

OLI VEGETALI ESAUSTI – SFIDE ATTUALI E FUTURE IL CASO RenOils

Prof. Maria Ioannilli
Università degli Studi di Roma “Tor Vergata”

ECOMONDO 6 novembre 2025

La filiera degli oli vegetali esausti, che pure è piuttosto "**ANTICA**" in termini di normazione (*), **MATURA** in termini di tecnologie per il riciclo e **CONSISTENTE ECONOMICAMENTE** rispetto ai valori di mercato dei prodotti riciclati, presenta però **alcune problematicità** (al pari di altre filiere):

- **NON SI DISPONE DI UNA CONOSCENZA APPROFONDATA E DOCUMENTATA** sulle **quantità** e sulle **tipologie di olio** vegetale vergine **impresso** al consumo, né delle **quantità di rifiuti** che esitano dai diversi cicli di consumo dell'olio;
- la pratica della **RACCOLTA** degli oli vegetali esausti all'interno **DEI CICLI DI CONSUMO DOMESTICO**, è ancora piuttosto **RESIDUALE**;
- è caratterizzata da una **INEGUALE DISTRIBUZIONE TERRITORIALE** degli impianti di recupero, con l'assenza totale in alcune regioni.

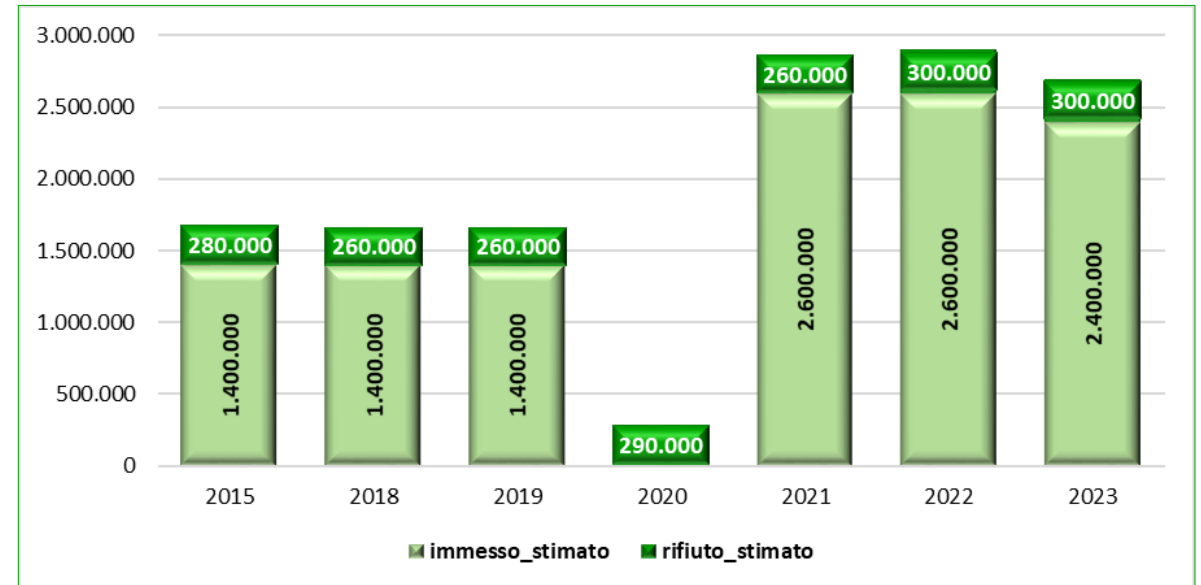
() 2011, anno di istituzione del Consorzio nazionale di raccolta e trattamento degli oli e dei grassi vegetali ed animali esausti CONOE)*

Allo stato attuale la **CONOSCENZA** della filiera è ancora **DI TIPO PRESUNTIVO**.

Per anni si è fatto riferimento ad una **stima del Ministero della Sanità del 2011** che fissava:

- un consumo di oli vegetali **PROCAPITE** pari a **25 Kg/anno**;
- una conseguente **QUANTITÀ STIMATA DI IMMESSO** al consumo (circa 1.4 MT);
- una **PARI RIPARTIZIONE TRA OLI DI OLIVA E OLI DI SEMI** immessi al consumo;
- una percentuale di trasformazione dell'olio vegetale in **RIFIUTO** pari al **20% DEL CONSUMATO**;
- **percentuali di ripartizione tra** le diverse tipologie di **produttori di rifiuto** (64% domestico; 34% industriale)

Fonte	anno	popolazione	imnesso stimato	consumo procapite	rifiuto stimato	%su immesso
CONOE	2015	60.665.551	1.400.000	23,08	280.000	20,00%
CONOE	2018	60.359.546	1.400.000	23,19	260.000	18,57%
Italia del riciclo	2019	59.816.673	1.400.000	23,40	260.000	18,57%
Italia del riciclo	2020	59.236.213		0	290.000	
Italia del riciclo	2021	59.030.133	2.600.000	44,05	260.000	10,00%
Italia del riciclo	2022	58.997.201	2.600.000	44,07	300.000	11,54%
Italia del riciclo	2023	58.971.230	2.400.000	40,70	300.000	12,50%



- Non si conosce la **FONTE DEI DATI** per le stime più recenti
- Inoltre sembrano alquanto **INCERTI** i **PARAMETRI** adottati per descrivere la filiera:
 - al **CONSUMO PROCAPITE** di oli vegetali (da 23 a 41 Kg/persona);
 - alla **PERCENTUALE DI RIFIUTO PRODOTTO** dal consumo di oli vegetali (dal 20% al 12,5% dell'immesso);
 - alla **RIPARTIZIONE** tra le diverse tipologie di produttori (al 2023 35% attribuito all'industria, ristorazione, artigianato; 65% attribuito alle attività domestiche).

