



L'ABC contro lo spreco alimentare

VADEMECUM



L'educazione ambientale nelle scuole lombarde
per la lotta allo spreco alimentare





Direzione Generale
Ambiente, Energia e Sviluppo Sostenibile
Mario Nova
Stefano Antonini
Elisabetta Confalonieri

Coordinamento scientifico ed editoriale
**U.O. Comunicazione, Benessere, Sicurezza
e Gestione Attività Formative**
Guida Pincherli Vicini

U.O. Tutela Ambientale
Daniela Cavanna
Paola Zerbinati
Silvia Passoni

Con un particolare ringraziamento
Tavolo Regionale Permanente per l'Educazione Ambientale

Realizzazione grafica
Federica Chiappari

In collaborazione con



© 2017, Regione Lombardia

Regione Lombardia
Piazza Città di Lombardia, 1 - 20124 Milano
www.regione.lombardia.it

Introduzione

Maturare la consapevolezza sul cibo, sull'ambiente e quindi sui problemi generati e collegati allo spreco alimentare è probabilmente il primo passo che la nostra società può fare per contrastarne gli effetti negativi.

In quest'ottica, l'educazione scolastica riveste un ruolo fondamentale (ricordiamo che uno dei temi sviluppati da EXPO 2015 consiste proprio nell'inserimento dell'educazione alimentare nelle scuole, attraverso uno specifico programma didattico che include anche l'educazione sullo spreco domestico).

Ciò premesso, il presente documento "Vademecum l'ABC contro lo spreco alimentare" (frutto del Progetto di Educazione ambientale più ampio "L'ABC contro lo spreco alimentare"), nasce quale supporto agli insegnanti che vogliono trattare il tema dello spreco alimentare e inserirlo nei propri programmi di offerta formativa, in piena linea con l'eredità di EXPO 2015 il cui tema è stato "Nutrire il Pianeta, Energia per la Vita".

Si tratta di uno stimolo alla riflessione che ogni insegnante potrà declinare in base alle caratteristiche della propria classe e alle esigenze formative del momento. Proprio per questo motivo il documento non può dirsi esaustivo, si tratta invece di un "buon punto di partenza" per le scuole che vorranno muovere i "primi passi" nella lotta contro lo spreco alimentare.

Tale contributo si inserisce nelle Linee guida in tema di educazione ambientale promosse dalla Regione, frutto del contributo dei partecipanti al Tavolo di lavoro sul tema.

Questo documento è stato inoltre realizzato in collaborazione con l'Ufficio Scolastico Regionale, con il contributo delle scuole lombarde, grazie alle quali si potranno definire in corso d'opera, obiettivi e linguaggi comuni.

Le schede di sintesi che sono allegate al presente Vademecum, costituiscono parte integrante dello stesso e raccolgono sia le esperienze pregresse sia i "progetti sperimentali" che le scuole lombarde hanno realizzato nel corso dell'A.S. 2015/2016 e presentato nell'ambito del convegno "L'impegno per l'educazione alla lotta allo spreco alimentare nelle scuole lombarde dopo EXPO" del 26 gennaio 2017.

Tali progetti saranno d'esempio a tutte le altre scuole lombarde che in futuro vorranno trattare e sviluppare una progettazione sul tema dello spreco alimentare.

Indice

1. Inquadramento normativo

- 1.1 Livello internazionale
- 1.2 Livello comunitario
- 1.3 Livello nazionale
- 1.4 Livello regionale

2. Cos'è lo spreco alimentare

3. La dimensione del fenomeno

- 3.1 A livello globale
- 3.2 Lo spreco in Europa
- 3.3 Lo spreco in Italia
- 3.4 Lo spreco in Lombardia

4. Lo spreco lungo la filiera agroalimentare

- 4.1 Lo spreco nel campo, coltivazione e produzione agricola
- 4.2 Il processo di produzione e trasformazione industriale
- 4.3 La distribuzione
- 4.4 La ristorazione
- 4.5 Il consumo domestico

5. Il ruolo dei mass media

6. Il valore del cibo

- 6.1 Funzione nutritiva/tutela della salute
- 6.2 Valore culturale
- 6.3 Valore sociale
- 6.4 La sicurezza alimentare
- 6.5 La tutela ambientale
- 6.6 Il valore ecologico

