



INDAGINE SULL'ECONOMIA CIRCOLARE E LA GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI NELLE CITTÀ NELL'ANNO DELLA PANDEMIA, CON FOCUS SULLE BUONE PRATICHE DELLA RACCOLTA DIFFERENZIATA PER RAGGIUNGERE GLI OBIETTIVI AVANZATI DI RICICLO DELL'ECONOMIA CIRCOLARE

Rapporto **Sicilia**

Roma, 12 ottobre 2021

Stefano Leoni



Il contesto

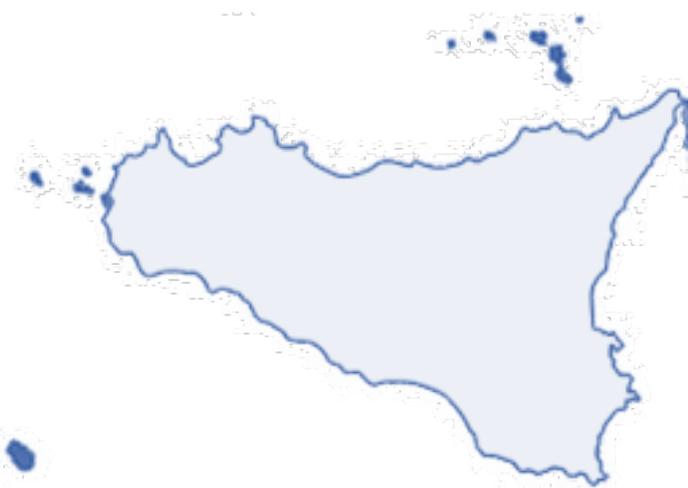
La gestione dei rifiuti urbani e degli imballaggi nel 2020, l'anno della pandemia da Covid-19, richiede una valutazione attenta, sviluppata in contatto e collaborazione con le amministrazioni locali.

Il 2020 non è stato però solo l'anno dell'emergenza sanitaria: è stato anche l'anno del nuovo Piano d'azione europeo sull'economia circolare, del recepimento delle quattro Direttive del “pacchetto economia circolare e rifiuti”, dell'attuazione del nuovo Accordo di Programma Quadro nazionale ANCI-CONAI e il primo anno di applicazione del nuovo metodo tariffario per il servizio integrato di gestione dei rifiuti stabilito dall'ARERA (Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente).

Queste novità forniscono importanti e innovativi riferimenti per la gestione dei rifiuti nelle città: in particolare per sviluppare iniziative di prevenzione per ridurre la produzione di rifiuti, per rafforzare il riutilizzo, per migliorare quantità e qualità delle raccolte differenziate, le attività di riciclo e l'utilizzo dei materiali e dei prodotti ricavati dal riciclo.

La ricerca

La Regione analizzata nel Rapporto



I Comuni «virtuosi» che hanno risposto sono:

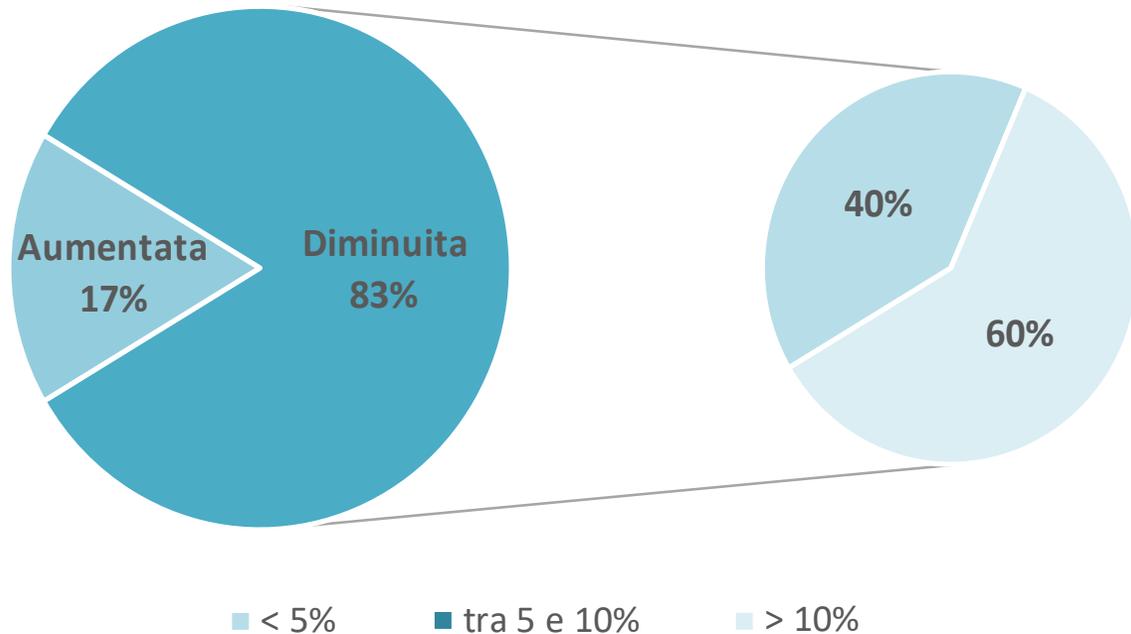
- Aci Castello
- Agrigento
- Biancavilla
- Misilmeri
- Ragusa
- Sciacca
- Trapani

- Il Rapporto sulle buone pratiche di gestione dei rifiuti in Sicilia fa parte di un'iniziativa nazionale di approfondimento della gestione dei rifiuti urbani nell'anno della pandemia.
- Per la redazione del Rapporto, il Green City Network della Fondazione per lo sviluppo sostenibile ha svolto un'indagine qualitativa a campione fra le amministrazioni «virtuose» volta a raccogliere informazioni sui risultati ottenuti e sulle difficoltà incontrate nel 2020.
- L'indagine è stata condotta su un campione di città Capoluogo di provincia e di dimensioni medie e piccole (tra i 50.000 e i 15.000 abitanti), ed è stata integrata con l'utilizzo dei dati aggiornati disponibili.

