



Economia Circolare e Ristorazione: come ridurre lo spreco alimentare avvalendosi degli attori locali e di buone pratiche di gestione delle materie prime e degli approvvigionamenti

Sara Tessitore – Scuola Superiore Sant'Anna
Giovedì 22 Ottobre



Lo spreco alimentare

Secondo la FAO lo spreco raggiunge i **280-300 chili/pro** capite all'anno partendo dai campi, passando attraverso la trasformazione e la distribuzione e per finire nelle cucine.

La DG Ambiente (2010) attribuisce il 14% degli sprechi alimentari a l'area ristorante, il rapporto FUSION assegna a questo campo circa il 12% (2016)



10 miliardi € per lo spreco annuale in Italia (dati 2020 Waste Watcher)

gettiamo **4,9 € a settimana** nella spazzatura, ma erano 6,6 nel 2019 !



Varie definizioni per un problema globale

- **"perdite alimentari"**: diminuzione in termini di quantità e qualità del cibo (prodotti edibili agricoli, forestali o marittimi) dovuta a decisioni o azioni intraprese lungo la filiera agroalimentare, dalla produzione, al raccolto, allo stoccaggio, fino al trasporto (FAO, 2017)
- **"spreco alimentare"**: diminuzione in termini di quantità e qualità del cibo (prodotti edibili agricoli, forestali o marittimi) dovuta a decisioni o azioni intraprese lungo la filiera agroalimentare dai rivenditori, dagli operatori della somministrazione alimentare e dai consumatori (HLPE, 2014)
- **"perdite e sprechi alimentari"**: diminuzione in termini di quantità e qualità del cibo in tutte le fasi della filiera alimentare, dalla produzione al consumo (FAO, 2017)





La situazione italiana



Spreco alimentare in Italia

Baseline dataset, anno 2017



0,22 milioni di tonnellate/anno



*solo frazione edibile



*di cui edibile: 0,5 KG



5,82 milioni di tonnellate/anno

**L'indagine nei rifiuti solidi urbani ha incluso sia la frazione di raccolta differenziata dei rifiuti organici che i rifiuti indifferenziati

2,86 milioni di tonnellate/ anno

METHODS

Registrazione attraverso lettura codice a barre

Pesatura

Diario

Analisi merceologica dei rifiuti

TOOLS



Visita il sito web per maggiori informazioni!
<https://www.sprecozero.it/cose-il-progetto-reduce/>



Progetto REDUCE - finanziato dal Ministero dell'Ambiente, della Tutela del Territorio e del Mare





Obiettivi europei ed internazionali

12



Entro il 2030, dimezzare lo spreco pro capite globale di rifiuti alimentari nella vendita al dettaglio e dei consumatori e ridurre le perdite di cibo lungo le filiere di produzione e fornitura, comprese le perdite post-raccolto

La legislazione europea mira a raggiungere un obiettivo del 30% riduzione dello spreco alimentare pro capite entro il 2025 e riduzione del 50% entro il 2030.

Ministero dell'ambiente →

PINPAS

Piano Nazionale di Prevenzione
degli Sprechi Alimentari

Proposte:

1. Educazione e formazione
2. Comunicazione, sensibilizzazione e condivisione
3. Documentazione e dati
4. Ricerca e interventi normativi
5. Donazioni e devoluzioni
6. Acquisti (Green Public Procurement)
7. Accordi volontari
8. Trasformazione
9. Responsabilità sociale delle imprese
10. Innovazione sociale



Il contributo dei diversi settori





Alcune delle principali cause dello spreco alimentare nel settore HORECA

- Studi della CE tra il 2015 ed il 2017 dimostrano come le principali cause siano:
 - - l'eccessiva dimensione delle porzioni di cibo servito che in parte viene lasciato nel piatto;
 - - la difficile pianificazione degli acquisti alimentari, che si complica ulteriormente nel caso del servizio a buffet (che usualmente comportano la preparazione di un maggior quantitativo di cibo rispetto a quello necessario);
 - - la scarsa diffusione delle pratiche che consentono ai clienti di portare a casa gli "avanzi" del proprio pasto.



Il progetto con METRO

Dal 2018 Metro ha avviato un progetto con i seguenti obiettivi:

- 1) Indagare le possibili cause dello spreco alimentare nel settore ristorazione
- 2) Identificare le azioni messe in pratica dai ristoratori per ridurre lo spreco alimentare
- 3) Identificare le aspettative dei ristoratori sulle azioni da mettere in pratica in futuro per ridurre lo spreco alimentare
- 4) Rilevare la percezione dei consumatori sul tema dello spreco alimentare
- 5) Identificare le strategie e le azioni più efficaci per ridurre lo spreco alimentare nel settore HORECA al fine di soddisfare le esigenze di ristoratori e consumatori.



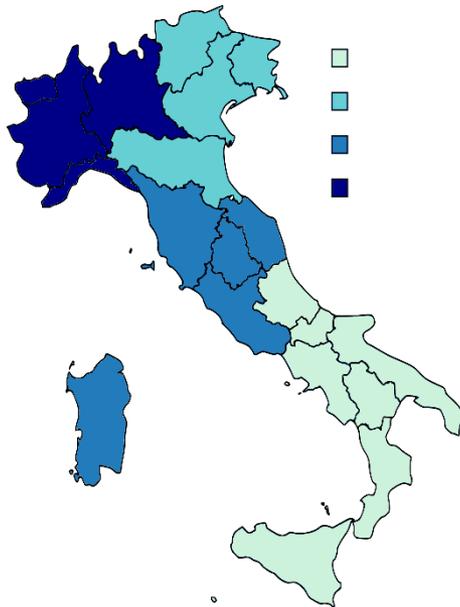
Le tematiche del questionario

1. **Sezione anagrafica dei ristoratori e dei loro clienti abituali.**
2. **Menu:** questa sezione include domande sulle proposte in termini di porzioni e piatti del giorno
3. **Pianificazione e gestione:** questa sezione mira a capire come pianificano i piatti e gestiscono le scorte
4. **Le azioni anti spreco attuate:** questa azione mira a identificare le azioni attuate con focus su doggy bag, donazioni e altre iniziative
5. **Le applicazioni informatiche:** questa sezione valuta l'utilizzo alle piattaforme informatiche e la disponibilità dei ristoratori ad usarle
6. **Sensibilità al tema dello spreco alimentare:** sezione finalizzata a percepire il livello di attenzione e di interesse sul tema dello spreco alimentare
7. **Iniziative future:** poche domande finalizzate a percepire il livello di gradimento dei consumatori rispetto a possibili attività sul tema dello spreco.

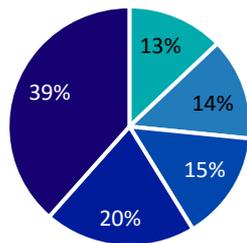


I ristorante intervistati

Distribuzione geografica

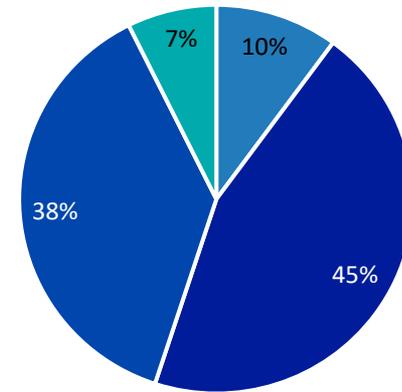


tipologia



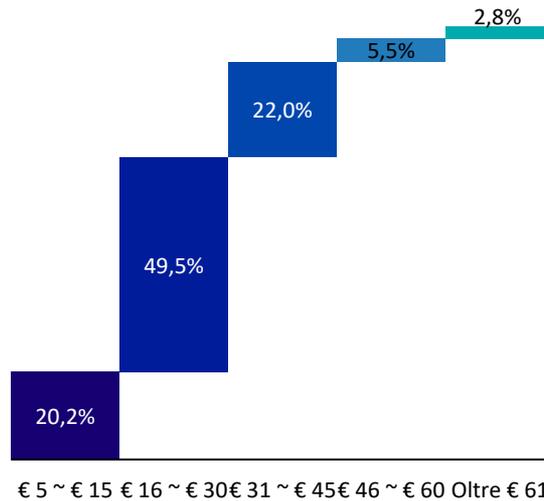
- Altri
- Ristorante e pizzeria

Età della clientela



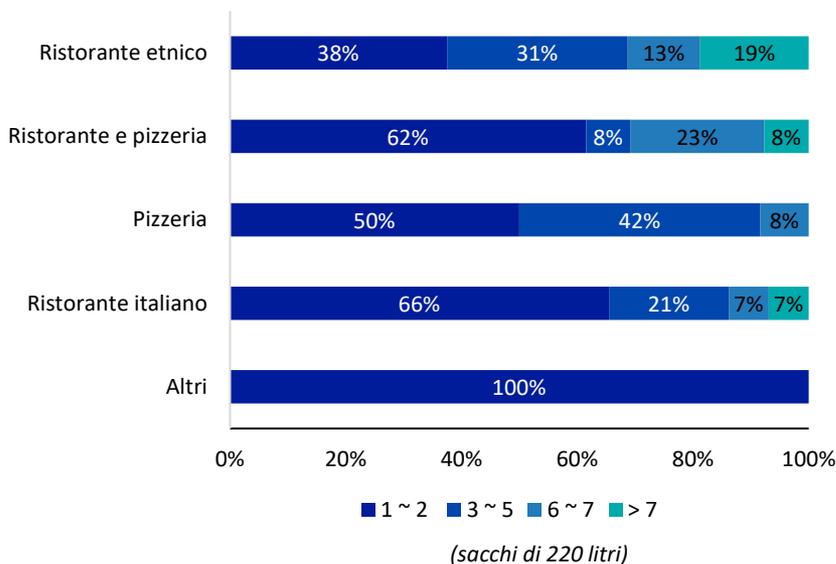
- Sotto i 30 anni
- 30/40 anni
- 40/50 anni
- Oltre 50 anni

