	-6,4%
AIRASCA	3.696	ACEA	ACEA	45,5%	51,2%	61,3%	53,8%	52,5%	53,9%	63,5%	61,9%	61,5%	61,4%	69,5%	62,8%	61,7%	-1,1%
MEANA DI SUSA	827	CADOS	ACSEL	27,8%	28,7%	31,1%	26,6%	29,4%	32,3%	54,0%	58,0%	56,9%	56,7%	62,5%	62,5%	61,5%	-1,0%
ISOLABELLA	379	CCS	CCS	58,4%	61,6%	62,4%	63,0%	65,1%	61,5%	63,4%	61,9%	59,9%	62,7%	62,2%	63,4%	61,5%	-1,9%
FROSSASCO	2.876	ACEA	ACEA	32,8%	53,6%	57,6%	55,1%	55,3%	56,9%	53,5%	49,8%	50,6%	59,7%	61,6%	62,8%	61,4%	-1,5%
VEROLENGO	4.846	BACINO 16	SETA	19,0%	24,6%	47,1%	57,2%	56,3%	57,2%	55,4%	52,5%	52,7%	57,8%	56,8%	59,6%	61,4%	1,8%
SAN MAURO TORINESE	18.908	BACINO 16	SETA	62,1%	63,8%	63,1%	60,6%	58,7%	59,9%	59,5%	57,6%	56,3%	57,4%	58,4%	61,4%	61,3%	0,0%
CHIVASSO	26.827	BACINO 16	SETA	58,8%	57,1%	54,8%	54,7%	54,5%	51,9%	50,4%	52,1%	50,7%	56,6%	58,0%	59,8%	61,3%	1,5%
PRALORMO	1.908	CCS	CCS	67,0%	55,8%	56,4%	58,2%	58,0%	60,4%	58,6%	56,5%	56,0%	59,8%	60,2%	59,2%	61,3%	2,1%
FOGLIZZO	2.284	BACINO 16	SETA	54,7%	49,1%	50,7%	50,9%	51,2%	58,6%	59,5%	60,0%	59,6%	61,7%	61,3%	61,0%	60,8%	-0,2%
PINASCA	2.918	ACEA	ACEA	46,8%	57,1%	59,1%	58,9%	60,0%	57,6%	57,8%	56,2%	55,6%	58,0%	60,5%	61,6%	60,6%	-1,0%
CINZANO	328	BACINO 16	SETA	59,4%	58,2%	56,3%	57,4%	57,4%	55,9%	55,5%	59,1%	57,2%	62,4%	63,7%	63,0%	60,6%	-2,4%
VESTIGNE'	802	CCA	SCS	51,5%	58,0%	60,9%	59,7%	56,5%	53,0%	53,9%	53,6%	51,8%	54,2%	55,5%	57,7%	60,3%	2,5%

ORBASSANO	23.324	COVAR14	COVAR14	58,6%	57,7%	59,7%	60,6%	61,4%	60,5%	58,1%	58,2%	56,8%	60,4%	61,8%	61,6%	60,2%	-1,4%
CANTOIRA	585	CISA	SIA	19,1%	19,6%	22,1%	20,3%	24,3%	35,3%	31,7%	41,7%	41,0%	45,4%	44,6%	40,4%	59,9%	19,5%
RORA'	231	ACEA	ACEA	42,5%	49,0%	48,6%	47,4%	48,2%	48,9%	49,9%	41,8%	43,8%	36,7%	42,2%	46,3%	59,9%	13,6%
CASTIGLIONE TORINESE	6.500	BACINO 16	SETA	62,4%	57,5%	57,0%	59,6%	57,9%	58,0%	59,0%	62,5%	60,1%	61,2%	60,5%	61,2%	59,8%	-1,3%
SAN PONSO	263	CCA	TEKNO	68,8%	73,9%	45,4%	58,9%	61,0%	53,7%	57,4%	63,4%	63,3%	63,9% *	64,2%	64,8%	59,5%	-5,3%
SAN GERMANO CHISONE	1.747	ACEA	ACEA	49,5%	56,2%	53,0%	55,3%	55,1%	53,8%	54,1%	51,4%	50,9%	59,2%	58,0%	59,1%	59,3%	0,3%
GASSINO TORINESE	9.500	BACINO 16	SETA	59,6%	55,8%	55,3%	57,9%	56,6%	55,1%	56,2%	60,9%	57,1%	59,4%	58,6%	59,8%	59,3%	-0,5%
BUTTIGLIERA ALTA	6.347	CADOS	CIDIU	61,8%	60,3%	57,5%	58,3%	56,1%	54,4%	54,4%	58,3%	58,0%	59,9%	60,2%	59,8%	59,3%	-0,5%
SAN RAFFAELE CIMENA	3.107	BACINO 16	SETA	61,3%	57,6%	56,8%	58,2%	56,7%	55,8%	55,6%	59,5%	58,3%	59,9%	59,7%	60,8%	59,1%	-1,7%
COLLERETTO CASTELNUOVO	302	CCA	TEKNO	20,5%	22,1%	13,3%	30,8%	14,5%	12,9%	12,3%	23,3%	57,5%	65,5% *	62,1%	61,8%	58,8%	-3,1%
CANTALUPA	2.590	ACEA	ACEA	36,7%	39,2%	54,5%	52,5%	51,0%	47,6%	50,5%	48,0%	49,5%	56,4%	61,1%	57,6%	58,7%	1,1%
MAPPANO	7.457	BACINO 16	SETA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	56,5%	56,8%	58,5%	1,7%
NICHELINO	47.508	COVAR14	COVAR14	59,3%	57,8%	57,1%	58,4%	57,4%	57,2%	56,3%	55,4%	55,0%	57,0%	58,6%	58,7%	58,3%	-0,4%
MOMBELLO DI TORINO	379	CCS	CCS	66,5%	58,9%	66,8%	67,3%	62,6%	67,0%	63,2%	64,6%	67,4%	70,3%	61,9%	61,5%	58,2%	-3,3%
BORGARO TORINESE	11.931	BACINO 16	SETA	23,8%	24,1%	24,8%	42,4%	52,8%	55,3%	52,2%	52,6%	55,1%	61,1%	61,3%	61,7%	57,8%	-3,9%
BROSSO	401	CCA	TEKNO	34,0%	37,5%	29,1%	33,3%	17,5%	21,2%	21,9%	43,1%	55,2%	63,3% *	61,6%	62,8%	57,7%	-5,1%
VOLVERA	8.520	ACEA	ACEA	50,2%	52,9%	52,0%	51,7%	54,5%	55,1%	51,1%	51,7%	59,3%	55,6%	63,2%	56,0%	57,6%	1,6%
TORRE PELLICE	4.543	ACEA	ACEA	41,7%	54,2%	53,3%	53,6%	55,6%	54,4%	54,6%	51,6%	50,1%	54,5%	52,9%	59,3%	57,3%	-2,0%
PERTUSIO	746	CCA	TEKNO	23,5%	68,6%	37,3%	47,7%	44,2%	44,3%	51,2%	50,9%	44,2%	55,8% *	54,1%	58,6%	57,2%	-1,4%
SAN GILLIO	3.148	CADOS	CIDIU	61,0%	62,6%	57,8%	48,1%	54,0%	52,8%	52,3%	54,4%	53,6%	55,6%	56,3%	57,5%	57,0%	-0,5%
MASSELLO	53	ACEA	ACEA	41,4%	63,7%	57,4%	59,4%	55,1%	50,3%	49,7%	49,2%	52,6%	50,7%	54,1%	52,3%	56,5%	4,2%
SCIOLZE	1.455	BACINO 16	SETA	58,3%	55,6%	54,5%	56,7%	55,7%	54,2%	55,9%	58,9%	56,3%	56,7%	56,5%	56,6%	56,5%	-0,1%
VALGIOIE	928	CADOS	CIDIU	39,3%	42,9%	45,7%	44,4%	45,7%	48,3%	49,6%	52,4%	53,3%	54,7%	54,7%	56,1%	56,3%	0,3%
SAN SECONDO DI PINEROLO	3.645	ACEA	ACEA	34,6%	41,0%	51,3%	54,3%	53,9%	52,4%	51,1%	47,5%	44,4%	55,5%	57,3%	56,9%	56,2%	-0,7%
PRAROSTINO	1.270	ACEA	ACEA	35,5%	42,1%	56,3%	55,3%	53,5%	52,6%	51,4%	49,8%	49,3%	55,9%	54,3%	56,0%	56,2%	0,2%
GROSCAVALLO	192	CISA	SIA	27,1%	25,3%	15,9%	18,0%	23,3%	39,3%	32,9%	37,3%	40,4%	43,7%	53,1%	56,5%	56,0%	-0,5%
BRICHERASIO	4.600	ACEA	ACEA	53,6%	52,7%	52,0%	52,2%	54,0%	54,1%	51,1%	49,0%	48,4%	56,1%	55,6%	54,5%	55,9%	1,4%
VILLAR PEROSA	3.990	ACEA	ACEA	50,1%	58,8%	59,3%	58,9%	57,6%	57,1%	56,9%	54,1%	51,2%	55,9%	57,4%	56,9%	55,8%	-1,1%
SCALENGHE	3.267	ACEA	ACEA	36,2%	45,8%	52,4%	49,4%	52,8%	56,1%	52,8%	48,7%	49,3%	56,7%	52,3%	56,3%	55,7%	-0,6%
VENARIA	33.249	BACINO 16	CIDIU	52,8%	50,4%	48,0%	46,7%	50,7%	52,2%	52,6%	53,1%	53,2%	57,1%	56,9%	57,3%	55,6%	-1,7%
RIVARA	2.537	CCA	TEKNO	20,4%	27,1%	44,7%	37,5%	22,9%	17,5%	34,1%	58,0%	56,5%	60,1% *	60,2%	60,2%	55,6%	-4,6%
VILLAR PELLICE	1.056	ACEA	ACEA	42,8%	43,6%	38,2%	41,8%	45,0%	42,8%	48,2%	39,5%	46,0%	45,9%	53,7%	53,9%	55,5%	1,6%
MACELLO	1.158	ACEA	ACEA	51,0%	54,1%	52,9%	53,0%	53,0%	50,2%	51,7%	50,9%	50,9%	61,6%	57,0%	60,1%	55,4%	-4,6%
SETTIMO TORINESE	46.925	BACINO 16	SETA	50,6%	49,2%	47,1%	47,0%	46,3%	44,4%	43,5%	44,8%	47,5%	52,4%	52,7%	55,9%	55,2%	-0,7%
PRASCORSANO	731	CCA	TEKNO	19,5%	11,9%	17,5%	14,0%	13,4%	15,0%	29,8%	46,4%	49,1%	48,1% *	53,9%	59,6%	55,1%	-4,5%
CICONIO	385	CCA	TEKNO	18,6%	21,7%	13,7%	24,1%	11,6%	11,3%	16,9%	54,8%	57,0%	59,2% *	59,0%	59,0%	55,0%	-4,0%
SALASSA	1.842	CCA	TEKNO	70,7%	75,3%	45,6%	47,6%	42,3%	43,5%	53,6%	61,6%	57,7%	67,1% *	58,3%	59,8%	55,0%	-4,9%
SESTRIERE	922	CADOS	ACSEL	46,5%	44,7%	42,8%	35,8%	41,0%	40,4%	39,3%	40,9%	38,3%	48,2%	49,7%	54,7%	54,9%	0,2%

SAUZE D'OUXX	1.090	CADOS	ACSEL	35,6%	29,2%	34,9%	37,5%	42,9%	38,6%	33,5%	38,2%	42,3%	40,7%	48,1%	52,4%	54,7%	2,3%
BARDONECCHIA	3.159	CADOS	ACSEL	45,0%	47,2%	43,7%	40,4%	53,0%	43,9%	37,5%	40,7%	44,4%	48,6%	54,7%	56,6%	54,7%	-1,9%
PEROSA ARGENTINA	3.169	ACEA	ACEA	48,2%	56,0%	57,0%	57,8%	56,7%	53,5%	54,5%	51,4%	49,0%	54,5%	56,8%	57,4%	54,6%	-2,8%
OULX	3.316	CADOS	ACSEL	38,4%	38,3%	37,8%	33,0%	44,8%	39,7%	37,1%	45,9%	43,8%	49,0%	49,9%	51,8%	54,4%	2,6%
LUSERNA S. GIOVANNI	7.267	ACEA	ACEA	36,7%	39,7%	50,6%	57,2%	53,4%	53,6%	56,2%	53,3%	50,6%	53,9%	54,3%	54,2%	54,4%	0,2%
GARZIGLIANA	551	ACEA	ACEA	32,7%	48,6%	51,3%	49,7%	49,4%	50,9%	52,0%	46,7%	45,6%	61,9%	58,3%	58,2%	54,2%	-4,0%
CUMIANA	7.876	ACEA	ACEA	47,0%	53,0%	52,2%	54,3%	53,4%	51,2%	51,3%	49,2%	50,0%	52,4%	57,0%	56,8%	54,2%	-2,6%
BOSCONERO	3.107	CCA	TEKNO	19,3%	20,7%	16,2%	15,7%	12,6%	13,0%	19,4%	47,5%	50,6%	61,3% *	50,1%	52,1%	54,1%	2,0%
INVERSO PINASCA	701	ACEA	ACEA	56,9%	61,6%	59,8%	51,1%	57,8%	58,9%	60,7%	54,8%	56,6%	59,6%	61,8%	51,6%	54,0%	2,4%
VAL DI CHY	1.276	CCA	TEKNO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	51,2%	53,9%	2,7%
PECCO	-	CCA	TEKNO	61,6%	64,3%	63,3%	40,1%	42,1%	36,6%	48,3%	55,3%	56,8%	53,9% *	61,3%	-	-	-
LUGNACCO	-	CCA	TEKNO	64,3%	64,9%	37,0%	43,1%	46,6%	38,8%	49,8%	48,9%	50,1%	54,0% *	56,3%	-	-	-
ALICE SUPERIORE	-	CCA	TEKNO	62,1%	61,8%	38,7%	38,7%	38,7%	38,9%	50,8%	50,2%	49,6%	48,7% *	48,0%	-	-	-
PINEROLO	36.178	ACEA	ACEA	46,5%	48,7%	49,4%	49,9%	49,2%	48,4%	49,0%	48,5%	47,3%	54,0%	56,2%	56,1%	53,8%	-2,2%
VALLO TORINESE	792	CISA	SIA	25,9%	29,7%	41,0%	33,4%	41,2%	41,6%	40,1%	40,3%	35,7%	47,6%	48,4%	56,2%	53,8%	-2,4%
GRAVERE	671	CADOS	ACSEL	31,2%	32,2%	34,0%	35,6%	38,5%	39,3%	41,8%	48,9%	52,1%	47,6%	57,0%	56,3%	53,8%	-2,5%
PORTE	1.054	ACEA	ACEA	41,1%	40,9%	51,4%	53,7%	50,6%	55,3%	55,2%	52,0%	50,3%	54,0%	54,3%	54,5%	53,7%	-0,7%
USSEGLIO	200	CISA	SIA	33,1%	31,8%	19,8%	23,0%	21,0%	27,2%	28,7%	31,7%	30,1%	39,4%	41,1%	44,6%	53,7%	9,1%
FELETTO	2.240	CCA	TEKNO	21,7%	22,9%	17,2%	17,1%	14,2%	12,4%	16,2%	52,3%	47,2%	57,4% *	49,2%	54,4%	53,7%	-0,8%
OGLIANICO	1.460	CCA	TEKNO	71,1%	67,7%	42,3%	51,7%	45,3%	44,3%	53,5%	54,2%	55,6%	62,9% *	56,7%	58,1%	53,5%	-4,6%
BORGIALLO	597	CCA	TEKNO	21,1%	22,1%	14,0%	28,3%	13,8%	14,1%	19,5%	15,0%	57,9%	62,1% *	58,8%	57,8%	53,1%	-4,6%
SALZA DI PINEROLO	75	ACEA	ACEA	47,5%	42,2%	62,7%	58,3%	51,6%	53,9%	57,7%	52,0%	58,4%	42,6%	46,2%	38,8%	53,1%	14,4%
OZEGNA	1.192	CCA	TEKNO	19,3%	20,0%	16,3%	17,8%	14,8%	13,6%	19,1%	53,6%	55,9%	54,4% *	55,0%	56,8%	53,1%	-3,7%
CERCENASCO	1.781	ACEA	ACEA	41,6%	52,0%	50,2%	51,7%	54,2%	54,5%	52,4%	48,6%	49,0%	53,4%	54,1%	52,9%	52,8%	0,0%
SAN PIETRO VAL LEMINA	1.426	ACEA	ACEA	38,9%	47,3%	50,0%	55,3%	55,2%	56,3%	55,6%	53,0%	53,1%	55,2%	58,7%	59,5%	52,8%	-6,7%
CLAVIERE	204	CADOS	ACSEL	40,5%	36,9%	34,0%	34,7%	41,1%	38,3%	38,0%	35,4%	40,2%	42,8%	52,5%	52,5%	52,7%	0,1%
FORNO CANAVESE	3.321	CCA	TEKNO	21,2%	17,8%	20,7%	13,7%	13,4%	14,7%	26,0%	52,6%	52,1%	55,2% *	53,3%	50,5%	52,5%	2,0%
RUEGLIO	785	CCA	TEKNO	33,9%	35,2%	28,9%	29,6%	17,6%	21,8%	25,2%	41,3%	49,2%	54,9% *	55,7%	53,5%	51,8%	-1,7%
PRAGELATO	770	ACEA	ACEA	35,3%	34,0%	34,1%	34,8%	39,5%	36,0%	39,1%	34,2%	41,2%	37,8%	49,9%	51,4%	51,6%	0,3%
VARISELLA	851	CISA	SIA	55,9%	54,9%	48,4%	43,4%	43,2%	41,7%	41,4%	43,3%	43,1%	49,2%	46,9%	48,3%	51,3%	3,0%
BIBIANA	3.476	ACEA	ACEA	39,2%	52,8%	47,5%	50,5%	52,3%	52,1%	54,0%	53,1%	53,3%	53,6%	51,2%	57,4%	51,3%	-6,1%
FAVRIA	5.182	CCA	TEKNO	70,0%	71,4%	43,3%	46,4%	44,1%	39,2%	50,1%	58,2%	52,5%	57,3% *	51,7%	52,3%	51,2%	-1,1%
VALCHIUSA	1.026	CCA	TEKNO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50,4%	51,2%	0,8%
TRAUSELLA	-	CCA	TEKNO	34,1%	35,1%	18,4%	32,8%	13,5%	19,3%	21,2%	44,5%	50,3%	68,8% *	67,1%	-	-	-
MEUGLIANO	-	CCA	TEKNO	34,1%	35,2%	16,7%	14,3%	13,0%	15,2%	23,2%	49,5%	52,8%	51,9% *	53,5%	-	-	-
VICO CANAVESE	-	CCA	TEKNO	34,0%	35,1%	29,1%	31,6%	17,6%	26,6%	20,9%	31,9%	50,2%	54,4% *	51,3%	-	-	-
TRAVERSELLA	322	CCA	TEKNO	34,1%	35,2%	24,1%	38,3%	16,7%	24,7%	26,8%	41,9%	55,0%	57,2% *	59,8%	60,1%	51,0%	-9,2%
CERES	1.033	CISA	SIA	15,0%	19,7%	24,5%	26,6%	24,0%	27,5%	35,9%	36,7%	35,9%	43,4%	45,7%	45,7%	50,9%	5,2%

