

AIDIC

Associazione Italiana
di Ingegneria Chimica



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PALERMO

dj dipartimento
di ingegneria
unipa

Palermo, 7 marzo 2022
Università degli Studi di Palermo
Viale delle Scienze - Edificio 8 AULA CAPITÒ

**GESTIONE
DEI RIFIUTI
IN SICILIA:
COME USCIRE
DALLA CRISI?**

**UN CONFRONTO
CON LA REGIONE
CAMPANIA**

Confronto della gestione dei rifiuti di Campania e Sicilia

Giovanni De Feo

Università degli Studi di Salerno, Dipartimento di Ingegneria Industriale (DIIN)

Via Giovanni Paolo II, 132 - 84084 Fisciano (Sa)



g.defeo@unisa.it

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI SALERNO

din Università di Salerno
Dipartimento di
Ingegneria Industriale

Il convegno è organizzato con:



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI SALERNO



E con il sostegno di:   



Campania



Altitudine media: **322 m s.l.m.**

Superficie: **13.670,95 km²**

Abitanti: **5.606.467**

Densità: **410,1 ab./km²**

Province (5): **Avellino, Benevento, Caserta, Napoli (CM), Salerno**

Comuni: **550**

Sicilia



Altitudine media: **391 m s.l.m.**

Superficie: **25.832,39 km²**

Abitanti: **4.829.339**

Densità: **186,95 ab./km²**

Province (9): **Agrigento, Caltanissetta, Catania (CM), Enna, Palermo (CM), Messina (CM), Ragusa, Siracusa, Trapani**

Comuni: **391**

**GESTIONE
DEI RIFIUTI
IN SICILIA:
COME USCIRE
DALLA CRISI?**

**UN CONFRONTO
CON LA REGIONE
CAMPANIA**

Campania



Inizio dello stato di emergenza: **febbraio 1994**

1. **Guido Improta**, Prefetto, febbraio 1994 – marzo 1996
2. **Antonio Rastrelli**, Presidente Regione, marzo 1996 – gennaio 1999
3. **Andrea Losco**, Presidente Regione, gennaio 1999 – maggio 2000
4. **Antonio Bassolino**, Presidente Regione, maggio 2000 – febbraio 2004
5. **Corrado Catenacci**, Prefetto, febbraio 2004 – ottobre 2006
6. **Guido Bertolaso**, Capo del Dipartimento della protezione civile, ottobre 2006 – luglio 2007
7. **Alessandro Pansa**, Prefetto, luglio 2007 – dicembre 2007
8. **Umberto Cimmino**, Prefetto, dicembre 2007 – gennaio 2008
9. **Gianni De Gennaro**, Prefetto, gennaio 2008 - maggio 2008
10. **Goffredo Sottile**, Prefetto, gennaio 2008 – dicembre 2009 (commissario delegato per la liquidazione delle situazioni attive e passive dell'emergenza rifiuti)
11. **Guido Bertolaso**, Capo del Dipartimento della protezione civile, maggio 2008 – **dicembre 2009** (Sottosegretario di Stato per l'emergenza rifiuti)

Sicilia



Inizio dello stato di emergenza: **maggio 1999**

1. **Angelo Capodicasa**, Presidente Regione, maggio 1999 – maggio 2000
2. **Vincenzo Leanza**, Presidente Regione, giugno 2000 – luglio 2001
3. **Salvatore Cuffaro**, Presidente Regione, luglio 2001 – dicembre 2006
4. **Raffaele Lombardo**, Presidente Regione, luglio 2010 – novembre 2012
5. **Rosario Crocetta**, Presidente Regione, novembre 2012 - dicembre 2012
6. **Marco Lupo**, Dirigente generale del dipartimento regionale dell'acqua e dei rifiuti, aprile 2013 – dicembre 2013
7. **Nello Musumeci**, Presidente Regione, febbraio 2018 – **dicembre 2019**

**GESTIONE
DEI RIFIUTI
IN SICILIA:
COME USCIRE
DALLA CRISI?**

**UN CONFRONTO
CON LA REGIONE
CAMPANIA**

Campania



2001 – 2009: ecoballe



> 2009: termovalorizzatore Acerra

Sicilia



1999 – 2022: discariche

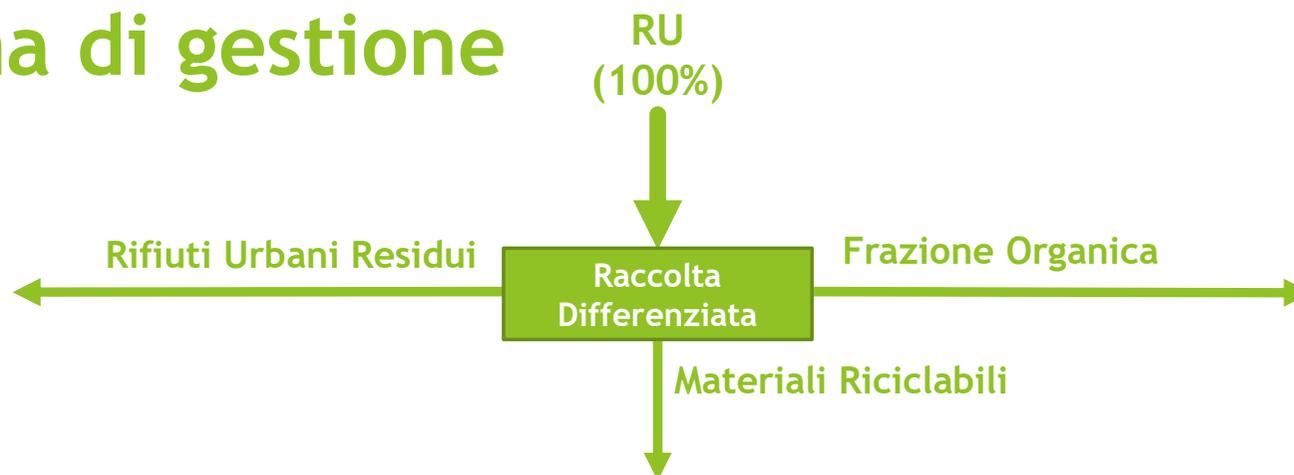


> 2022: ?

**GESTIONE
DEI RIFIUTI
IN SICILIA:
COME USCIRE
DALLA CRISI?**

**UN CONFRONTO
CON LA REGIONE
CAMPANIA**

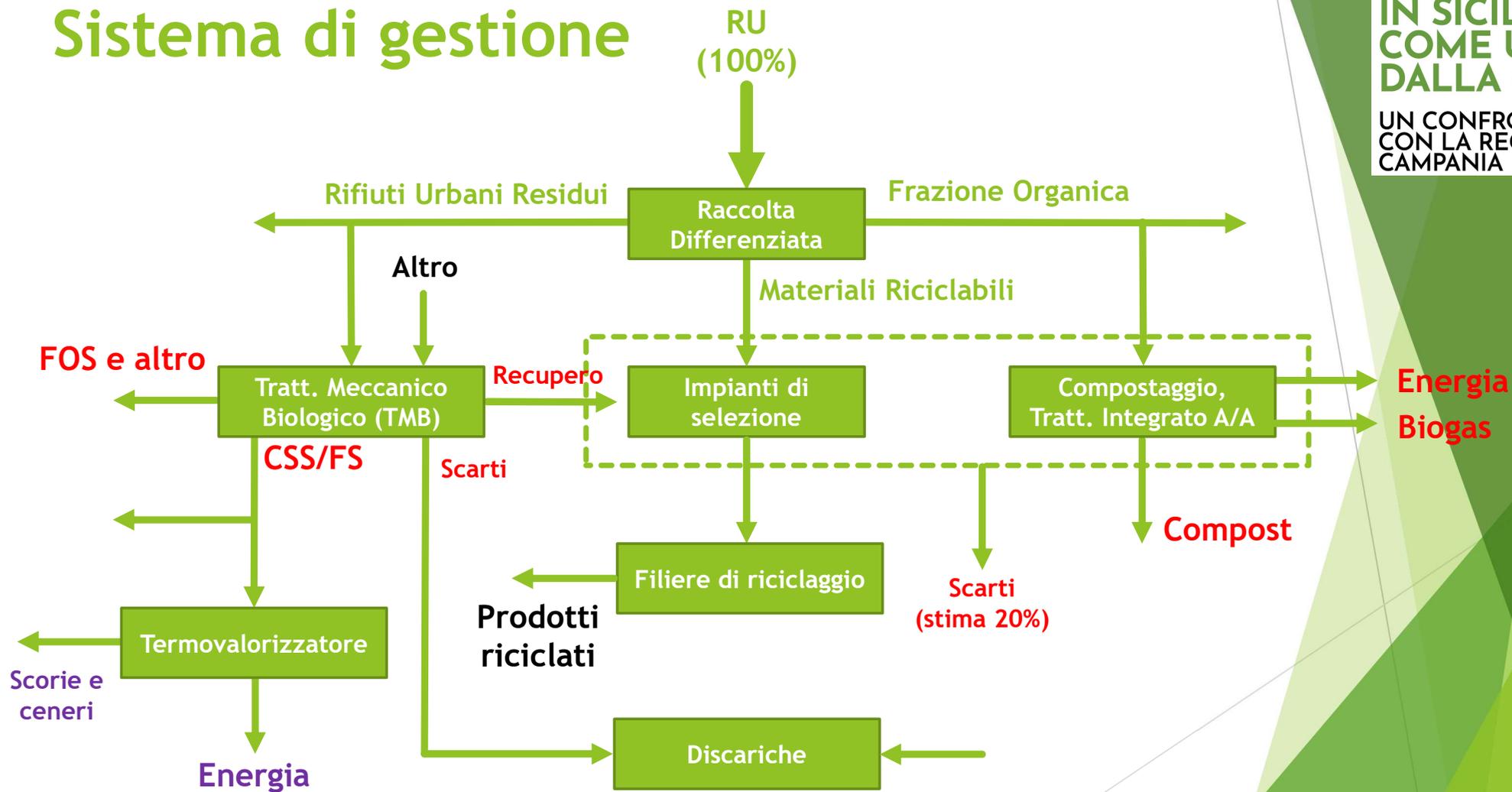
Sistema di gestione



**GESTIONE
DEI RIFIUTI
IN SICILIA:
COME USCIRE
DALLA CRISI?**

**UN CONFRONTO
CON LA REGIONE
CAMPANIA**

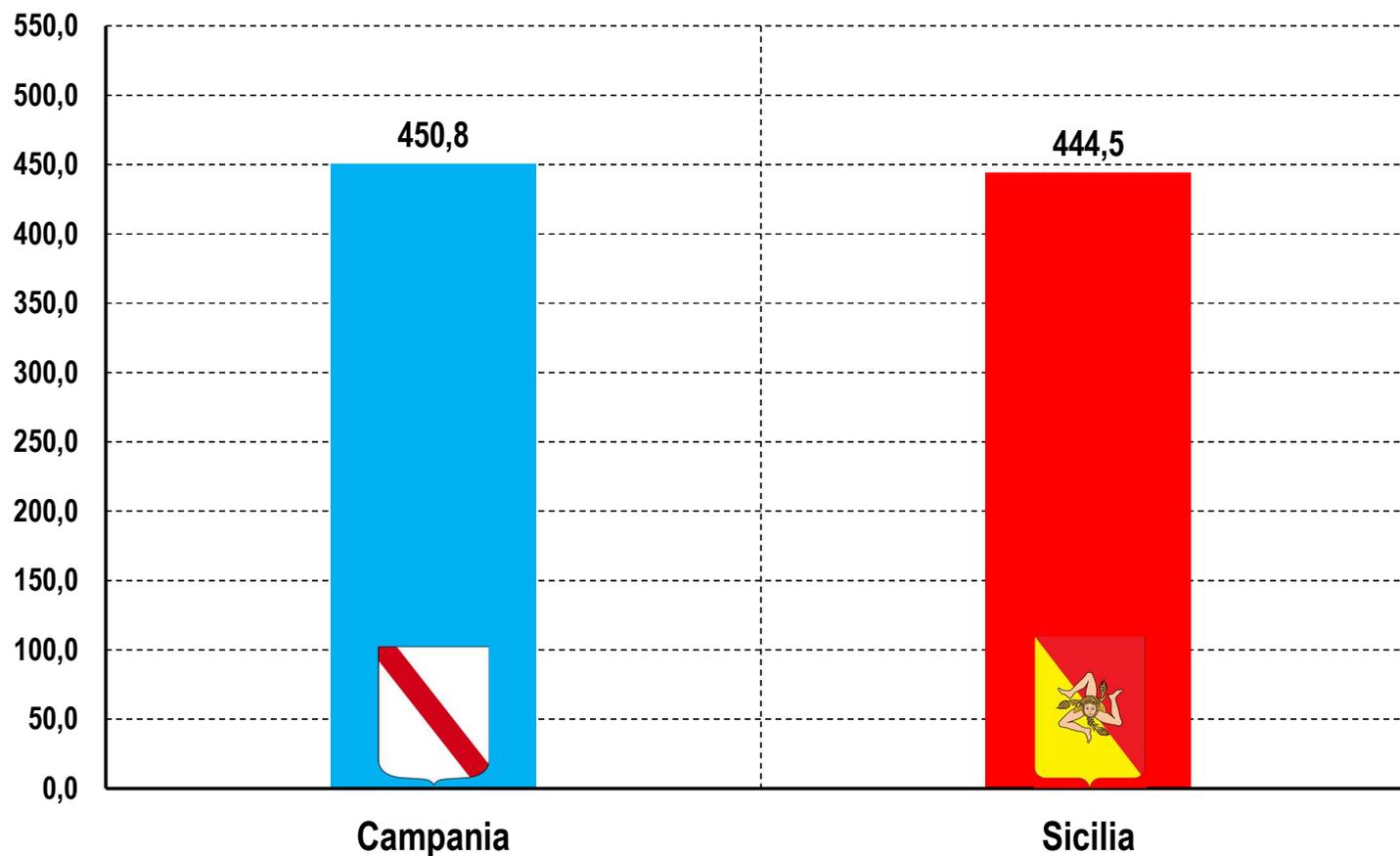
Sistema di gestione



GESTIONE DEI RIFIUTI IN SICILIA: COME USCIRE DALLA CRISI?
UN CONFRONTO CON LA REGIONE CAMPANIA

Rifiuti Urbani (2020)

Pro capite RU (kg/ab./anno)