Price range



Quantità di spreco

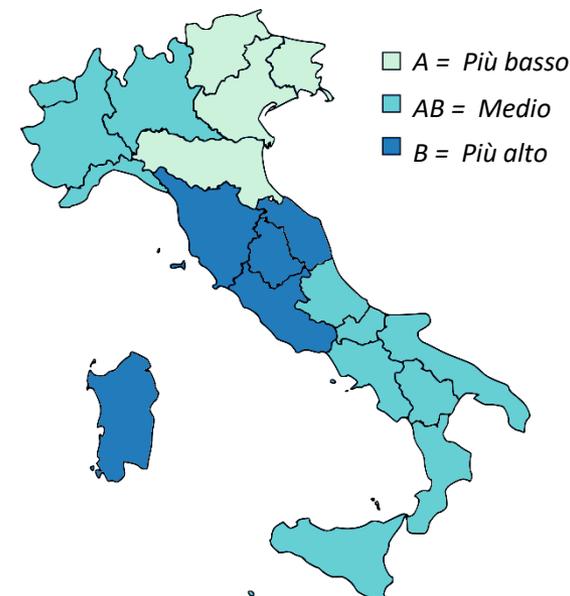
Per tipologia



Media²



Per regioni



Non si riscontrano differenze significative tra le tipologie di rispondenti. Si evidenzia che hanno risposto 75 ristorante dei 109.

Nord-ovest dichiara la produzione di rifiuti più bassa (1,2) mentre valori maggiori sono emersi al centro (2,14). Sud (1,91) e Nord-est (1,65) dichiarano quantitativi intermedi.

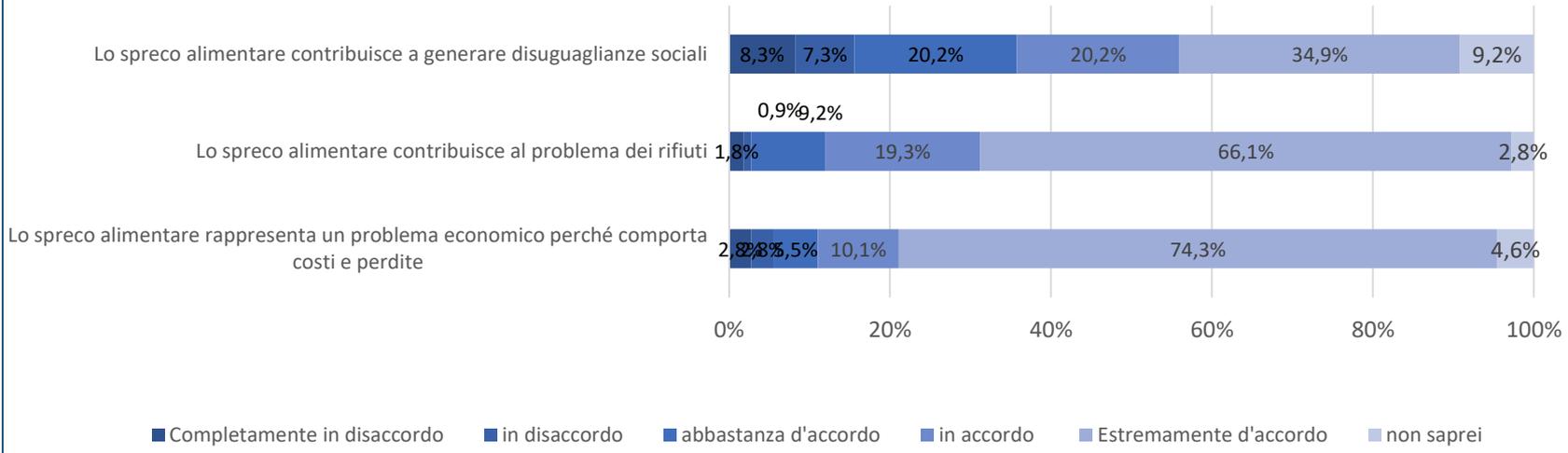
¹Campione 75 rispondenti. Circa il 30% dichiara «Non saprei».

²La media è calcolata tra le prime 4 possibili risposte: 1-2 sacchi; 3-5; 6-7; oltre 7 sacchi da 200 lt.

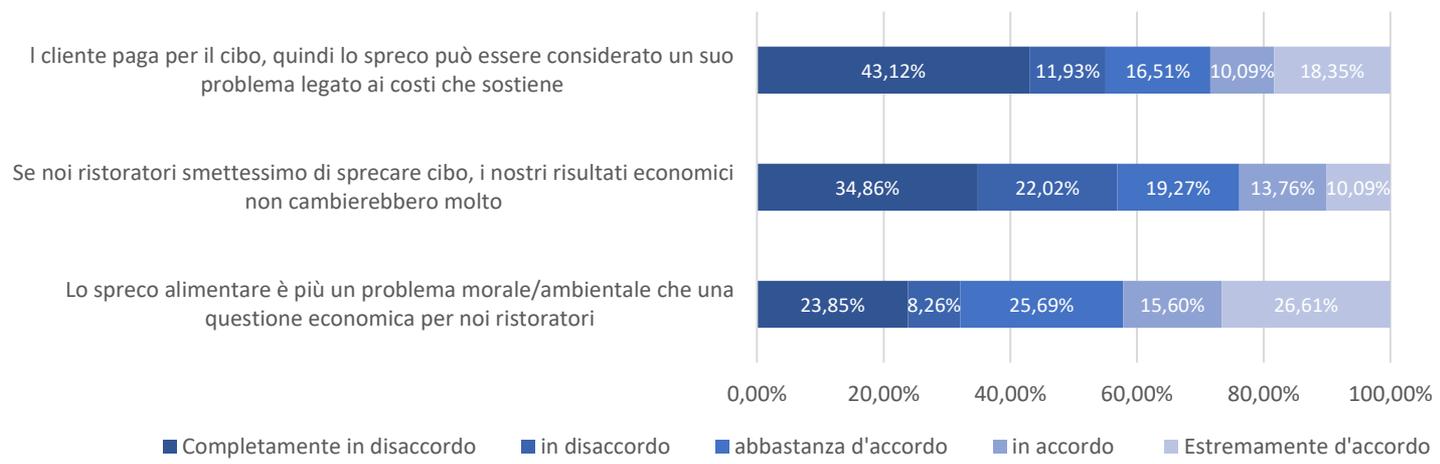


La percezione dello spreco alimentare per i ristoratori

Percezione dello spreco alimentare per i ristoratori



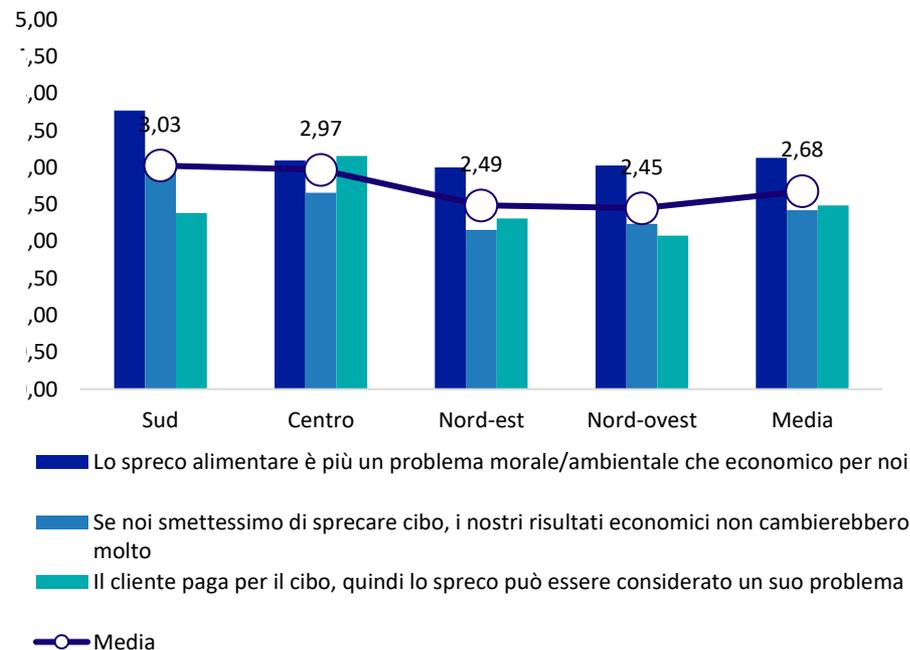
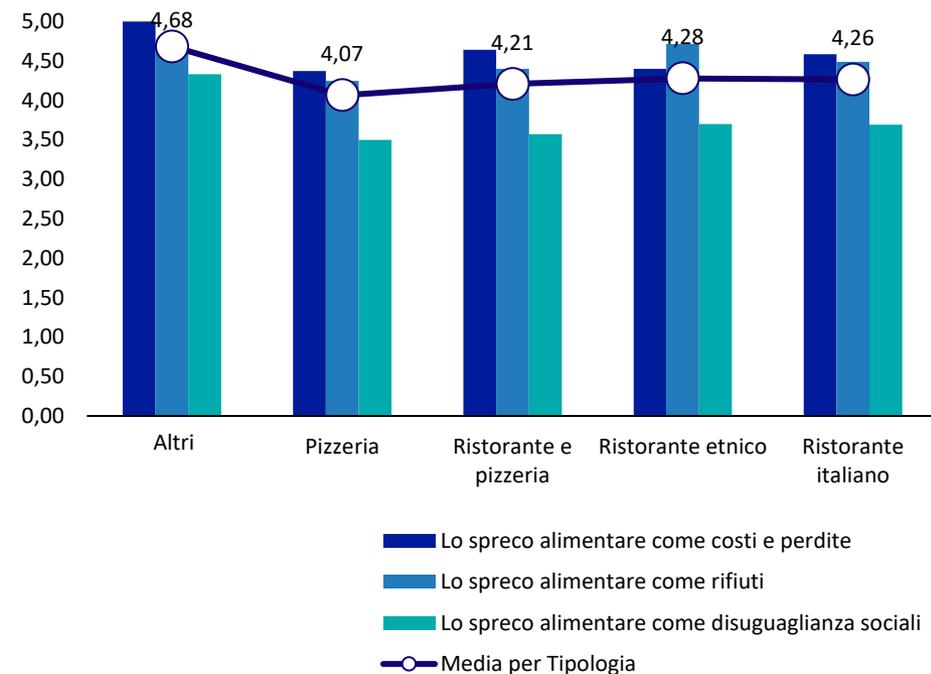
Percezione dello spreco alimentare rispetto agli aspetti economici



