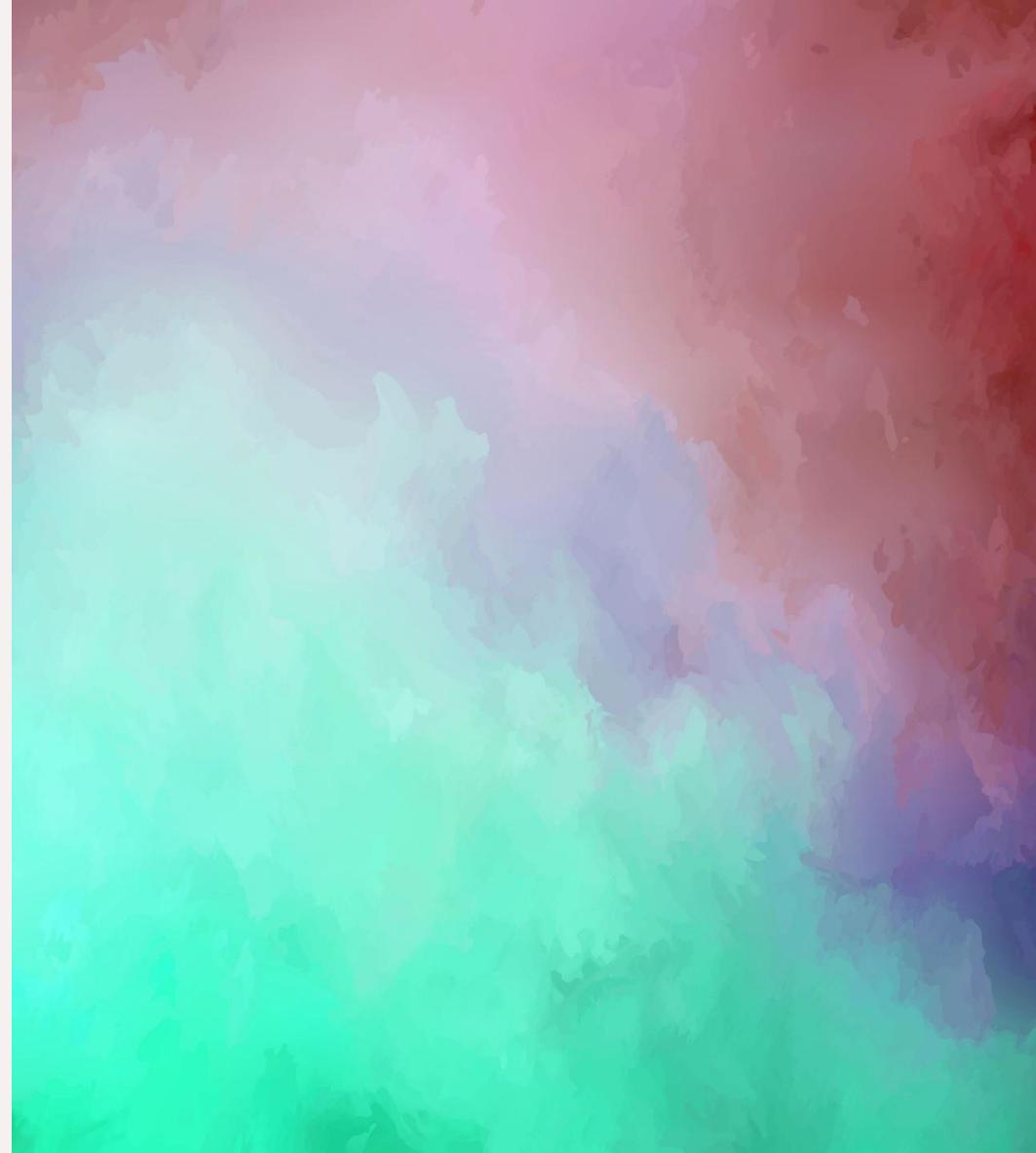


SAPER (e)

CONSUMARE

Spreco alimentare

Alimentazione sostenibile e riduzione degli sprechi



Agenda 2030 e consumo sostenibile

12 CONSUMO E
PRODUZIONE
RESPONSABILI



Il Target 12.3 dell'Obiettivo di sviluppo sostenibile - Consumo e produzione responsabili delle Nazioni Unite (Garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo) recita:

“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».

