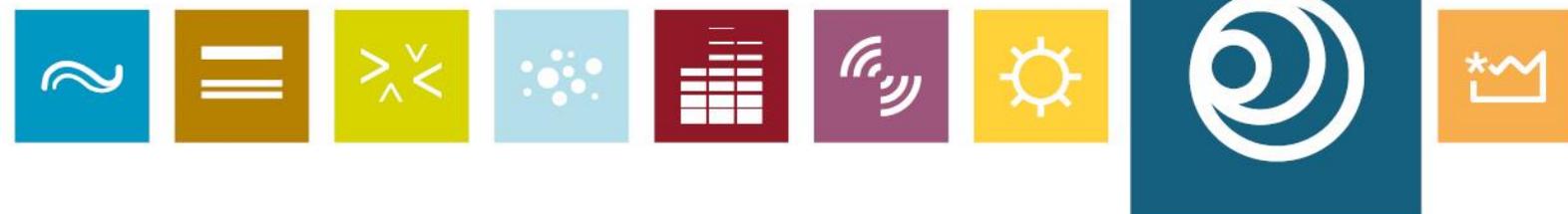


Conferimenti in discarica Anno 2024



SOMMARIO

| | |
|--|----|
| 1. CONFERIMENTI NELLE DISCARICHE UMBRE | 1 |
| 2. DISCARICA BELLADANZA | 5 |
| 3. DISCARICA BORGOGIGLIONE | 8 |
| 6. DISCARICA LE CRETE | 10 |

A cura di Sezione Regionale Catasto Rifiuti:

Alessandra Santucci e Cristina Mazzetti

Servizio Rifiuti e Suolo

Coordinamento Tecnico Scientifico e Progetti – ARPA Umbria

catastorifiuti@arpa.umbria.it

Rev.0

1. CONFERIMENTI NELLE DISCARICHE UMBRE

Con DGR n. 2/2022 la Regione Umbria ha individuato come strategiche tre delle 5 discariche attualmente in esercizio:

- Discarica Belladanza, proprietà pubblica, gestione di SOGEPU Spa;
- Discarica Borgogiglione, proprietà pubblica, gestione di TSA – Trasimeno Servizi Ambientali Spa;
- Discarica Le Crete, proprietà e gestione di Società Orvieto Ambiente S.r.l.

Il nuovo piano regionale approvato con Deliberazione 360/2023, coerentemente con la DGR 2/2022, prevede per il conferimento dei rifiuti derivanti dalla gestione dei rifiuti urbani l'utilizzo delle discariche di Belladanza, Borgogiglione e Le Crete.

Nel 2024 sono state conferite in discarica complessivamente 225.199 tonnellate di rifiuti, con un incremento rispetto all'anno precedente di 46.417 tonnellate. Tutti i rifiuti sono stati conferiti nelle tre discariche individuate come strategiche dalla pianificazione regionale: Belladanza (43%), Borgogiglione (26%) e Le Crete (31%).

I rifiuti che derivano dal ciclo di gestione del RUR costituiscono il 51% dei rifiuti conferiti, un'incidenza molto inferiore a quella degli anni precedenti: sovvalli della selezione (EER 191212) e sottovaglio biostabilizzato (EER 190503). Tali rifiuti derivano interamente dalla gestione di rifiuti urbani umbri.

Gli scarti del processo di compostaggio della frazione organica della raccolta differenziata costituiscono il 7% dei rifiuti conferiti: scarti della vagliatura in ingresso del rifiuto EER 200108 finalizzata alla eliminazione delle frazioni estranee (EER 191212), scarti derivanti dalle vagliature di raffinazione effettuate durante e a fine processo (EER 190501), scarti del compostaggio biostabilizzati prima del conferimento in discarica (EER 190503). In base alla provenienza dei rifiuti gestiti nel 2024 dagli impianti conferitori, il 61% di questi scarti è riferibile alla gestione della frazione organica della raccolta differenziata umbra e il 39% alla gestione della frazione organica raccolta in altre regioni, mentre il quantitativo riferibile al trattamento di rifiuti non urbani è non significativo.

L'1% è costituito dagli scarti del processo di recupero dei rifiuti organici (EER 191212) effettuato presso l'impianto Splendorini, impianto che non gestisce rifiuti della raccolta differenziata umbra.

Il 24% dei rifiuti conferiti è costituito dagli scarti (EER 191212) provenienti da impianti che gestiscono altri rifiuti della raccolta differenziata (categoria "frazioni secche"): gli scarti di vari impianti che recuperano le principali frazioni secche (carta, plastica, vetro, etc), gli scarti della selezione degli ingombranti effettuata presso l'impianto FAREFUTURO di Terni e presso 4 impianti fuori regione che gestiscono anche rifiuti umbri (TECNOSERVIZI e FITALS in Lazio, CAVALLARI nelle Marche e RUGI in Toscana), gli scarti della selezione dello spazzamento stradale effettuata presso l'impianto RMT di Terni. Questi scarti sono solo in parte riferibili alla gestione di rifiuti urbani umbri.

Il quantitativo degli altri rifiuti appartenenti alla categoria "Altri rifiuti urbani a smaltimento" è stato non significativo ed è costituito da rifiuti cimiteriali (EER 200203 e EER 200399).

I rifiuti della categoria RS, ovvero rifiuti di esclusiva provenienza speciale, costituiscono complessivamente quasi il 16% dei rifiuti conferiti e sono costituiti da scarti conferiti da vari impianti di trattamento rifiuti (RS – Gestione rifiuti, prevalentemente codici EER 191212 e EER 191204), da rifiuti conferiti da impianti di depurazione delle acque reflue (RS – Gestione acque, prevalentemente EER 190814), e rifiuti conferiti da aziende del territorio (RS – Aziende, appartenenti a varie Famiglie EER).