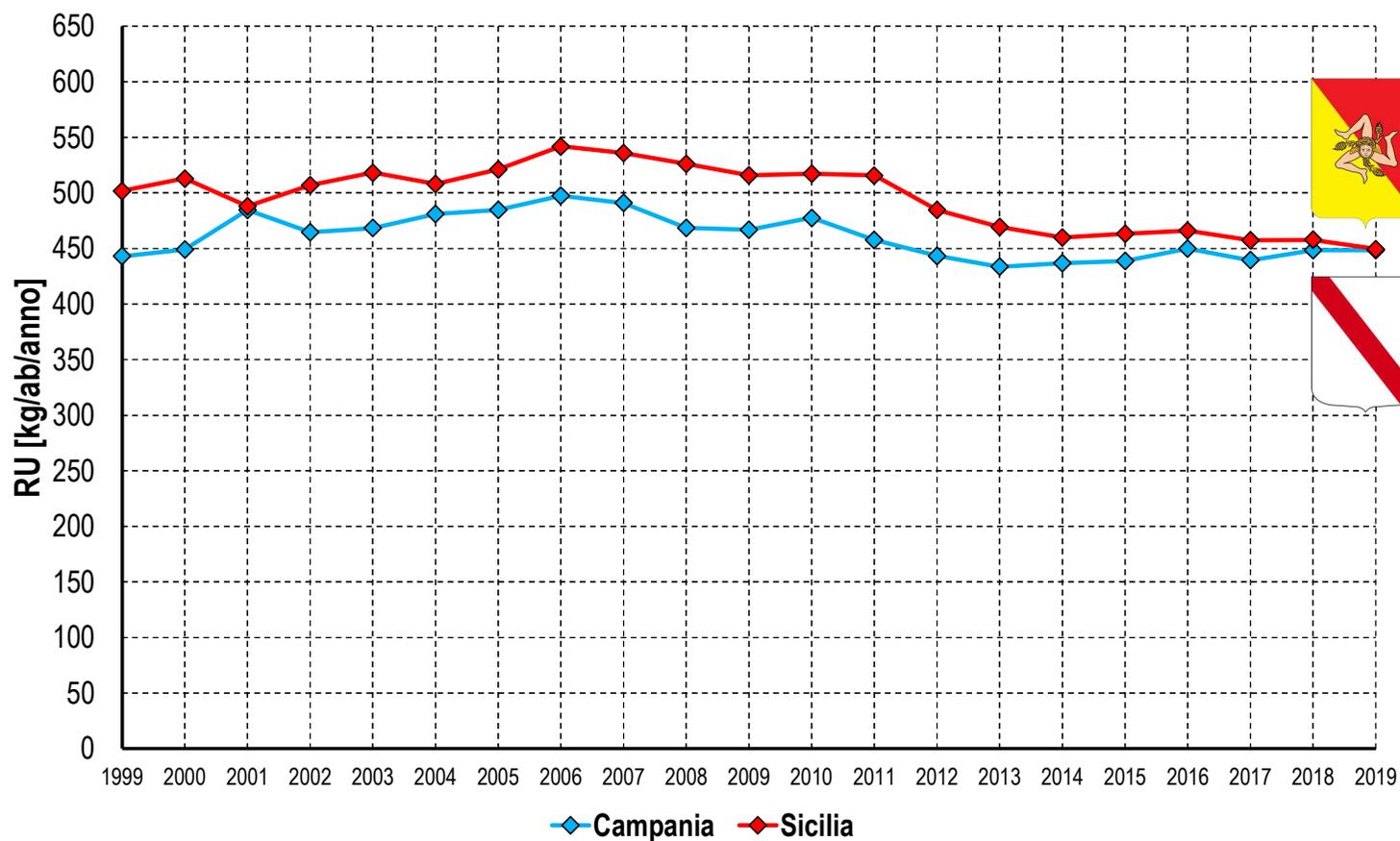


**GESTIONE
DEI RIFIUTI
IN SICILIA:
COME USCIRE
DALLA CRISI?**

**UN CONFRONTO
CON LA REGIONE
CAMPANIA**

Rifiuti Urbani (1999-2019)

Rifiuti Urbani pro capite annui

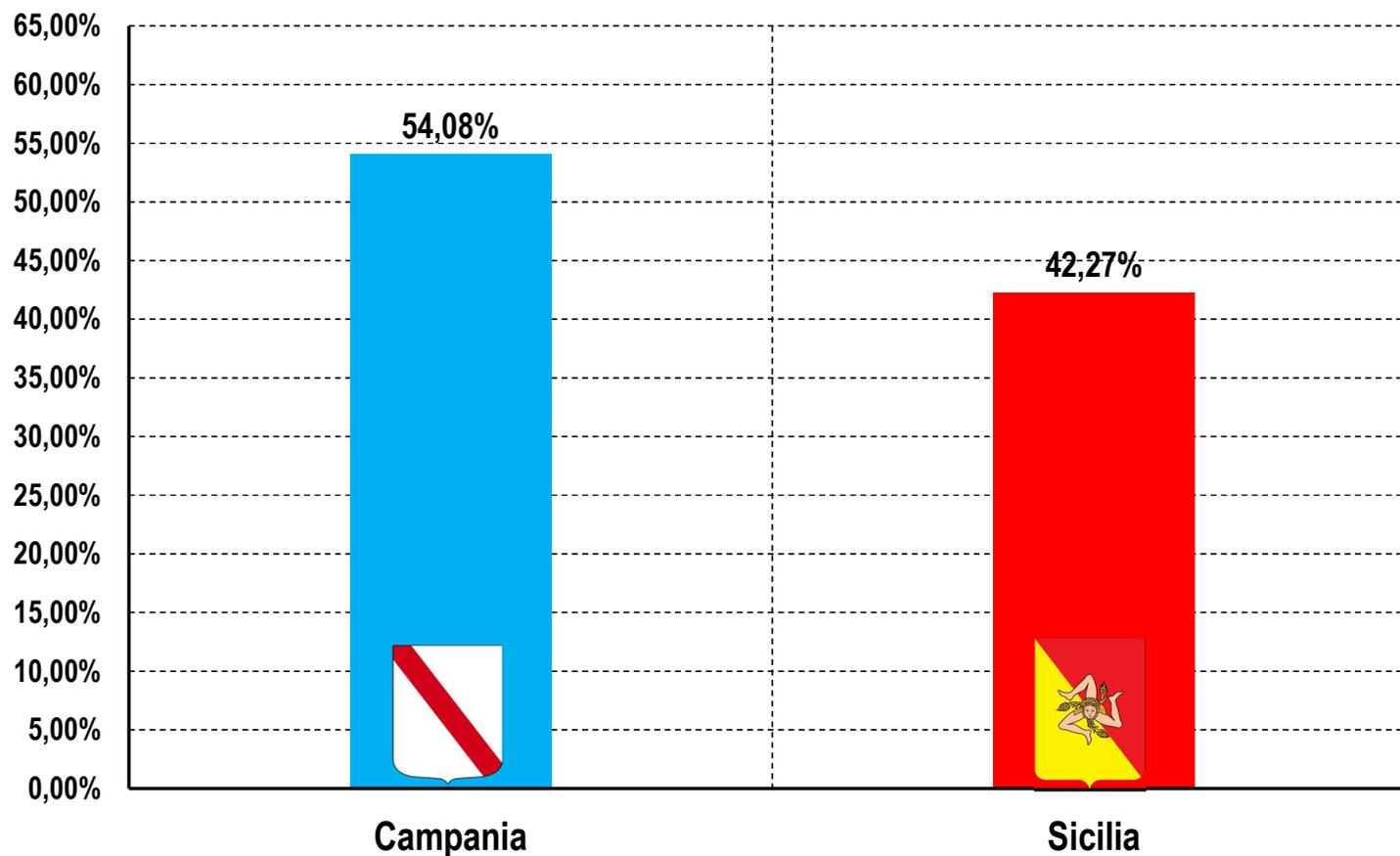


**GESTIONE
DEI RIFIUTI
IN SICILIA:
COME USCIRE
DALLA CRISI?**

UN CONFRONTO
CON LA REGIONE
CAMPANIA

Raccolta Differenziata (2020)

Percentuale RD (%)



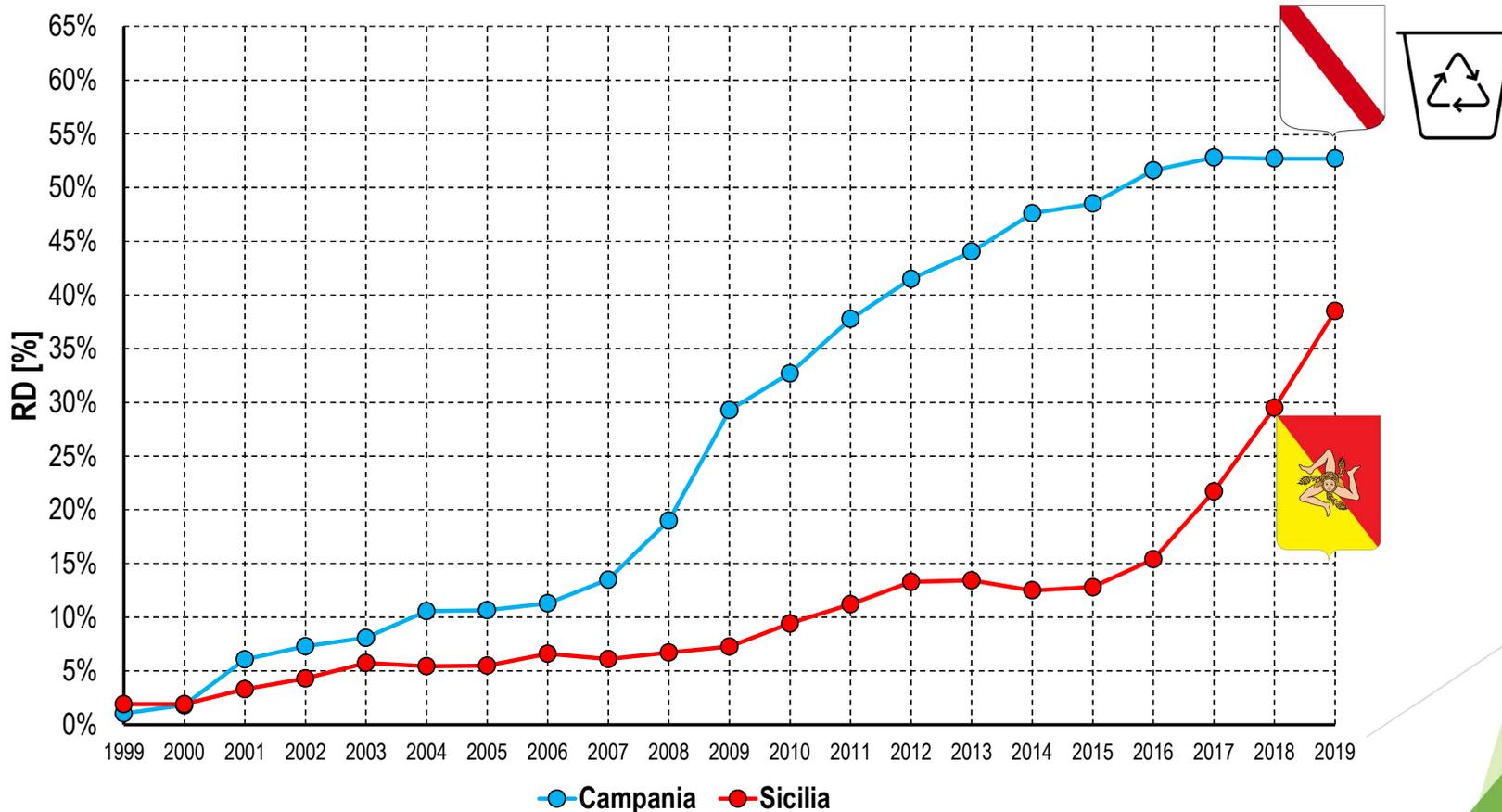
GESTIONE
DEI RIFIUTI
IN SICILIA:
COME USCIRE
DALLA CRISI?

UN CONFRONTO
CON LA REGIONE
CAMPANIA



Raccolta Differenziata (1999-2019)

Raccolta Differenziata

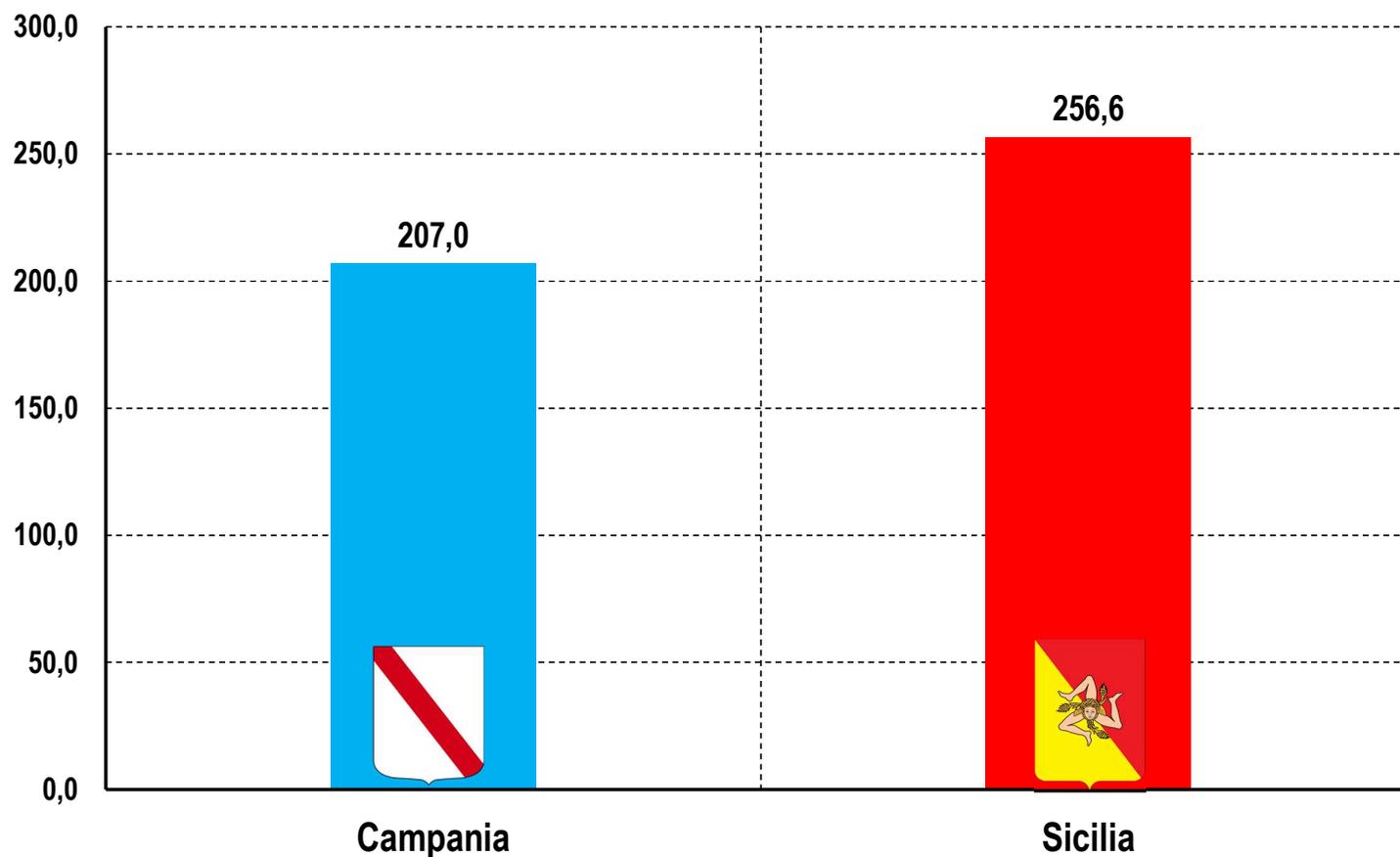


**GESTIONE
DEI RIFIUTI
IN SICILIA:
COME USCIRE
DALLA CRISI?**

**UN CONFRONTO
CON LA REGIONE
CAMPANIA**

Rifiuti Urbani Residui (2020)

Pro capite RUR (kg/ab./anno)