OBIETTIVI  **PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE**



Spreco alimentare

La legge del 19 agosto 2016, n.166 -"Disposizioni concernenti la donazione e la distribuzione di prodotti alimentari e farmaceutici a fini di solidarietà sociale e per la limitazione degli sprechi" definisce lo:

"Spreco alimentare" inteso come l'insieme dei prodotti alimentari scartati dalla catena agroalimentare per ragioni commerciali o estetiche o perché prossimi alla data di scadenza, ancora commestibili e potenzialmente destinabili al consumo umano o animale e che, in assenza di un possibile uso alternativo, sono destinati a essere smaltiti.

Operatori alimentari e donazioni

- Gli **operatori del settore alimentare** possono cedere gratuitamente le eccedenze alimentari a enti pubblici e privati che perseguono finalità civiche e solidaristiche senza scopo di lucro, i quali devono destinarle, anch'essi gratuitamente, a favore di persone indigenti, se si tratta di prodotti idonei al consumo umano; altrimenti al sostegno di animali e all'autocompostaggio.
- La cessione riguarda anche i prodotti finiti della panificazione e i derivati degli impasti di farina prodotti negli impianti di panificazione che non sono stati venduti o somministrati entro le ventiquattro ore successive alla produzione.

Rifiuti alimentari art.183co.1lett.d-bis)d.lgs.152/2006

Si definisce "**alimento** "

(o "**prodotto alimentare**", o "derrata alimentare")

qualsiasi sostanza o prodotto

trasformato, parzialmente trasformato o non trasformato,

destinato ad essere ingerito

da esseri umani.

Un po' di numeri...

- 1 persona su 8 ha fame
- 870 milioni di persone non mangiano abbastanza.
- Eppure ogni anno nel mondo viene buttato via **1/3 del cibo prodotto** per il consumo umano.
- **1,3 MILIARDI DI TONNELLATE** di cibo buttate via



E in Italia?

In Italia ogni anno vengono gettate via **1,3 TONNELLATE** di cibo

49 kg a famiglia

6 persone su 10 buttano il cibo almeno 1 volta a settimana.

1 persona su 10 butta via il cibo 1 o 2 volte a settimana.



Identikit delle famiglie "sprecanti"

- Si osserva un maggior spreco nelle famiglie **monocomponenti**.
- Inoltre, si riscontra una certa propensione di spreco alimentare :
- **nei segmenti di età più giovane e**
- tra i nuclei familiari con **maggiori disponibilità economiche**.

I **rifiuti alimentari** sono prodotti da tutte le **fasi della filiera alimentare**:

Produzione primaria e raccolta 54%

Trasformazione e fabbricazione 11%

Distribuzione 13%

Ristoranti e servizi di ristorazione 12%

Famiglie 10%

**Cosa gettiamo nella
spazzatura?**



Cosa gettiamo nella spazzatura?

- 32% latte e suoi derivati
- 29% uova
- 30% carne
- 28% pane e pasta
- 15% pesce
- 17% prodotti ortofrutticoli



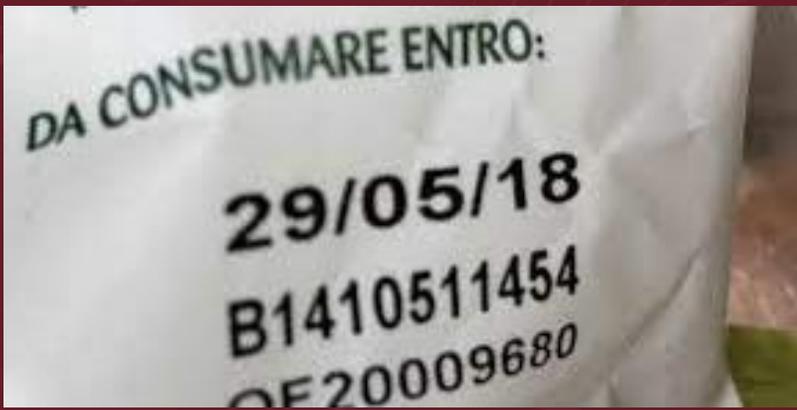


Quali sono gli errori più comuni che portano a sprecare il cibo?



