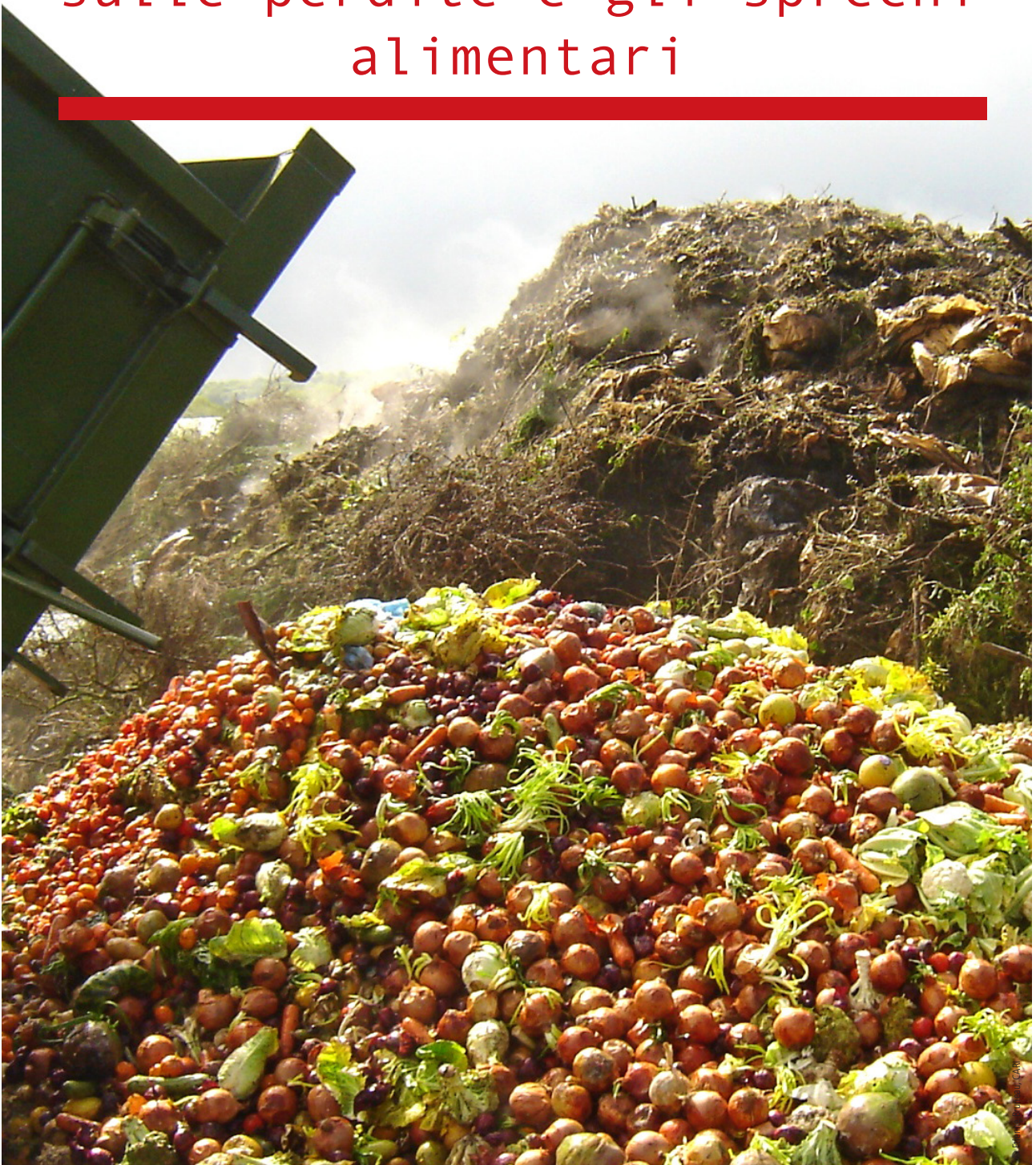


Documento di posizione  
sulle perdite e gli sprechi  
alimentari

---



---

**Autori:** Ursula Hudson, Marta Messa

**Con il contributo di:** Anke Klitzing, Cristina Agrillo, Paola Roveglia, Cinzia Scaffidi, Francesco Mele

**Traduzione:** Simona Caldera

## 1. Introduzione

Ogni anno, nel mondo, circa 1,3 miliardi di tonnellate di cibo vengono sprecate. In altre parole, circa un terzo di tutto il cibo prodotto non finisce dove dovrebbe: nei nostri piatti.<sup>1</sup>

Secondo uno studio della FAO, lo spreco alimentare in Europa e in America settentrionale ammonta a 280-300 kg pro capite l'anno: una spiacevole catena di sprechi che inizia nei campi e negli allevamenti, continua lungo la fase di trasformazione e commercio, e termina nelle nostre cucine. Ogni anno, da 95 a 115 kg di cibo pro capite vengono gettati nelle pattumiere delle nostre case, compresi molti alimenti perfettamente commestibili e che potrebbero essere consumati.<sup>2</sup>

Questo spreco enorme si verifica mentre un miliardo di persone soffre e muore di fame nel mondo.

Slow Food riconosce il ruolo centrale del cibo per la nostra sopravvivenza, nei suoi termini più semplici, e in molti altri ambiti della vita personale e pubblica. Il cibo ha un ruolo rilevante in termini economici, ecologici, sociali e politici. Ha un valore immenso ed essenziale per la salute, il benessere e la prosperità dell'uomo. Per questo motivo, Slow Food considera inaccettabile lo spreco alimentare e la lotta per combatterlo è un aspetto fondamentale del nostro lavoro.

## 2. Definizione di spreco alimentare

Quando si parla di cibo sprecato, si distingue tra perdite (*food losses*) e sprechi alimentari (*food waste*). Per perdita alimentare si intende la perdita di massa o qualità nutrizionale del cibo originariamente destinato al consumo umano, solitamente causata da inefficienze nella filiera.<sup>3</sup> Il cibo scartato, più frequentemente presso il punto di vendita e di consumo finale, rientra nella categoria dello "spreco alimentare"<sup>4</sup>. Ai fini del presente articolo, parleremo di sprechi alimentari comprendendo entrambe le categorie appena descritte.

Che si parli di sprechi o di perdite, tutto questo cibo ha richiesto energia, terra, acqua, tempo, carburante, risorse naturali e umane, denaro e una certa quantità di inquinanti per essere prodotto, trasportato, trasformato, confezionato, conservato, venduto, acquistato, nuovamente trasportato e conservato a casa. La produzione alimentare genera emissioni di CO<sub>2</sub> che contribuiscono al cambiamento climatico. Infine, il cibo sprecato si trasforma in rifiuti, che richiedono ulteriori risorse per essere gestiti. Comunque li si chiami, dunque, gli sprechi sono enormi e con molte ramificazioni.

Le varie definizioni di spreco alimentare hanno finora tenuto conto solo di criteri quantitativi. Tuttavia, la mera definizione quantitativa del fenomeno non aiuta a capire fino in fondo la realtà: è necessario completarla con elementi di tipo qualitativo e valoriale.

