



PERDITE ALIMENTARI E SPRECO ALIMENTARE

Educazione civica a.s. 22-23

Classe 2F

materiale tratto dal sito di Fondazione Barilla

Lo spreco alimentare non è tutto uguale e all'interno dell'intera catena alimentare, dal campo alla tavola, è importante distinguere tra due macrocategorie: le **perdite** (*food loss*) e gli **sprechi** (*food waste*).

Le **perdite alimentari** vengono definite come una diminuzione della quantità di cibo commestibile lungo la parte della filiera che porta al consumo umano. È il cibo che viene perso prima di arrivare ai punti vendita. Il focus è il sistema produttivo stesso, dalla coltivazione fino alla trasformazione, prima di arrivare ai luoghi in cui il cibo viene venduto. È stato calcolato che, a livello globale, ogni anno circa il 14% del cibo mondiale viene perso prima ancora di raggiungere il mercato.

Viceversa, gli **sprechi alimentari** si verificano al termine della catena alimentare destinata al consumo umano. Il punto chiave in questo caso è il singolo individuo, in quanto si tratta degli sprechi che avvengono a livello domestico, ma anche nei ristoranti e nei negozi, come i supermercati, o in altri luoghi dove si vende il cibo.



A livello globale, per esempio, circa la metà della frutta e della verdura prodotta viene sprecata (40-50%). Sprechi e perdite alimentari hanno spesso origini diverse ma è possibile riconoscere alcuni problemi ricorrenti.

Per esempio, tra le principali cause delle perdite alimentari è possibile annoverare:

- ▶ **Fenomeni metereologici imprevisti e catastrofi naturali.** Per esempio, una gelata fuori stagione può rovinare parte del raccolto, così come una grave siccità, quando mancano degli strumenti per supplire alla mancanza d'acqua necessaria alla coltivazione.
- ▶ **Mancanza di infrastrutture adeguate, problemi tecnologici e di logista.** Si tratta di una categoria molto ampia, nella quale rientrano, per esempio, l'insufficienza di strutture idonee alla conservazione, come quelle per mantenere i prodotti alla giusta temperatura o quelle che consentono di tenere frutti che maturano velocemente quando sono assieme, come le mele o le banane.
- ▶ **Mancanza di competenze, di conoscenze o di capacità di gestione della filiera.** Questo punto riguarda tutta la linea di produzione. Conoscere bene le potenzialità e le esigenze del proprio prodotto, così come comprendere le richieste del mercato, è fondamentale per minimizzare le perdite.
- ▶ **Perdite durante il trasporto e l'impossibilità di accedere ai punti vendita.** Per esempio, dove mancano le strade asfaltate, come in certi Paesi dell'Africa, non è infrequente che un produttore non possa raggiungere il mercato perché non c'è fisicamente il modo per arrivarci. Il prodotto resta invenduto e senza possibilità di stoccaggio andrà perso.
- ▶ **Mancanza del rispetto degli standard di sicurezza e peculiari richieste del mercato.** Per esempio, tenere solo frutta e verdura che rispecchiano determinati standard estetici, gettando quella che non li rispetta.



Invece, tra le principali cause che sono responsabili dello spreco alimentare, che avvengono sia a livello domestico che a livello di vendita e di ristorazione, ci sono:

- ▶ **Cattiva gestione delle scadenze.** I prodotti andrebbero sempre messi in ordine di scadenza, dal più recente al più lontano.
- ▶ **Scorretta conservazione degli alimenti.** Per esempio, questo succede quando i cibi sono esposti a temperature non idonee, che possono far deteriorare più velocemente il prodotto.
- ▶ **Errata gestione delle scorte e pianificazione della spesa.** In questo caso si tratta di imparare a gestire il rapporto tra quantità di prodotto e il suo consumo e acquistare solo quello che è necessario. Aiuta fare sempre una lista della spesa.
- ▶ **Mancanza di conoscenze riguardanti il cibo e la sua conservazione.** Per esempio, capita spesso che si buttino alimenti che in realtà sono ancora perfettamente edibili o che si faccia confusione con le date di scadenza ("da consumarsi entro" vs "da consumarsi preferibilmente entro").
- ▶ **Cucinare e/o servire troppo cibo.** Imparare a regolare i meccanismi di fame e sazietà è fondamentale per la nostra salute ma è anche indispensabile per evitare gli sprechi. Per questo è importante essere consapevoli della quantità di cibo che stiamo consumando.
- ▶ **Mancata organizzazione gestionale nei ristoranti.** È fondamentale per i ristoratori gestire correttamente i magazzini ma anche pensare a piatti e menù che non favoriscano lo spreco. Per esempio, una strategia è offrire ai clienti la possibilità di ordinare la mezza porzione o di portare a casa quanto avanzato.