7. Il ruolo delle scuole per la lotta allo spreco alimentare

8. Attività per affrontare lo spreco nelle scuole

- 8.1 Conosciamo il cibo
- 8.2 La riscoperta dei sensi
- 8.3 La mensa scolastica
- 8.4 L'orto a scuola
- 8.5 Il ruolo degli altri attori della filiera agroalimentare
- 8.6 Le ragioni dello spreco

9. Attività per affrontare lo spreco a casa

- 9.1 La spesa giusta
- 9.2 La lettura delle etichette
- 9.3 La gestione del frigo
- 9.4 La gestione del freezer
- 9.5 Le ricette con gli avanzi
- 9.6 Come affrontare lo spreco nel tempo libero

10. L'importanza di fare rete

11. Buone pratiche

- 11.1 Esempi di progetti contro lo spreco alimentare nelle scuole lombarde
- 11.2 Esperienze degli attori della filiera agroalimentare
- 11.3 Il marchio di sostenibilità per le scuole

12. Bibliografia e materiale video

Allegato A: Schede di sintesi dei progetti scolastici - A.S. 2015/2016

Allegato B: Schede di sintesi delle esperienze pregresse

1. Inquadramento normativo

1.1 Livello internazionale

A partire dal 2011, le Nazioni Unite hanno dato il via ad una serie di iniziative finalizzate alla riduzione delle perdite alimentari e dello spreco di cibo, basate su studi scientifici che hanno definito l'entità del problema nella sua globalità; le varie iniziative sono principalmente volte a:

- favorire il dialogo, lo scambio di informazioni e il coordinamento delle varie attività di riduzione degli sprechi;
- cercare di misurare le perdite e lo spreco alimentari a livello globale;
- contabilizzare, a livello globale, gli impatti ambientali relativi alle emissioni di anidride carbonica (carbon footprint) dello spreco alimentare nella filiera del cibo.

1.2 Livello comunitario

Con la risoluzione del Parlamento Europeo 19 gennaio 2012 UE (2011/2175 (INI)), la Comunità Europea ha avviato le proprie strategie per combattere lo spreco alimentare, in un'ottica più ampia di sostenibilità. Per attuare tali strategie l'UE ha dettato precisi obiettivi che i Paesi Membri devono perseguire, quali per esempio: migliorare l'efficienza della catena alimentare, ridurre lo spreco alimentare di almeno il 30 % entro il 2025, promuovere campagne di sensibilizzazione per informare il pubblico su come evitare lo spreco alimentare, intervenire sul tema delle etichettature e degli imballaggi, favorire i ristoratori responsabili, migliorare il campo di azione e sostenere la distribuzione di prodotti alimentari ai cittadini meno favoriti, raccogliere e comunicare dati comparabili sul livello di rifiuti alimentari (food waste) in ciascun settore, mettere a punto strumenti per il controllo e il monitoraggio delle misure di prevenzione adottate dagli stati membri, semplificare le regole che disciplinano la donazione degli alimenti. Alle politiche dell'UE strettamente legate al tema dello spreco, si affiancano gli obiettivi che l'UE ha posto sulle priorità di gestione dei rifiuti. Tali obiettivi sono stati sanciti dalla Direttiva Europea n. 98 del 2008 che, tra le varie novità, introduce una chiara gerarchia, a forma di piramide rovesciata, da seguire nella gestione dei rifiuti.

Figura 1: Criteri di priorità nella gestione dei rifiuti



La piramide guida il consumatore/produttore dalla scelta migliore a quella peggiore: all'apice sono poste la prevenzione e la minimizzazione della produzione dei rifiuti, perseguibili per esempio intervenendo "a monte" nella progettazione dei beni e degli imballaggi (cosiddetto ecodesign), di cui si possono ottimizzare i processi produttivi ed i relativi consumi energetici e di materia, nonché favorirne la riciclabilità e lo sviluppo del riutilizzo. Un'importante azione di prevenzione della produzione dei rifiuti è rappresentata dalla prevenzione dello spreco alimentare. In secondo ordine si trovano le opzioni del recupero di materia e di energia, mentre solo all'ultimo livello viene considerato lo smaltimento, come ad esempio il conferimento in discarica.