Slow Food può contribuire a integrare la definizione di spreco partendo da uno dei suoi principi fondanti: la produzione di cibo e il cibo stesso non possono essere assimilati al concetto di merce o commodity. In altre parole, lo spreco alimentare non potrà essere combattuto in modo strutturale e radicale fino a quando al cibo e alla sua produzione non sarà riconosciuto il valore di bene comune.

Analizzando le cause dello spreco nelle varie fasi del processo di produzione del cibo si possono fare tre semplici ma interessanti considerazioni:

- Nella filiera agroalimentare lo spreco inizia prima della semina, ossia quando la produzione alimentare viene pianificata secondo parametri diversi dall'effettiva domanda di cibo (seguendo piuttosto, per esempio, gli accordi contrattuali con i rivenditori). Lo spreco poi finisce ben dopo l'ultimo piatto cucinato, poiché lo smaltimento dei rifiuti richiede un ulteriore spreco di risorse.

---

1 FAO. 2013. *Food wastage footprint, Impacts on Natural resources, Summary report*. Roma

2 FAO. 2011. *Global food losses and food waste – Extent, causes and prevention*. Roma

3 Ibid

4 Ibid

- ▶ Lo spreco evidenzia, in tutti i passaggi della filiera, la mercificazione del cibo e la perdita del suo meritato valore per l'umanità.
- ▶ Non riconoscere il ruolo di questo passaggio (da valore a commodity) significa non comprendere fino in fondo il meccanismo dello spreco, limitandosi ad analizzarne gli effetti invece di affrontare la causa che li origina.

Si può quindi elaborare una nuova definizione di spreco alimentare (nella sua accezione più estesa): è il risultato della mancanza di valore attribuita alla produzione di cibo e al cibo stesso durante tutte le varie fasi della filiera agroalimentare.

Questa nuova prospettiva non rende superflua l'analisi di tipo quantitativo delle singole fasi in cui lo spreco materialmente si produce; piuttosto ne consente una lettura più completa, fornendo al contempo una lente per dirigere gli interventi che devono servire a contrastarlo.

In altri termini, considerare lo spreco come l'effetto di una mancanza di valore attribuita al cibo può guidare nell'elaborazione di politiche che abbiano come obiettivo non tanto quello di aggiustare un sistema che non funziona, quanto quello di ridurre/eliminare in partenza il fenomeno dello spreco alimentare perché propone una visione interamente "valoriale" del sistema agroalimentare.

Lo spreco alimentare può essere combattuto innanzitutto producendo meno e con più attenzione.

### 3. Misurare gli sprechi alimentari in Europa: un'analisi incompleta

Lo studio preparatorio della Commissione Europea sullo spreco alimentare (2010) analizza il problema in Europa, ma non prende in considerazione il fenomeno a livello della produzione agricola. Tuttavia, come indica lo stesso studio, potrebbero esserci dinamiche importanti dietro lo spreco in agricoltura che si devono affrontare, e quantità considerevoli di risorse alimentari sperperate anche all'inizio della filiera che è fondamentale ridurre. Secondo un altro documento della Commissione Europea, gli sprechi nei campi potrebbero ammontare allo stesso volume degli sprechi domestici, ma non è possibile definirli con chiarezza: ad oggi non esistono in Europa dati dettagliati sugli sprechi agricoli.<sup>5</sup> Inoltre, si sono recentemente verificate numerose occasioni in cui le colture sono rimaste inutilizzate nei campi perché il prezzo di mercato non giustificava la spesa del raccolto.<sup>6</sup> Evidentemente, il settore agricolo richiede ulteriori ricerche.

Premessa la carenza di dati sullo spreco agricolo nello studio preparatorio del 2010, la Commissione Europea indica che lo spreco alimentare annuale in Europa ammonta a 89 milioni di tonnellate, pari a 179 kg pro capite.

Lo studio presenta inoltre una suddivisione percentuale dello spreco alimentare: il 42% si verifica nelle case, il 39% durante la fase di trasformazione, il 14% nel settore della ristorazione, il 5% nella vendita al dettaglio e all'ingrosso. Tuttavia, ancora una volta il documento evidenzia che tale suddivisione non intende paragonare i dati dello spreco domestico con quelli del settore produttivo, poiché l'affidabilità delle stime è diversa da settore a settore.

Si deve pertanto concludere che manca un'adeguata valutazione della portata e natura dello spreco alimentare, nonostante sia un argomento prioritario nell'UE.

Concentrarsi su ciò che avviene a valle della catena agroalimentare e ignorare ciò che avviene prima può condurre ad analisi e decisioni politiche errate.

---

5 Commissione Europea. 2014. *Impact Assessment On Measures Addressing Food Waste To Complete Swd (2014) 207 Regarding The Review Of Eu Waste Management Targets*. Bruxelles

6 Commissione Europea, DG ENV. 2010. *Preparatory Study on Food Waste Across EU 27*. Bruxelles

## 4. Cause dello spreco alimentare

Lo spreco alimentare si verifica in tutto il mondo, per ragioni diverse e talvolta contraddittorie.

Nel Nord del mondo, si produce e si acquista troppo cibo, spesso gettato prima ancora che si deteriori. Sempre più consumatori godono di costante e crescente prosperità. Hanno dimenticato le lezioni degli anziani, che hanno vissuto la fame, sviluppando così un approccio condiscendente e tollerante dello spreco, frutto anche della perdita di cultura e capacità in cucina. Si esigono solo tagli pregiati di carne e poche specie di pesce, che sono anche i più facili da preparare; si crede che l'uniformità sia un pregio e quindi frutta e verdura "fuori calibro" vengono scartate. Questo fa sì che una quantità vergognosa di cibo finisca negli inceneritori, peraltro richiedendo ulteriore consumo di energia per essere smaltita.

Nel Sud del mondo, invece, il cibo si spreca per mancanza di infrastrutture, strumenti per la conservazione e trasporto adeguati. Ma il cibo si spreca anche mettendo in competizione la produzione di biocarburanti, di biogas e di grandi quantità di mangime per animali con gli alimenti per l'uomo: competizione che in alcune zone del pianeta è fortemente sbilanciata verso gli interessi degli speculatori e dell'agribusiness.

La Commissione Europea ha individuato le seguenti principali cause di perdita e spreco alimentare in Europa:

- ▶ sovrapproduzione alimentare
- ▶ elevati standard estetici del mercato
- ▶ inefficienze nella gestione dei magazzini e delle scorte
- ▶ danni alle confezioni
- ▶ strategie di marketing (2 al prezzo di 1) che incoraggiano acquisti eccessivi
- ▶ inefficienze nella filiera
- ▶ abbondanti porzioni standard nella ristorazione<sup>7</sup>

I consumatori hanno un ruolo fondamentale. Le cause principali di spreco alimentare domestico possono essere individuate come segue:

- ▶ scarso valore associato dai consumatori al cibo, che a sua volta genera disinteresse a usarlo efficientemente
- ▶ preferenza per alcune parti degli alimenti, che conduce a scartarne altre
- ▶ mancata pianificazione degli acquisti
- ▶ scarsa conoscenza dei prodotti
- ▶ conservazione e imballaggio inadeguati
- ▶ confusione sulle indicazioni in etichetta "da consumarsi preferibilmente entro" e "da consumarsi entro"<sup>8</sup>

Esiste inoltre una diffusa preferenza per la qualità cosmetica (prodotti attraenti) e per l'abbondante disponibilità di un'ampia gamma di prodotti, a prescindere dal luogo di produzione, dalla stagionalità e persino dall'ora del giorno (ad esempio, gli scaffali del pane nei supermercati sono pieni fino all'ora di chiusura).