La visibilità sulla filiera è condizionata dalla **OPERATIVITÀ DEI CONSORZI** che presiedono alla gestione della filiera stessa (CONOE e Renoils), **operatività** però **limitata dalle regole di assoggettamento a Contributo Ambientale (C.A.)** degli oli vegetali immessi al consumo umano.

A tal proposito si tenga conto che:

- I **soggetti** tenuti alla partecipazione ai Consorzi **afferiscono** sostanzialmente **a due soli segmenti della filiera**:
 - Produzione / importazione / detenzione degli oli vegetali;
 - Raccolta e riciclo degli oli esausti.
- Normativamente sono **esclusi dall'assoggettamento al C.A.** (e quindi dalla possibilità di monitoraggio da parte dei Consorzi) **segmenti** molto rilevanti **dell'impresso al consumo**.

E DUNQUE

La **FILIERA DEGLI OLI VEGETALI ESAUSTI È ANCORA IN GRAN PARTE DA ESPLORARE** per arrivare a determinare l'impresso al consumo, le quantità trasformate in rifiuto, le categorie di attività che producono il rifiuto

Estratto dalla «RELAZIONE TECNICA DI SUPPORTO AL MATTM NELL'ISTRUTTORIA DI RICONOSCIMENTO DEL SISTEMA AUTONOMO PROPOSTO DAL CONSORZIO RENOILS» redatta da ISPRA

[...] uno degli aspetti di maggior criticità dell'intero settore è legato all'assenza di informazioni sui quantitativi complessivi di rifiuti prodotti. L'implementazione di idonei sistemi di monitoraggio e tracciabilità rappresenta dunque un elemento di primaria importanza. Tali sistemi dovrebbero portare a quantificare o quanto meno stimare attraverso procedure definite la produzione non solo su scala nazionale ma anche a livello di singolo contesto territoriale, in modo da fornire l'indispensabile base conoscitiva per la programmazione e organizzazione dei sistemi di raccolta e riciclo.

COME OPERANO ATTUALMENTE I SISTEMI DI MONITORAGGIO DEI CONSORZI DI FILIERA ?

- Per **L'IMMESSO AL CONSUMO**: la base informativa è costituita dalle **dichiarazioni periodiche** dei produttori / importatori di oli vegetali, **concernenti il C.A.** esposto in fattura.
- Per le **QUANTITÀ RICICLATE**: la base informativa è costituita dalle **DICHIARAZIONI ANNUALI (MUD)** dei consorziati relative alle **quantità di rifiuti complessivamente trattati**.

Questi dati sono, con tutta evidenza, non sufficienti a rispondere alle esigenze di conoscenza espresse da Renoils perché:

- le **dichiarazioni relative al C.A.** applicato riguardano **solo gli oli assoggettati**;
- Le **dichiarazioni MUD non distinguono tipologie di produttori** di rifiuti né luoghi di produzione.

RenOils è l'unico Consorzio che si è dotato di un **SISTEMA DI MONITORAGGIO E TRACCIABILITÀ** dei quantitativi di rifiuto prodotti e trattati nel territorio nazionale finalizzato valorizzare tutte le **COMPONENTI INFORMATIVE DERIVABILI DAI PROCESSI OPERATIVI** dei propri associati, i quali hanno assunto un ruolo determinante nella possibilità di implementare il Sistema

Il Sistema, implementato in una piattaforma WEB, adotta un **APPROCCIO DEL TUTTO INNOVATIVO**, basato sulla utilizzazione dei **REGISTRI DI CARICO E SCARICO** (con variabili selezionate) delle aziende associate al Consorzio.

