

Dossier

POTENZIALITÀ E OSTACOLI DELLA RACCOLTA DIFFERENZIATA NEL MEZZOGIORNO

2016



Sustainable Development Foundation

FONDAZIONE
PER LO SVILUPPO
SOSTENIBILE



comieco
Consorzio Nazionale Recupero e Riciclo
degli Imballaggi a base Cellulosica



RACCOLTA
DIFFERENZIATA
DI CARTA
E CARTONE

STATI
GENERALI
DEL SUD

“La raccolta differenziata dei rifiuti urbani nel Mezzogiorno: i ritardi e le proposte per superarli e per raggiungere i nuovi target europei”

Dossier della Fondazione
per lo sviluppo sostenibile

Indice

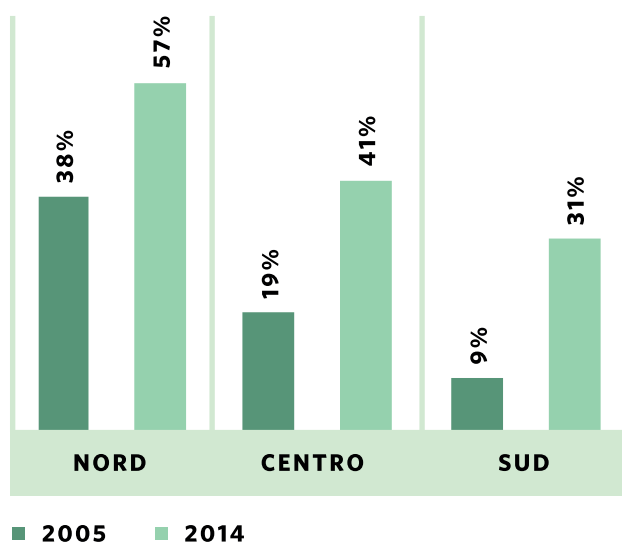
1 — La raccolta differenziata dei rifiuti urbani negli ultimi 10 anni	<u>p. 4</u>
1.1. — La raccolta differenziata dei rifiuti urbani in Italia	<u>p. 4</u>
1.2. — Focus sulla raccolta differenziata dei rifiuti urbani nel Sud	<u>p. 7</u>
1.3. — I ritardi nella raccolta differenziata delle principali frazioni dei rifiuti urbani	<u>p. 9</u>
1.4. — I costi di gestione dei rifiuti urbani e la raccolta differenziata	<u>p. 13</u>
2. — Obiettivi europei del pacchetto Circular economy: le distanze nel Mezzogiorno	<u>p. 14</u>
2.1. — I benefici occupazionali nel Sud determinati dal raggiungimento dei nuovi obiettivi europei di riciclo dei rifiuti urbani	<u>p. 16</u>
3. — Conclusioni e 10 proposte per il recupero dei ritardi e per il raggiungimento dei nuovi obiettivi europei di riciclo nelle Regioni del Mezzogiorno	<u>p. 17</u>
Allegato 1. Dati di raccolta differenziata in Italia 2005/2014	<u>p. 20</u>

1 — La raccolta differenziata dei rifiuti urbani negli ultimi 10 anni

1.1. La raccolta differenziata dei rifiuti urbani in Italia

La raccolta differenziata dei rifiuti urbani nel corso degli ultimi 10 anni di cui sono disponibili i dati ISPRA (2005-2014) è cresciuta notevolmente: a livello nazionale si è passati dal 24% al 45% dei rifiuti urbani raccolti, con ancora disomogeneità tra il Nord, che nel 2014 è arrivato al 57% di RD, il Centro, che è arrivato al 41%, e soprattutto il Sud che complessivamente è al 31%.

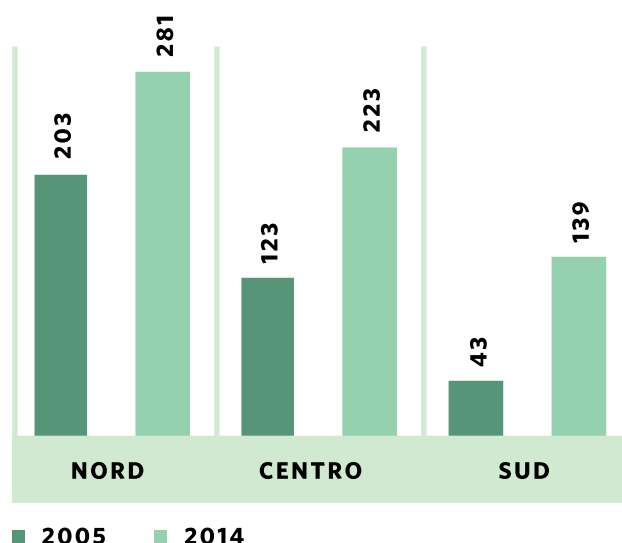
Figura 1.1. Percentuale di raccolta differenziata dei rifiuti urbani per macroarea (%) - 2005/2014



Fonte: Elaborazioni Fondazione per lo sviluppo sostenibile su dati ISPRA

La stessa articolazione si riscontra analizzando i dati, del 2005 e del 2014, relativi alla raccolta differenziata pro-capite all'anno dei rifiuti urbani: passata da 131 a 221 kg/ab a livello nazionale, ma al Nord da 203 a 281 kg/ab, al Centro da 123 a 223 kg/ab e al Sud da 43 a 139 kg/ab.

Figura 1.2. Raccolta differenziata pro-capite dei rifiuti urbani per macroarea (kg/ab) - 2005/2014



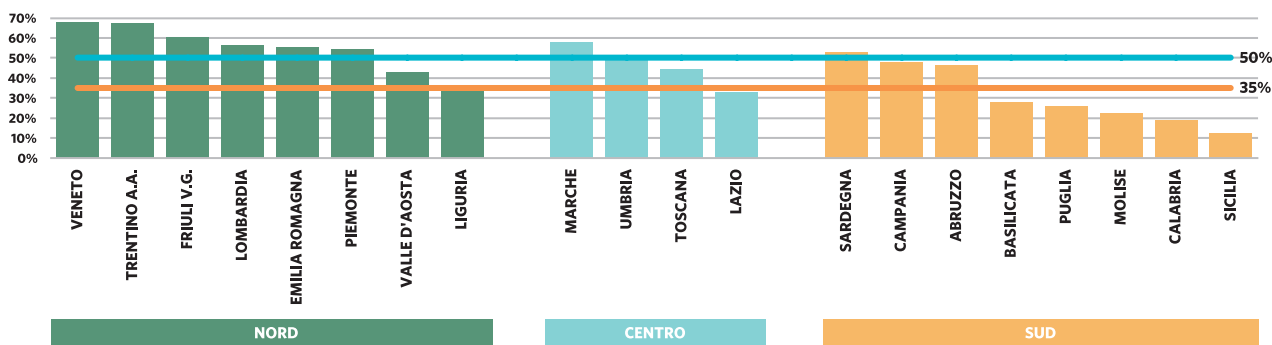
■ 2005 ■ 2014

Fonte: Elaborazioni Fondazione per lo sviluppo sostenibile su dati ISPRA

L'aggregazione per macro area attenua però alcune differenze che invece emergono con maggiore evidenza analizzando i dati regionali.

Suddividendo la raccolta differenziata in tre fasce - <35%, 35% - 50%, e >50% - si osserva che, nel 2014, nel Nord Italia tutte le Regioni superano il 35% e ben 6 Regioni su 8 superano la fascia più alta, oltre il 50%. Nel Centro una sola Regione su 4 supera il 50% e 3 su 4 superano il 35%, solo una (il Lazio) non raggiunge ancora il 35%. Nel Sud invece solo una Regione su 8, la Sardegna, ha superato il 50% di RD, e solo 3 (Sardegna, Campania e Abruzzo) su 8 hanno superato il 35%, e ben 5 Regioni sono ancora al di sotto del 35%: Basilicata, Puglia, Molise, Calabria e Sicilia.

Figura 1.3. Raccolta differenziata dei rifiuti urbani per Regione e suddivisione per fasce di RD (%) - 2014

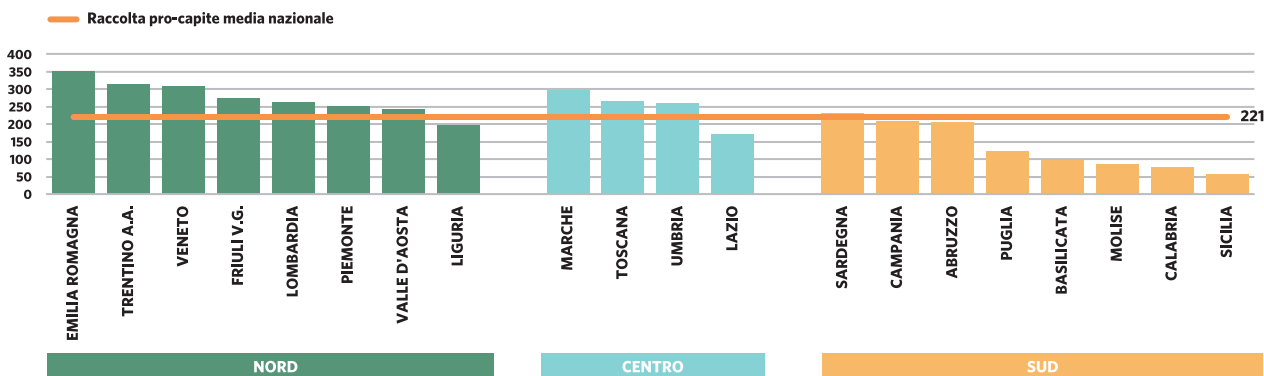


Fonte: Elaborazioni Fondazione per lo sviluppo sostenibile su dati ISPRA

La stessa dinamica regionale si riscontra valutando la raccolta differenziata pro-capite. La media nazionale per il 2014 è pari a 221 kg/ab, nel Nord tutte le Regioni, ad eccezione della Liguria, hanno una raccolta pro-capite superiore alla media nazionale. Nel Centro, 3 Regioni si trovano al di sopra dei 221 kg/ab e solo il Lazio si colloca sotto la media, raccogliendo 171 kg/ab. Nel Sud, la Sardegna supera di poco la raccolta media con 231 kg/

ab, mentre la Campania e l'Abruzzo sono molto vicini alla media raccogliendo, rispettivamente, 208 e 205 kg/ab, ma 5 Regioni su 8 (Puglia, Basilicata, Molise, Calabria e Sicilia) si trovano lontane dai valori medi di raccolta pro-capite, a conferma che i ritardi maggiori del Mezzogiorno nella raccolta differenziata dei rifiuti urbani non riguardano più tutte le Regioni (in 3 sono in via di superamento), ma queste 5 Regioni.

