



# Raccolta e riciclo dei rifiuti di imballaggio in vetro

Calogero Picone  
Referente Sicilia CoReVe



CONSORZIO RECUPERO VETRO

Sala delle Capriate Palazzo di Città  
Corso Ruggero, 139  
Cefalù (PA)  
20 giugno 2024

# Il consorzio



24

vetrerie



34

utilizzatori



42

distributori

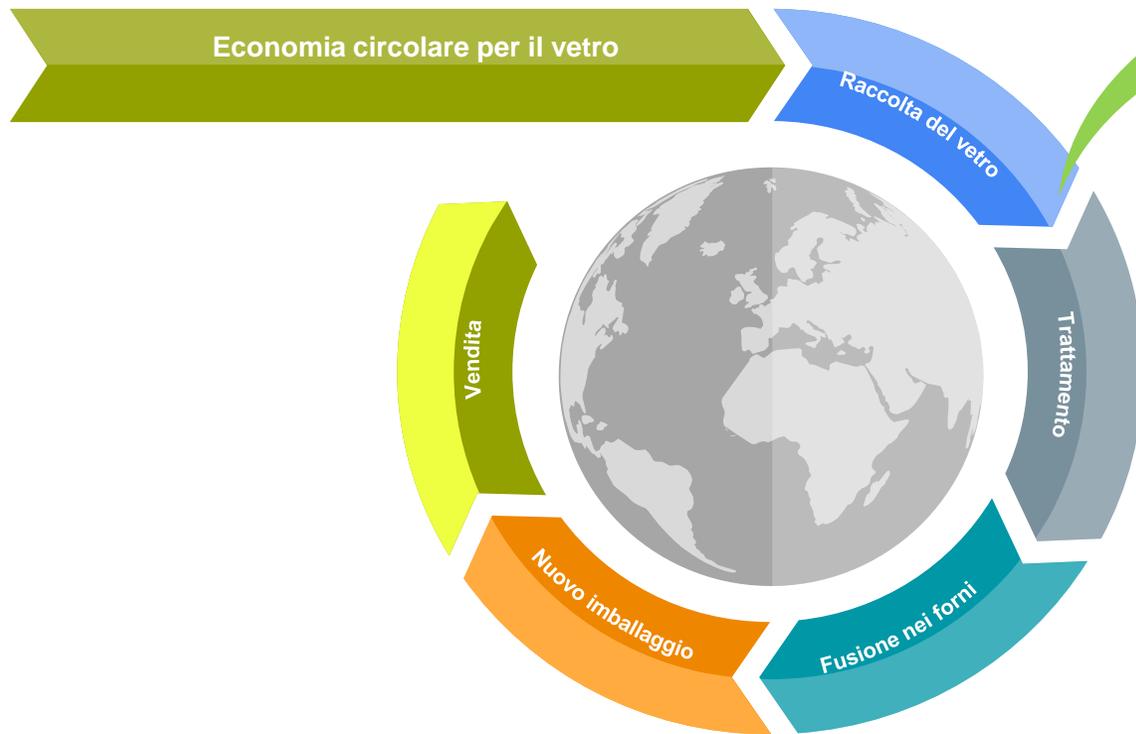
6

trattatori



CoReVe, costituito 26 anni fa in ottemperanza del decreto Ronchi promuove, **razionalizza, organizza e assicura il ritiro** di tutti i rifiuti di imballaggio in vetro provenienti dalla RD urbana e **ne garantisce l'avvio al riciclo.**

# MPS vs MPV



Un adeguato e corretto processo di raccolta e recupero dei rifiuti di imballaggio in vetro garantisce l'avvio del processo di riciclo. Da questo si ottiene il rottame "pronto al forno", ovvero un materiale che perde la qualifica di rifiuto e garantisce standard qualitativi adeguati a essere impiegato in vetreria come **Materia Prima Seconda** per la produzione di nuovi imballaggi.

## VANTAGGI DELLE MATERIE PRIME SECONDE



Riduzione  
fabbisogno  
energetico



Riduzione  
emissioni



Riduzione  
quantitativi  
rifiuti  
generati

## COME OTTENERLI



Riduzione del costo dei rottami  
Aumento della disponibilità della materia  
prima seconda attraverso:



*Maggiore presenza territoriale per il recupero*



*Diffusione della cultura del recupero tra i cittadini*



*Nuove partnership con i servizi territoriali*

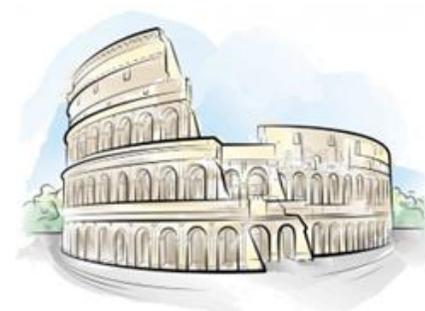
# Benefici ambientali del riciclo

## RISPARMIO DI MATERIE PRIME:

si è risparmiata l'estrazione di materie prime tradizionali per circa **4,2 milioni di tonnellate**  
Circa **2 volte il volume del Colosseo**



si è recuperata una quantità di energia pari a circa **436 milioni di m<sup>3</sup> di gas**, equivalenti al consumo medio annuale per uso domestico delle famiglie di una Città da 1,6 milioni di abitanti, più grande di Milano



## RISPARMIO DI ENERGIA:

## MINOR EMISSIONE DI CO<sub>2</sub>:

si è ridotta l'emissione di circa **2,5 milioni di tonnellate di CO<sub>2</sub>**  
Equivalenti alle emissioni di circa 1,5 milioni di utilitarie Euro 5 circolanti per un anno, con percorrenza media di 15.000 km

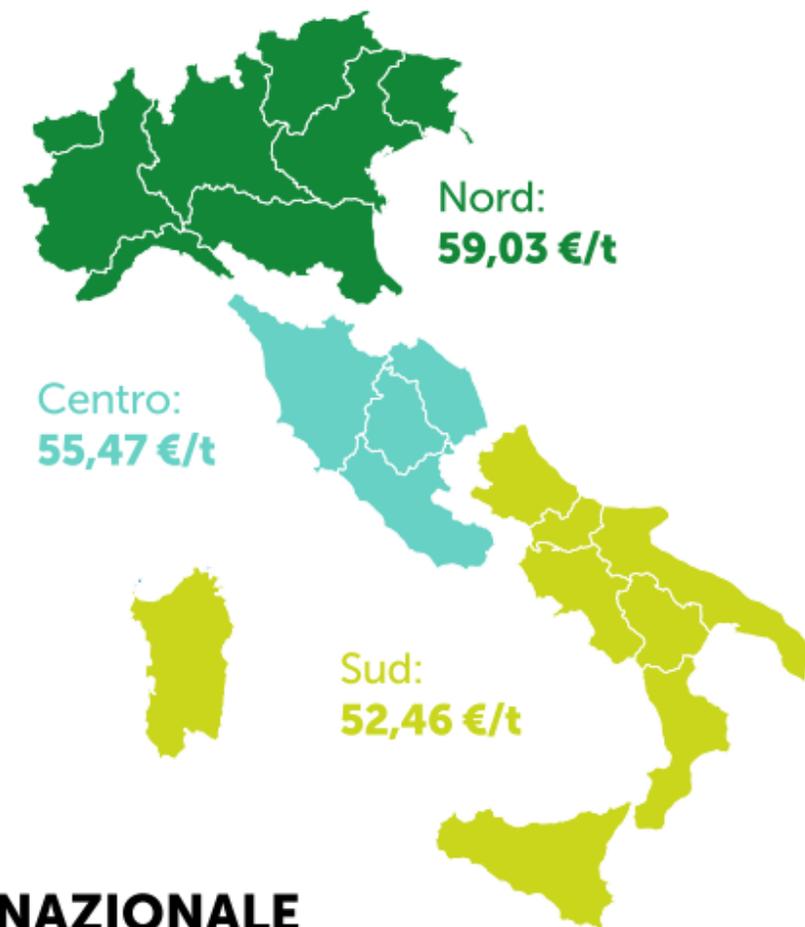


# Benefici economici 2022

CORRISPETTIVI PER I  
COMUNI (CoReVe)