Secondo Slow Food, tutte le cause citate sono in realtà una conseguenza di ciò che, nella nostra visione, è la reale e principale causa dello spreco alimentare: il fatto che il cibo sia considerato alla stregua di una merce come un'altra, una commodity.

Nel mondo contemporaneo, dominato dal mercato, il cibo – con i valori e i diritti a esso collegati – è diventato merce. Il cibo si vende, si compra, si spreca.

Va tuttavia evidenziato che il sistema in cui ci troviamo a operare con il ruolo di consumatori, di produttori o di intermediari si fonda sul meccanismo dello spreco e della produzione eccessiva, dello smaltimento veloce delle scorte per poter immettere sul mercato nuovi prodotti. In altre parole, lo spreco è organico al sistema, non è un incidente di percorso. L'agroindustria

---

<sup>7</sup> [http://ec.europa.eu/food/food/sustainability/causes\\_en.htm](http://ec.europa.eu/food/food/sustainability/causes_en.htm)

<sup>8</sup> *Ibid*

sostiene costi di produzione moderati a fronte di margini elevati: questo consente di produrre in eccedenza senza perdere profitti. È questo il fattore chiave che rende lo spreco alimentare funzionale al sistema.

Anche la Commissione Europea sottolinea questo punto. Tra le principali cause dello spreco alimentare, individua una cultura in cui il cibo è relativamente economico e a cui viene attribuito poco valore. In uno studio riporta che “il basso costo del cibo rispetto ad altri beni e rispetto al reddito disponibile (in media meno del 10% in Europa oggi rispetto a più del 30% nella metà dello scorso secolo) è una causa dello spreco alimentare, specialmente nel servizio della ristorazione e a livello familiare, siccome ci sono minori incentivi economici per non sprecare il cibo. (Comprare di più “perché non si sa mai” per motivi di convenienza è un’opzione quando il cibo è relativamente economico, e quando è visto in generale come un bene abbondante e sempre disponibile). Allo stesso tempo, il basso costo della produzione del cibo, dovuto a progressi storici nelle tecniche agricole e nella tecnologia, è un fattore chiave legato a tutte le altre cause dello spreco, ovvero permettere che cibo difettoso o in eccesso sia buttato via senza importanti perdite economiche.”<sup>9</sup>

Secondo l’approccio dell’agroindustria, il cibo è ormai a tutti gli effetti una merce, il cui valore coincide esclusivamente con il prezzo. Una merce sulla quale è possibile speculare, scommettere, ma soprattutto una merce che, al pari delle altre, deve circolare rapidamente e senza intoppi. Nella società dei consumi in cui viviamo non è pensabile fermare il ciclo produzione-consumo- smaltimento-produzione. Anzi, l’obiettivo è accelerare il più possibile la chiusura e la ripartenza del cerchio.

Questo meccanismo perverso non è sostenibile, soprattutto se si tratta di cibo. Il cibo è un prodotto della natura e della cultura e resta inestricabilmente legato a entrambe. Recidere il legame tra il cibo e questi fattori può avere come unico risultato l’attuale sistema di sovrapproduzione e spreco.

## 5. Impatti dello spreco alimentare

Un sistema alimentare che genera quantità così elevate di sprechi e, allo stesso tempo, non è in grado di nutrire tutti gli abitanti del pianeta, è insostenibile. La quantità di sprechi alimentari ha un costo salato, in termini ecologici, economici, etici e culturali.

Di fronte a questo quadro il paradigma del produttivismo non regge. Non possiamo accettare di continuare su questa strada, stressando sempre più terreni che avranno bisogno di sempre maggiore fertilizzazione chimica per non perdere (o, per aumentare) produttività e che di conseguenza significherebbero falde acquifere sempre più inquinate e inservibili; ma soprattutto non possiamo accettare che tutto ciò avvenga senza mai mettere in discussione lo spreco su cui si fonda il sistema.

L’analisi che segue dimostra che produrre meno e meglio è la strada giusta per nutrire una popolazione mondiale in crescita. Il livello di spreco attuale e le sue dinamiche indicano che la capacità di nutrire il mondo non dipende soltanto dalla quantità di cibo prodotto, quanto piuttosto da come è prodotto, distribuito e consumato e da come le risorse (ambientali, economiche, umane) sono usate, o sprecate, in questo processo.



<sup>9</sup> Commissione Europea. 2014. *Impact Assessment On Measures Addressing Food Waste To Complete Swd (2014) 207 Regarding The Review Of Eu Waste Management Targets*. Bruxelles

## 5.1 Impatto ecologico

L'impatto dello spreco alimentare globale sulle risorse naturali è enorme. Secondo la FAO, ad esempio:<sup>10</sup>

- ▶ L'emissione di gas clima-alteranti (ovvero, l'impronta di carbonio) del cibo prodotto e non consumato è stimato in 3,3 gigatonnellate di CO<sub>2</sub>: lo spreco alimentare è così la terza fonte di emissioni al mondo, dopo gli Stati Uniti e la Cina. A livello europeo, si possono attribuire circa 170 megatonnellate di CO<sub>2</sub> allo spreco alimentare, equivalente al totale delle emissioni della Romania o dell'Olanda nel 2008, e pari al 3% del totale delle emissioni dell'Unione Europea (27 stati membri) nel 2008.<sup>11</sup>
- ▶ A livello globale, l'impronta idrica (ossia il consumo di risorse idriche superficiali e freatiche) dello spreco alimentare è di circa 250 km<sup>3</sup>, l'equivalente del flusso annuale del fiume Volta o tre volte il volume del lago di Ginevra.
- ▶ Il cibo prodotto ma non consumato usa quasi 1,4 miliardi di ettari di terra, che rappresentano quasi il 30% dell'area coperta da terreni agricoli nel mondo.
- ▶ Sebbene sia difficile stimare gli impatti sulla biodiversità a livello globale, lo spreco alimentare inasprisce la perdita della biodiversità dovuta alle monocolture e all'espansione agricola nelle aree selvagge. A livello globale, lo spreco alimentare rappresenta più del 20% della pressione sulla biodiversità.<sup>12</sup>

Secondo la FAO, nonostante le pesanti conseguenze ambientali della produzione alimentare siano ampiamente riconosciute, nessuno studio ha ancora analizzato gli impatti dello spreco alimentare globale da un punto di vista ambientale.