Approfondimento della percezione: per tipologia & area geografica

Esprimi il tuo grado di accordo
(da 1 a 5):

Quale grado di importanza ritieni che abbia
(da 1 a 5):

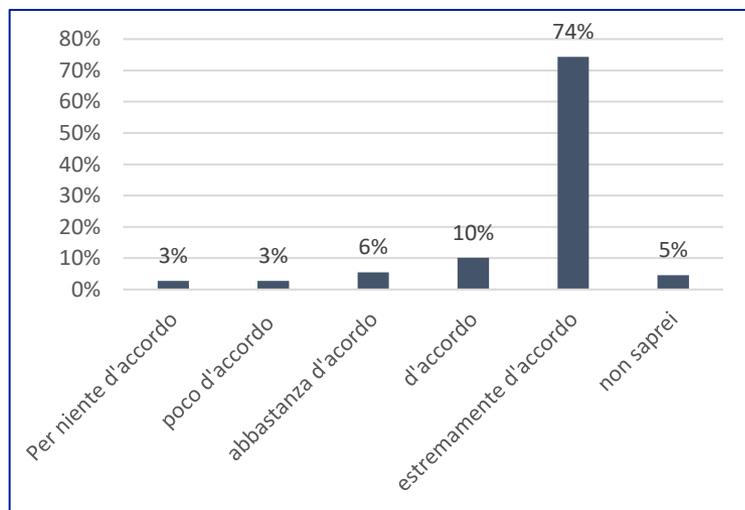


La tipologia come l'area geografica non influenzano le risposte per tutte e sei le domande. Il 46% dei ristoratori del sud ritiene però che lo spreco alimentare sia più un problema morale che economico, una percentuale più significativa rispetto alle altre aree (18% nord-ovest, 31% nord est e 25% centro). I ristoratori del Centro Italia attribuiscono maggiormente il problema ai consumatori (31%).

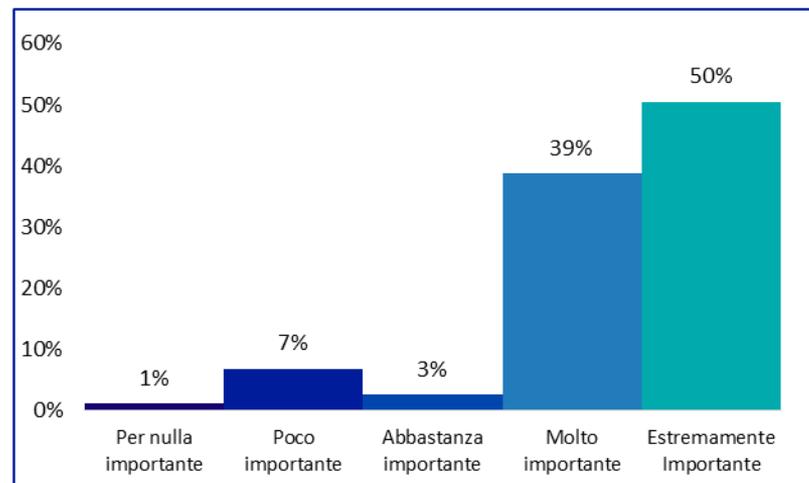
Percezione dello spreco: consumatori e ristoratori a confronto

Sulla percezione dello spreco consumatori e ristoratori sono abbastanza allineati. I consumatori intervistati (primavera 2019) come i ristoratori ritengono che lo spreco alimentare contribuisca al problema dei rifiuti e che comporti costi e perdite.

Lo spreco alimentare rappresenta un problema economico perché comporta costi e perdite (grado di accordo da 1 a 5): feedback ristoratori.

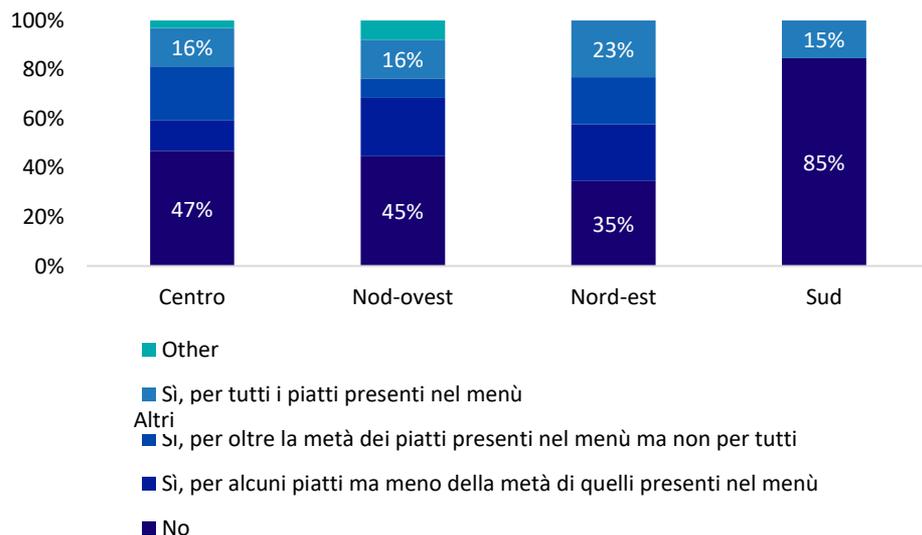


Lo spreco alimentare rappresenta un problema economico perché comporta costi e perdite che si riversano sui consumatori (feedback consumatori)



Menu: area geografica

Proponi differenti dimensioni nelle porzioni (es mezza porzione) tra cui il cliente può scegliere

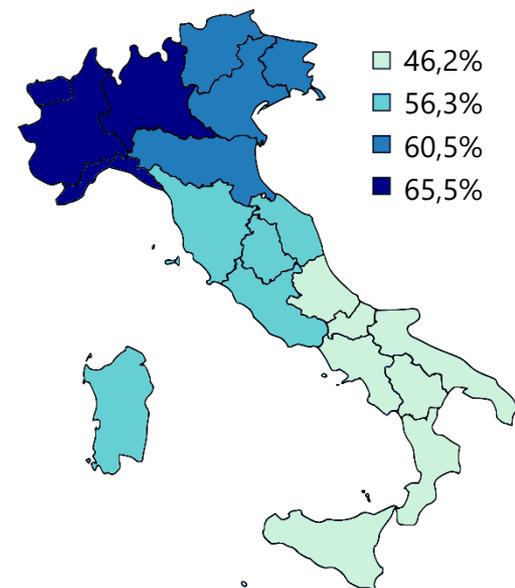


Nel complesso il 52% dei ristoranti intervistati propone porzioni diverse rispetto alle tradizionali servite ed il 59% prevede il piatto del giorno. Si rileva che al sud c'è minore disponibilità ad offrire porzioni ridotte; l'85% dei ristorante del sud infatti non fornisce porzioni ridotte oppure diverse.



Fino all'81% di coloro che offrono porzioni diverse lo fanno con prezzi connessi alla dimensione dei piatti ordinati.