Quali sono gli errori più comuni che portano a sprecare il cibo?

- Vengono acquistati troppi articoli
- Il cibo viene conservato in maniera sbagliata
- Non si fa caso alle etichette e alla scadenza
- Cattiva gestione delle scorte alimentari



Cosa si può fare per ridurre gli sprechi?



Cosa si può fare per ridurre gli sprechi?



Fare la spesa
con più
attenzione

Riutilizzare gli
avanzi in modo
anche creativo

Ridurre gli
acquisti

Controllare la
scadenza

Riordinare periodicamente
il cibo in frigo e in credenza,
mettendo in bella vista i
prodotti che scadono prima

Usare dei post-it o delle
etichette colorate per
marcare i cibi che si
avvicinano alla data di
scadenza

Vi viene in
mente altro?

Cosa si può fare per ridurre gli sprechi?

Evitare acquisti impulsivi e **pianificare la spesa**

CONGELA quando puoi

Sottovuoto

AI RISTORANTE: chiedi sempre di portare via gli avanzi

CONDIVIDI: se in casa Avanza tanto cibo condividilo coi colleghi o con gli amici.

La scadenza spesso è una indicazione

Cibo ed emissioni

La produzione e la distribuzione di cibo implica:

l'utilizzo di combustibili fossili (**emissione di CO2**)

l'abbattimento di foreste (**emissione di CO2**);

uso di mezzi di trasporto anche a lunga distanza (**emissione di CO2**);

la produzione di carne **causa emissioni di metano**,

i fertilizzanti **emettono diossido di azoto**

la refrigerazione contribuisce alle **emissioni di idrofluorocarburi**.

Produzione di cibo e consumo di energia

La filiera alimentare globale consuma il **30% dell'energia disponibile**, di cui il 70% si concentra solo nei campi e nelle fattorie

L'agricoltura moderna richiede un input energetico in ogni fase della produzione, che sia diretto o indiretto:

Energia diretta: **irrigazione, coltivazione, raccolta, manipolazione, stoccaggio e trasporto**

Energia indiretta: è l'energia richiesta **per avviare e far lavorare i macchinari, produrre i fertilizzanti minerali e i pesticidi chimici** (erbicidi e insetticidi)

Produzione di cibo e consumo di energia

L'energia utilizzata per produrre gli 11 miliardi di chili di latticini sprecati negli Stati Uniti potrebbe soddisfare il fabbisogno energetico del mondo intero per un giorno

Allo spreco alimentare sono associate emissioni di gas-serra per circa 3,3 miliardi di tonnellate (Gt) di anidride carbonica (CO₂), **pari a oltre il 7% delle emissioni totali**

Se fosse una nazione, lo spreco alimentare **sarebbe al terzo posto** dopo Cina e Usa nella classifica degli Stati emettitori.

CHI EMETTE PIÙ CO₂?

1° Cina

2° USA

3° Spreco alimentare:



**il cibo buttato via nel
mondo ogni anno emette**

**3,3 mld.
di tonnellate di CO₂.**

Chi ha l'impronta più alta?



L'impronta di carbonio di un alimento include la quantità totale di gas serra emessi durante il suo ciclo vitale.



Ogni prodotto ha una vita differente e quindi una diversa intensità di carbonio.