CHIESANUOVA	220	CCA	TEKNO	21,4%	22,1%	12,3%	13,4%	14,4%	13,3%	15,1%	19,6%	57,8%	55,2% *	53,7%	62,2%	50,8%	-11,3%
TORINO	870.952	BACINO 18	AMIAT	40,7%	41,5%	42,4%	43,0%	42,2%	41,9%	42,2%	42,8%	42,7%	44,7%	46,0%	47,7%	50,8%	3,1%
LEMIE	164	CISA	SIA	26,1%	28,2%	14,0%	26,5%	24,9%	32,9%	32,8%	28,0%	31,9%	41,1%	37,5%	33,6%	50,6%	17,0%
PISCINA	3.350	ACEA	ACEA	49,1%	52,5%	49,0%	47,6%	51,5%	48,9%	48,4%	47,6%	46,6%	51,6%	53,6%	52,2%	50,6%	-1,7%
CORIO	3.183	CISA	SIA	41,5%	41,8%	40,5%	40,6%	41,5%	39,9%	41,0%	41,1%	45,2%	49,4%	49,7%	50,9%	50,6%	-0,3%
PERRERO	624	ACEA	ACEA	36,9%	38,9%	49,9%	59,1%	57,4%	53,3%	53,5%	48,1%	50,6%	47,7%	48,8%	48,6%	50,4%	1,8%
COASSOLO TORINESE	1.491	CISA	SIA	22,9%	23,5%	25,4%	26,1%	25,0%	27,1%	24,5%	25,0%	38,2%	43,1%	43,1%	45,9%	49,7%	3,8%
RIVAROSSA	1.577	CCA	TEKNO	19,9%	54,9%	40,7%	47,8%	43,0%	43,7%	54,0%	55,7%	52,4%	56,2% *	52,8%	51,2%	49,7%	-1,6%
CUORGNE'	9.630	CCA	TEKNO	68,3%	63,4%	41,2%	42,8%	44,9%	40,0%	52,3%	56,9%	55,1%	56,3% *	57,6%	52,1%	49,6%	-2,5%
RORETO CHISONE	789	ACEA	ACEA	37,6%	41,8%	42,7%	49,1%	50,3%	48,6%	47,5%	46,2%	47,9%	48,6%	49,4%	49,9%	49,6%	-0,3%
BALME	112	CISA	SIA	37,6%	35,4%	16,7%	24,4%	17,8%	27,1%	33,1%	30,7%	38,6%	47,3%	48,4%	51,3%	49,3%	-1,9%
BOBBIO PELLICE	546	ACEA	ACEA	36,6%	41,8%	45,5%	56,4%	57,2%	54,3%	53,9%	50,4%	54,8%	52,0%	50,0%	54,3%	49,2%	-5,1%
ISSIGLIO	395	CCA	TEKNO	60,2%	64,2%	40,2%	49,9%	43,1%	42,5%	37,7%	43,4%	43,4%	47,8% *	41,1%	52,3%	48,8%	-3,4%
VALPERGA	3.026	CCA	TEKNO	50,6%	79,4%	49,4%	48,5%	46,4%	39,2%	48,2%	50,5%	50,0%	50,7% *	49,1%	48,6%	48,7%	0,1%
CANISCHIO	274	CCA	TEKNO	19,2%	16,3%	15,1%	20,1%	12,9%	12,6%	26,6%	44,5%	45,2%	48,6% *	49,6%	54,3%	48,6%	-5,7%
PRAMOLLO	217	ACEA	ACEA	43,1%	46,5%	38,8%	54,8%	55,1%	51,9%	52,9%	48,1%	49,4%	43,1%	47,0%	50,7%	48,6%	-2,1%
SAUZE DI CESANA	245	CADOS	ACSEL	29,9%	30,8%	27,3%	33,5%	40,1%	41,8%	34,0%	37,0%	39,3%	44,0%	46,9%	51,9%	48,5%	-3,4%
PONT CANAVESE	3.210	CCA	TEKNO	27,4%	55,5%	42,6%	45,6%	41,8%	37,0%	42,3%	47,1%	47,9%	53,3% *	48,6%	49,4%	48,3%	-1,1%
SAN GIORIO DI SUSÀ	971	CADOS	ACSEL	32,6%	33,7%	34,7%	42,6%	44,1%	46,8%	43,1%	42,9%	39,5%	42,8%	44,8%	49,4%	48,3%	-1,1%
LUSIGLIE'	565	CCA	TEKNO	25,0%	22,8%	18,2%	15,5%	14,5%	11,6%	18,7%	56,1%	54,9%	55,2% *	49,6%	48,6%	47,6%	-0,9%
BUSANO	1.637	CCA	TEKNO	30,9%	70,6%	40,1%	49,6%	44,2%	41,1%	50,0%	51,6%	50,1%	55,3% *	48,5%	49,0%	47,2%	-1,8%
SAN COLOMBANO BELMONTI	348	CCA	TEKNO	19,3%	16,3%	16,0%	13,0%	14,1%	12,4%	24,6%	48,0%	50,7%	51,1% *	47,8%	48,1%	47,1%	-0,9%
RIVAROLO CANAVESE	12.511	CCA	TEKNO	64,6%	65,0%	39,8%	49,3%	43,5%	39,5%	51,9%	55,7%	54,0%	58,9% *	58,0%	55,0%	47,0%	-8,1%
VISTRORIO	519	CCA	TEKNO	56,7%	58,0%	39,5%	49,5%	42,5%	38,8%	43,7%	43,6%	46,6%	50,0% *	56,7%	52,0%	46,8%	-5,1%
FENESTRELLE	506	ACEA	ACEA	29,2%	39,7%	41,3%	44,8%	46,1%	45,4%	46,3%	41,7%	46,7%	43,9%	43,6%	43,3%	46,0%	2,7%
PESSINETTO	617	CISA	SIA	18,1%	17,2%	22,9%	25,7%	24,6%	33,7%	35,1%	33,2%	35,1%	37,3%	39,1%	42,4%	45,7%	3,3%
SALBERTRAND	623	CADOS	ACSEL	38,9%	42,7%	42,6%	39,8%	51,1%	43,9%	42,2%	46,5%	45,3%	39,9%	43,9%	47,6%	45,6%	-1,9%
MEZZENILE	761	CISA	SIA	22,6%	21,5%	23,6%	31,4%	29,7%	30,7%	37,5%	39,0%	36,9%	47,1%	50,8%	45,2%	45,5%	0,3%
MONASTERO DI LANZO	335	CISA	SIA	28,4%	26,7%	32,2%	25,6%	22,9%	20,7%	20,6%	23,0%	32,8%	41,7%	41,9%	35,7%	45,3%	9,6%
PRALI	248	ACEA	ACEA	37,2%	39,3%	37,1%	43,2%	45,0%	42,8%	44,7%	39,7%	48,1%	40,2%	41,8%	43,3%	44,8%	1,5%
VIDRACCO	513	CCA	TEKNO	57,6%	60,4%	42,2%	48,5%	43,2%	40,0%	44,6%	41,7%	41,2%	41,6% *	42,7%	44,7%	44,6%	-0,1%
EXILLES	238	CADOS	ACSEL	32,7%	35,0%	33,5%	33,4%	37,3%	37,3%	34,1%	37,4%	38,9%	36,3%	46,4%	44,1%	44,4%	0,3%
MONCENISIO	33	CADOS	ACSEL	47,5%	18,1%	20,3%	18,7%	27,0%	26,3%	42,8%	48,3%	42,6%	45,7%	45,3%	42,8%	44,3%	1,4%
USSEAUX	189	ACEA	ACEA	36,7%	35,2%	39,9%	45,7%	44,7%	45,0%	45,5%	41,3%	45,8%	39,1%	42,1%	41,9%	43,7%	1,8%
PRATIGLIONE	481	CCA	TEKNO	19,1%	16,2%	17,0%	13,8%	13,2%	13,8%	19,9%	46,1%	48,2%	49,8% *	47,6%	44,0%	43,6%	-0,4%
CASTELLAMONTE	9.845	CCA	TEKNO	55,7%	54,6%	43,9%	43,0%	38,1%	40,5%	48,4%	47,4%	46,5%	52,2% *	50,8%	47,3%	43,2%	-4,1%
LUSERNETTA	508	ACEA	ACEA	43,2%	45,9%	53,1%	53,5%	51,5%	48,8%	47,3%	44,8%	43,6%	43,6%	44,4%	51,6%	43,1%	-8,5%
LOCANA	1.427	CCA	TEKNO	20,6%	22,9%	28,1%	33,2%	24,5%	18,5%	19,2%	19,6%	31,1%	44,5% *	43,9%	43,6%	43,0%	-0,7%

CINTANO	245	CCA	TEKNO	20,4%	22,1%	12,8%	17,7%	15,5%	14,7%	19,5%	24,6%	49,2%	55,1% *	48,7%	48,0%	42,7%	-5,3%
CHIOMONTE	881	CADOS	ACSEL	34,0%	33,1%	34,0%	30,9%	37,0%	36,0%	34,5%	36,5%	36,9%	39,9%	40,7%	41,1%	41,9%	0,8%
SPARONE	962	CCA	TEKNO	27,8%	45,0%	35,1%	35,3%	30,8%	18,8%	20,5%	22,9%	45,4%	48,4% *	46,1%	43,0%	41,7%	-1,4%
CASTELNUOVO NIGRA	414	CCA	TEKNO	29,1%	59,5%	33,5%	54,3%	37,3%	39,5%	28,7%	29,9%	36,6%	37,9% *	36,1%	41,6%	41,5%	-0,1%
VALPRATO SOANA	95	CCA	TEKNO	17,9%	19,0%	32,7%	32,0%	24,7%	24,9%	30,1%	30,5%	39,1%	46,5% *	39,9%	42,6%	41,4%	-1,2%
CESANA TORINESE	940	CADOS	ACSEL	24,4%	28,3%	27,3%	27,0%	28,6%	28,5%	27,5%	33,3%	32,6%	40,9%	38,8%	39,8%	40,2%	0,4%
VIU'	1.021	CISA	SIA	20,9%	22,7%	19,8%	21,7%	22,7%	25,7%	30,1%	32,6%	30,9%	38,8%	44,3%	42,5%	39,5%	-3,0%
INGRIA	47	CCA	TEKNO	17,9%	19,0%	34,6%	33,3%	28,2%	25,5%	29,2%	21,6%	27,8%	42,2% *	40,8%	43,6%	38,9%	-4,7%
ALA DI STURA	453	CISA	SIA	23,5%	28,9%	24,0%	24,4%	23,9%	24,7%	35,8%	34,0%	36,6%	42,8%	39,2%	39,4%	38,5%	-0,9%
CHIALAMBERTO	355	CISA	SIA	17,8%	20,2%	17,9%	14,5%	21,1%	30,0%	31,1%	31,9%	34,3%	43,0%	43,4%	45,5%	37,9%	-7,6%
FRASSINETTO	263	CCA	TEKNO	17,9%	24,4%	34,8%	30,7%	31,5%	27,3%	24,5%	26,5%	30,4%	33,4% *	28,2%	35,5%	37,9%	2,4%
CERESOLE REALE	163	CCA	TEKNO	17,9%	24,9%	31,2%	33,2%	28,9%	23,8%	29,7%	39,0%	31,6%	36,4% *	36,3%	34,7%	37,6%	2,9%
ALPETTE	246	CCA	TEKNO	34,4%	35,1%	31,5%	56,4%	34,7%	35,6%	31,9%	27,6%	32,0%	41,3% *	31,1%	39,7%	37,4%	-2,3%
TRAVES	524	CISA	SIA	19,0%	17,1%	27,2%	29,0%	27,1%	29,1%	37,6%	33,8%	36,0%	38,8%	41,2%	40,6%	37,2%	-3,4%
NOVALESA	526	CADOS	ACSEL	32,3%	34,3%	35,4%	32,5%	34,8%	32,9%	37,7%	37,6%	41,3%	40,1%	42,2%	37,5%	36,4%	-1,1%
RIBORDONE	49	CCA	TEKNO	18,2%	25,3%	30,5%	29,2%	24,4%	24,0%	27,6%	26,8%	24,5%	40,8% *	26,9%	38,9%	35,0%	-3,9%
VENAUS	880	CADOS	ACSEL	24,8%	27,5%	28,8%	26,2%	28,5%	27,9%	28,5%	32,5%	31,6%	35,9%	33,1%	34,6%	31,6%	-3,0%
NOASCA	110	CCA	TEKNO	21,5%	30,2%	34,4%	42,3%	32,2%	23,4%	28,7%	28,6%	37,1%	33,3% *	27,9%	30,5%	31,5%	1,0%
RONCO CANAVESE	299	CCA	TEKNO	17,9%	18,9%	31,9%	29,0%	27,8%	20,4%	21,9%	29,9%	29,8%	19,8% *	21,1%	28,1%	29,0%	0,9%

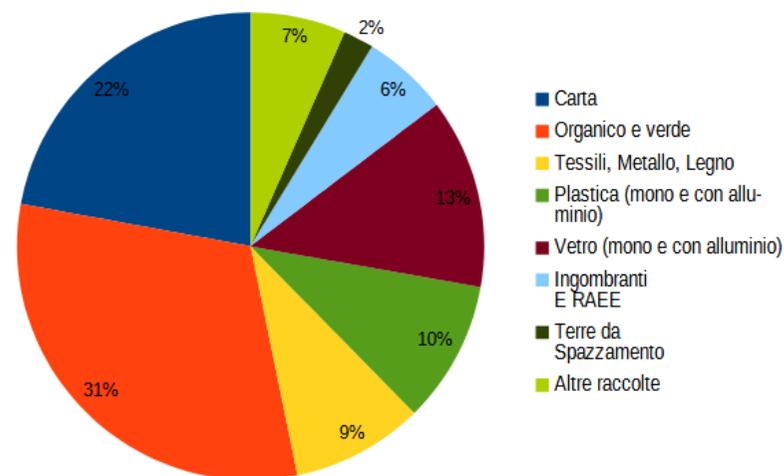
*Fonte A-TOR

2.5.3 Suddivisione merceologica delle raccolte differenziate e modalità di raccolta

In questo capitolo viene analizzata la composizione della raccolta differenziata nelle sue principali frazioni.