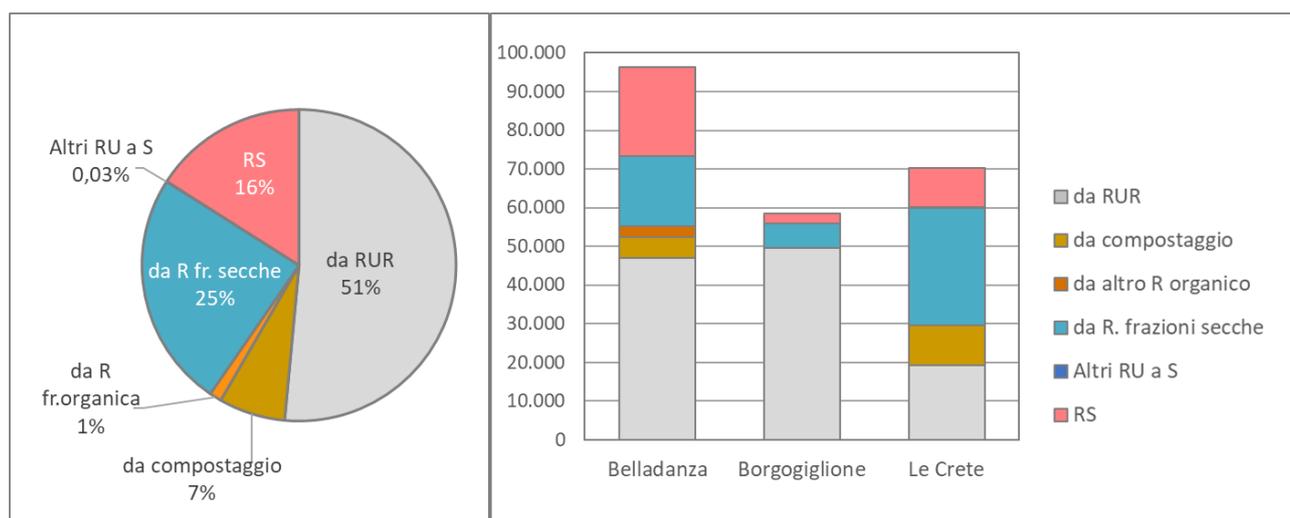


Fig. 1 – Conferimenti in discarica anno 2024

Tab. 1 - Conferimenti in discarica anno 2024: Dati trimestrali

| Rifiuto | 1 tri (t) | 2 tri (t) | 3 tri (t) | 4 tri (t) | Totale (t) | % vs Tot conf. |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|----------------|
| da RUR | 27.719 | 28.866 | 30.170 | 29.145 | 115.900 | 51% |
| Sovvallo | 18.040 | 19.225 | 20.299 | 20.274 | 77.838 | 35% |
| Biostabilizzato | 9.679 | 9.641 | 9.871 | 8.871 | 38.063 | 17% |
| da compostaggio | 3.397 | 3.186 | 4.091 | 4.748 | 15.422 | 7% |
| Scarti PRIMARI Compostaggio | 1.309 | 203 | - | - | 2.512 | 1% |
| Scarti SECONDARI Compostaggio | 1.838 | 1.747 | 3.849 | 4.403 | 11.837 | 5% |
| Scarti Biostabilizzati | 250 | 236 | 242 | 345 | 1.073 | 0,5% |
| da altro R organico | 675 | 979 | 662 | 490 | 2.807 | 1% |
| Scarti R fr. organica | 675 | 979 | 662 | 490 | 2.807 | 1% |
| da frazioni secche | 11.520 | 12.416 | 14.357 | 16.807 | 55.099 | 24% |
| Scarti R frazioni secche e ingombranti | 11.064 | 12.218 | 14.197 | 16.579 | 54.058 | 24% |
| Scarti R spazzamento stradale | 455 | 198 | 160 | 227 | 1.041 | 0,5% |
| Altri RU a S | 26 | 17 | 11 | 14 | 68 | 0,03% |
| Rifiuti cimiteriali | 26 | 17 | 11 | 14 | 68 | 0,03% |
| RS | 5.886 | 7.909 | 11.597 | 10.510 | 35.902 | 16% |
| RS - Gestione acque | 572 | 792 | 843 | 558 | 2.765 | 1,2% |
| <i>Fanghi</i> | 559 | 749 | 816 | 558 | 2.681 | |
| <i>Altro</i> | 13 | 43 | 27 | 0,5 | 83 | |
| RS – Gestione rifiuti | 5.006 | 6.764 | 10.530 | 9.687 | 31.987 | 14% |
| RS - Aziende | 307 | 354 | 225 | 265 | 1.151 | 0,5% |
| <i>Fanghi</i> | 132 | 99 | 80 | 120 | 432 | |
| <i>Altro</i> | 175 | 255 | 145 | 144 | 719 | |
| Totale | 49.222 | 53.374 | 60.889 | 61.714 | 225.199 | 100% |

Nel 2024 i quantitativi di rifiuti conferiti in discarica da conferitori di altre regioni è stata significativa. Si tratta di scarti conferiti da alcuni impianti di recupero extraregionali che gestiscono anche in piccola parte rifiuti della raccolta differenziata umbra (categoria “da R. frazioni secche”), di scarti conferiti da impianti di gestione rifiuti extraregionali estranei al ciclo di gestione dei rifiuti urbani umbri (RS – Gestione rifiuti) e di fanghi conferiti da impianti di depurazione extraregionali (RS – Gestione acque).

Tab. 2 - Conferimenti in discarica anno 2024 per Regione Conferitori

| | UMBRIA | ALTRE REGIONI | 2024 |
|-----------------------|----------------|---------------|----------------|
| da RUR | 115.900 | | 115.900 |
| da compostaggio | 15.422 | | 15.422 |
| da altro R organico | 2.807 | | 2.807 |
| da R. frazioni secche | 35.314 | 19.784 | 55.099 |
| Altri RU a S | 68 | | 68 |
| RS | 8.748 | 27.155 | 35.902 |
| RS - Gestione acque | 628 | 2.136 | 2.765 |
| RS - Gestione rifiuti | 6.968 | 25.018 | 31.987 |
| RS - Aziende | 1.151 | - | 1.151 |
| Totale | 178.260 | 46.939 | 225.199 |

I dati degli ultimi sei anni (Fig. 2 e Tab.3) mostrano una progressiva diminuzione dei rifiuti complessivamente conferiti nelle discariche umbre fino al 2022 (complessivamente -29,2 mila t), un incremento di quasi 7 mila tonnellate nel 2023 e un incremento di 46,4 mila nell'ultimo anno.