MANCATI COSTI DI  
DISCARICA (ISPRA)

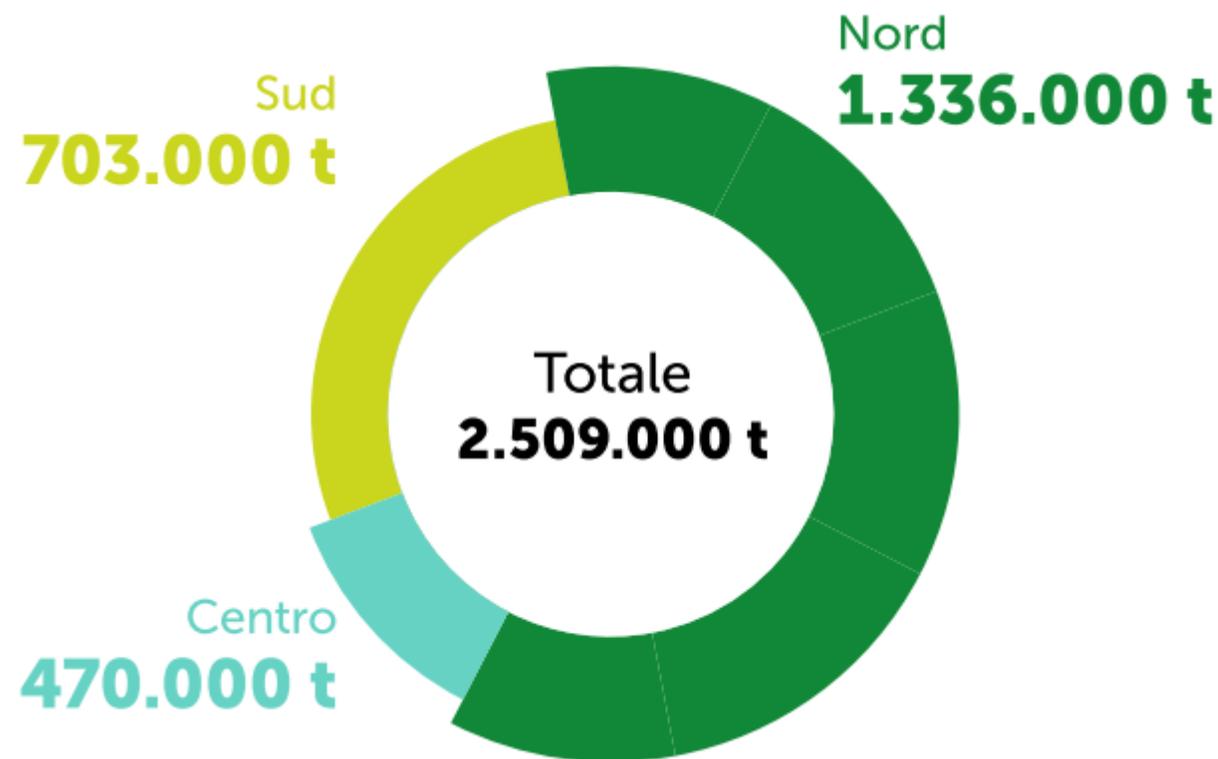
| 2021     | 2022     | Δ     |
|----------|----------|-------|
| 101 ml € | 111 ml € | 10%   |
| 400 ml € | 450 ml € | 12,6% |



**MEDIA NAZIONALE**  
**56,57 €/t**

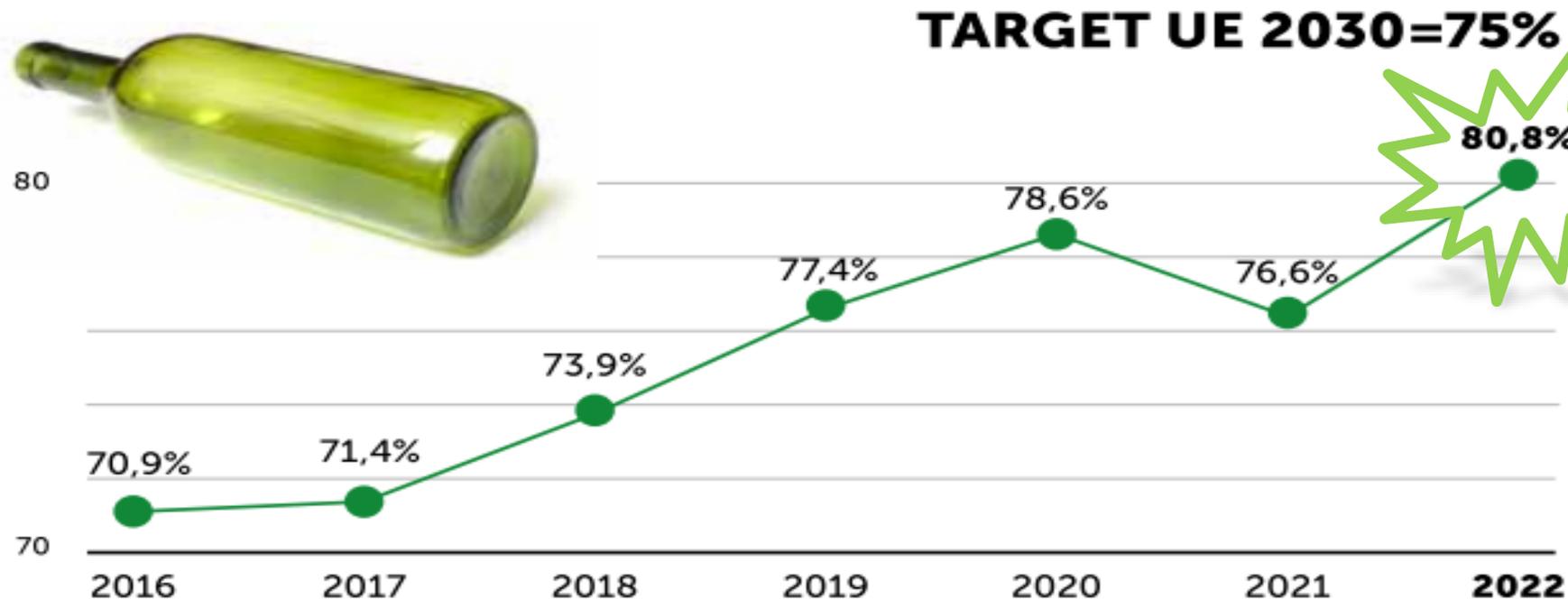
# Raccolta Nazionale 2022

Nel 2022 la raccolta differenziata dei rifiuti di imballaggio in vetro ha registrato un incremento dello **3,8%**, passando dalle 2.417.000 tonnellate nel 2021 alle **2.509.000** tonnellate raccolte nel 2022. Il **91,4%** circa di quanto raccolto è stato effettivamente riciclato.