In generale, si stima che, a livello globale, un terzo di quello che viene prodotto viene perso o sprecato. Non si tratta solamente di un **problema di carattere etico e sociale** ma un fenomeno che ha gravi ripercussioni:

- ▶ A livello **economico**, visto che il totale degli sprechi è stimato attorno al trilardo di dollari;
- ▶ A livello **ambientale**, in quanto sono andate sprecate anche le risorse necessarie per produrre un determinato alimento. Inoltre, l'insieme delle perdite e degli sprechi genera circa 4,4 giga tonnellate di emissioni di gas serra di origine antropica, ossia l'8% del totale a livello mondiale, che corrispondono, all'incirca, alla quasi totalità (87%) delle emissioni globali del trasporto su strada.

Esistono diverse soluzioni e iniziative per combattere lo spreco e le perdite alimentari.

Per esempio, per quanto riguarda lo spreco, è molto importante la **distribuzione diretta di eccedenze** da parte di organizzazioni profit e non profit. Nella maggior parte dei casi si tratta di associazioni che recuperano cibo commestibile dall'industria, dalla distribuzione o dalla ristorazione, per distribuirlo a strutture che si occupano dell'assistenza di persone indigenti o emarginate. Un esempio di questo tipo, in Italia, sono Banco Alimentare e Last Minute Market.

In modo simile, per i cittadini, esistono diverse **applicazioni per smartphone** che consentono di comunicare in tempo reale la disponibilità di alimenti in eccedenza.

Un'altra categoria di iniziative riguarda lo **sviluppo di tecnologie digitali** per prevenire gli sprechi nella ristorazione o nella grande distribuzione, come l'utilizzo di etichette elettroniche (per esempio quelle che utilizzano l'identificazione a radiofrequenza, dall'inglese *Radio-Frequency Identification - RFID*) che permettono di monitorare a distanza la corretta temperatura degli alimenti e l'utilizzo di sensori intelligenti per misurare la tipologia e la quantità di sprechi nel settore della ristorazione, consentendo ai proprietari di fare interventi anti-spreco mirati e precisi.

Invece, per quanto riguarda le **perdite alimentari**, uno dei momenti più critici è quello del **post-raccolto**. In questo contesto è possibile attivare più strategie contemporaneamente, per esempio, coinvolgendo aziende che possono fornire tecnologie e informazioni per lo stoccaggio/conservazione dei prodotti e/o trovando supporto per mettere in collegamento gli agricoltori con i mercati.



L'Italia e lo spreco

In Italia sono state implementate diverse strategie per combattere le perdite e gli sprechi alimentari. A livello politico, è stata significativa l'introduzione della legge "Gadda" (166 del 2016), che si è posta come obiettivo principale la limitazione degli sprechi, promuovendo, al contempo, la redistribuzione delle eccedenze e dei beni inutilizzati per fini di solidarietà sociale, destinandoli a chi ne ha più bisogno. Tuttavia, rimane ancora molto da fare anche a livello individuale, visto che **ogni italiano spreca all'incirca 67kg di cibo all'anno**, in primis prodotti freschi, pane, frutta e verdura e prodotti in busta.

Impariamo a leggere le etichette!

Con il termine "*da consumarsi entro*" (in inglese, *use-by*) si intende la data entro la quale un alimento è igienicamente idoneo al consumo, se mantenuto nelle corrette condizioni di conservazione.

Viceversa, "*da consumarsi preferibilmente entro*" (in inglese, *best before*) indica un arco temporale di conservazione entro il quale il cibo mantiene le sue proprietà specifiche, tuttavia, superata quella data, è ancora possibile consumare quel prodotto in tutta sicurezza (sempre che sia stato conservato in adeguate condizioni).

Sulla base di queste informazioni, un metodo per riporre il cibo in modo strategico è il F.I.F.O. (*First-In-First-Out*, prima dentro prima fuori), secondo cui gli alimenti a rischio scadenza vanno sempre riposti davanti (e possibilmente bene in vista) a quelli che hanno una scadenza più lunga.