1.3 Livello nazionale

Il recupero dei prodotti alimentari invenduti a fini di solidarietà sociale è tra le misure specifiche previste dal Programma Nazionale di Prevenzione dei Rifiuti adottato dal Ministero dell'Ambiente con decreto del 7 ottobre 2013. Tale programma nasce in recepimento della direttiva europea 2008/98/CE che introduce l'obbligo per gli Stati membri di elaborare dei programmi di prevenzione dei rifiuti.

Strumento attuativo del Programma Nazionale di Prevenzione è rappresentato dal PINPAS, Piano Nazionale di prevenzione degli sprechi alimentari, che individua, tra le azioni prioritarie per la lotta allo spreco alimentare, l'educazione e la formazione scolastica sui temi connessi allo spreco alimentare.

Il Piano Nazionale di prevenzione fissa l'obiettivo di riduzione della produzione dei rifiuti urbani per unità di PIL del 5% dal 2010 al 2020. Rispetto a tale obiettivo, il PINPAS potrà incidere su:

- riduzione della frazione umida presente nei rifiuti domestici, principalmente (ma non solo) attraverso misure di sensibilizzazione dei consumatori (e nelle scuole) e attraverso misure sul sistema di etichettatura (relativa alla data di scadenza/data di consumo "preferibile") dei prodotti alimentari;
- riduzione dei rifiuti alimentari (non pericolosi) assimilabili agli urbani prodotti in prevalenza da mense, ristoranti, bar, hotel, mercati ortofrutticoli ed esercizi commerciali, principalmente (ma non solo) attraverso la definizione di specifici accordi volontari finalizzati all'adozione di buone pratiche anti-spreco, ivi incluse la donazione dei prodotti invenduti o delle eccedenze di pasto cotto.

Le iniziative di contrasto allo spreco alimentare in corso di attuazione a livello nazionale, sintetizzate di seguito, fanno tutte riferimento al PINPAS:

- **Banca dati sulle buone pratiche:** realizzazione di una banca dati on-line per la condivisione e la valorizzazione delle buone pratiche di prevenzione degli sprechi alimentari.
- **Settimana Nazionale contro lo Spreco Alimentare:** Lancio della "Settimana Nazionale contro lo Spreco Alimentare" (prima edizione: 29 maggio - 5 giugno 2015) e, in prospettiva, della "Settimana Europea Contro lo spreco Alimentare".
- **Premio Nazionale:** istituzione di un premio nazionale dedicato al tema dello spreco alimentare volto a favorire, identificare, promuovere e condividere le buone pratiche di prevenzione degli sprechi alimentari adottate sul territorio nazionale da soggetti pubblici e privati, valorizzando le esperienze più rilevanti e innovative in modo tale da favorirne la diffusione e la replicazione sul territorio.
- **Campagna nazionale di comunicazione:** avvio di una campagna nazionale di comunicazione/sensibilizzazione sul tema dello spreco alimentare rivolta ai consumatori finali.
- **Informazione sui prodotti e le date di scadenza:** predisposizione di strumenti volti a favorire una maggiore conoscenza da parte dei consumatori sul significato delle date di scadenza/consumo preferibile dei prodotti alimentari e sulle corrette modalità di conservazione degli alimenti; tale obiettivo potrà essere perseguito anche attraverso la realizzazione di una banca dati on-line.

Con **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" l'Italia si è dotata di una norma che intende favorire e incentivare buone pratiche che da tempo sono attuate nel territorio nazionale, ponendo una particolare attenzione nei confronti della riduzione dello spreco alimentare e del recupero e riuso delle eccedenze. La finalità è quella di "ridurre gli sprechi per ciascuna

delle fasi di produzione, trasformazione, distribuzione e somministrazione di prodotti alimentari, farmaceutici e di altri prodotti". A tal fine la legge promuove "recupero e donazione ai fini di solidarietà sociale" di eccedenze alimentari, da destinare in via prioritaria all'alimentazione umana (ma anche secondariamente a quella animale), di prodotti farmaceutici e altri prodotti.

Questa norma fornisce importanti elementi per il raggiungimento degli obiettivi generali stabiliti dal Programma nazionale di prevenzione dei rifiuti (PNPR) ed in particolare dal PINPAS (Programma Nazionale di Prevenzione degli sprechi alimentari).