Tab. 3 - Conferimenti periodo 2019-2024

| Categoria Rifiuti | 2019 (t) | 2020 (t) | 2021 (t) | 2022 (t) | 2023 (t) | 2024 (t) |
|--------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| da RUR | 119.261 | 120.825 | 115.206 | 109.032 | 112.546 | 115.900 |
| da compostaggio | 18.449 | 19.613 | 16.631 | 16.448 | 15.863 | 15.422 |
| da R frazione organica | 5.460 | 3.929 | 2.745 | 2.554 | 2.842 | 2.807 |
| da R frazioni secche | 45.341 | 33.966 | 36.272 | 30.490 | 32.317 | 55.099 |
| Altri RU a S | 10 | 20 | 48 | 52 | 74 | 68 |
| RS | 12.591 | 13.935 | 12.829 | 13.315 | 15.136 | 35.902 |
| Totale conferimenti (t) | 201.112 | 192.289 | 183.731 | 171.890 | 178.778 | 225.199 |

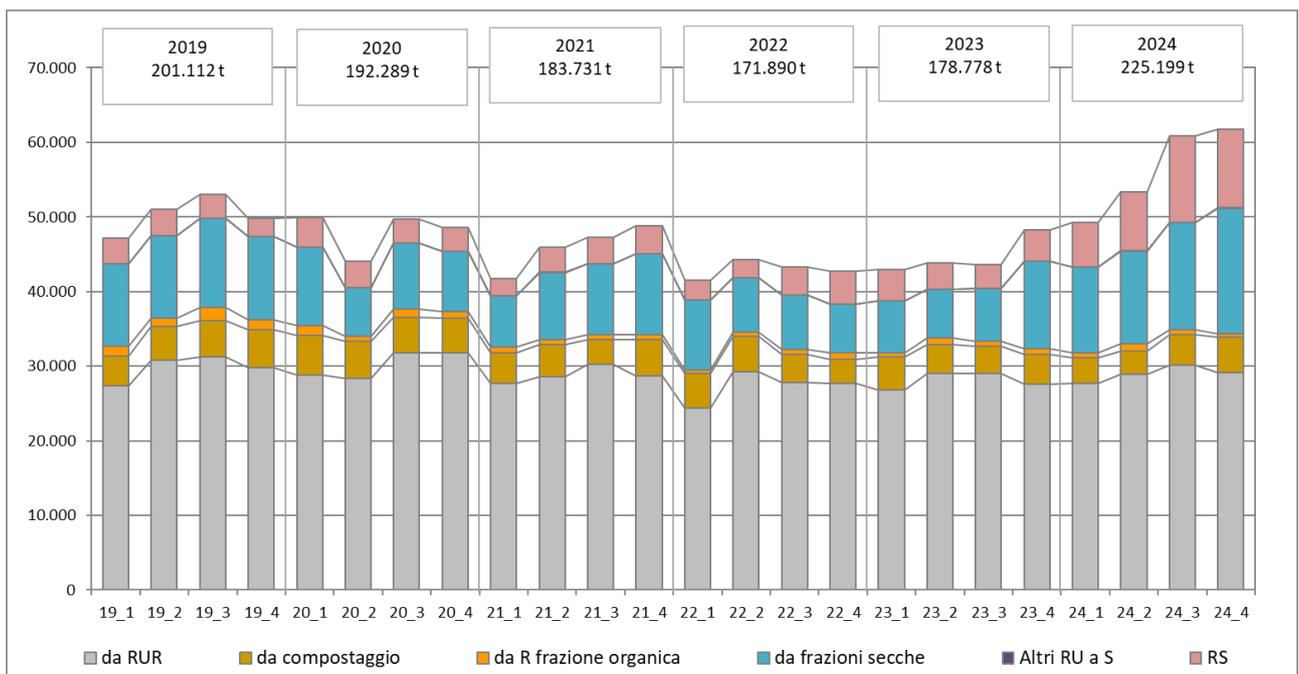


Fig. 2 – Andamento dei conferimenti periodo 2019-2024

L'andamento dei conferimenti dei rifiuti derivanti dal ciclo di gestione del RUR nel periodo considerato è dipendente oltre che dal progressivo decremento del RUR gestito a D9 (circa 147 mila t nel 2019, circa 134 mila t nel 2024) anche dall'entità dei flussi del sottovaglio portato a gestione presso impianti fuori regione, flussi che si sono azzerati nei primi mesi del 2023, e ovviamente dall'andamento della efficienza del processo di selezione presso i vari impianti. L'insieme di questi fattori ha determinato che dopo un biennio di decrementi (quasi -12 mila tonnellate complessive) nel 2023 e 2024 si sono osservati modesti incrementi (+3,5 mila t nel 2023 e +3,3 mila t nel 2024).

Riduzione progressiva degli scarti del compostaggio conferiti nelle discariche umbre conseguenza del fatto che gli scarti dall'impianto di compostaggio di Foligno sono stati portati in percentuali progressivamente sempre maggiori nel periodo a gestione fuori regione.

I rifiuti della categoria "frazioni secche" mostrano fino al 3 trimestre 2023 una tendenza alla riduzione, anche se con varie oscillazioni. A partire dal 2 trimestre 2022 si osserva una sensibile riduzione conseguente alla forte riduzione dei conferimenti degli scarti della selezione/cernita degli ingombranti e della selezione delle RDM solo parzialmente compensati dall'incremento degli scarti degli impianti che effettuano il recupero. La riduzione è fortemente legata alla diminuzione dei conferimenti dal sistema impiantistico di Ponte Rio. I quantitativi si mantengono su valori di 6-7 mila tonnellate a trimestre fino all'ultimo trimestre 2023 quando salgono a quasi 12 mila tonnellate. Nel corso del 2024 i rifiuti della categoria aumentano progressivamente fino al valore di quasi 17 mila tonnellate nel 4 trimestre.

Aumentano progressivamente nell'ultimo periodo anche i rifiuti della categoria RS, in particolare i rifiuti della sottocategoria "RS – gestione rifiuti", che negli ultimi due trimestri del 2024 sono superiori a 10 mila tonnellate a trimestre.

Gli incrementi osservati per le due categorie, "da frazioni secche" e "RS", sono fortemente legati ai conferimenti degli scarti di impianti di trattamento rifiuti di altre regioni che come visibile in Fig.3 sono progressivamente aumentati nell'ultimo biennio.