COSA PUOI FARE TU

PICCOLE AZIONI PER GRANDI CAMBIAMENTI



▶ RIUTILIZZA GLI SCARTI

Quando peli le verdure, non gettare gli scarti ma riusali per ricette sempre nuove! Ad esempio, il tronco e le foglie esterne del cavolfiore o i gambi dei carciofi sono ottimi per preparare del brodo vegetale.

▶ CHIEDI SEMPRE LA DOGGY BAG

Ogni anno sprechiamo fino a 26 kg di cibo a testa quando mangiamo fuori casa: se non riesci a finire il tuo piatto, non vergognarti di chiedere la doggy bag. In alcune città, la doggy bag è stata lanciata anche nelle scuole e consente agli studenti di tutte le età di portare a casa il cibo non consumato in mensa, evitando sprechi!

▶ METTI SOTTOVUOTO

La conservazione sottovuoto è facile e veloce: rimuovendo l'ossigeno dai contenitori, con gli appositi strumenti, gli alimenti manterranno più a lungo, rispetto ai metodi tradizionali, il loro sapore e le loro caratteristiche qualitative.



▶ **TRASFORMA GLI AVANZI IN CONCIME**

Gli avanzi possono diventare un prezioso concime! Invece di buttarli via, uniscili a del fertilizzante in una compostiera: in questo modo riduci gli sprechi e restituisci i nutrienti al tuo giardino. 4 italiani su 10 già coltivano frutta e verdura nei propri giardini, terrazzi e negli orti urbani delle nostre città!

▶ **FAI SEMPRE UNA LISTA DELLA SPESA**

Con piccoli accorgimenti, come l'abitudine di redigere una lista di ciò che è necessario, ogni famiglia italiana può risparmiare fino a 40 euro al mese!



▶ **SCEGLI NEGOZI ANTISPRECO, ANCHE ONLINE**

A fine giornata, più di 20.000 esercizi in Italia offrono a prezzi scontati cibi che rischiano di essere buttati. Scegli questi prodotti per risparmiare ed evitare sprechi inutili, per esempio usando le numerose app o piattaforme online disponibili!

▶ **PRENDI NOTA**

Utilizza dei promemoria da attaccare sul frigo come se fossero una vera agenda alimentare per ricordarti quali cibi sono in scadenza e vanno consumati prima. Non dimenticare che la maggior parte dello spreco alimentare globale avviene nelle nostre cucine!

▶ **DIFFERENZIA CORRETTAMENTE**

Può capitare che del cibo vada a male, ma ricordati di differenziarlo correttamente nell'umido. Attenzione, in tutta Italia la raccolta differenziata dei rifiuti organici, che equivalgono a circa 5 milioni di tonnellate all'anno, è diventata obbligatoria! Differenziare correttamente aiuta a risparmiare, soprattutto se il tuo comune ha lanciato programmi di "tariffa puntuale", che premia con uno sconto sulla Ta.Ri chi differenzia meglio!

▶ **ORGANIZZATI SECONDO IL "PRIMA DENTRO, PRIMA FUORI"**

Riponi il cibo in modo appropriato sperimentando il metodo del "prima dentro, prima fuori" (F.I.F.O.). Disporre gli alimenti a rischio scadenza ben in vista aiuta a ridurre gli sprechi domestici.

▶ **CONGELA LE ECCEDENZE**

Se esageri con l'acquisto di alcuni prodotti freschi, congelali riponendoli in buste ermetiche. Sprecare cibo significa anche sprecare le risorse necessarie per produrlo, come l'acqua.

Materiale di approfondimento per i docenti

- **100 food facts - Piccola Guida per Grandi Cambiamenti (2022)**
Ordinabile gratuitamente sul sito www.fondazionebarilla.com.
- [Non Sprechiamo! \(2020\) Approfondimento sui temi delle perdite e degli sprechi alimentari.](#)
- [Imparare, agire \(per\) cambiare \(2020\).](#)
- [Noi, il cibo, il nostro Pianeta \(2021\). Guida didattica. Capitolo 4.](#)



I TRE PARADOSSI GLOBALI DEL CIBO

MORIRE PER FAME O PER OBESITÀ?