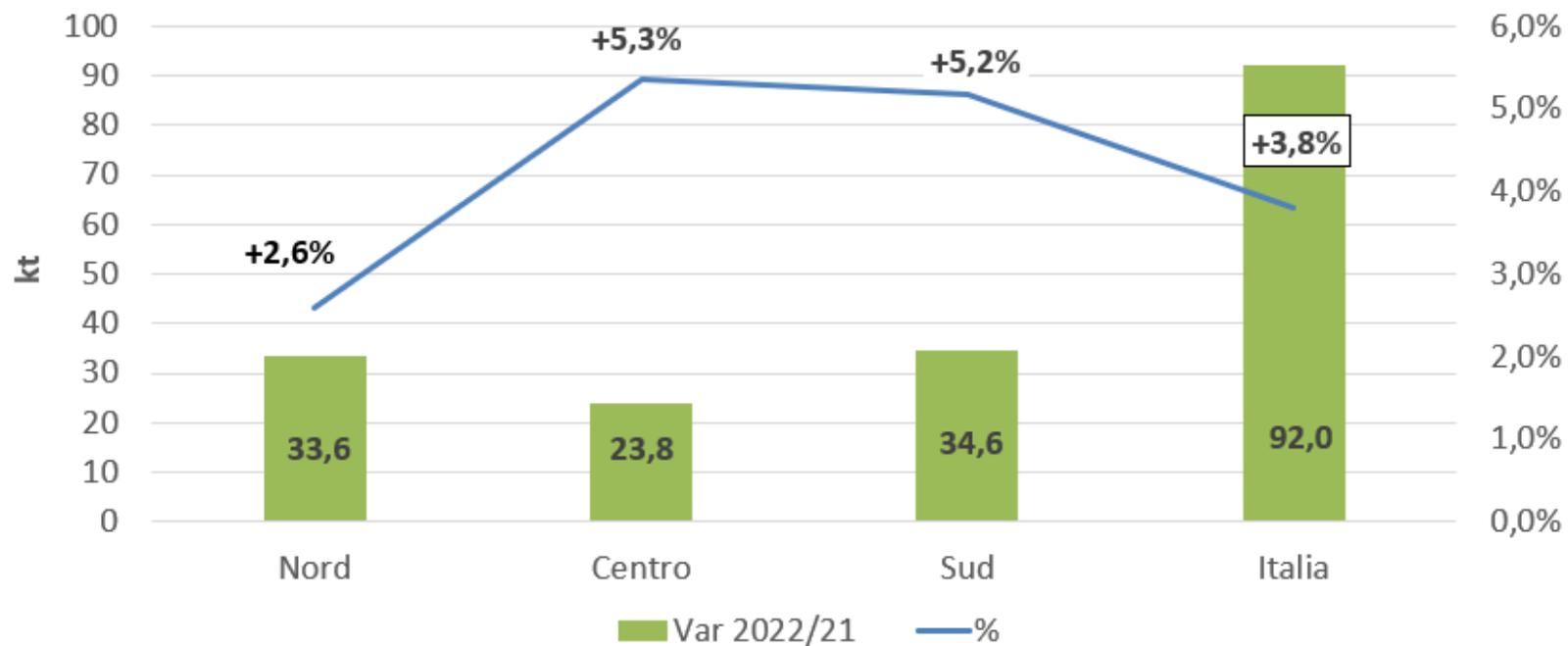


# 80,8% Tasso di riciclo 2022

|                         | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  | 2020  | 2021         | 2022         |
|-------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------|--------------|
| Imnesso al consumo (kt) | 2.384 | 2.430 | 2.570 | 2.678 | 2.725 | <b>2.850</b> | <b>2.838</b> |
| Riciclato (kt)          | 1.688 | 1.769 | 1.886 | 2.069 | 2.143 | <b>2.183</b> | <b>2.293</b> |
| Tasso di Riciclo (%)    | 70,9% | 71,4% | 73,9% | 77,4% | 78,6% | <b>76,6%</b> | <b>80,8%</b> |