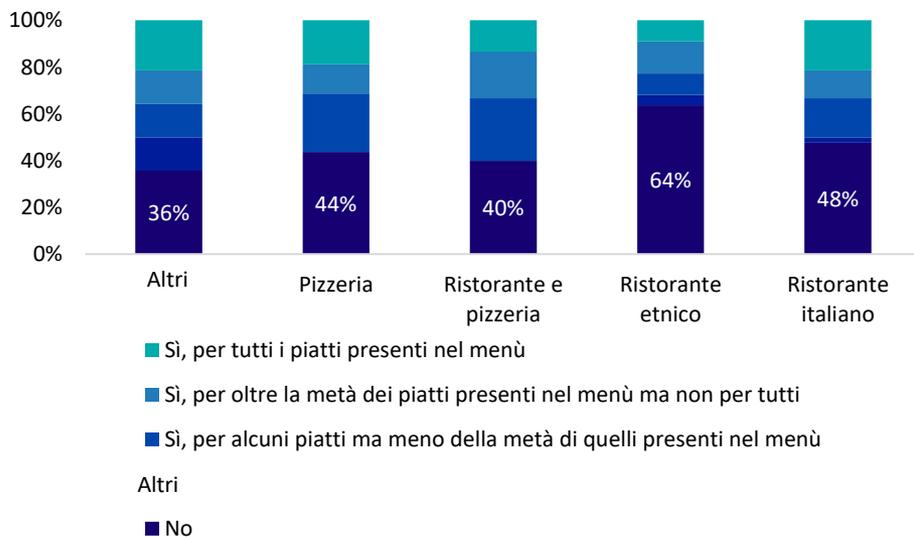
È presente nel menù il «piatto del giorno»?



Solo il 46% dei ristorante del sud propone il piatto del giorno mentre questa proposta è diffusa nel 65% dei ristorante del nord ovest.

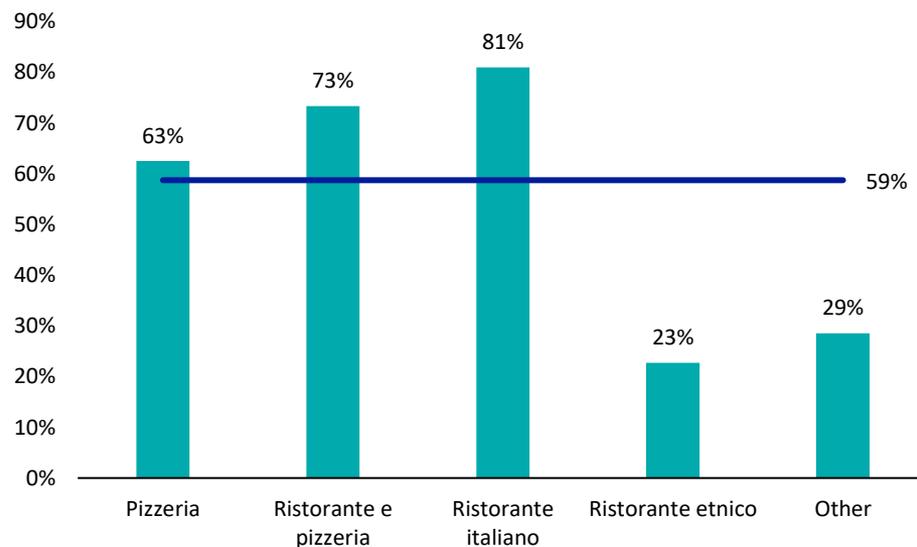
Menu: per tipologia

Proponi differenti dimensioni nelle porzioni (es mezza porzione) tra cui il cliente può scegliere



Ben il 64% dei ristorante etnici non fornisce porzioni ridotte oppure diverse come il 48% dei ristorante italiani.

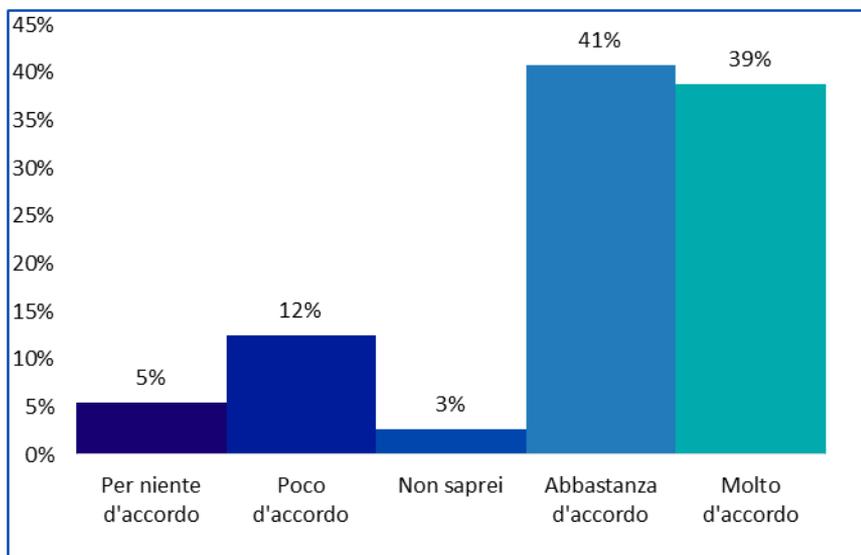
È presente nel menù il «piatto del giorno»?



C'è una netta differenza tra i ristoranti che servono cibo tipico italiano rispetto alla cucina internazionale quando si tratta di flessibilità nelle porzioni e "Piatto del giorno".

La scelta delle porzioni “diverse” incontra l’interesse dei consumatori

Le porzioni ridotte sono interessanti solo se il prezzo è ridotto nella stessa proporzione (feedback consumatori)



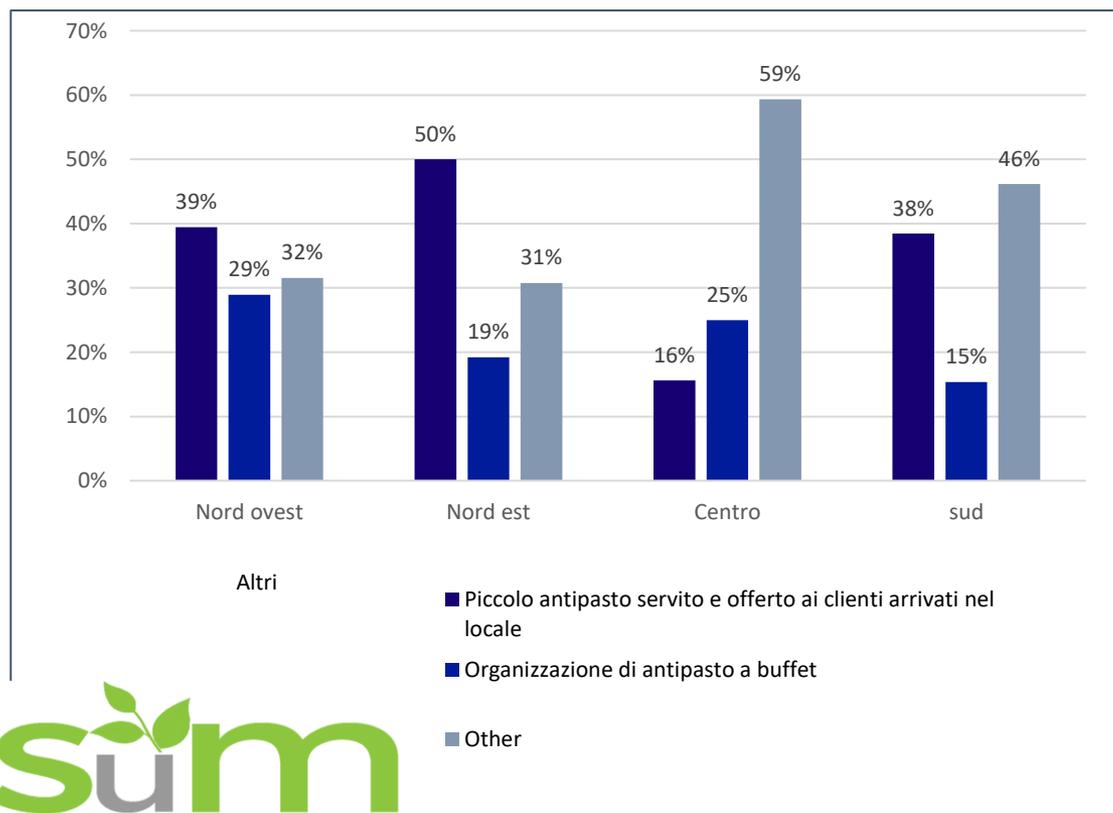
Il 61% (33% molto gradito +28% estremamente gradito) dei consumatori italiani intervistati gradisce molto “Che ci siano delle iniziative settimanali da parte del ristorante per preparare menù a prezzi scontati (esempio giovedì pranzo ad 8 euro)”

Sempre in tema di Menù i ristoratori..

Con l'obiettivo di valorizzazione dei prodotti che potrebbero avanzare o vicini alla data di scadenza, il tuo locale offre una delle seguenti soluzioni

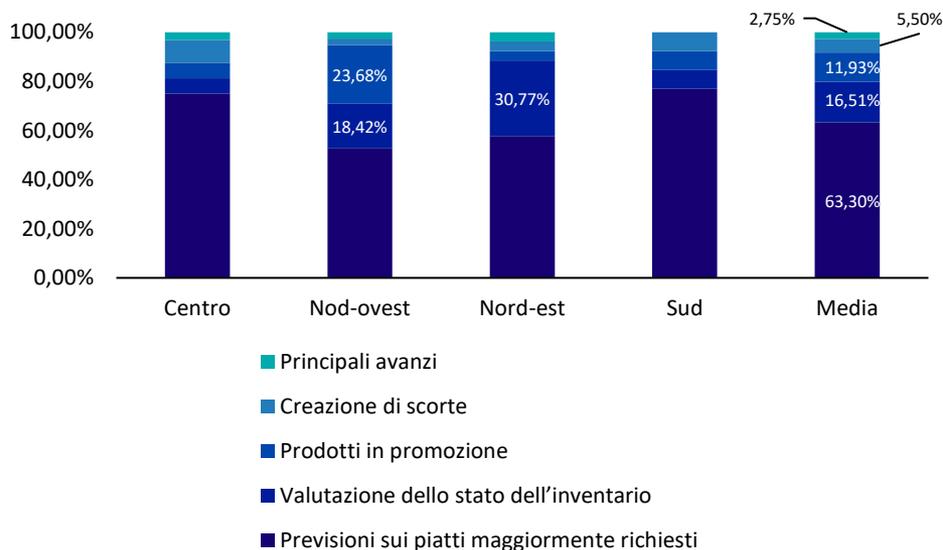
Il nord est incontra maggiormente le preferenze dei consumatori italiani.