## 5.2 Impatto economico

Lo spreco alimentare arreca perdite economiche importanti per:

- ▶ Produttori, che lasciano i prodotti nei campi senza raccogliarli o scartano prodotti perfettamente commestibili, ma non conformi agli standard (dimensione ed estetica) del mercato. A livello globale, il costo economico diretto dello spreco alimentare di prodotti agricoli (con l'esclusione di pesce e crostacei), basato solo sui prezzi del produttore, ammonta a circa 750 miliardi di dollari, l'equivalente del PIL della Svizzera.<sup>13</sup>
- ▶ Rivenditori, che perdono prodotti a causa del degrado di natura meccanica o biologica subito durante il trasporto a causa delle lunghe distanze tra il luogo di produzione e il negozio, o tra il luogo di allevamento e il macello, buttano via prodotti invenduti prima della data di scadenza, prodotti commestibili vicini alla data di consumo consigliata, o prodotti commestibili che non rientrano negli standard estetici richiesti (normalmente prodotti freschi come frutta e verdura).
- ▶ Famiglie, che gettano prodotti commestibili a causa della confusione tra le diciture "da consumarsi preferibilmente entro" e "da consumarsi entro", acquisti eccessivi e conseguente deperimento dei prodotti, mancate conoscenze sulla corretta conservazione e preparazione del cibo (uso di tutte le parti degli ortaggi e dei tagli di carne, cucina con gli avanzi). Per esempio, il Waste and Resources Action Programme (WRAP) ha dimostrato che lo spreco nelle case del Regno Unito ammonta a circa 8,3 megatonnellate di cibo e bevande sprecate ogni anno (per un valore di vendita pari a 12,2 miliardi di sterline, prezzi del 2008).<sup>14</sup> Il Ministro olandese dell'Agricoltura ha stimato che i consumatori olandesi gettano dall'8 all'11% del cibo acquistato (dati relativi al 2009), per il valore medio di 270-400 euro pro capite per anno.<sup>15</sup>

---

10 FAO. 2013. *Food wastage footprint, Impacts on Natural resources, Summary report*. Roma

11 Commissione Europea. 2014. *Impact Assessment On Measures Addressing Food Waste To Complete Swd (2014) 207 Regarding The Review Of Eu Waste Management Targets*. Bruxelles

12 Ibid

13 Ibid

14 WRAP. 2008. *The food we waste*. Banbury, UK. WRAP. 2009. *Household food and drink waste in the UK*. Banbury. WRAP. 2009. *Down the drain: quantification and exploration of food and drink waste disposed of to the sewer by households in the UK*. Banbury

15 Thönissen R. 2009. *Food waste: The Netherlands. Presentation to the EU Presidency Climate Smart Food Conf*. Lund

- ▶ Tutti i contribuenti: spreco alimentare significa elevati costi di gestione dei rifiuti, compresa la manutenzione delle discariche (dove è normalmente smaltito il cibo sprecato), oltre a costi di trasporto, costi operativi degli impianti di smaltimento, e in alcuni casi costi di differenziazione dei rifiuti. I rifiuti biogeni (gli scarti alimentari) presentano normalmente un elevato contenuto d'acqua e, quindi, un ridotto potere calorifico. Questo incide notevolmente sul valore calorifico del totale dei rifiuti e quindi sull'efficienza energetica degli impianti di combustione. Secondo le stime di WRAP gli sprechi alimentari che possono essere evitati rappresentano un costo pari a 595 euro a famiglia ogni anno.<sup>16</sup> In Germania, si stima che la gestione degli sprechi alimentari ammonti a 235 euro pro capite l'anno.<sup>17</sup>

Al contrario, come spiega la valutazione d'impatto della Commissione Europea sullo spreco alimentare, un minore spreco alimentare significherebbe un più alto reddito disponibile per i cittadini europei – soldi che si possono spendere per il cibo, o in altro modo. Alcuni dati suggeriscono che i cittadini che riducono il loro livello di spreco alimentare optano per cibi di qualità e valore più alto grazie ai loro risparmi.<sup>18</sup>

### 5.3 Impatto culturale

Trattare il cibo come semplice merce significa privarlo del suo valore sociale e culturale. La produzione e il consumo di cibo hanno invece profonde radici culturali: coltiviamo e mangiamo il cibo per sopravvivere e vivere, ma anche per celebrare eventi importanti, definire la nostra identità e, cosa non meno importante, per piacere. Il cibo è inestricabilmente legato alle nostre culture, alla nostra storia personale e collettiva, alla nostra identità. Porta con sé saperi preziosi, dal campo alla cucina, tramandati nei secoli.



16 WRAP. 2009. *Household Food and Drink Waste in the UK*. Banbury

17 Ministero federale tedesco per l'alimentazione, l'agricoltura e la protezione dei consumatori. 2013. *Contributo tedesco alla consultazione elettronica dell'HLPE sulla relazione relativa a perdite e sprechi alimentari nel contesto di sistemi alimentari sostenibili*. Berlino

18 Commissione Europea. 2014. *Impact Assessment On Measures Addressing Food Waste To Complete Swd (2014) 207 Regarding The Review Of Eu Waste Management Targets*. Bruxelles



## 5.4 Impatto etico

Mentre milioni di tonnellate di cibo finiscono in mucchi di rifiuti nelle discariche, il numero di persone che non ha accesso a cibo adeguato e a diete sane continua a crescere, non solo nei paesi a basso reddito, ma anche in Europa. Secondo Eurostat, 81 milioni di persone in Europa sono a rischio di povertà (l'equivalente del 17% della popolazione europea) e 42 milioni vivono già al di sotto della soglia di povertà.

L'attuale produzione alimentare globale è sufficiente per nutrire 12 miliardi di persone (con una popolazione mondiale nel 2014 appena superiore a 7 miliardi). Tuttavia, il 40% dell'intera produzione va sprecata e ogni giorno 1 miliardo di persone soffre la fame.

Il sistema di sovrapproduzione e spreco alimentare persiste a scapito del diritto al cibo, così come definito da Olivier De Schutter: il diritto ad avere accesso continuo, costante e illimitato, direttamente o tramite acquisti, a cibo quantitativamente e qualitativamente adeguato e sufficiente, conforme alle tradizioni culturali del popolo a cui appartiene il consumatore e in grado di garantire una vita fisica e mentale, individuale e collettiva, appagante e dignitosa, priva di angoscia.<sup>19</sup>

Nel mondo, l'attuale sistema riduce contadini e produttori alimentari a produttori di merci: il rispetto dei loro diritti fondamentali nelle produzioni intensive è spesso discutibile.

Nel Sud del mondo, questo sistema priva i contadini dell'accesso a terre e acque e le comunità, nel loro complesso, dell'accesso al cibo. La terra è usata, ad esempio, per produrre foraggio per gli animali degli allevamenti industriali e rifornire mercati lontani, invece di essere coltivata dalla popolazione locale per soddisfare le esigenze locali, nel rispetto della sovranità alimentare.

In altri casi, la terra è usata per coltivare prodotti destinati all'esportazione (come nel caso dei fagioli del Kenya, esportati in Europa quando sono fuori stagione), promuovendo l'importazione di prodotti alimentari dall'estero il cui prezzo è altamente volatile e co-responsabile delle crisi alimentari nel sud del mondo.