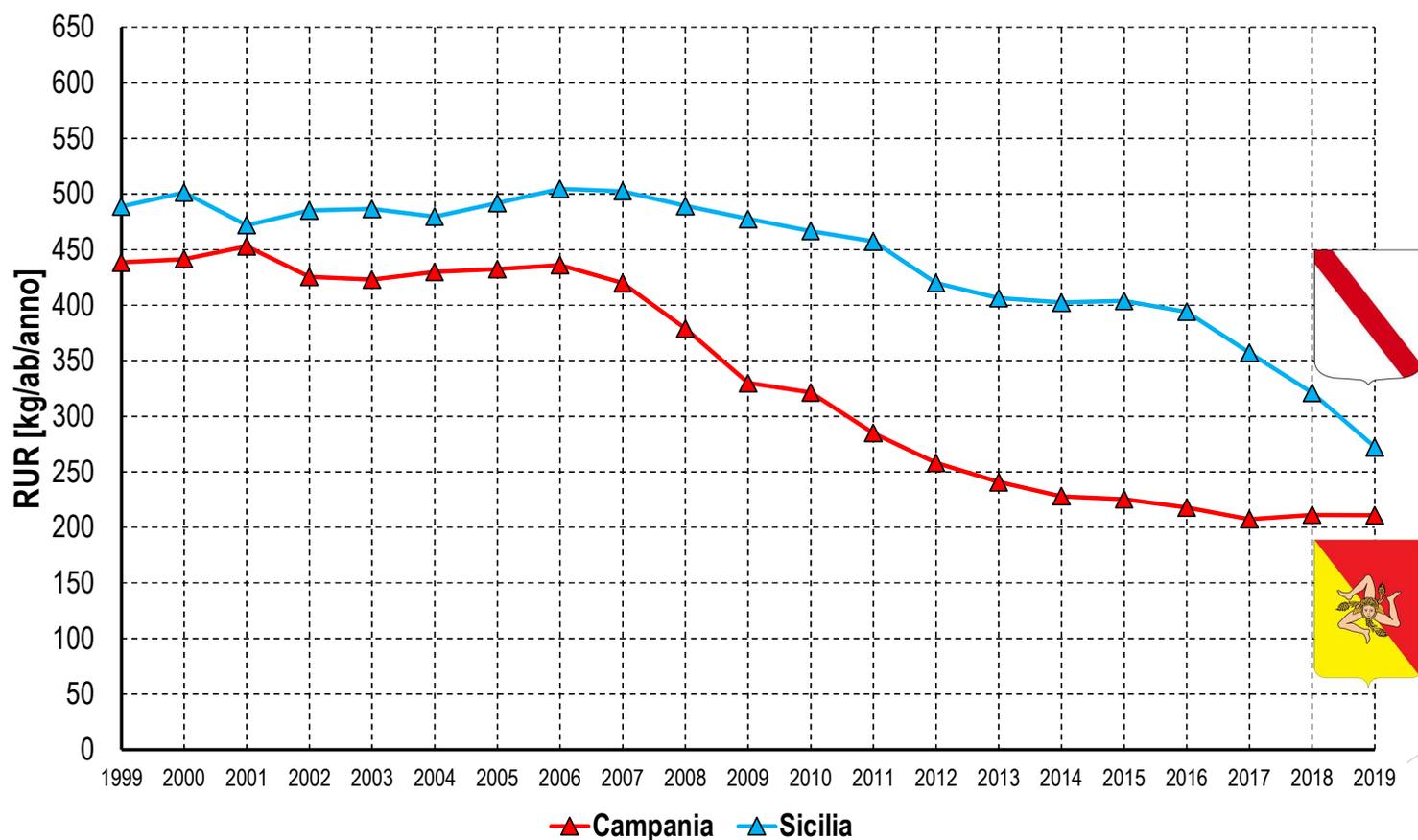


**GESTIONE
DEI RIFIUTI
IN SICILIA:
COME USCIRE
DALLA CRISI?**

**UN CONFRONTO
CON LA REGIONE
CAMPANIA**

Rifiuti Urbani Residui (1999-2019)

Rifiuti Urbani Residui pro capite annui

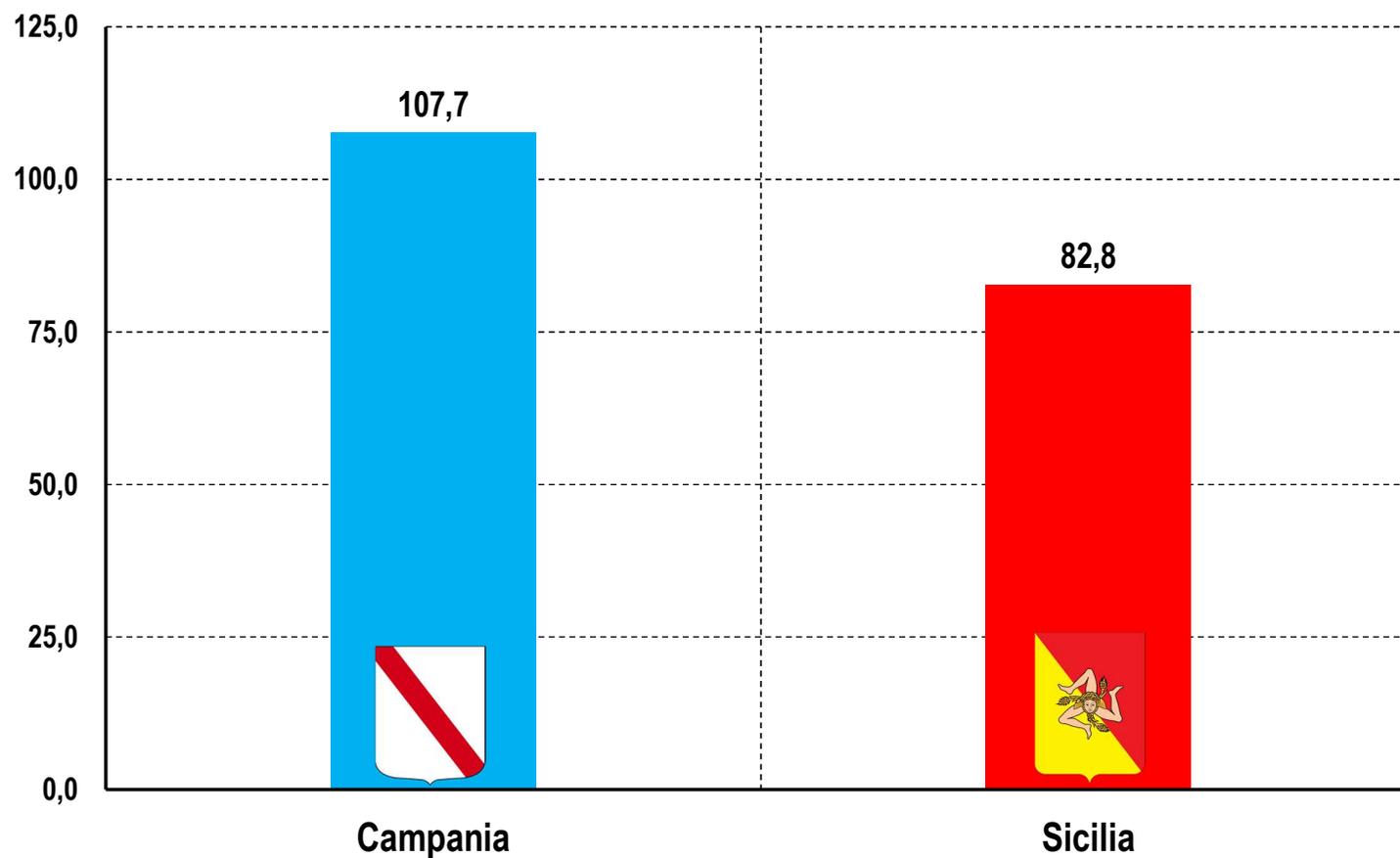


GESTIONE DEI RIFIUTI IN SICILIA: COME USCIRE DALLA CRISI?
UN CONFRONTO CON LA REGIONE CAMPANIA



Frazione Organica (2020)

Frazione Organica (kg/ab./anno)

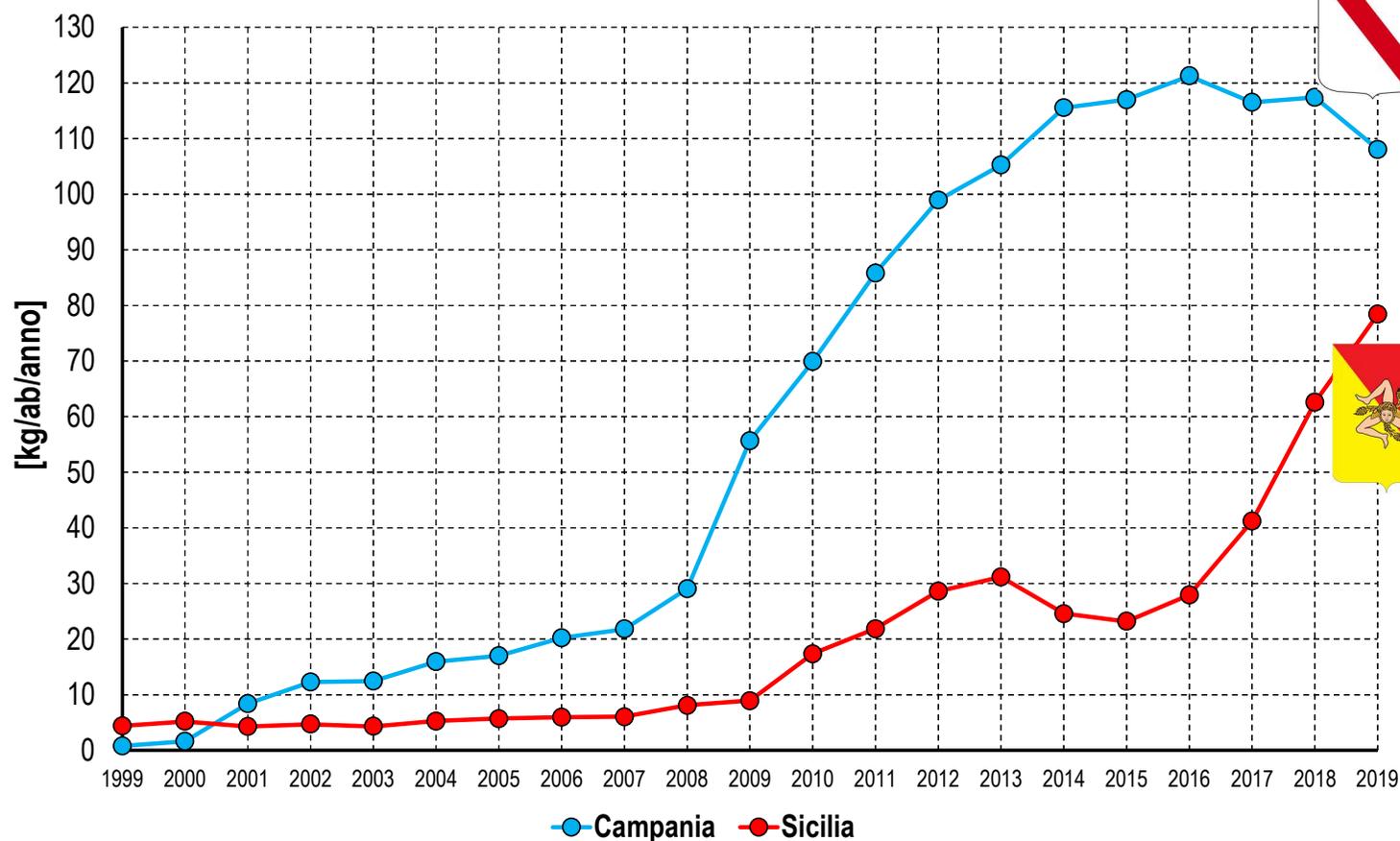


**GESTIONE
DEI RIFIUTI
IN SICILIA:
COME USCIRE
DALLA CRISI?**

**UN CONFRONTO
CON LA REGIONE
CAMPANIA**

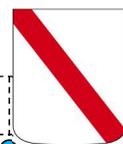
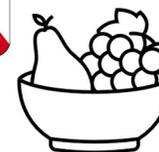
Frazione Organica (1999-2019)

Frazione organica pro capite annua



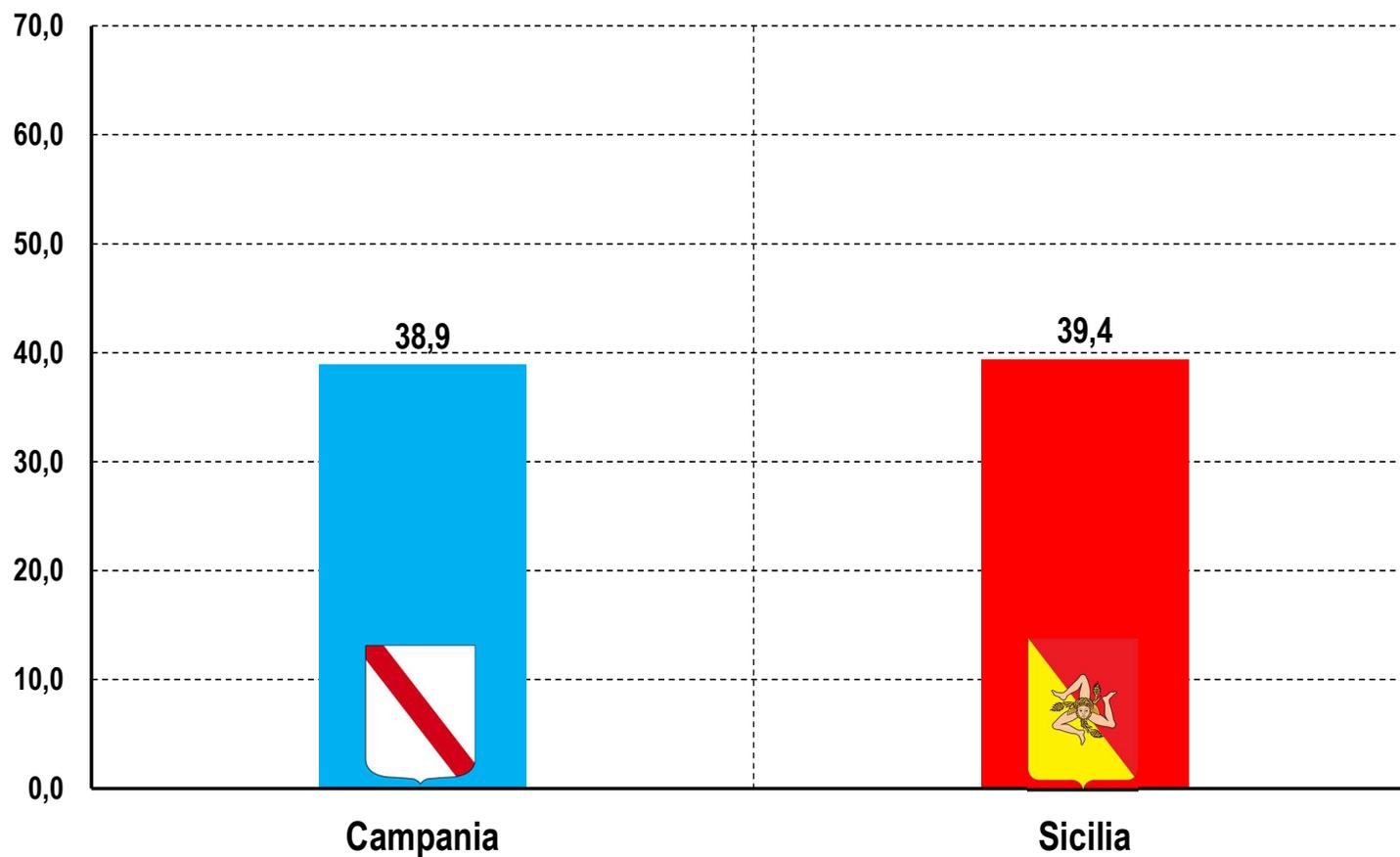
**GESTIONE
DEI RIFIUTI
IN SICILIA:
COME USCIRE
DALLA CRISI?**

UN CONFRONTO
CON LA REGIONE
CAMPANIA



Carta e cartone (2020)

Carta e cartone (kg/ab./anno)