821 milioni di persone soffrono la fame



2,1 miliardi di persone sono obese o in sovrappeso

NUTRIRE PERSONE, ANIMALI O AUTO?



il **47%** della produzione mondiale di cereali è destinato all'alimentazione umana



il **40%** è destinato all'alimentazione animale e alla produzione di biocarburanti

SPRECARRE CIBO O NUTRIRE CHI HA FAME?



1,3 miliardi di tonnellate di cibo sono sprecate ogni anno nel mondo



4 volte il fabbisogno di cibo per nutrire gli **821** milioni di persone che soffrono la fame



IL SALDO DEL PIANETA È IN ROSSO!

OGGI



1,7 PIANETI

2050



CIRCA **3** PIANETI

I numeri dello spreco nel mondo

Nel mondo,
1,3 miliardi di tonnellate di cibo sono sprecate ogni anno.

1/3 della produzione globale di alimenti.

Lo spreco globale sarebbe sufficiente a sfamare,
per 4 volte,
gli **821** milioni di persone soffrono la fame.

Perdite & Sprechi

Perdite alimentari: è il cibo che viene perso prima di arrivare ai punti vendita.

Le perdite alimentari sono una diminuzione della quantità di cibo commestibile lungo la parte della filiera che porta al consumo umano.

Il focus è il sistema produttivo stesso, dalla coltivazione fino alla trasformazione, prima di arrivare ai luoghi in cui il cibo viene venduto.

Sprechi alimentari: si verificano al termine della catena alimentare destinata al consumo umano.

Il punto chiave in questo caso è il singolo individuo, in quanto si tratta degli sprechi che avvengono a livello domestico, ma anche nei ristoranti e nei negozi, come i supermercati, o in altri luoghi dove si vende il cibo.

Cause principali delle perdite

Fenomeni metereologici imprevisti e catastrofi naturali.

Mancanza di infrastrutture adeguate e problemi tecnologici e di logista.

Mancanza di competenze, conoscenze o di **capacità di gestione** della filiera.

Perdite durante il trasporto e l'impossibilità di accedere ai punti vendita.

Mancanza del rispetto degli **standard di sicurezza e richieste del mercato.**

Cause principali delle sprechi

Elevati standard di mercato.

Strategie di marketing.

Cattiva **gestione delle scadenze.**

Scorretta conservazione degli alimenti.

Errata gestione delle scorte e pianificazione della spesa.

Mancanza di conoscenze riguardanti il cibo e la sua conservazione.

Cucinare e/o servire troppo cibo.

Gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDGs)

Il fenomeno dello spreco alimentare è rappresentato dall'**Obiettivo numero 12: Consumo Responsabile.**

Il **sotto-obiettivo 12.3** specifica:

"Entro il 2030, 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".



Impatti delle perdite e degli sprechi

Impatti ambientali:

spreco di risorse preziose per il nostro Pianeta, soprattutto terra e acqua, ed emissioni di CO₂ nell'ambiente.

Impatti economici:

2.600 trilioni di dollari tra valore economico dei prodotti, costi ambientali e sociali.

Impatti sociali:

la quantità di cibo che viene sprecata ogni anno sarebbe in grado di nutrire, per quattro volte, gli **821 milioni** di persone che oggi **soffrono la fame**.

Lo spreco alimentare in Italia

L'Italia si impegna contro il fenomeno dello spreco.

A livello politico, l'introduzione della **legge "Gadda" (166 del 2016)** ha promosso la **redistribuzione delle eccedenze e dei beni inutilizzati** per fini di solidarietà sociale, destinandoli a chi ne ha più bisogno.

Possiamo migliorare: ogni italiano spreca all'incirca **65kg** di cibo all'anno.

Soluzioni per combattere le perdite

Trovare soluzioni
per **mettere in collegamento gli agricoltori con i mercati.**

Coinvolgere aziende
che possono fornire **tecnologie di stoccaggio/conservazione dei prodotti.**

Aumentare l'accesso ai finanziamenti.

Offrire **nuovi strumenti**
per misurare e tracciare le perdite alimentari.

Il ruolo dell'economia circolare

Il modello dell'economia circolare è un paradigma di sviluppo economico e sociale rigenerativo, in cui spreco, **energia e altri materiali vengono reimmessi nella catena di produzione.**

Ha un **grande potenziale per affrontare sia le perdite che gli sprechi** alimentari.

Per fermare lo spreco:
rigenerazione dei materiali e nuovo valore ai prodotti di scarto.