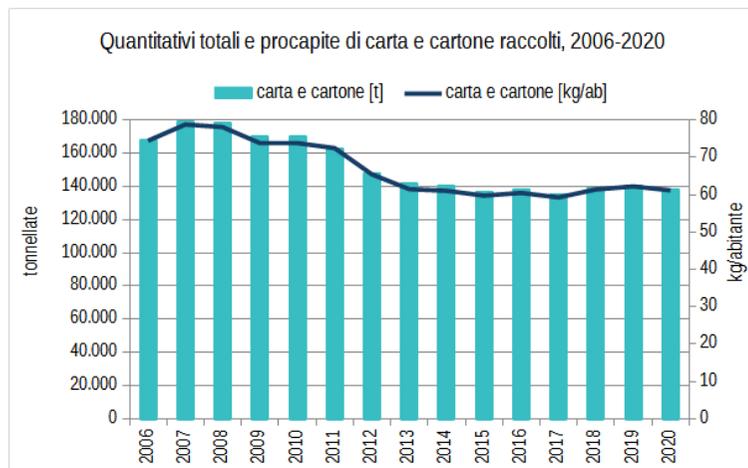
Osservando la composizione complessiva della raccolta differenziata del territorio metropolitano nell'anno 2020 si evidenzia quanto segue: le quantità maggiori riguardano l'insieme delle frazioni organico e verde (31%) e la carta (22%); la plastica (raccolta da sola o congiuntamente con le lattine), il vetro (da solo o con le lattine) costituiscono rispettivamente il 10% ed il 13% in peso; tra le frazioni meno rilevanti ingombranti e RAEE assommano al 6%, mentre i tessili, il legno ed i metalli (che sono raccolti separatamente nei Centri di raccolta) rappresentano insieme il 9% delle raccolte differenziate.

Pertanto, si rileva la predominanza in peso della frazione carta e dell'organico di cucina, con rispettivamente 61 e 62 kg annuali procapite. La frazione della carta viene notevolmente superata in peso dai rifiuti organici se alla FORSU si aggiunge il verde da manutenzione dei giardini (ulteriori 24 kg/abitante/anno).



Carta e cartone

L'andamento storico della raccolta differenziata di carta e cartone ha mostrato un brusco calo tra il 2008 e il 2013, seguito da un sostanziale assestamento e poi da una lieve ripresa nel 2018. È possibile che parte del materiale sia sottratto da raccoglitori abusivi direttamente nei cassoni di raccolta, come documentato da fatti di cronaca nei periodi di particolare valore degli imballaggi cellulosici, sebbene la gran parte della riduzione potrebbe derivare principalmente da un calo dell'utilizzo di carta grafica (come, ad esempio, giornali e riviste ormai stabilmente sostituiti dalla fruizione digitale). Nonostante l'aumento del commercio on-line non si evidenzia al momento una crescita significativa. Sarà comunque opportuno monitorare nei prossimi anni i cambiamenti determinati da un maggiore utilizzo del commercio online.



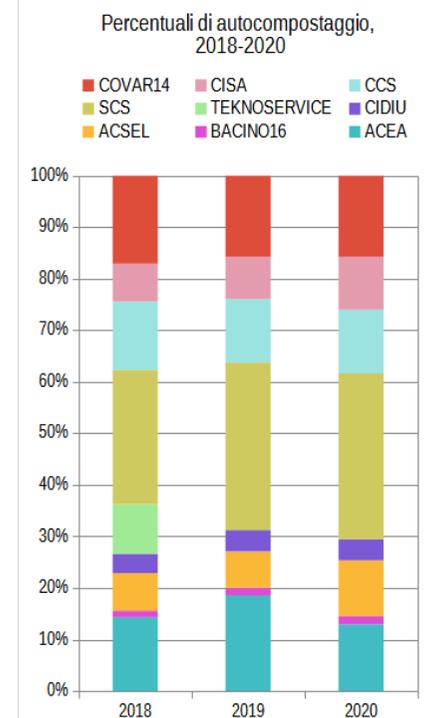
FORSU

Per quanto riguarda la FORSU, frazione organica del rifiuto solido urbano, si evidenzia che i quantitativi raccolti risultano stabili a livello provinciale da oltre 10 anni e si aggirano intorno a 140.000 t/anno, corrispondenti a 62 kg/abitante annui.

A partire dal 2017, con l'applicazione del nuovo metodo di calcolo, vengono conteggiati nei Rifiuti Totali (RT) e nella Raccolta Differenziata (RD) i rifiuti organici sottoposti a compostaggio domestico, di prossimità, di comunità, purché tale attività sia disciplinata dal Comune e con un limite annuo procapite massimo di 120 kg/compostatore.

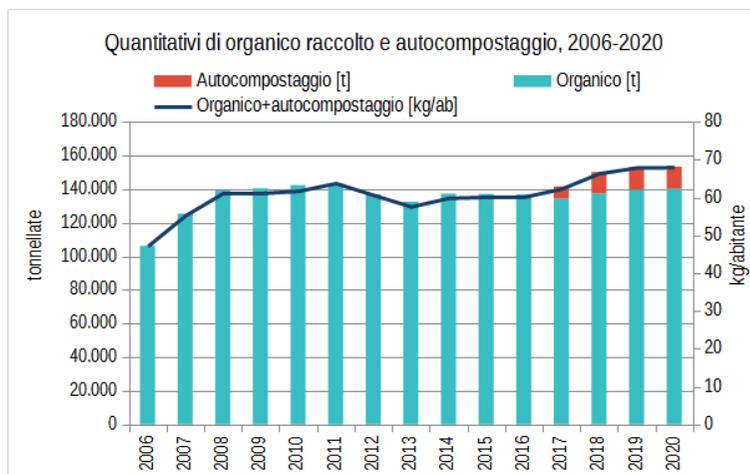
I quantitativi di organico separato per autocompostaggio sono aumentati passando da 12.818 tonnellate nel 2018, a 13.410 nel 2019, mentre diminuiscono leggermente (13.096 tonnellate) nel 2020.

Considerando la quota stimata di autocompostaggio, nel 2020 il quantitativo procapite di rifiuto organico è passato da 62 kg/abitante a 68 kg/abitante.

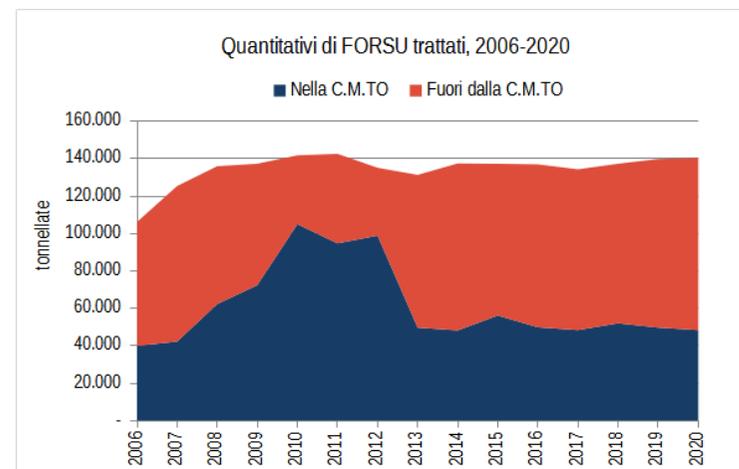


Autocompostaggio: quantitativi (t), 2018-2020			
Bacino	2018	2019	2020
ACEA	1.828	2.486	1.698
BACINO 16	171	203	214
BACINO 18	0	0	0
CADOS (Acsel)	938	943	1.414
CADOS (Cidiu)	478	561	531
CADOS	1.416	1.504	1.944
CCA (Teknoservice)	1.234	0	0
CCA (Scs)	3.344	4.360	4.219
CCA	4.578	4.360	4.219
CCS	1.695	1.643	1.615
CISA	941	1.113	1.346
COVAR 14	2.188	2.101	2.058
C.M.TO.	12.818	13.410	13.096

Organico e autocompostaggio: quantitativi procapite (kg/abitante), 2012-2020									
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Organico	60,7	57,7	59,9	60,1	60,1	59,2	60,8	62,0	62,2
Autocompostaggio	-	-	-	-	-	3,2	5,7	6,0	5,8
Totale	60,7	57,7	59,9	60,1	60,1	62,4	66,4	68,0	68,1



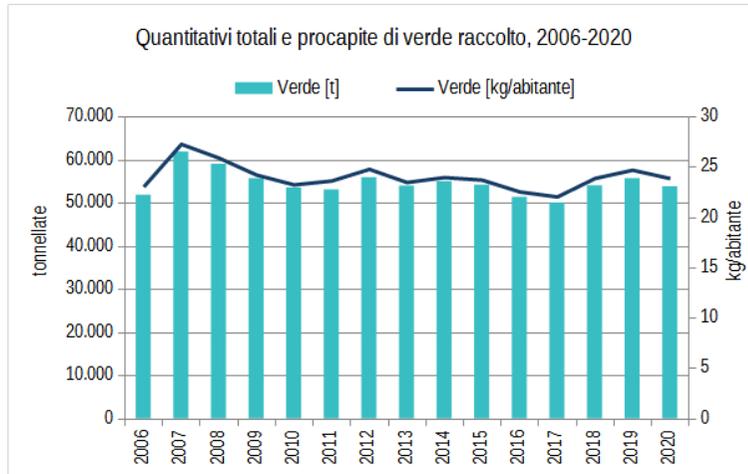
Per quanto riguarda il trattamento della frazione organica permane un problema di deficit impiantistico. La capacità di trattamento del rifiuto organico presente sul territorio provinciale è infatti risultata, negli ultimi anni, insufficiente a fare fronte alla domanda: circa il 68% della FORSU nel 2020 è stata avviata a trattamento in impianti localizzati fuori da C.M.To. Questa situazione potrebbe modificarsi nei prossimi anni in considerazione delle recenti autorizzazioni già rilasciate che se tutte realizzate porterebbero la capacità installata a quasi al doppio dell'attuale fabbisogno.



Verde e ramaglie

L'analisi dei dati storici di produzione di verde e ramaglie evidenzia come, dopo una crescita rilevata dal 2017 al 2019 (+11%), la produzione annuale procapite torna a scendere nel corso del 2020, attestandosi a 24 kg/abitante, valore comunque superiore rispetto al 2017.

Vanno considerate in maniera positiva le pratiche dell'autocompostaggio degli sfalci e delle potature, che permettono di sottrarre dal ciclo dei rifiuti urbani questi materiali, che sono facilmente recuperabili in modo autonomo dove si disponga di piccoli appezzamenti di orto o giardino.



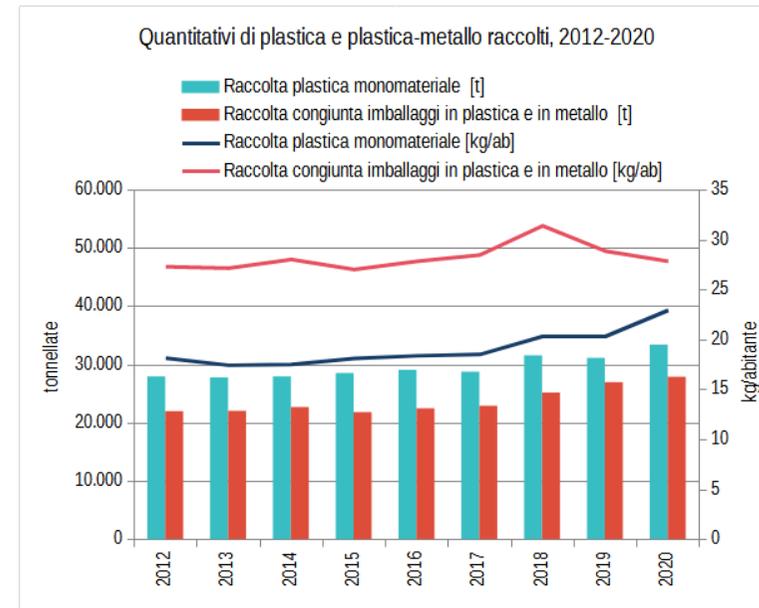
Plastica

Sul territorio metropolitano, sono presenti due tipi di raccolte mutuamente esclusivi per la frazione plastica. La plastica è raccolta da sola (modalità di raccolta “monomateriale”) in Bacino 18, Bacino 16, e CADOS-Cidiu.

Dal 2006, ed in modo sistematico dal 2008, molti Bacini hanno adottato la raccolta congiunta (“multimateriale”) degli imballaggi in plastica con imballaggi in alluminio ed altri metalli. Tale sistema di raccolta è stato promosso da un apposito Protocollo d’intesa ed ha consentito, nei Bacini in cui è stata avviata tale pratica, una migliore valorizzazione economica delle lattine di alluminio rispetto alla tradizionale raccolta dell’alluminio insieme al vetro. In particolare, nel 2020 la raccolta multimateriale della plastica è stata effettuata dai seguenti gestori: ACEA, ACSEL, SCS, Teknoservice, CCS, CISA e Covar14. Si ricorda che nei bacini dove si attua tale raccolta vengono comunque raccolti limitati quantitativi di plastica monomateriale, perlopiù nei centri di raccolta e presso utenze non domestiche selezionate.

Nel 2020 si è registrato un aumento rispetto al 2019 della plastica raccolta in modalità monomateriale, che è passata da circa 20 kg/abitante a 23 kg procapite in gran parte determinato dall’estensione dei servizi domiciliari

nella Città di Torino, mentre per la raccolta multimateriale il valore annuo è diminuito di 1 kg procapite.



Plastica monomateriale e plastica-metallo: quantitativi procapite* (kg/abitante), 2012-2020									
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Plastica monomateriale	18,2	17,5	17,6	18,1	18,4	18,5	20,3	20,3	23,0
Plastica-metallo	27,3	27,2	28,1	27,0	27,9	28,5	31,4	28,9	27,9

* Da questo calcolo sono escluse le raccolte effettuate presso i centri di raccolta e sono considerati solo gli abitanti dei bacini che fanno la specifica raccolta considerata

Per ciò che concerne l'intercettazione dei contenitori per liquidi alimentari in PET, la raccolta tradizionale di tali rifiuti è stata affiancata all'implementazione progressiva di eco-compattatori. In attuazione del Protocollo d'Intesa sottoscritto tra la Città Metropolitana di Torino, i Consorzi di Bacino e Coripet a gennaio 2021 (vd. Paragrafo 1.5.2) è stato avviato un monitoraggio sulle quantità raccolte attraverso questa modalità nell'ambito torinese. Analizzando i relativi dati riportati nella tabella seguente si può osservare un significativo aumento in termini di intercettazione del PET tramite questo sistema tra l'ultimo semestre del 2020 e il primo del 2021, grazie ad un aumento progressivo degli eco-compattatori a partire dalla decorrenza dell'accordo a giugno 2020.

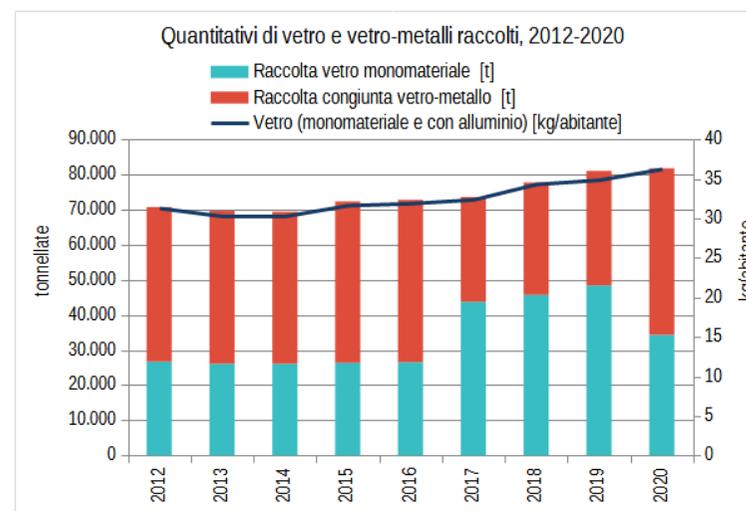
Quantità di contenitori alimentari in PET intercettati tramite eco-compattatori – 2° semestre anno 2020, 1° semestre anno 2021				
Bacino	2° semestre 2020		1° semestre 2021	
	n° eco-compattatori	Quantità raccolta (kg)	n° eco-compattatori	Quantità raccolta (kg)
ACEA	1	7.524	2	7.189
BACINO 16	5	2.230	8	34.000
BACINO 18	5	45.595	10	44.569
CADOS (Cidiu)	1	6.749	2	7.119
COVAR 14	1	16.187	2	18.950
CCA (Scs)	1	16.187	1	18.950
Totale	14	94.472	25	130.777

Vetro

Anche per il vetro sussistono sul territorio di C.M.To. due modalità di raccolta, una monomateriale e una multimateriale vetro-metallo. Dove avviene la raccolta della plastica con la modalità monomateriale, infatti, il metallo viene conferito insieme alla frazione del vetro. Si rimanda pertanto all'elenco precedente per l'individuazione dei bacini in cui viene fatta la raccolta del vetro in modalità monomateriale ed in modalità multimateriale.