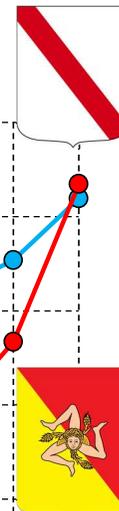
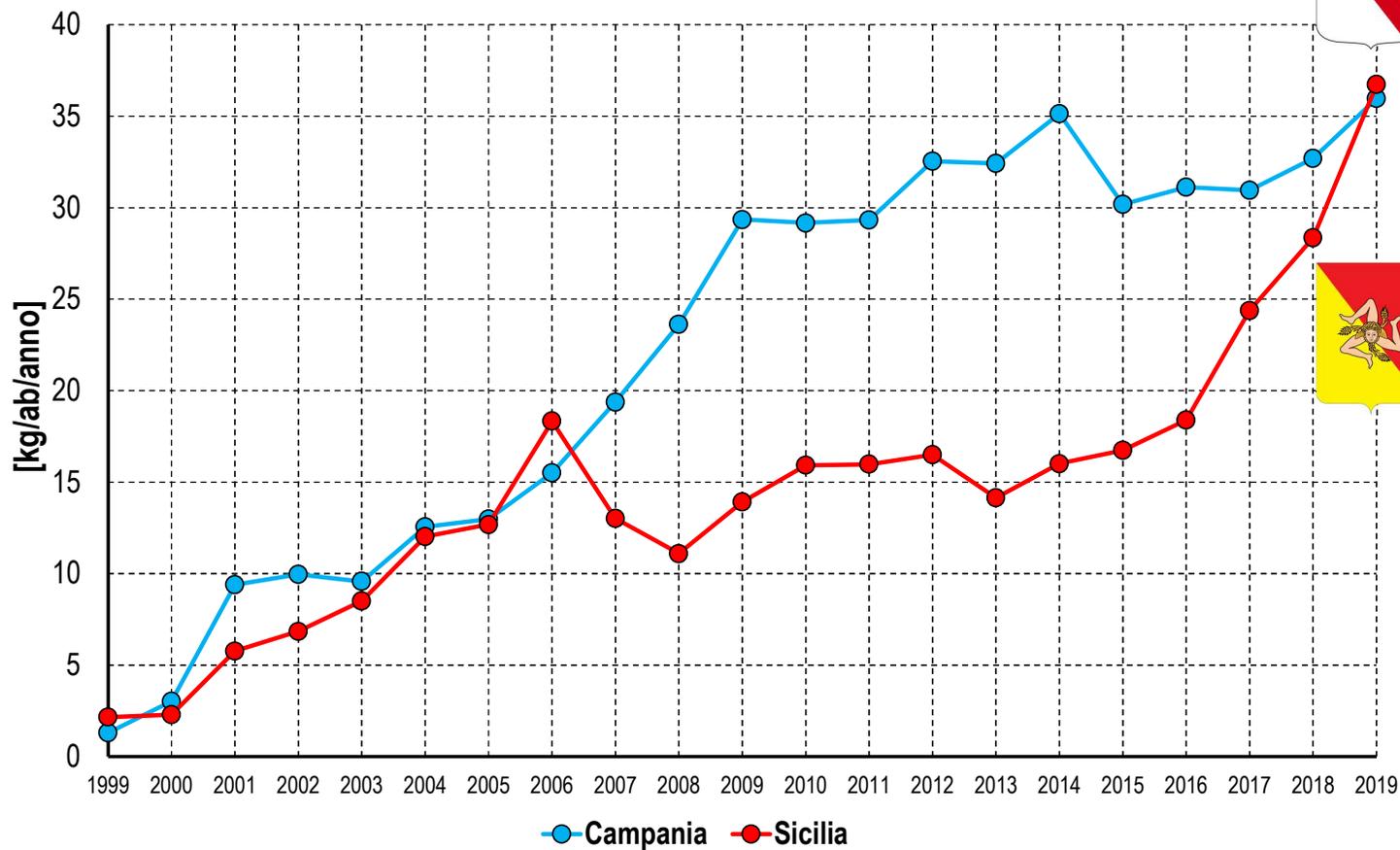
**GESTIONE
DEI RIFIUTI
IN SICILIA:
COME USCIRE
DALLA CRISI?**

**UN CONFRONTO
CON LA REGIONE
CAMPANIA**



Carta e cartone (1999-2019)

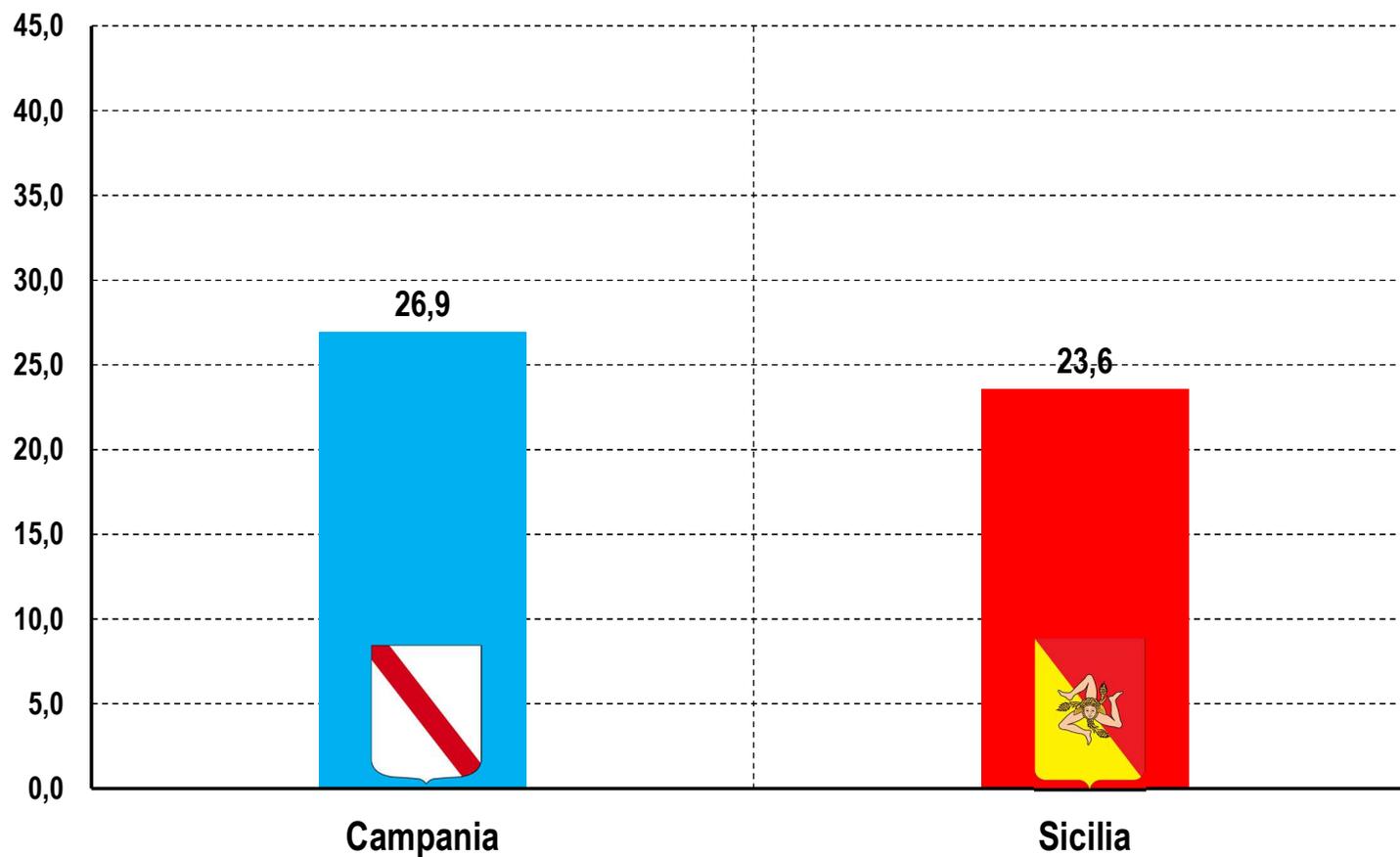
Carta pro capite annua



**GESTIONE
DEI RIFIUTI
IN SICILIA:
COME USCIRE
DALLA CRISI?**
UN CONFRONTO
CON LA REGIONE
CAMPANIA

Vetro (2020)

Vetro (kg/ab./anno)

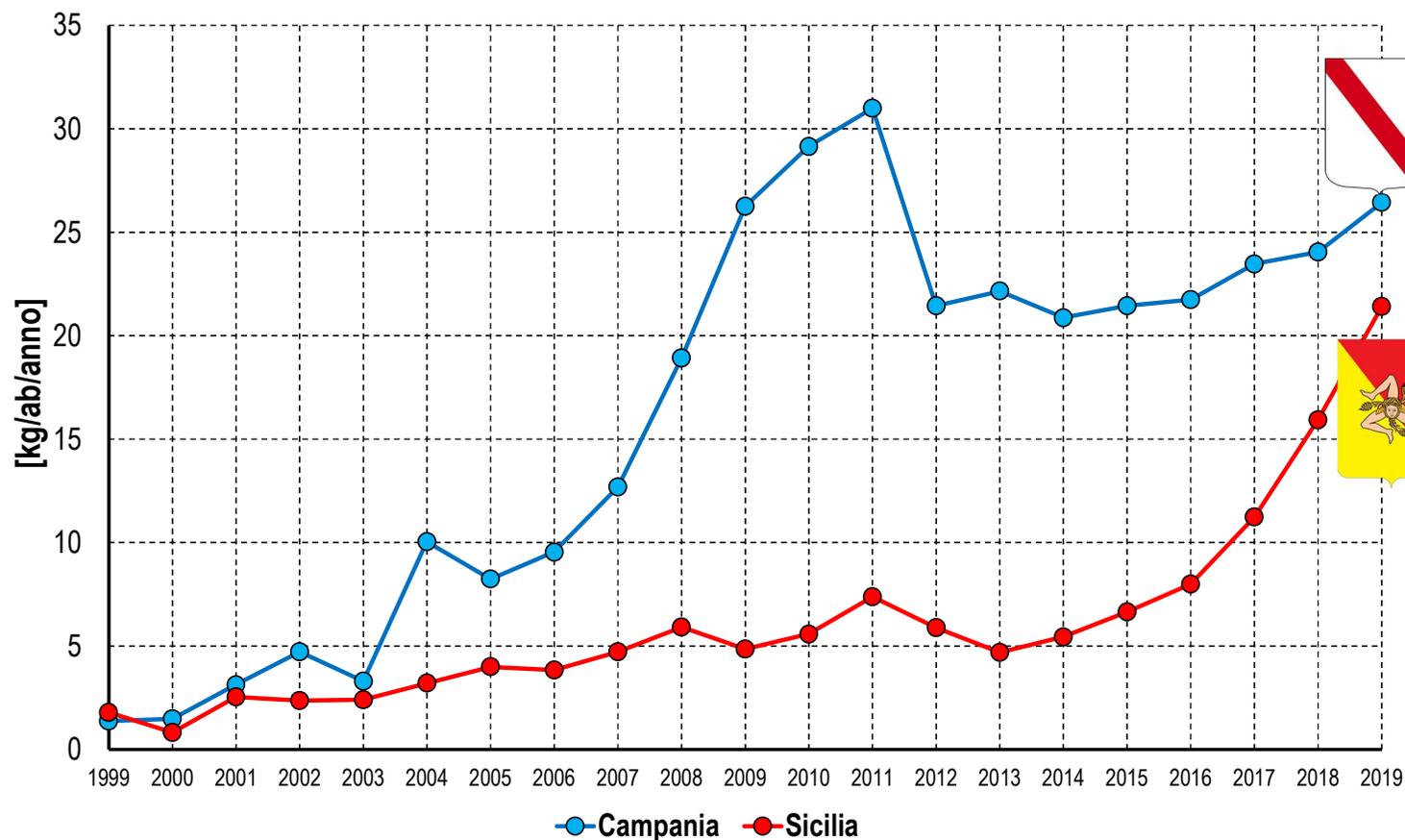


**GESTIONE
DEI RIFIUTI
IN SICILIA:
COME USCIRE
DALLA CRISI?**

**UN CONFRONTO
CON LA REGIONE
CAMPANIA**

Vetro (1999-2019)

Vetro pro capite annuo

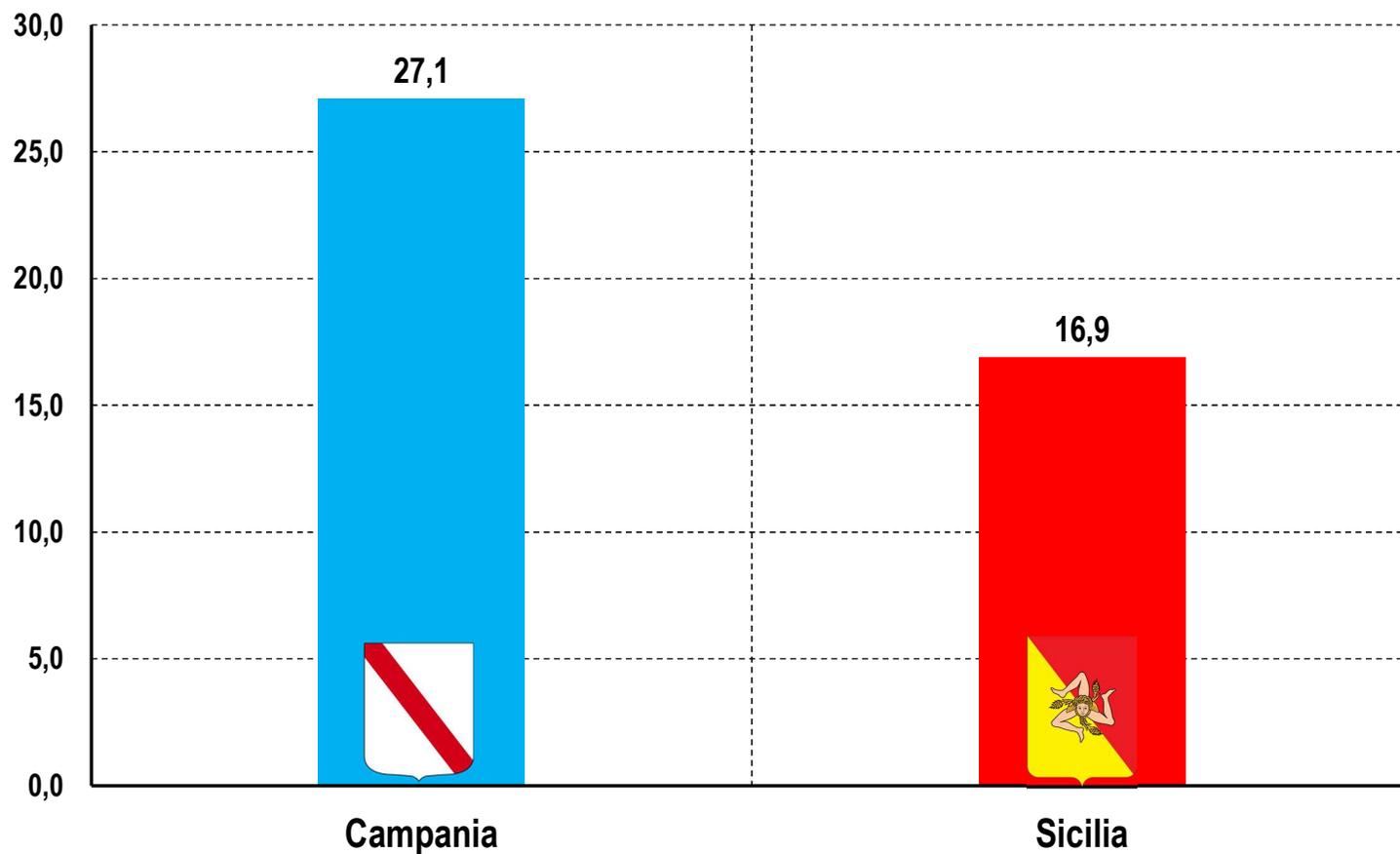


**GESTIONE
DEI RIFIUTI
IN SICILIA:
COME USCIRE
DALLA CRISI?**

UN CONFRONTO
CON LA REGIONE
CAMPANIA

Plastica (2020)

Plastica (kg/ab./anno)