Figura 1.4. Raccolta differenziata pro-capite dei rifiuti urbani per Regione (kg/ab) - 2014

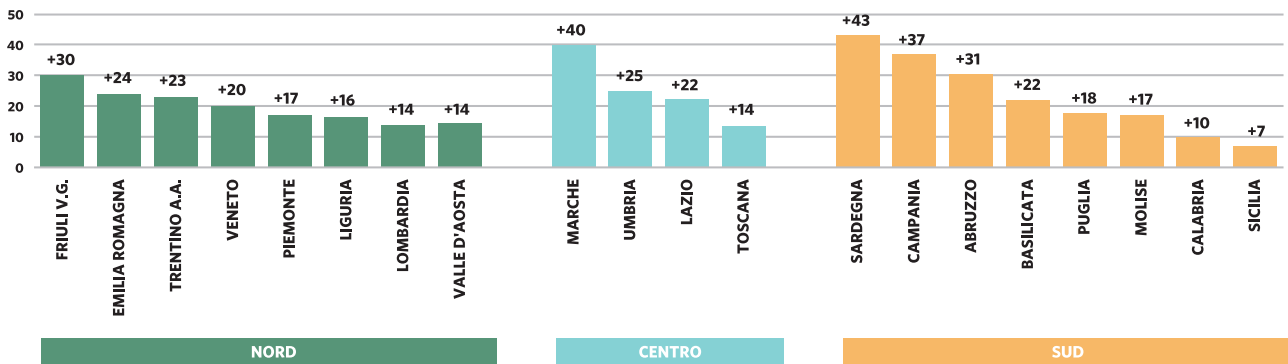


Fonte: Elaborazioni Fondazione per lo sviluppo sostenibile su dati ISPRA

Negli ultimi 10 anni, in tutte le Regioni d'Italia si è registrato un incremento delle percentuali di raccolta differenziata dei rifiuti urbani e, complessivamente, in Italia c'è stata un crescita media di 22 punti percentuali. I dati di incremento percentuale della RD negli ultimi anni sono interessanti non tanto per il confronto fra tutte le Regioni (alcune Regioni, specie al Nord sono cresciute di meno perché erano già a livelli alti 10 anni fa) ma perché

evidenziano una situazione differenziata anche per i trend nel Mezzogiorno: in 3 Regioni (Sardegna, Campania e Abruzzo) abbiamo avuto una crescita decisamente superiore alla media nazionale del 22% (43%, 37% e 31%) mentre nelle 5 Regioni in ritardo il trend di crescita negli ultimi 10 anni è stato al di sotto della media nazionale (Sicilia solo un 7% e Calabria solo un 10%, Molise 17%, Puglia 18% e Basilicata un 22%)

Figura 1.5. Incremento delle percentuali di raccolta differenziata dei rifiuti urbani per Regione tra il 2005 e il 2014 (punti percentuali)

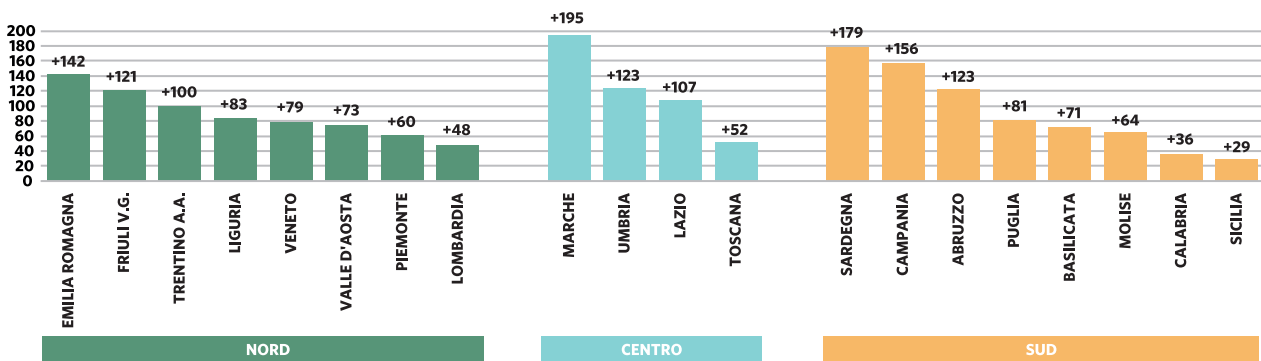


Fonte: Elaborazioni Fondazione per lo sviluppo sostenibile su dati ISPRA

Negli ultimi 10 anni, anche le raccolte differenziate pro-capite hanno registrato un incremento in tutte le Regioni d'Italia e, complessivamente, l'Italia ha avuto un aumento medio di 96 kg/ab. Al Sud si conferma il trend già individuato: 3 Regioni hanno fatto registrare un aumento medio nel decennio superiore alla media nazionale (Sardegna con +179

kg/ab di incremento, Campania con +156 kg/ab e Abruzzo con +123 kg/ab) e le 5 Regioni in ritardo invece hanno fatto registrare incrementi nel decennio inferiori alla media nazionale (81 kg/ab in Puglia, 71 in Basilicata, 64 in Molise, 36 in Calabria e 29 in Sicilia).

Figura 1.6. Incremento della raccolta differenziata pro-capite dei rifiuti urbani per Regione tra il 2005 e il 2014 (kg/ab)



Fonte: Elaborazioni Fondazione per lo sviluppo sostenibile su dati ISPRA

Si evidenzia che per le frazioni plastica, vetro e carta e cartone, per le quali sono già disponibili i dati del 2015 forniti dai consorzi di filiera, si registrano i seguenti andamenti della raccolta differenziata: tra il 2014 e il 2015 la RD di plastica è cresciuta del 8,4%, quella del vetro è aumentata del 8,3% e, infine, la RD della carta la variazione è stata del 2,1%.

I trend bassi di crescita della raccolta differenziata nelle citate 5 Regioni meridionali nel decennio

passato, se fossero mantenuti anche nel prossimo decennio, senza l'introduzione quindi di rilevanti novità e cambiamenti manterrebbero queste 5 Regioni ben lontane dall'obiettivo di riciclo del 60% dei rifiuti urbani proposto a livello europeo per il 2025, rendendo altresì poco probabile anche il raggiungimento dell'obiettivo europeo a livello nazionale. Occorre quindi avere ben presente che il ritardo delle raccolte differenziate in queste 5 Regioni e, conseguentemente, del riciclo dei rifiuti urbani, assume un rilievo non solo regionale, ma

comporta una sostanziale difficoltà nazionale al raggiungimento dell'obiettivo europeo del 60% di riciclo (quindi almeno del 65% di raccolta differenziata) che, approvata la nuova Direttiva in discussione, diventerà vincolante per tutti i Paesi europei.

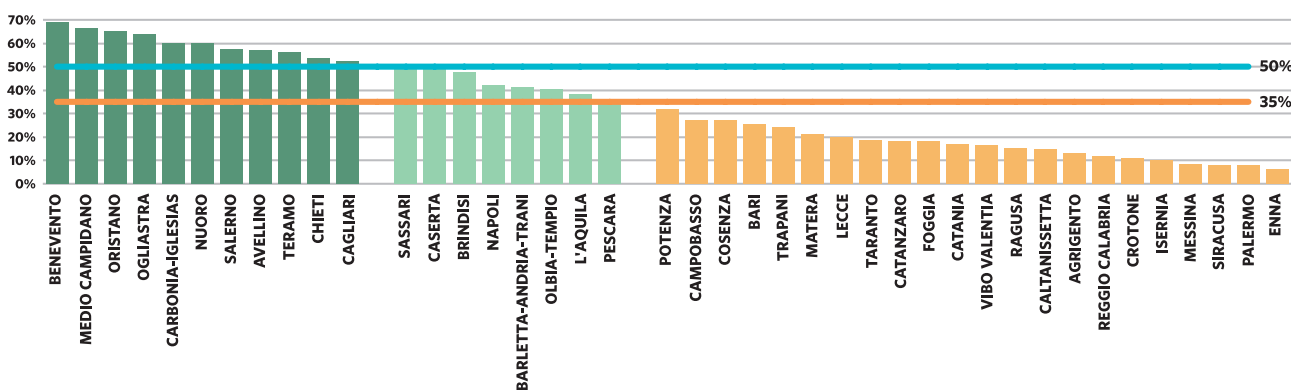
1.2. Focus sulla raccolta differenziata dei rifiuti urbani nel Sud

Individuate le 5 Regioni del Mezzogiorno (Puglia, Basilicata, Molise, Calabria e Sicilia) in ritardo nella

raccolta differenziata vediamo, articolando i dati nelle Province, se vi fossero dei cambiamenti di valutazione. **Nel 2014 in 22 Province del Sud la RD era al di sotto del 35%**, tutte collocate nelle 5 Regioni già individuate in ritardo, con due sole Province (Barletta e Brindisi) di una di queste Regioni, la Puglia, sopra, sia pure di poco, al 35%.

Tenendo ben presente comunque che il Sud non è tutto arretrato in materia di raccolta differenziata di rifiuti urbani: ben 11 Province del Sud si collocano fra i migliori risultati nazionali ed hanno, infatti, superato nel 2014 il 50% di RD (e altre 8 si trovavano nella fascia intermedia tra il 35% e il 50%).

Figura 1.7. Raccolta differenziata dei rifiuti urbani per le Province del Sud (%) - 2014

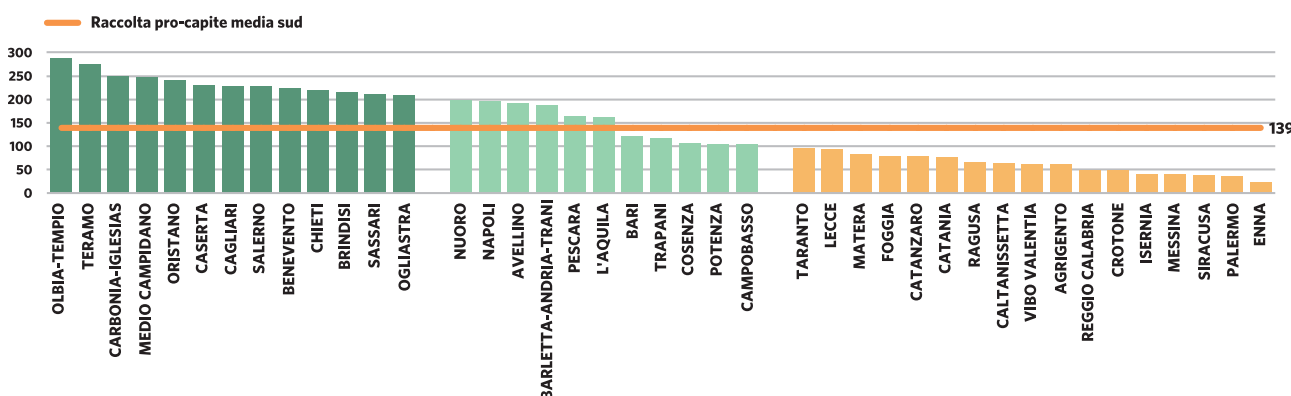


Fonte: Elaborazioni Fondazione per lo sviluppo sostenibile su dati ISPRA

La raccolta differenziata pro-capite media dei rifiuti urbani per il Sud nel 2014 è pari a 139 kg/ab, considerando un intervallo di $\pm 20\%$ di variazione rispetto al valore medio, ben 13 Province superano questo valore medio, 11 Province hanno delle

raccolte pro-capite nella media e oscillano tra i 198 e 104 kg/ab, mentre 17 Province - tutte collocate nelle 5 Regioni in ritardo - sono molto al di sotto dei 139 kg/ab, arrivando a Enna che raccoglie appena 22 kg/ab.