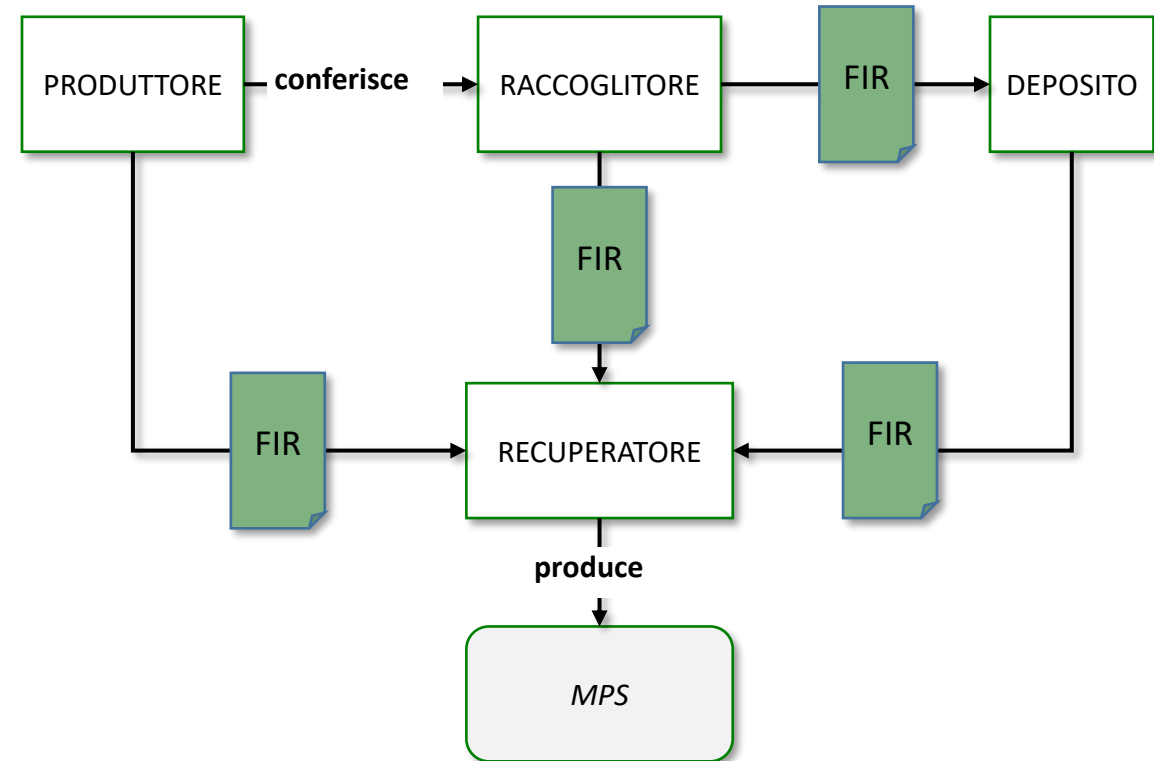
Il Sistema, **REALIZZATO NEL 2018**, utilizza la medesima logica adottata dal **R.E.N.T.R.I.** (Registro Elettronico Nazionale sulla Tracciabilità dei Rifiuti), **anticipandolo però di 5 anni**

I **REGISTRI DI CARICO E SCARICO** descrivono **OGNI SINGOLA TRANSAZIONE** concernete i rifiuti identificando

- tutti i soggetti che intervengono nella filiera:
 - **PRODUTTORE** (rappresentato con un codice "trasparente" per il sistema)
 - **TRASPORTATORE**
 - **CONFERITORE**
- per ciascuna transazione:
 - **DATA**
 - **LUOGO DI TRANSAZIONE**
 - **QUANTITÀ TRANSATE**

L'utilizzo dei dati provenienti dai REGISTRI DI CARICO E SCARICO

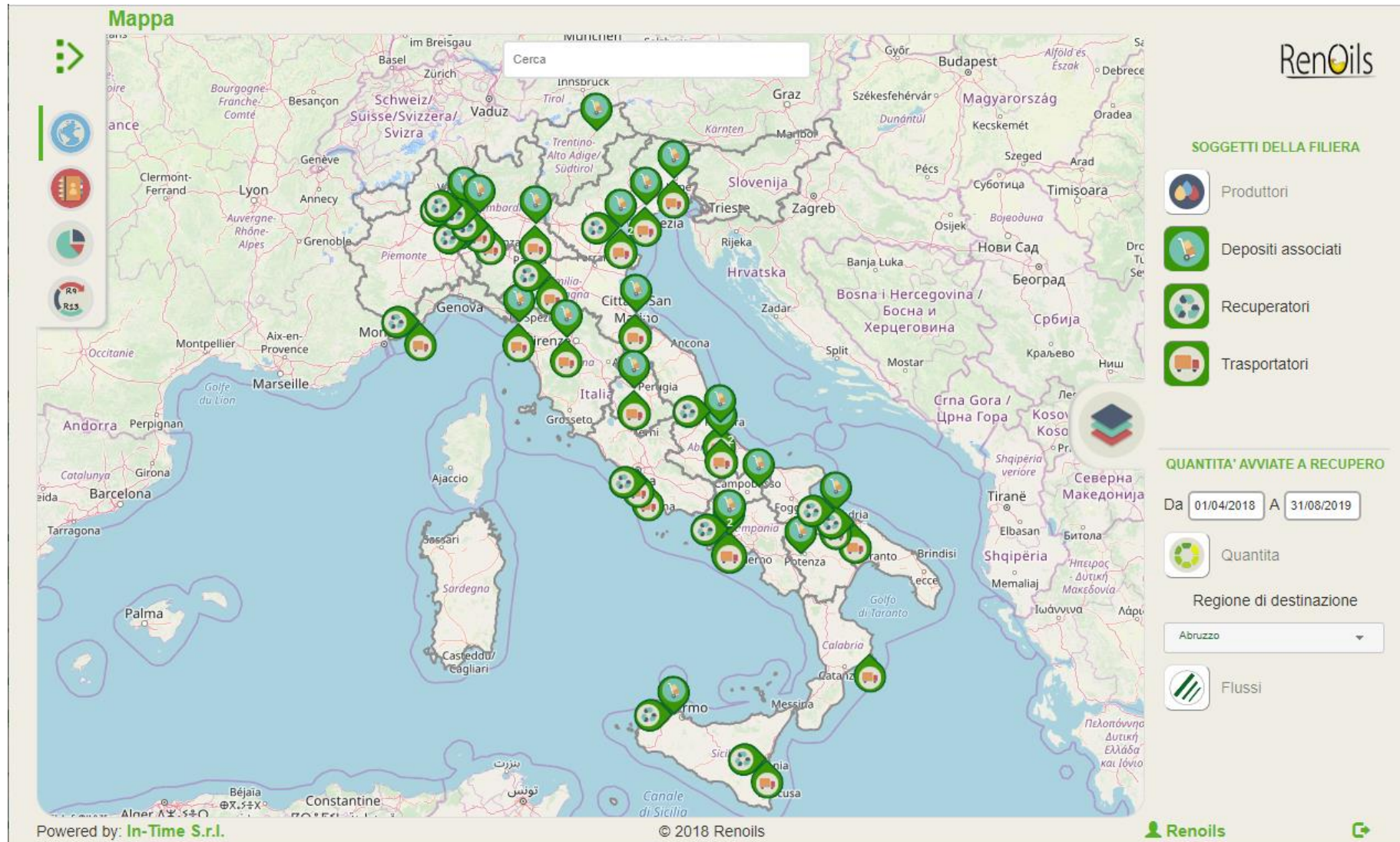
- ha il **VANTAGGIO** di:
 - fornire una **conoscenza analitica** di ogni segmento della filiera;
 - **minimizzare l'impatto operativo sui consorziati**, che possono semplicemente esportare verso il Sistema di Monitoraggio, con cadenza mensile, un sottoinsieme dei propri registri di carico e scarico;
- ha lo **SVANTAGGIO** di rendere **più complicata la gestione dei dati**, data la loro granularità e dovendo evitare di duplicare le quantità movimentate in una transazione (dal produttore al recuperatore)