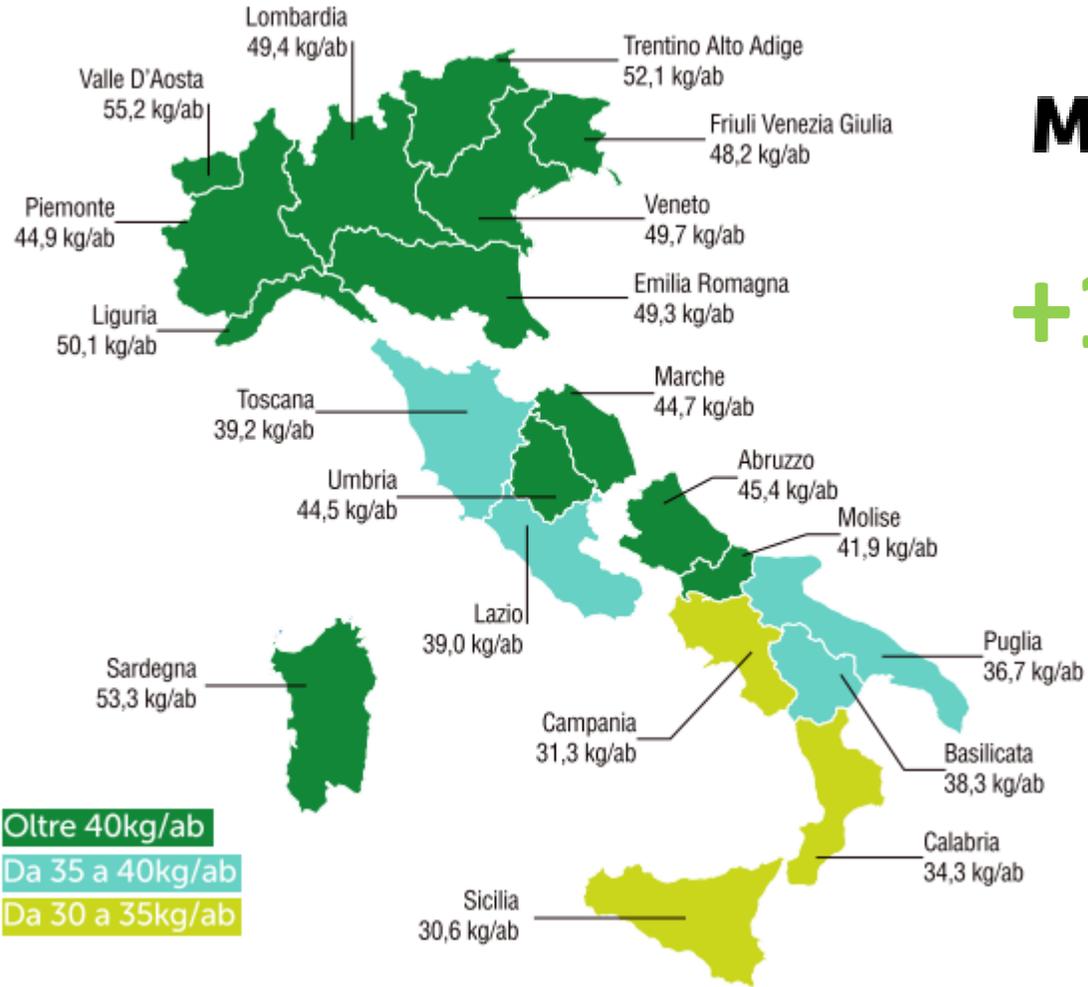


# Raccolta Nazionale 2022: andamento per macro area geografica



|                              |       |      |      |       |
|------------------------------|-------|------|------|-------|
| <b>Quantità 2022 (t/000)</b> | 1.336 | 470  | 703  | 2.509 |
| <b>Resa 2022 (kg/ab)</b>     | 48,9  | 40,2 | 35,5 | 42,6  |
| <b>Resa 2021 (kg/ab)</b>     | 47,5  | 38,0 | 33,7 | 41,0  |

# Raccolta per regione 2022



## MEDIA NAZIONALE 42,6 kg/ab

**+1,6 kg/ab** rispetto al 2021

|        | 2021       | 2022       |
|--------|------------|------------|
| Nord   | 47,5 kg/ab | 48,6 kg/ab |
| Centro | 38 kg/ab   | 40,2 kg/ab |
| Sud    | 33,7 kg/ab | 35,5 kg/ab |

# L'impegno di CoReVe

Per migliorare la qualità e incrementare la quantità della raccolta e ridurre il divario delle rese tra Nord e Centro-Sud Italia, il Consorzio ha deciso di mettere in campo fattive azioni a supporto dei territori quali:

## BANDO ANCI-CoReVe PER IL CONTRIBUTO DESTINATO ALLO SVILUPPO DELLA RACCOLTA DIFFERENZIATA DI VETRO

Sono stati considerati finanziabili unicamente progetti di raccolta **monomateriale** di rifiuti di imballaggi in vetro, ciò in linea con l'obiettivo, rilevante per il Consorzio, di

”garantire il raggiungimento degli obiettivi di raccolta in termini di efficacia, efficienza, economicità, trasparenza e qualità”.



# Articolazione del Bando

**ZONA 1** (Valle d'Aosta, Piemonte, Liguria, Lombardia, Province autonome di Trento e Bolzano, Veneto, Friuli Venezia Giulia, Emilia Romagna, Toscana, Umbria e Sardegna)



Ammontare 2 MILIONI DI EURO

**ZONA 2** (Lazio, Marche, Abruzzo, Molise, Puglia, Basilicata, Calabria, Sicilia e Campania)



Ammontare 6 MILIONI DI EURO

# Bando ANCI-CoReVe per il contributo destinato allo sviluppo della raccolta differenziata di vetro

## Cofinanziamento di iniziative «a fondo perduto» per:



l'acquisto delle attrezzature (*mastelli, carrellati, cassonetti, campane, ecc.*) necessarie per il passaggio a un servizio di raccolta monomateriale di rifiuti di imballaggi in vetro

l'acquisto o sostituzione delle attrezzature (*mastelli, carrellati, cassonetti, campane, ecc.*) necessarie per il potenziamento dell'esistente

l'implementazione di progetti territoriali per progettazione e avvio e organizzazione di sistemi di raccolta



**quota di cofinanziamento pari al 70% della spesa sostenuta, fino a un importo massimo pari a €150.000,00**

# Bando ANCI-CoReVe per il contributo destinato allo sviluppo della raccolta differenziata di vetro

## Cofinanziamento di iniziative «a fondo perduto» per:



la realizzazione di progetti di comunicazione a supporto della raccolta differenziata per lo sviluppo della raccolta differenziata di rifiuti di imballaggi in vetro monomateriale

**quota di cofinanziamento pari al 70% della spesa sostenuta, fino a un importo massimo pari a €50.000 e comunque massimo 1€/ab**

la realizzazione di progetti di responsabilità sociale integrati con gli interventi previsti nel bando