La produzione dei rifiuti urbani nel 2019

Andamento della produzione dei rifiuti urbani in Sicilia nel 2019 rispetto al 2015 (%)

Rispetto al 2015, la produzione totale dei rifiuti urbani nel suo Comune è:



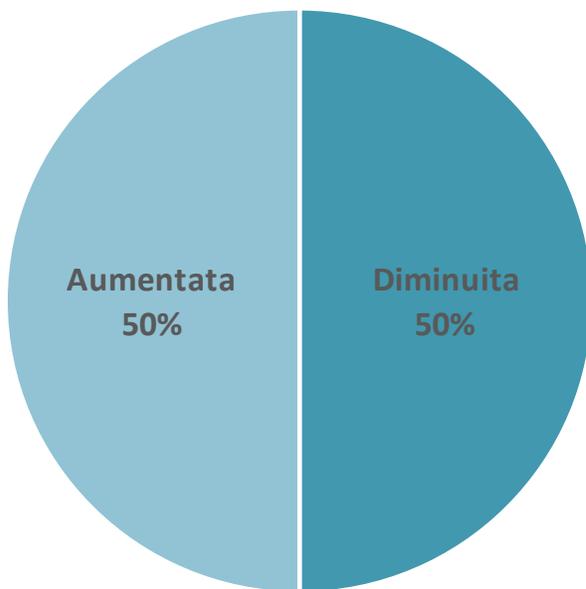
La produzione dei rifiuti urbani nel corso degli ultimi anni (2015-2019):

- è cresciuta a livello nazionale passando da 29,5 a 30 Mt (+2%);
- In Sicilia si registra un calo, da 2,35 a 2,33 Mt (-5%)

La produzione dei rifiuti nel 2020

Andamento della produzione dei rifiuti urbani nel 2020 rispetto al 2019 dei Comuni «virtuosi» della Sicilia (%)

Nell'anno della pandemia, la produzione totale dei rifiuti urbani nel suo Comune rispetto al 2019, è:



I dati ufficiali sull'andamento in Italia della produzione dei rifiuti nel 2020 non sono ancora disponibili. Alcune stime realizzate da COMIECO fanno emergere una rilevante contrazione della produzione di rifiuti urbani che si riduce di oltre il 3%, equivalente a oltre 1 milione di tonnellate di minor produzione.

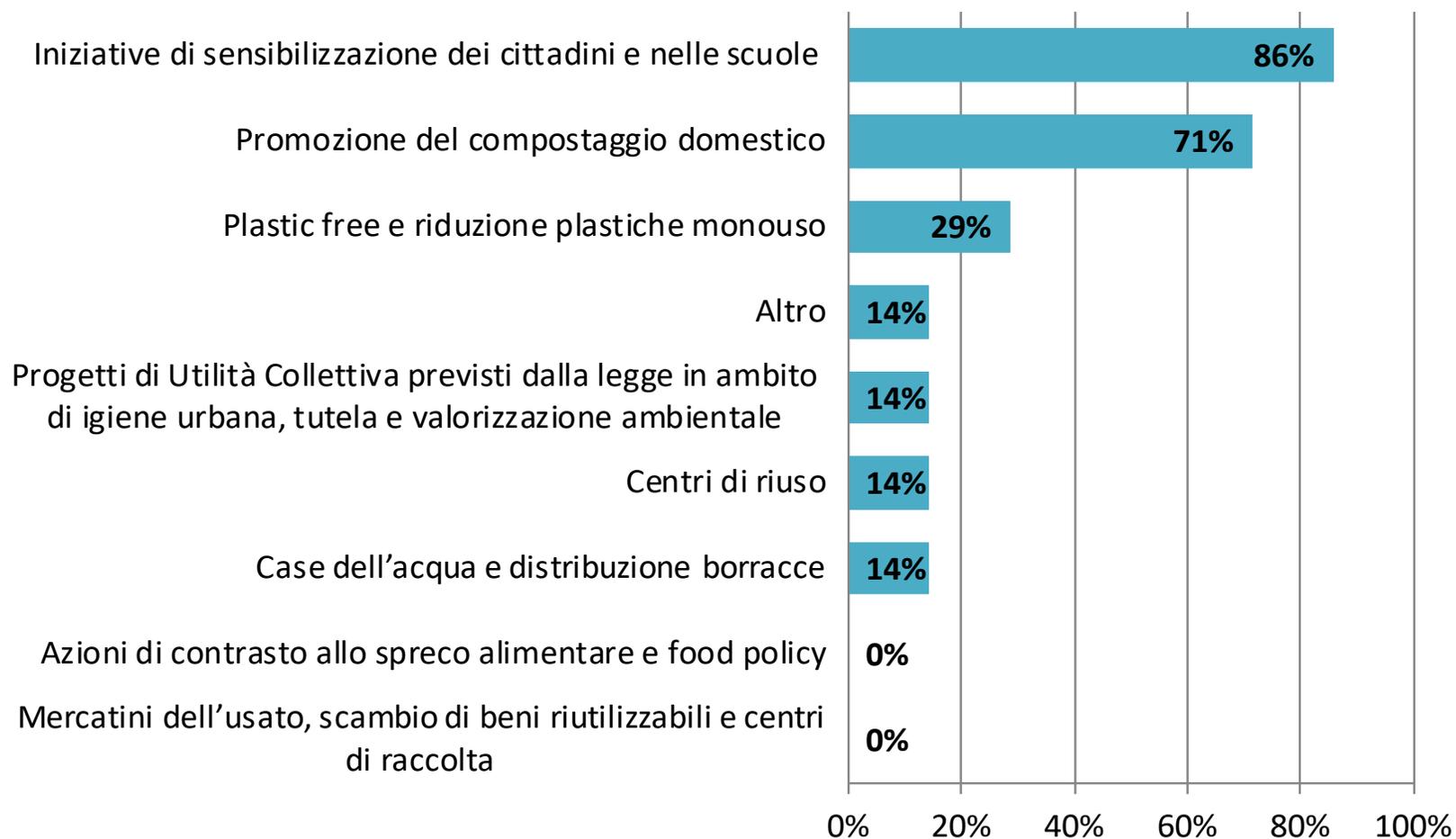
Dai risultati dell'indagine emerge che durante l'anno della pandemia i Comuni «virtuosi» della Sicilia hanno registrato:

- una riduzione dei rifiuti per il 50% degli intervistati e un incremento per il restante 50%.
- Questo dato incerto risente del basso numero di Comuni che hanno risposto all'indagine per la Sicilia. Il dato medio nazionale, mostra una netta riduzione dei rifiuti durante il 2020 nel 67% del campione con valori che oscillano tra il 2 e il 5%.