Figura 1.8. Raccolta differenziata pro-capite dei rifiuti urbani per le Province del Sud (kg/ab) - 2014

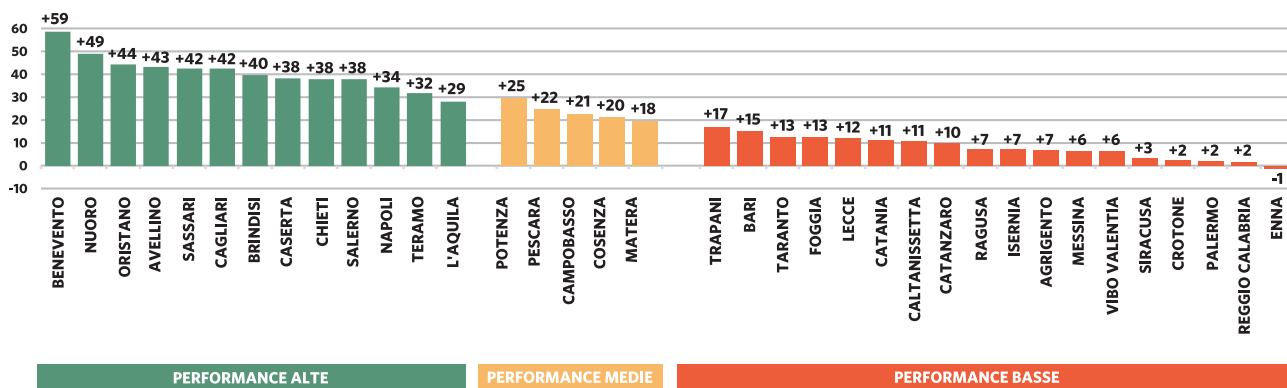


Fonte: Elaborazioni Fondazione per lo sviluppo sostenibile su dati ISPRA

Negli ultimi 10 anni si è registrato un incremento delle percentuali di raccolta differenziata dei rifiuti urbani al Sud di 22 punti percentuali: quasi tutte le Province delle 5 Regioni in ritardo, tranne Brin-

disi, Potenza e Pescara, hanno avuto un aumento inferiore della media (Enna addirittura una diminuzione).

Figura 1.9. Incremento delle percentuali di raccolta differenziata per le Province del Sud¹ tra il 2005 e il 2014 (punti percentuali)

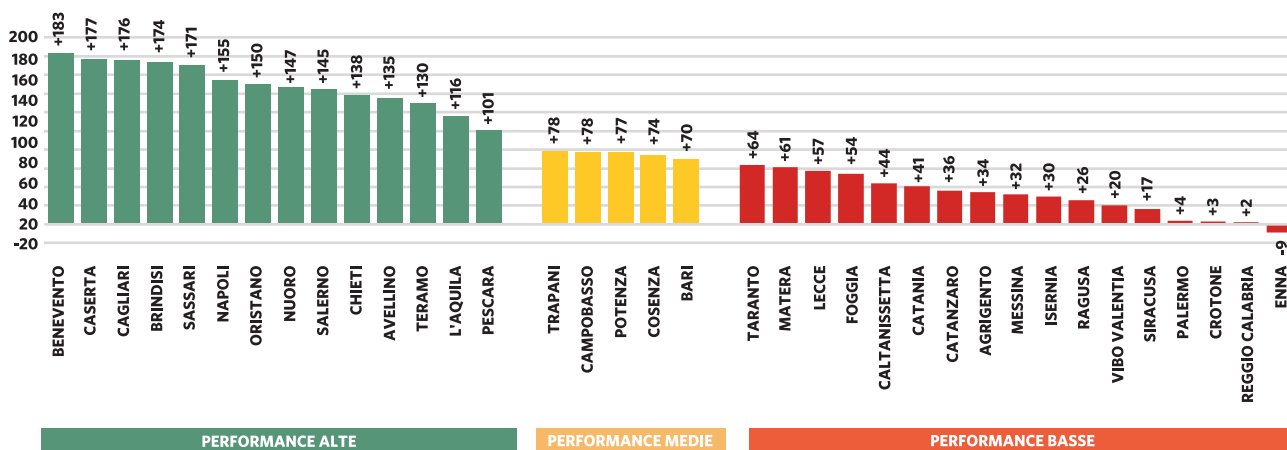


Fonte: Elaborazioni Fondazione per lo sviluppo sostenibile su dati ISPRA

L'incremento medio della quantità annua di rifiuti differenziati pro-capite nel decennio passato nel Mezzogiorno è stato di 83 kg/ab: quasi tutte le

Province delle 5 Regioni in ritardo, tranne Brindisi e Pescara, hanno fatto registrare una crescita dei livelli pro-capite inferiori.

Figura 1.10. Incremento della raccolta differenziata pro-capite per le Province del Sud² tra il 2005 e il 2014 (kg/ab)



Fonte: Elaborazioni Fondazione per lo sviluppo sostenibile su dati ISPRA

1 — In questo confronto sono escluse le nuove Province costituite dopo il 2005: Barletta-Andria-Trani, Olbia-Tempio, Ogliastra, Medio Campidano, Carbonia-Iglesias.

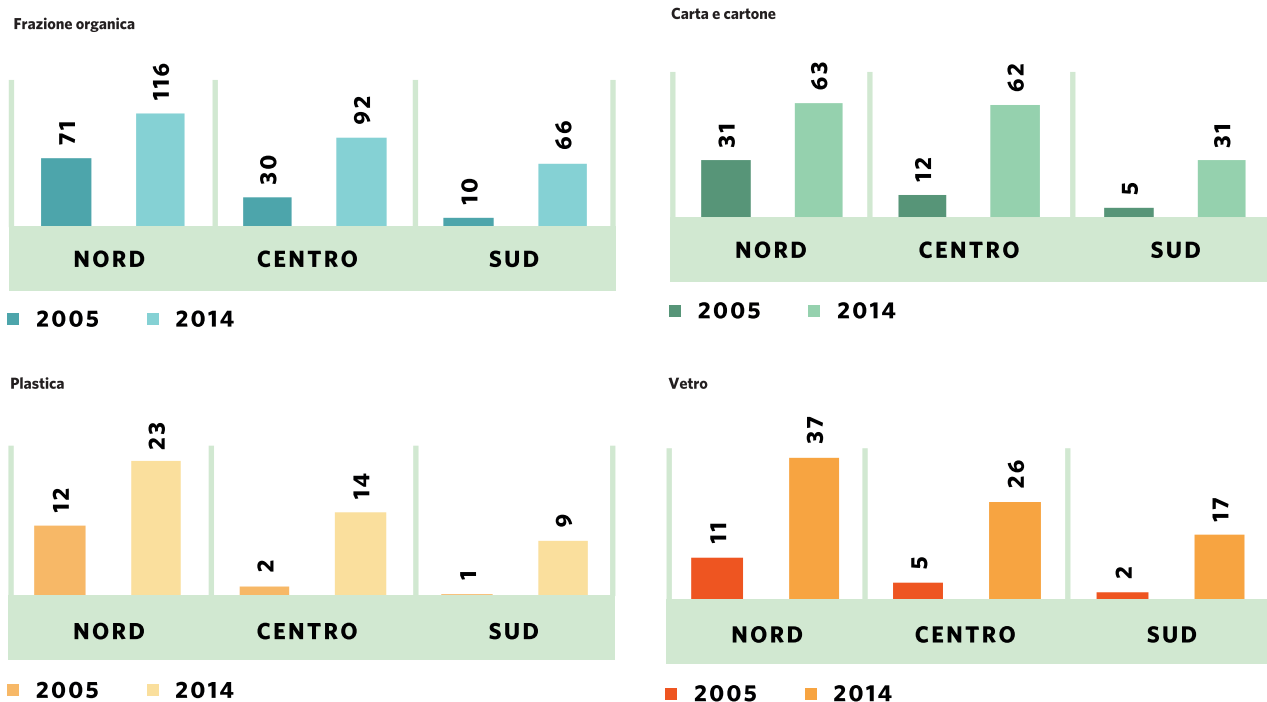
2 — In questo confronto sono escluse le nuove Province costituite dopo il 2005: Barletta-Andria-Trani, Olbia-Tempio, Ogliastra, Medio Campidano, Carbonia-Iglesias.

1.3. I ritardi nella raccolta differenziata delle principali frazioni dei rifiuti urbani

In questo approfondimento si cerca di analizzare se, in generale al Sud e in particolare nelle 5 Regioni in ritardo, vi siano differenze o fenomeni significa-

tivi risultanti dai dati riferiti alle 4 principali frazioni dei rifiuti urbani: frazione organica, carta e cartone, plastica e vetro. Sempre nel periodo considerato 2005 e 2014, i dati delle quantità pro-capite annue delle 4 frazioni considerate confermano i ritardi del Mezzogiorno per tutte e 4 le frazioni principali.