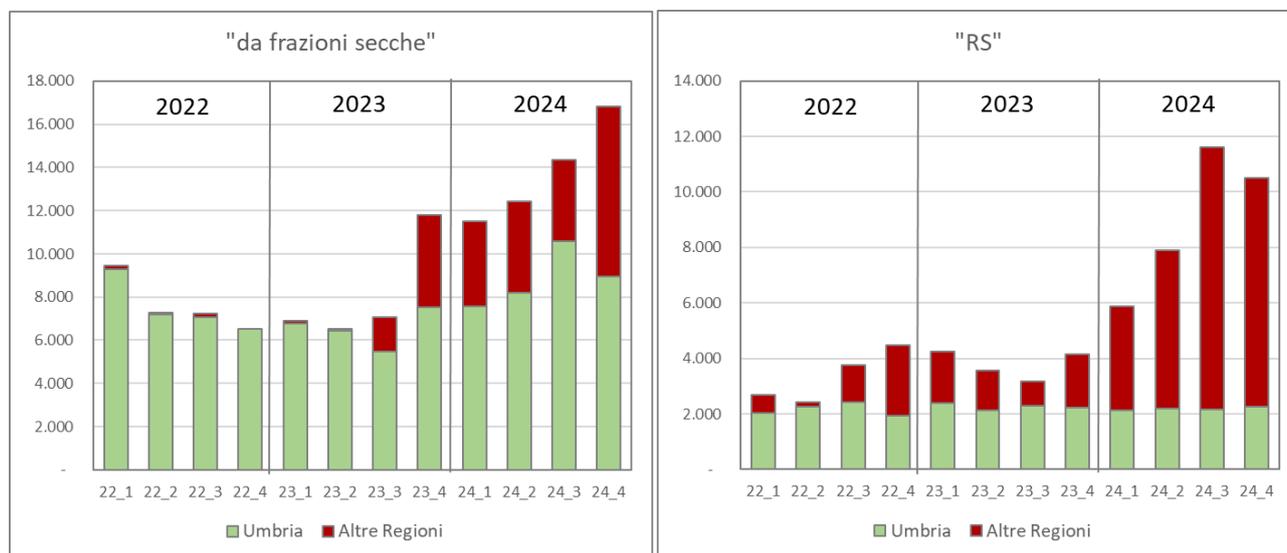


Fig. 3 – Incidenza rifiuti da conferitori di altre Regioni sul totale dei conferimenti per le categorie "da frazioni secche" e "RS"

2. DISCARICA BELLADANZA

Nella discarica Belladanza nel 2024 sono state conferite 96.415 tonnellate di rifiuti, quantitativo superiore rispetto ai conferimenti dell'anno precedente di 33.814 tonnellate. Il gestore dichiara una capacità residua a fine anno di 245.000 m³.

Tab. 4 – Discarica Belladanza - Conferimenti in discarica anno 2024: Dati trimestrali

| Rifiuto | 1 tri (t) | 2 tri (t) | 3 tri (t) | 4 tri (t) | Totale (t) | % vs Tot conf. |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|
| da RUR | 11.870 | 12.800 | 12.409 | 10.001 | 47.080 | 49% |
| Sovvallo | 8.339 | 8.865 | 8.192 | 7.554 | 32.950 | 34% |
| Biostabilizzato | 3.531 | 3.935 | 4.216 | 2.447 | 14.129 | 15% |
| da compostaggio | 1.207 | 690 | 1.814 | 1.508 | 5.220 | 5% |
| Scarti SECONDARI Compostaggio | 958 | 454 | 1.572 | 1.163 | 4.147 | 4% |
| Scarti biostabilizzati | 250 | 236 | 242 | 345 | 1.073 | 1% |
| da altro R organico | 675 | 979 | 662 | 490 | 2.807 | 3% |
| Scarti R fr. organica | 675 | 979 | 662 | 490 | 2.807 | 3% |
| da frazioni secche | 2.865 | 4.703 | 5.562 | 5.093 | 18.223 | 19% |
| Scarti R frazioni secche e ingombranti | 2.865 | 4.703 | 5.562 | 5.093 | 18.223 | 19% |
| Altri RU a S | 1 | 4 | 4 | 1 | 9 | 0,01% |
| Rifiuti cimiteriali | 1 | 4 | 4 | 1 | 9 | 0,01% |
| RS | 3.514 | 5.455 | 7.836 | 6.270 | 23.075 | 24% |
| RS – Gestione rifiuti | 3.253 | 5.197 | 7.648 | 6.026 | 22.124 | 23% |
| RS - Aziende | 261 | 258 | 188 | 244 | 951 | 1% |
| <i>Fanghi</i> | <i>132</i> | <i>99</i> | <i>80</i> | <i>120</i> | <i>432</i> | |
| <i>Altro</i> | <i>128</i> | <i>159</i> | <i>108</i> | <i>124</i> | <i>520</i> | |
| Totale | 20.132 | 24.631 | 28.288 | 23.363 | 96.415 | |

I rifiuti che derivano dal ciclo di gestione del RUR costituiscono il 49% dei rifiuti conferiti: sovvalli (EER 191212) e sottovaglio biostabilizzato (EER 190503) provenienti dalla selezione effettuata presso lo stesso sistema impiantistico e dal sistema impiantistico di Casone. Tali rifiuti derivano interamente dalla gestione di rifiuti urbani umbri.

I rifiuti che derivano dal processo di compostaggio della frazione organica costituiscono il 5% dei rifiuti conferiti e comprendono: scarti di raffinazione (EER 191212) provenienti dallo stesso sistema impiantistico di Belladanza e dall'impianto di compostaggio Foligno e scarti di raffinazione biostabilizzati prima del conferimento in discarica (EER 190503) provenienti da Belladanza. In base alla provenienza dei rifiuti gestiti nel 2024 dagli impianti conferitori, l'89% di questi scarti è riferibile alla gestione dei rifiuti organici della raccolta differenziata umbra, il 10% alla gestione dei rifiuti organici raccolti in altre regioni e la parte rimanente al trattamento di rifiuti non urbani.

Il 3% dei conferimenti è costituito dagli scarti (EER 191212) del processo di recupero di rifiuti organici effettuato presso l'impianto Splendorini, impianto che non gestisce rifiuti della raccolta differenziata umbra. Il 19% dei rifiuti conferiti è costituito dagli scarti (EER 191212) provenienti da impianti di recupero che trattano anche le principali frazioni secche della raccolta differenziata (categoria "frazioni secche") e sono stati conferiti prevalentemente da EURORECUPERI (84%). Questi scarti sono solo in parte riferibili alla gestione di rifiuti urbani umbri.

I rifiuti della categoria RS, ovvero rifiuti di esclusiva provenienza speciale, costituiscono il 24% dei rifiuti conferiti, e sono quasi interamente costituiti da rifiuti della sottocategoria RS – Gestione rifiuti identificati quasi interamente con EER 191212. Solo l’8% di tali rifiuti sono stati conferiti da impianti di trattamento rifiuti umbri, la gran parte è stata conferita da impianti di altre regioni, in particolare il 31% da impianti della Campania, il 22% da impianti del Lazio e il 20% da impianti delle Marche.