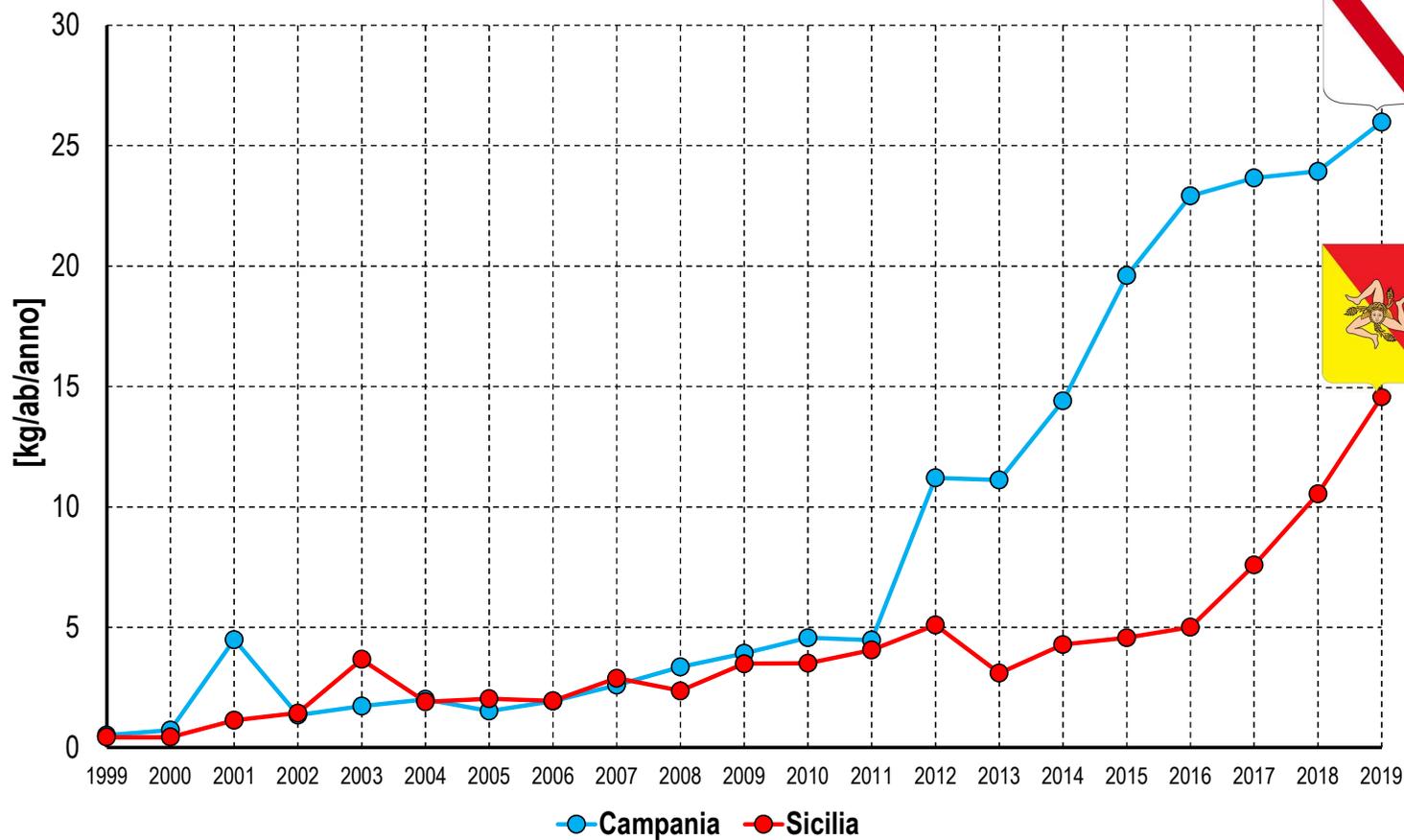


**GESTIONE
DEI RIFIUTI
IN SICILIA:
COME USCIRE
DALLA CRISI?**

**UN CONFRONTO
CON LA REGIONE
CAMPANIA**

Plastica (1999-2019)

Plastica pro capite annua

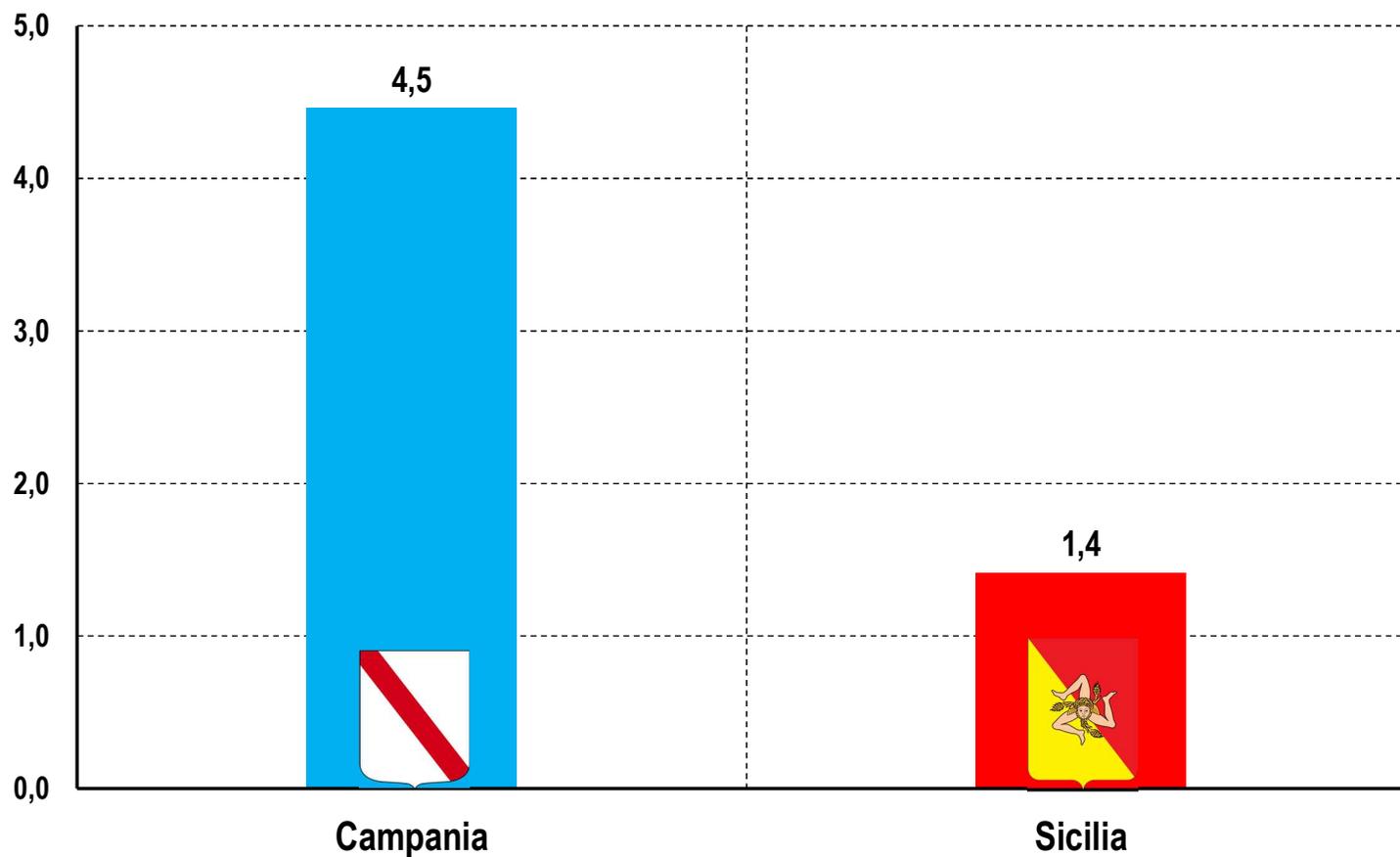


**GESTIONE
DEI RIFIUTI
IN SICILIA:
COME USCIRE
DALLA CRISI?**

**UN CONFRONTO
CON LA REGIONE
CAMPANIA**

Acciaio e Alluminio (2020)

Metallo (kg/ab./anno)



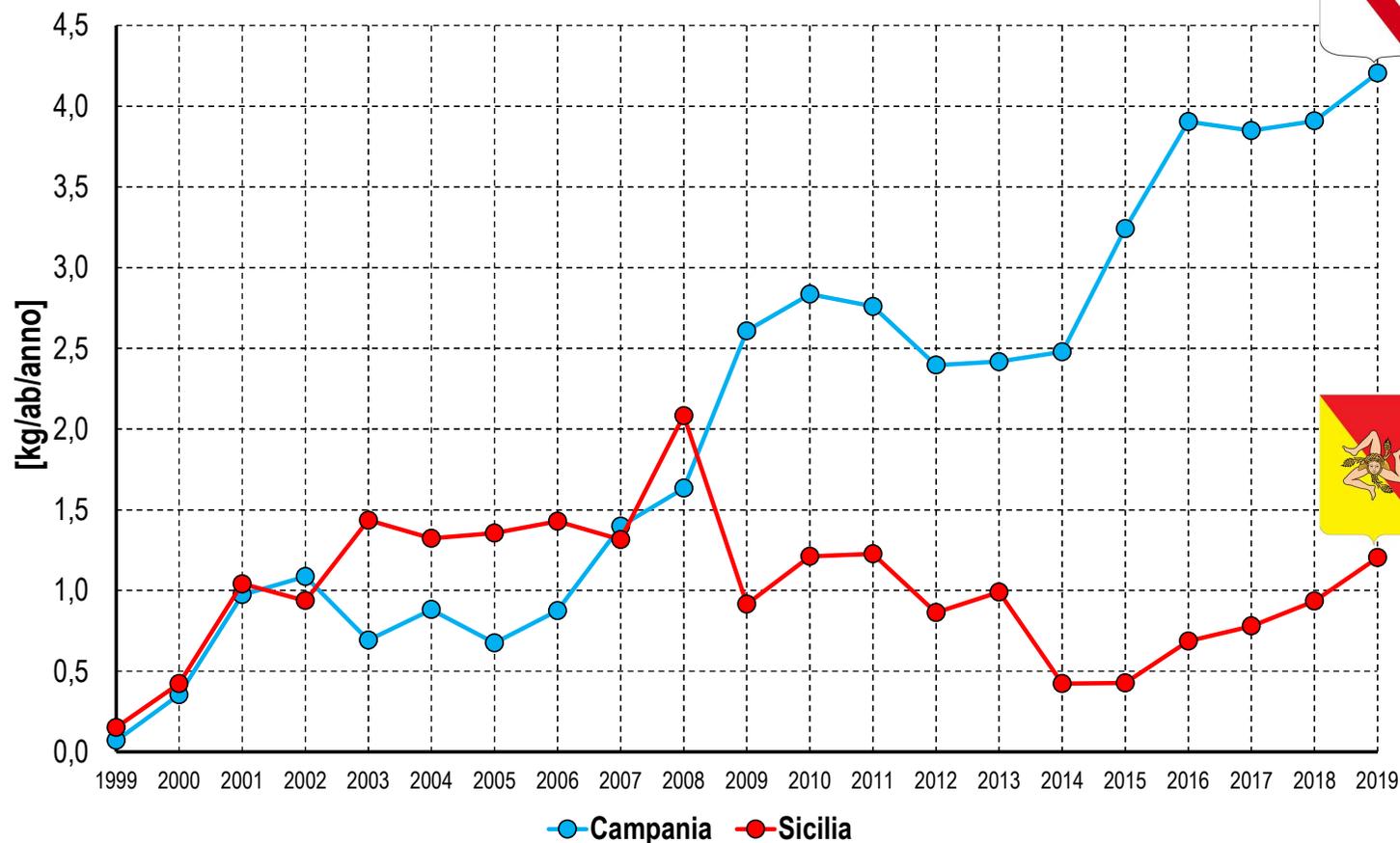
**GESTIONE
DEI RIFIUTI
IN SICILIA:
COME USCIRE
DALLA CRISI?**

**UN CONFRONTO
CON LA REGIONE
CAMPANIA**



Acciaio e Alluminio (1999-2019)

Metalli pro capite annui



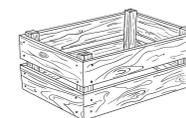
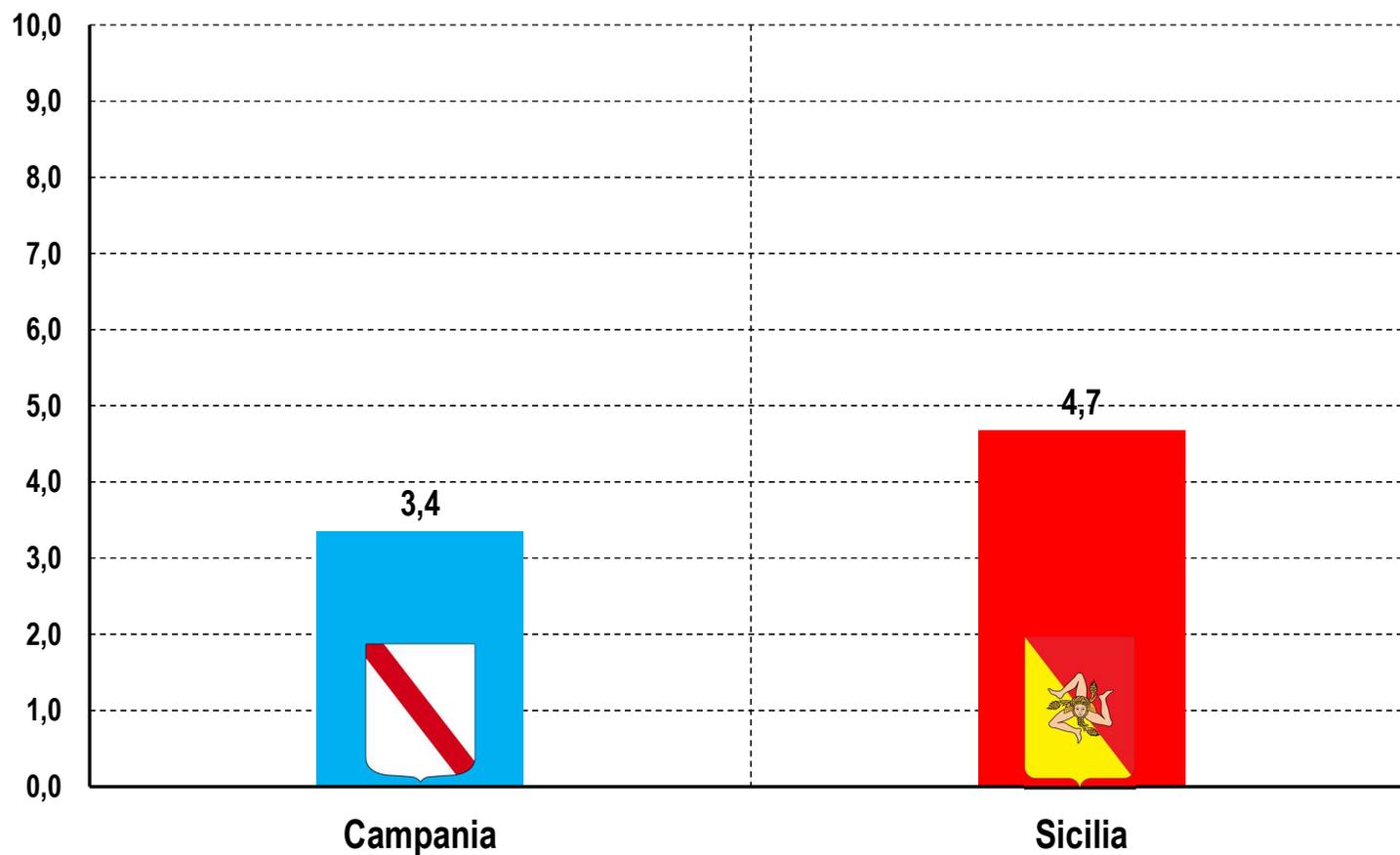
**GESTIONE
DEI RIFIUTI
IN SICILIA:
COME USCIRE
DALLA CRISI?**