Il 46% dei consumatori intervistati dichiara infatti di **gradire molto l'antipasto di benvenuto preparato con cibo avanzato**



Pianificazione: per tipologia & area geografia

Quale dei seguenti elementi tieni in considerazione per pianificare l'acquisto degli ingredienti



La tipologia non ha effetti significativi.

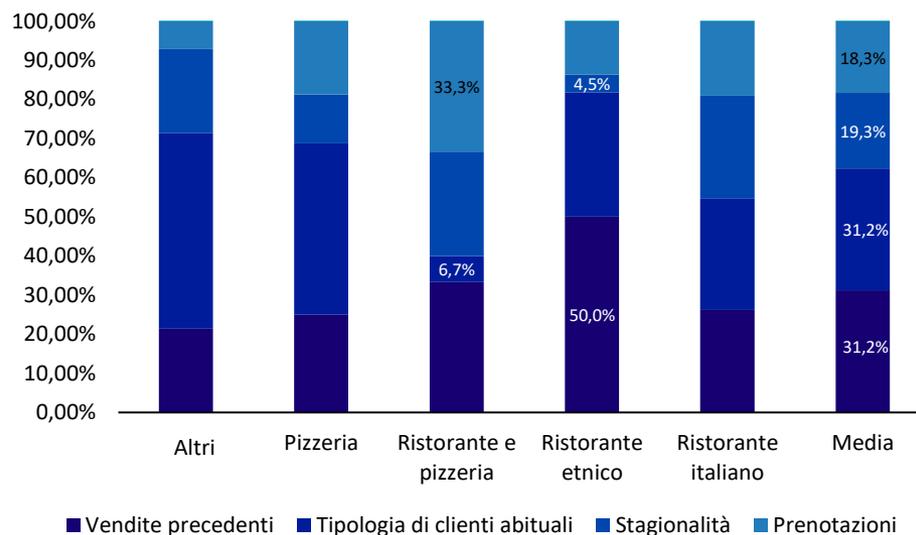
I primi tre fattori rappresentano oltre il 90% delle scelte. Due aspetti hanno richiamato la nostra attenzione:

(1) gli stabilimenti settentrionali tendono a tenere maggiormente conto dell'inventario durante la pianificazione dell'acquisizione degli ingredienti;

e
(2) Nel nord-ovest una percentuale considerevolmente più alta di ristoranti cerca prodotti in promozione per acquistare prodotti



Quando cerchi di prevedere i piatti che saranno maggiormente richiesti da parte dei clienti, quale dei seguenti aspetti consideri

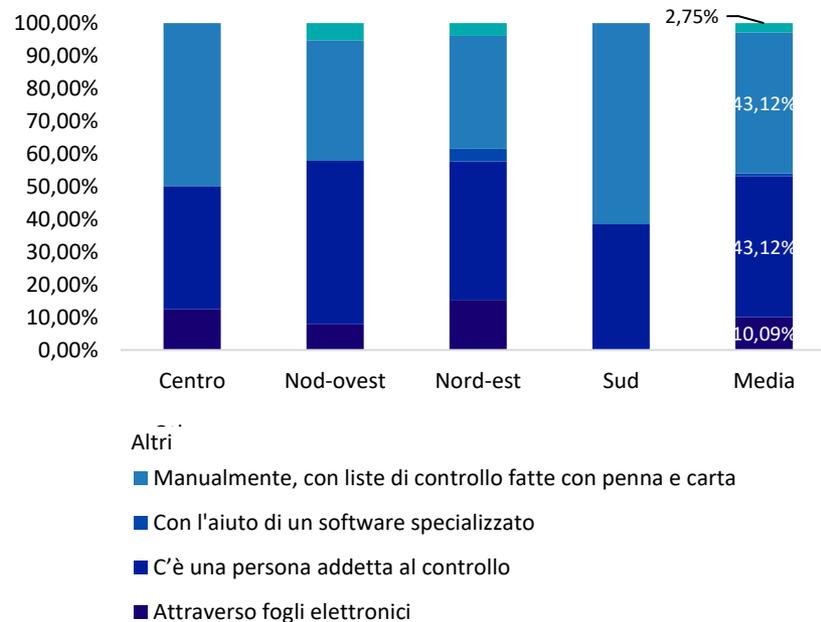
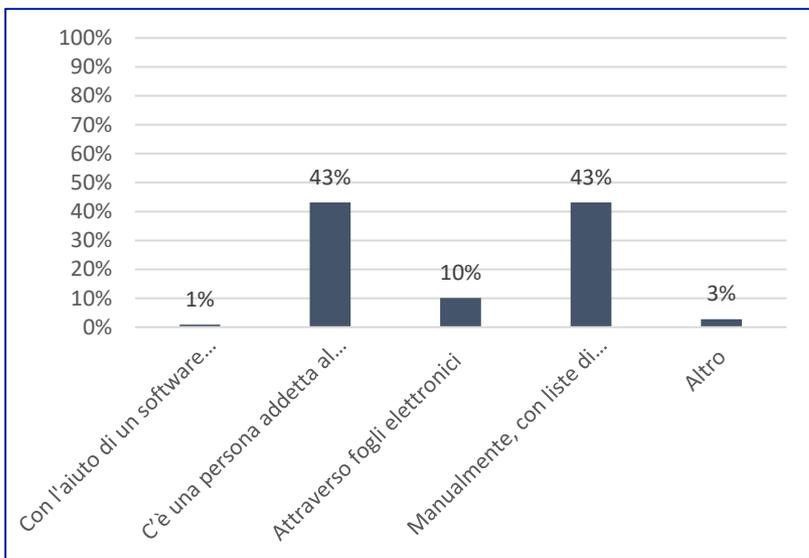


I ristoranti etnici utilizzano più dati storici rispetto agli altri e meno stagionalità per prevedere i piatti maggiormente richiesti. Ristorante e Pizzeria utilizza meno il profilo dei clienti e più le prenotazioni per basare le loro previsioni di vendita.

Gestione: per area geografica

Come gestisci le scorte ed individui le necessità di approvvigionamento

Risposte del campione complessivo



Nel complesso la maggior parte dei ristoranti ha persone dedicate al controllo delle scorte e si utilizzano metodi tradizionali.

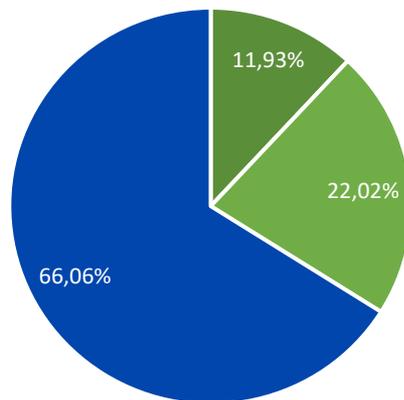
La tipologia non ha effetti significativi sui risultati dimostrando che non ci sono differenze tra le tipologie che compongono il campione.

L'analisi per area geografica invece rileva la mancanza di più soluzioni tecnologiche per gestire i rifiuti in generale e, in particolare, nel sud. La media di questi metodi sale al ~ 13% nelle altre regioni, mentre al sud è dello 0%.

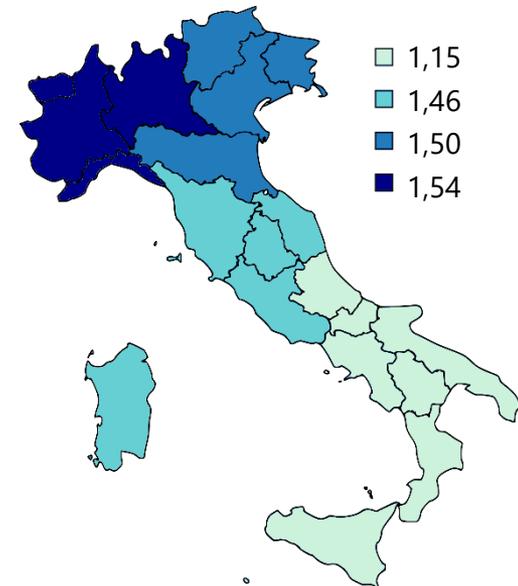
Iniziative Generali

Realizzi iniziative specifiche rivolte ai clienti in merito alla prevenzione dello spreco di cibo¹

Risposte del campione complessivo intervistato



- Sì, realizzo sistematicamente iniziative contro lo spreco di cibo
- Sì, ho lanciato iniziative occasionali
- No, non ne ho mai fatte