Tab. 5 – Discarica Belladanza anno 2024: Dettaglio rifiuti da ciclo gestione Rifiuto Urbano Residuo (RUR).

| Rifiuto | 1 tri (t) | 2 tri (t) | 3 tri (t) | 4 tri (t) | Totale (t) |
|-----------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Sovvallo EER 191212 | 8.339 | 8.865 | 8.192 | 7.554 | 32.950 |
| Selezione Belladanza | 3.911 | 4.363 | 4.509 | 7.554 | 20.337 |
| Selezione Casone | 4.428 | 4.502 | 3.683 | - | 12.613 |
| Biostabilizzato EER 190503 | 3.531 | 3.935 | 4.216 | 2.447 | 14.129 |
| Biostabilizzazione Belladanza | 1.418 | 1.344 | 1.376 | 1.962 | 6.100 |
| Biostabilizzazione Casone | 2.113 | 2.591 | 2.840 | 485 | 8.029 |
| Totale | 11.870 | 12.800 | 12.409 | 10.001 | 47.080 |

Tab. 6 - Discarica Belladanza anno 2024: Dettaglio rifiuti da ciclo gestione rifiuto organico a compostaggio.

| Rifiuto | 1 tri (t) | 2 tri (t) | 3 tri (t) | 4 tri (t) | Totale (t) |
|--|--------------|------------|--------------|--------------|--------------|
| Scarti di raffinazione EER 191212 | 958 | 454 | 1.572 | 1.163 | 4.147 |
| Compostaggio Belladanza | 605 | 365 | 501 | 495 | 1.966 |
| Compostaggio Foligno | 353 | 89 | 1.071 | 668 | 2.181 |
| Scarti biostabilizzati EER 190503 | 250 | 236 | 242 | 345 | 1.073 |
| Biostabilizzazione Belladanza | 250 | 236 | 242 | 345 | 1.073 |
| Totale | 1.207 | 690 | 1.814 | 1.508 | 5.220 |

L’andamento dei conferimenti negli ultimi 6 anni (Fig. 4) mostra una progressiva riduzione dei conferimenti fino al 2022 quando i valori dei conferimenti erano tra 8 e 10 mila tonnellate a trimestre. Nel 2023 si osserva un incremento legato all’aumento dei rifiuti provenienti dal ciclo di gestione del RUR a causa del conferimento dei rifiuti provenienti dal sistema impiantistico Casone. Nel 2024 i quantitativi dei rifiuti provenienti dal ciclo di gestione del RUR si mantengono sugli stessi valori del 2023 ma aumentano in modo rilevante i conferimenti dei rifiuti delle categorie “frazioni secche” (complessivamente +12.500 t rispetto al 2023) e “RS” (complessivamente +23.311 rispetto al 2023).

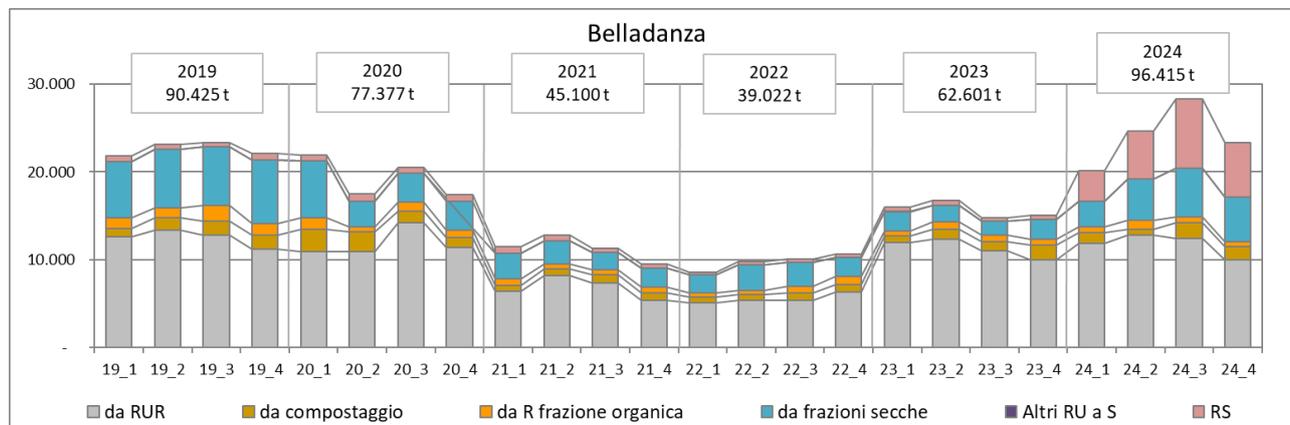


Fig. 4 – Discarica di Belladanza: Andamento dei conferimenti periodo 2019-2024

L’incremento dei rifiuti della categoria “frazioni secche” è quasi interamente dovuto al forte incremento degli scarti dell’impianto EURORECUPERI che ha gestito anche parte del vetro della raccolta differenziata umbra.

Gli incrementi osservati per la categoria “RS” invece sono fortemente legati ai conferimenti degli scarti di impianti di trattamento rifiuti di altre regioni, non presenti fino all’anno precedente. Prevalentemente provengono da impianti della Campania, Lazio e Marche.

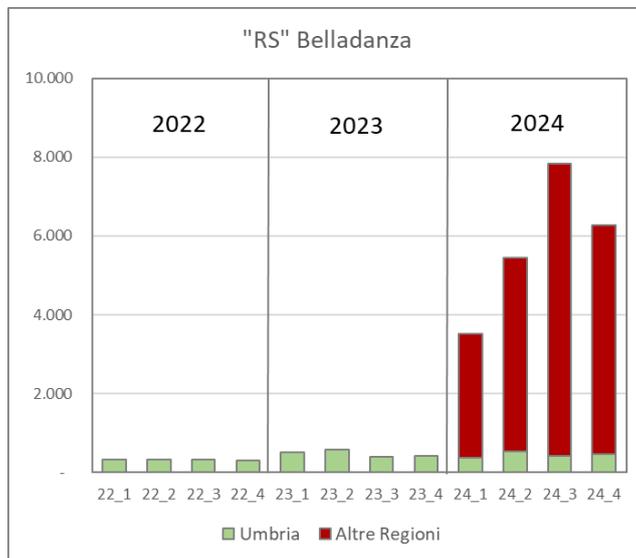


Fig. 5 - Incidenza rifiuti da conferitori di altre Regioni sul totale dei conferimenti per la categoria “RS”

3. DISCARICA BORGOGIGLIONE

Nella discarica Borgogigione nel 2024 sono state conferite 58.425 tonnellate di rifiuti, quantitativo superiore rispetto ai conferimenti dell'anno precedente di circa 1.959 tonnellate. Il gestore dichiara una capacità residua a fine anno di 598.754 m³.

I rifiuti che derivano dal ciclo di gestione del RUR costituiscono l'85% dei rifiuti conferiti: sovvali (EER 191212) provenienti dagli impianti di selezione dell'indifferenziato di Ponte Rio e Casone e sottovaglio biostabilizzato (EER 190503) conferito dall'impianto di biostabilizzazione di Pietramelina. Tali rifiuti derivano interamente dalla gestione di rifiuti urbani umbri.

L'11% dei rifiuti conferiti è costituito dagli scarti (EER 191212) provenienti da impianti di recupero che trattano anche le principali frazioni secche della raccolta differenziata, conferiti dai due impianti umbri di BIONDI RECUPERI ECOLOGIA e da due impianti di altre regioni (Toscana e Lazio) che gestiscono anche parte degli ingombranti della raccolta differenziata umbra (fase di selezione/cernita).

