



ROMA
CAPITALE

Monitoraggio degli scarti del Municipio I- Roma Capitale

Anno scolastico 23/24



Indice

1. Il contesto
 - Lo spreco alimentare
 - Agenda 2030
2. Il progetto
 - Obiettivi
 - Premessa
 - Campione
 - Modalità operativa
3. I risultati

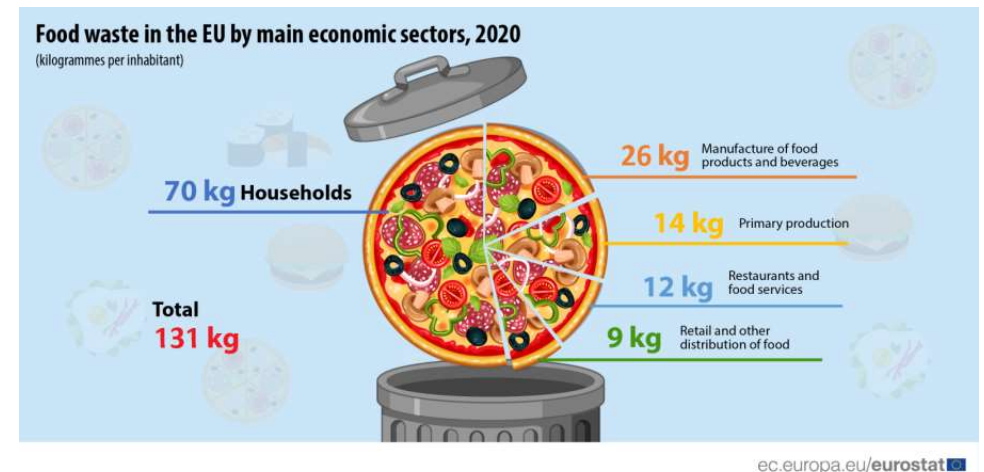
The background of the slide is a grid of six blurred images showing people eating at a table. The images are arranged in two rows of three. The top row shows a person eating, a bowl of food, and a person eating. The bottom row shows a person eating, a bowl of food, and a person eating. The images are set against a reddish-brown background.

Il contesto

Lo spreco alimentare

Si stima che **1\3** degli alimenti prodotti per il consumo umano non venga consumato, quindi perduto durante la filiera o sprecato nelle fasi finali di consumo.

Nei paesi più industrializzati oltre il 50% di tutto lo spreco si origina nella fase di consumo (prevalentemente per cause da attribuire e comportamenti poco virtuosi del consumatore), mentre nei paesi in via di sviluppo le criticità principali si hanno nelle fasi di raccolta e post raccolta (principalmente per problemi legati a difficoltà tecniche e di conservazione degli alimenti nei momenti successivi alla raccolta).

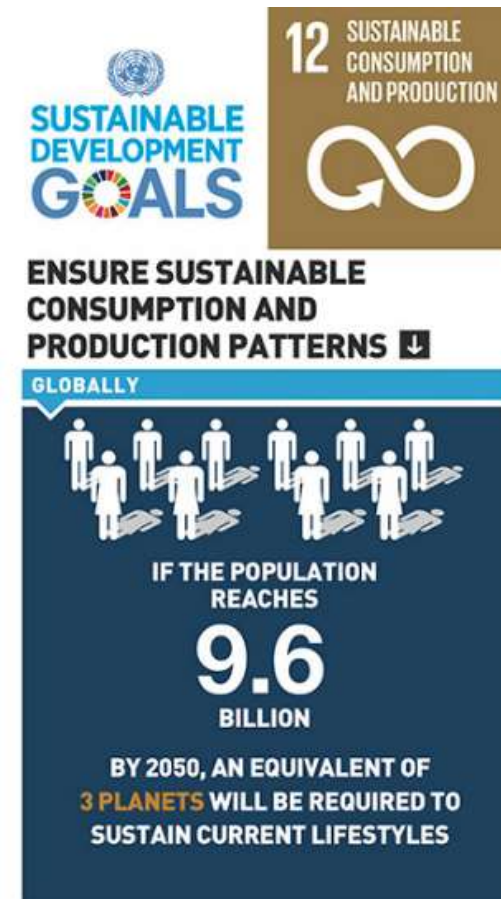


L'Agenda 2030 ONU

L'obiettivo 12 dell' Agenda 2030 dell'ONU, riguarda il consumo e produzione sostenibili attraverso la promozione dell'efficienza delle risorse e dell'energia,, così come la garanzia dell'accesso ai servizi di base, a lavori dignitosi e rispettosi dell'ambiente e a una migliore qualità di vita per tutti.