**NEW**

**quota di cofinanziamento pari al 70% della spesa sostenuta, fino a un importo massimo pari a € 10.000**



## **NORD: risorse esaurite**

**13** progetti

**185** comuni

**682.888** abitanti coinvolti

**3.095.114 €** valore totale progetti

Di cui **2.274.915 €** valore cofinanziamento CoReVe



# Stato dell'arte – ed. 2023-2024

**SUD: risorse esaurite**

**91 progetti**

**115 comuni**

**2.492.295 abitanti coinvolti**

**9.245.787,57 € valore totale progetti**

**Di cui 6.261.471,39 € valore cofinanziamento CoReVe**



# Bandi Anci CoReVe sud ed. 2022-2023

**106** progetti ammessi

**145** comuni coinvolti

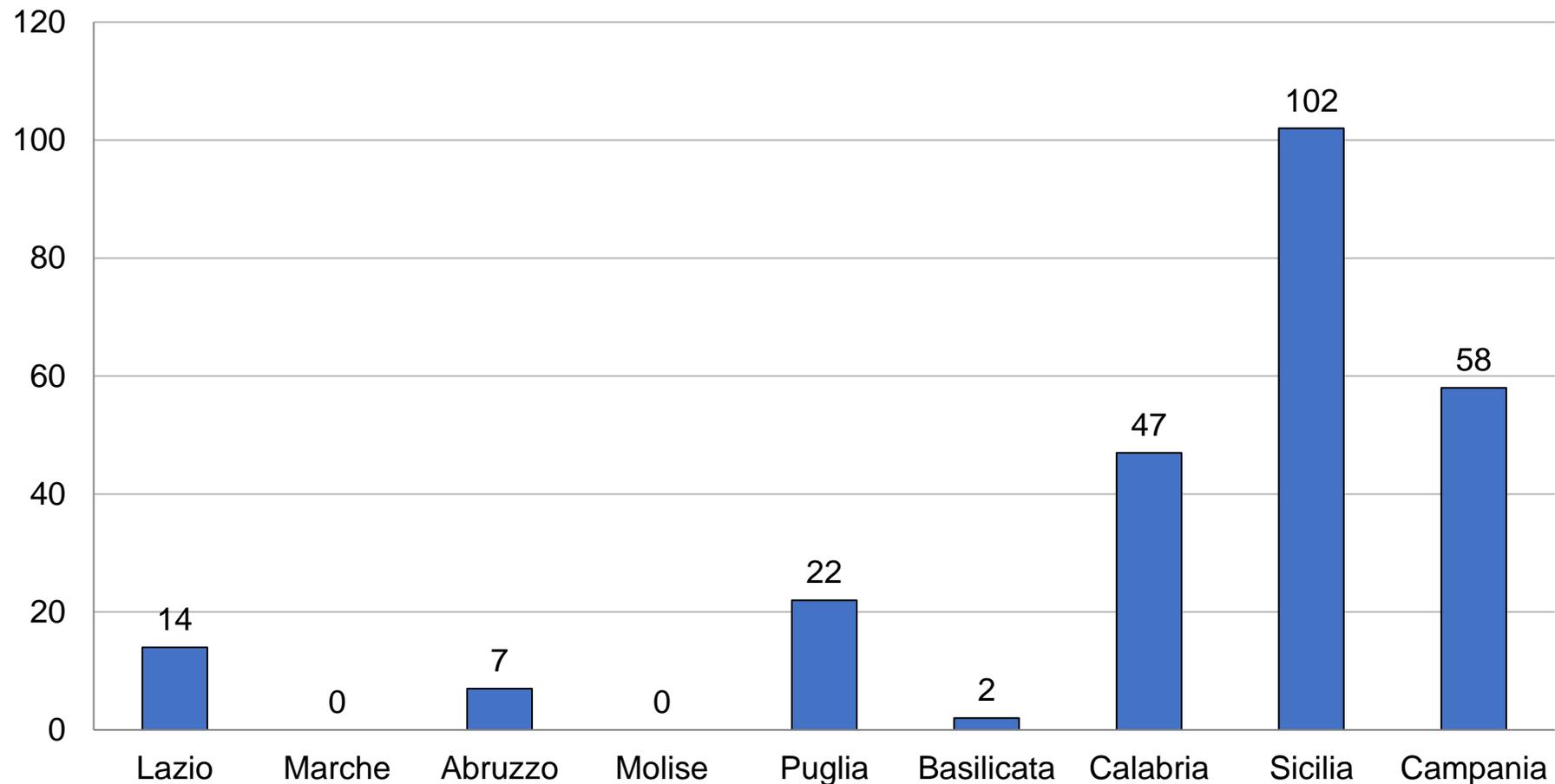
**5.880.631** abitanti coinvolti

**8.021.631** di euro di valore totali dei progetti

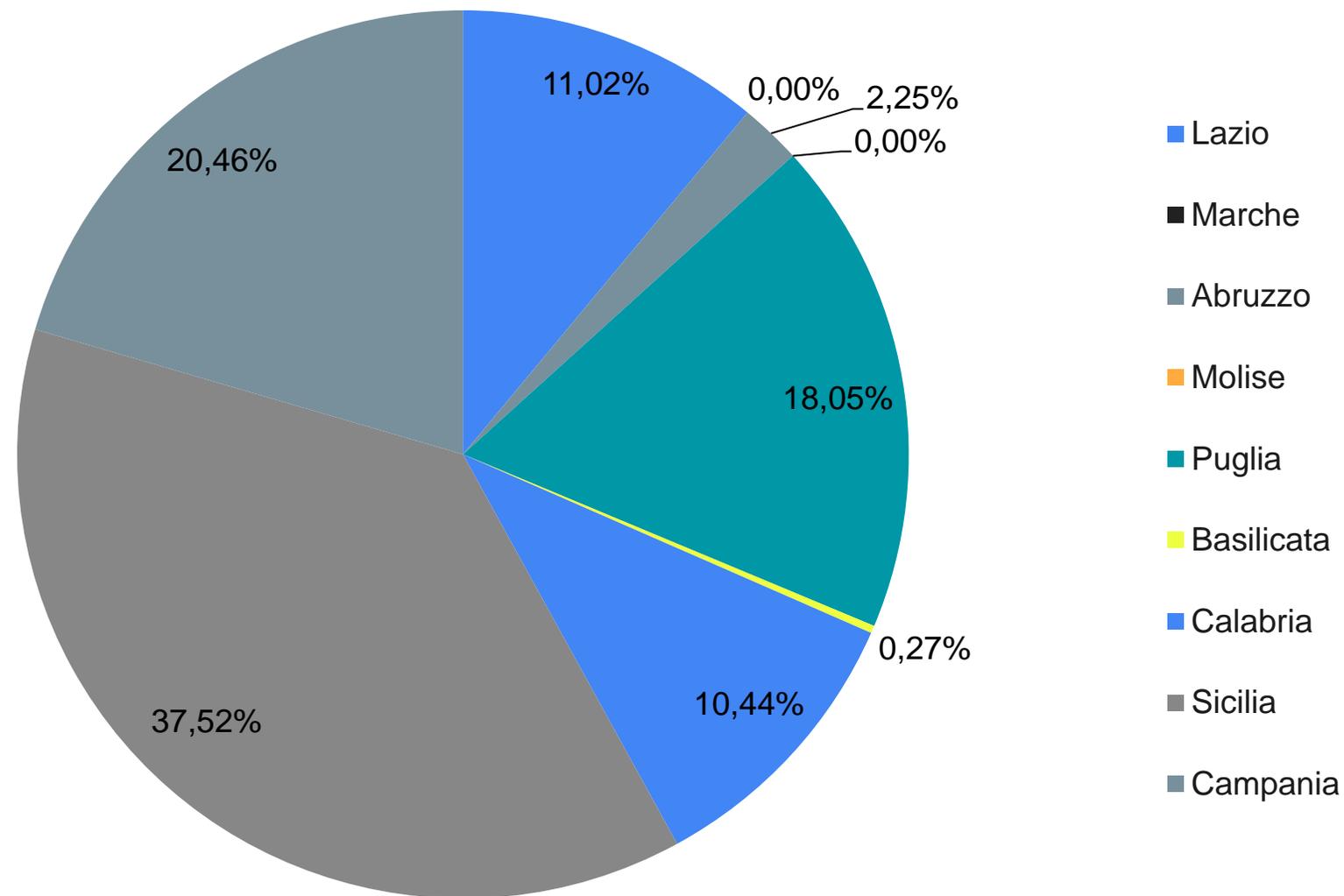
**5.510.366** di euro di cofinanziamenti