Le iniziative di prevenzione dei Comuni «virtuosi»

Iniziative di prevenzione della produzione dei rifiuti (%)

Quali iniziative di prevenzione e riduzione dei rifiuti sono state intraprese?





Le buone pratiche di raccolta differenziata dei rifiuti urbani



La raccolta differenziata nel corso degli ultimi cinque anni (2015-2019) è cresciuta:

- a livello nazionale si è passati da 14 a 18,4 Mt (+31%);
- In Sicilia l'incremento è stato più marcato passando da 300 a 860 kt;
- il tasso di RD in Italia nello stesso periodo è cresciuto dal 47 al 61%, mentre in Sicilia dal 13 al 39%.

Questo buon andamento della RD è confermato anche dalle rilevazioni dei Comuni «virtuosi» della Sicilia consultati nella nostra indagine:

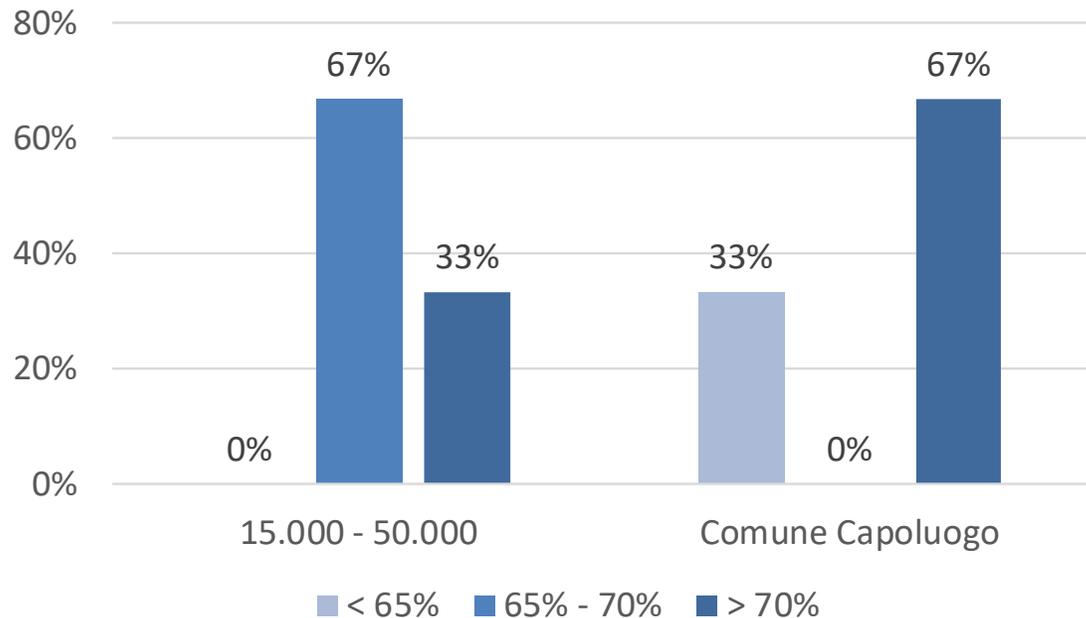
- nel periodo 2015-2019 si registrano incrementi delle RD per tutte le frazioni merceologiche indagate;
- per carta e cartone, vetro, plastica, frazione organica, sfalci, ingombranti e spazzamento stradale l'incremento di RD registrato è superiore al 10% per tutti i Comuni rispondenti.

Questi dati evidenziano la fase di avvio delle raccolte differenziate dove l'impegno dei Comuni è rivolto soprattutto alle frazioni merceologiche principali (imballaggi e frazione organica) e all'attivazione di servizi di raccolta prima non contabilizzati come tali (spazzamento stradale).

La RD nel 2020

Andamento della RD nel 2020 dei Comuni «virtuosi» della Sicilia, ripartita per classi dimensionali (%)

Qual è la percentuale di raccolta differenziata rispetto al totale dei rifiuti urbani prodotti nel 2020 (o eventualmente una previsione indicativa del dato stesso)?



Nella nostra indagine oltre la metà degli intervistati dichiara percentuali di RD per il 2020 compresi tra il 65 e il 70%:

- tutti i Comuni del campione con popolazione tra 15.000 e 50.000 abitanti hanno raggiunto (o stimano) una RD compresa tra 65 e 70%;
- Il 67% dei Capoluoghi ha (o stima) una RD maggiore del 70%.

L'analisi dei risultati per il 2020 per frazione merceologica mostra un incremento per tutte le tipologie di rifiuti ad eccezione della frazione organica, degli sfalci, dei tessili, dei farmaci e dei rifiuti da spazzamento stradale.

La raccolta dei rifiuti di imballaggio nel 2020

Rifiuti di imballaggio conferiti in convenzione in Italia

CONFERIMENTI ANCI-CONAI	CONSUNTIVO 2020	DELTA 2020/2019
	kt	%
Acciaio	209	+6
Alluminio	18	-14,8
Carta	1.439	+13,4
Legno	134	-5,6
Plastica	1.433	+4
Vetro	2.104	+2,5
Totale	5.337	+5,4

Fonte: CONAI

Rifiuti di imballaggio conferiti in convenzione nel Sud (compresa la Sicilia)

CONFERIMENTI ANCI-CONAI	CONSUNTIVO 2020	DELTA 2020/2019
	kt	%
Acciaio	57	+9,6
Alluminio	5	+5,9
Carta	432	+9,9
Legno	8	-11,1
Plastica	463	+5
Vetro	551	+1,9
Totale	1.516	+5

Fonte: CONAI

- Nel 2020 l'impegno dei cittadini nella RD non è venuto meno: a fronte di un calo delle RD totali stimato in -2,5%, è maggiore la contrazione sui flussi di rifiuti indifferenziati (-5,1%, circa 600 kt). L'effetto combinato di questo andamento è un'ulteriore crescita della RD complessiva, stimata nel 62% nel 2020 (Fonte COMIECO).
- La raccolta degli imballaggi è cresciuta del 5,4% rispetto al 2019, arrivando a raccogliere oltre 5,3 Mt di rifiuti di imballaggio.
- La ripartizione dei rifiuti di imballaggio conferiti ai Consorzi in convenzione nelle tre macro aree evidenzia che la crescita, rispetto all'anno precedente, è equamente distribuita sul territorio.