All'interno di questo obiettivo, troviamo il **target 12.3**, che è dedicato allo spreco alimentare

«dimezzare lo spreco alimentare globale pro-capite a livello di vendita al dettaglio e dei consumatori e ridurre le perdite di cibo durante le catene di produzione e di fornitura, comprese le perdite del post-raccolto».



The background of the slide is a grid of six blurred photographs. Each photo shows a person sitting at a table, eating a meal. The tables are set with white plates, bowls, and glasses. The background of the photos is a warm, reddish-brown color. The central text is overlaid on a white rectangular area in the middle of the grid.

Il progetto

Obiettivi

Il monitoraggio strutturato di quanto non consumato presso le mense rappresenta uno strumento di analisi che consente al gestore di tenere sotto controllo gli scarti e gli sprechi di cibo e offre una serie di vantaggi concreti:

- permette di quantificare con precisione la quantità di cibo non consumato, fornendo una base solida per l'analisi e l'implementazione di azioni correttive;
- identifica le aree di maggior spreco, aiutando a indirizzare gli sforzi in modo efficace;
- fornisce indicazioni preziose sulle preferenze degli utenti;
- favorisce la consapevolezza del problema tra il personale e gli utenti, promuovendo comportamenti più attenti e responsabili.

Premessa

- Il monitoraggio degli scarti è stato effettuato in **12 scuole** del Municipio I (8 miste, 1 solo primaria, 3 solo infanzia)
- Sono state effettuate **2 rilevazioni** di 9 settimane ciascuna al fine di coprire l'intero ciclo di menù:
 - 1 rilevazione per il menù invernale (dal 27/11/2023 al 09/02/2024)
 - 1 rilevazione per il menù estivo (dal 08/04/2024 al 07/06/2024).
- Ogni scuola è stata coinvolta per 2 settimane (1 per il menù invernale e 1 per il menù estivo), per un totale di **87 giorni di rilevazioni**.
- Sono stati raccolti e pesati in maniera differenziata gli scarti delle 3 portate: **primi piatti, secondi piatti e contorni**.
- Sono stati raccolti e pesati gli scarti sia dei **piatti** sia delle **teglie**.
- L'attività di raccolta, separazione e pesatura degli scarti è stata condotta **direttamente dagli operatori di Sodexo** presenti in mensa e opportunamente formati sulle modalità operative.

Note metodologiche

Le informazioni raccolte sono state elaborate e organizzate in un data base Excel.

I valori percentuali rappresentati nel report sono ottenuti come segue:

- Scarto piatti → media ponderata sui quantitativi consegnati
- Scarto per portata → media ponderata sui quantitativi consegnati
- Scarto per scuola → media ponderata sui quantitativi consegnati
- Scarto per coperto → rapporto tra quantitativi scartati e coperti

Le rilevazioni di preparazioni che presentavano dati non coerenti (per errori di trascrizione e/o pesatura) non sono state considerate in questa analisi.

Campione

Scuola	Ordine Scolastico	1^ rilevazione (menù invernale)		2^ rilevazione (menù estivo)	
		Inizio	Fine	Inizio	Fine
Vittorino da Feltre	Infanzia e Primaria	27/11/2023	01/12/2023	08/04/2024	12/04/2024
Settembrini	Infanzia e Primaria	04/12/2023	08/12/2023	22/04/2024	26/04/2024
Cattaneo	Primaria	11/12/2023	15/12/2023	15/04/2024	19/04/2024
Biocca	Infanzia	11/12/2023	15/12/2023	15/04/2024	19/04/2024
Regina Elena	Infanzia e Primaria	18/12/2023	22/12/2023	29/04/2024	03/05/2024
Baccarini	Infanzia e Primaria	08/01/2024	12/01/2024	06/05/2024	10/05/2024
Mameli	Infanzia	08/01/2024	12/01/2024	06/05/2024	10/05/2024
Trento e Trieste	Infanzia e Primaria	15/01/2024	19/01/2024	13/05/2024	17/05/2024
Ruspoli	Infanzia e Primaria	22/01/2024	26/01/2024	20/05/2024	24/05/2024
Giardinieri	Infanzia e Primaria	29/01/2024	02/02/2024	27/05/2024	31/05/2024
La Scala	Infanzia	29/01/2024	02/02/2024	27/05/2024	31/05/2024
Grilli	Infanzia e Primaria	05/02/2024	09/02/2024	03/06/2024	07/06/2024

Modalità operative

Attività propedeutiche

Prima dell'inizio della rilevazione invernale, è stato realizzato un incontro formativo a favore del personale addetto al servizio mensa, al fine di condividere le modalità operative da adottare per la corretta rilevazione degli scarti.