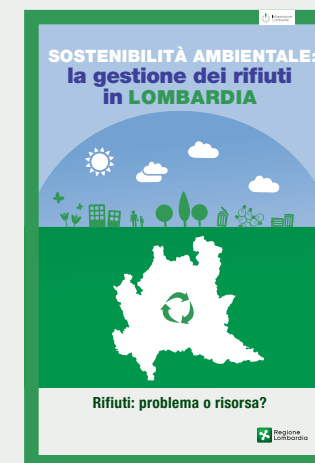
Quale adempimento della norma, dovranno essere predisposte, a cura del Ministero della Salute, linee di indirizzo rivolte agli enti gestori di mense scolastiche, aziendali, ospedaliere, sociali e di comunità, al fine di prevenire e ridurre lo spreco connesso alla somministrazione degli alimenti.

1.4 Livello regionale

A livello regionale, il tema della lotta allo spreco alimentare rappresenta una delle azioni di prevenzione del Piano Regionale di Prevenzione dei Rifiuti, che fa parte del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti approvato dalla Regione Lombardia nel giugno del 2014. Contrastando lo spreco infatti si previene la formazione di rifiuti e ciò implica la diminuzione degli impatti sull'ambiente (in termini di minori emissioni, risparmio energetico, minori trasporti), vantaggi economici (mancato costo di smaltimento dei rifiuti) e risvolti sociali (la donazione del cibo in eccesso ai soggetti bisognosi).

[Per approfondimenti, è disponibile sul sito di Regione Lombardia la pubblicazione: "La gestione dei rifiuti in Lombardia. Rifiuti: problema o risorsa?"](#)

Figura 2: pubblicazione "La gestione dei rifiuti in Lombardia. Rifiuti: problema o risorsa?"



Inoltre nel 2015, Regione Lombardia si è dotata di una “Legge di riconoscimento, tutela e promozione di diritto al cibo” (l.r. n. 34 del 6 novembre 2015) che promuove la riduzione degli sprechi alimentari anche attraverso azioni di comunicazione e di formazione e l'introduzione di premialità per gli operatori del settore, inclusi quelli della ristorazione scolastica che donano alimenti a fini di solidarietà sociale e operano nell'ottica della riduzione dello spreco alimentare.

Recependo la normativa comunitaria e nazionale, Regione Lombardia sta sperimentando progetti sul proprio territorio finalizzati a migliorare la rete di devoluzione delle eccedenze alimentari e sta realizzando una campagna di comunicazione per sensibilizzare i cittadini rispetto al tema; l'inserimento del tema dello spreco alimentare nei percorsi didattici, che si realizza in occasione del progetto “l'ABC contro lo spreco alimentare”, iniziativa rilevante nell'ambito delle politiche ambientali regionali.

2. Cos'è lo spreco alimentare

Non esiste una definizione univoca di spreco alimentare, in inglese “food waste”, né a livello istituzionale, né nella letteratura scientifica specializzata; sintetizziamo quindi le principali definizioni che sono state fornite sino ad ora e che sono riassunte nella tabella seguente:

DEFINITO DA

FAO

Spreco

Qualsiasi sostanza sana e commestibile che – invece di essere destinata al consumo umano – viene sprecata, persa, degradata o consumata da parassiti in ogni fase della filiera agroalimentare. Si tratta di prodotti perfettamente utilizzabili, ma non più vendibili, in quanto perdono le caratteristiche di “merce”, ma non di “alimento”, e che sono destinati a essere eliminati e smaltiti, in assenza di un possibile uso alternativo.

Commissione per l'Agricoltura e lo Sviluppo Rurale

Risoluzione del Parlamento europeo del 19 gennaio 2012 su come evitare lo spreco di alimenti: strategie per migliorare l'efficienza della catena alimentare nell'UE

Spreco

L'insieme dei prodotti scartati dalla catena agroalimentare, che – per ragioni economiche, estetiche o per la prossimità della scadenza di consumo, seppure

ancora commestibili e quindi potenzialmente destinabili al consumo umano –, in assenza di un possibile uso alternativo, sono destinati ad essere eliminati e smaltiti, producendo effetti negativi dal punto di vista ambientale, costi economici e mancati guadagni per le imprese.