Figura 1.11. Pro-capite annuo di raccolta differenziata delle principali frazioni dei rifiuti urbani per macro area (kg/ab) - 2005/2014



Fonte: Elaborazioni Fondazione per lo sviluppo sostenibile su dati ISPRA

L'approfondimento regionale sulle raccolte di queste frazioni merceologiche, per le 5 Regioni in ritardo, indica che:

1 — per la frazione organica, rispetto ad una media nazionale pari a 94 kg/ab, tutte e 5 sono notevolmente al di sotto;

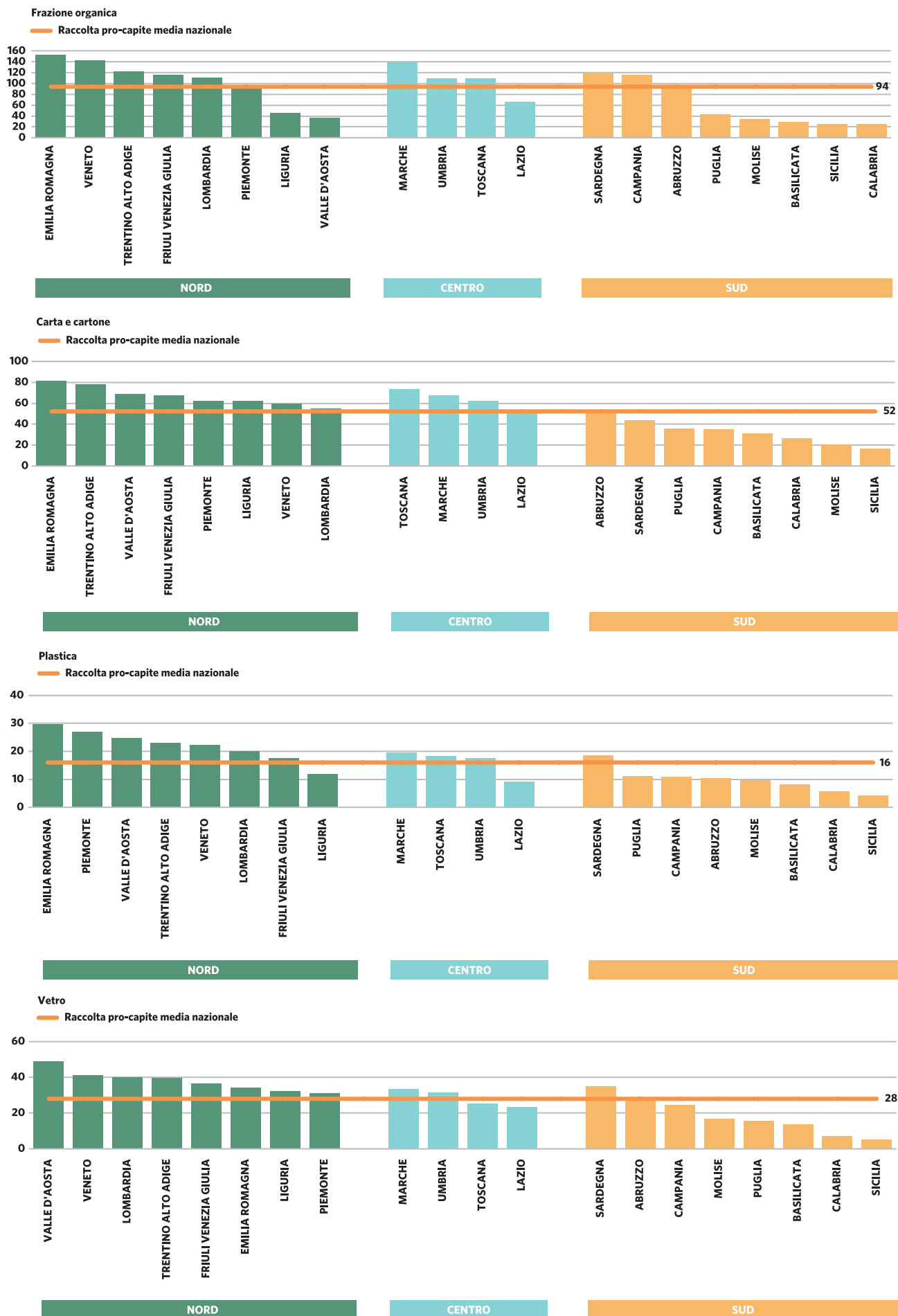
2 — per la carta e cartone, rispetto ad una media nazione di 52 kg/ab, le 5 Regioni in ritardo sono al di sotto, anche se la Puglia non è molto distante dalla media;

3 — per la plastica la media nazionale è di 16 kg/ab e tutte le 5 Regioni in ritardo sono al disotto, anche in questo caso con una posizione lievemente migliore della Puglia;

4 — per il vetro la raccolta pro-capite media nazionale è pari a 28 kg/ab e tutte le 5 Regioni in ritardo sono al di sotto della media, con una posizione lievemente migliore del Molise e della Puglia.

In conclusione tutte le 5 Regioni - Puglia, Molise, Basilicata, Sicilia e Calabria - sono in ritardo nella raccolta differenziata di tutte e 4 le frazioni principali dei rifiuti urbani, a conferma -importante - che il ritardo non è dovuto a problemi di questa o quella filiera di rifiuto, ma all'organizzazione e alla gestione della raccolta differenziata in quanto tale che riguarda, contemporaneamente, tutte le principali frazioni dei rifiuti urbani.

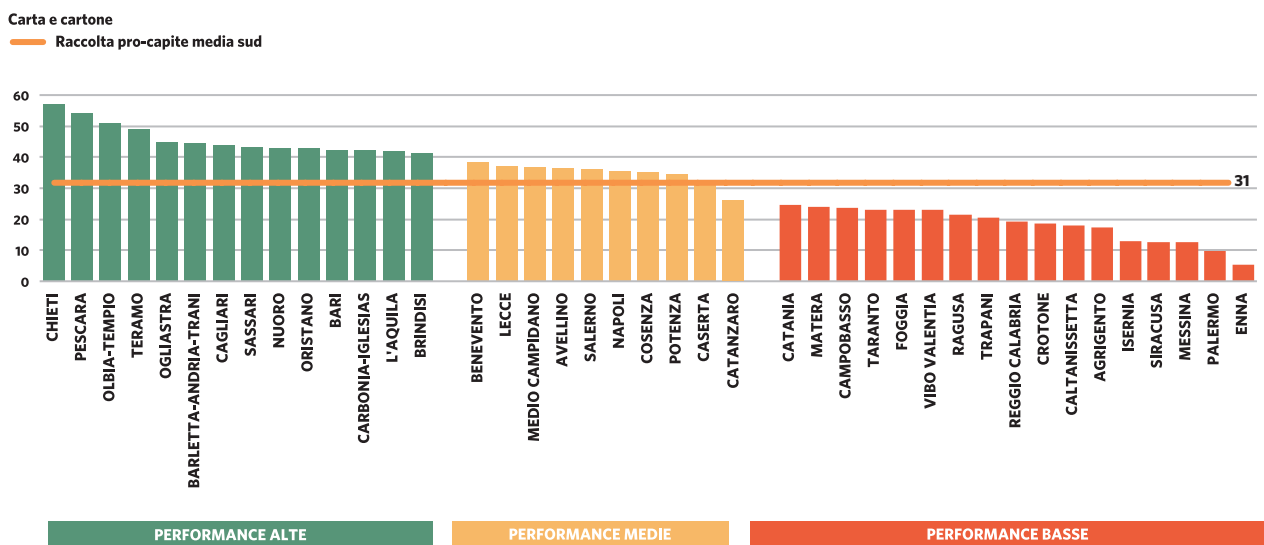
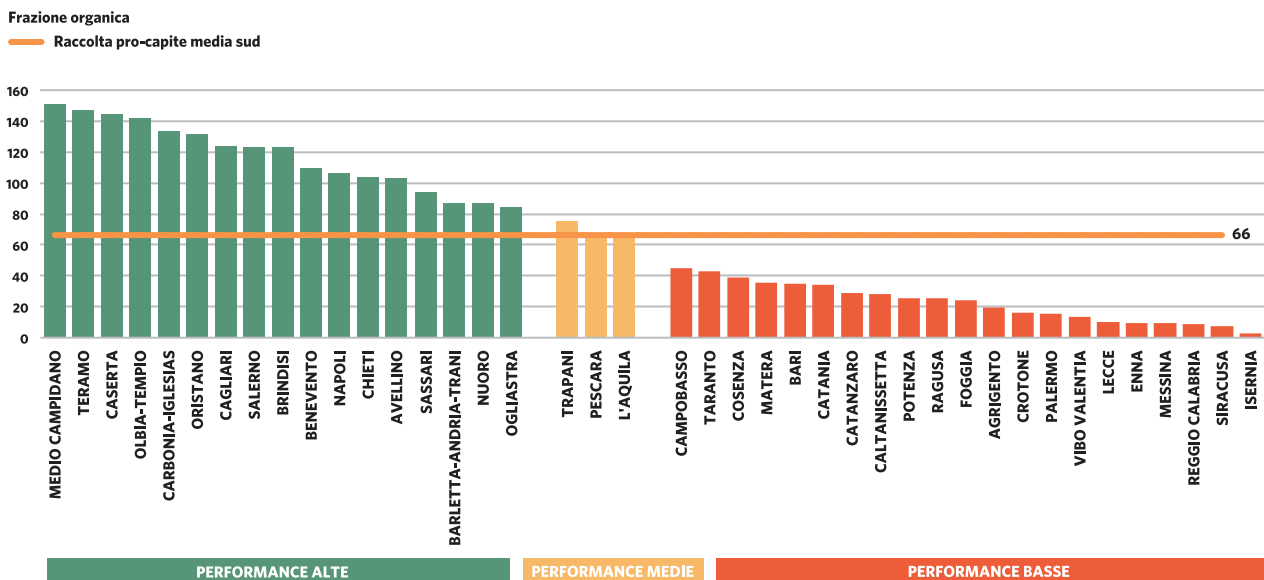
Figura 1.12. Raccolta differenziata pro-capite delle principali frazioni dei rifiuti urbani (kg/ab) - 2014