Strumenti utilizzati

- Bilancia
- Bidoncini
- Scheda rilevazione



Pesatura degli scarti

La pesatura degli scarti è stata effettuata dal personale addetto al servizio mensa con la seguente procedura giornaliera.

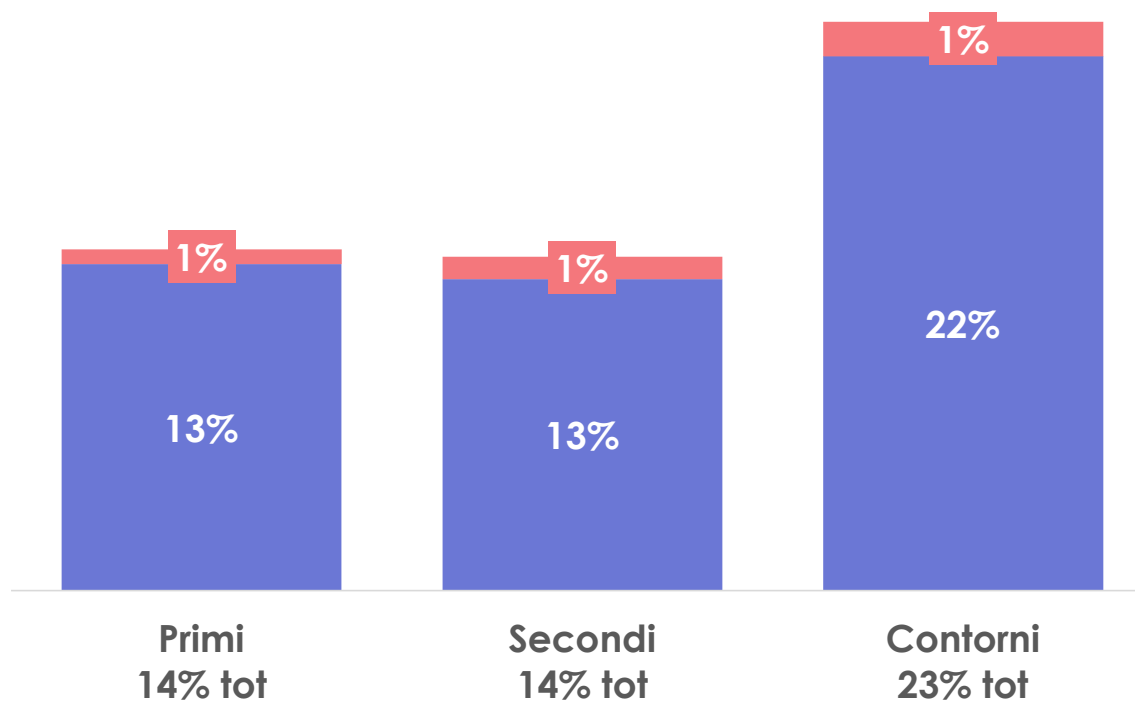
- Predisposizione e posizionamento dei bidoncini: prima del servizio mensa, sono stati posizionati 3 bidoncini all'interno del refettorio, uno per i per ogni portata (primi, secondi e contorni).
- Raccolta degli scarti: alla fine di ogni turno, il personale ha separato gli scarti dei piatti per portata e li ha raccolti nei bidoncini corrispondenti.
- Pesatura e registrazione: al termine del servizio mensa, sono stati pesati e registrati gli scarti dei piatti e delle teglie.