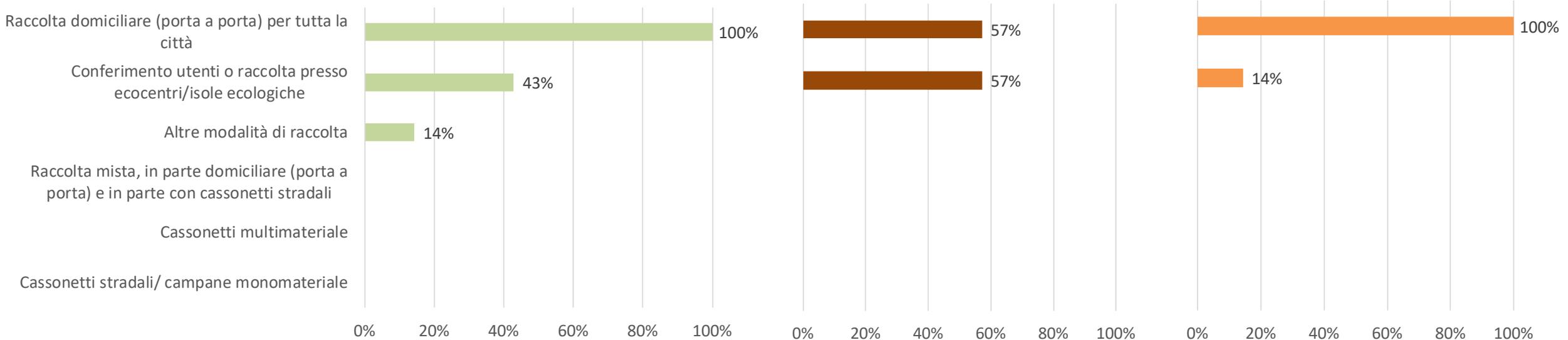
Le modalità di RD

Modalità di raccolta differenziata delle principali frazioni merceologiche dei rifiuti urbani effettuate dai Comuni «virtuosi» della Sicilia intervistati

Carta e cartone, vetro, plastica e metalli

Legno

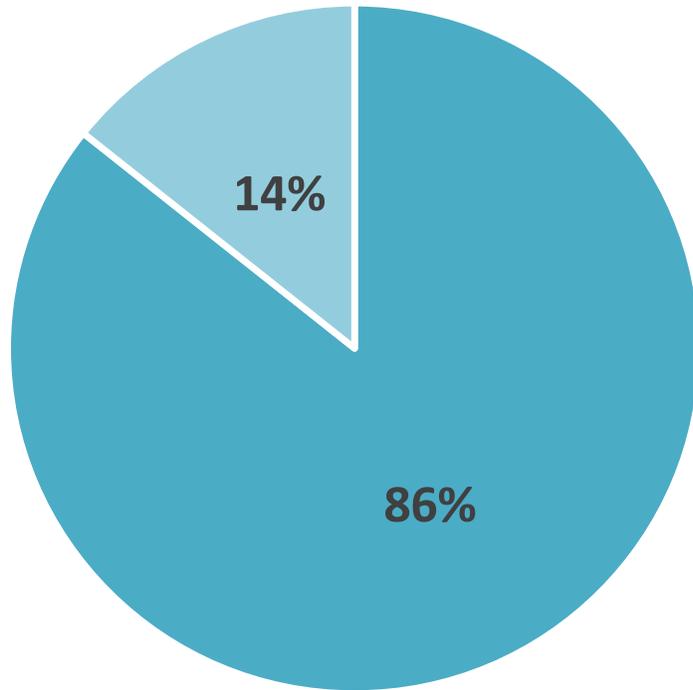
Frazione organica



Le modalità di RD

Tipologia di azienda di gestione della RD

L'azienda che effettua la raccolta differenziata è:



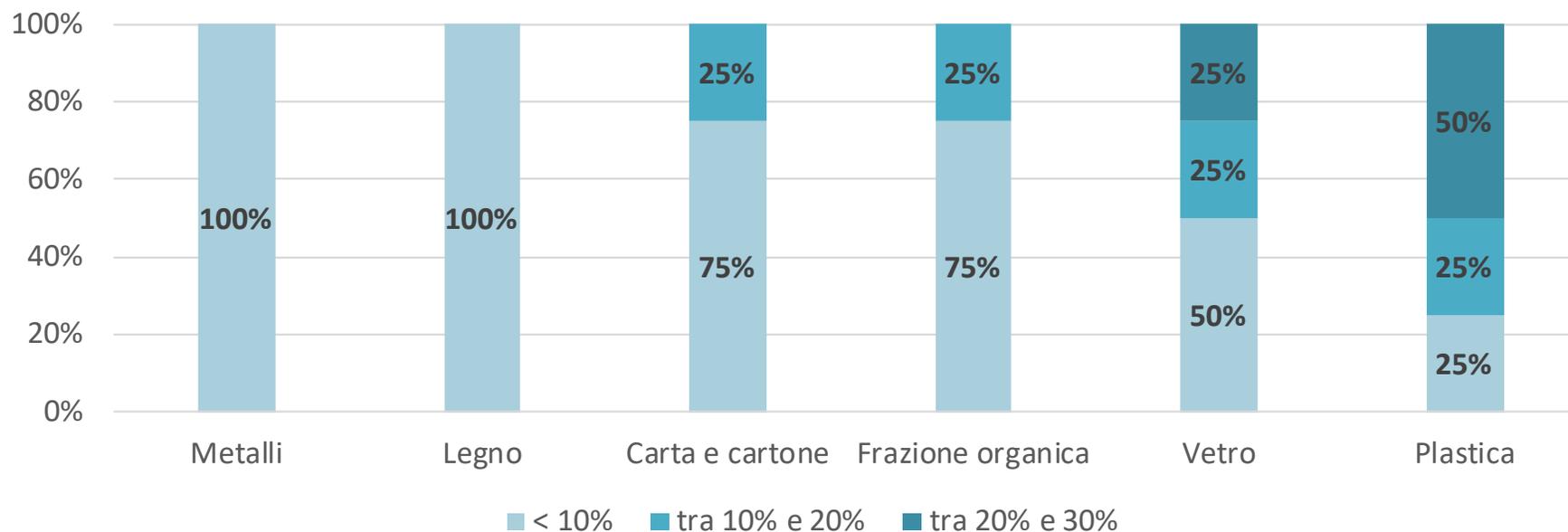
■ Azienda totalmente o prevalentemente pubblica

■ Azienda totalmente o prevalentemente privata

- In Sicilia prevale per l'86% la gestione affidata ad aziende private, dato confermato dall'indagine svolta al Sud ma in controtendenza rispetto al Nord e al Centro Italia.
- Per tutte e tre le classi dimensionali considerate l'azienda affidataria del servizio è totalmente o prevalentemente privata.
- La copertura territoriale di queste aziende è prevalentemente a livello comunale, a differenza del Nord e del Centro dove la copertura è soprattutto sovracomunale (per gruppi di Comuni o ATO).