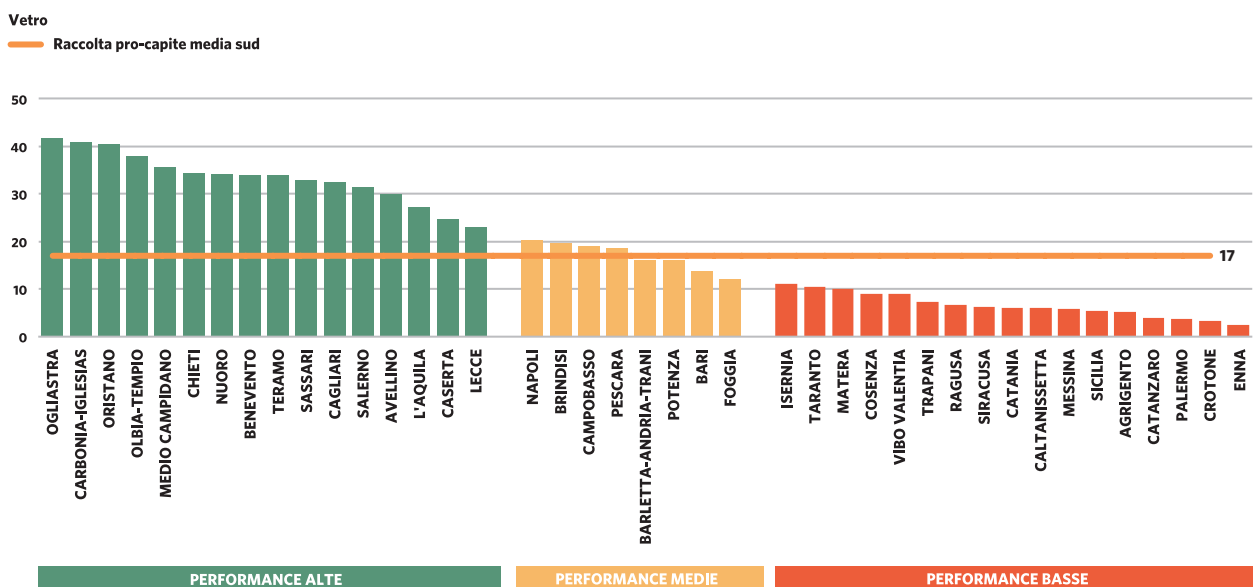
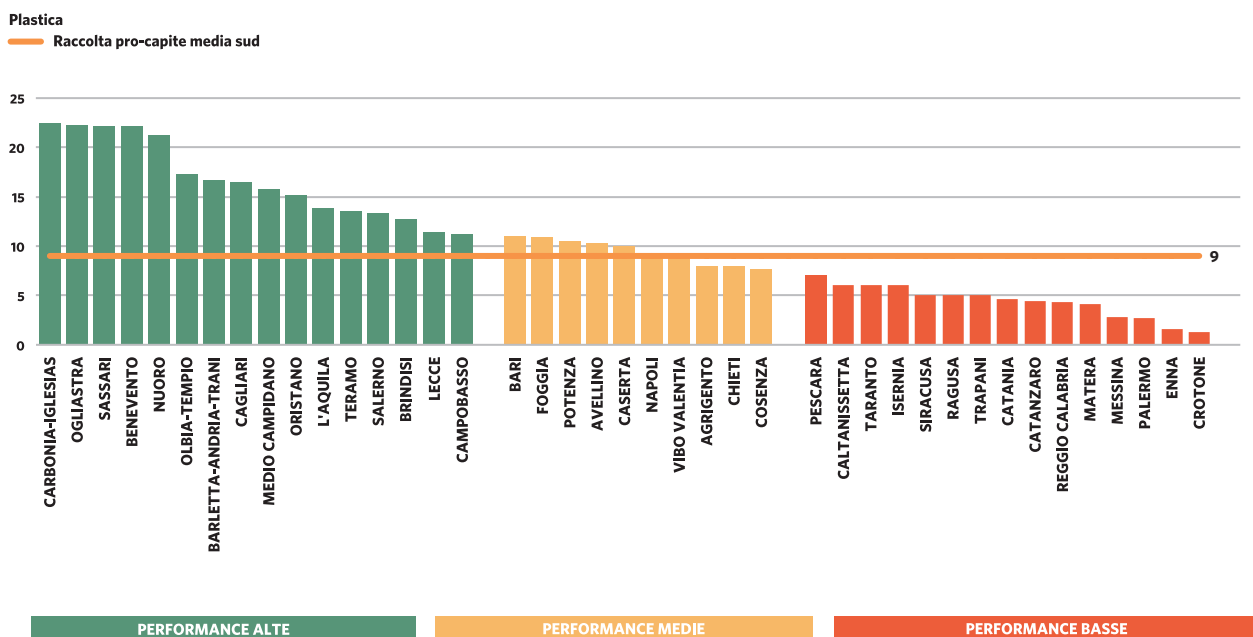


Fonte: Elaborazioni Fondazione per lo sviluppo sostenibile su dati ISPRA

Dinamica che è confermata anche analizzando i dati provinciali come illustrati dalle figure seguenti.

Figura 1.13. Raccolta differenziata pro-capite delle principali frazioni dei rifiuti urbani per le Province del Sud (kg/ab) - 2014





Fonte: Elaborazioni Fondazione per lo sviluppo sostenibile su dati ISPRA

Oltre a quanto già rilevato per le Province delle Regioni in ritardo si osserva che comunque, in altre Regioni sempre al Sud:

- 1 — per la frazione organica, ben 20 Province del Sud hanno avuto raccolte al di sopra della media di 66 kg/ab;
- 2 — per la raccolta pro-capite di carta e cartone, ben 23 Province del Sud hanno avuto raccolte al di sopra della media di 31 kg/ab;
- 3 — per la raccolta pro-capite di plastica, 21 Province del Sud sono al disopra della raccolta media di 9 kg/ab;

4 — per la raccolta pro-capite di vetro, 20 Province del Sud hanno livelli di raccolta superiori alla media di 17 kg/ab.

Questi dati disaggregati per le raccolte differenziate delle 4 diverse principali frazioni dei rifiuti urbani mostrano che, oltre alle Province in ritardo, sempre al Sud, vi è un numero significativo di Province, poco meno della metà, dove invece la RD è già ad un buon livello. Per nessuna delle principali frazioni dei rifiuti urbani è invocabile quindi una clausola di presunta arretratezza della raccolta differenziata di tutto il Mezzogiorno. I ritardi delle raccolte differenziate sono invece precisamente localizzati in un gruppo di

Regioni e di Province e non riguardano affatto tutto il Mezzogiorno, per nessuna delle principali frazioni dei rifiuti urbani.

1.4. I costi di gestione dei rifiuti urbani e la raccolta differenziata

Come vanno i costi complessivi di gestione dei rifiuti urbani con l'aumento delle percentuali di raccolta differenziata? Se risultasse un significativo aumento dei costi di gestione dei rifiuti urbani in presenza di un aumento delle percentuali delle raccolte differenziate si potrebbe individuare in questi maggiori costi una delle cause principali dei minori livelli di RD in un gruppo di Regioni e di Province del Sud. Il totale del volume e del peso dei rifiuti urbani da raccogliere e trasportare dovrebbe essere circa lo stesso con bassa RD e con alta RD: con alta RD serve un maggior numero di giri di ritiro e una migliore organizzazione per ottimizzare i ritiri, il personale e i mezzi di trasporto impiegati. In compenso mentre lo smaltimento in discarica o l'incenerimento comportano solo un costo per chi raccoglie i rifiuti urbani, almeno la RD dei rifiuti d'imballaggio (carta, plastica, vetro e lattine), comporta di ricevere anche un corrispettivo, oltre a risparmiare il costo di smaltimento. Ma come è noto, nel concreto intervengono diversi fattori nella determinazione dei costi di gestione dei rifiuti urbani: l'efficienza del ser-

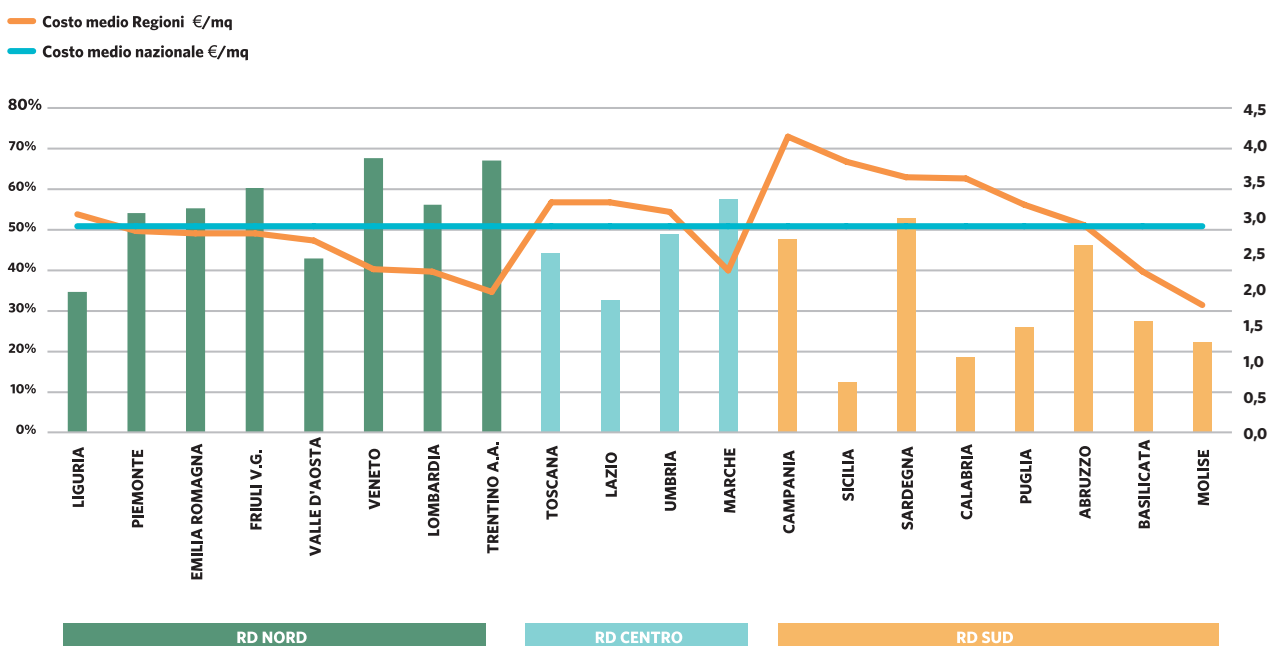
vizio, la disponibilità di impianti di trattamento, la loro qualità e distanza, l'andamento non lineare della curva dei costi unitari delle RD (in genere più alti ai livelli più bassi, calanti in un intervallo intermedio e spesso ulteriormente crescenti per livelli molto spinti di RD), la dimensione della città e l'efficienza del modello di raccolta, ecc.

Consapevoli di operare con un notevole livello di approssimazione abbiamo utilizzato una recente indagine sui costi medi di gestione dei rifiuti urbani, effettuata da Federconsumatori per una famiglia tipo formata da 3 componenti e con un'abitazione di 100 mq, calcolati in euro al metro quadrato nel 2014. Da questa indagine emerge che:

1 — delle 8 Regioni più avanzate che superano il 50% di raccolta differenziata, ben 7 hanno un costo medio della gestione dei rifiuti urbani più basso della media nazionale e solo una (la Sardegna) ha invece un costo più alto della media;

2 — delle 5 Regioni in ritardo nella raccolta differenziata, le 3 più grandi (Sicilia, Puglia e Calabria) hanno costi medi di gestione dei rifiuti urbani invece più alti della media nazionale, mentre le due più piccole (Basilicata e Molise) hanno costi medi di gestione dei rifiuti urbani più bassi.