I risultati

Lo scarto complessivo (1^ + 2^ rilevazione a.s. 2023/2024)

Scarto* sul totale consegnato: **15,9 %**

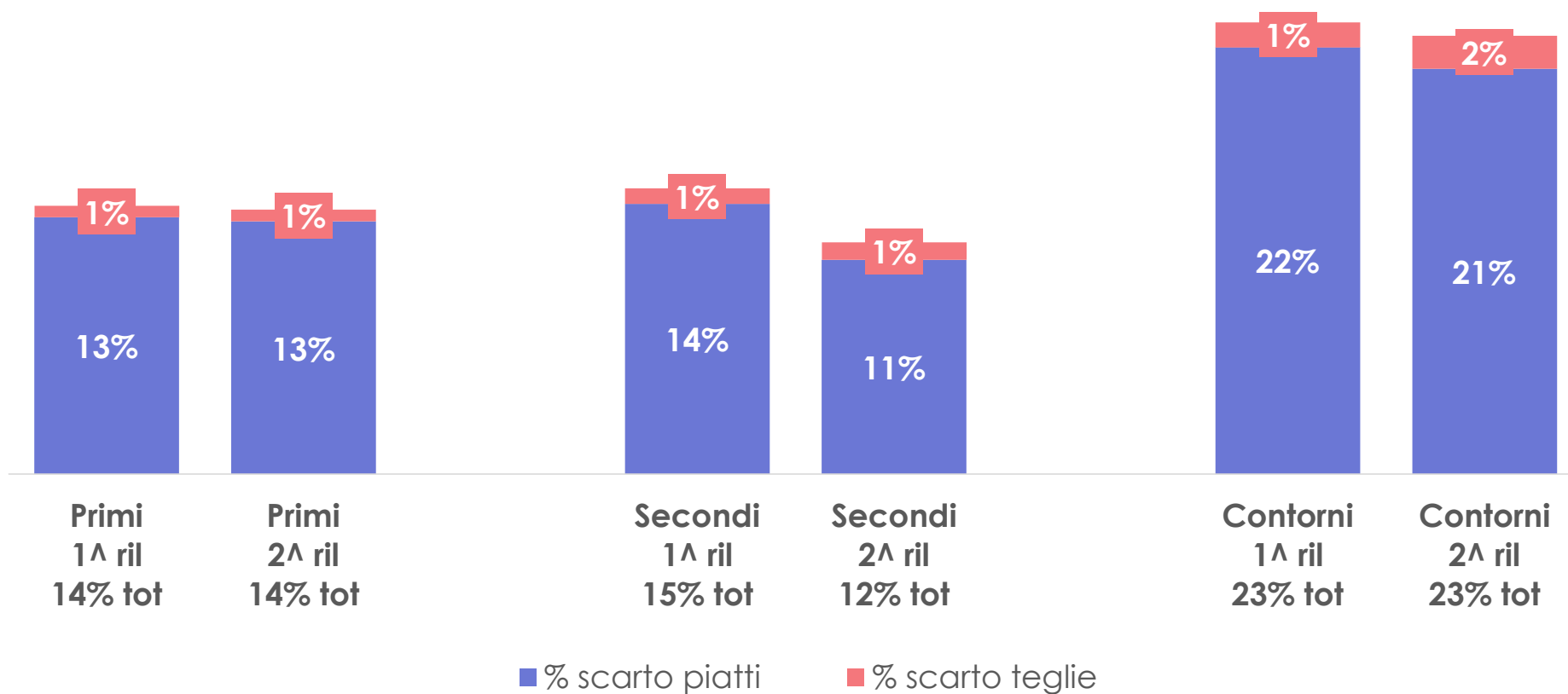


*I dati includono sia la parte **edibile** che quella **non edibile** degli alimenti scartati.

■ % scarto piatti ■ % scarto teglie

Il confronto tra la 1^ e la 2^ rilevazione

Scarto sul totale consegnato: 1^ ril (menù invernale) 16,4 %
Scarto sul totale consegnato: 2^ ril (menù estivo) 15,3 %



Classifica piatti: 1^ rilevazione 23/24 (menù invernale)

I primi (14% dato medio)

Pasta Al Ragù Di Carne Di Agnello	40%
Riso Con Piselli	39%
Pasta Con Lenticchie	34%
Pasta Con Fagioli	32%
Risotto Allo Zafferano Con Crema Di Ceci	25%
Polenta Al Ragù Di Carne	24%
Crema Di Ceci Con Pasta	21%
Pasta Al Cavolfiore Bianco	21%
Pasta Col Tonno	19%
Risotto Con Zucca	18%
Riso Alla Parmigiana	18%
Pasta Con Piselli	18%
Pasta Rosa	15%
Pasta Al Pomodoro	14%
Pasta All'Amatriciana	13%
Pasta Al Pesto Senza Aglio	10%
Pasta Al Burro E Parmigiano	10%
Pasta E Patate	10%
Agnolotti Al Pomodoro	9%
Farro E Lenticchie	9%
Crema Di Verdure Con Pasta	8%
Risotto Allo Zafferano	8%
Pizza Rossa	8%
Pasta Alla Pizzaiola	6%
Risotto Al Ragù Di Carne	6%
Pasta Al Tritto Vegetale	5%
Pasta All'Olio E Parmigiano	4%
Lasagna	4%
Risotto Al Pomodoro	4%
Tortellini Al Burro E Parmigiano	3%
Pasta Al Sugo Di Spigola	2%