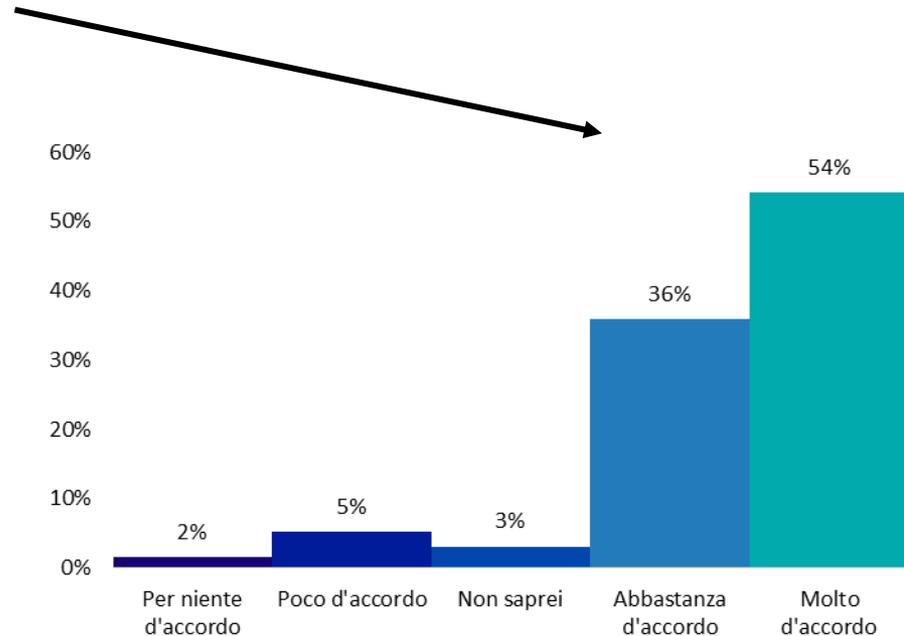


Oltre il 66% dei ristoranti intervistati non ha mai svolto iniziative contro lo spreco alimentare. La tipologia non è significativa come fattore di differenza sui risultati. Sebbene non abbia rilevanza statistica, si può notare che, man mano che ci spostiamo verso nord, le iniziative per evitare lo spreco alimentare diventano più frequenti.

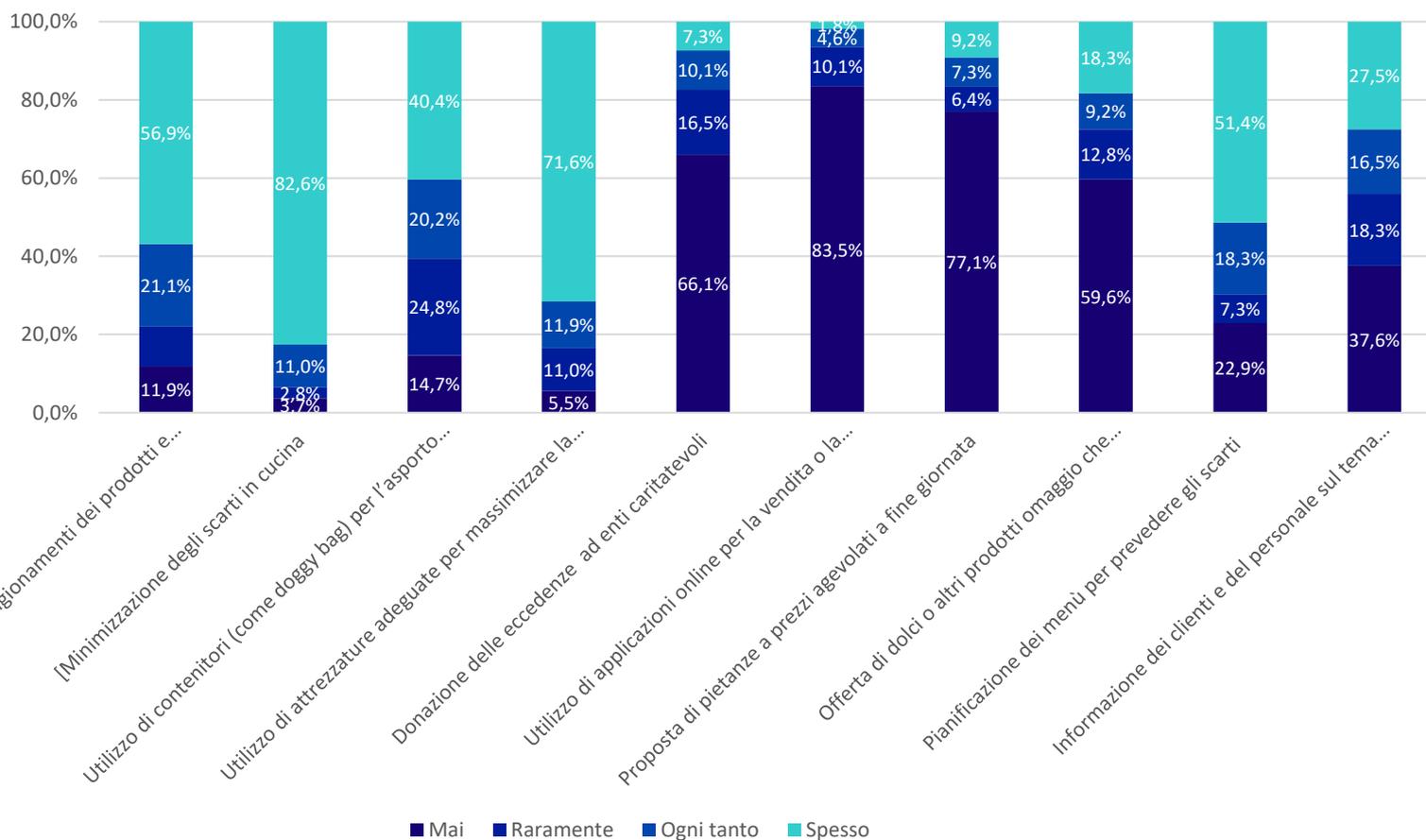
Il consumatore apprezza che il ristorante sia impegnato nella lotta allo spreco alimentare

Il **66%** dei ristoranti che non ha adottato iniziative anti spreco rischia di non incontrare l'interesse dei consumatori che invece apprezzano l'impegno su questo problema.

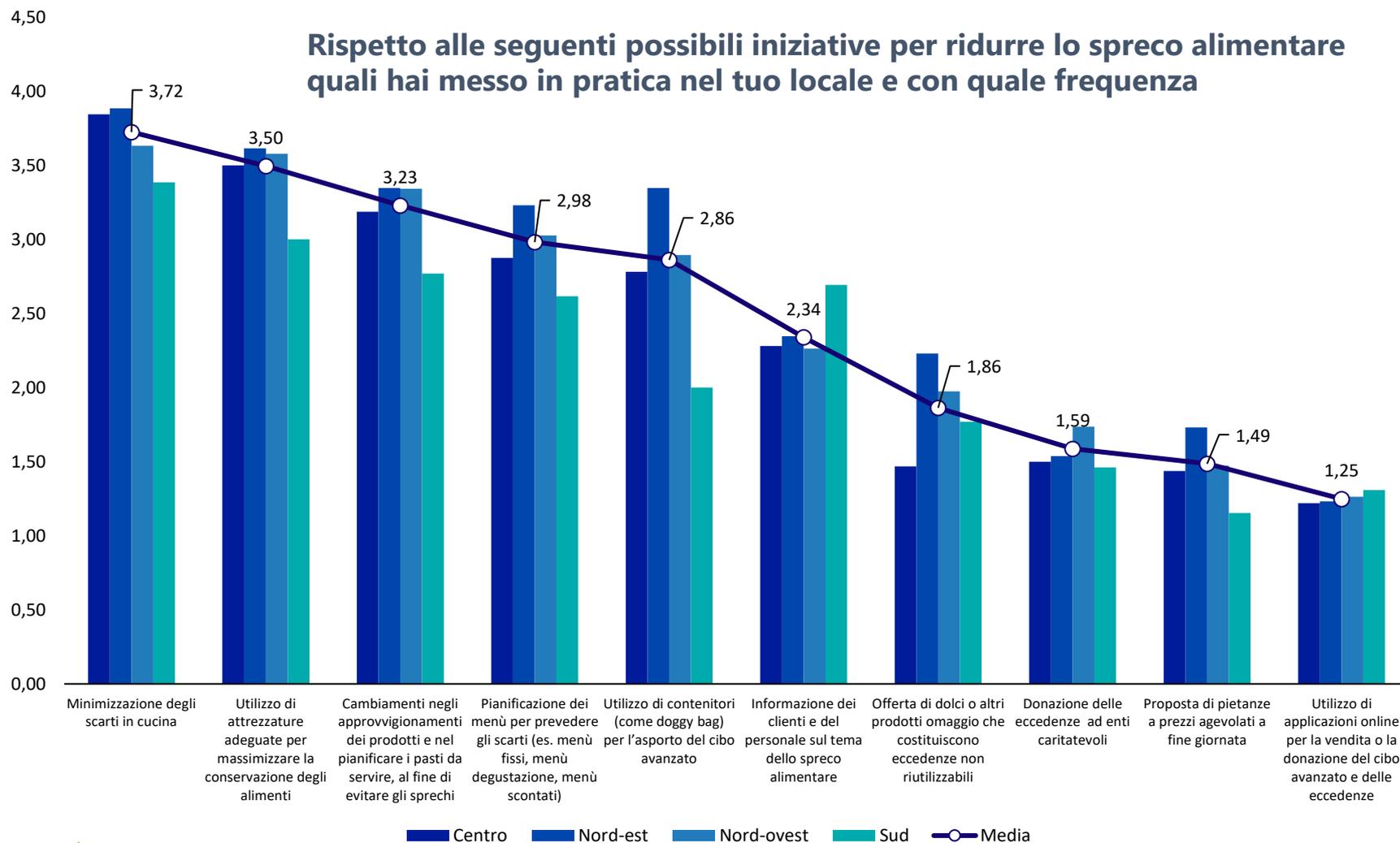
Vedere un ristorante impegnato nella riduzione dei rifiuti alimentari migliora la sua reputazione nei miei confronti