I rifiuti della categoria RS, ovvero rifiuti di esclusiva provenienza speciale, costituiscono il 4% dei rifiuti conferiti, e sono interamente costituiti da rifiuti EER 191212 conferiti nel secondo semestre da un impianto di gestione rifiuti della provincia di Prato in Toscana.

Tab. 7 – Discarica Borgogigione - Conferimenti in discarica anno 2024: Dati trimestrali

| Rifiuto | 1 tri (t) | 2 tri (t) | 3 tri (t) | 4 tri (t) | Totale (t) | % vs Tot conf. |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|
| da RUR | 10.803 | 11.101 | 13.322 | 14.318 | 49.544 | 85% |
| Sovvallo | 6.796 | 7.280 | 9.108 | 9.542 | 32.727 | 56% |
| Biostabilizzato | 4.007 | 3.821 | 4.214 | 4.776 | 16.818 | 29% |
| da frazioni secche | - | 170 | 2.608 | 3.585 | 6.363 | 11% |
| Scarti R frazioni secche e ingombranti | - | 170 | 2.608 | 3.585 | 6.363 | 11% |
| RS | - | - | 1.052 | 1.465 | 2.518 | 4% |
| RS - Gestione rifiuti | - | - | 1.052 | 1.465 | 2.518 | 4% |
| Totale | 10.803 | 11.271 | 16.982 | 19.368 | 58.425 | |

Tab. 8 - Discarica Borgogigione anno 2024: Dettaglio rifiuti da ciclo gestione Rifiuto Urbano Residuo (RUR).

| Rifiuto | 1 tri (t) | 2 tri (t) | 3 tri (t) | 4 tri (t) | Totale (t) |
|-----------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Sovvallo EER 191212 | 6.796 | 7.280 | 9.108 | 9.542 | 32.727 |
| Selezione Ponte Rio | 6.796 | 7.280 | 8.111 | 9.542 | 31.729 |
| Selezione Casone | - | - | 998 | - | 998 |
| Biostabilizzato EER 190503 | 4.007 | 3.821 | 4.214 | 4.776 | 16.818 |
| Biostabilizzazione Pietramelina | 4.007 | 3.821 | 4.214 | 4.776 | 16.818 |
| Totale | 10.803 | 11.101 | 13.322 | 14.318 | 49.544 |

I conferimenti nella discarica di Borgogigione, sono ricominciati dal primo trimestre 2019 dopo un periodo di sospensione, dapprima con conferimenti provenienti esclusivamente dal sistema impiantistico di Ponte Rio e poi progressivamente con conferimenti degli scarti prodotti presso altre UL. I rifiuti da ciclo di gestione del RUR mostrano una tendenza all'incremento a partire dalla fine del 2020. A determinare l'incremento concorrono i conferimenti di parte dei sovvali del TMB di Casone, in particolare nel biennio 2021-2022, e il progressivo incremento dal 2° trimestre 2022 dei quantitativi di sottovaglio biostabilizzato di Pietramelina, conseguenza del progressivo incremento dei quantitativi di sottovaglio gestiti dall'impianto. Nel 1° semestre 2024 i conferimenti sono molto contenuti (nel periodo il sito è stato oggetto di lavori di ampliamento) quasi

esclusivamente costituiti dai sovralli della selezione di Ponte Rio e dal biostabilizzato di Pietramelina. Nel secondo semestre aumentano i quantitativi dei rifiuti da ciclo di gestione del RUR e si aggiungono significativi quantitativi delle categorie “frazioni secche” e “RS”. Per i primi si rileva come nel 2024 per la prima volta vengano conferiti anche scarti da impianti di recupero di altre regioni. I rifiuti della categoria “RS” invece dalla fine 2022 sono costituiti quasi esclusivamente dagli scarti di un impianto di gestione rifiuti extraregionale.