**UN CONFRONTO
CON LA REGIONE
CAMPANIA**



Legno (2020)

Legno (kg/ab./anno)

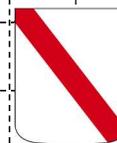
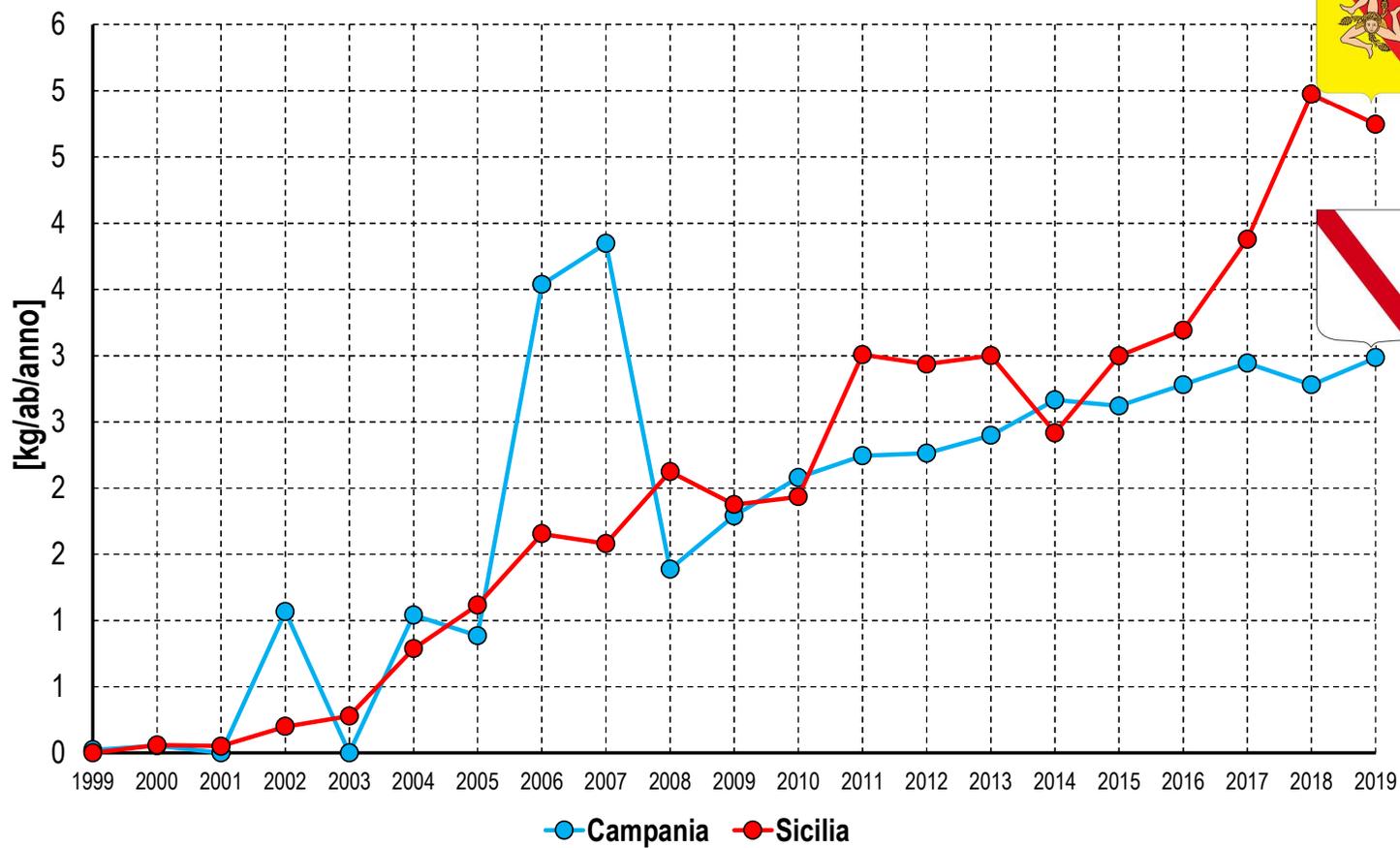


**GESTIONE
DEI RIFIUTI
IN SICILIA:
COME USCIRE
DALLA CRISI?**

**UN CONFRONTO
CON LA REGIONE
CAMPANIA**

Legno (2020)

Legno pro capite annuo



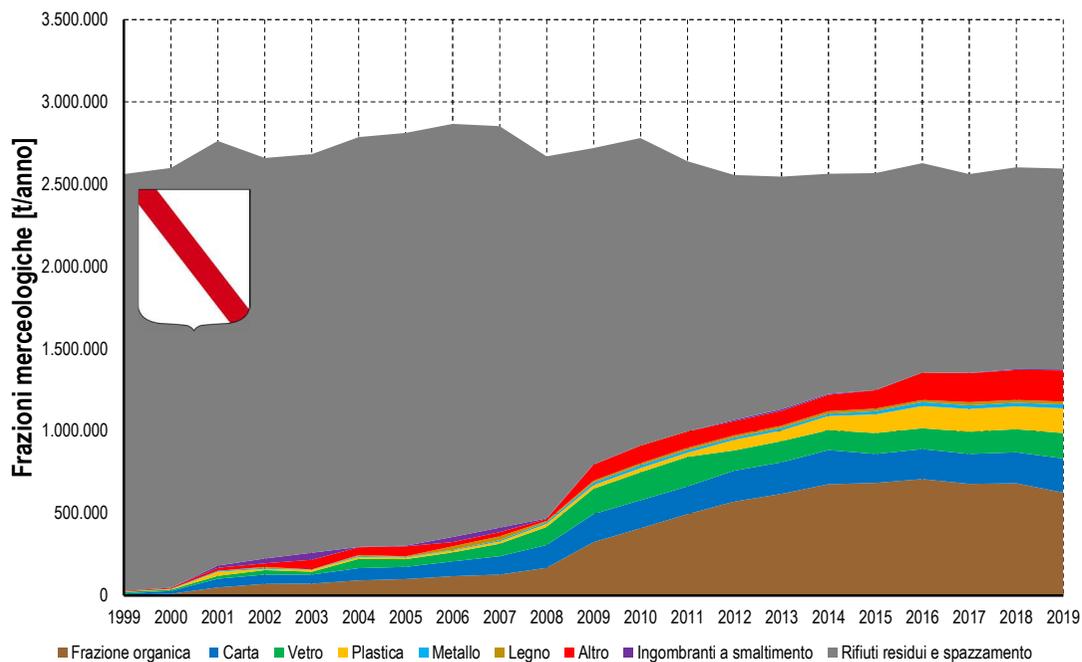
GESTIONE DEI RIFIUTI IN SICILIA: COME USCIRE DALLA CRISI?
UN CONFRONTO CON LA REGIONE CAMPANIA

Frazioni merceologiche (1999-2019)

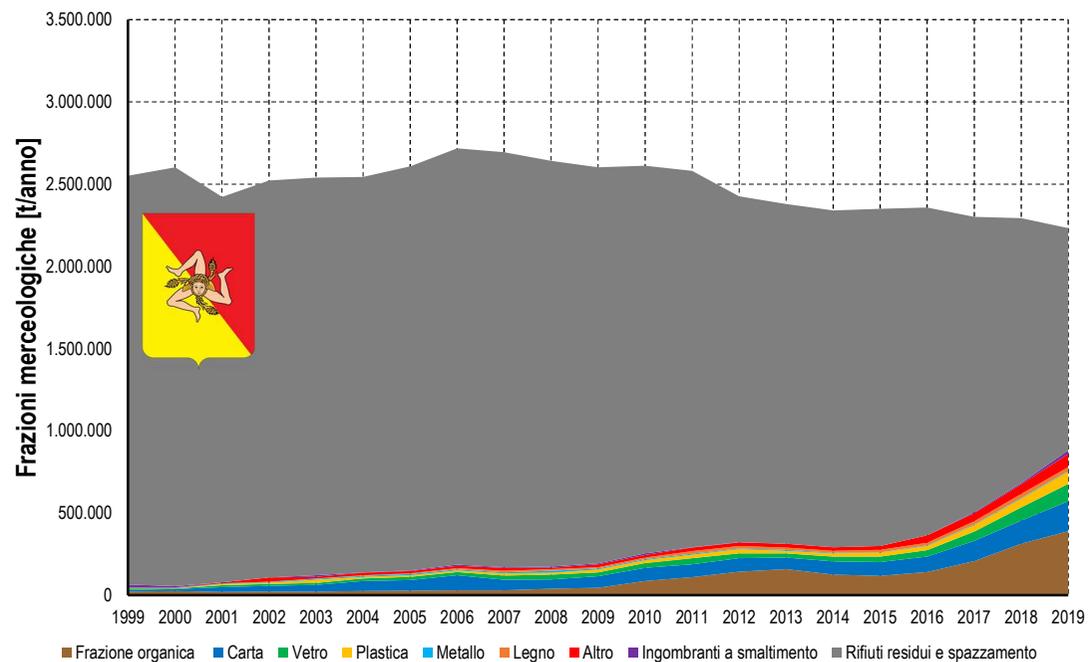
GESTIONE DEI RIFIUTI IN SICILIA: COME USCIRE DALLA CRISI?

UN CONFRONTO CON LA REGIONE CAMPANIA

Campania - Rifiuti Urbani



Sicilia - Rifiuti Urbani



Campania (2020)



RU (t)
2.560.489 (100%)

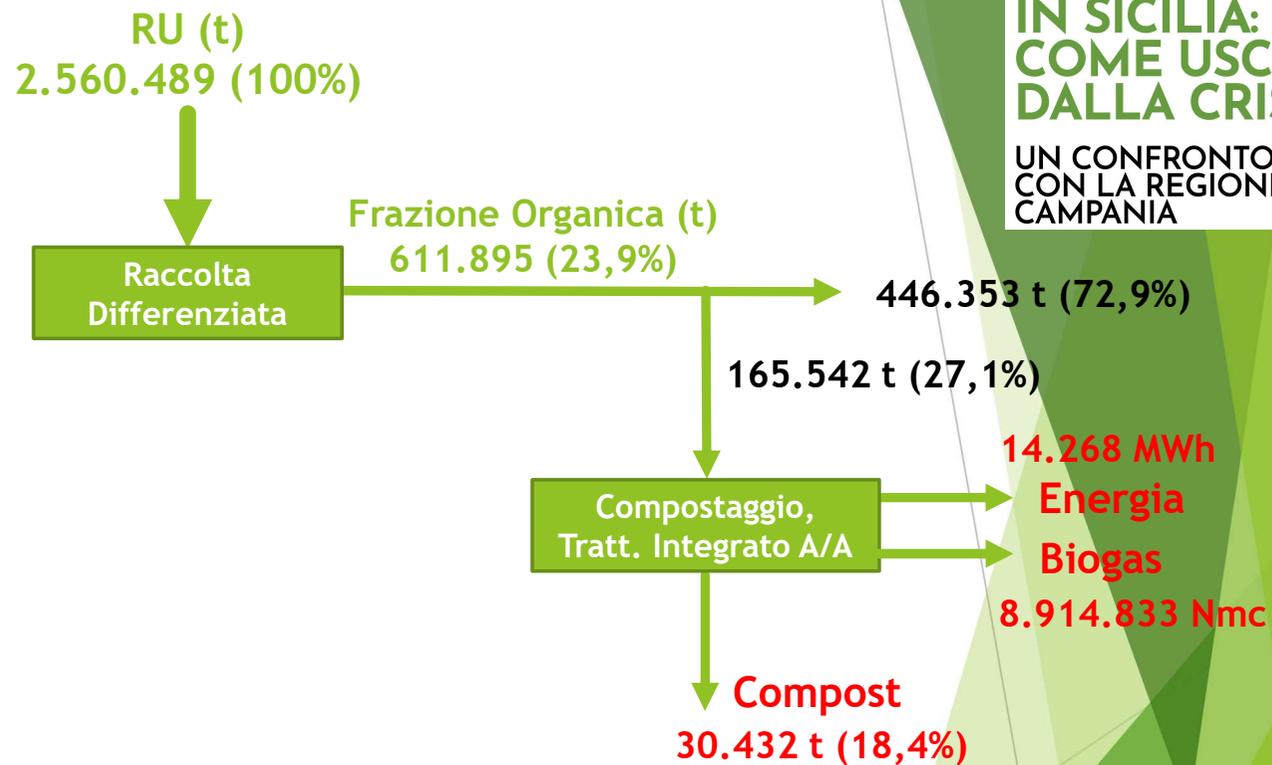


Raccolta
Differenziata

**GESTIONE
DEI RIFIUTI
IN SICILIA:
COME USCIRE
DALLA CRISI?**

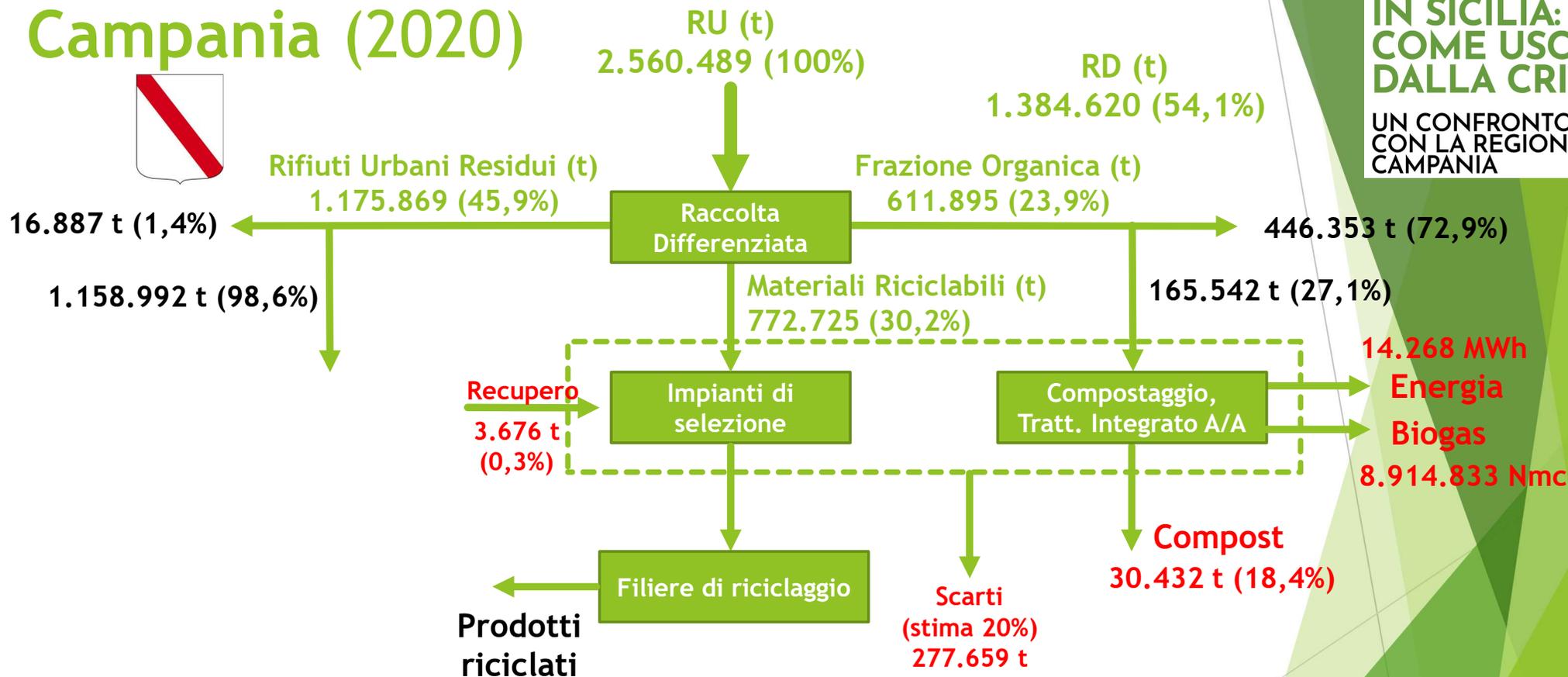
**UN CONFRONTO
CON LA REGIONE
CAMPANIA**