Inoltre, nella sua perversione, l'attuale sistema alimentare scarica il cibo indesiderato nel Nord del mondo (come le ali di pollo) nei mercati del Sud del mondo, a prezzi che escludono dal mercato i produttori locali.

Infine, il sistema basato su sovrapproduzione e sprechi è responsabile dello spreco, della minaccia e dell'inquinamento delle nostre limitate risorse comuni: acqua, suolo e aria. Riduce creature viventi, come piante e animali, a merci sfruttate per produrre il più possibile, e più rapidamente possibile.

Lo spreco alimentare pone dunque scomode domande etiche: che atteggiamento assumiamo nei confronti del resto dell'umanità? E nei confronti delle risorse comuni, aria, acqua, suolo, da cui dipende il futuro delle prossime generazioni? Qual è il nostro atteggiamento verso tutti gli esseri viventi?

## 6. Soluzioni allo spreco alimentare: il dibattito europeo

L'attuale dibattito europeo sullo spreco alimentare ruota prevalentemente intorno al cibo scartato a livello di trasformazione, ristorazione, vendita e consumo. Raramente si prende in considerazione lo spreco all'inizio della filiera. Le misure proposte in questo dibattito sono le seguenti:

- Banche del cibo: donazione di alimenti vicini alla data di scadenza/data di consumo consigliata alle banche del cibo, organizzazioni caritatevoli che distribuiscono alimenti a chi ha difficoltà ad acquistare cibo sufficiente per evitare la fame.

---

<sup>19</sup> <http://www.srfood.org/en/right-to-food>

- ▶ **Mangime:** trasformazione del cibo scartato, non finito e danneggiato, proveniente prevalentemente dalla produzione industriale, in mangime, per ridurre gli sprechi alimentari all'interno del sistema attuale. Occorrono metodi regolamentati e monitorati per compiere questa operazione, per garantire la protezione della salute dei consumatori e degli animali. Secondo Slow Food, tuttavia, esiste il rischio elevato di creare un valore di mercato per il cibo danneggiato, scartato e in eccesso, che potrebbe persino trasformarsi in incentivo per un'ulteriore produzione.
- ▶ **Bioenergia:** trasformazione degli sprechi alimentari in bioenergia. Da un punto di vista etico, questa soluzione è problematica tanto quanto la trasformazione in mangime.
- ▶ **Ingredienti alimentari speciali:** riduzione delle perdite alimentari tramite l'estensione della durata dei prodotti, grazie all'utilizzo di ingredienti tipicamente usati per conservare, migliorare la consistenza, emulsionare, colorare o migliorare il profilo nutrizionale dei prodotti trasformati. Per esempio, la durata del pane può essere raddoppiata utilizzando enzimi e emulsionanti.
- ▶ **Innovazioni tecnologiche nella produzione agricola:** migliorare le prestazioni nei campi e convertire in trasformati i prodotti che non rispondono agli standard di mercato.

Sebbene sia senza dubbio importante ridurre le perdite e gli sprechi alimentari in tutte le fasi della filiera, Slow Food evidenzia l'importanza, innanzitutto, di prevenire la creazione di sprechi alimentari, restituendo il valore al cibo e producendo solo la quantità necessaria per il consumo umano. Questo significa passare dal sistema attuale, basato largamente sull'agricoltura industriale, a un sistema fondato invece sull'agricoltura familiare, di piccola scala e sostenibile, attento ai bisogni dei consumatori e della natura.

È fondamentale agevolare il funzionamento delle banche del cibo, tuttavia concentrarsi solo sul riutilizzo degli sprechi alimentari o prolungare la conservazione dei prodotti non sono misure efficaci e non affrontano le cause alla radice del problema. Non alleviano la pressione sulle risorse, né eliminano le ingiustizie dell'attuale sistema alimentare.

Un tentativo di analizzare il problema nella sua totalità si trova nella valutazione d'impatto del 2014 della Commissione Europea sullo spreco alimentare.<sup>20</sup> Per far fronte al problema, il documento suggerisce di stabilire una metodologia standardizzata a livello europeo per la raccolta dati sullo spreco, di assicurare relazioni degli Stati Membri relative ai dati e stabilire target nazionali per la prevenzione. Tuttavia, il documento sostiene che non è pratico includere la produzione primaria nel target nazionale: le perdite agricole possono essere influenzate da eventi climatici che sono largamente al di fuori del controllo dei decisori politici, e i dati sullo spreco in questa fase sono scarsi rispetto ai dati disponibili per il resto della filiera.<sup>21</sup> Inoltre, sostiene il documento, "se si stabilisce uno scopo troppo ampio per il target, come per esempio uno scopo che includa lo spreco alimentare dalla produzione primaria fino al consumo, si rischia di avere un target difficile da gestire e problemi di misurazione troppo grandi."<sup>22</sup>

Non c'è dubbio che le perdite agricole siano difficili da monitorare, misurare e controllare. Ma è fondamentale affrontarle, anche quando si stabiliscono target nazionali. Il documento della Commissione sottolinea che "l'impatto totale delle perdite agricole sono più basse per tonnellata di spreco, poiché avvengono prima che altre risorse vengano usate nella produzione di cibo lungo la filiera, e pertanto escludere il settore primario dal target non è così importante."<sup>23</sup> Ancora una volta, trascurare la produzione agricola a nostro avviso è un errore strategico. Valutare l'importanza delle perdite primarie solo in relazione a cibi in fasi più avanzate della filiera è un approccio fondamentalmente sbagliato e le motivazioni presentate nel documento della Commissione sono deboli.

---

20 Commissione Europea. 2014. *Impact Assessment On Measures Addressing Food Waste To Complete Swd (2014) 207 Regarding The Review Of Eu Waste Management Targets*. Bruxelles

21 Ibid

22 Ibid

23 Ibid

## Cos'ha fatto finora l'UE per fermare lo spreco alimentare?

Secondo la Direttiva relativa alle discariche di rifiuti (1999) gli Stati Membri sono obbligati a ridurre il totale dei rifiuti organici nelle discariche del 65% (rispetto ai livelli del 1995) entro il 2016. Tuttavia, come riconosce la Commissione, la Direttiva non dà indicazioni obbligatorie per gli stati sulla gestione dei rifiuti organici non mandati in discarica. Questa situazione ha portato molti Stati Membri a optare per l'incenerimento.

La Direttiva relativa ai rifiuti (2008) prevede il rafforzamento delle disposizioni per la prevenzione dello spreco attraverso l'obbligo per gli Stati Membri di sviluppare programmi nazionali di prevenzione dello spreco, la creazione di una gerarchia di gestione dello spreco articolato in 5 fasi e il chiarimento delle definizioni relative allo spreco (per esempio riciclaggio, recupero e spreco), così come una distinzione tra spreco, derivati e fine vita. Comprende anche l'applicazione dell'articolo 22 della Direttiva che promuove la raccolta e il trattamento separati dei rifiuti organici.

Il Libro Verde sulla gestione dei rifiuti organici biodegradabili nell'Unione europea (2008) analizza la necessità di una Direttiva europea sui rifiuti organici.