Il grafico che segue mostra l'andamento storico di entrambe le tipologie di raccolta del vetro. In particolare, si evidenzia una crescita del vetro raccolto con modalità monomateriale dal 2016 al 2019, salvo poi registrare una diminuzione nell'anno 2020.

Inoltre, il grafico e la tabella seguente mostrano anche l'andamento storico in termini procapite: si segnala che i quantitativi di rifiuto raccolto annualmente per abitante (monomateriale e con alluminio) sono calcolati considerando entrambe le raccolte tramite una media ponderata. Relativamente alla variazione in termini procapite dal 2019 al 2020, è stato rilevato un aumento di circa 4 kg/abitante mentre la raccolta vetro-metallo è rimasta tendenzialmente stabile in quanto è stato rilevato un lieve aumento di 0,5 kg procapite.



Vetro monomateriale e vetro-metallo: quantitativi procapite* (kg/abitante), 2012-2020									
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Vetro monomateriale	33,3	32,2	32,2	32,7	32,9	33,8	35,2	34,0	38,3
Vetro-metallo	30,3	29,3	29,2	31,2	31,5	31,7	33,9	35,5	35,0
Totale	31,4	30,3	30,3	31,7	32,0	32,4	34,4	34,9	36,3

* Da questo calcolo sono escluse le raccolte effettuate presso i centri di raccolta e sono considerati solo gli abitanti dei bacini che fanno la specifica raccolta considerata

Nella tabella seguente sono riportati i quantitativi raccolti differenziatamente di particolari categorie di rifiuti quali:

- pneumatici (Codice CER 160103);
- inerti (Codice CER 170107 e 170904, provenienti solo da piccoli interventi effettuati autonomamente dai cittadini nella propria abitazione);
- Rifiuti Urbani Pericolosi (RUP), tra i quali vi sono medicinali, pile, vernici, solventi, toner, apparecchiature contenenti sostanze pericolose
- imballaggi in materiali misti (Codice CER 150106).

Altre raccolte differenziate: quantitativi totali (t), 2012-2020 e variazione % 2019-2020										
Tipologia di rifiuto raccolto	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Δ% 2019-2020
Pneumatici	802	638	742	742	737	843	901	987	949	-3,8%
Inerti	8.324	8.172	9.959	11.911	11.214	11.987	12.835	15.216	13.270	-12,8%
Imballaggi in materiali misti	6.673	6.544	8.389	8.084	8.026	5.340	7.942	8.469	9.911	17,0%
Altre raccolte (RUP)	1.542	1.587	1.701	2.519	2.558	3.640	4.092	3.223	282	-91,3%

Nelle pagine seguenti è presente una tabella di sintesi dei dati delle raccolte per materiale del 2020, e successivamente una serie di tabelle di dettaglio (una per ciascuna frazione), con il raffronto rispetto agli anni precedenti.

Raccolte differenziate (RD) per tipologia di raccolta, totali (t) e procapite (kg/abitante), anno 2020														
Frazione	Bacino	ACEA	BACINO 16	BACINO 18	CADOS (Acel)	CADOS (Cidiu)	CADOS	CCA (Teknoservice)	CCA (Scs)	CCA	CCS	CISA	COVAR 14	C.M.TO.
	Abitanti	148.339	227.242	870.952	82.951	258.110	341.061	77.231	107.132	184.363	124.357	97.850	259.098	2.253.262
Carta	t	8.886	13.276	58.825	4.924	13.809	18.733	3.639	6.686	10.325	6.347	4.824	16.568	137.783
	kg/abitante	50	58	68	59	53	55	47	62	56	51	49	64	61
Organico	t	7.368	14.939	53.600	6.232	18.478	18.478	3.132	10.445	13.577	12.551	7.402	19.201	153.347
	kg/abitante	50	66	62	75	72	9	135	117	40	154	76	74	68
Verde	t	5.210	4.539	3.157	6.847	7.493	14.340	479	6.159	6.638	6.092	3.122	10.714	53.812
	kg/abitante	35	20	4	83	29	42	6	57	36	49	32	41	24
Legno	t	4.573	4.448	19.831	1.697	4.795	6.492	689	2.062	2.751	3.079	1.394	4.818	47.388
	kg/abitante	31	20	23	20	19	19	9	19	15	25	14	19	21
Plastica Monomateriale	t	693	5.593	18.360	0	7.206	7.206	0	55	55	504	70	914	33.395
	kg/abitante	5	25	21	0	28	30 *	0	1	0	4	1	4	23 ***
Plastica-Metallo	t	3.534	0	0	3.152	0	3.152	2.897	3.695	6.591	4.407	2.865	7.314	27.863
	kg/abitante	24	0	0	38	0	30 *	38	34	36	35	29	28	31 ***
Vetro Monomateriale	t	5.442	0	7	4.009	8	4.018	3.212	4.300	7.513	4.895	4.009	8.461	34.345
	kg/abitante	37	0	0	48	0	46 **	42	40	41	39	41	33	38 ***
Vetro-Metallo	t	0	9.053	28.732	0	9.695	9.695	0	0	0	0	0	0	47.481
	kg/abitante	0	40	33	0	38	46 **	0	0	0	0	0	0	35 ***
Metalli Ferrosi	t	192	187	1.581	340	446	786	213	319	531	351	305	479	4.412
	kg/abitante	1	1	2	4	2	2	3	3	3	3	3	2	2
Tessili	t	332	648	1.725	226	745	971	248	490	738	81	239	528	5.262
	kg/abitante	2	3	2	3	3	3	3	5	4	1	2	2	2
Ingombranti	t	4.368	5.132	5.177	1.346	3.304	4.650	925	2.016	2.941	2.039	3.571	3.073	30.950
	kg/abitante	29	23	6	16	13	14	12	19	16	16	36	12	14
RAEE	t	325	508	1.731	537	811	1.348	241	391	632	437	384	776	6.143
	kg/abitante	2	2	2	6	3	4	3	4	3	4	4	3	3

* I quantitativi procapite sono calcolati considerando unitamente le raccolte di plastica monomateriale e multimateriale per l'intero bacino di CADOS

** I quantitativi procapite sono calcolati considerando unitamente le raccolte di vetro monomateriale e multimateriale per l'intero bacino di CADOS

*** Da questo calcolo sono escluse le raccolte effettuate presso i centri di raccolta e sono considerati solo gli abitanti dei bacini che fanno la specifica raccolta considerata

Carta e cartone: quantitativi totali (t), 2012-2020 e quantitativo procapite (kg/abitante), anno 2020										
Bacino	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
	t	t	t	t	t	t	t	t	t	kg/abitante
ACEA	8.834	8.501	8.286	8.304	8.230	7.947	8.900	9.303	8.886	38
BACINO 16	11.181	11.001	11.046	10.379	10.386	11.962	12.772	13.285	13.276	58
BACINO 18	71.549	67.827	65.057	63.160	63.824	60.799	59.918	61.228	58.825	68
CADOS (Acsel)	5.136	4.898	4.826	4.792	4.815	4.752	4.930	4.890	4.924	59
CADOS (Cidiu)	13.897	14.138	15.385	15.036	15.556	15.274	15.037	14.124	13.809	53
CADOS	19.033	19.036	20.210	19.828	20.371	20.026	19.967	19.014	18.733	55
CCA (Teknoservice)	3.706	3.358	3.878	3.916	3.922	3.760	3.782	3.816	3.639	47
CCA (Scs)	7.187	6.662	6.728	6.701	7.023	6.546	6.371	6.923	6.686	62
CCA	10.893	10.020	10.606	10.617	10.945	10.306	10.153	10.739	10.325	56
CCS	6.423	5.899	5.682	5.397	5.509	5.523	5.701	6.052	6.347	51
CISA	4.791	4.597	4.662	4.794	4.395	4.288	4.634	4.811	4.824	49
COVAR 14	14.832	14.428	14.308	13.900	14.082	13.648	16.700	15.720	16.568	64
C.M.TO.	147.535	141.309	139.858	136.380	137.741	134.499	138.745	140.151	137.783	61

Organico (FORSU): quantitativi totali (t), 2012-2020 e quantitativo procapite (kg/abitante), anno 2020										
Bacino	2012	2013	2014	2015	2016	2017 *	2018 *	2019 *	2020 *	
	t	t	t	t	t	t	t	t	t	kg/abitante
ACEA	6.264	5.945	6.063	5.934	5.878	7.065	7.663	8.485	7.368	50
BACINO 16	16.605	15.821	15.727	15.152	15.012	15.163	15.198	15.119	14.939	66
BACINO 18	47.457	45.769	47.217	47.546	46.747	45.556	47.967	51.365	53.600	62
CADOS (Acsel)	4.398	4.390	4.777	4.953	4.939	5.056	5.883	5.788	6.232	75
CADOS (Cidiu)	19.508	19.030	19.448	19.051	18.997	18.946	19.170	18.820	18.478	72
CADOS	23.906	23.420	24.225	24.004	23.936	24.002	25.053	24.607	18.478	54
CCA (Teknoservice)	210	279	2.583	3.673	3.833	3.644	4.791	3.331	3.132	41
CCA (Scs)	7.126	6.945	7.030	6.984	7.086	10.023	10.400	11.181	10.445	97
CCA	7.335	7.224	9.613	10.657	10.919	13.666	15.190	14.512	13.577	74
CCS	10.237	10.302	10.526	10.510	10.782	12.206	12.562	12.480	12.551	101
CISA	5.622	5.394	5.398	5.217	5.401	6.148	6.582	6.975	7.402	76
COVAR 14	19.518	18.678	18.632	18.222	18.226	17.809	19.985	19.603	19.201	74
C.M.TO.	136.943	132.555	137.401	137.241	136.900	141.616	150.201	153.146	153.347	68

* Dal 2017 sono conteggiati nella FORSU anche i rifiuti organici sottoposti a compostaggio domestico

Plastica monomateriale e raccolta congiunta plastica-metallo: quantitativi totali (t), 2012-2020																		
Bacino	2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		2019		2020	
	mono materiale	plastica e metallo																
ACEA	313	3.984	432	4.011	516	4.176	526	2.910	593	2.901	548	3.227	716	4.771	742	4.990	693	3.534
BACINO 16	4.095		4.023		3.971	-	4.133	0	4.360	-	4.478	0	4.948	0	5.160	0	5.593	0
BACINO 18	14.594		14.003		13.686	-	14.056	0	14.196	-	14.214	0	15.450	0	15.288	0	18.360	0
CADOS (Acsel)	-	2.674	-	2.612	-	2.690	0	2.797	-	2.841	0	2.899	0	3.040	0	3.075	0	3.152
CADOS (Cidiu)	5.936	-	6.209	-	6.592	-	6.719	0	6.689	-	6.606	0	7.137	0	7.140	0	7.206	0
CADOS	5.936	2.674	6.209	2.612	6.592	2.690	6.719	2.797	6.689	2.841	6.606	2.899	7.137	3.040	7.140	3.075	7.206	3.152
CCA (Teknoservice)	-	2.184	-	2.069	-	2.181	0	2.478	-	2.785	0	2.884	0	2.660	0	2.806	0	2.897
CCA (Scs)	30	3.365	33	3.490	26	3.722	39	3.518	192	3.571	33	3.482	42	3.604	43	3.690	55	3.695
CCA	30	5.549	33	5.559	26	5.902	39	5.996	192	6.356	33	6.366	42	6.265	43	6.496	55	6.591
CCS	388	3.544	398	3.587	386	3.660	300	3.716	343	3.857	231	3.888	353	4.101	434	4.150	504	4.407
CISA	1.752		1.776		1.805	-	1.884	0	1.875	-	1.905		2.094	0	1.349	1.033	70	2.865
COVAR 14	793	6.211	879	6.246	961	6.255	864	6.393	796	6.510	719	6.508	795	7.008	959	7.198	914	7.314
C.M.TO.	27.901	21.962	27.753	22.015	27.944	22.682	28.520	21.812	29.044	22.465	28.734	22.888	31.535	25.184	31.115	26.942	33.395	27.863

Vetro monomateriale e raccolta congiunta vetro-metallo: quantitativi totali (t), 2012-2020																		
Bacino	2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		2019		2020	
	mono materiale	vetro-metallo																
ACEA	4.715	-	4.427	-	4.514	-	4.508	-	4.495	-	4.761	-	4.897	-	5.085	-	5.442	-
BACINO 16	-	8.012	-	7.746	-	7.660	-	7.724	-	7.789	-	7.971	-	8.225	-	8.458	-	9.053
BACINO 18	-	23.359	-	23.294	-	23.054	-	25.767	-	25.869	-	25.860	-	27.713	5	30.302	7	28.732
CADOS (Acsel)	3.477	-	3.484	-	3.519	-	3.643	-	3.448	-	3.510	-	3.774	-	3.834	-	4.009	-
CADOS (Cidiu)	-	8.566	-	8.617	-	8.623	7	8.607	-	8.641	8.617	-	9.345	-	9.439	-	8	9.695
CADOS	3.477	8.566	3.484	8.617	3.519	8.623	3.650	8.607	3.448	8.641	12.127	-	13.119	-	13.274	-	4.018	9.695
CCA (Teknoservice)	2.766	-	2.774	-	2.683	-	2.911	-	2.923	-	3.006	-	3.024	-	3.073	-	3.212	-
CCA (Scs)	4.037	-	3.811	-	3.800	-	3.793	-	3.941	-	3.962	-	4.128	-	4.066	-	4.300	-
CCA	6.803	-	6.585	-	6.482	-	6.704	-	6.864	-	6.968	-	7.151	-	7.139	-	7.513	-
CCS	4.211	-	4.173	-	4.100	-	4.128	-	4.321	-	4.340	-	4.602	-	4.646	-	4.895	-
CISA	-	4.042	-	3.927	-	4.051	0	3.900	-	4.019	-	4.033	-	4.241	1.721	2.394	4.009	-
COVAR 14	7.529	-	7.446	-	7.407	-	7.381	-	7.364	-	7.558	-	7.778	-	8.065	-	8.461	-
C.M.TO.	26.734	43.979	26.116	43.583	26.022	43.388	26.372	45.998	26.492	46.318	43.724	29.893	45.772	31.954	48.392	32.697	34.345	47.481

Verde: quantitativi totali (t), 2012-2020 e quantitativo procapite (kg/abitante), anno 2020										
Bacino	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
	t	t	t	t	t	t	t	t	t	kg/abitante
ACEA	3.570	3.657	4.308	4.491	4.313	4.509	4.776	5.131	5.210	35
BACINO 16	3.741	3.871	4.326	4.080	3.777	4.352	3.785	4.132	4.539	20
BACINO 18	8.167	8.114	5.795	5.009	4.988	4.749	4.649	5.083	3.157	4
CADOS (Acsel)	5.537	5.819	4.826	4.792	4.815	4.958	6.207	6.746	6.847	83
CADOS (Cidiu)	9.727	8.463	15.385	15.036	15.556	8.080	9.590	8.663	7.493	29
CADOS	15.264	14.282	20.210	19.828	20.371	13.038	15.797	15.409	14.340	42
CCA (Teknoservice)	837	641	3.878	3.916	3.922	687	554	452	479	6
CCA (Scs)	4.820	4.469	6.728	6.701	7.023	4.976	5.315	5.765	6.159	57
CCA	5.657	5.110	10.606	10.617	10.945	5.663	5.869	6.217	6.638	36
CCS	5.904	5.519	5.682	5.397	5.509	5.289	5.773	6.242	6.092	49
CISA	3.133	3.288	4.662	4.794	4.395	2.972	3.253	3.290	3.122	32
COVAR 14	10.514	10.169	14.308	13.900	14.082	9.498	10.111	10.200	10.714	41
C.M.TO.	55.950	54.010	54.989	54.182	51.392	50.069	54.012	55.703	53.812	24