Campania (2020)



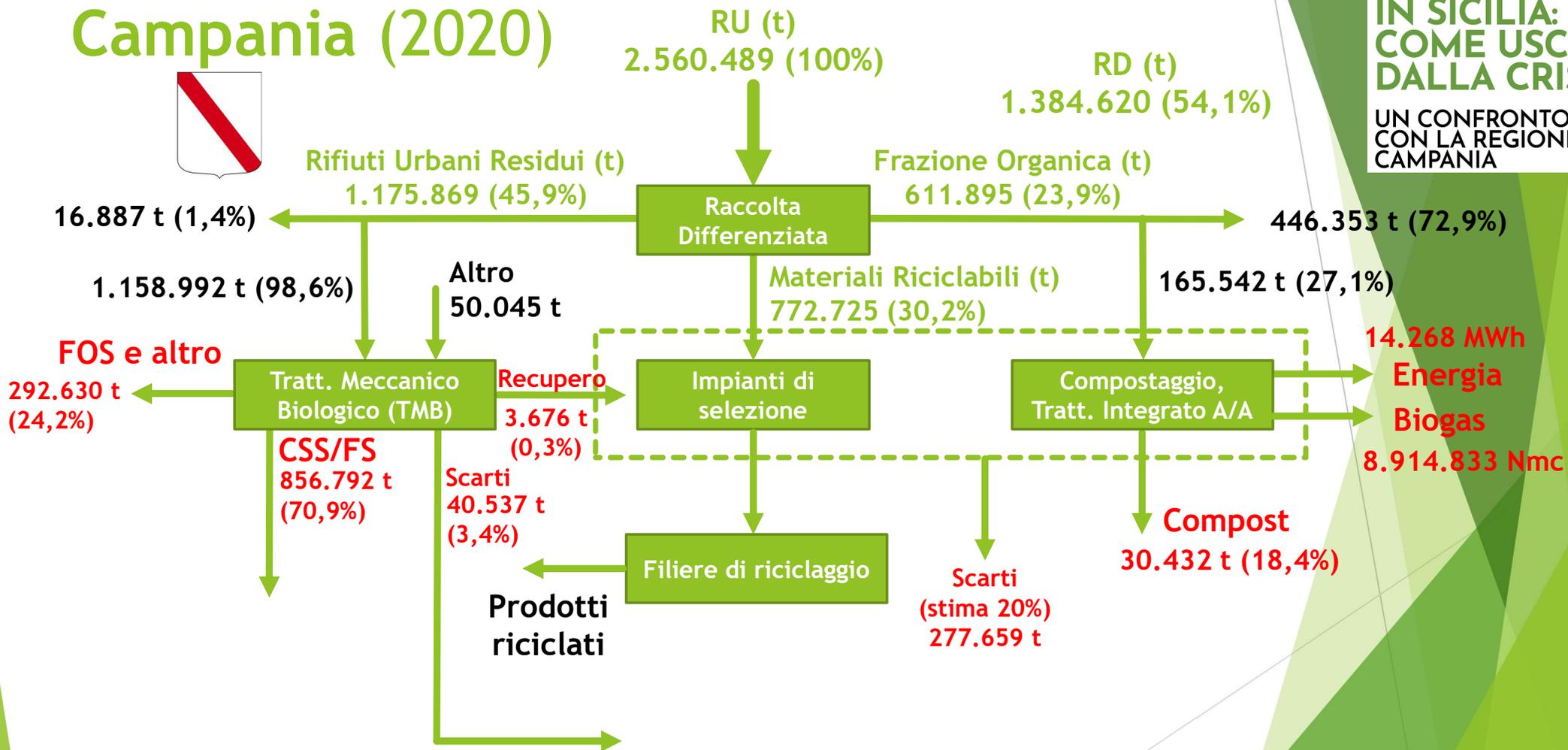
GESTIONE DEI RIFIUTI IN SICILIA: COME USCIRE DALLA CRISI?
UN CONFRONTO CON LA REGIONE CAMPANIA

Campania (2020)



GESTIONE DEI RIFIUTI IN SICILIA: COME USCIRE DALLA CRISI?
 UN CONFRONTO CON LA REGIONE CAMPANIA

Campania (2020)



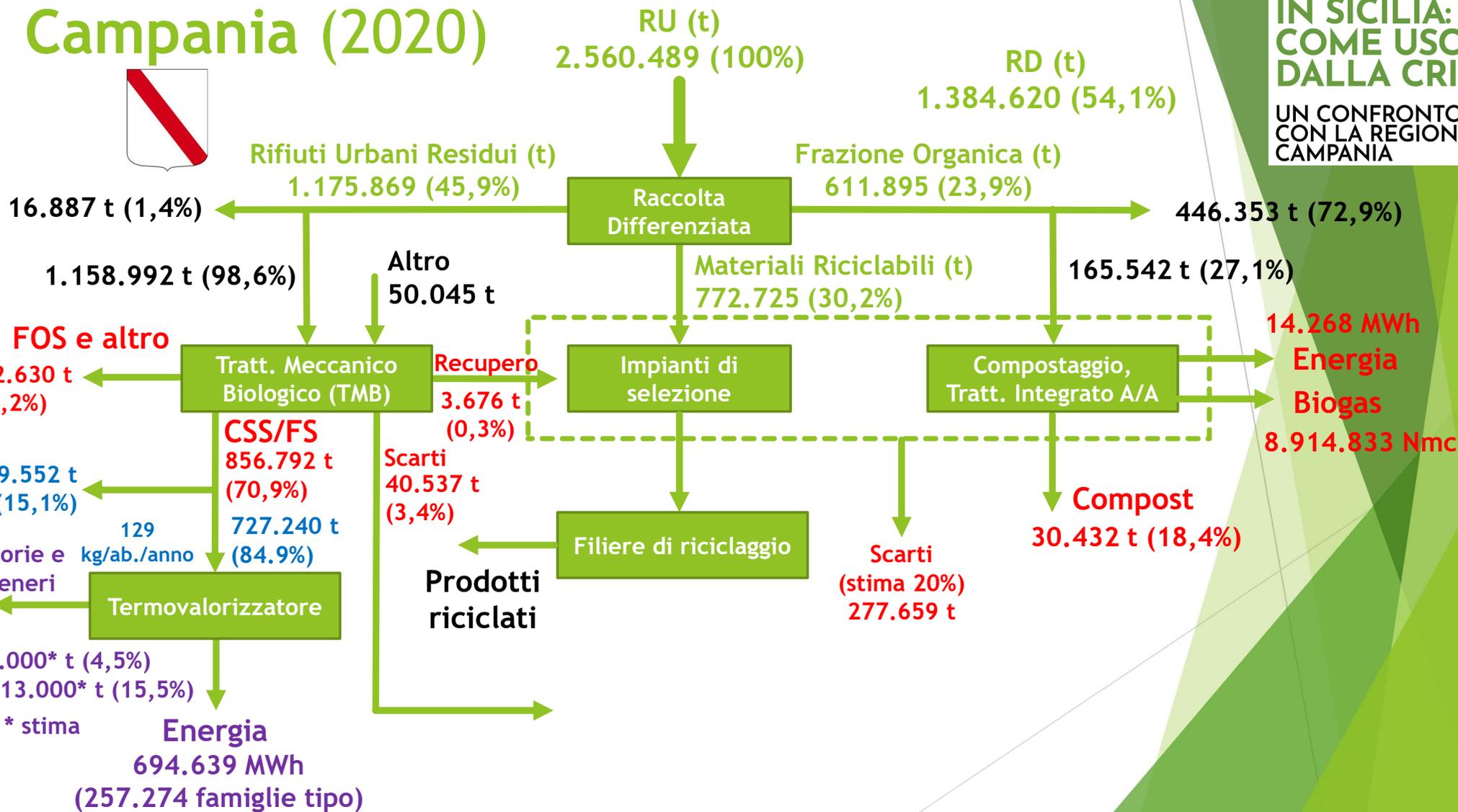
GESTIONE DEI RIFIUTI IN SICILIA: COME USCIRE DALLA CRISI?
UN CONFRONTO CON LA REGIONE CAMPANIA

Campania (2020)



GESTIONE DEI RIFIUTI IN SICILIA: COME USCIRE DALLA CRISI?

UN CONFRONTO CON LA REGIONE CAMPANIA

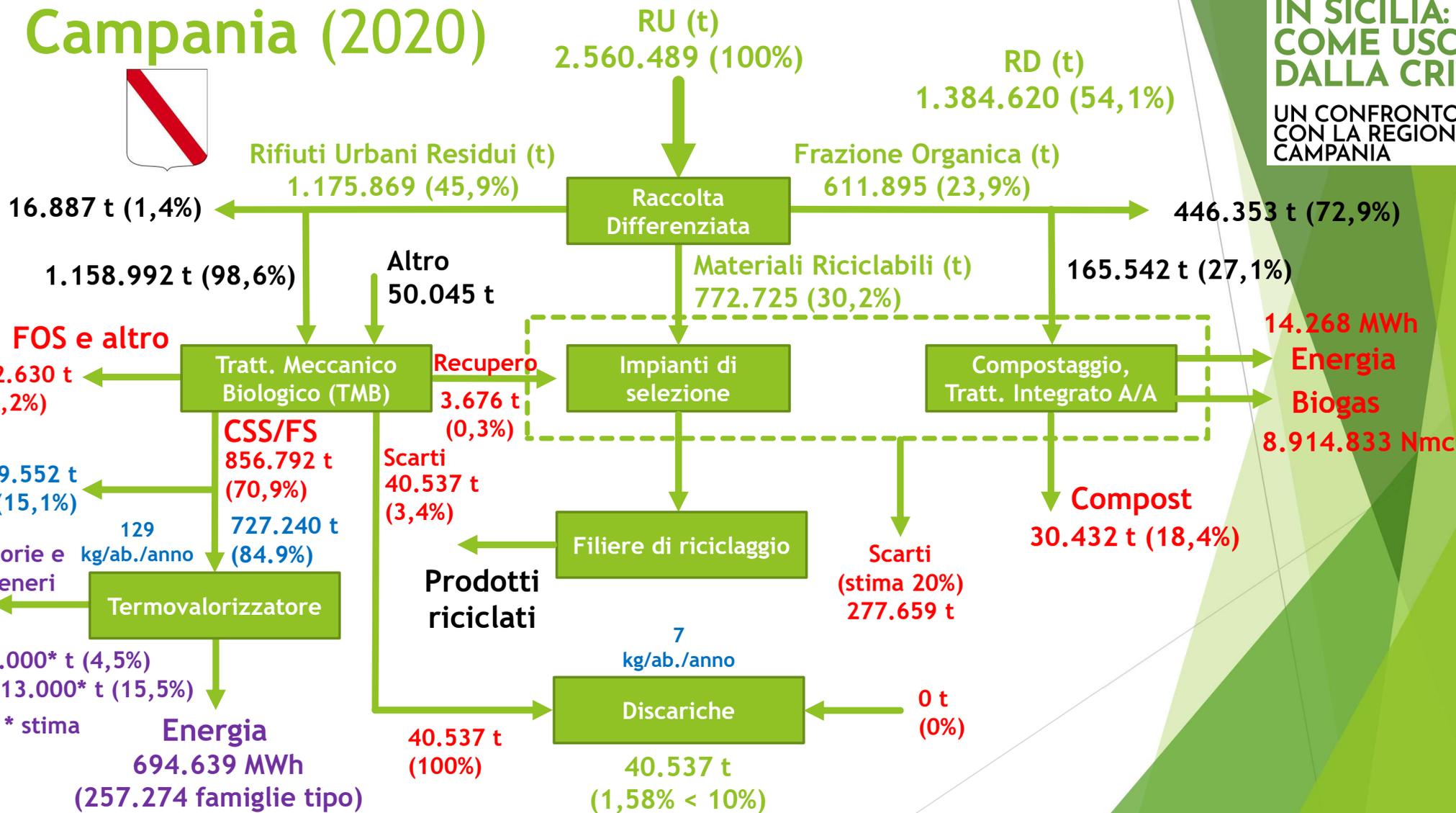


Campania (2020)



GESTIONE DEI RIFIUTI IN SICILIA: COME USCIRE DALLA CRISI?

UN CONFRONTO CON LA REGIONE CAMPANIA



Sicilia (2020)



RU (t)
2.151.927 (100%)