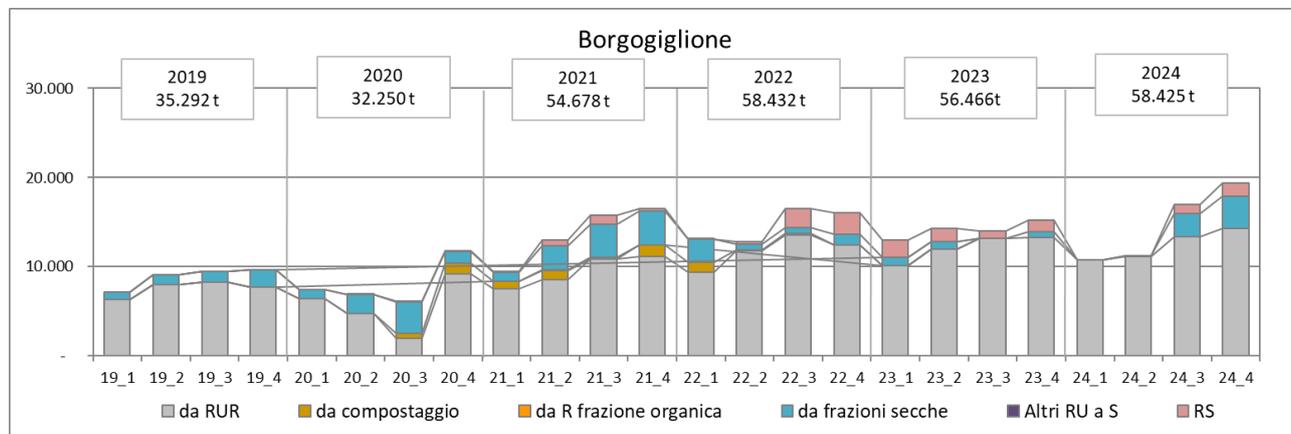


Fig. 6 – Discarica Borgogiglione: Andamento dei conferimenti periodo 2019-2024

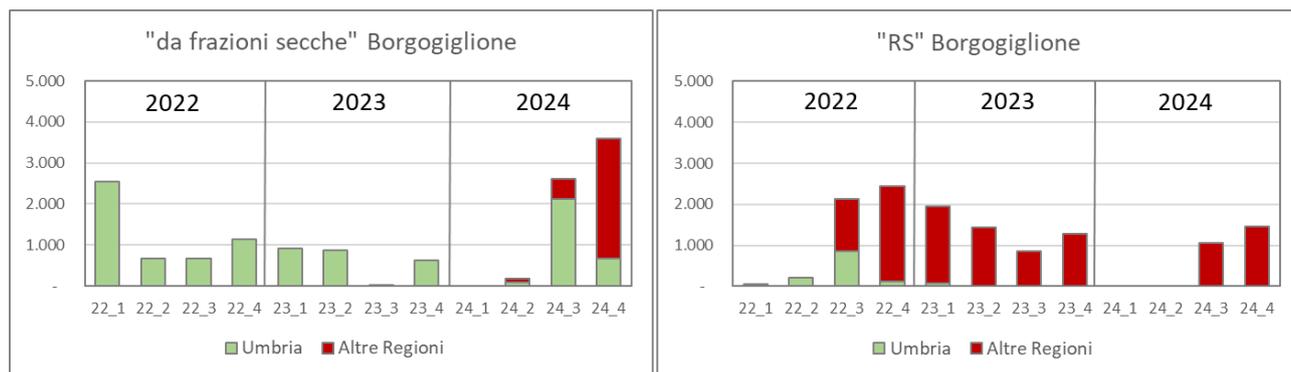


Fig. 7 – Incidenza rifiuti da conferitori di altre Regioni sul totale dei conferimenti per le categorie “da frazioni secche” e “RS”

4. DISCARICA LE CRETE

Nel 2024 nella discarica Le Crete sono state conferite 70.360 tonnellate di rifiuti, 10.684 tonnellate in più rispetto al 2023. Il gestore dichiara una capacità residua a fine anno di 284.480 m³.

I rifiuti che derivano dal ciclo di gestione del RUR costituiscono il 27% dei rifiuti conferiti: sovvalli della selezione (EER 191212), provenienti dallo stesso sistema impiantistico e dalla selezione di Maratta, e sottovaglio biostabilizzato (EER 190503) proveniente dallo stesso sistema impiantistico. Tali rifiuti derivano interamente dalla gestione di rifiuti urbani umbri.

I rifiuti che derivano dal processo di compostaggio della frazione organica costituiscono il 15% dei rifiuti conferiti: scarti primari (EER 191212) conferiti dall'impianto di compostaggio dello stesso sistema impiantistico nel primo semestre e scarti di raffinazione (EER 190501) conferiti dallo stesso sistema impiantistico e da GreenAsm. In base alla provenienza dei rifiuti gestiti dagli impianti di compostaggio conferitori, il 46% di questi scarti sono riferibili alla gestione della frazione organica della raccolta differenziata umbra mentre il 54% al trattamento della frazione organica della raccolta differenziata di altre regioni.

Tab. 9 – Discarica Le Crete: Conferimenti in discarica anno 2024: Dati trimestrali

| Rifiuto | 1 tri (t) | 2 tri (t) | 3 tri (t) | 4 tri (t) | Totale (t) | % vs Tot conf. |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|
| da RUR | 5.045 | 4.966 | 4.439 | 4.826 | 19.277 | 27% |
| Sovvallo | 2.905 | 3.080 | 2.998 | 3.178 | 12.161 | 17% |
| Biostabilizzato | 2.141 | 1.886 | 1.441 | 1.648 | 7.116 | 10% |
| da compostaggio | 2.190 | 2.496 | 2.277 | 3.240 | 10.202 | 15% |
| Scarti PRIMARI Compostaggio | 1.309 | 1.203 | - | - | 2.512 | 4% |
| Scarti SECONDARI Compostaggio | 881 | 1.293 | 2.277 | 3.240 | 7.691 | 11% |
| da frazioni secche | 8.654 | 7.542 | 6.187 | 8.129 | 30.513 | 43% |
| Scarti R frazioni secche e ingombranti | 8.199 | 7.344 | 6.027 | 7.902 | 29.472 | 42% |
| Scarti R spazzamento stradale | 455 | 198 | 160 | 227 | 1.041 | 1,5% |
| Altri RU a S | 25 | 13 | 8 | 13 | 59 | 0,1% |
| Rifiuti cimiteriali | 25 | 13 | 8 | 13 | 59 | 0,1% |
| RS | 2.372 | 2.454 | 2.709 | 2.774 | 10.309 | 15% |
| RS - Gestione acque | 572 | 792 | 843 | 558 | 2.765 | 4% |
| <i>Fanghi</i> | 559 | 749 | 816 | 558 | 2.681 | |
| <i>Altro</i> | 13 | 43 | 27 | 0,5 | 83 | |
| RS - Gestione rifiuti | 1.753 | 1.567 | 1.830 | 2.196 | 7.345 | 10% |
| RS - Aziende | 47 | 96 | 36 | 20 | 200 | 0,3% |
| <i>Altro</i> | 47 | 96 | 36 | 20 | 200 | |
| Totale | 18.286 | 17.472 | 15.619 | 18.982 | 70.360 | |

Il 43% dei rifiuti conferiti è costituito dagli scarti (EER 191212) provenienti da impianti che gestiscono altri rifiuti della raccolta differenziata: gli scarti di impianti che gestiscono le principali frazioni secche e rifiuti ingombranti conferiti sia da vari impianti umbri (prevalentemente dai due impianti della FERROCART) sia da alcuni impianti di altre regioni che gestiscono anche rifiuti della raccolta differenziata umbra (prevalentemente TECNOSERVIZI in Lazio e CAVALLARI nelle Marche), e gli scarti della selezione dello spazzamento stradale effettuata presso l'impianto RMT di Terni. Questi scarti sono solo in parte riferibili alla gestione di rifiuti urbani umbri.

I rifiuti della categoria RS, ovvero rifiuti di esclusiva provenienza speciale, costituiscono complessivamente il 15% dei rifiuti conferiti. Sono costituiti prevalentemente da rifiuti della sottocategoria RS – Gestione rifiuti (scarti del trattamento rifiuti identificati con EER 191212, 191204, 190305, 190203) e in misura minore da rifiuti della sottocategoria RS – Gestione acque costituiti quasi interamente da fanghi identificati con EER 190814 e conferiti in gran parte da un impianto di depurazione della provincia di Siena in Toscana.