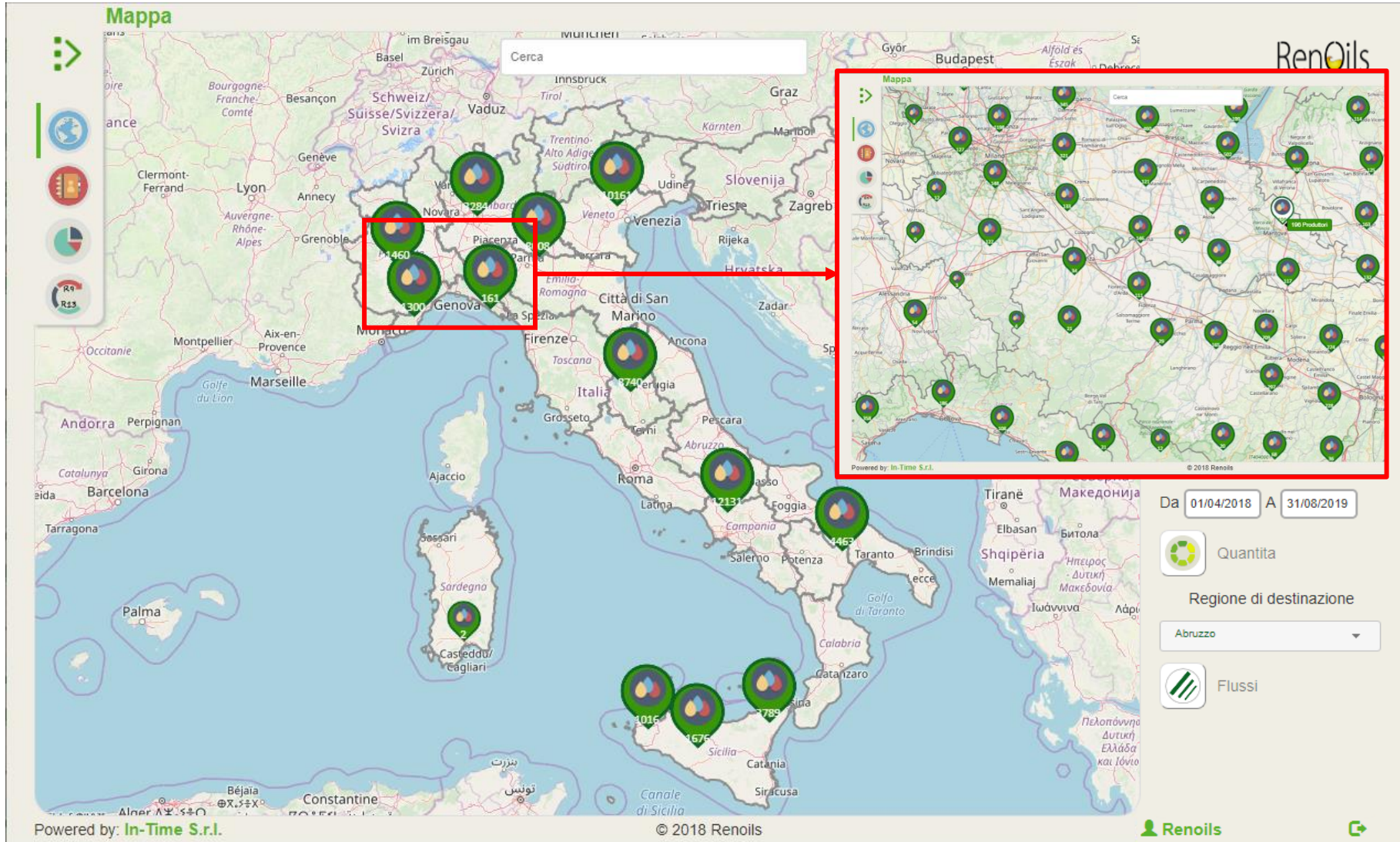
Il Sistema di Monitoraggio produce reportistiche statistico-geografiche per l'intera filiera, disaggregando le quantità complessivamente raccolte per:

- Intervallo di **tempo**
- **Tipologia** di rifiuto (oli / grassi)
- **Luogo** di produzione (Regione / Provincia / Comune)
- Tipo di **produttore (*)** (professionale / domestico)
- Tipologia di **raccoglitore** (diretto / deposito)
- Modalità di **trattamento** (recupero / stoccaggio)

(*) Questa classificazione è attualmente memorizzata nel sistema di monitoraggio, **su base volontaria**, dalla maggior parte degli associati, ma non è ancora del tutto omogeneamente disponibile



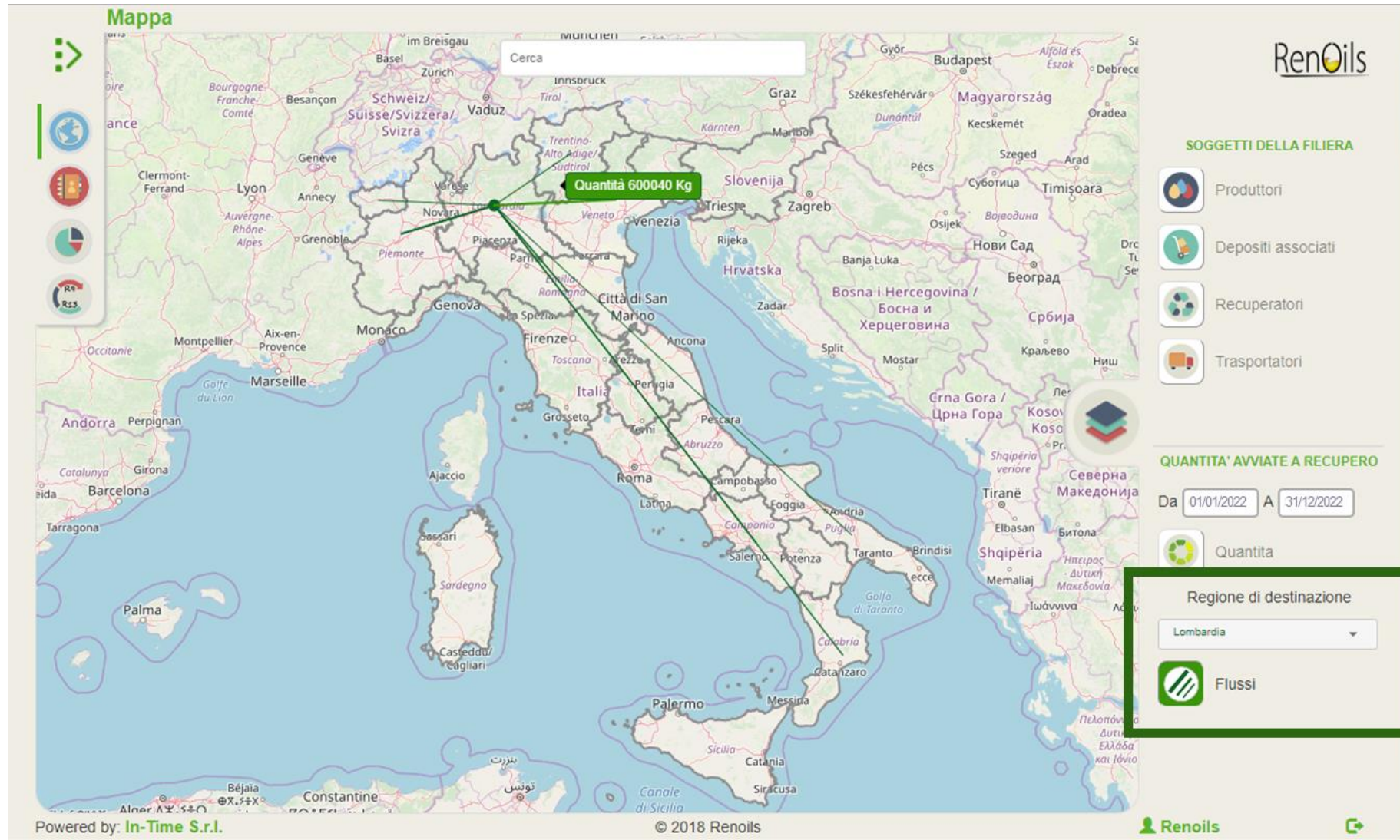
Il Sistema documenta in tempo reale la consistenza e la composizione della filiera Renoils



Il Sistema documenta in tempo quasi reale la distribuzione dei **produttori di rifiuto**, censiti nei **registri di carico e scarico**, con una granularità coincidente con il **livello comunale**.

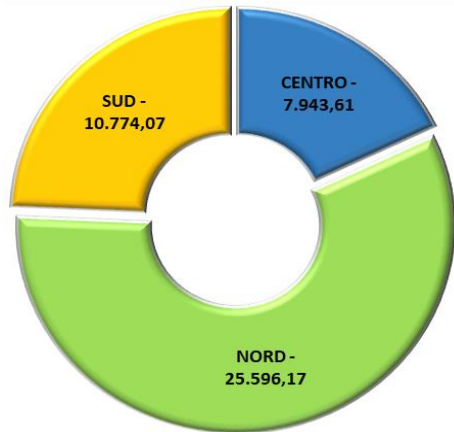


L'utilizzo di dati spazializzati permette di produrre **analisi e statistiche** riferite a **diversi ambiti territoriali** di produzione degli oli esausti, sezionandole per periodo di riferimento