# Bandi Anci CoReVe sud ed. 2022-2023-2024: Comuni coinvolti per regione



# Bandi Anci CoReVe sud ed. 2022-2023-2024: % Investimenti per regione



# Bandi Anci CoReVe sud ed. 2022-2023-2024: Sicilia

**69** progetti ammessi

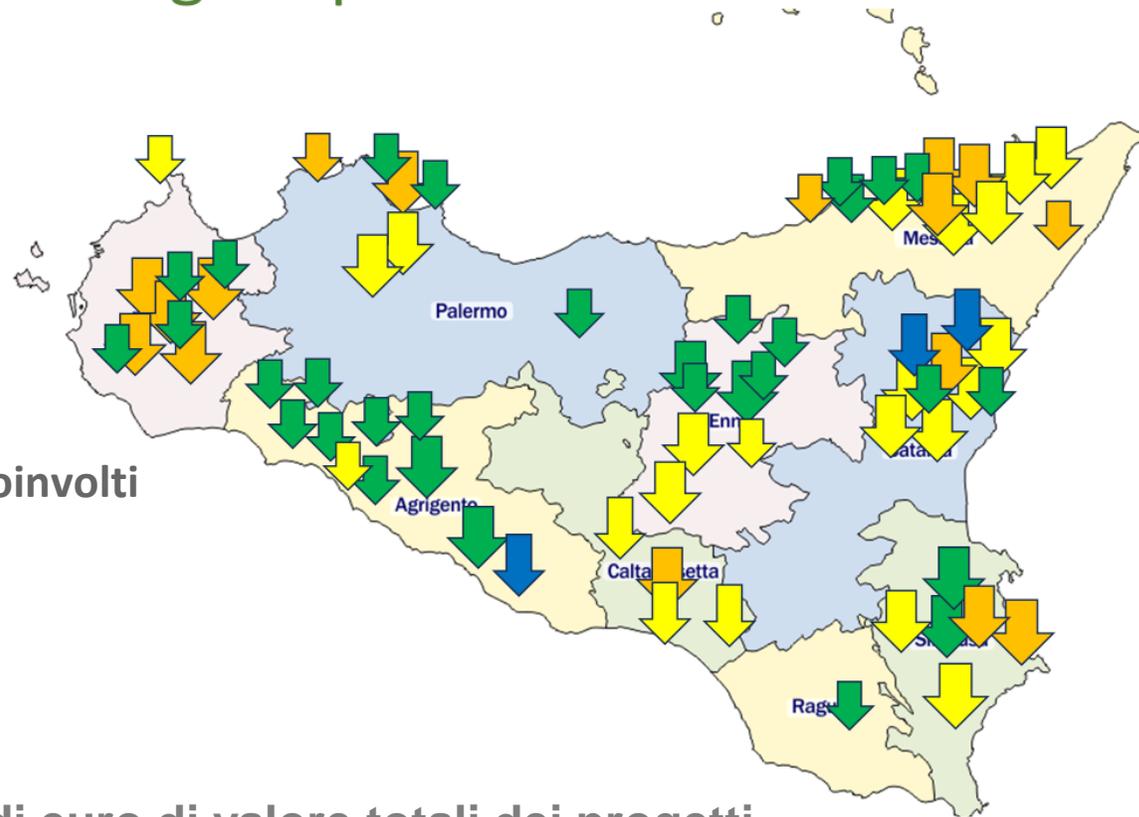
**102** comuni coinvolti

**1.876.887** abitanti coinvolti

**31** progetti completati

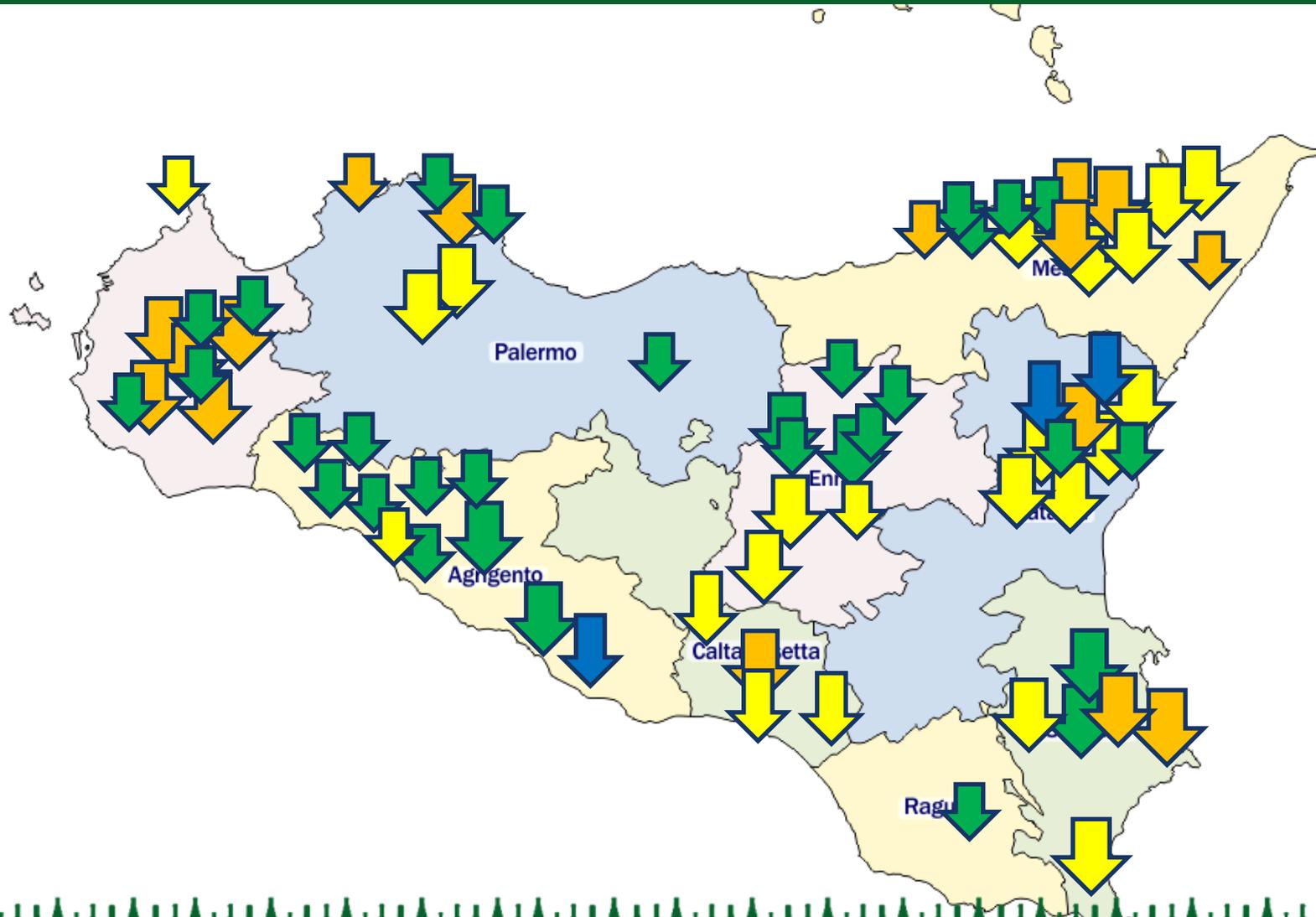
**6.073.731,55** di euro di valore totali dei progetti

**4.244.773,37** di euro di cofinanziamento ad ora impegnati



-  31 Progetti conclusi, di cui 28 con finanziamento erogato
-  16 Progetti in fase di completamento
-  22 Progetti in fase di realizzazione
-  3 Progetti presentati non finanziati

# Bandi Anci CoReVe sud ed. 2022-2023-2024: Sicilia



- 31 Progetti conclusi, di cui 28 con finanziamento erogato
- 16 Progetti in fase di completamento
- 22 Progetti in fase di realizzazione
- 3 Progetti presentati non finanziati

# Bandi Anci CoReVe sud ed. 2022-2023-2024: Sicilia

| Provincia     | N° Comuni  | N° abitanti coinvolti | Valore progetti       | Valore Cofinanziamento |
|---------------|------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|
| Agrigento     | 14         | 65.492                | 564.435,61 €          | 395.104,92 €           |
| Caltanissetta | 7          | 135.277               | 789.307,00 €          | 552.514,90 €           |
| Catania       | 8          | 212.009               | 1.027.017,53 €        | 718.912,27 €           |
| Enna          | 19         | 151.971               | 764.567,25 €          | 535.197,08 €           |
| Messina       | 14         | 76.014                | 561.439,90 €          | 387.061,64 €           |
| Palermo       | <b>23</b>  | <b>874.872</b>        | <b>1.204.416,30 €</b> | <b>843.091,41 €</b>    |
| Ragusa        | 1          | 53.374                | 145.967,20 €          | 102.177,05 €           |
| Siracusa      | 6          | 172.112               | 405.470,05 €          | 283.829,04 €           |
| Trapani       | 10         | 135.766               | 611.110,71 €          | 426.885,06 €           |
| <b>Totale</b> | <b>102</b> | <b>1.876.887</b>      | <b>6.073.731,55 €</b> | <b>4.244.773,37 €</b>  |