I secondi (15% dato medio)

Crescenza	48%
Petto Di Pollo Al Limone	46%
Bastoncini Di Merluzzo Della Cuoca	34%
Arrostò Di Tacchino	29%
Frittata Con Patate	29%
Provolone Dolce	28%
Uova Strapazzate	28%
Medaglioni Di Merluzzo	24%
Saltimbocca Alla Romana	21%
Caciotta Dolce	19%
Tortino Di Limanda	18%
Arrostò Di Bovino	17%
Montasio	17%
Ricotta	14%
Mozzarella Vaccina	14%
Arrostò Di Maiale	13%
Medaglioni Di Limanda	11%
Straccetti Di Pollo Cremolati	11%
Polpette Di Carne Mista Al Pomodoro	11%
Medaglioni Di Spigola	10%
Polpettone Di Bovino	9%
Coscio Di Pollo Arrostò	9%
Bocconcini Di Tacchino	9%
Frittata	8%
Hamburger Di Bovino	7%
Fuso Di Pollo Arrostò	6%
Sformatino Di Platessa	6%
Filetti Di Platessa Gratinati	5%
Arrostò Di Maiale In Agrodolce	4%
Tortino Di Patate	3%
Petto Di Pollo Panato	0%

I contorni (23% dato medio)

Patate Al Tegame	53%
Fiori Di Zucca Alla Romana	52%
Carote Al Tegame	43%
Insalata Mista	38%
Bieta Al Pomodoro	37%
Broccoli Romaneschi All'Olio	35%
Finocchi Gratinati	33%
Cavolfiori All'Olio	30%
Bieta All'Olio	29%
Cavolfiori Gratinati	29%
Fagiolini Al Pomodoro	27%
Finocchi Al Tegame	24%
Fagiolini All'Olio	21%
Spinaci All'Olio	20%
Carote Alla Julienne	19%
Insalata Verde	19%
Patate Al Forno	19%
Purea Di Patate	16%
Insalata Di Finocchi	12%
Spinaci Al Burro E Parmigiano	7%
Patate All'Olio	6%

Classifica piatti: 2^ rilevazione 23/24 (menù estivo)

I Primi (14% dato medio)

Farro All'Ortolana	48%
Cous Cous Pollo E Verdure	32%
Agnolotti Primavera	30%
Pasta Con Zucchine	28%
Pasta Al Sugo Di Spigola	24%
Farro E Lenticchie	23%
Risotto Con Zucchine	22%
Crema Di Fagioli Con Pasta	22%
Crema Di Verdure Con Pasta	21%
Crema Di Ceci Con Pasta	21%
Riso Alla Parmigiana	17%
Pasta Orata Bio E Melanzane	16%
Pasta All'Ortolana	15%
Pasta Con Piselli	14%
Risotto Al Ragù Di Carne	14%
Pasta Al Tritto Vegetale	13%
Pasta E Patate	12%
Pasta Con Lenticchie	12%
Lasagna	10%
Insalata Di Pasta Mediterranea	9%
Pasta Al Pomodoro E Basilico	8%
Pasta Al Pesto Senza Aglio	8%
Pasta All'Olio E Parmigiano	7%
Pasta Al Ragù Di Carne	7%
Pizza Rossa	6%
Pasta Integrale Al Tritto Vegetale	5%
Risotto Alla Parmigiana	4%
Risotto Allo Zafferano	4%
Pasta Al Burro E Parmigiano	3%
Pasta Rosa	3%
Ravioli Ricotta E Spinaci Burro E Salvia	0%

I secondi (12% dato medio)