Legno: quantitativi totali (t), 2012-2020 e quantitativo procapite (kg/abitante), anno 2020										
Bacino	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
	t	t	t	t	t	t	t	t	t	kg/abitante
ACEA	3.573	3.722	3.461	3.676	4.054	3.874	4.899	6.974	4.573	31
BACINO 16	1.371	1.687	1.785	1.998	2.204	2.616	3.700	4.118	4.448	20
BACINO 18	19.588	17.587	19.419	22.140	22.682	24.225	27.738	20.260	19.831	23
CADOS (Acsel)	1.073	1.021	873	919	1.076	1.193	1.447	1.831	1.697	20
CADOS (Cidiu)	3.318	3.852	4.859	4.947	5.190	5.635	5.872	5.867	4.795	19
CADOS	4.391	4.873	5.731	5.865	6.266	6.829	7.319	7.698	6.492	19
CCA (Teknoservice)	385	453	658	492	507	365	494	864	689	9
CCA (Scs)	1.446	1.557	1.634	1.803	2.068	1.958	1.977	2.087	2.062	19
CCA	1.831	2.010	2.293	2.295	2.575	2.323	2.470	2.951	2.751	15
CCS	1.765	1.862	1.974	2.124	2.431	2.541	3.093	3.401	3.079	25
CISA	946	1.010	1.175	1.268	1.517	1.535	1.747	1.974	1.394	14
COVAR 14	2.442	3.154	3.502	3.756	3.581	3.949	4.771	5.475	4.818	19
C.M.TO.	35.907	35.905	39.340	43.124	45.310	47.891	55.737	52.851	47.388	21

Ingombranti avviati a recupero: quantitativi totali (t), 2012-2020 e quantitativo procapite (kg/abitante), anno 2020										
Bacino	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
	t	t	t	t	t	t	t	t	t	kg/abitante
ACEA	5.352	4.260	4.439	4.583	5.057	4.899	5.764	5.225	4.368	29
BACINO 16	3.777	4.240	4.958	4.083	3.579	3.746	3.869	4.636	5.132	23
BACINO 18	0	1.737	3.448	3.457	3.944	4.652	5.503	5.234	5.177	6
CADOS (Acsel)	2.481	1.444	890	884	929	981	1.257	1.297	1.346	16
CADOS (Cidiu)	0	0	728	3.209	3.304	3.145	3.489	3.791	3.304	13
CADOS	2.481	1.444	1.618	4.093	4.233	4.126	4.746	5.088	4.650	14
CCA (Teknoservice)	1.294	1.363	489	2.323	3.510	1.692	966	1.181	925	12
CCA (Scs)	1.258	863	1.258	974	1.022	1.678	1.752	1.733	2.016	19
CCA	2.552	2.226	1.747	3.297	4.532	3.370	2.718	2.914	2.941	16
CCS	0	326	1.483	1.801	1.960	1.994	2.235	2.763	2.039	16
CISA	1.955	1.796	2.024	2.072	1.935	2.501	2.734	2.971	3.571	36
COVAR 14	4.497	3.322	3.306	3.247	5.291	2.905	2.712	3.234	3.073	12
C.M.TO.	20.615	19.351	23.024	26.633	30.530	28.194	30.280	32.066	30.950	14

RAEE (rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche): quantitativi totali (t), 2012-2020 e quantitativo procapite (kg/abitante), anno 2020										
Bacino	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
	t	t	t	t	t	t	t	t	t	kg/abitante
ACEA	545	349	437	415	452	858	263	273	325	2
BACINO 16	492	439	511	625	663	492	504	499	508	2
BACINO 18	2.839	2.669	2.603	2.862	3.118	1.833	2.949	2.202	1.731	2
CADOS (Acsel)	357	346	373	424	481	354	345	368	537	6
CADOS (Cidiu)	968	1.035	1.099	1.201	1.267	953	883	838	811	3
CADOS	1.325	1.382	1.472	1.625	1.748	1.307	1.227	1.207	1.348	4
CCA (Teknoservice)	492	495	212	224	241	159	177	196	241	3
CCA (Scs)	161	127	573	549	562	400	355	330	391	4
CCA	653	623	785	773	802	558	532	526	632	3
CCS	516	471	440	391	378	605	556	487	437	4
CISA	316	284	267	314	385	354	399	407	384	4
COVAR 14	833	780	872	922	986	756	723	793	776	3
C.M.TO.	7.520	6.996	7.386	7.927	8.533	6.762	7.153	6.394	6.143	3

Tessili e indumenti usati: quantitativi totali (t), 2012-2020 e quantitativo procapite (kg/abitante), anno 2020										
Bacino	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
	t	t	t	t	t	t	t	t	t	kg/abitante
ACEA	341	315	320	319	322	300	268	330	332	2
BACINO 16	374	372	466	474	570	579	586	684	648	3
BACINO 18	1.490	1.567	1.577	1.555	1.516	1679	1418	1393	1.725	2
CADOS (Acsel)	224	216	132	276	260	288	254	240	226	3
CADOS (Cidiu)	570	575	615	694	580	671	671	710	745	3
CADOS	794	790	747	970	839	959	925	950	971	3
CCA (Teknoservice)	321	397	118	154	187	274	211	212	248	3
CCA (Scs)	147	133	434	442	443	600	467	421	490	5
CCA	469	531	552	596	630	875	678	632	738	4
CCS	116	116	143	210	157	98	68	69	81	1
CISA	177	291	171	183	170	178	213	267	239	2
COVAR 14	276	274	281	410	524	622	612	634	528	2
C.M.TO.	4.035	4.256	4.257	4.717	4.729	5.291	4.767	4.960	5.262	2

2.5.4 I centri di raccolta

Sin dal 1996 la Città Metropolitana di Torino, allora Provincia, ha supportato Consorzi e Comuni, limitandosi dapprima ad un contributo economico e in seguito fornendo anche un supporto di tipo tecnico, nella realizzazione delle infrastrutture a sostegno delle raccolte differenziate. Con decreto del Ministero dell’Ambiente (D.M. 8 Aprile 2008, attuazione dell’art. 183, comma 1, lett. cc, del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. “Norme in materia ambientale”, modificato/integrato con il D.M. 13/05/2009 e dal D. Lgs 116/20) è stata disciplinata a livello nazionale la materia dei centri di raccolta dei rifiuti urbani raccolti in modo differenziato.

Le tipologie di rifiuti conferibili sono elencate al paragrafo 4.2 dell’Allegato I, così come integrato dal D.M. 13/05/2009, e vanno dagli imballaggi in carta e cartone ai RAEE, dai solventi ai farmaci, dagli oli vegetali agli sfalci e potature, dagli pneumatici agli inerti di origine domestica.

Il sistema di gestione dei RAEE prevede che debbano essere raccolti e stoccati distintamente secondo i 5 raggruppamenti previsti dal D.M. 185 del 25 settembre 2007 il loro conferimento in maniera differenziata ai centri di raccolta comunali da parte dei detentori finali e dei distributori; questo ha comportato la necessità di adeguare le strutture.

Le condizioni generali per il ritiro dei RAEE presso i Centri di raccolta - da parte dei sistemi collettivi competenti per i RAEE prodotti nell’ambito del circuito domestico - sono definite dal Centro di Coordinamento nazionale dei soggetti (produttori e distributori) cui compete il trattamento e lo smaltimento dei RAEE, tramite un accordo di programma stipulato con l’ANCI. Al fine di usufruire dei servizi di raccolta e smaltimento dei suddetti rifiuti, i Comuni devono provvedere alla registrazione dei centri di raccolta presenti sul proprio territorio al Portale del Centro di Coordinamento.

Con il D.M. n. 65 dell’8 marzo 2010 sono state regolamentate le modalità di gestione dei RAEE anche da parte di distributori e installatori, dando così attuazione al D.Lgs. 151/2005 per quanto riguarda l’obbligo di ritiro gratuito

degli apparecchi usati, in ragione di uno contro uno, al momento dell’acquisto e il loro conferimento presso i Centri di raccolta registrati a carico della distribuzione.

Complessivamente risultano presenti sul territorio 106 Centri di Raccolta attivi distribuiti come segue.

Centri di raccolta per Consorzio, 2020			
Bacino	abitanti	Centri di raccolta	abitanti/ CDR
ACEA	148.339	16	9.271
BAC 16	227.242	13	17.480
BAC 18	870.952	7	124.422
CADOS (Acsel)	82.951	10	8.295
CADOS (Cidiu)	258.110	15	17.207
CADOS	341.061	25	13.642
CCA (Teknoservice)	77.231	3	25.744
CCA (Scs)	107.132	6	17.855
CCA	184.363	9	20.485
CCS	124.357	7	17.765
CISA	97.850	10	9.785
COVAR 14	259.098	16	16.194
C.M.TO.	2.253.262	103	21.876

Nella tabella delle pagine seguenti viene fornita una informazione più dettagliata su ciascun Centro di Raccolta, riportandone l’ubicazione, il bacino d’utenza, la tipologia di utenza (domestica/non domestica), i rifiuti conferibili.

La localizzazione di tutti i centri di raccolta del territorio metropolitano è visibile sul sito www.beataladifferenziata.it e <https://www.latuadifferenziata.it> ai seguenti link: <https://bit.ly/3GRT2pN> e <https://bit.ly/3oWdDTE>.

Frazioni conferibili																																						
CONSORZIO	COMUNE - Indirizzo	BACINO UTENZA	UTENZA	Batterie ed accumul. al piombo	Carta	Cartone	Cartucce e toner esauriti	Farmaci	Frazione verde	Imballaggi di sostanze pericolose	Legno	Macerie, inerti	Metalli - imballaggi	Metalli - oggetti	Oggetti non recuperabili	Oli minerali	Oli vegetali ed alimentari	Organico	Pesticidi	Pile	Plastica - cassette	Plastica - contenitori per liquidi	Plastica - films e shopper	Plastica - imballaggi misti	Pneumatici	RAEE - R1 - Freddo e clima	RAEE - R2 - Grandi bianchi	RAEE - R3 - TV e monitor	RAEE - R4 - IT e consumer electronics	RAEE - R5 - Sorgenti luminose	Rifiuti ingombranti	Tessili e vestiario non riutilizzabile	Vernici e solventi	Vestiario riutilizzabile	Vetro - contenitori	Vetro piano	Altro	
				ACEA	AIRASCA - via Piscina - strada Ca Bianca	Consortile	Domestica e non domestica	si	si	si	si	si	si	no	si	no	si	si	no	si	si	no	si	si	si	si	si	si	no	si	si	si	si	si	si	si	si	no
CAVOUR - Via Gemerello, 33	Consortile	Domestica e non domestica	si		si	si	si	si	si	no	si	si	si	si	no	si	si	no	si	si	si	si	si	si	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	no	no
CUMIANA - via alla Grotta - strada del Cimitero	Consortile	Domestica e non domestica	si		si	si	si	si	si	no	si	no	si	si	no	si	si	no	si	si	si	si	si	si	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	no	no
FROSSASCO - via Piscina	Consortile	Domestica e non domestica	si		si	si	si	si	si	no	si	no	si	si	no	si	si	no	si	si	si	si	si	si	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	no	no
LUSERNA S. GIOVANNI - via I Maggio, viale Matteotti	Consortile	Domestica e non domestica	si		si	si	si	si	si	no	si	no	si	si	no	si	si	no	si	si	si	si	si	si	no	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	no	no	
NONE - via delle Lame	Consortile	Domestica e non domestica	si		si	si	si	si	si	no	si	no	si	si	no	si	si	no	si	si	si	si	si	si	no	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	no	no	
PEROSA ARGENTINA - Via Renato Calzi	Consortile	Domestica e non domestica	si		si	si	si	si	si	no	si	no	si	si	no	si	si	no	si	si	si	si	si	si	no	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	no	no	
PINEROLO - c.so della Costituzione 15	Consortile	Domestica e non domestica	si		si	si	si	si	si	no	si	no	si	si	no	si	si	no	si	si	si	si	si	si	si	no	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	si	Capsule esauste caffè
PISCINA - via Rivarossa	Consortile	Domestica e non domestica	si		no	si	si	si	si	no	si	no	si	si	no	si	si	no	si	si	si	no	no	no	si	no	si	si	si	si	si	si	si	no	si	no	no	no
PRAGELATO - strada Nazionale in Borgata Rua'	Consortile	Domestica e non domestica	si		no	si	si	si	si	no	si	no	si	si	no	si	si	no	si	si	no	no	no	no	si	no	si	si	si	si	si	si	no	si	no	no	no	no
ROURE - Strada Regionale 23	Consortile	Domestica e non domestica	si	si	si	si	si	si	no	si	no	si	si	no	si	si	no	si	si	si	si	si	si	no	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	no	no	no	

Frazioni conferibili																																							
CONSORZIO	COMUNE - Indirizzo	BACINO UTENZA	UTENZA	Batterie ed accumul. al piombo	Carta	Cartone	Cartucce e toner esauriti	Farmaci	Frazione verde	Imballaggi di sostanze pericolose	Legno	Macerie, inerti	Metalli - imballaggi	Metalli - oggetti	Oggetti non recuperabili	Oli minerali	Oli vegetali ed alimentari	Organico	Pesticidi	Pile	Plastica - cassette	Plastica - contenitori per liquidi	Plastica - films e shopper	Plastica - imballaggi misti	Pneumatici	RAEE - R1 - Freddo e clima	RAEE - R2 - Grandi bianchi	RAEE - R3 - TV e monitor	RAEE - R4 - IT e consumer electronics	RAEE - R5 - Sorgenti luminose	Rifiuti ingombranti	Tessili e vestiario non riutilizzabile	Vernici e solventi	Vestiario riutilizzabile	Vetro - contenitori	Vetro piano	Altro		
ACEA	SAN GERMANO CHISONE - strada regionale 166 - km10	Consortile	Domestica e non domestica	si	si	si	si	si	si	no	si	no	si	si	no	si	si	no	si	si	si	si	si	si	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	no	no	
	SAN SECONDO DI PINEROLO - via San Rocco	Consortile	Domestica e non domestica	si	si	si	si	si	si	no	si	no	si	si	no	si	si	no	si	si	si	si	si	si	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	no	no
	VIGONE - via Mattalia	Consortile	Domestica e non domestica	si	si	si	si	si	si	no	si	no	si	si	no	si	si	no	si	si	si	si	si	si	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	no	no
	VILLAFRANCA PIEMONTE - strada Basse - loc. San Grato	Consortile	Domestica e non domestica	si	si	si	si	si	si	no	si	no	si	si	no	si	si	no	si	si	si	si	si	si	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	no	no
	VOLVERA - strada Antica di Orbassano	Consortile	Domestica e non domestica	si	no	si	si	si	si	no	si	no	si	si	no	si	si	no	si	si	si	si	no	no	si	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	no	no
BACINO 16	BORGARO TORINESE - via Piemonte 25/a	Consortile	Domestica e non domestica	si	si	si	si	no	si	si	si	si	si	si	si	si	no	no	no	si	si	No	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	no	si	si	no
	BRANDIZZO - via Paolo Barra - zona cimitero	Consortile	Domestica e non domestica	no	si	si	no	no	si	no	si	si	si	si	si	no	no	no	no	no	si	no	si	si	no	si	si	si	si	si	si	si	si	no	no	no	si	no	no
	CASELLE TORINESE - via delle Carriere	Comunale	Domestica	si	si	si	si	no	si	si	si	si	si	si	si	si	no	no	si	si	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	no	si	no	no	
	CHIVASSO - via Nazzaro 20, zona Chind	Comunale	Domestica	si	si	si	si	no	si	si	si	si	si	si	si	si	no	no	si	si	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	no	si	no	no
	LEINI' - via Volpiano ad. Via Osella	Comunale	Domestica	si	si	si	si	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	no	si	si	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	no	si	no	no

Frazioni conferibili																																								
CONSORZIO	COMUNE - Indirizzo	BACINO UTENZA	UTENZA	Batterie ed accumul. al piombo	Carta	Cartone	Cartucce e toner esauriti	Farmaci	Frazione verde	Imballaggi di sostanze pericolose	Legno	Macerie, inerti	Metalli - imballaggi	Metalli - oggetti	Oggetti non recuperabili	Oli minerali	Oli vegetali ed alimentari	Organico	Pesticidi	Pile	Plastica - cassette	Plastica - contenitori per liquidi	Plastica - films e shopper	Plastica - imballaggi misti	Pneumatici	RAEE - R1 - Freddo e clima	RAEE - R2 - Grandi bianchi	RAEE - R3 - TV e monitor	RAEE - R4 - IT e consumer electronics	RAEE - R5 - Sorgenti luminose	Rifiuti ingombranti	Tessili e vestiario non riutilizzabile	Vernici e solventi	Vestiario riutilizzabile	Vetro - contenitori	Vetro piano	Altro			
BACINO 16	LOMBARDORE - via Rivarolo, 5 - loc. Bossole	Comunale	Domestica	no	no	no	no	no	si	no	si	si	no	si	si	no	no	no	no	no	si	no	si	si	no	no	no	no	no	no	si	no	no	no	no	no	no	no	no	
	MONTANARO - strada Vecchia per Vallo - zona Ronchi	Comunale	Domestica	si	si	si	si	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	no	si	si	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	no	si	no	si	no	no	
	SAN BENIGNO CANAVESE - via E. Ferrari, 8	Comunale	Domestica	si	si	si	si	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	no	si	si	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	no	si	no	si	no	no
	S. MAURO T.SE - Via Domodossola	Comunale + Foglizzo	Domestica	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	si	no	no	si	si	no	si	no	no	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	no	si	no	si	no
	SETTIMO TORINESE - strada Rattera	Comunale	Domestica	si	si	si	si	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	no	si	si	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	no	si	no	si	no	No	
	SETTIMO TORINESE - via Giovanni Verga, 40	Comunale	Domestica	si	si	si	si	no	no	si	si	si	si	si	si	si	si	no	no	si	si	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	no	no	no	no	no	
	TORRAZZA PIEMONTE - SP n 90 per Rondissone, km 5,137	Comunale	Domestica	si	si	si	si	no	si	si	si	si	si	no	si	si	si	no	no	si	si	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	no	no	no	no	No	
	VOLPIANO - via Brandizzo	Comunale	Domestica	si	si	si	si	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	no	si	si	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	no	no	no	si	No	