# Bandi Anci CoReVe sud Sicilia

Consegna mastelli  
e carrellati



Posizionamento  
cassoni



# Bandi Anci CoReVe sud Sicilia

Campagna comunicazione  
con sito internet dedicato,  
manifesti e totem



Posizionamento  
campane



# Bandi Anci CoReVe sud Sicilia

Consegna gadget e locandine



# Bandi Anci CoReVe sud Sicilia

Attività con le scuole



# Bandi Anci CoReVe sud Sicilia

## Modifica della modalità di raccolta

COMUNE DI CALASCIBETTA  
Provincia di Enna  
AREA TECNICA

**AVVISO ALLA CITTADINANZA**

**MODIFICA PARZIALE CALENDARIO DI RACCOLTA RIFIUTI**

**SI AVVISA LA CITTADINANZA CHE A PARTIRE DA LUNEDÌ 1 APRILE 2024**

IL CALENDARIO DI RACCOLTA SUBIRÀ UNA PARZIALE MODIFICA:

- LA SOLA FRAZIONE DELL'ALLUMINIO E METALLI, NON DEVE ESSERE PIU' ESPOSTA IL MERCOLEDÌ CON IL VETRO, MA VERRÀ RACCOLTA SINGOLARMENTE TUTTI I LUNEDÌ (CON SACCHETTO A PARTE DALLA FRAZIONE UMIDA).

INOLTRE, PER LE SOLE UTENZE SINGOLE, VERRÀ CONSEGNATO UN ULTERIORE MASTELLO DA 25 L. PER LA SOLA RACCOLTA DEL VETRO DEL MERCOLEDÌ CHE POTRÀ ESSERE RITIRATO A PARTIRE DA GIORNO 13 MARZO 2024 FINO A GIORNO 27 MARZO 2024 PRESSO IL GARAGE COMUNALE DI VIA GIUDEA NEI GIORNI DI LUNEDÌ, MARTEDÌ, GIOVEDÌ E VENERDÌ DALLE ORE 9.00 ALLE ORE 12.00, IL MERCOLEDÌ DALLE ORE 15.00 ALLE ORE 17.30.

I CONDOMINI, CON UN MINIMO DI 4 ABITAZIONI E LE UTENZE COMMERCIALI (che smaltiscono rifiuti in vetro) SARANNO DOTATI DI CARRELLATO DOVE POTERE APPORRE LA RACCOLTA DEL VETRO. (NON AVRANNO DIRITTO AL MASTELLO I SINGOLI UTENTI DEI CONDOMINI)

**NUOVO CALENDARIO DI RACCOLTA DIFFERENZIATA DAL 01-04-2024**

| LUNEDÌ            | MARTEDÌ         | MERCOLEDÌ       | GIOVEDÌ  | VENERDÌ            | SABATO              |
|-------------------|-----------------|-----------------|----------|--------------------|---------------------|
| UMIDO/<br>METALLI | INDIFFERENZIATA | UMIDO/<br>VETRO | PLASTICA | CARTA E<br>CARTONE | UMIDO/<br>PANNOLINI |

Quando arriva il momento di lavare, fai queste tre cose per noi:

- Separare dai fedi amici del riciclo ceramica, cristallo, vetro bonificati
- Rimuovi il tappo e gli altri accessori dell'imbottaggio
- Gettami nell'apposito contenitore senza il sacchetto

RICORDA: solo bottiglia e vasetto per un riciclo corretto!

Quali no assistere e rimanere più forte prima:

- Raccolta
- Trasporto
- Trasformazione

E insieme faremo grandi cose per il pianeta!

Il vetro è immortale. Se lo raccogli correttamente puoi vedere riciclato all'infinito.

**GENNAIO 2024**

|  |          |                     |                    |
|--|----------|---------------------|--------------------|
| <b>1 LUNEDÌ</b><br>S. Madre di Dio     | 1 sett.  | 17 MERCOLEDÌ        | Carta e Cartone    |
| <b>2 MARTEDÌ</b><br>S. Basile v.       | 2 sett.  | <b>18 GIOVEDÌ</b>   | Umido              |
| <b>3 MERCOLEDÌ</b><br>S. Genoveffa v.  | 3 sett.  | <b>19 VENERDÌ</b>   | Secco residuale    |
| <b>4 GIOVEDÌ</b><br>S. Ermete m.       | 4 sett.  | <b>20 SABATO</b>    | Umido              |
| <b>5 VENERDÌ</b><br>S. Amela v.        | 5 sett.  | <b>21 DOMENICA</b>  |                    |
| <b>6 SABATO</b><br>Epifania di N.S.    | 6 sett.  | <b>22 LUNEDÌ</b>    | Umido 4 sett.      |
| <b>7 DOMENICA</b><br>Battesimo di Gesù | 7 sett.  | <b>23 MARTEDÌ</b>   | Vetro e lattine    |
| <b>8 LUNEDÌ</b><br>S. Massimo m.       | 8 sett.  | <b>24 MERCOLEDÌ</b> | Carta e Cartone    |
| <b>9 MARTEDÌ</b><br>S. Giuliano m.     | 9 sett.  | <b>25 GIOVEDÌ</b>   | Umido              |
| <b>10 MERCOLEDÌ</b><br>S. Aldo         | 10 sett. | <b>26 VENERDÌ</b>   | Secco residuale    |
| <b>11 GIOVEDÌ</b><br>S. Igino papa     | 11 sett. | <b>27 SABATO</b>    | Umido              |
| <b>12 VENERDÌ</b><br>S. Modesto        | 12 sett. | <b>28 DOMENICA</b>  |                    |
| <b>13 SABATO</b><br>S. Biagio          | 13 sett. | <b>29 LUNEDÌ</b>    | Umido 5 sett.      |
| <b>14 DOMENICA</b><br>S. Felice        | 14 sett. | <b>30 MARTEDÌ</b>   | Plastica e Lattine |
| <b>15 LUNEDÌ</b><br>S. Mauro ab.       | 15 sett. | <b>31 MERCOLEDÌ</b> | Carta e Cartone    |
| <b>16 MARTEDÌ</b><br>S. Marcello papa  | 16 sett. |                     |                    |

Al 01 leva alle 8,05 tram, alle 16,46  
Al 15 leva alle 8,05 tram, alle 16,56  
Al 31 leva alle 7,51 tram, alle 17,14  
il giorno canonico di 24 ore



# Bandi Anci CoReVe sud Sicilia

Organizzazione  
incontri e conferenze



# Bandi Anci CoReVe sud Sicilia

Posizionamento ecoisole  
ed isole intelligenti



# Bando straordinario Anci CoReVe 2023

## Oggetto del Bando

A. acquisto di **mezzi di piccole dimensioni** per la raccolta degli imballaggi in vetro nelle zone a viabilità complessa (i.e. tipiche delle città di mare e montagna,..);

B. realizzazione di **attività progettuale** necessaria **per la conversione della raccolta del vetro** già in essere in **raccolta separata per colore** oppure per l'implementazione ex novo di un sistema di raccolta del vetro che preveda la separazione per colore;



# Bando straordinario Anci CoReVe 2023

## Oggetto del Bando

- C. acquisto mezzi adeguati alla realizzazione di una raccolta del vetro separata per colore e/o l'equipaggiamento di mezzi già di proprietà del richiedente per la raccolta per colore degli imballaggi in vetro;
- D. acquisto delle altre attrezzature necessarie alla “conversione” da misto a raccolta separata per colore (es.: campane, mastelli...);
- E. attività di comunicazione necessarie alla fase di implementazione e supporto della nuova modalità di raccolta



# Bando straordinario Anci CoReVe 2023



**Dotazione economica**  
**7.000.000** di euro



**Destinatari** Comuni consorziati con in CoReVe che effettuano il servizio di raccolta dei rifiuti in economia e le società in house.