Andrea Segrè e Luca Falasconi

Spreco

Prodotti alimentari scartati dalla catena agroalimentare, che hanno perso valore commerciale, ma che possono essere ancora destinati al consumo umano.

Garrone, Melacini e Perego del Politecnico di Milano

Eccedenza

Prodotti alimentari o cibi commestibili e sicuri, che per varie ragioni non sono acquistati o consumati dalle persone/clienti per cui sono stati prodotti, trasformati, distribuiti, serviti o acquistati; sono esclusi dalla definizione gli scarti della lavorazione.

Spreco

È l'eccedenza alimentare che non è recuperata per il consumo umano (ottica sociale), per l'alimentazione animale (ottica zootecnica), per la produzione di beni o energia (ottica ambientale). Sono esclusi gli scarti della produzione e della preparazione degli alimenti, e eccedenze che vengono immesse nei mercati secondari.

Scarto

Quelli della lavorazione, della produzione e preparazione degli alimenti.

Swedish Institute for Food and Biotechnology

Spreco

Food waste gli sprechi di cibo che si verificano nell'ultima parte della catena alimentare: distribuzione, vendita e consumo finale.

Scarto

Food losses, le perdite alimentari che si riscontrano durante le fasi di produzione agricola, post-raccolto e trasformazione degli alimenti.

Una prima definizione è stata data dalla FAO e comprende qualsiasi sostanza sana e commestibile che, invece di essere destinata al consumo umano, viene sprecata, persa, degradata o consumata da parassiti in ogni fase della filiera agroalimentare. Si tratta di prodotti perfettamente utilizzabili, ma non più vendibili, in quanto perdono le caratteristiche di “merce”, ma non di “alimento”, e che sono destinati a essere eliminati e smaltiti, in assenza di un possibile uso alternativo.

In Italia, un lavoro completo sul tema è stato svolto da Andrea Segrè e Luca Falasconi, che, ne *“Il libro nero dello spreco: il cibo”*, definiscono lo spreco come “i prodotti alimentari scartati dalla catena agroalimentare, che hanno perso valore commerciale, ma che possono essere ancora destinati al consumo umano”.

Citiamo inoltre il contributo che l'indagine del Politecnico di Milano “Dar da mangiare agli affamati. Le eccedenze alimentari come opportunità” di Garrone, Melacini, Perego, fornisce sulle definizioni di eccedenza, spreco e scarto:

- “Eccedenza alimentare. I prodotti alimentari o cibi commestibili e sicuri, che per varie ragioni non sono acquistati o consumati dalle persone/clienti per cui sono stati prodotti, trasformati, distribuiti, serviti o acquistati; sono esclusi dalla definizione gli scarti della lavorazione. I motivi della generazione dell'eccedenza alimentare possono essere diversi. Negli stadi a monte, vi possono essere errori di previsione della domanda, difetti qualitativi che riducano il valore percepito del prodotto, anche in termini estetici, danneggiamenti nel packaging e così via. Oppure, nello stadio del consumo, vi sono comportamenti come la bassa frequenza della spesa, l'acquisto di confezioni non divisibili, gli acquisti di impulso. Il risultato finale è un'eccedenza che deve essere gestita al di fuori degli usuali canali commerciali e di consumo domestico”.
- “Spreco alimentare. Lo spreco alimentare è l'eccedenza alimentare che non è recuperata per il consumo umano (ottica sociale), per l'alimentazione animale (ottica zootecnica), per la produzione di beni o energia (ottica ambientale). Non sono in ogni caso compresi nello spreco alimentare gli scarti della produzione e della preparazione degli alimenti, così come le eccedenze che vengono immesse nei mercati secondari”.
- Gli scarti sono quindi quelli della lavorazione, della produzione e preparazione degli alimenti.

Figura 3: lo spreco alimentare



Infine citiamo il progetto FUSION - Food Use for Social Innovation by Optimising Waste Prevention Strategies, un Progetto europeo del 7° programma Quadro al quale la Regione Lombardia partecipa in qualità di membro, che ha come obiettivo principale la riduzione dello spreco di cibo e che, tra le azioni che promuoverà, cercherà di dare una definizione univoca e condivisa dello spreco alimentare.