Il documento "Tabella di marcia verso un'Europa efficiente nell'impiego delle risorse" (2011) riconosce il settore alimentare come ambito fondamentale in cui migliorare l'efficienza nell'uso delle risorse. Annuncia l'intento della Commissione di valutare meglio come limitare lo spreco alimentare nell'intera filiera alimentare e di cercare soluzioni per dimezzare lo smaltimento dei rifiuti alimentari commestibili nell'UE entro il 2020. Si pone l'obiettivo valutare come ridurre l'impatto ambientale della produzione alimentare e dei modelli di consumo. Il risultato di questa valutazione doveva essere diffuso nella Comunicazione sulla Sostenibilità del Sistema Alimentare, prevista per il 2013 ma ad oggi ancora non pubblicata.

La Strategia Tematica Sulla Prevenzione e il Riciclaggio Dei Rifiuti (2011) indica la necessità di ridurre lo spreco e i suoi impatti ambientali lungo tutto il ciclo di vita del prodotto.

Come riporta la valutazione d'impatto della Commissione Europea, queste politiche affrontano principalmente il trattamento dei rifiuti alimentari, con lo scopo di evitare che i rifiuti organici finiscano in discarica. Tuttavia, non trattano il problema più grande della produzione dello spreco alimentare. Solo la Direttiva relativa ai rifiuti (2008) riconosce e promuove la prevenzione dello spreco.<sup>24</sup>

La Commissione sta valutando in collaborazione con le parti interessate, esperti e Stati Membri come ridurre lo spreco alimentare e quali opzioni esistono per azioni europee.

Per quel che riguarda gli Stati Membri, la Commissione li sostiene:

- ▶ Continuando a fornire piattaforme (online o tramite incontri degli Stati Membri con le parti interessate) per lo scambio delle buone pratiche.
- ▶ Attraverso il finanziamento del progetto FUSIONS, che ha lo scopo di stabilire definizioni, metodi di rilevamento, buone pratiche e proposte per la prevenzione dello spreco.
- ▶ Pubblicando linee guida per gli Stati Membri sulla preparazione di strategie per la prevenzione dello spreco alimentare. Il Programma delle Nazioni Unite per l'Ambiente darà seguito a questo lavoro lanciando un insieme di strumenti per preparare e realizzare iniziative per la prevenzione dello spreco.
- ▶ Cercando di chiarire le regole IVA relative alla redistribuzione del cibo.
- ▶ Mettendo a disposizione 9 milioni di euro per la ricerca sullo spreco alimentare, nell'ambito del programma Horizon 2020.

---

<sup>24</sup> Commissione Europea. 2014. Impact Assessment On Measures Addressing Food Waste To Complete Swd (2014) 207 Regarding The Review Of Eu Waste Management Targets. Bruxelles

Nel 2012 la Commissione ha avviato un gruppo di lavoro sullo spreco alimentare all'interno del Gruppo consultivo per la catena alimentare e per la salute animale e vegetale per discutere buone pratiche, ostacoli e opzioni per le azioni da parte dell'UE volte a ridurre gli sprechi alimentari. Vengono affrontati numerosi argomenti, come la donazione del cibo in eccesso alle banche del cibo, l'etichettatura, il mangime, le filiere alimentari brevi, la bioenergia, ecc. Slow Food fa parte di questo gruppo di lavoro.

Nello stesso anno, il Parlamento Europeo ha adottato la Risoluzione "Come evitare lo spreco di alimenti: strategie per migliorare l'efficienza della catena alimentare nell'UE", richiedendo misure urgenti per dimezzare lo spreco alimentare entro il 2025 e migliorare l'accesso al cibo per i cittadini dell'UE in difficoltà.

In parallelo, la Commissione diffonde informazioni con i seguenti strumenti: un video virale sullo spreco alimentare, "10 consigli per ridurre gli sprechi alimentari" in tutte le lingue dell'UE, delucidazioni sulle etichette "da consumarsi preferibilmente entro" e "da consumarsi entro" in tutte le lingue dell'UE.<sup>25</sup> La Commissione sta inoltre catalogando le iniziative per la riduzione degli sprechi alimentari.<sup>26</sup>

Il 2 luglio 2014 la Commissione ha adottato la **Comunicazione "Verso un'economia circolare: programma per un'Europa a zero rifiuti"** che definisce un quadro di riferimento comune e coerente nell'UE per promuovere l'economia circolare. Nella Comunicazione, la Commissione propone che i paesi membri sviluppino strategie nazionali di prevenzione degli sprechi alimentari e si impegna a garantire che lo spreco alimentare nelle fasi di produzione, vendita/distribuzione, ristorazione/ospitalità e nelle famiglie si riducano almeno del 30% entro 2025. Si afferma inoltre che la Commissione sta valutando la presentazione di proposte specifiche per la riduzione degli sprechi alimentari.

Slow Food apprezza il fermo impegno della Commissione dell'UE a combattere gli sprechi alimentari. Allo stesso tempo, Slow Food evidenzia l'importanza di inquadrare la lotta allo spreco alimentare nel più ampio dibattito sulla sostenibilità del sistema alimentare, e non viceversa. Lo spreco alimentare è uno dei sintomi dell'insostenibilità dell'attuale sistema alimentare: non ne è la cura. Sebbene affrontare lo spreco alimentare sia indubbiamente di estrema importanza, Slow Food insiste sulla necessità di trovare una cura per l'insostenibilità generale del sistema alimentare e, in tal modo, trovare anche la chiave per risolvere il problema dello spreco di cibo.

Al momento della pubblicazione del presente documento, la Comunicazione sulla sostenibilità del sistema alimentare prevista dalla Commissione non è ancora stata pubblicata. Con l'arrivo della nuova Commissione, ci auguriamo si trovi nuovo impeto per l'elaborazione di politiche volte alla sostenibilità del sistema alimentare.

---

25 [http://ec.europa.eu/food/food/sustainability/your\\_role\\_en.htm](http://ec.europa.eu/food/food/sustainability/your_role_en.htm)

26 [http://ec.europa.eu/food/food/sustainability/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/food/food/sustainability/index_en.htm)



## 6. Affrontare il problema alla radice: la proposta di Slow Food

Secondo Slow Food, per sperare di modificare in modo strutturale e radicale la situazione attuale (e non solo correggerla o compensare gli squilibri dopo che si sono realizzati) bisogna partire dall'idea che gli sprechi si possono combattere prima ancora che il cibo venga prodotto, acquistato e consumato.

Bisogna inserirsi in ogni settore del sistema alimentare (sia esso quello della grande distribuzione, quello agricolo o quello domestico, del singolo consumatore) e mostrare la contraddizione evidente dello spreco.

Si può combattere alla radice lo spreco alimentare solo restituendo il valore al cibo.

A sua volta, il valore del cibo si può ritrovare soltanto riconoscendo il diritto fondamentale al piacere del cibo di qualità e, di conseguenza, la responsabilità di proteggere il patrimonio di risorse naturali, cultura e saperi che rendono possibile questo piacere.