Tab. 10 - Discarica Le Crete anno 2024: Dettaglio rifiuti da ciclo gestione Rifiuto Urbano Residuo (RUR).

| Rifiuto | 1 tri (t) | 2 tri (t) | 3 tri (t) | 4 tri (t) | Totale (t) |
|-----------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| Sovvallo EER 191212 | 2.905 | 3.080 | 2.998 | 3.178 | 12.161 |
| Selezione Le Crete | 767 | 829 | 826 | 847 | 3.268 |
| Selezione Maratta | 2.138 | 2.251 | 2.173 | 2.332 | 8.892 |
| Biostabilizzato EER 190503 | 2.141 | 1.886 | 1.441 | 1.648 | 7.116 |
| Biostabilizzazione Le Crete | 2.141 | 1.886 | 1.441 | 1.648 | 7.116 |
| Totale | 5.045 | 4.966 | 4.439 | 4.826 | 19.277 |

Tab. 11 - Discarica Le Crete anno 2024: Dettaglio rifiuti da ciclo gestione rifiuto organico a compostaggio.

| Rifiuto | 1 tri (t) | 2 tri (t) | 3 tri (t) | 4 tri (t) | Totale (t) |
|--|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| Scarti primari EER 191212 | 1.309 | 1.203 | - | - | 2.512 |
| Compostaggio Le Crete | 1.309 | 1.203 | - | - | 2.512 |
| Scarti di raffinazione EER 190501 | 881 | 1.293 | 2.277 | 3.240 | 7.691 |
| Compostaggio GreenAsm | - | - | 223 | 1.068 | 1.292 |
| Compostaggio Le Crete | 881 | 1.293 | 2.053 | 2.172 | 6.399 |
| Totale | 2.190 | 2.496 | 2.277 | 3.240 | 10.202 |

L'andamento dei conferimenti trimestrali negli ultimi anni (Fig. 8) mostra un progressivo incremento dei conferimenti fino a fine 2021, una progressiva riduzione dal secondo semestre 2022 fino a metà 2023 e un successivo incremento.

Il confronto per categoria di rifiuti mostra come l'andamento sia pilotato fino al primo semestre 2023 dai flussi dei rifiuti derivanti dal ciclo di gestione del RUR. Nel 2021 e 2022 la discarica ha ricevuto importanti quantitativi di rifiuti dalla selezione di Casone ma nel 2023 tale flusso è cessato. Questo unitamente ad una flessione dei quantitativi rifiuti prodotti dalla selezione Le Crete ha determinato che nell'ultimo biennio i conferimenti dei rifiuti di questa categoria siano stati inferiori a 5 mila tonnellate a trimestre.

L'incremento osservato a partire dal secondo semestre 2023 è invece dovuto all'incremento dei rifiuti della categoria "da frazioni secche". A determinare l'incremento sono gli scarti conferiti da impianti di altre regioni (Fig.9).

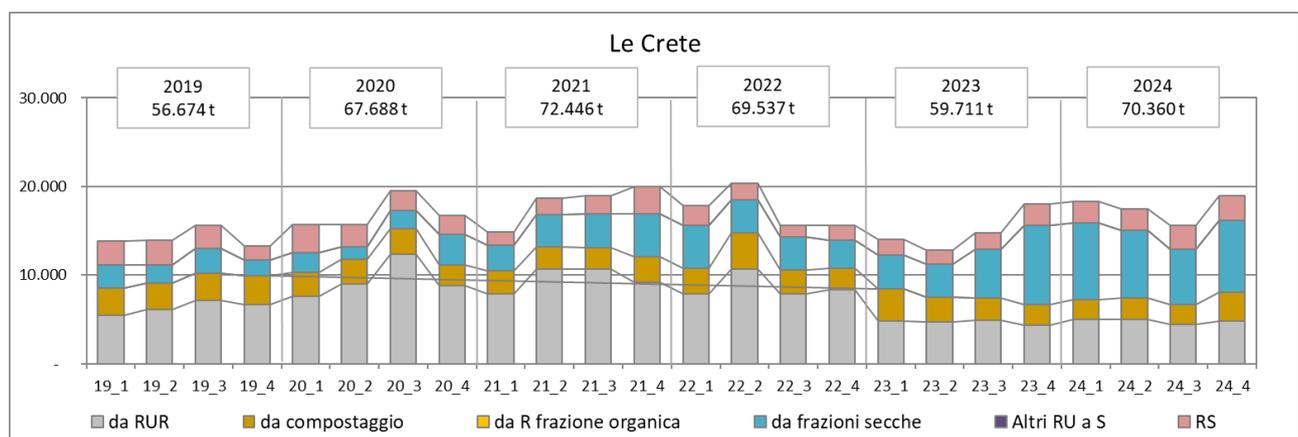


Fig. 8 - Discarica Le Crete: Andamento dei conferimenti periodo 2019-2024

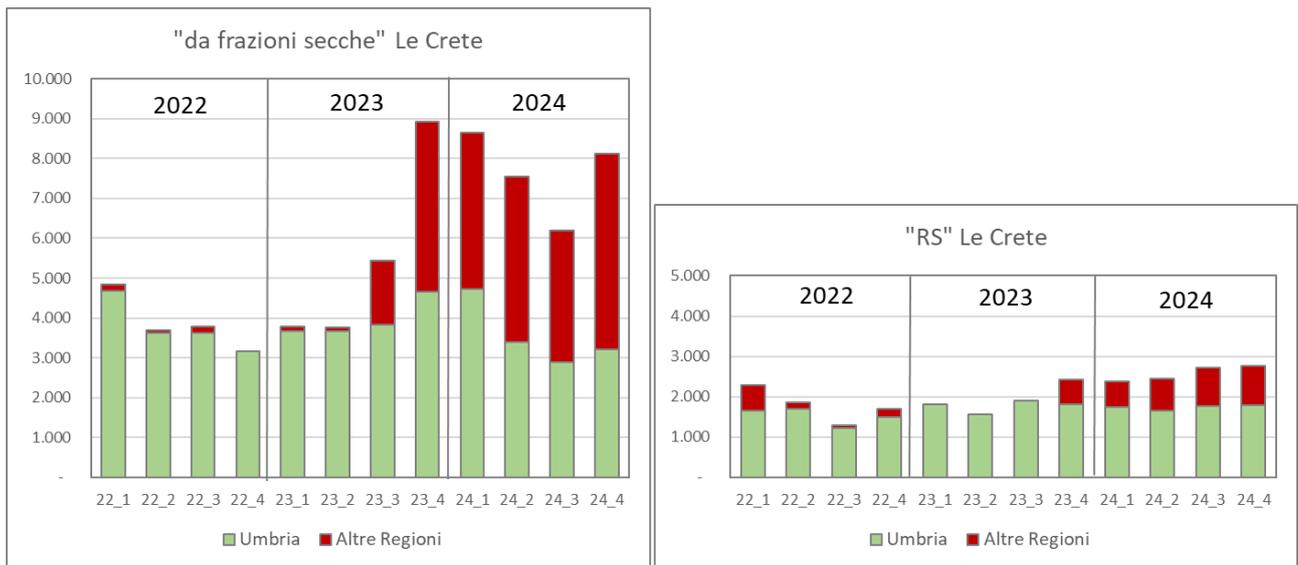


Fig. 9 – Incidenza rifiuti da conferitori di altre Regioni sul totale dei conferimenti per le categorie “da frazioni secche” e “RS”

ARPA
umbria
agenzia regionale per la protezione ambientale