Gli scarti della RD nei Comuni «virtuosi» della Sicilia

Scarti rilevati nelle raccolte differenziate delle diverse frazioni merceologiche dai Comuni «virtuosi» della Sicilia (%)



I Comuni del campione della Sicilia riescono ad avere RD di qualità per:

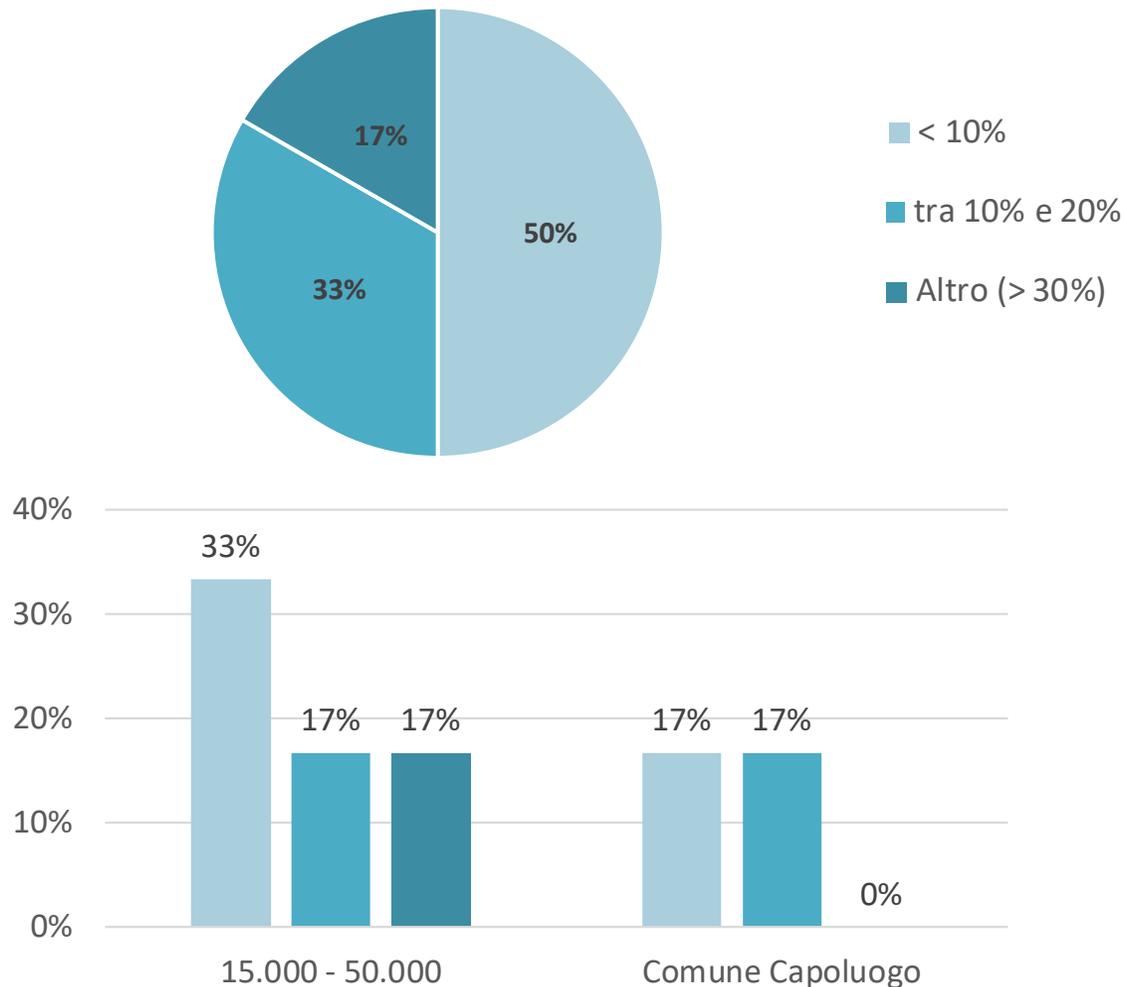
- I metalli e il legno dove non si registrano scarti superiori al 10%.

Va migliorata l'intercettazione della carta e cartone e della frazione organica, dove solo il 75% dei Comuni intervistati registra scarti nelle RD inferiori al 10%.

Ma è soprattutto nell'intercettazione del vetro e della plastica che devono compiersi i maggiori sforzi in quanto i Comuni con meno del 10% di scarti sono, rispettivamente, il 50 e il 25%.

Gli scarti della RD nei Comuni «virtuosi» della Sicilia

Scarti rilevati nelle raccolte differenziate e ripartizione delle risposte per classi dimensionali dei Comuni «virtuosi» della Sicilia (%)



Secondo gli ultimi dati ISPRA nel 2019:

- la RD dei rifiuti urbani è 61,3%
- il tasso di riciclo è 46,9%
- gli scarti delle raccolte differenziate nel 2019 sono circa 14,4 punti percentuali.

La nostra indagine mostra una percentuale di scarti solo in parte in linea con quelli medi stimati dai dati ISPRA..