Nella visione di Slow Food, il piacere è un diritto umano. L'uomo è alla costante ed ingenua ricerca del godimento del cibo, anche quando questo scarseggia: è un comportamento fisiologico e istintivo, che tuttavia è in qualche modo respinto dalla nostra società. Rifiutare il piacere, nella convinzione che accompagni solo l'abbondanza, è un grave errore strategico. Le culture tradizionali hanno creato un ricco patrimonio di ricette e modalità di preparazione e trasformazione di cibo locale o facilmente accessibile; questo è vero persino nelle aree del mondo che oggi sono maggiormente minacciate dai problemi della malnutrizione.

Il diritto al piacere del cibo è spesso visto come qualcosa di superfluo, un lusso, quando in realtà è profondamente radicato nel comportamento umano, in tempi e luoghi diversi. Il rifiuto del diritto al piacere del cibo ha ostacolato la ricerca di cibo buono e si è dimostrato un perfetto complice della produzione alimentare industriale, che ha finito per fondere il concetto di "buono" con l'idea di sicurezza del cibo, a prescindere dalle sue qualità (nutritive, ambientali, sociali, culturali).

Senza educazione, non può esserci consapevolezza del valore del cibo. E senza questa competenza, ossia la capacità di riconoscere qualità e valore, l'unico criterio di scelta diventa il prezzo. È lì che vince l'agricoltura industriale orientata al mercato, che può abbassare i prezzi perché ha la potenza per farlo.

Il cambiamento degli atteggiamenti richiede tempo e lo sforzo comune di tutti gli attori della filiera alimentare. Slow Food propone quanto segue:

### **I produttori possono:**

- ▶ Esplorare nicchie di mercato vendendo ortaggi "brutti" (dalla forma non standard)
- ▶ Vendere direttamente ai consumatori, in modo da far corrispondere l'offerta alla domanda ed evitare la sovrapproduzione

### **I venditori possono:**

- ▶ Esplorare nicchie di mercato legate allo spreco alimentare, ad esempio con gli ortaggi "brutti"<sup>27</sup>
- ▶ Rivedere gli accordi contrattuali con i fornitori (contadini o trasformatori) che incoraggiano la sovrapproduzione e lo smaltimento della produzione in eccesso. Attualmente, la mancata fornitura delle quantità concordate espone agricoltori e trasformatori al rischio di rescissione dei contratti. Di conseguenza, pianificano una produzione superiore a quanto effettivamente richiesto per soddisfare il contratto, nel caso in cui eventi climatici o altri fattori influenzino il raccolto.

---

27 Si veda, ad esempio, la campagna "Inglorious Fruits and Vegetables": [https://www.youtube.com/watch?v=p2nSECWq\\_PE](https://www.youtube.com/watch?v=p2nSECWq_PE)

### **I consumatori possono:**

- ▶ Usare la loro forza individuale e collettiva: insieme, le scelte dei consumatori possono apportare grandi cambiamenti alle modalità di coltivazione e produzione del cibo. Per evidenziare questo potere, Slow Food ha coniato il termine coproduttore: un consumatore che va oltre il ruolo passivo di chi acquista e si interessa del sistema alimentare.

### **La società civile può:**

- ▶ Sensibilizzare sul valore del cibo e le conseguenze delle nostre scelte alimentari quotidiane
- ▶ Incoraggiare e educare i consumatori ad acquistare direttamente dai produttori, possibilmente prodotti senza codice a barre, ad esempio comprando tramite gruppi di acquisto solidale.

### **Le istituzioni europee possono:**

- ▶ Sviluppare strategie basate su una definizione esauriente di sprechi e perdite alimentari e su dati affidabili
- ▶ Definire in modo chiaro la gerarchia di gestione dello spreco e incoraggiare la sua adozione negli Stati Membri
- ▶ Riorientare il dibattito politico verso la soluzione delle cause principali dello spreco alimentare
- ▶ Definire standard di vendita del cibo che abbiano al centro la qualità alimentare (qualità definita secondo i principi del buono, pulito e giusto), non l'aspetto estetico
- ▶ Evitare misure che creino un mercato di valore per gli sprechi alimentari
- ▶ Sostenere l'agricoltura sostenibile di piccola scala e concederle incentivi
- ▶ Sostenere i canali di vendita diretta, rafforzare le filiere corte e supportare tutte le attività che generano stretti legami tra produttori e consumatori, ad esempio ridurre le distanze percorse dai prodotti alimentari, agevolare l'interazione tra produttori e consumatori, garantire prezzi equi per consumatori e produttori che stimolino le economie locali
- ▶ Sostenere attività e campagne che aumentino la comprensione del valore del cibo da parte dei consumatori e che diano un'immagine completa della questione dello spreco alimentare (ad esempio attraverso i programmi di distribuzione di frutta e latte nelle scuole)
- ▶ Incoraggiare i paesi membri a inserire nei programmi scolastici un modulo sulla conoscenza e le abilità legate al cibo, dai primi anni fino alle scuole di livello secondario
- ▶ Appoggiare sistemi di etichettatura che offrono informazioni sull'origine degli ingredienti, le tecniche di produzione e trasformazione, in modo da permettere acquisti consapevoli delle loro ricadute ambientali, economiche e sociali
- ▶ Rivedere la legislazione sulla sicurezza del cibo: fermo restando che la vita e la salute dei consumatori non devono essere messe in pericolo in nessuna situazione, la revisione dell'attuale, severo quadro giuridico può aiutare a ridurre lo spreco alimentare
- ▶ Rivedere le regole per gli appalti pubblici e dare priorità alla prevenzione degli sprechi alimentari, come la Commissione ha già fatto nel caso delle energie rinnovabili con l'attuazione di misure per il risparmio energetico
- ▶ Offrire incentivi che spingano alla minimizzazione degli sprechi alimentari (sgravi fiscali, tasse): ad esempio, imposte sugli sprechi alimentari in base al peso, tasse sullo smaltimento degli sprechi alimentari, nessun incentivo per la trasformazione di scarti alimentari in biogas
- ▶ Consentire programmi di redistribuzione del cibo in Europa, come banche del cibo, reti di sostegno per la condivisione degli alimenti in eccesso e rimozione degli ostacoli alla redistribuzione del cibo
- ▶ Sostenere le organizzazioni della società civile per attuare attività di sensibilizzazione e promuovere lo scambio di buone pratiche tra produttori e rivenditori
- ▶ Incoraggiare la cooperazione fra gli attori della filiera, per esempio tra il settore della distribuzione e il governo (come già succede nel Regno Unito) o tra i fornitori e i rivenditori (come avviene in Olanda)

## 7. Slow Food in azione

### Verso il consumo sostenibile e minori sprechi alimentari: accorciare la filiera e sensibilizzare

La lotta di Slow Food allo spreco alimentare si fonda su una serie di azioni coordinate e complementari che prevedono attività di advocacy, sensibilizzazione e progetti della rete associativa sul territorio. Il nostro approccio mira a incoraggiare:

- ▶ i consumatori, affinché cambino il mercato con le loro scelte, diventino attivi in materia di politiche e consapevoli dell'importanza di prevenire gli sprechi e del loro impatto sul sistema alimentare globale
- ▶ i produttori, affinché adottino modelli sostenibili di produzione, raccogliendo le loro esigenze, soprattutto in relazione agli sprechi dovuti alla necessità di seguire le richieste del mercato o alle condizioni imposte dal quadro normativo
- ▶ le istituzioni, per avvicinare i responsabili politici alle buone pratiche e ai bisogni di consumatori e produttori, affinché prevedano misure volte a prevenire lo spreco alimentare e a evitare la creazione di un mercato per il cibo in eccesso.