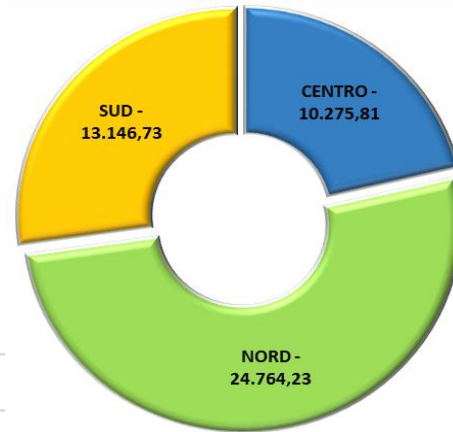


Il georiferimento dei dati dei **registri di carico e scarico**, consente di visualizzare i **FLUSSI DI ORIGINE E DESTINAZIONE** delle quantità di oli vegetali esausti avviati a recupero o a stoccaggio **visualizzandone il valore**

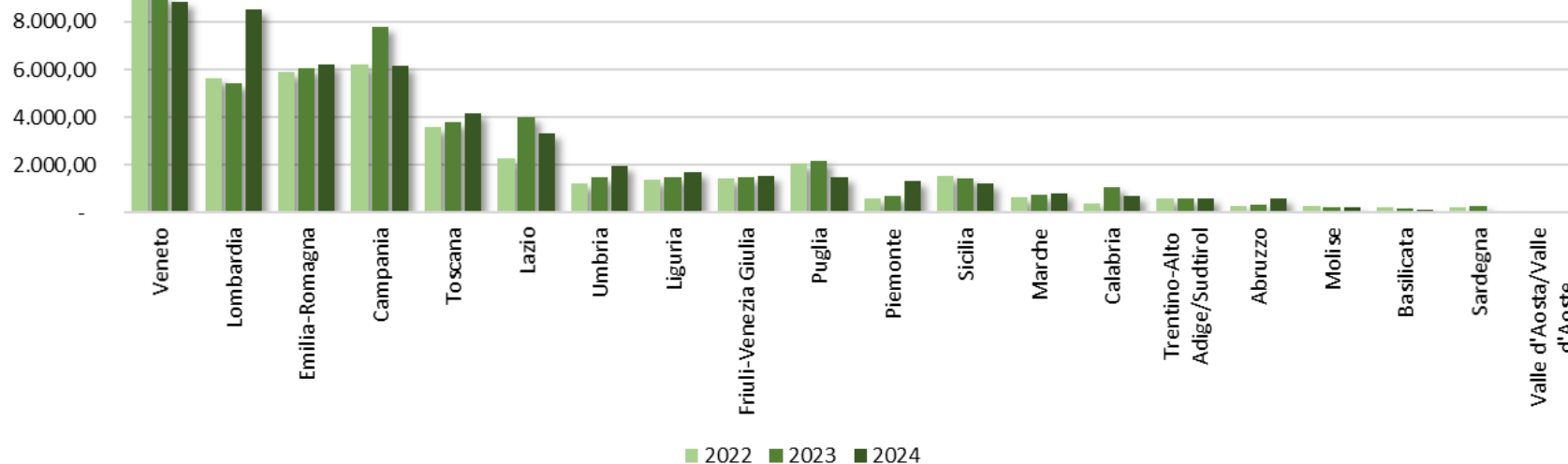
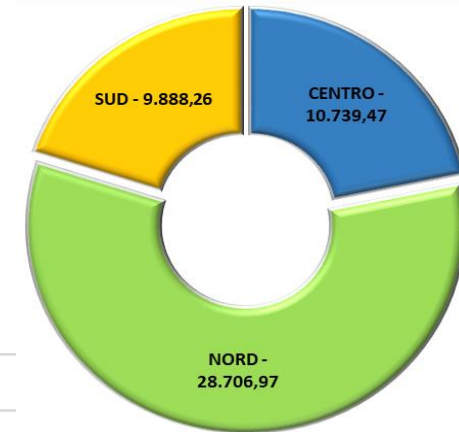
2022
44.314 ton
 raccolte in italia