**Scadenza** ore 24:00 del 30 Settembre 2024



**Valutazione dei progetti** a cura di una Commissione tecnica costituita da due componenti ANCI e due CoReVe



# Bando straordinario Anci CoReVe



## Dotazione economica Per la Sicilia esaurita

- **16** progetti ammessi
- **34** comuni coinvolti
- **910.932,62** di euro di valore totali dei progetti
- **639.207,93** di euro di cofinanziamento ad ora impegnati
- **29** mezzi finanziati



# Comunicazione 2023



LO SAI CHE IL **VETRO** È IMMORTALE?  
RICICLANDOLO CORRETTAMENTE CI GUADAGNI TU E L'AMBIENTE

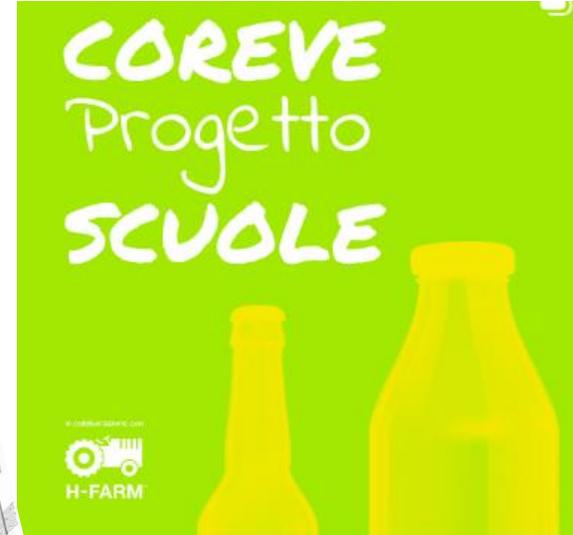
3,9 MILIONI DI TONNELLATE DI MATERIE PRIME RISPARMIATE  
PARI A DUE VOLTE IL VOLUME DEL COLLEGGIO

412 MILIONI DI m<sup>3</sup> DI GAS RISPARMIATI  
PARI AL CONSUMO MEDIO ANNUO DI UNA CITTA PIÙ GRANDE DI MILANO

+102 MILIONI DI EURO PER I COMUNI  
CORRISPETTIVI PAGATI NEL 2021

2,4 MILIONI DI TONNELLATE DI CO<sub>2</sub> EVITATE  
DATI DELL'ANNO 2021

JULIA FELIX FROM GLASS COMES GLASS  
MILANO 2023 COMES GLASS COMES GLASS



IL NOSTRO OBIETTIVO? MIGLIORARCI SEMPRE DI PIÙ. CONTINUA A FARE BENE LA RACCOLTA DIFFERENZIATA SEGUENDO POCHE E SEMPLICI REGOLE:

1. DIVIDI SEMPRE IL VETRO DA CRISTALLO, CERAMICA E DAGLI ALTRI "FALCI AMICI"
2. RICORDATI DI TOGLIERE IL TAPPO DA BOTTIGLIE E VASETTI
3. NON GETTARE IL CACCINETTO DI PLASTICA NEL VETRO. SEPARALO SEAPPE

Scopri di più su [www.coreve.it](http://www.coreve.it) e seguisci su



# Campane estetiche

V= 1500 l

Attrezzatura richiedibile e finanziabile con il Bando



# Gadget: Bottiglia 100% vetro riciclato

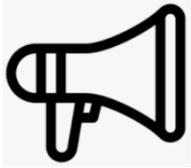


## Bottiglia 100% vetro riciclato

Fornita gratuitamente ai convenzionati che ne fanno richiesta



# I falsi amici del vetro



**Non tutto ciò che sembra vetro lo è davvero!  
Esistono tanti materiali che a prima vista sembrano vetro ma che, in realtà, sono composti anche di altri elementi, che ne cambiano le caratteristiche.**

- **vetro borosilicato;**
- **crystallo;**
- **ceramica;**
- **lampade e lampadine, tubi al neon, specchi, monitor di TV e PC, lastre retinate, confezioni in vetro dei farmaci usati.**

# I falsi amici del vetro



È facile farsi ingannare dal vetro borosilicato, il materiale di cui sono composte le teglie da forno infatti, può essere usato in freezer, nei forni tradizionali e in quelli a microonde.



Il vetro borosilicato è costituito da sabbia pura (80%), carbonato di sodio (4%), allumina (2,5%) e boro (13%).  
La sua temperatura di fusione più alta di quella del vetro.



Questo vuol dire che i suoi frammenti, mescolati ai rottami di vetro, non si fondono allo stesso modo e creano oggetti instabili, destinati a rompersi.

# I falsi amici del vetro



Altri oggetti conferiti erroneamente nella raccolta del vetro sono i bicchieri che spesso sono di cristallo.



La differenza sostanziale tra vetro e cristallo è data dalla presenza dell'ossido di piombo che conferisce agli oggetti alcune caratteristiche particolarmente interessanti: una grande brillantezza e l'aumento della densità.



Dato l'elevato contenuto di piombo, anche pochi frammenti di cristallo possono compromettere grandi quantità di rottame riciclabile.

# I falsi amici del vetro



La ceramica è un materiale inorganico molto duttile allo stato naturale che diventa rigido dopo la cottura in temperatura.

Nella composizione di questo materiale sono usualmente rinvenibili argille, feldspati, (di sodio, di potassio o entrambi), sabbia silicea, ossidi di ferro, allumina e quarzo.

Rientra nella categoria dei cosiddetti “falsi amici” del vetro per via della sua temperatura di fusione, ma anche per le decorazioni e verniciature che contengono anche piombo.



# I falsi amici del vetro



La ceramica fonde, infatti, ad una temperatura più elevata di quella del vetro da imballaggio.

Pertanto, quando la miscela vetrificabile è ormai fusa e pronta a diventare un nuovo contenitore, laddove sia presente, la ceramica non fondendo rimane inclusa come pericoloso difetto nella massa del vetro (una sorta di “sassetto”) rendendolo fragile e costringe quindi la vetreria a scartare, rigettandolo, il nuovo prodotto.



# I falsi amici del vetro



**Nel 2019 a causa del vetro perso nelle operazioni di selezione dei falsi amici e di altri inquinanti, come i sacchetti, circa 267.000 tonnellate raccolte sono finite in discarica!**



**Un quantitativo equivalente a quello trasportato da una fila di camion da 30 tonnellate e lunga 115 Km.**





Grazie  
per l'attenzione!