Rivolgersi a uno solo di questi gruppi non può essere efficace, poiché le loro azioni sono strettamente correlate. Slow Food organizza eventi locali, regionali e internazionali, lancia campagne e sviluppa reti intorno allo spreco alimentare e crea spazio per il dialogo per coinvolgere stakeholder e decisori.

### Sensibilizzazione

Ecco alcuni eventi organizzati per sensibilizzare il pubblico sul tema dello spreco alimentare:

- ▶ **Disco soup** in Germania, Francia, Grecia e Paesi Bassi e al di là dei confini europei: centinaia di volontari, soprattutto giovani, raccolgono gli ortaggi che i contadini non possono vendere perché non conformi agli standard di mercato. Quindi li lavano, li tagliano e li cuociono per preparare zuppe e insalate, accompagnati da musica. Il pasto gratuito è quindi servito durante eventi pubblici che coinvolgono fino a 6.000 persone.
- ▶ **Laboratori** e corsi **Master of Food sullo spreco alimentare**: i partecipanti imparano ricette e ricevono consigli e idee, basati su una miscela di creatività e tradizione, per preparare piatti buoni quanto gli originali.
- ▶ **Slow Food Day**, Italia: nel 2013, oltre 300 condotte italiane (i gruppi locali di Slow Food) hanno ospitato eventi gratuiti nelle piazze di tutto il paese (mercati, degustazioni, incontri con produttori e seminari di formazione) per sensibilizzare sul tema dello spreco alimentare e le sue soluzioni.
- ▶ **Zu Gut für die Tonne** (Troppo buono per la spazzatura), Germania: giornate nazionali di sensibilizzazione organizzate da Slow Food Germania in collaborazione con il Ministro dell'Agricoltura e l'associazione Deutsche Tafel.

Slow Food ha inoltre lanciato l'iniziativa dell'**etichetta narrante**: un'etichetta che non sostituisce quella obbligatoria, ma la completa con informazioni aggiuntive che riguardano varietà e razze, metodi di coltivazione e trasformazione, aree d'origine, benessere animale e consigli su conservazione e utilizzo.

[www.fondazione Slow Food.it/etichette-narranti](http://www.fondazione Slow Food.it/etichette-narranti)

## Filiera corta

Slow Food coordina progetti che avvicinano produttori e consumatori, facilitando così la prevenzione dello spreco alimentare.

**Presidi Slow Food**, progetti volti a salvaguardare e promuovere i prodotti alimentari a rischio di estinzione  
[www.fondazione Slow Food.it/presidi](http://www.fondazione Slow Food.it/presidi)

**Alleanza tra cuochi e piccoli produttori** per avvicinare cuochi, produttori e consumatori  
[www.fondazione Slow Food.it/alleanza](http://www.fondazione Slow Food.it/alleanza)

**Mercati della Terra**, mercati contadini, promuovono anche attività educative  
[www.mercatidellaterra.it](http://www.mercatidellaterra.it)

Inoltre, nel 2014 Slow Food Italia ha collaborato alla realizzazione e diffusione del primo servizio in Italia di item-sharing contro lo spreco alimentare, NextDoorHelp: attraverso questa piattaforma, gli utenti pubblicano o cercano un avviso geolocalizzato di cibo avanzato, avendo così la possibilità di scambiare cibo in eccedenza ed evitarne lo spreco.

Slow Food è un'associazione mondiale che coinvolge milioni di persone che si dedicano con passione al cibo buono, pulito e giusto. Coinvolge cuochi, giovani, attivisti, contadini, pescatori, esperti e studiosi in oltre 150 paesi. Slow Food propone di legare il piacere del buon cibo all'impegno nei confronti di comunità locali e ambiente. Secondo Slow Food, il cibo deve essere:

- ▶ **Buono.** Il sapore e l'aroma di un alimento, riconoscibile da sensi educati e addestrati, è il risultato della competenza del produttore e della scelta di ingredienti e metodi produttivi, che in nessun caso dovrebbero alterarne la naturalezza.
- ▶ **Pulito.** L'ambiente dev'essere rispettato e pratiche sostenibili di agricoltura, allevamento, trasformazione, vendita e produzione devono essere applicate all'intera filiera. Ogni fase della catena di produzione agroalimentare, compreso il consumo, devono proteggere gli ecosistemi e la biodiversità, salvaguardando la salute del consumatore e del produttore.
- ▶ **Giusto.** La giustizia sociale dev'essere perseguita con la creazione di condizioni di lavoro rispettose degli esseri umani e dei loro diritti e in grado di generare compensi adeguati, con la ricerca di economie globali equilibrate, con la pratica di comprensione e solidarietà, con il rispetto delle diversità culturali e delle tradizioni.





## Bibliografia

- Commissione Europea, DG ENV. 2010. *Preparatory Study on Food Waste Across EU 27*. Bruxelles
- Commissione Europea. 2014. *Impact Assessment On Measures Addressing Food Waste To Complete Swd (2014) 207 Regarding The Review Of Eu Waste Management Targets*. Bruxelles
- FAO. 2011. *Global food losses and food waste – Extent, causes and prevention*. Roma
- FAO. 2013. *Food wastage footprint, Impacts on Natural resources, Summary report*. Roma
- Ministero federale tedesco per l'alimentazione, l'agricoltura e la protezione dei consumatori. 2013. *Contributo tedesco alla consultazione elettronica dell'HLPE sulla relazione relativa a perdite e sprechi alimentari nel contesto di sistemi alimentari sostenibili*. Berlino
- Parfitt, J., Barthel, M. & Macnaughton, S. 2010. *Food waste within food supply chains: quantification and potential for change to 2050, Phil. Trans. R. Soc.*, vol. 365, pp. 3065-3081
- Petrini C. 2007. *Buono, pulito e giusto. Principi di nuova gastronomia*, Einaudi. Italia
- Slow Food. 2012. *La centralità del cibo*. Bra
- Slow Food. 2013. *Verso una definizione 'qualitativa' dello spreco*. Bra
- Thönissen R. 2009. *Food waste: The Netherlands. Presentation to the EU Presidency Climate Smart Food Conf*. Lund
- WRAP. 2008. *The Food We Waste*. Banbury
- WRAP. 2009. *Down the drain: quantification and exploration of food and drink waste disposed of to the sewer by households in the UK*. Banbury
- WRAP. 2009. *Household Food and Drink Waste in the UK*. Banbury



Financed by the European Union

The contents of this publication are the sole responsibility of the author and the European Commission is not responsible for any use that may be made of the information contained therein.