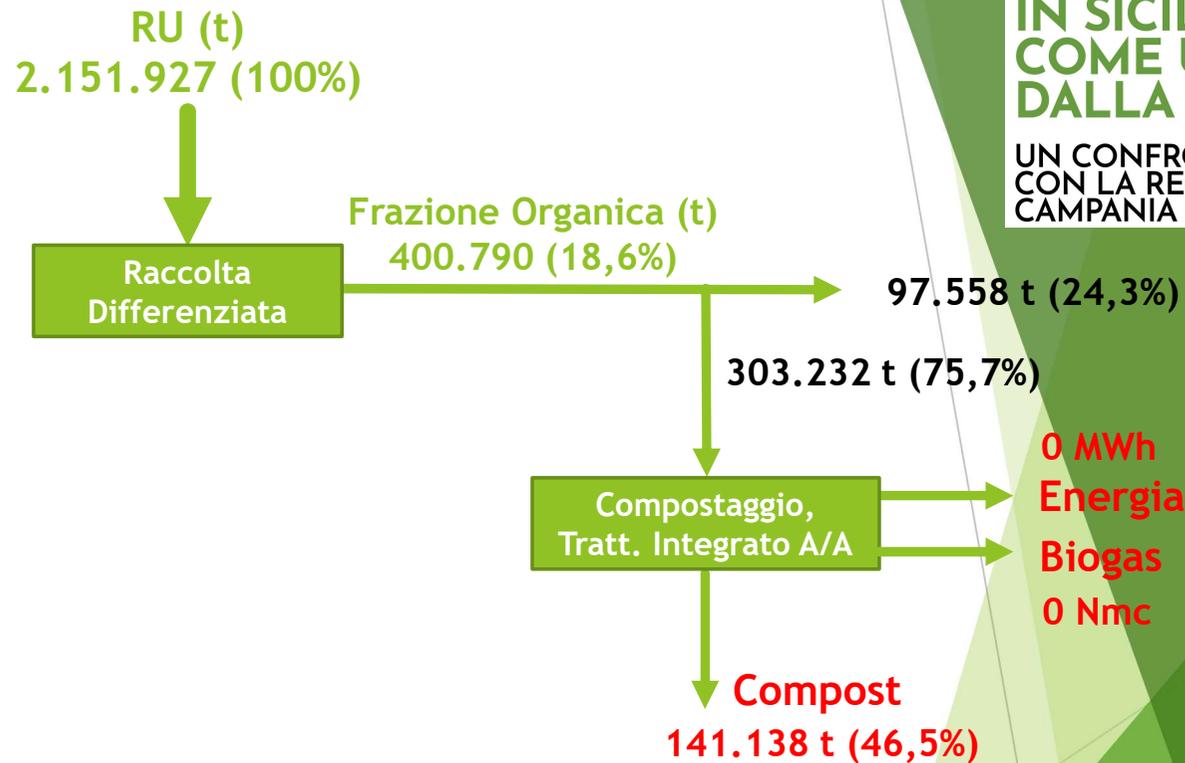


Raccolta
Differenziata

**GESTIONE
DEI RIFIUTI
IN SICILIA:
COME USCIRE
DALLA CRISI?**

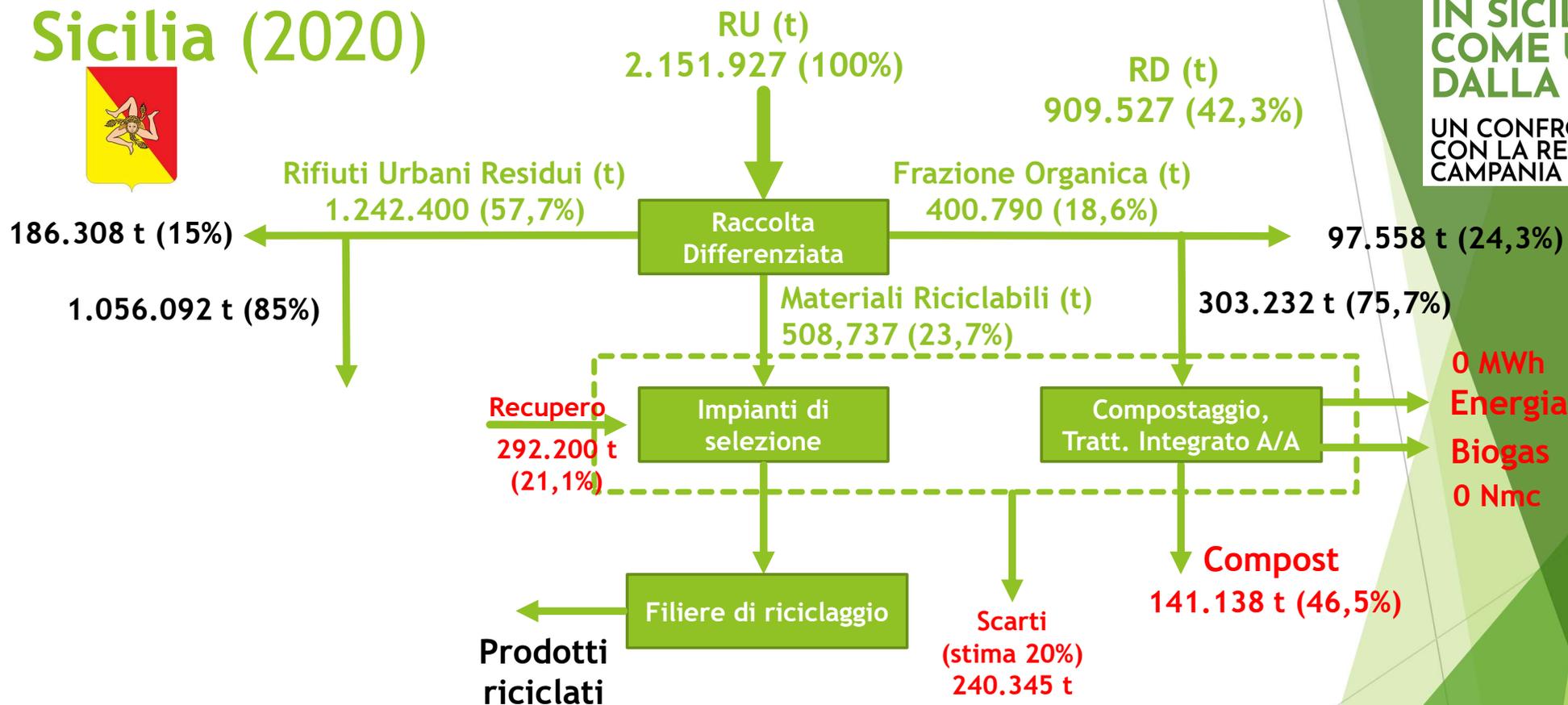
**UN CONFRONTO
CON LA REGIONE
CAMPANIA**

Sicilia (2020)



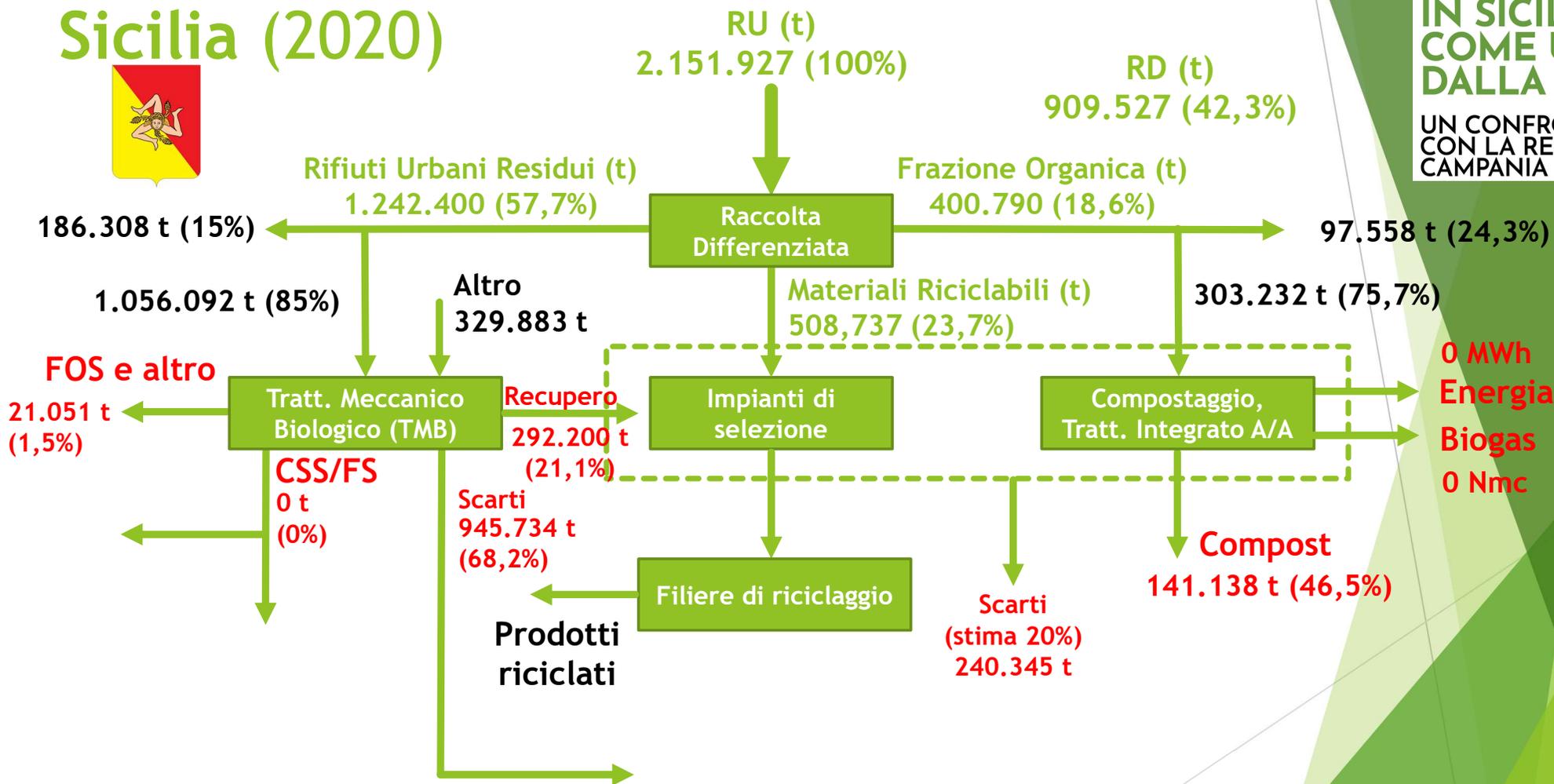
GESTIONE DEI RIFIUTI IN SICILIA: COME USCIRE DALLA CRISI?
UN CONFRONTO CON LA REGIONE CAMPANIA

Sicilia (2020)



GESTIONE DEI RIFIUTI IN SICILIA: COME USCIRE DALLA CRISI?
UN CONFRONTO CON LA REGIONE CAMPANIA

Sicilia (2020)

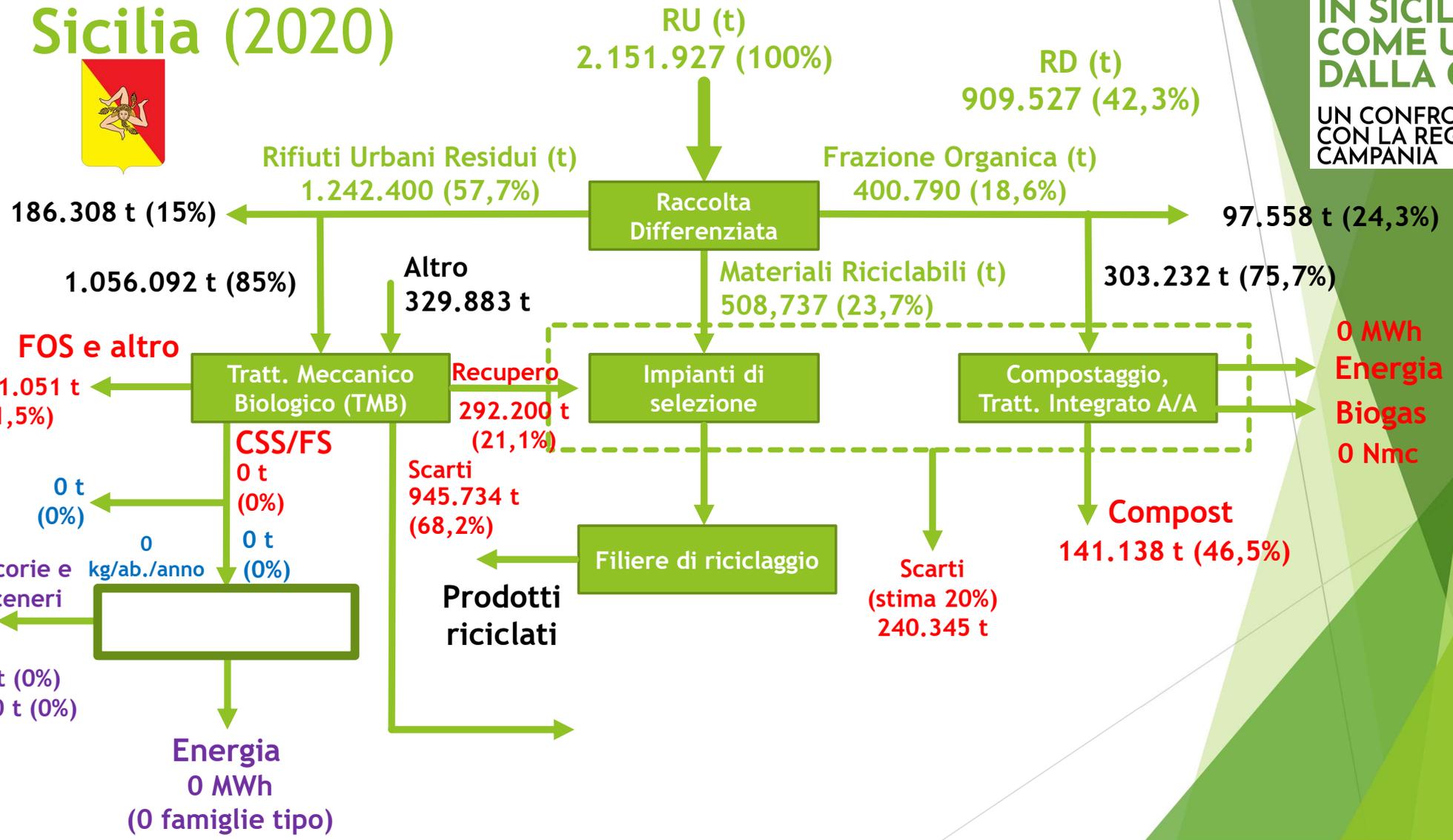


GESTIONE DEI RIFIUTI IN SICILIA: COME USCIRE DALLA CRISI?
UN CONFRONTO CON LA REGIONE CAMPANIA

Sicilia (2020)



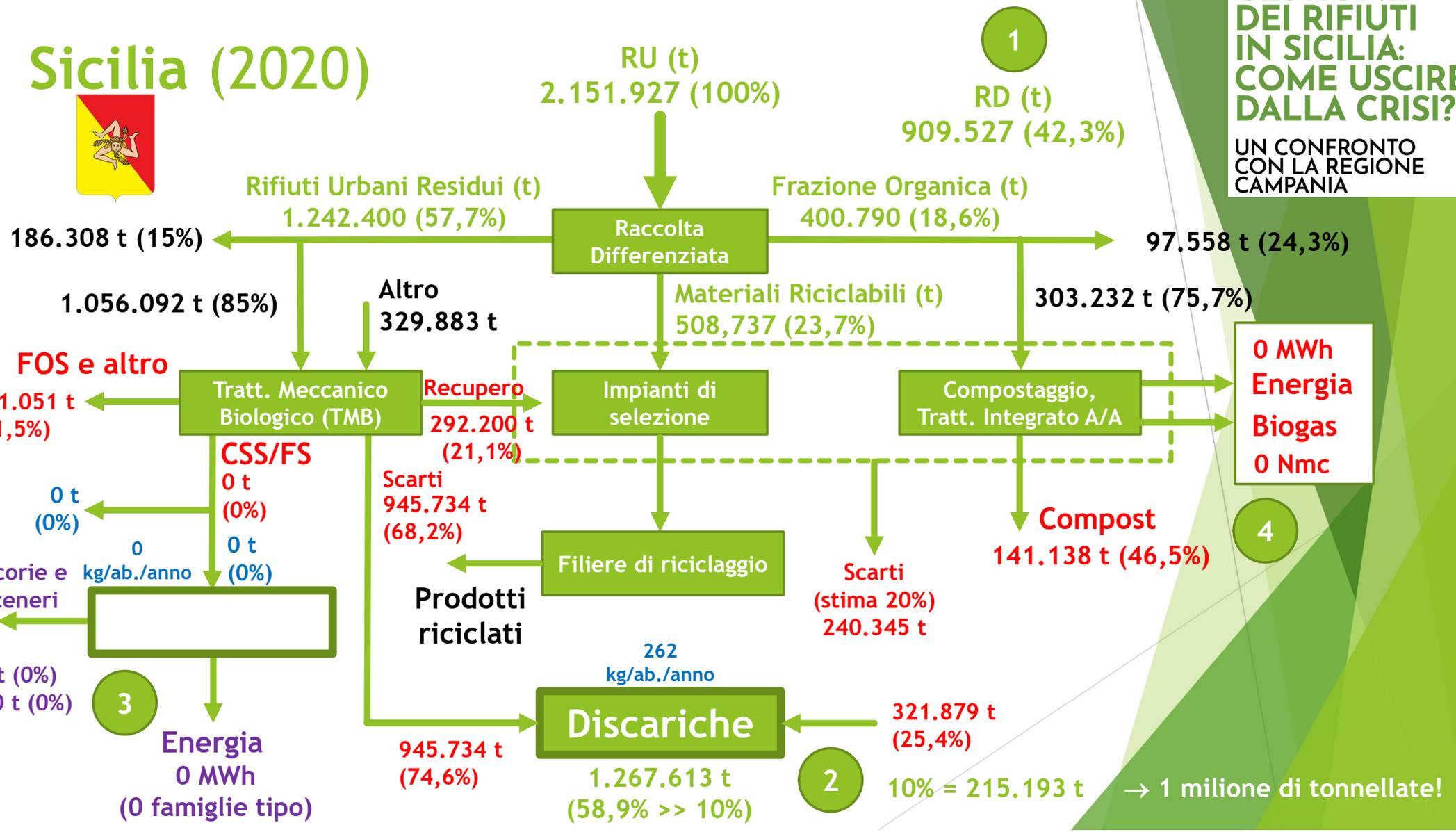
GESTIONE DEI RIFIUTI IN SICILIA: COME USCIRE DALLA CRISI?
UN CONFRONTO CON LA REGIONE CAMPANIA



Sicilia (2020)



GESTIONE DEI RIFIUTI IN SICILIA: COME USCIRE DALLA CRISI?
UN CONFRONTO CON LA REGIONE CAMPANIA



**0 MWh Energia Biogas
0 Nmc**

4

2

3

10% = 215.193 t → 1 milione di tonnellate!