Frazioni conferibili																																								
CONSORZIO	COMUNE - Indirizzo	BACINO UTENZA	UTENZA	Batterie ed accumul. al piombo	Carta	Cartone	Cartucce e toner esauriti	Farmaci	Frazione verde	Imballaggi di sostanze pericolose	Legno	Macerie, inerti	Metalli - imballaggi	Metalli - oggetti	Oggetti non recuperabili	Oli minerali	Oli vegetali ed alimentari	Organico	Pesticidi	Pile	Plastica - cassette	Plastica - contenitori per liquidi	Plastica - films e shopper	Plastica - imballaggi misti	Pneumatici	RAEE - R1 - Freddo e clima	RAEE - R2 - Grandi bianchi	RAEE - R3 - TV e monitor	RAEE - R4 - IT e consumer electronics	RAEE - R5 - Sorgenti luminose	Rifiuti ingombranti	Tessili e vestiario non riutilizzabile	Vernici e solventi	Vestiario riutilizzabile	Vetro - contenitori	Vetro piano	Altro			
BACINO 18 - Torino	TORINO - via Ravina, 19/A	Comunale + Rondissone	Domestica	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	Occhiali, tappi sughero	
	TORINO - corso Moncalieri, 420/A	Comunale	Domestica	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	Occhiali, tappi sughero
	TORINO - via Arbe, 12	Comunale	Domestica - non domestica solo per conferimenti RAEE	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	Occhiali, tappi sughero
	TORINO - via Germagnano 48/A	Comunale	Domestica - non domestica solo per conferimenti RAEE	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	Occhiali, tappi sughero
	TORINO - via Gorini 20/A	Comunale	Domestica - non domestica solo per conferimenti RAEE	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	Occhiali, tappi sughero
	TORINO - via Salgari 21/A	Comunale	Domestica - non domestica solo per conferimenti RAEE	si	si	si	si	si	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	si	no	no	no	si	si	si	si	si	si	si	no	Occhiali, tappi sughero
	TORINO - via Zini 139	Comunale	Domestica - non domestica solo per conferimenti RAEE	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	Occhiali, tappi sughero

		Frazioni conferibili																																					
CONSORZIO	COMUNE - Indirizzo	BACINO UTENZA	UTENZA	Batterie ed accumul. al piombo	Carta	Cartone	Cartucce e toner esauriti	Farmaci	Frazione verde	Imballaggi di sostanze pericolose	Legno	Macerie, inerti	Metalli - imballaggi	Metalli - oggetti	Oggetti non recuperabili	Oli minerali	Oli vegetali ed alimentari	Organico	Pesticidi	Pile	Plastica - cassette	Plastica - contenitori per liquidi	Plastica - films e shopper	Plastica - imballaggi misti	Pneumatici	RAEE - R1 - Freddo e clima	RAEE - R2 - Grandi bianchi	RAEE - R3 - TV e monitor	RAEE - R4 - IT e consumer electronics	RAEE - R5 - Sorgenti luminose	Rifiuti ingombranti	Tessili e vestiario non riutilizzabile	Vernici e solventi	Vestiario riutilizzabile	Vetro - contenitori	Vetro piano	Altro		
CADOS (Accel)	ALMESE - via Granaglie	Comunale	Domestica	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	si	no	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	no	no	si	si	no	
	AVIGLIANA - viale Nobel	Comunale	Domestica - non domestica solo per conferimenti RAEE	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	si	no	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	si	si	si	no	
	BARDONECCHIA - loc. Roccatagliata	Consortile	Domestica e non domestica	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	si	no	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	no	si	si	no
	BUSSOLENO - via Susa - localita Isolabella	Consortile	Domestica e non domestica	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	si	si	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	no	si	si	no
	CONDOVE - strada del Battagliero - zona ind.	Consortile	Domestica e non domestica	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	si	no	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	si	si	si	no
	RUBIANA - borgata Ratta 15	Consortile	Domestica e non domestica	si	si	no	si	si	no	si	si	si	si	si	no	si	si	no	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	si	si	si	no
	SANT'ANTONINO DI SUSA - via Susa, c/b Cimitero	Consortile	Domestica e non domestica	si	si	si	si	si	no	si	si	si	si	si	no	si	si	no	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	no	si	si	no
	SAUZE D'OULX Loc. Pin Court	Consortile	Domestica e non domestica	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	si	no	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	no	si	si	no
	SESTRIERE Via Azzurri d'Itali	Consortile	Domestica e non domestica	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	no	no	si	si	no	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	no	si	si	no
	SUSA - regione Castelpietra - strada per Mattie	Consortile	Domestica e non domestica	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	si	no	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	si	si	si	no

Frazioni conferibili																																										
CONSORZIO	COMUNE - Indirizzo	BACINO UTENZA	UTENZA	Batterie ed accumul. al piombo	Carta	Cartone	Cartucce e toner esauriti	Farmaci	Frazione verde	Imballaggi di sostanze pericolose	Legno	Macerie, inerti	Metalli - imballaggi	Metalli - oggetti	Oggetti non recuperabili	Oli minerali	Oli vegetali ed alimentari	Organico	Pesticidi	Pile	Plastica - cassette	Plastica - contenitori per liquidi	Plastica - films e shopper	Plastica - imballaggi misti	Pneumatici	RAEE - R1 - Freddo e clima	RAEE - R2 - Grandi bianchi	RAEE - R3 - TV e monitor	RAEE - R4 - IT e consumer electronics	RAEE - R5 - Sorgenti luminose	Rifiuti ingombranti	Tessili e vestiario non riutilizzabile	Vernici e solventi	Vestiario riutilizzabile	Vetro - contenitori	Vetro piano	Altro					
CADOS (Cidiu)	ALPIGNANO - strada Campagnola	Consortile	Domestica e non domestica	si	si	si	si	si	si	no	si	si	si	si	no	si	si	no	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	si	si	si	si	no		
	BUTTIGLIERA ALTA - strada della Praia - Fraz. Ferriera	Consortile	Domestica e non domestica	si	si	si	si	si	si	no	si	si	si	si	no	si	si	no	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	no	si	si	no		
	COAZZE - via Magri pressi cimitero	Comunale	Domestica e non domestica	no	si	si	no	no	si	no	si	si	si	si	no	no	no	no	no	no	si	si	si	si	no	no	no	no	no	no	no	si	no	no	no	no	si	si	si	no		
	COLLEGNO - corso Pastrengo 26	Comunale	Domestica e non domestica	si	si	si	si	si	si	no	si	si	si	si	no	si	si	no	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	no	si	si	no	
	DRUENTO - via Volta	Comunale	Domestica e non domestica	si	si	si	si	si	si	no	si	si	si	si	no	si	si	no	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	no	si	si	no	
	GIAVENO - piazza Don Renato Calzolari	Comunale	Domestica e non domestica	si	si	si	si	si	si	no	si	si	si	si	no	si	si	no	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	no	si	si	no	
	GRUGLIASCO - via Martiri della Liberta', 40	Comunale	Domestica e non domestica	si	si	si	si	si	si	no	si	si	si	si	no	si	si	no	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	si	si	si	no	
	PIANEZZA - via dei Prati angolo via Maiolo	Giaveno, Valgioie	Domestica e non domestica	si	si	si	si	si	si	no	si	si	si	si	no	si	si	no	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	no	si	si	no	
	RIVOLI - via Asti 94/a	Comunale	Domestica e non domestica	si	si	si	si	si	si	no	si	si	si	si	no	si	si	no	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	si	si	si	no	
	RIVOLI - viale Ravensburg	Comunale	Domestica e non domestica	si	si	si	si	si	si	no	si	si	si	si	no	si	si	no	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	si	si	si	no
	ROSTA - Via XX settembre	Comunale	Domestica e non domestica	si	si	si	si	si	si	no	si	si	si	si	no	si	si	no	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	no	si	si	no
	SAN GILLIO - via Matteotti 16	Comunale	Domestica e non domestica	si	si	si	si	si	si	no	si	si	si	si	no	si	si	no	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	si	si	si	no

Frazioni conferibili																																								
CONSORZIO	COMUNE - Indirizzo	BACINO UTENZA	UTENZA	Batterie ed accumul. al piombo	Carta	Cartone	Cartucce e toner esauriti	Farmaci	Frazione verde	Imballaggi di sostanze pericolose	Legno	Macerie, inerti	Metalli - imballaggi	Metalli - oggetti	Oggetti non recuperabili	Oli minerali	Oli vegetali ed alimentari	Organico	Pesticidi	Pile	Plastica - cassette	Plastica - contenitori per liquidi	Plastica - films e shopper	Plastica - imballaggi misti	Pneumatici	RAEE - R1 - Freddo e clima	RAEE - R2 - Grandi bianchi	RAEE - R3 - TV e monitor	RAEE - R4 - IT e consumer electronics	RAEE - R5 - Sorgenti luminose	Rifiuti ingombranti	Tessili e vestiario non riutilizzabile	Vernici e solventi	Vestiario riutilizzabile	Vetro - contenitori	Vetro piano	Altro			
CADOS (Cidiu)	TRANA - via Bruino - zona ind. - loc. Moranda	Comunale	Domestica e non domestica	si	si	si	si	si	si	no	si	si	si	si	no	si	si	no	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	no	si	si	no		
	VENARIA REALE - corso Cuneo 52	Comunale	Domestica e non domestica	si	si	si	si	si	si	no	si	si	si	si	no	si	si	no	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	no	si	si	no	
	VILLARBASSE - via Monviso, 42/A	Reano, Sangano e Trana	Domestica e non domestica	si	si	si	si	si	si	no	si	si	si	si	no	si	si	no	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	si	si	si	no	
CCA (Teknoservice)	BOSCONERO - strada Ronchi Del Bosco	Comunale	Domestica e non domestica	Si	no	no	no	no	Si	no	no	no	no	no	no	Si	no	no	no	no	no	no	no	no	si	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	si	no	no	
	CASTELLAMONTE - strada del Ghiaro Inferiore	Comunale	Domestica e non domestica	no	si	si	si	si	Si	si	si	no	no	si	si	si	si	si	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	no	si	si	no		
	FELETTO - Strada della Gola	Bosconero-Rivarossa	Domestica	si	no	no	no	no	si	no	no	no	no	no	no	si	no	no	no	no	no	no	no	no	si	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	si	no	no	
CCA (SCS)	ALBIANO D'IVREA - via Caravino - strada Guadalungo	Consortile	Domestica e non domestica	si	si	si	si	no	si	no	si	si	si	si	si	no	si	no	no	si	si	si	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	no	no	si	no	no	
	CALUSO - regione Nabriole - strada per Foglizzo	Consortile	Domestica	si	si	si	si	no	si	no	si	si	si	si	si	no	si	no	no	si	si	si	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	no	no	si	no	no	
	COLLERETTO GIACOSA - Pedemontana - loc. Piane del Ribes	Consortile	Domestica	si	si	si	si	no	no	no	si	si	si	si	si	no	si	no	no	si	si	si	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	no	no	si	no	no	
	IVREA - via Cuneo - Area PIP - san Bernardo di Irea	Consortile	Domestica	si	si	si	si	no	si	no	si	si	si	si	si	no	si	no	no	si	si	si	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	no	no	si	si	no
	QUASSOLO - strada Gorrei	Consortile	Domestica e non domestica	si	si	si	si	no	si	no	si	si	si	si	si	no	si	no	no	si	si	si	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	no	no	si	no	no
	STRAMBINO - regione Cotti	Consortile	Domestica	si	si	si	si	no	si	no	si	si	si	si	si	no	si	no	no	si	si	si	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	no	no	si	no	no

Frazioni conferibili																																								
CONSORZIO	COMUNE - Indirizzo	BACINO UTENZA	UTENZA	Batterie ed accumul. al piombo	Carta	Cartone	Cartucce e toner esauriti	Farmaci	Frazione verde	Imballaggi di sostanze pericolose	Legno	Macerie, inerti	Metalli - imballaggi	Metalli - oggetti	Oggetti non recuperabili	Oli minerali	Oli vegetali ed alimentari	Organico	Pesticidi	Pile	Plastica - cassette	Plastica - contenitori per liquidi	Plastica - films e shopper	Plastica - imballaggi misti	Pneumatici	RAEE - R1 - Freddo e clima	RAEE - R2 - Grandi bianchi	RAEE - R3 - TV e monitor	RAEE - R4 - IT e consumer electronics	RAEE - R5 - Sorgenti luminose	Rifiuti ingombranti	Tessili e vestiario non riutilizzabile	Vernici e solventi	Vestiario riutilizzabile	Vetro - contenitori	Vetro piano	Altro			
CCS	CARMAGNOLA - via Monteuro Roero 13	Consortile	Domestica	si	si	si	si	si	si	no	si	si	no	si	no	si	si	no	no	si	no	no	si	no	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	si	si	si	no		
	CHIERI - strada Fontaneto 119	Chieri, Andezeno, Baldissero, Cambiano, Marentino, Mombello, Moncuoco, Montaldo, Santena	Domestica e non domestica	si	si	si	si	si	si	no	si	si	no	si	no	si	si	no	no	si	no	no	si	no	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	si	no	si	si - cassonetti usati, tappi in sughero, estintori		
	PAVAROLO - piazzale dell'Olmetto	Comunale	Domestica e non domestica	si	no	no	no	si	si	no	si	si	no	si	no	si	si	no	no	si	no	no	no	no	no	no	si	si	si	si	si	si	si	no	no	si	no	no		
	PECETTO TORINESE - strada Valle Sauglio 5	Comunale	Domestica e non domestica	si	no	si	si	no	si	no	si	si	no	si	no	si	si	no	no	no	si	no	no	si	no	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	si	no	si	no	
	PINO TORINESE - via Valle Balbiana 61	Comunale	Domestica e non domestica	si	no	si	si	no	si	no	si	si	no	si	no	si	si	no	no	no	si	no	no	si	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	no	no	si	no
	POIRINO - via Carmagnola	Poirino, Isolabella, Pralormo	Domestica e non domestica	si	si	si	si	no	si	no	si	no	no	si	no	si	si	no	no	no	si	no	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	si	si	si	no	
	RIVA PRESSO CHIERI - strada Ronello	Riva Presso Chieri, Arignano	Domestica e non domestica	si	no	si	si	no	si	no	si	si	no	si	no	si	no	no	no	no	no	no	no	si	no	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	no	no	si	no	

Frazioni conferibili																																							
CONSORZIO	COMUNE - Indirizzo	BACINO UTENZA	UTENZA	Batterie ed accumul. al piombo	Carta	Cartone	Cartucce e toner esauriti	Farmaci	Frazione verde	Imballaggi di sostanze pericolose	Legno	Macerie, inerti	Metalli - imballaggi	Metalli - oggetti	Oggetti non recuperabili	Oli minerali	Oli vegetali ed alimentari	Organico	Pesticidi	Pile	Plastica - cassette	Plastica - contenitori per liquidi	Plastica - films e shopper	Plastica - imballaggi misti	Pneumatici	RAEE - R1 - Freddo e clima	RAEE - R2 - Grandi bianchi	RAEE - R3 - TV e monitor	RAEE - R4 - IT e consumer electronics	RAEE - R5 - Sorgenti luminose	Rifiuti ingombranti	Tessili e vestiario non riutilizzabile	Vernici e solventi	Vestiario riutilizzabile	Vetro - contenitori	Vetro piano	Altro		
CISA	CANTOIRA - via Roma - loc. Roc Cara	Consortile	Domestica e non domestica	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	si	no	si	si	si	si	si	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no		
	CIRIE' - corso Generale e dalla Chiesa	Consortile	Domestica e non domestica	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	si	no	si	si	si	si	si	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	
	FIANO - strada Gerbidi 80	Consortile	Domestica e non domestica	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	si	no	si	si	si	si	si	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	
	GIVOLETTO - via Alpignano	Consortile	Domestica e non domestica	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	si	no	si	si	si	si	si	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	
	GROSSO - loc. Vauda Grande	Consortile	Domestica e non domestica	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	si	no	si	si	si	si	si	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	
	LANZO T.SE - via Monte Angiolino	Consortile	Domestica e non domestica	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	si	no	si	si	si	si	si	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	
	NOLE - via Monea - via Devesi	Consortile	Domestica e non domestica	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	si	no	si	si	si	si	si	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	
	SAN CARLO CANAVESE - strada Poligono	Consortile	Domestica e non domestica	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	si	no	si	si	si	si	si	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no
	SAN MAURIZIO CANAVESE - strada vecchia di Malanghero	Consortile	Domestica e non domestica	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	si	no	si	si	si	si	si	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no
VAUDA C.SE - via Borelli - via Belvedere	Consortile	Domestica e non domestica	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	si	no	si	si	si	si	si	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	