La carne e i cereali, per esempio, hanno l'impatto ambientale più alto tra tutti i prodotti alimentari

Un problema in più: Le foreste bruciate per l'agricoltura

- Vaste foreste vengono rase al suolo per fare spazio a monoculture e allevamenti.
- Per sopravvivere e crescere, un albero assorbe CO₂ e lo trasforma in zucchero, fibre e legno; inoltre, funziona da serbatoio per la conservazione di carbonio. Nel momento in cui viene abbattuto, rilascia il carbonio immagazzinato e smette di assorbirlo per le sue attività vitali.
- Quando vengono bruciati, gli alberi generano più emissioni di CO₂ rispetto a quelle generate dalla combustione dei fossili

Un problema in più: Le foreste bruciate per l'agricoltura

- L'agricoltura "abbatti e brucia" aumenta l'inquinamento dell'aria e rilascia carbonio nell'atmosfera, ma provoca anche fenomeni come l'erosione del suolo e la contaminazione dell'acqua
- Ridurre lo spreco consentirebbe di prevenire l'ulteriore abbattimento di foreste e l'emissione di altre 44,4 gigatonnellate di gas serra

**Un
problema
in più: la
produzione
di carne**

Il 25% dello sfruttamento del suolo è dovuto alla produzione di manzo

Ogni minuto vengono rasi al suolo 7 campi da calcio per far spazio a più allevamenti

Più del **90% della Foresta Amazzonica** abbattuta dal 1970 a oggi viene **impiegata nella produzione di carne**

La produzione di carne mondiale è aumentata a ritmo vertiginoso negli ultimi 50 anni, quintuplicando dal 1961



Un problema in più: la produzione di carne

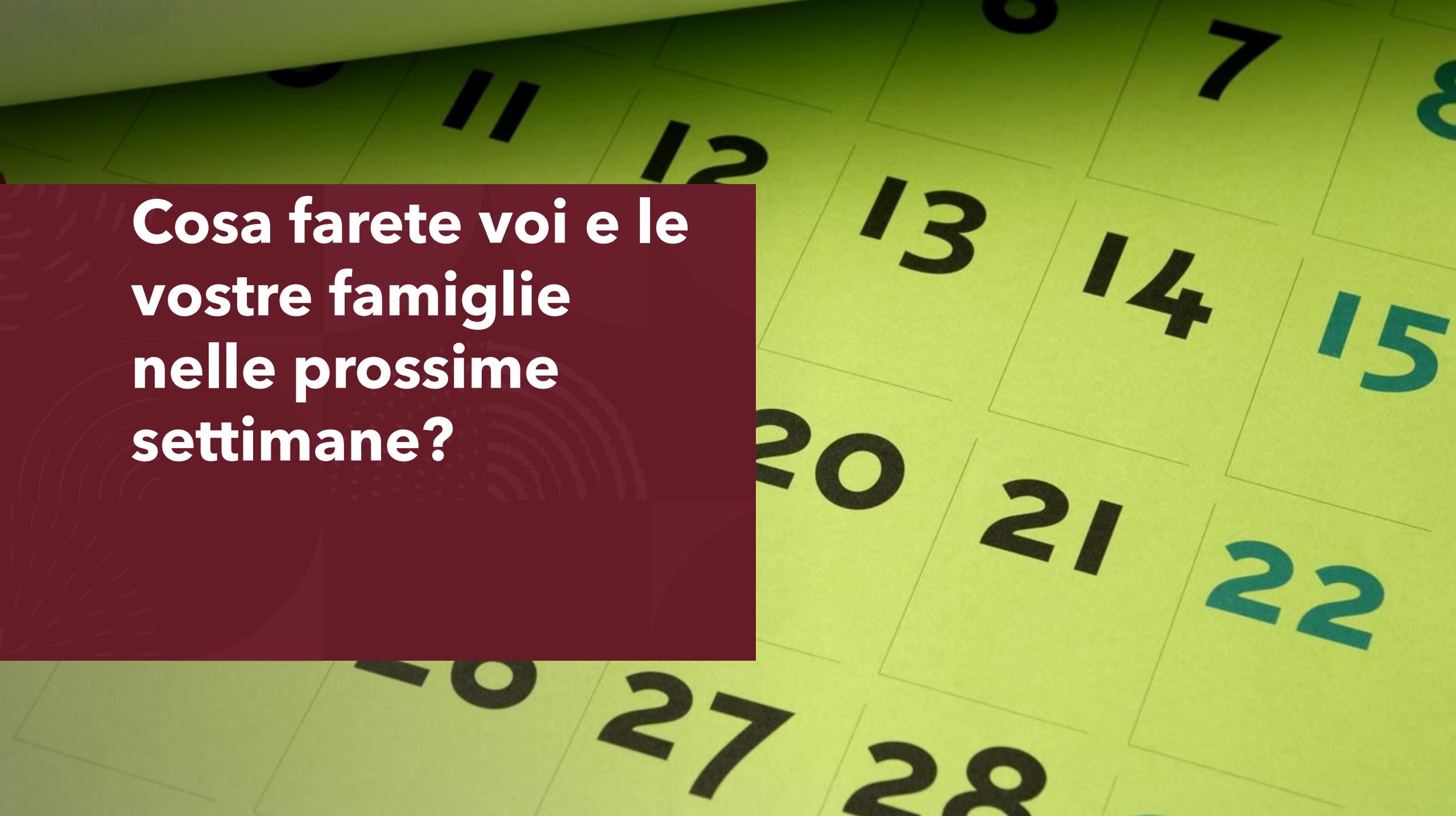
Lo spreco di carne commestibile ha il peggior impatto sull'ambiente;