3. La dimensione del fenomeno

Premessa

Per meglio comprendere l'entità del problema dello spreco alimentare, indichiamo qual è il peso reale degli alimenti che, nell'arco di un anno, vengono sprecati a vari livelli: mondiale, europeo, italiano e lombardo.

Come vedremo si tratta di numeri “stratosferici”, più precisamente di moltissime tonnellate! Certo, è proprio la tonnellata l'unità di peso scelta per rappresentare lo spreco. Ma a cosa corrisponde una tonnellata?

Ecco un esempio che può aiutarci a focalizzare l'immagine del peso di una tonnellata di cibo sprecato.



= 1 tonnellata

3.1 A livello globale

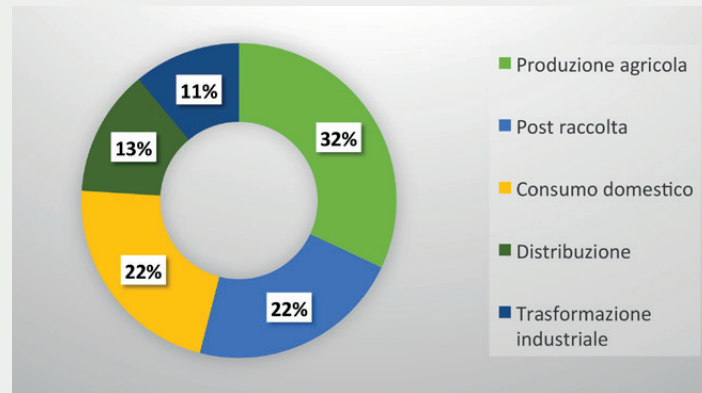
Per descrivere la situazione dello spreco alimentare a livello globale facciamo riferimento allo studio svolto dal Ministero dell'ambiente *“Perdite e sprechi alimentari - I numeri del fenomeno”*.

Lo studio riporta alcuni dati elaborati nel 2011 dalla FAO (Organizzazione delle Nazioni Unite per l'Alimentazione e l'Agricoltura), nei quali si afferma come ogni anno un terzo della produzione mondiale di cibo destinata al consumo umano si perde o si spreca

lungo la filiera alimentare; essendo la produzione mondiale di cibo pari a 3.9 miliardi di tonnellate, tale quantitativo corrisponde ad uno spreco annuale di circa 1,3 miliardi di tonnellate di alimenti (considerando solo la frazione edibile). Tale quantità di cibo basterebbe per sfamare 795 milioni di persone denutrite nel mondo (FAO 2015). Sempre secondo la FAO (FAO 2013) la distribuzione dello spreco alimentare lungo i diversi anelli della filiera alimentare globale è la seguente:

- 510 milioni di tonnellate si sprecano durante la produzione agricola (32%)
- 355 milioni di tonnellate si sprecano nelle fasi immediatamente successive alla raccolta (22%)
- 345 milioni di tonnellate si sprecano al livello del consumatore (domestico e nella ristorazione) (22%)
- 200 milioni di tonnellate durante la distribuzione (13%)
- 180 milioni di tonnellate si sprecano durante la trasformazione industriale (11%)

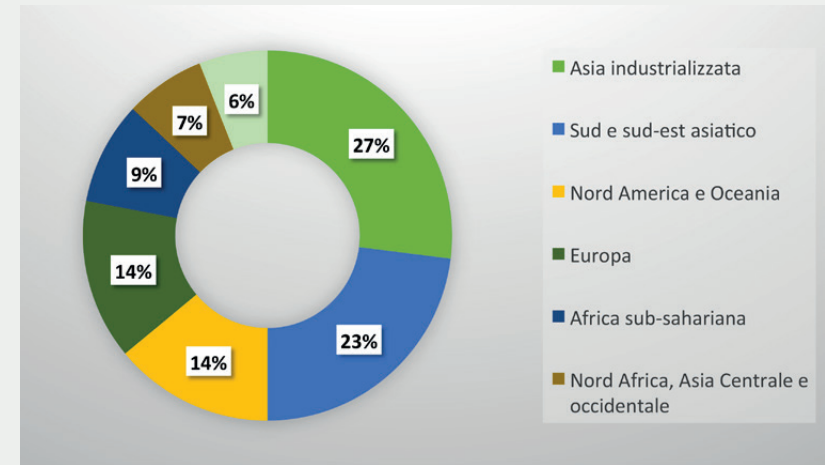
Figura 4: distribuzione dello spreco lungo la filiera alimentare nel mondo



Il fenomeno dello spreco e delle perdite alimentari assume proporzioni differenti nelle diverse regioni del mondo. Nei paesi sviluppati si spreca circa il 56 % e le perdite più significative si verificano nelle fasi finali della filiera agroalimentare (consumo domestico e ristorazione in particolare).