Iniziative attuate dai ristoratori intervistati



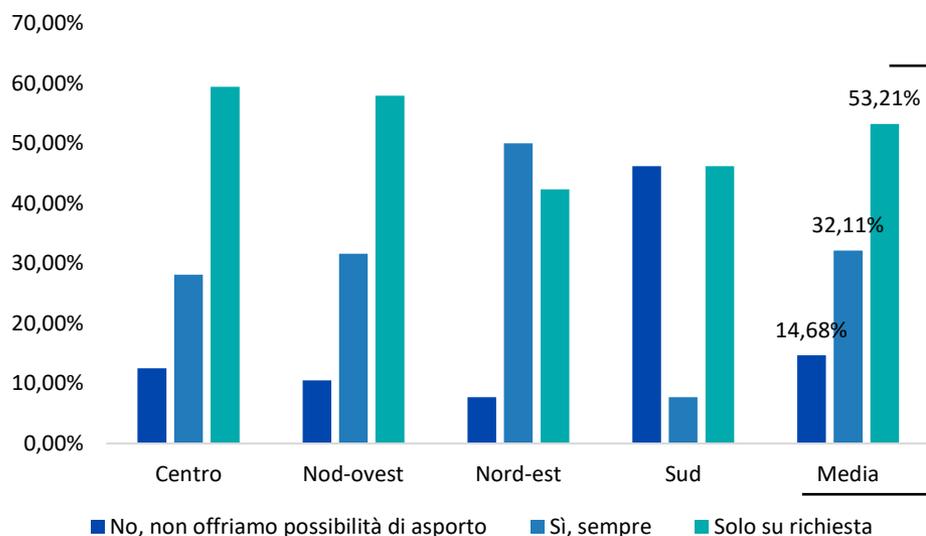
Iniziative attuate: area geografica



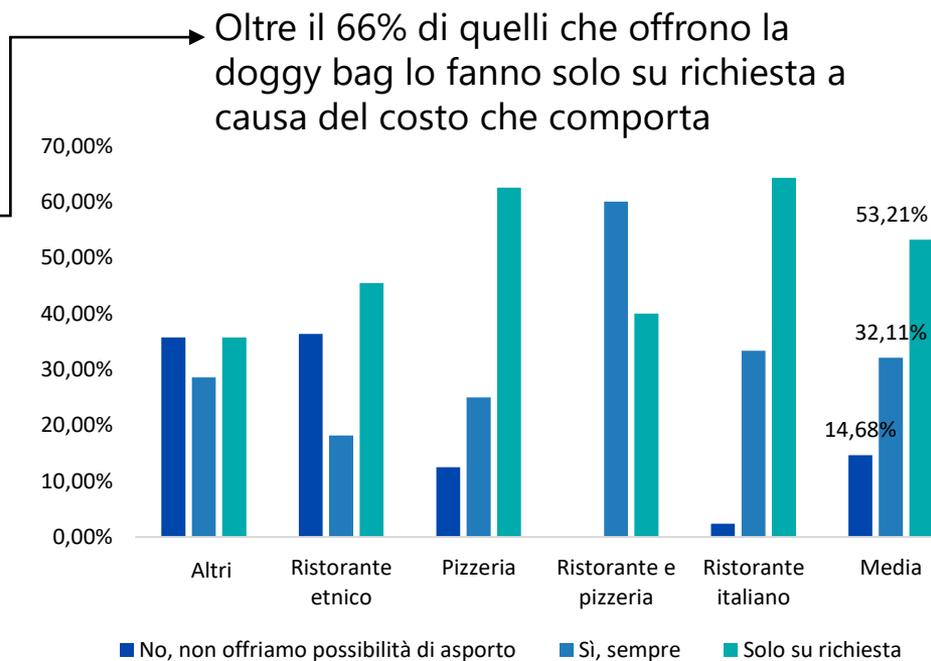
Il sud ha un livello più basso di applicazione delle misure

Doggy bags: area geografica & tipologia

Offri ai clienti la possibilità di confezionare il cibo avanzato in contenitori da asporto (come ad esempio la cosiddetta "doggy bag") per consumarlo a casa propria



Al sud c'è minore disponibilità nell'offrire la doggy bag **mentre il 66% dei consumatori del sud gradisce molto l'asporto**, un dato più elevato rispetto ai consumatori del resto d'Italia (media nazionale 63%)

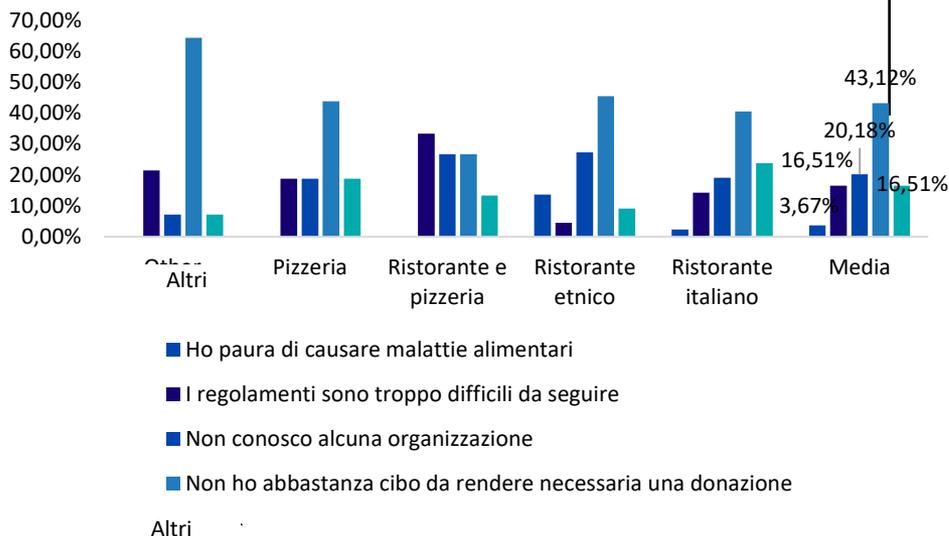


Maggiore disponibilità ad offrire la doggy bag si riscontra nei ristorante italiani.

Coloro che non lo offrono giustificano questo comportamento per (1) motivi di sicurezza e qualità (56%), costi (31%) e problemi tecnici (13%).

Donazione: area geografia & tipologia

Per quale motivo non doni cibo avanzato ad associazioni o banche alimentari



Circa l'87% dei ristoranti non ha mai sentito parlare della Legge Gadda o ne ha sentito parlare solo superficialmente

Di coloro che ne hanno sentito parlare, quasi la metà (46%) pensa che abbia facilitato solo un po' il processo di donazione, il 36% pensa che praticamente nulla sia cambiato e solo il 18% ha dichiarato che oggi è molto più semplice di quanto non fosse prima.

Nessuna differenza significativa tra regioni e / o tipologie.

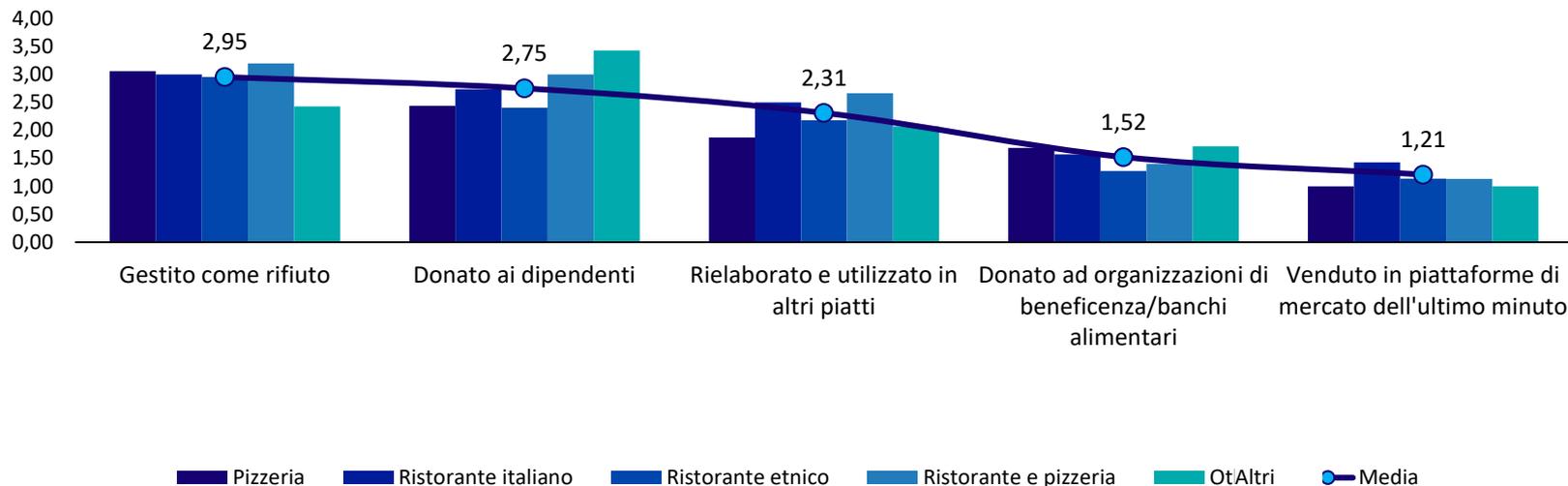
La maggior parte afferma di non avere abbastanza cibo da donare.