Frazioni conferibili																																							
CONSORZIO	COMUNE - Indirizzo	BACINO UTENZA	UTENZA	Batterie ed accumul. al piombo	Carta	Cartone	Cartucce e toner esauriti	Farmaci	Frazione verde	Imballaggi di sostanze pericolose	Legno	Macerie, inerti	Metalli - imballaggi	Metalli - oggetti	Oggetti non recuperabili	Oli minerali	Oli vegetali ed alimentari	Organico	Pesticidi	Pile	Plastica - cassette	Plastica - contenitori per liquidi	Plastica - films e shopper	Plastica - imballaggi misti	Pneumatici	RAEE - R1 - Freddo e clima	RAEE - R2 - Grandi bianchi	RAEE - R3 - TV e monitor	RAEE - R4 - IT e consumer electronics	RAEE - R5 - Sorgenti luminose	Rifiuti ingombranti	Tessili e vestiario non riutilizzabile	Vernici e solventi	Vestiario riutilizzabile	Vetro - contenitori	Vetro piano	Altro		
COVAR 14	BEINASCO - strada Vicinale del Bottone	Comunale	Domestica e non domestica	si	si	si	si	no	si	si	si	si	si	si	no	si	si	no	no	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	si	si	no	tappi sughero, plastica non imballaggio	
	BRUINO - viale Cruto	Comunale	Domestica e non domestica	si	si	si	si	no	si	si	si	si	si	si	no	si	si	no	no	no	si	no	no	no	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	si	si	no	tappi sughero, plastica non imballaggio	
	CANDIOLO - via Pinerolo 91	Comunale	Domestica e non domestica	si	si	si	si	no	si	si	si	si	si	si	no	si	si	no	no	no	si	no	no	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	si	Si	no	tappi sughero, plastica non imballaggio
	CARIGNANO - viale Molinetta 15	Comunale	Domestica e non domestica	si	si	si	si	no	si	si	si	si	si	si	no	si	si	no	no	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	si	Si	no	tappi sughero, plastica non imballaggio	
	CASTAGNOLE PIEMONTE	Comunale	Domestica e non domestica	si	no	no	si	no	si	Si	si	Si	no	no	no	Si	Si	no	no	no	No	no	no	no	no	no	no	no	no	si	Si	Si	si	no	si	Si	no	no	tappi sughero
	MONCALIERI - via Lurisia ang. Strada Carpice	Comunale	Domestica e non domestica	si	si	si	si	no	si	Si	si	si	si	si	no	si	si	no	no	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	si	Si	no	tappi sughero, plastica non imballaggio	
	NICHELINO - via Mentana 33	Comunale	Domestica e non domestica	si	si	si	si	no	si	si	si	si	si	si	no	si	si	no	no	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	si	Si	no	tappi sughero, plastica non imballaggio	

Frazioni conferibili																																							
CONSORZIO	COMUNE - Indirizzo	BACINO UTENZA	UTENZA	Batterie ed accumul. al piombo	Carta	Cartone	Cartucce e toner esauriti	Farmaci	Frazione verde	Imballaggi di sostanze pericolose	Legno	Macerie, inerti	Metalli - imballaggi	Metalli - oggetti	Oggetti non recuperabili	Oli minerali	Oli vegetali ed alimentari	Organico	Pesticidi	Pile	Plastica - cassette	Plastica - contenitori per liquidi	Plastica - films e shopper	Plastica - imballaggi misti	Pneumatici	RAEE - R1 - Freddo e clima	RAEE - R2 - Grandi bianchi	RAEE - R3 - TV e monitor	RAEE - R4 - IT e consumer electronics	RAEE - R5 - Sorgenti luminose	Rifiuti ingombranti	Tessili e vestiario non riutilizzabile	Vernici e solventi	Vestiario riutilizzabile	Vetro - contenitori	Vetro piano	Altro		
COVAR 14	ORBASSANO - via Nazario Sauro	Comunale	Domestica e non domestica	si	si	si	si	no	si	Si	si	si	no	no	no	si	si	no	no	no	si	no	no	no	si	si	si	si	si	si	si	no	si	si	si	no	tappi sughero		
	PANCALIERI - strada Comunale dei Preti	Comunale	Domestica e non domestica	si	no	no	si	no	si	Si	si	Si	si	si	no	Si	Si	no	no	no	si	no	no	no	si	si	no	si	si	no	si	no	si	si	si	no	tappi sughero		
	PIOBESITORINESE - via Lenagena	Comunale	Domestica e non domestica	si	si	si	si	no	si	Si	si	si	si	si	no	si	si	no	no	no	si	no	no	no	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	si	si	no	tappi sughero, plastica non imballaggio	
	PIOSSASCO - via Volvera sp 141 - zona ex Fidom	Comunale	Domestica e non domestica	si	si	si	si	no	si	Si	si	si	si	si	no	si	si	no	no	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	si	si	no	tappi sughero, plastica non imballaggio	
	RIVALTA DI TORINO - via Avigliana 1/2	Comunale	Domestica e non domestica	si	si	si	si	no	si	Si	si	si	si	si	no	si	si	no	no	no	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	si	si	si	no	tappi sughero, plastica non imballaggio	
	TROFARELLO - via Croce Rossa	Comunale	Domestica e non domestica	si	si	si	si	no	si	Si	si	si	si	si	no	si	si	no	no	no	si	no	no	no	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	si	si	no	tappi sughero, plastica non imballaggio	
	VILLASTELLONE - viale Rimembranza	Comunale	Domestica e non domestica	si	si	si	si	no	si	Si	si	si	si	si	no	si	si	no	no	no	si	no	no	no	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	si	si	si	no	tappi sughero, plastica non imballaggio
	VINOVO - viale del Castello	Comunale	Domestica e non domestica	si	si	si	si	no	si	Si	si	si	si	si	no	si	si	no	no	no	si	no	no	no	si	si	si	si	si	si	si	si	no	si	si	si	si	no	tappi sughero, plastica non imballaggio
	VIRLE PIEMONTE - via Podi	Comunale	Domestica e non domestica	no	no	no	si	no	si	Si	no	no	no	no	no	si	si	no	no	no	si	no	no	no	no	si	si	si	si	si	si	si	no	si	si	no	no	tappi sughero	

2.6 Uno sguardo ai dati 2021

Il 2021, come il 2020, resta un anno particolare e anomalo anche per la produzione di rifiuti. Il primo semestre, soprattutto i primissimi mesi, risente dell'effetto della pandemia ancora in corso e delle limitazioni associate. Anche il confronto con il primo semestre 2020, segnato dalla chiusura generale di molti settori, assume un carattere di eccezionalità e in tal senso va interpretato.

Per questa ragione nel rapporto di quest'anno sono stati inseriti i dati anche per il primo semestre del 2019, al fine di avere un metro di paragone con un anno non segnato dalla pandemia.

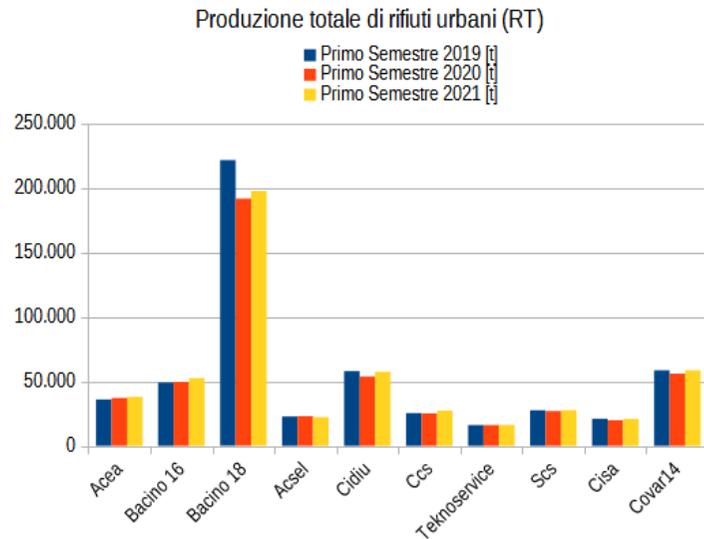
I dati che vengono rilevati dall'Osservatorio Metropolitano rifiuti mensilmente offrono una generale linea di tendenza e sono pertanto suscettibili di conguaglio annuale.

2.6.1 La produzione totale di rifiuti

Nella tabella che segue è possibile fare un confronto tra i dati della produzione totale di rifiuti urbani per il primo semestre degli anni 2019, 2020 e 2021. Da questa panoramica più generale si possono già osservare alcuni degli effetti della pandemia. Per prima cosa, a livello di Città Metropolitana, tra il primo semestre del 2020 e del 2021 si è verificato un aumento del rifiuto totale del 3,9%. Va però considerato che tra il 2019 e il 2020 si è verificato un calo notevole nella produzione di RT (-6,9%) – associato alle restrizioni del primo lockdown –, e anche con l'aumento verificatosi nel 2021, il valore assoluto rimane comunque inferiore rispetto a quello pre-pandemia. Sono in linea con questa “variazione” i bacini CIDIU, COVAR 14 e CISA. È invece più anomalo il caso di BACINO 18, che ha visto una drastica riduzione di RT tra il 2019 e il 2020 – circa il 13,5% –, e nonostante nel 2021 ci sia stato un lieve aumento (3,2%), rimane un valore assoluto nettamente inferiore rispetto a quello del 2019. L'ipotesi più probabile è che il dato di produzione risenta

pesantemente del minore afflusso turistico e pendolare, oltre che degli abitanti non stabili (es. studenti fuori sede). Vale la pena notare anche i casi di BACINO 16 e CCS, nei quali si è verificata una crescita notevole nel primo semestre 2021, rispettivamente del 5,9% e 8,7%, mentre tra i primi semestri del 2019 e il 2020 non si erano verificate variazioni significative. ACEA invece ha mostrato un aumento abbastanza apprezzabile di RT nel confronto sia tra i primi semestri del 2019 e del 2020 (circa del 3%) sia tra quelli del 2020 e del 2021 (2,5%). Per gli altri consorzi invece, i confronti tra i semestri non mostrano variazioni considerevoli, non perché non ci siano state variazioni degne di nota, ma esse sono più apprezzabili nel confronto tra i singoli mesi dei diversi anni.

Produzione totale di rifiuti urbani (RT) (t), primo semestre 2019-2021 e variazione % 2020-2021				
Bacino	2019	2020	2021	Δ% 2020-2021
ACEA	35.886	37.057	37.974	2,5%
BACINO 16	49.037	49.525	52.454	5,9%
BACINO 18	221.522	191.544	197.618	3,2%
CADOS (Acsel)	22.687	22.972	22.191	-3,4%
CADOS (Cidiu)	57.888	53.631	57.356	6,9%
CADOS	80.576	76.603	79.547	3,8%
CCA (Teknoservice)	16.036	16.033	16.129	0,6%
CCA (Scs)	27.543	26.940	27.523	2,2%
CCA	43.579	42.973	43.652	1,6%
CCS	25.330	25.080	27.257	8,7%
CISA	20.959	19.862	20.870	5,1%
COVAR 14	58.516	55.900	58.515	4,7%
C.M.TO.	535.405	498.543	517.887	3,9%



lievi per gli stessi mesi del 2021, facendo registrare un aumento consistente per i mesi di marzo, aprile e maggio, rispettivamente +13,7% e + 18,6%, +5,2%, per poi tornare a una lieve diminuzione a giugno. In generale la produzione di rifiuto totale sembra riportarsi sempre più sui valori del 2019 man mano che le restrizioni vanno allentandosi nel corso del 2021.

Nella tabella seguente si possono osservare le variazioni nella produzione totale di rifiuto urbano mettendo a confronto i singoli mesi nei tre anni riportati.

La produzione metropolitana totale di rifiuto registra una diminuzione consistente, pari a - 6,9% in gennaio (rispetto al 2020). Tutti gli ambiti registrano una diminuzione, anche se di entità differente: in particolare CADOS – Acsel e CCA – Teknoservice mostrano le diminuzioni più rilevanti, rispettivamente del 23,6% e dell’11%. Nel mese di febbraio viene registrata un’ulteriore diminuzione, ma molto più lieve rispetto al mese precedente – 2%. Vi è da sottolineare che i dati mensili sono molto meno stabili rispetto al dato consolidato annuale e pertanto questo giustifica la presenza di tali differenze. Alcune di queste sostanziali variazioni possono essere collegate al fatto che nel mese di gennaio e febbraio 2021 erano in atto molte restrizioni dovute alla pandemia che negli stessi mesi del 2020 non si era ancora diffusa in Italia.

Il confronto con il 2020 cambia radicalmente a partire dal mese di marzo - in considerazione della diversa intensità delle restrizioni dovute alle misure di confinamento molto restrittive durante la prima ondata del 2020 e molto più

Produzione totale di rifiuti urbani (RT) (t), primi sei mesi 2019-2021 e variazione % mensile 2020-2021																								
Bacino	Gennaio				Febbraio				Marzo				Aprile				Maggio				Giugno			
	2019	2020	2021	Δ % 2020-2021	2019	2020	2021	Δ % 2020-2021	2019	2020	2021	Δ % 2020-2021	2019	2020	2021	Δ % 2020-2021	2019	2020	2021	Δ % 2020-2021	2019	2020	2021	Δ % 2020-2021
ACEA	5.664	6.086	5.894	-3,2%	5.010	5.362	5.706	6,4%	5.917	5.749	6.783	18,0%	6.321	5.722	6.466	13,0%	6.840	6.867	6.466	-5,8%	6.135	7.271	6.659	-8,4%
BACINO 16	7.771	8.476	8.081	-4,7%	7.002	7.609	7.954	4,5%	8.312	7.869	9.212	17,1%	8.386	7.464	8.971	20,2%	9.027	8.735	9.045	3,5%	8.540	9.371	9.192	-1,9%
BACINO 18	37.173	35.626	32.455	-8,9%	33.861	32.217	30.576	-5,1%	37.443	30.622	34.189	11,6%	37.320	27.325	32.507	19,0%	38.945	30.934	33.172	7,2%	36.780	34.819	34.719	-0,3%
CADOS (Acsel)	3.991	4.095	3.131	-23,6%	3.170	3.645	3.189	-12,5%	3.808	3.773	3.946	4,6%	4.016	3.130	3.837	22,6%	3.909	3.695	3.588	-2,9%	3.794	4.633	4.500	-2,9%
CADOS (Cidiu)	9.406	9.276	8.983	-3,2%	8.431	8.634	8.495	-1,6%	9.796	8.540	10.128	18,6%	9.845	7.967	9.562	20,0%	10.446	9.139	9.877	8,1%	9.965	10.075	10.311	2,3%
CADOS	13.397	13.371	12.113	-9,4%	11.601	12.279	11.684	-4,8%	13.604	12.313	14.074	14,3%	13.861	11.098	13.399	20,7%	14.355	12.834	13.465	4,9%	13.758	14.709	14.810	0,7%
CCA (Teknoservice)	2.540	2.825	2.515	-11,0%	2.540	2.415	2.505	3,7%	2.540	2.615	2.685	2,7%	2.806	2.578	2.648	2,7%	2.806	2.635	2.784	5,7%	2.806	2.965	2.992	0,9%
CCA (Scs)	4.381	4.303	4.041	-6,1%	3.833	4.242	4.176	-1,6%	5.322	4.589	4.986	8,6%	4.463	4.065	4.645	14,3%	5.020	4.628	4.787	3,4%	4.523	5.113	4.889	-4,4%
CCA	6.921	7.128	6.556	-8,0%	6.373	6.657	6.681	0,4%	7.862	7.204	7.670	6,5%	7.269	6.643	7.293	9,8%	7.826	7.262	7.571	4,2%	7.329	8.078	7.881	-2,4%
CCS	4.121	4.139	4.025	-2,7%	3.452	3.987	4.051	1,6%	4.356	4.084	5.082	24,5%	4.442	3.738	4.736	26,7%	4.618	4.292	4.593	7,0%	4.341	4.842	4.770	-1,5%
CISA	3.439	3.507	3.312	-5,6%	3.076	3.069	3.195	4,1%	3.363	3.305	3.568	7,9%	3.612	2.870	3.569	24,3%	3.733	3.288	3.531	7,4%	3.735	3.822	3.696	-3,3%
COVAR 14	10.401	9.135	8.970	-1,8%	8.063	8.510	8.289	-2,6%	9.638	8.925	10.424	16,8%	9.955	8.702	10.289	18,2%	10.636	9.591	10.293	7,3%	9.823	11.038	10.250	-7,1%
C.M.TO.	88.887	87.468	81.406	-6,9%	78.438	79.690	78.135	-2,0%	90.494	80.071	91.003	13,7%	91.166	73.562	87.230	18,6%	95.980	83.804	88.136	5,2%	90.441	93.949	91.977	-2,1%