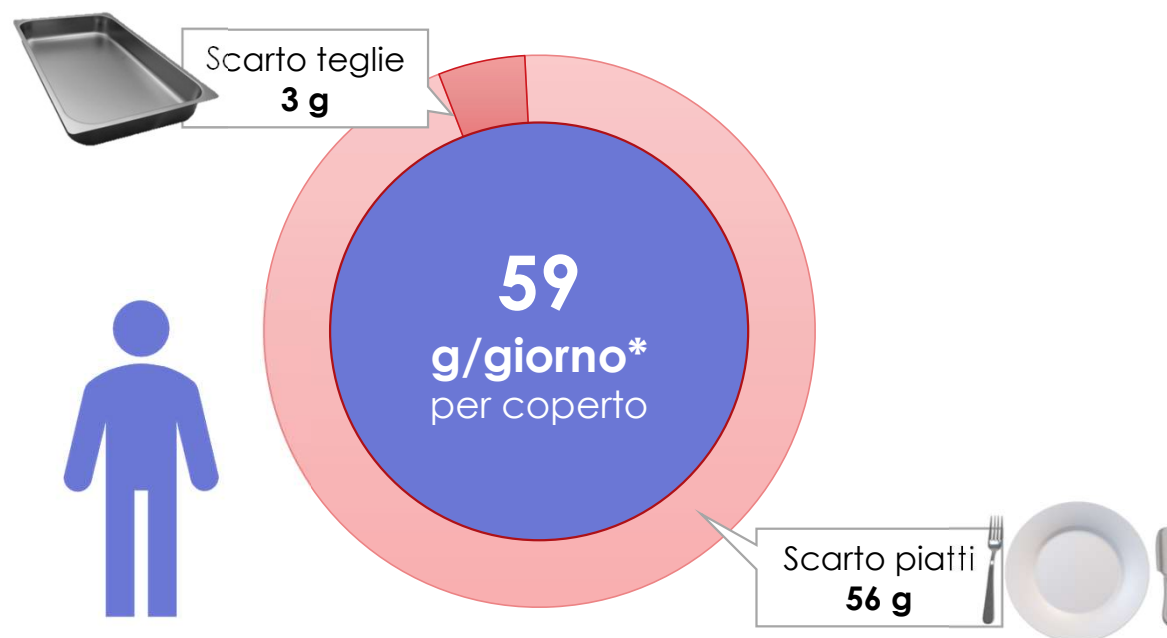
Mozzarella Vaccina	63%
Scaloppina Di Bovino	44%
Medaglioni Di Merluzzo	38%
Ricotta	37%
Arrosti Di Maiale	35%
Fesa Di Tacchino Al Tegame	23%
Medaglioni Di Merluzzo Al Limone	22%
Crocchette Di Patate E Fagioli Cannellini	21%
Arrosti Di Maiale In Agrodolce	16%
Bocconcini Di Tacchino	15%
Panino Con Hamburger	15%
Robiola	14%
Asiago	14%
Caciotta Dolce	13%
Bastoncini Di Merluzzo Della Cuoca	13%
Monfasio	12%
Crescenza	11%
Tortino Di Limanda	11%
Saltimbocca Alla Romana	11%
Filetti Di Platessa Gratinati	10%
Cotoletta Di Maiale Panata	10%
Coscio Di Pollo Arrosto	10%
Frittata	10%
Fuso Di Pollo Arrosto	10%
Stracetti Di Bovino	10%
Bocconcini Di Maiale Panato	9%
Uova Strapazzate	9%
Petto Di Pollo Al Limone	9%
Medaglioni Di Spigola	7%
Petto Di Pollo Panato	4%
Tortino Di Patate	3%
Frittata Con Zucchine	1%
Tonno All'Olio D'Oliva	0%

I contorni (23% dato medio)

Bieta All'Olio	40%
Spinaci All'Olio	40%
Zucchine Trifolate	39%
Spinaci Al Burro E Parmigiano	35%
Carote Alla Julienne	27%
Fagiolini All'Olio	27%
Zucchine Gratinate	23%
Insalata Di Pomodori	19%
Patate Al Tegame	18%
Insalata Mista	18%
Fiori Di Zucca Alla Romana	14%
Insalata Verde	13%
Patate Al Forno	12%
Patate All'Olio	9%
Carote Al Tegame	6%