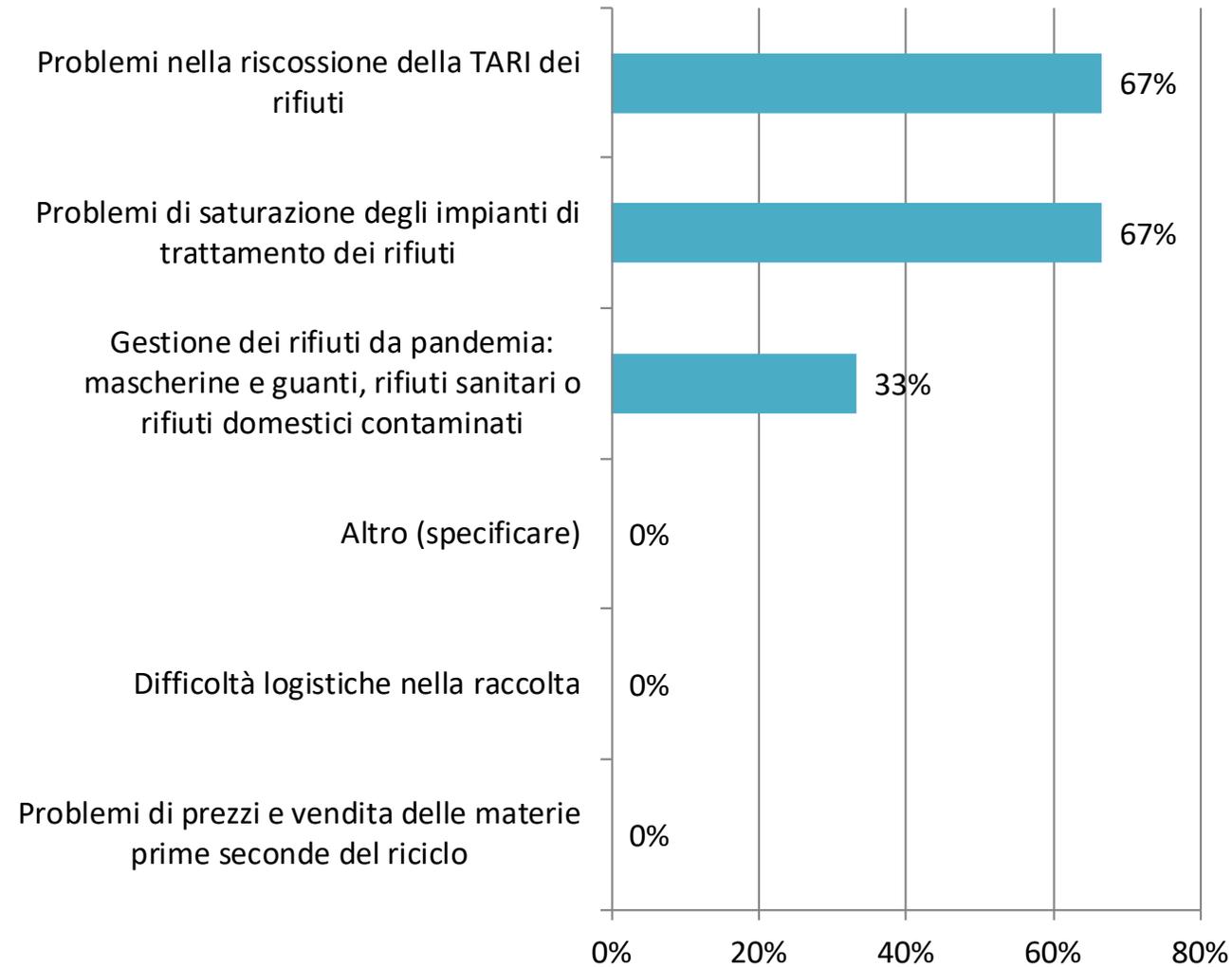
- Il 50% dei Comuni «virtuosi» della Sicilia rilevano una percentuale di scarti media inferiore al 10%.

Essi rappresentano:

- il 33% dei Comuni della fascia di popolazione tra 15.000 e 50.000;
- il 17% dei Capoluoghi.

Le difficoltà affrontate nell'anno della pandemia

Le difficoltà riscontrate nella gestione dei rifiuti nell'anno della pandemia dai Comuni «virtuosi» della Sicilia (%)





Le buone pratiche per uscire dall'emergenza



I Comuni della Sicilia hanno affrontato questi disagi attraverso:

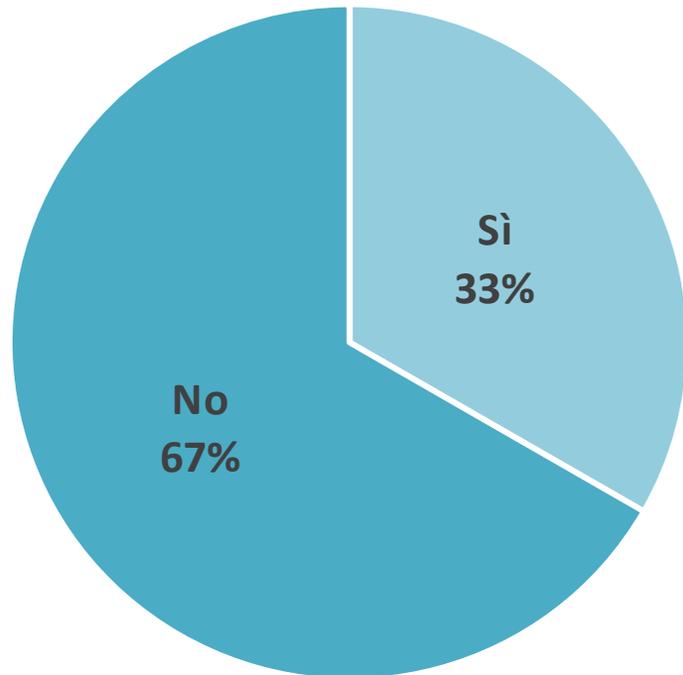
- riduzione dei costi di smaltimento/recupero tramite il conferimento dei rifiuti negli impianti più vicini e con costo inferiore;
- incremento dei controlli sull'abbandono dei rifiuti attraverso video trappole.

Per i Comuni della Sicilia intervistati alcune di queste difficoltà proseguono anche nel 2021, in particolare:

- problemi nella riscossione della TARI soprattutto da parte delle utenze più colpite dalla pandemia dal punto di vista economico e finanziario;
- problemi di saturazione degli impianti di trattamento dei rifiuti differenziati, in particolare per la frazione organica;
- criticità di smaltimento dei rifiuti indifferenziati, soprattutto per la chiusura imminente di alcune discariche.