2.6.2 La raccolta differenziata

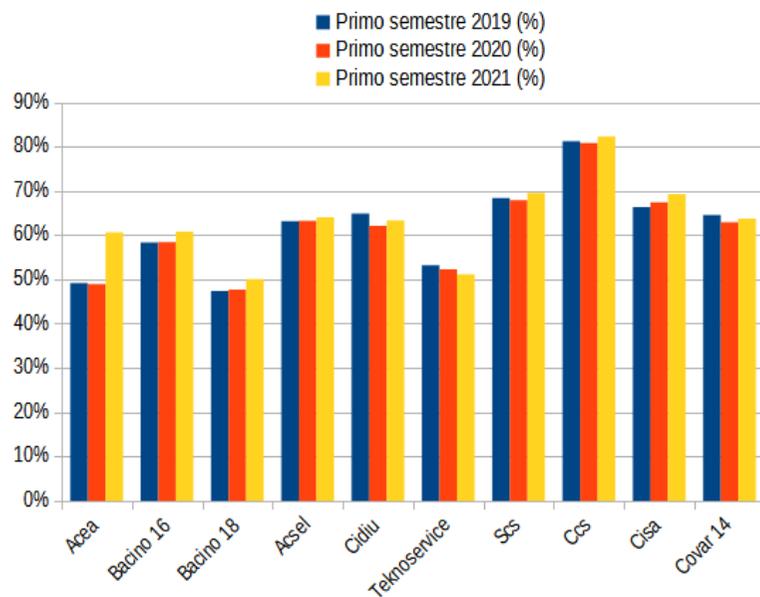
Per quanto riguarda la raccolta differenziata, il primo semestre 2021 registra un aumento dei quantitativi, in termini assoluti, intercettati rispetto allo stesso periodo 2020 pari al 7%, riportandosi sui livelli del 2019. L'aumento dei quantitativi di raccolta differenziata intercettata risulta abbastanza in linea con l'aumento osservato nel paragrafo precedente, del rifiuto totale, entrambi legati alle misure di confinamento dei diversi mesi del 2020 e 2021, mentre in generale i quantitativi si riportano su valori simili a quelli registrati per il primo semestre 2019.

Interessanti sono i dati di RD% che mette in relazione i quantitativi intercettati di raccolta differenziata con la produzione di rifiuti totali; in questo senso si evidenzia che il territorio metropolitano registra un incremento di RD% nel primo semestre del 2021 pari a +3,5% rispetto allo stesso periodo del 2020.

Tutti gli ambiti - ad eccezione di CCA-Teknoservice - riportano valori di RD% maggiori del 2020, che aveva visto un lieve calo per alcuni territori, mentre alcuni riportano valori maggiori anche rispetto al primo semestre 2019: di particolare rilevanza risultano Bacino 16 e CISA che registrano un aumento di circa 4 punti percentuali e Bacino 18 che nel confronto con il primo semestre 2019 cresce del 5,5%.

Quantità raccolta differenziata (RD) (t), primo semestre 2019-2021 e variazione % 2020-2021								
Bacino	RD [t]				RD [%]			
	2019	2020	2021	Δ % 2020-2021	2019	2020	2021	Δ % 2020-2021
ACEA	21.388	22.177	22.998	3,7%	59,6%	59,8%	60,6%	1,2%
BACINO 16	28.589	28.916	31.869	10,2%	58,3%	58,4%	60,8%	4,1%
BACINO 18	104.954	91.305	98.870	8,3%	47,4%	47,7%	50,0%	5,0%
CADOS (Acsel)	14.329	14.519	14.211	-2,1%	63,2%	63,2%	64,0%	1,3%
CADOS (Cidiu)	37.535	33.273	36.294	9,1%	64,8%	62,0%	63,3%	2,0%
CADOS	51.864	47.792	50.505	5,7%	64,4%	62,4%	63,5%	1,8%
CCA (Teknoservice)	8.528	8.384	8.247	-1,6%	53,2%	52,3%	51,1%	-2,2%
CCA (Scs)	18.829	18.272	19.133	4,7%	68,4%	67,8%	69,5%	2,5%
CCA	27.357	26.656	27.380	2,7%	62,8%	62,0%	62,7%	1,1%
CCS	20.558	20.263	22.423	10,7%	81,2%	80,8%	82,3%	1,8%
CISA	13.890	13.379	14.447	8,0%	66,3%	67,4%	69,2%	2,8%
COVAR 14	37.758	35.147	37.287	6,1%	64,5%	62,9%	63,7%	1,4%
C.M.TO.	306.359	285.636	305.779	7,1%	55,3%	55,3%	57,2%	3,5%

Percentuale di raccolta differenziata (RD)



Rispetto alle tabelle alla pagina successiva - che riportano le variazioni dei singoli mesi sia del quantitativo di raccolta differenziata intercettato in termini assoluti sia di RD% - si può osservare per il 2021 una tendenza alla diminuzione dei quantitativi di RD raccolti, in termini assoluti, nei mesi di gennaio e febbraio, in linea con la riduzione del rifiuto totale osservata per gli stessi mesi nel paragrafo precedente. Nei mesi marzo e aprile (2020 segnato da restrizioni più severe) si registra invece un aumento sensibile dei quantitativi intercettati: particolarmente significativi i valori di aprile che aumentano in modo apprezzabile per tutti gli ambiti, con picchi come per l'ambito CISA del 40% in più rispetto ad aprile 2020.

A livello di percentuale si registra una tendenza all'aumento per tutti i mesi del primo semestre 2021 - ad esclusione di giugno che riporta un lieve calo (-0,2%) - che risulta più sensibile nei mesi di marzo, aprile e maggio (rispettivamente +4%, +8%, +3%). In particolare, Bacino 16 e Bacino 18 registrano aumenti significativi di RD% per tutti i mesi del primo semestre 2021, mentre per gli altri ambiti i picchi di crescita si rilevano localizzati nei mesi marzo e aprile.

Quantità di raccolta differenziata (RD) (t), primi sei mesi 2019-2021 e variazione % mensile 2020-2021																								
Bacino	Gennaio				Febbraio				Marzo				Aprile				Maggio				Giugno			
	2019	2020	2021	Δ% 2020-2021	2019	2020	2021	Δ% 2020-2021	2019	2020	2021	Δ% 2020-2021	2019	2020	2021	Δ% 2020-2021	2019	2020	2021	Δ% 2020-2021	2019	2020	2021	Δ% 2020-2021
ACEA	3.342	3.770	3.481	-7,6%	2.908	3.163	3.495	10,5%	3.498	3.336	4.216	26,4%	3.745	3.119	3.988	27,9%	4.299	4.171	3.807	-8,7%	3.596	4.618	4.010	-13,2%
BACINO 16	4.362	5.027	4.751	-5,5%	3.923	4.464	4.809	7,7%	4.804	4.517	5.617	24,4%	4.929	4.026	5.481	36,1%	5.412	5.164	5.458	5,7%	5.159	5.719	5.754	0,6%
BACINO 18	17.693	16.726	16.304	-2,5%	15.862	15.756	15.319	-2,8%	17.731	14.611	16.959	16,1%	17.558	12.898	16.434	27,4%	18.788	14.399	16.621	15,4%	17.323	16.914	17.234	1,9%
CADOS (Acsel)	2.385	2.483	1.854	-25,4%	1.829	2.220	1.990	-10,3%	2.323	2.397	2.565	7,0%	2.651	1.882	2.498	32,7%	2.683	2.384	2.274	-4,6%	2.458	3.153	3.029	-3,9%
CADOS (Cidiu)	5.961	5.896	5.630	-4,5%	5.394	5.491	5.371	-2,2%	6.406	5.193	6.454	24,3%	6.351	4.688	6.087	29,9%	6.874	5.596	6.232	11,4%	6.549	6.409	6.520	1,7%
CADOS	8.346	8.379	7.483	-10,7%	7.223	7.711	7.361	-4,5%	8.729	7.590	9.020	18,8%	9.002	6.570	8.585	30,7%	9.557	7.980	8.506	6,6%	9.007	9.562	9.550	-0,1%
CCA (Teknoservice)	1.349	1.502	1.323	-11,9%	1.349	1.297	1.247	-3,9%	1.349	1.376	1.413	2,7%	1.494	1.291	1.291	0,0%	1.494	1.347	1.402	4,0%	1.494	1.570	1.572	0,1%
CCA (Scs)	2.938	2.836	2.635	-7,1%	2.533	2.898	2.899	0,0%	3.821	3.169	3.506	10,6%	3.064	2.621	3.271	24,8%	3.452	3.115	3.364	8,0%	3.022	3.634	3.458	-4,8%
CCA	4.286	4.338	3.958	-8,8%	3.881	4.196	4.146	-1,2%	5.170	4.545	4.918	8,2%	4.558	3.911	4.562	16,6%	4.946	4.462	4.765	6,8%	4.516	5.204	5.030	-3,3%
CCS	3.342	3.349	3.283	-2,0%	2.758	3.259	3.313	1,6%	3.559	3.274	4.201	28,3%	3.604	2.916	3.888	33,3%	3.783	3.447	3.765	9,3%	3.513	4.019	3.974	-1,1%
CISA	2.246	2.456	2.343	-4,6%	2.036	2.154	2.217	2,9%	2.265	2.248	2.422	7,8%	2.326	1.774	2.527	42,5%	2.520	2.190	2.476	13,0%	2.497	2.557	2.462	-3,7%
COVAR 14	6.796	5.599	5.448	-2,7%	4.962	5.337	5.122	-4,0%	6.157	5.529	6.733	21,8%	6.385	5.326	6.670	25,2%	7.018	6.023	6.685	11,0%	6.440	7.333	6.629	-9,6%
C.M.TO.	50.413	49.644	47.052	-5,2%	43.554	46.040	45.781	-0,6%	51.913	45.650	54.085	18,5%	52.107	40.540	52.134	28,6%	56.322	47.836	52.084	8,9%	52.051	55.926	54.643	-2,3%

% Raccolta differenziata (RD), primi sei mesi 2019-2021 e variazione % mensile 2020-2021																								
Bacino	Gennaio				Febbraio				Marzo				Aprile				Maggio				Giugno			
	2019	2020	2021	Δ% 2020-2021	2019	2020	2021	Δ% 2020-2021	2019	2020	2021	Δ% 2020-2021	2019	2020	2021	Δ% 2020-2021	2019	2020	2021	Δ% 2020-2021	2019	2020	2021	Δ% 2020-2021
ACEA	59,0%	61,9%	59,1%	-4,6%	58,0%	59,0%	61,3%	3,8%	59,1%	58,0%	62,1%	7,1%	59,2%	54,5%	61,7%	13,2%	62,9%	60,7%	58,9%	-3,0%	58,6%	63,5%	60,2%	-5,2%
BACINO 16	56,1%	59,3%	58,8%	-0,9%	56,0%	58,7%	60,5%	3,0%	57,8%	57,4%	61,0%	6,2%	58,8%	53,9%	61,1%	13,4%	60,0%	59,1%	60,3%	2,1%	60,4%	61,0%	62,6%	2,6%
BACINO 18	47,6%	46,9%	50,2%	7,1%	46,8%	48,9%	50,1%	2,5%	47,4%	47,7%	49,6%	4,0%	47,0%	47,2%	50,6%	7,1%	48,2%	46,5%	50,1%	7,8%	47,1%	48,6%	49,6%	2,1%
CADOS (Acsel)	59,8%	60,6%	59,2%	-2,3%	57,7%	60,9%	62,4%	2,5%	61,0%	63,5%	65,0%	2,4%	66,0%	60,1%	65,1%	8,3%	68,6%	64,5%	63,4%	-1,7%	64,8%	68,1%	67,3%	-1,1%
CADOS (Cidiu)	63,4%	63,6%	62,7%	-1,5%	64,0%	63,6%	63,2%	-0,6%	65,4%	60,8%	63,7%	4,8%	64,5%	58,8%	63,7%	8,3%	65,8%	61,2%	63,1%	3,1%	65,7%	63,6%	63,2%	-0,6%
CADOS	62,3%	62,7%	61,8%	-1,5%	62,3%	62,8%	63,0%	0,3%	64,2%	61,6%	64,1%	4,0%	64,9%	59,2%	64,1%	8,2%	66,6%	62,2%	63,2%	1,6%	65,5%	65,0%	64,5%	-0,8%
CCA (Teknoservice)	53,1%	53,2%	52,6%	-1,1%	53,1%	53,7%	49,8%	-7,3%	53,1%	52,6%	52,6%	0,0%	53,3%	50,1%	48,7%	-2,7%	53,3%	51,1%	50,3%	-1,5%	53,3%	53,0%	52,5%	-0,9%
CCA (Scs)	67,0%	65,9%	65,2%	-1,0%	66,1%	68,3%	69,4%	1,7%	71,8%	69,0%	70,3%	1,9%	68,6%	64,5%	70,4%	9,2%	68,8%	67,3%	70,3%	4,4%	66,8%	71,1%	70,7%	-0,5%
CCA	61,9%	60,9%	60,4%	-0,9%	60,9%	63,0%	62,1%	-1,5%	65,8%	63,1%	64,1%	1,6%	62,7%	58,9%	62,5%	6,2%	63,2%	61,4%	62,9%	2,5%	61,6%	64,4%	63,8%	-0,9%
CCS	81,1%	80,9%	81,5%	0,8%	79,9%	81,8%	81,8%	0,0%	81,7%	80,2%	82,7%	3,1%	81,1%	78,0%	82,1%	5,2%	81,9%	80,3%	82,0%	2,1%	80,9%	83,0%	83,3%	0,4%
CISA	65,3%	70,0%	70,8%	1,1%	66,2%	70,2%	69,4%	-1,2%	67,3%	68,0%	67,9%	-0,2%	64,4%	61,8%	70,8%	14,6%	67,5%	66,6%	70,1%	5,3%	66,9%	66,9%	66,6%	-0,4%
COVAR 14	65,3%	61,3%	60,7%	-0,9%	61,5%	62,7%	61,8%	-1,4%	63,9%	62,0%	64,6%	4,2%	64,1%	61,2%	64,8%	5,9%	66,0%	62,8%	64,9%	3,4%	65,6%	66,4%	64,7%	-2,6%
C.M.TO.	56,7%	56,8%	57,8%	1,8%	55,5%	57,8%	58,6%	1,4%	57,4%	57,0%	59,4%	4,3%	57,2%	55,1%	59,8%	8,5%	58,7%	57,1%	59,1%	3,5%	57,6%	59,5%	59,4%	-0,2%

2.6.3 Le principali frazioni

Per quanto riguarda le singole frazioni intercettate, considerando le principali, come si può notare dalla tabella e dal grafico successivi, si registra nel primo semestre 2021 un'ulteriore lieve diminuzione, già fortemente in calo rispetto al primo semestre 2019, del rifiuto non recuperabile. Particolarmente rilevanti sono la frazione organica che cresce di circa il 10% anche rispetto al semestre 2019 e la plastica, che già in aumento nel primo semestre 2020 rispetto al 2019, registra nello stesso periodo 2021 un ulteriore aumento di circa il 2%.

Quantità di raccolta principali frazioni (t), primo semestre 2019-2021				
Frazione	2019	2020	2021	Δ % 2020-2021
Non recuperabile	228.889	212.885	212.108	-0,4%
Organico	69.573	69.766	76.625	9,8%
Carta	60.088	57.247	60.953	6,5%
Plastica	28.334	30.177	30.965	2,6%
Vetro	39.556	42.031	41.251	-1,9%
Totale	535.405	498.543	517.887	3,9%