Lo scarto per coperto

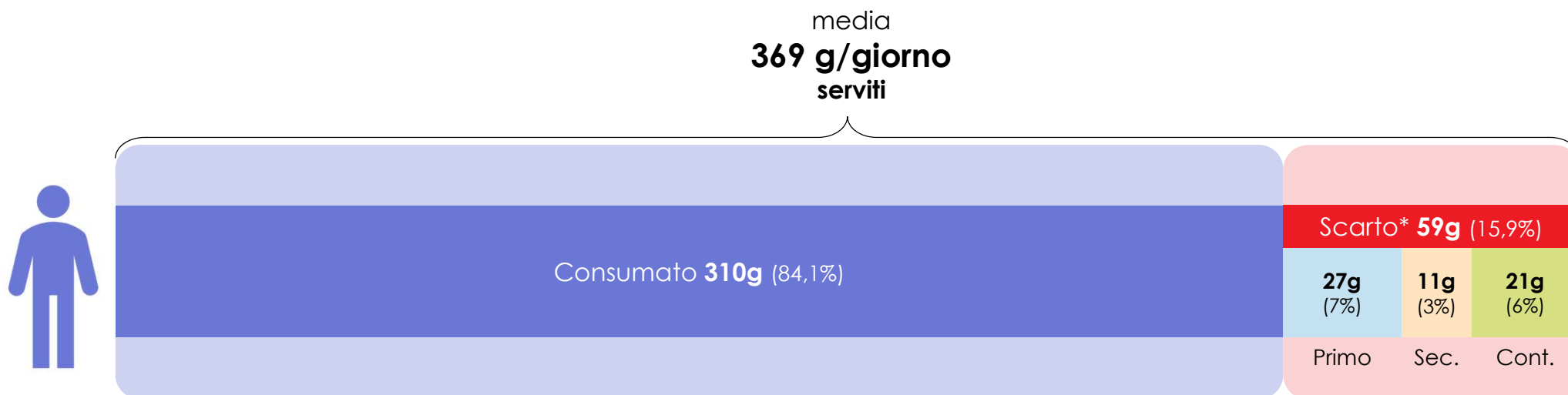
Negli **87 giorni di rilevazione** nelle 12 scuole sono stati rilevati **895 kg** di alimenti scartati, per una media di scarto giornaliero di **59 g** per coperto.



*I dati includono sia la parte **edibile** che quella **non edibile** degli alimenti scartati.

Lo scarto per coperto: dettaglio per portata

Il grafico evidenzia la composizione dello scarto per portata. L'**84,1%** del cibo servito viene consumato, mentre in media ogni giorno il **15,9%** di cibo viene scartato. La portata più scartata è costituita dal primo piatto con il **7%** di scarto sul totale del cibo consegnato. Seguono con il **6%** i contorni e con il **3%** i secondi.



*I dati includono sia la parte **edibile** che quella **non edibile** degli alimenti scartati.

Commenti

1. Lo scarto è molto basso rispetto all'esperienza di LMM ma anche rispetto ad altri progetti (mediamente tra il 30 e 40%)
2. Lo scarto nelle teglie (1-2 %) è molto basso sempre rispetto all'esperienza di LMM (generalmente incide tra il 20 e 35%)
3. Lo scarto tra le singole portate è in linea con la storicità dei dati in possesso di LMM, i più scartati sono i contorni, i meno scartati i primi piatti
4. Se è vero che i primi piatti sono, in percentuale sul consegnato della specifica portata, i meno scartati (14%) è vero anche i primi piatti in termini di peso sono la portata che incide di più,
 - 46% sul totale dello scarto (ogni 100 Kg di scarto 46 Kg provengono dai primi piatti)
 - 7% sul totale consegnato

Last Minute Market

Last Minute Market è un'impresa sociale, società spin off accreditato dell'Università di Bologna che dal **1998** si occupa di economia circolare. Aiutiamo i nostri partner per **prevenire e ridurre gli sprechi**, attraverso servizi ad alto contenuto innovativo e sociale.

Nello specifico ci occupiamo di:

- recupero eccedenze
- formazione
- piani di comunicazione
- attività di monitoraggio e verifica
- stima degli impatti territoriali
- gestione rapporti con le realtà del terzo settore



Last Minute Market è membro della **Piattaforma Europea sulle perdite e sprechi alimentari**. La piattaforma è stata istituita nel 2016 dalla DG SANTE e mira a supportare tutti gli attori della filiera alimentare, nella definizione delle misure necessarie per prevenire lo spreco alimentare, per la condivisione delle migliori pratiche e per valutare i progressi compiuti nel tempo.



Last Minute Market
per Sodexo

Giugno 2024

www.lastminutemarket.it