eppure, dei 352 milioni di tonnellate di carne prodotta nel 2018, **il 21% è finito nella spazzatura**

Nonostante la carne rappresenti solo il 5% di tutto il cibo scartato arriva a **contribuire al 20% dell'impronta di carbonio totale dello spreco alimentare**

**In tutto il mondo,
sono 12 miliardi gli
animali nati per
essere sprecati**





**Cosa farete voi e le
vostre famiglie
nelle prossime
settimane?**

Diario degli sprechi

- Compilare un **diario degli sprechi** settimanale per tre settimane
- Al termine delle tre settimane compilare **questionario online**.
- Il diario e il questionario devono essere **compilati dal componente che maggiormente ha l'incarico di fare la spesa e di gestire la preparazione dei pasti in casa**.

Diario degli sprechi

Nome: _____
classe: _____

Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì
Pranzo	Pranzo	Pranzo	Pranzo	Pranzo
Motivo	Motivo	Motivo	Motivo	Motivo
Cena	Cena	Cena	Cena	Cena
Motivo	Motivo	Motivo	Motivo	Motivo

Libro di ricette degli avanzi



Prendendo spunto dai cibi che vengono sprecati maggiormente nelle proprie famiglie, gli alunni creeranno un **LIBRO DELLE RICETTE DEGLI AVANZI** della classe.

Il libro di ricette verrà pubblicato sul sito dell'istituto.

Gli alunni che avranno creato le ricette più creative e gustose riceveranno un bonus!!

Fonti

- Sapereconsumare.it
- Lastminutemarket.it
- Last Minute Market e Università di Bologna
- Commissione UE, Eurostat
- Swg per Last Minute Market
- Barilla Center for Food and Nutrition
- Coldiretti
- Waste Watcher – Knowledge for EXPO 2014
- Segrè e Falasconi, 2011
- FAO
- Food wastage footprint.
- Impacts on natural resources
- WWF

Fonti

- <https://www.sapereconsumare.it/>
- <https://www.lastminutemarket.it/>
- <https://www.fao.org/3/a0701e/a0701e.pdf>
- <https://www.fao.org/3/i3437e/i3437e.pdf>
- <https://www.worldwildlife.org/industries/beef>
- <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/15060/277150PAPER0wbwp0no1022.pdf?sequence=1>
- https://repository.si.edu/bitstream/handle/10088/7036/DEFORREST_PREDICTORS.pdf?sequence=1
- <https://www.fao.org/3/az775e/az775e.pdf>
- <https://www.washingtonpost.com/news/theworldpost/wp/2018/07/31/food-waste/>
- https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/ipcc_wg3_ar5_chapter8.pdf
- <https://pubs.acs.org/doi/full/10.1021/es100310d>