Le difficoltà di applicazione del metodo tariffario ARERA

Avete difficoltà ad applicare il metodo tariffario ARERA?



L'ARERA ha varato a fine 2019 un nuovo metodo tariffario per il servizio integrato di gestione dei rifiuti.

Le difficoltà riscontrate nell'applicazione del metodo dai Comuni «virtuosi» della Sicilia:

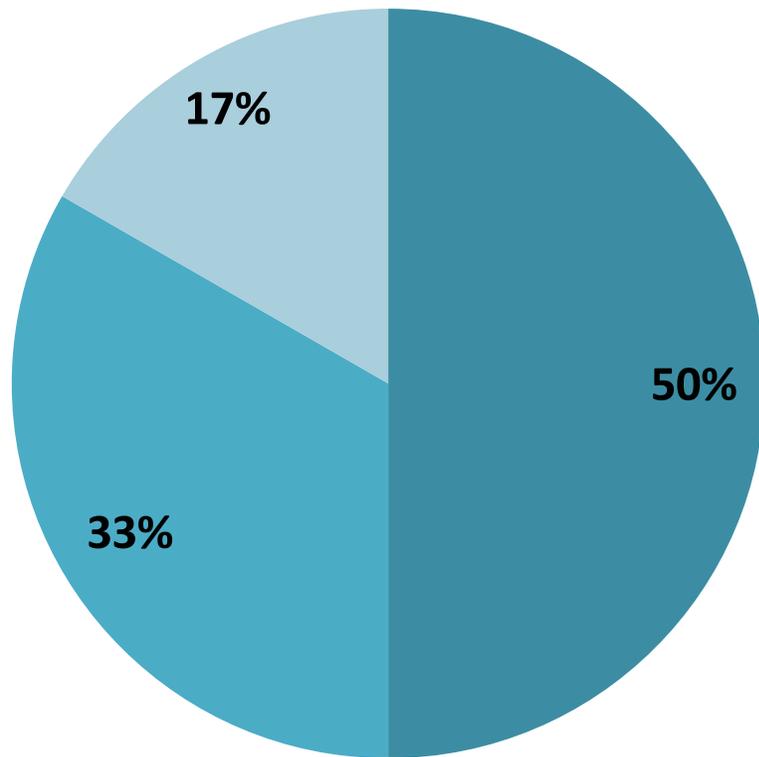
- il 33% dei Comuni ha avuto difficoltà di applicazione del metodo;
- le difficoltà si sono registrate nei Comuni con popolazione tra 15.000 e 50.000 abitanti.

Le difficoltà sono principalmente legate:

- alla copertura finanziaria previsionale dei costi dell'anno diversa dai costi consolidati
- all'aumento considerevole delle tariffe applicate dal settore dell'impiantistica, FORSU e sovvalli.

Il costo del servizio di gestione dei rifiuti nei Comuni «virtuosi»

TARI pro capite del servizio di raccolta dei rifiuti urbani e ripartizione delle risposte per classi dimensionali dei Comuni «virtuosi» della Sicilia (%)



■ 100€ - 200€ ■ 200€ - 300€ ■ > 300€

Secondo l'ultimo Rapporto ISPRA nel 2019 il costo medio pro capite di gestione dei rifiuti urbani in Italia è pari a 175,79 €/ab*anno.

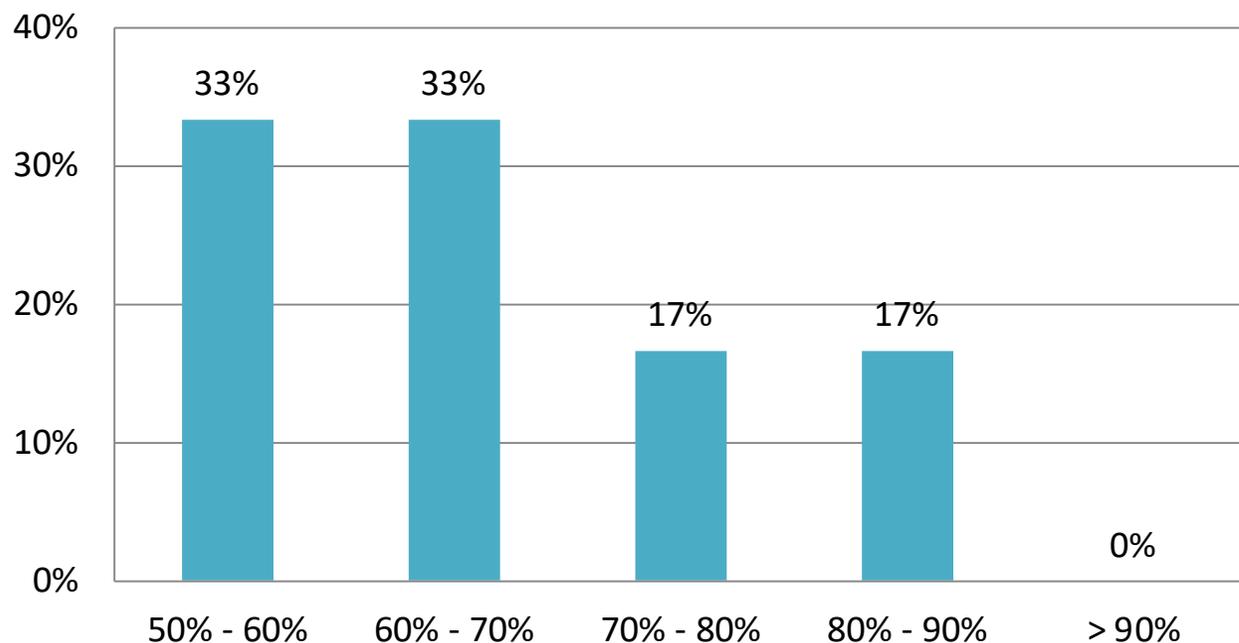
I risultati della nostra indagine mostrano un andamento dei costi pro capite in linea coi dati medi nazionali registrati da ISPRA:

- il 50% del campione della Sicilia ha una TARI pro capite media tra 100 e 200 €;
- il 33% ha una TARI tra 200 e 300 €;
- Il 17% maggiore di 300 €.