2023
48.187 ton
 raccolte in italia



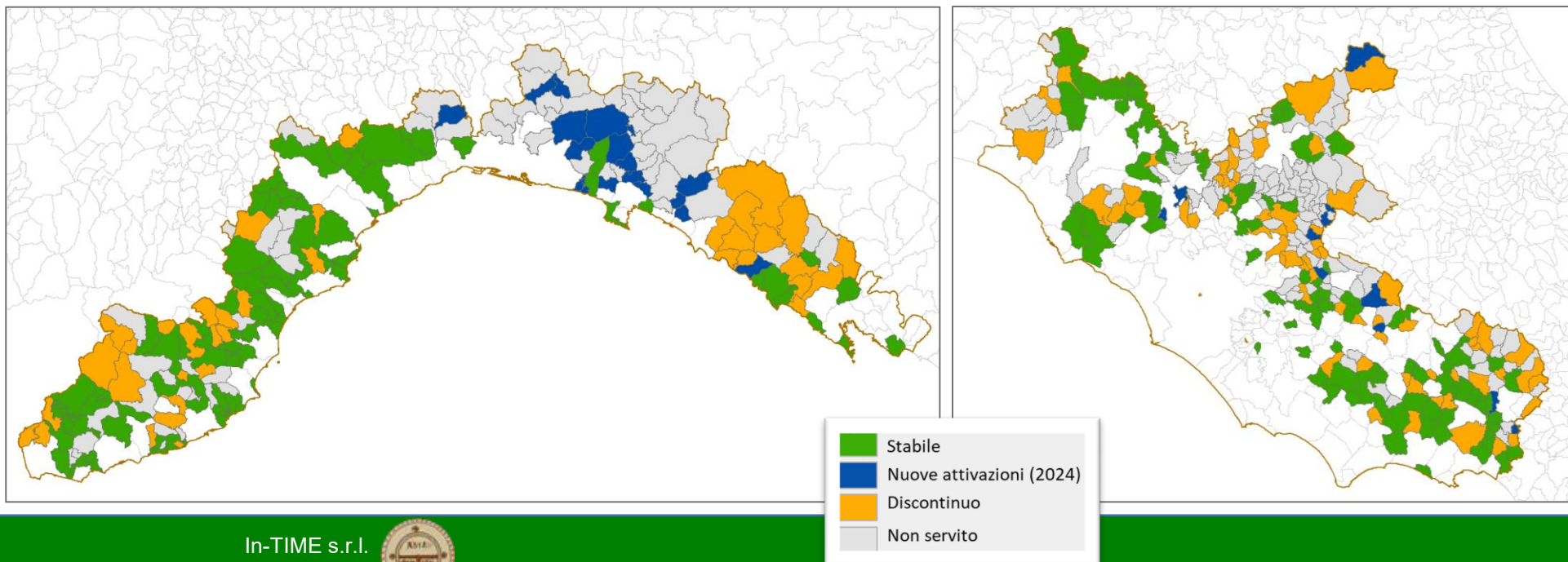
2024
49.335 ton
 raccolte in italia



Accordo piccoli comuni (Attivo dal 2018)

L'accordo prevede le raccolte da isole ecologiche (quindi **prevalentemente di rifiuto domestico**)

Il Sistema permette di **monitorare** lo **Stato del Servizio** nei singoli contesti serviti



In colore: piccoli comuni della regione

Accordo piccoli comuni (Attivo dal 2018)

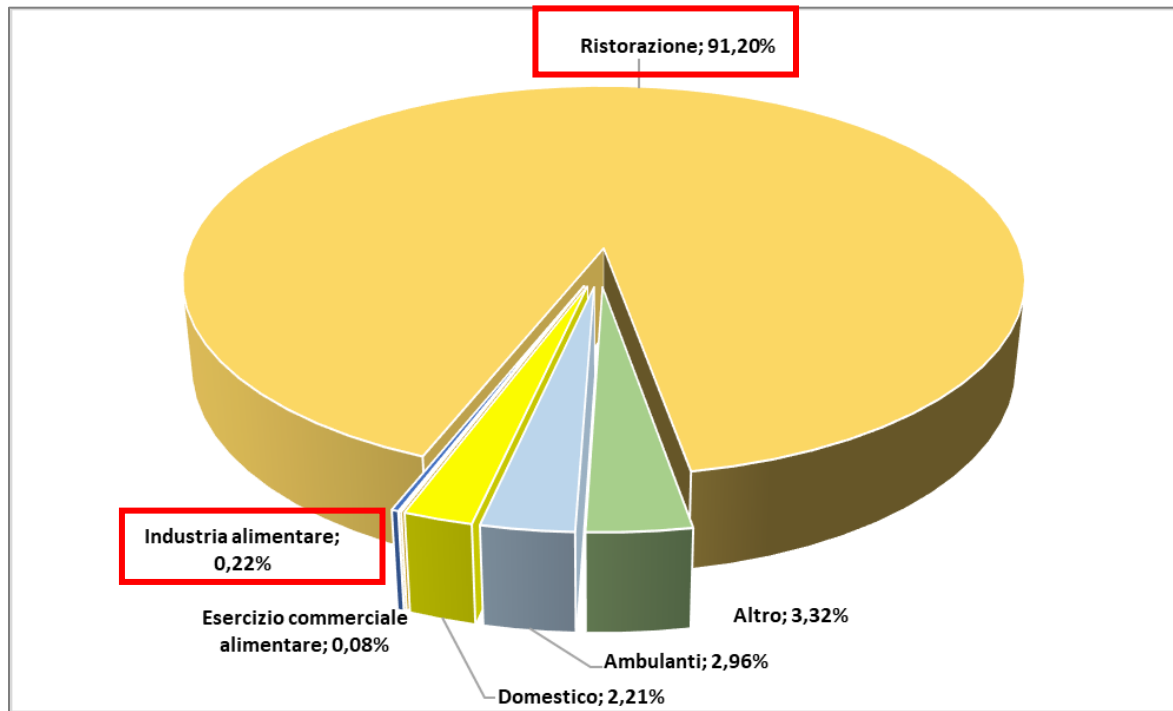
L’**ANALITICITÀ DEL SISTEMA** permette di derivare informazioni **statistiche sui conferimenti**, aiutando così la conoscenza della filiera nella sua articolazione geografica