Figura 1.14. Andamento dei costi e della RD nelle Regioni d'Italia (% e €/mq) - 2014

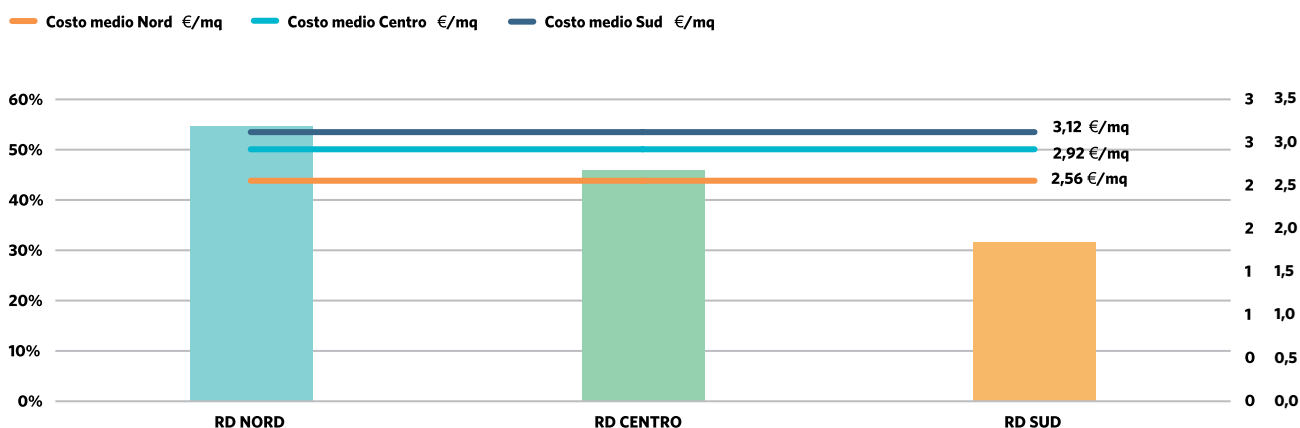


Fonte: Elaborazioni Fondazione per lo sviluppo sostenibile su dati ISPRA e Federconsumatori

Analizzando l'andamento dei costi medi per macro aree geografiche si evidenzia che il costo medio delle Regioni del Nord è 2,56 €/mq con una RD al 57%. Al Sud, viceversa, la media per macro area arriva a 3,12 €/mq contro una raccolta differenziata più bassa,

al 31%. Quindi al Nord con il 26% in più di raccolta differenziata del Sud, il costo medio della gestione dei rifiuti urbani è di circa il 22% in meno di quello del Sud.

Figura 1.15. Andamento dei costi e della RD nelle macro aree (% e €/mq) - 2014



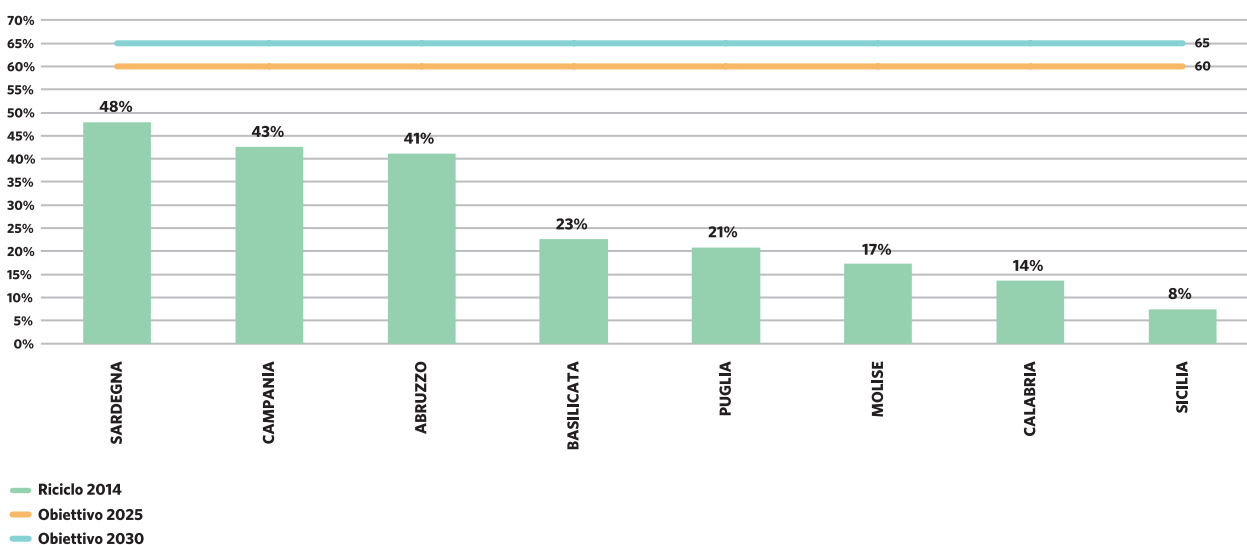
Fonte: Elaborazioni Fondazione per lo sviluppo sostenibile su dati ISPRA e Federconsumatori

2 — Obiettivi europei del pacchetto Circular economy: le distanze nel Mezzogiorno

Per raggiungere l'obiettivo di riciclo dei rifiuti urbani del 60% entro il 2025 e del 65% entro il 2030 le performance di riciclo dovranno migliorare in tutte le Regioni del Mezzogiorno ma è nelle 5 Regioni in ritardo che dovranno essere fatti sforzi eccezionali perché sono molto lontane dai risultati richiesti e perché il trend degli ultimi 10 anni, se non fosse radicalmente cambiato nei prossimi 10 anni, porterebbe ad una rotta che resterebbe molto lontana da quegli obiettivi.

La stima del riciclo regionale per il 2014 è stata calcolata a partire dai dati di raccolta differenziata di ISPRA a cui è stato sottratto uno scarto medio del 5%. Secondo questa stima le 5 Regioni in ritardo dovranno compiere uno sforzo straordinario: la Sicilia nel 2014 ha riciclato appena l'8% dei rifiuti prodotti, la Calabria ha riciclato solo il 14%, il Molise solo il 17%, Puglia e Basilicata superano di poco il 20%. Queste 5 sono tutte molto lontane dall'obiettivo del 60% di riciclo al 2025. La Campania e l'Abruzzo invece hanno raggiunto nel 2014 un riciclo superiore al 40% e la Sardegna è arrivata già al 48% di riciclo dei rifiuti urbani: queste Regioni, ragionevolmente, continuando con gli impegni che già stanno sviluppando, potrebbero raggiungere l'obiettivo del 60% al 2025.

Figura 2.1. Riciclo dei rifiuti urbani nel 2014 e nuovi obiettivi europei al 2025 e 2030 per le Regioni del Mezzogiorno (%)



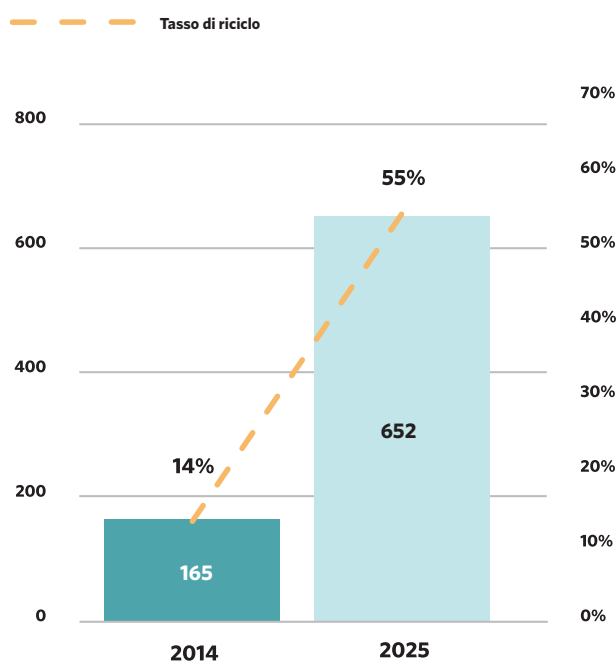
Fonte: Elaborazioni Fondazione per lo sviluppo sostenibile su dati ISPRA

La frazione organica dei rifiuti urbani - secondo la proposta di Direttiva all'esame - dovrà essere raccolta, ove tecnicamente fattibile, tutta separatamente, tenendo anche conto che senza una consistente raccolta della frazione organica non si possono raggiungere gli obiettivi avanzati (del 60% al 2025 e del 65% al 2030) di riciclo dei rifiuti urbani. L'analisi del raggiungimento degli obiettivi per le frazioni merceologiche di plastica, vetro e carta presenti nei rifiuti urbani è stata realizzata considerando, invece, gli obiettivi previsti per gli imballaggi (per la plastica 55% entro il 2025, per il vetro e la carta 75% entro il 2025 e 85% entro il 2030). Il relativo tasso di riciclo per il 2014 è stato stimato, a partire dalla composizione merceologica dei rifiuti urbani fornita da ISPRA, rispetto ai rifiuti prodotti per la frazione merceologica considerata. La stima del riciclo riferito al 2014 per le frazioni merceologiche, presentata di seguito, è stata calcolata a partire dai dati di raccolta differenziata di ISPRA a cui è stato sottratto uno scarto medio del 15% per la plastica, dell'8,5% per il vetro e del 2,6% per la carta. Le quantità da riciclare per raggiungere gli obiettivi sono calcolate a partire dalla presenza delle singole frazioni nei rifiuti urbani determinata a partire dalla composizione merceologica dei rifiuti urbani per il Sud fornita da ISPRA.

Il tasso di riciclo 2014 delle singole frazioni analizzate è stato calcolato rispetto alla quantità di queste frazioni all'interno dei rifiuti urbani determinata a partire dalla composizione merceologica dei rifiuti urbani per il Sud fornita da ISPRA.

Relativamente ai rifiuti urbani in plastica il Mezzogiorno dovrebbe passare dai 165 kt riciclati nel 2014 a oltre 650 kt nel 2025, corrispondenti al 55% dei rifiuti urbani di plastica presenti nei rifiuti urbani.