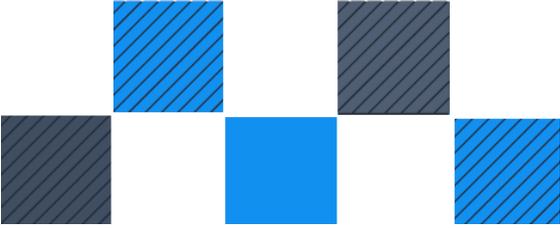
La riscossione della TARI nei Comuni «virtuosi»

Riscossione della TARI nei Comuni «virtuosi» della Sicilia (%)

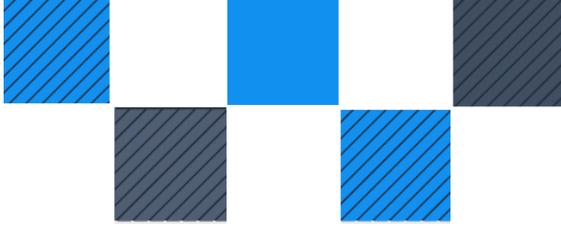
Qual è la percentuale di riscossione della TARI dei rifiuti urbani nel vostro Comune?



- Il tasso di riscossione della TARI nei Comuni della Sicilia oggetto della nostra indagine non è mai superiore al 90%, mentre nel campione nazionale la riscossione raggiunge tassi così alti nel 26% dei Comuni intervistati.
- La riscossione è compresa tra l'80 e il 90% solo nei Capoluoghi.

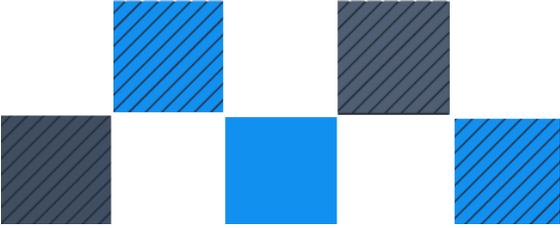


Conclusioni

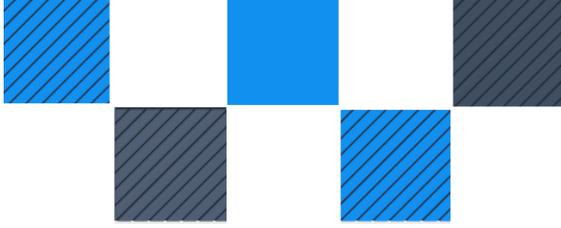


Rafforzare le azioni per la riduzione della produzione di rifiuti

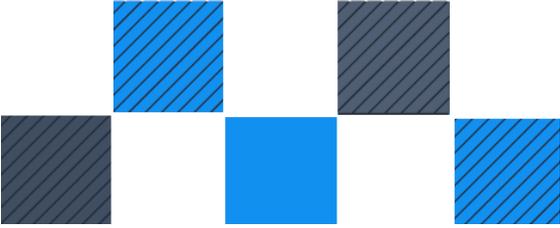
- L'analisi delle azioni di prevenzione messe in campo dai Comuni «virtuosi» della Sicilia evidenzia la possibilità di un miglioramento delle iniziative: quelle maggiormente replicate sono legate principalmente alla sensibilizzazione dei cittadini e nelle scuole.
- **È necessario che i Comuni realizzino programmi di prevenzione più efficaci che includano l'estensione delle buone pratiche per la riduzione dei rifiuti, il ricorso a strumenti economici e attuino un monitoraggio per valutare l'efficacia delle misure di prevenzione.**
- **Occorre attuare con maggiore impegno le normative e gli indirizzi europei per l'economia circolare che puntano a rafforzare le misure di prevenzione.**
- **Tenendo conto degli indirizzi e delle normative europee e del possibile futuro incremento della produzione dei rifiuti determinato dalla ripresa delle attività economiche, occorre rafforzare l'iniziativa dei Comuni per la prevenzione della produzione dei rifiuti urbani.**



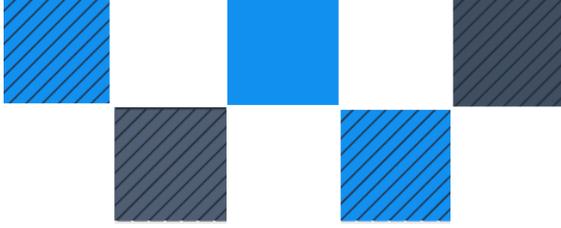
Non basta più calcolare la RD, occorre misurare il riciclo con i nuovi criteri europei



- I Comuni «virtuosi» della Sicilia registrano una RD media del 70%. Questi risultati vanno estesi a tutti i Comuni e andranno ulteriormente aumentati per essere adeguati ai nuovi criteri europei di calcolo degli obiettivi di riciclo.
- Applicando i criteri per il calcolo del riciclo della Decisione 2019/1004/UE, ISPRA ha stimato che con la RD al 61,3% del 2019 il tasso di riciclo è del 46,9%: un calo del 14,4%.
- I Comuni devono aggiornare le loro modalità di calcolo dei loro rifiuti avviati al riciclo. Non basta più calcolare solo la RD, i nuovi target europei sono relativi al riciclo: occorre misurare il riciclo dei rifiuti urbani con i nuovi criteri europei.
- **L'incremento delle quantità avviate a riciclo comporta un riordino territoriale della disponibilità impiantistica per ridurre al minimo i problemi di saturazione degli impianti, il trasporto dei rifiuti per lunghe percorrenze con il taglio delle relative emissioni di gas serra.**



Tenere ben presenti alcuni obiettivi europei di riciclo impegnativi



- La preparazione per il riutilizzo e il riciclo dei rifiuti urbani, calcolati con i criteri europei, del 55% al 2025, del 60% al 2030 e del 65% al 2035.
- La preparazione per il riutilizzo e il riciclo degli imballaggi, sempre con i nuovi criteri europei, al 65% al 2025 e al 70% al 2030.
- La preparazione per il riutilizzo e il riciclo degli imballaggi in plastica, sempre con i nuovi criteri europei, al 50% al 2025 e al 55% al 2030.
- I target della direttiva SUP di raccolta del 77% delle bottiglie in plastica per bevande fino a 3 litri al 2025 e del 90% al 2029.



Grazie per l'attenzione

Stefano Leoni