Anno	Lazio		Liguria		PRODUZIONE PRO-CAPITE					RIFIUTO DOMESTICO ATTESO			
	Popolazione servita	Pro-capite (Kg)	Popolazio ne servita	Pro-capite (Kg)	Anno	Popolazio ne servita	Media inferiore (Kg)	Media superiore (Kg)	Media generale (Kg)	Popolazione totale	Atteso inferiore (ton)	Atteso superiore (ton)	Atteso medio (ton)
2022	202.954	0,44	165.449	3,00	2022	368.403	0,44	3,00	1,59	58.997.201	26.191	176.804	93.831
2023	202.057	0,47	164.987	3,25	2023	367.044	0,47	3,25	1,72	58.971.230	27.500	191.905	101.400
2024	201.379	0,34	164.670	3,40	2024	366.049	0,34	3,40	1,72	58.934.177	19.968	200.514	101.188

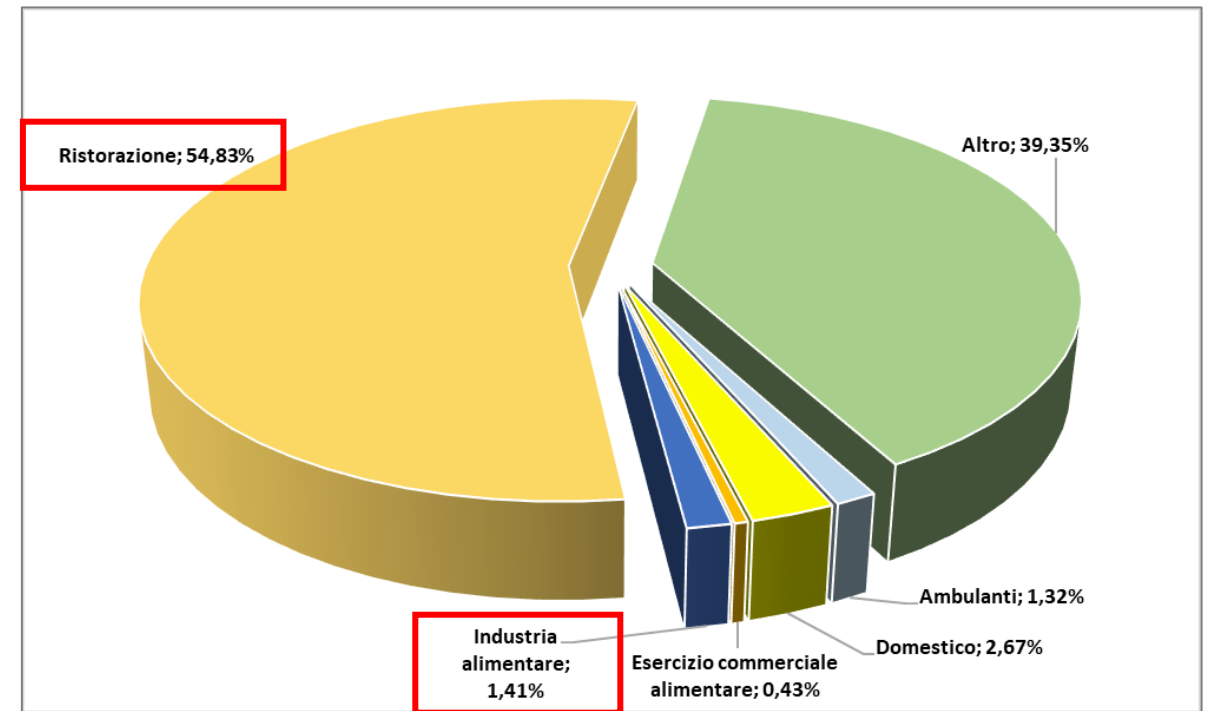
Il calcolo è effettuato esclusivamente sui comuni che hanno un servizio continuativo nel periodo 2018-2024

Il Sistema permette di effettuare **analisi sulle categorie dei produttori e sulle produzioni**

Riparto percentuale dei produttori nelle diverse **categorie di produzione** (anno 2024)



Riparto percentuale delle **quantità raccolte per categoria** di produzione (anno 2024)



INFINE

Nella Piattaforma WEB è disponibile un **AMBIENTE ORIENTATO AI SINGOLI CONSORZIATI A RENOILS**, all'interno del quale sono disponibili analoghi TOOLS DI ANALISI rispetto a quelli sin qui presentati, **DOTATI** però di un **DETTAGLIO SPAZIALE MAGGIORE**.

Ovviamente ciascun Consorzio utilizza questo ambiente avendo **ESCLUSIVO ACCESSO** ai dati di propria competenza.

Il **SISTEMA DI MONITORAGGIO RENOILS** è, in questo momento, un **UNICUM** nel panorama dei Consorzi di filiera.

Il grado di introspezione sul funzionamento della filiera assicurato dal Sistema **NON È NORMATIVAMENTE OBBLIGATO**, ma la sua disponibilità permette di esprimere un **GIUDIZIO MOTIVATO SULLA EFFICACIA ED EFFICIENZA DEL CONSORZIO RENOILS** rispetto alle proprie finalità d'istituto e agli obiettivi della economica circolare

É stato possibile implementare e mantenere attivo il Sistema di Monitoraggio **GRAZIE ALLA DISPONIBILITÀ DI TUTTI GLI ASSOCIATI RENOILS** a sottoporsi a tale forma di monitoraggio, garantendo il costante e ordinato flusso di dati relativi alle proprie attività.

ISPRA e il Ministero dell'Ambiente hanno accesso al Sistema di Monitoraggio con un livello di autorizzazione coincidente con quello del Consorzio RenOils.

GRAZIE PER L'ATTENZIONE