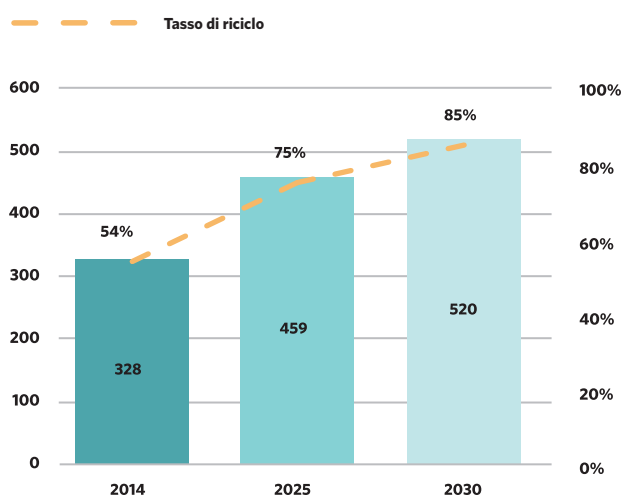
Figura 2.2. Riciclo dei rifiuti urbani in plastica nel 2014 e obiettivi al 2025 per il Mezzogiorno (kt e %)



Fonte: Elaborazioni Fondazione per lo sviluppo sostenibile su dati ISPRA

Il vetro presente nei rifiuti urbani dovrebbe passare dagli attuali 328 kt riciclati al Sud nel 2014 a 459 nel 2025 e 520 nel 2030 per raggiungere gli obiettivi rispettivamente del 75% e 85%. Si tratterebbe quindi di un incremento di 21 punti percentuali per il primo obiettivo e di 31 punti per il secondo.

Figura 2.3. Riciclo dei rifiuti urbani in vetro nel 2014 e obiettivi al 2025 e 2030 per il Mezzogiorno (kt e %)



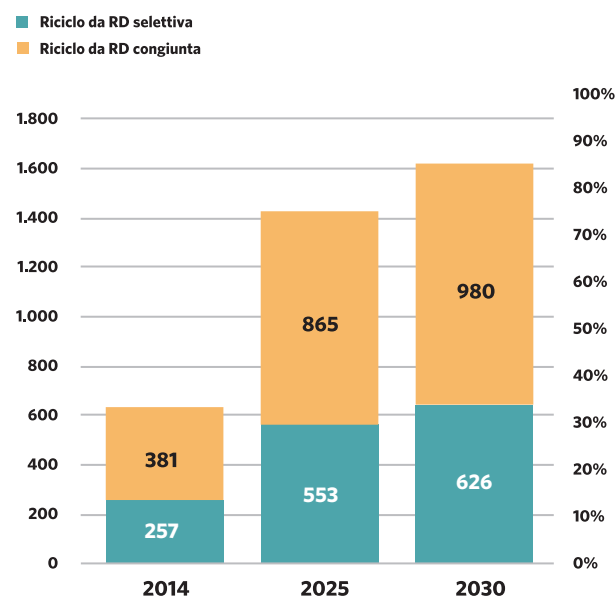
Fonte: Elaborazioni Fondazione per lo sviluppo sostenibile su dati ISPRA

Per la carta e il cartone nel 2014, a fronte di uno scarto medio tra raccolta selettiva (solo cartone) e riciclo del 1,2% e tra raccolta congiunta (carta grafica e cartoni) e riciclo del 4,1% per il Sud, il riciclo del cartone è pari a 257 kt e il riciclo derivante dalla raccolta congiunta è 381 kt. Ipotizzando che la proporzione tra raccolta selettiva e congiunta rimanga la stessa del 2014 (39% selettiva, 61% congiunta) per raggiungere gli obiettivi rispettivamente del 75% e 85% il riciclo dovrà arrivare nel 2025 a 553 kt per il riciclo del cartone e 864 kt per il riciclo da raccolta congiunta e nel 2030 a 626 kt per i cartoni e 980 per la raccolta congiunta.

2.1 – I benefici occupazionali nel Sud determinati dal raggiungimento dei nuovi obiettivi europei di riciclo dei rifiuti urbani

L’aumento delle raccolte differenziate per il raggiungimento dei nuovi obiettivi di riciclo dei rifiuti urbani, proposti dal Pacchetto europeo sull’economia circolare, porterebbero anche aumenti dell’oc-

Figura 2.4. Riciclo dei rifiuti urbani in vetro nel 2014 e obiettivi al 2025 e 2030 per il Mezzogiorno (kt e %)



cupazione nelle Regioni del Sud. La stima della nuova occupazione generata dall’aumento del riciclo dei rifiuti urbani al Sud è stata realizzata a partire dagli indicatori dello Studio d’impatto della Commissione europea “Development of a Modelling Tool on Waste Generation and Management” Appendix 6: Environmental Modelling” (2014). Tale studio è riferito agli impatti del Pacchetto sull’economia circolare pubblicato nel 2014 ma, la Commissione ha utilizzato gli stessi parametri per il calcolo degli impatti del nuovo Pacchetto. Tale modello è da intendere come occupazione netta (al netto della riduzione per le attività di smaltimento) ed è limitata alle sole attività di preparazione e di riciclo dei materiali raccolti separatamente e non include l’aumento dell’occupazione nella raccolta separata di tali rifiuti e nemmeno quella derivante dall’aumento della produzione, quando i materiali avviati al riciclo non fossero solo sostitutivi di materia vergine. Con queste premesse, il beneficio occupazionale totale per il Sud determinato dall’incremento del riciclo solo della plastica, vetro e carta presenti nei rifiuti urbani sarebbe di circa 7.000 nuovi posti di lavoro al 2030.

L’incremento maggiore di occupazione si avrebbe nel riciclo della plastica, un settore ad alta intensità di lavoro. Rispetto ai valori del 2014, infatti, per la plastica le 487 kt aggiuntive da riciclare al 2025 porterebbero ad avere, al Sud, un incremento di 4.500 occupati.

Per la filiera della carta e del cartone, rispetto al 2014, le ulteriori 800 kt da riciclare al 2025 porterebbe ad un incremento di circa 1.400 lavoratori a cui si aggiungono nel 2030 altri 400 lavoratori necessari per il riciclo delle 190 kt aggiuntive per raggiungere l'obiettivo fissato per il 2030. Complessivamente, entro il 2030, l'incremento di occupazione al Sud, determinato dal raggiungimento degli obiettivi, sarebbe di circa 1.800 occupati in più nel settore della carta e del cartone.

Rispetto ai valori di occupazione della plastica e della carta, per il vetro si registrano gli incrementi più bassi, essendo un'attività a bassa intensità di lavoro. In particolare, l'incremento di 130 kt da riciclare al 2025 porterebbe a circa 170 lavoratori aggiuntivi a cui si sommano al 2030 altri 80 occupati circa per il riciclo delle ulteriori 60 kt, complessivamente, quindi l'incremento dell'occupazione al Sud per il vetro sarebbe pari a circa 250 occupati aggiuntivi.

Il riciclo della frazione organica dei rifiuti urbani nelle Regioni del Sud, che dovrebbe crescere notevolmente con l'introduzione dell'obbligo europeo della sua raccolta separata, se fosse attuata con una sufficiente dotazione impiantistica entro il 2025 porterebbe al riciclo di oltre 2 Mt aggiuntive rispetto al 2014. Seguendo i trend di occupazione attuali, questo incremento di riciclo richiederebbe circa 4.000 nuovi occupati. L'occupazione diretta nelle Regioni del Mezzogiorno nelle sole attività di riciclo dei rifiuti urbani, con il recupero dei ritardi delle raccolte differenziate, potrebbe crescere di circa 11.000 unità.

3 — Conclusioni e 10 proposte per il recupero dei ritardi e per il raggiungimento dei nuovi obiettivi europei di riciclo nelle Regioni del Mezzogiorno

Da queste dati si evince che al Sud vi sono ritardi nella RD, ma non omogenei: 11 Province sono avanzate, oltre il 50%, e 22 in 5 Regioni sono decisamente arretrate. Quello che è stato fatto nelle Province del Sud avanzate potrebbe essere fatto anche in quelle arretrate. Il ritardo in queste 5 Regioni e 22 Province è talmente

rilevante e il trend degli ultimi 10 anni è talmente lento che, senza un cambio di passo straordinario, in queste Regioni non è possibile avvicinarsi all'obiettivo europeo di riciclo del 60% al 2025.

L'impatto del ritardo di queste 5 Regioni sarebbe di tale portata da avere un'incidenza anche sull'obiettivo nazionale, rendendolo molto difficile da raggiungere. Ragioni di costi economici non dovrebbero essere tali da giustificare questi ritardi: dati estesi e numerosi confermano che con livelli elevati di raccolta differenziata si possono avere costi medi di gestione dei rifiuti urbani minori.

Esistono cause già analizzate da diversi studi, anche della Fondazione per lo Sviluppo Sostenibile, che hanno individuato **diversi punti deboli della gestione dei rifiuti nel Mezzogiorno:**

- **una pianificazione territoriale non adeguata**, in frequente revisione e aggiornamento, con tempistiche di attuazione lunghe e per questo incerte, difforme fra le diverse Regioni per la definizione degli ambiti territoriali di riferimento, per le responsabilità del servizio di raccolta, per modalità di definizione della tariffa;

- affidamenti con gare del servizio di raccolta dei rifiuti urbani che, anche se centralizzati, **non tengono conto adeguatamente degli obiettivi di raccolta differenziata**, né delle competenze necessarie, che generano contenziosi e ricorsi, **rendendo i tempi per l'operatività dei nuovi gestori troppo spesso lunghi;**

- **insufficiente accesso e utilizzo dei finanziamenti europei e regionali e piani tariffari che ripartiscono risorse inadeguate** a favore della raccolta indifferenziata, in presenza di un **alto tasso di insolvenza** che, in alcuni casi, ha portato a pesanti dissesti finanziari e a disinvestimenti;

- **infiltrazioni e azioni della criminalità organizzata**, insieme ad aree presenti di illegalità che provocano sequestri di impianti, generano un clima di difficoltà e concorrenza sleale per gli operatori corretti;

- una particolare **carenza di impianti per il trattamento della frazione organica** e una difficoltà a realizzare nuovi impianti e aumentare la capacità e la qualità dei trattamenti di quelli esistenti, per difficoltà di localizzazione, degli iter autorizzativi e dell'incertezza dell'approvvigionamento di rifiuti raccolti in quantità sufficiente per remunerare i nuovi investimenti necessari;

— queste **diverse cause, spesso concorrenti, non hanno impedito che in un numero importante di Province del Sud, ben 11, si siano già raggiunti livelli di raccolta differenziata di eccellenza superiore al 50%. Questo fatto dimostra che nelle Province del Sud in forte ritardo hanno un peso rilevante l'inadeguatezza degli amministratori e delle aziende locali che effettuano la raccolta dei rifiuti urbani, che a sua volta li porta a sottovalutare l'entità del problema e/o ad essere culturalmente o tecnicamente incapaci a risolverlo.** Quindi se non si produce uno sforzo straordinario il ritardo in queste Province non sarà risolto e non si raggiungeranno gli obiettivi europei al 2025.