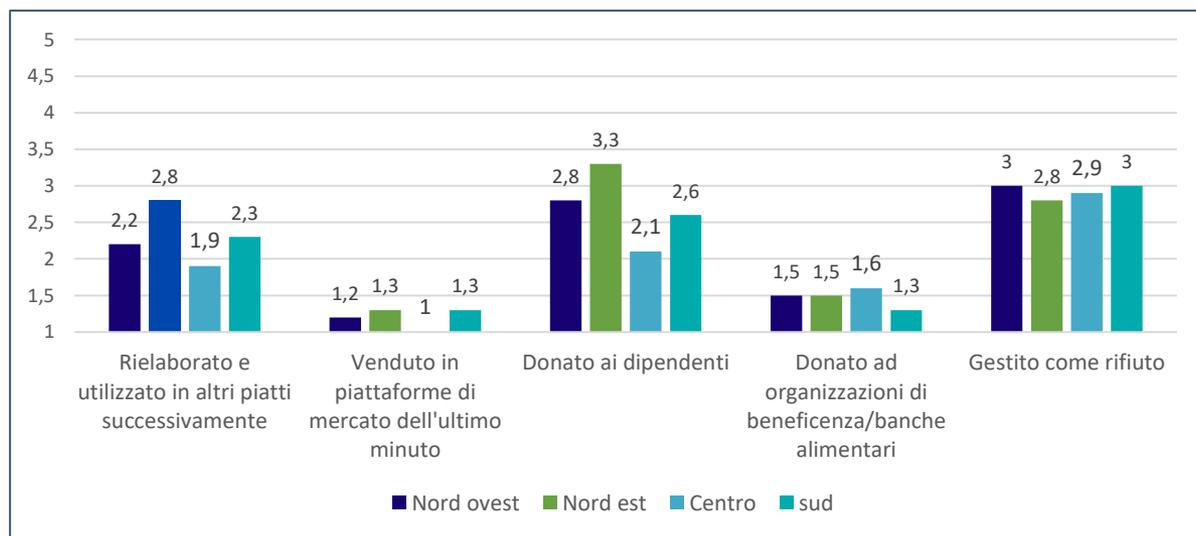
Il 66% dei consumatori italiani gradisce molto che il ristorante sia collegato con enti caritatevoli per la donazione

Rivalorizzazione: area geografica & tipologia

In che modo e con quale frequenza viene rivalorizzato il cibo in eccedenza proveniente dalla cucina e dal buffet



Nessuna differenza significativa tra regioni e / o tipologie. Ancora una volta, possiamo vedere che gli strumenti tecnologici non sono ancora molto popolari.





La Legge Gadda

1. Creazione di un quadro normativo all'interno del quale inserire le norme già esistenti in tema di agevolazioni fiscali (L. 460/97, L. 133/99), la responsabilità civile (L. 155/03) e procedure per la sicurezza igienico-sanitaria (L. 147/13).
2. Definizione chiara di operatore settore alimentare, soggetti cedenti, eccedenze alimentari, spreco alimentare, donazione, termine minimo di conservazione e data di scadenza, ecc.
3. Possibilità per le autorità di donare gli alimenti oggetto di confisca alle organizzazioni non profit.
4. Agevolazioni amministrative per i donatori attraverso la semplificazione delle procedure di donazione rispetto alla distruzione.
5. Incentivazione del valore prioritario del recupero di alimenti per il consumo umano per evitare la distruzione; qualora non possibile l'utilizzo umano valorizza il recupero per uso zootecnico o energetico.
6. Riconoscimento del Tavolo Coordinamento del MIPAAF per la consultazione di tutti i soggetti coinvolti nella lotta allo spreco e alla povertà alimentare; aumento di 2 milioni di euro della dotazione 2016 del Fondo Nazionale per la distribuzione di derrate alimentari alle persone indigenti, per l'acquisto di alimenti da destinare agli indigenti.
7. Programmazione di campagne di comunicazione sui canali RAI per favorire le donazioni da parte delle aziende e sensibilizzare i consumatori sul tema dello spreco.
8. Incoraggiamento dei rapporti con il mondo agricolo per la raccolta in campo.
9. Introduzione della possibilità per i comuni di incentivare chi dona alle organizzazioni non profit con una riduzione della tassa dei rifiuti.



Esperienze per la riduzione del cibo avanzato e dei rifiuti che coinvolgono i clienti

- **Il buono che avanza** (www.ilbuonocheavanza.it): A Milano i ristoranti offrono ai clienti la possibilità di portare a casa in un apposito sacchetto gli avanzi del pasto e la bottiglia di vino non terminata.
- **Simile** per finalità è l'iniziativa Buta stupa (www.butastupa.net), nata in Piemonte nel 2000 e adottata da un centinaio di locali, per la quale le bottiglie non finite (da qui il nome dell'iniziativa che in dialetto piemontese significa "bottiglia stappata") sono con - segnate al cliente confezionate in un elegante sacchetto.
- Nel 2011 anche **l'Associazione Italiana Sommeliers** (www.aisitalia.it) ha lanciato la campagna Portami via, per la quale viene consegnata una wine bag ai clienti che possono uscire dal ristorante con quel che resta del vino che hanno ordinato e non finito di consumare (e pagato).
- **Ri-gustami a casa**", l'iniziativa della Provincia di Trento per ridurre gli sprechi di cibo. La possibilità quando si mangia fuori di portare a casa il cibo avanzato, con lo slogan "Ri-gustami a casa: col tuo cibo riempi il frigo non il cestino".



Esperienze per la riduzione del cibo avanzato e dei rifiuti con finalità di donazione

1. Il progetto “*Lago Maggiore Meeting Industry*”, sviluppato da Grand Hotel Dino di Baveno, Regina Palace e Grand Hotel des Iles Borromees di Stresa in collaborazione con Camere di Commercio, Province, ATL, Convention Bureau svizzero, Federcongressi ed Expo 2015, l’hotellerie congressuale e degli eventi si sono riuniti insieme per dire no agli sprechi e hanno avviato la sperimentazione del [recupero di cibo](#) delle colazioni, pane, torte, brioche e [biscotti](#) da parte della *Fondazione Banco Alimentare Onlus Siticibo*.
2. [Pasto buono](#) è il progetto solidale ideato da QUI Group! sull’onda della “legge del buon samaritano”. L’iniziativa, che coinvolge importanti realtà non profit dell’area genovese (il Banco Alimentare Onlus Liguria, la Comunità di Sant’Egidio e la Fondazione Auxilium), consiste nel recupero del cibo cucinato e rimasto invenduto nella ristorazione e nella sua redistribuzione alle strutture di carità.
3. [Breeding](#) (Italia) una piattaforma digitale gratuita, in cui le attività commerciali, a fine giornata, possono donare agli enti caritatevoli, i generi alimentari che altrimenti andrebbero sprecati.



Esperienze per la riduzione del cibo avanzato e dei rifiuti attraverso un miglioramento del management

La *Unilever APP* misura lo spreco alimentare e quantifica i relativi costi. Questa applicazione è stata sperimentata nel 2014 nel Regno Unito, dove la *Sustainable Restaurant Association (SRA)* gestisce uno schema chiamato *Food Save* per aiutare gli albergatori e i ristoranti a capire e ridurre i loro rifiuti alimentari

[Aprovechemos la comida](#) (Spagna). Guida realizzata dalla UAB e dalla Fundación Alicia in collaborazione con la Generalitat de Catalunya per la prevenzione degli sprechi alimentari nei settori della ristorazione e dell'industria alberghiera (HORECA). La guida introduce alcune pratiche per l'ottimizzazione nell'utilizzo degli alimenti:

- Pianificazione degli acquisti;
- Monitoraggio degli acquisti, delle relative scadenze e delle quantità
- Gestione del magazzino
- Pratiche di conservazione del cibo avanzato
- Organizzazione dei frigoriferi



Le app...

App	Paese	Tipo di soggetti coinvolti	Settore	Modalità di condivisione del cibo	N° Downloads (range)	App
Last minute sotto casa	Italia	Business to Consumer	Retail & Food Services	Acquisto	Da 10.000 a 50.000	Last minute sotto casa
MyFoody	Italia	Business to Consumer	Retail	Acquisto	Da 10.000 a 50.000	MyFoody
Bring Food	Italia	Business to Consumer & Consumer to Consumer	Users & Food Services	Donazione	-	Bring Food
Olio	32 paesi (tra cui Italia)	Business to Consumer & Consumer to Consumer	Users	Donazione	100.000+	Olio
Ratatouille	Italia	Consumer to Consumer	Users	Donazione	-	Ratatouille
Too good to go	9 paesi	Business to Consumer	Retail & Food Services	Acquisto	1.000.000+	Too good to go



Grazie

Sustainability Management (SuM)
Istituto di Management
Scuola Superiore Sant'Anna

Piazza Martiri della Libertà, 24 - 56127 Pisa
Tel. 050 883111



[https://www.santannapisa.it/it/istituto/management/
sum-management-della-sostenibilita](https://www.santannapisa.it/it/istituto/management/sum-management-della-sostenibilita)



<https://it-it.facebook.com/istitutodimanagement/>