Tale impegno straordinario richiede di:

1 — Attribuire rilevanza nazionale a questo ritardo nella RD di queste 5 Regioni del Sud, istituendo **una struttura nazionale dedicata al recupero di tali ritardi nella gestione dei rifiuti nel Sud**, presso il Ministero dell'Ambiente, con la partecipazione di rappresentanti delle Regioni del Sud. Questa struttura nazionale si dovrebbe avvalere anche della collaborazione di ISPRA, delle Agenzie regionali, del CONAI, dei Consorzi di filiera degli imballaggi e del CIC.

Sarebbe inoltre opportuno attivare un sistema di monitoraggio regionale dei dati (FIR) in tempo reale e un piano di analisi merceologiche quale base per la misurazione degli obiettivi.

2 — Effettuare **un monitoraggio dei piani di gestione dei rifiuti urbani nelle Regioni del Sud ed elaborare indicazioni e indirizzi unitari ed efficaci** per superare le carenze programmatiche e i ritardi nello sviluppo delle raccolte differenziate.

3 — Fornire indicazioni e supporto per **migliorare l'utilizzo dell'impiantistica esistente per il trattamento delle frazioni dei rifiuti urbani raccolte separatamente e per la sua integrazione con potenziamenti e nuovi impianti** con particolare attenzione a quelli per la frazione organica, coinvolgendo gli operatori del settore e le loro associazioni, supportando anche un migliore utilizzo dei fondi europei e regionali.

4 — **Puntare su raccolte differenziate di qualità**, in grado di raggiungere livelli elevati con efficienza. Mettere a disposizione dei Comuni e delle imprese che fanno le raccolte dei rifiuti urbani al Sud un sintetico elaborato che illustri con chiarezza e precisione i migliori modelli organizzativi delle raccolte differenziate

dei rifiuti urbani che hanno superato il 50% dei rifiuti raccolti, suddivisi per dimensione dei Comuni e per fasce di costo annuo delle quantità raccolte in modo differenziato, al netto dei ricavi derivati dalle cessioni dei rifiuti differenziati. Almeno un terzo di questi modelli organizzativi avanzati di raccolte differenziate dovranno essere scelti fra quelli già applicati in Comuni del Sud.

5 — Attuare **una campagna informativa e formativa straordinaria** (specie nelle scuole) nel Sud, coordinata e con fondi sia del Governo centrale, sia delle Regioni del Sud per migliorare il coinvolgimento dei cittadini e degli amministratori, sui vantaggi delle RD e del riciclo promuovendo la conoscenza e la diffusione delle buone pratiche e delle buone iniziative già in corso in materia, in particolare al Sud.

6 — Concordare a livello di Governo, con i Ministeri competenti, e delle Regioni del Sud **un pacchetto di progetti pilota**, con possibilità di diffusione, per incrementare le raccolte differenziate e il riciclo dei rifiuti urbani al Sud, finanziati con l'utilizzo di fondi europei, particolarmente dedicati all'occupazione giovanile e allo sviluppo di piccole imprese.

7 — Assicurare che nelle gare per l'assegnazione della gestione dei rifiuti urbani nel SUD siano adottati **criteri di aggiudicazione stringenti e obbligatori per realizzare livelli avanzati di RD**, utilizzando anche le disposizioni vigenti per il green public procurement (GPP) e che sia effettuata una verifica con una revisione, supportata se necessario da una apposita norma di legge, delle gestioni delle raccolte dei rifiuti urbani in corso per adeguarle, se necessario, agli obiettivi avanzati di raccolta differenziata, **limitando i contenziosi e rendendo certi e brevi i tempi dell'individuazione dei nuovi gestori.**

8 — Promuovere con le Università del Mezzogiorno **progetti di ricerca per lo sviluppo della circular economy al Sud e incubatori di start-up in materia**, finanziati con un fondo misto nazionale, regionale e locale (con la partecipazione di banche e imprese locali).

9 — Proporre al Presidente della Repubblica di istituire o patrocinare **in ogni Regione del Mezzogiorno per il primo Comune campione del riciclo dei rifiuti** per accrescere l'attenzione sulla problematica e premiare e far conoscere le buone pratiche.

10 — L'esperienza del decennio passato evidenzia quanto sarebbe estremamente azzardato puntare a

recuperare carenze così clamorose come quelle riscontrate nelle Province più in ritardo nelle raccolte differenziate, operando solo con le procedure e le strutture ordinarie. Occorre prevedere la possibilità di un ricorso, concordato con le Regioni interessate, a **commissari ad acta** che predispongano programmi operativi, abbiano il potere di imporli ai soggetti gestori delle raccolte, assicurino il ritiro e l'avvio al riciclo dei rifiuti raccolti separatamente con accordi con i Consorzi di filiera, con un corrispettivo che copra i costi standardizzati di tali raccolte separate per i rifiuti d'imballaggio e coordinato con i gestori degli impianti di compostaggio per la frazione umida. L'esperienza dei commissariamenti estesi sperimentata in passato ha avuto esiti prevalentemente negativi. Si tratta di imparare dagli errori e di prevedere commissari con mandati ben più limitati e più precisi.

Allegato 1

Dati di raccolta differenziata in Italia 2005/2014

Tabella 1. Raccolta differenziata dei rifiuti urbani nelle Regioni del Nord (%) - 2005/2014

	2005	2014
NORD	38%	57%

TORINO	36%	51%
VERCELLI	23%	64%
NOVARA	56%	63%
CUNEO	38%	55%
ASTI	45%	68%
ALESSANDRIA	29%	50%
BIELLA	32%	55%
VERBANIA	48%	68%
PIEMONTE	37%	54%

AOSTA	28%	43%
VALLE D'AOSTA	28%	43%

VARESE	51%	64%
COMO	40%	54%
SONDRIO	39%	45%
MILANO	43%	54%
BERGAMO	49%	60%
BRESCIA	33%	54%
PAVIA	25%	38%
CREMONA	54%	63%
MANTOVA	40%	76%
LECCO	54%	58%
LODI	49%	58%
MONZA E DELLA BRIANZA	-	60%
LOMBARDIA	42%	56%

BOLZANO	44%	63%
TRENTO	45%	71%
TRENTINO ALTO ADIGE	44%	67%

VERONA	44%	66%
VICENZA	53%	69%
BELLUNO	37%	73%
TREVISO	68%	82%
VENEZIA	32%	62%
PADOVA	54%	64%
ROVIGO	47%	66%
VENETO	48%	68%

UDINE	31%	64%
GORIZIA	33%	60%
TRIESTE	14%	30%
PORDENONE	41%	77%
FRIULI VENEZIA GIULIA	30%	60%

IMPERIA	13%	33%
SAVONA	16%	37%
GENOVA	20%	35%
LA SPEZIA	21%	31%
LIGURIA	18%	35%

PIACENZA	34%	58%
PARMA	32%	66%
REGGIO EMILIA	45%	60%
MODENA	31%	58%
BOLOGNA	22%	48%
FERRARA	36%	52%
RAVENNA	38%	54%
FORLI'-CESENA	23%	46%
RIMINI	25%	61%
EMILIA ROMAGNA	31%	55%

Fonte: Elaborazioni Fondazione per lo sviluppo sostenibile su dati ISPRA

Tabella 2. Raccolta differenziata dei rifiuti urbani nelle Regioni del Centro (%) - 2005/2014

	2005	2014
CENTRO	19%	41%

MASSA CARRARA	28%	33%
LUCCA	32%	52%
PISTOIA	30%	45%
FIRENZE	33%	52%
LIVORNO	30%	36%
PISA	31%	48%
AREZZO	22%	31%
SIENA	35%	39%
GROSSETO	27%	30%
PRATO	34%	50%
TOSCANA	31%	44%

PERUGIA	24%	53%
TERNI	24%	37%
UMBRIA	24%	49%

PESARO E URBINO	15%	52%
ANCONA	18%	60%
MACERATA	24%	69%
ASCOLI PICENO	15%	51%
FERMO	-	54%
MARCHE	18%	58%

VITERBO	5%	34%
RIETI	4%	20%
ROMA	12%	33%
LATINA	7%	29%
FROSINONE	4%	32%
LAZIO	10%	33%

Fonte: Elaborazioni Fondazione per lo sviluppo sostenibile su dati ISPRA

Tabella 3. Raccolta differenziata dei rifiuti urbani nelle Regioni del Sud (%) - 2005/2014

	2005	2014
NORD	38%	57%
L'AQUILA	9%	38%
TERAMO	24%	56%
PESCARA	12%	35%
CHIETI	16%	54%
ABRUZZO	16%	46%
CAMPOBASSO	6%	27%
ISERNIA	3%	10%
MOLISE	5%	22%
CASERTA	11%	49%
BENEVENTO	10%	69%
NAPOLI	8%	42%
AVELLINO	14%	57%
SALERNO	20%	57%
CAMPANIA	11%	48%
FOGGIA	6%	18%
BARI	10%	26%
TARANTO	6%	19%
BRINDISI	8%	48%
LECCE	8%	20%
BARLETTA-ANDRIA-TRANI	-	41%
PUGLIA	8%	26%
POTENZA	7%	32%
MATERA	3%	21%
BASILICATA	6%	28%

COSENZA	7%	27%
CATANZARO	8%	18%
REGGIO CALABRIA	10%	12%
CROTONE	8%	11%
VIBO VALENTIA	10%	16%
CALABRIA	9%	19%

TRAPANI	7%	24%
PALERMO	6%	8%
MESSINA	2%	8%
AGRIGENTO	6%	13%
CALTANISSETTA	4%	15%
ENNA	7%	6%
CATANIA	6%	17%
RAGUSA	8%	15%
SIRACUSA	5%	8%
SICILIA	5%	13%

SASSARI	7%	49%
NUORO	11%	60%
CAGLIARI	10%	52%
ORISTANO	21%	65%
OLBIA-TEMPIO	-	40%
OGLIASTRA	-	64%
MEDIO CAMPIDANO	-	67%
CARBONIA-IGLESIAS	-	60%
SARDEGNA	10%	53%

Fonte: Elaborazioni Fondazione per lo sviluppo sostenibile su dati ISPRA



FONDAZIONE
PER LO SVILUPPO
SOSTENIBILE

Sustainable Development Foundation

Fondazione per lo sviluppo sostenibile

Via Garigliano 61 A - Roma

+39 068414815 - info@susdef.it

www.fondazioneperlosvilupposostenibile.org



comieco

Consorzio Nazionale Recupero e Riciclo
degli Imballaggi a base Cellulosica

**Comieco - Consorzio Nazionale
Recupero e Riciclo degli Imballaggi
a base Cellulosica**

www.comieco.org