Nei paesi in via di sviluppo invece si spreca circa il 44% e le perdite maggiori si concentrano nella prima parte della filiera agroalimentare, soprattutto a causa dei limiti nelle tecniche di coltivazione, raccolta e conservazione, o per la mancanza di adeguate infrastrutture per il trasporto e l'immagazzinamento.

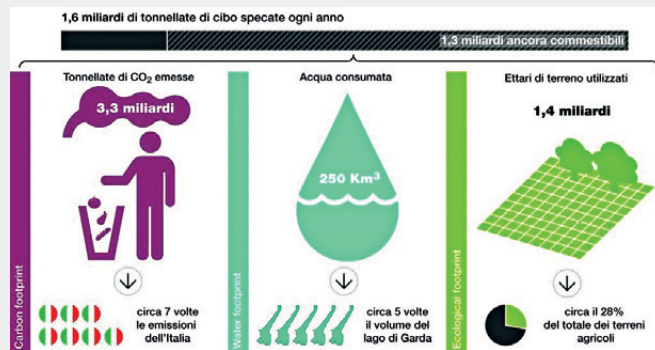
Figura 5: gli sprechi alimentari nelle diverse regioni del mondo. Fonte: WRI (World Resource Institute 2013) su dati FAO 2011



La FAO nel 2013 ha stimato anche gli impatti ambientali “negativi” dello spreco a livello globale (dove per impatti ambientali possiamo intendere l'insieme di effetti negativi e/o positivi sull'ambiente determinati da un evento, un'azione o un certo comportamento):

- **Acqua:** Il quantitativo di acqua richiesto per produrre il cibo che viene sprecato ogni anno nel mondo è pari a circa 250.000 miliardi di litri. Un quantitativo sufficiente per soddisfare i consumi domestici di acqua di una città come New York per i prossimi 120 anni.
- **Suolo:** L'estensione di suolo agricolo necessario per produrre il cibo sprecato ogni anno nel mondo è pari a circa 1,4 miliardi di ettari, circa il 30% della superficie agricola disponibile a livello globale.
- **Cambiamenti climatici:** Il cibo sprecato ogni anno nel mondo è responsabile dell'immissione in atmosfera di circa 3,3 miliardi di tonnellate di CO₂ equivalente (CO₂eq). Se lo spreco alimentare fosse un paese, sarebbe il terzo emettitore mondiale dopo USA e Cina.

Figura 6: l'impatto sull'ambiente dello spreco di cibo. Fonte: FAO 2011



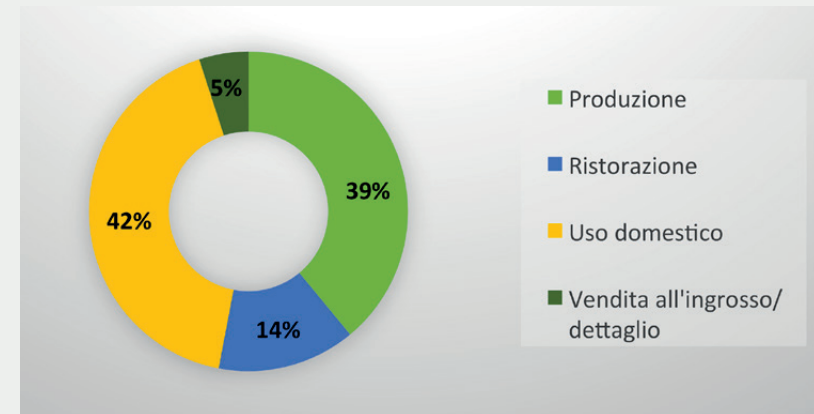
Per quanto riguarda gli impatti economici invece si stima che il valore economico del cibo sprecato a livello globale si aggiri intorno ai 1.000 miliardi di dollari/anno (circa 900 miliardi di euro/anno), cui si aggiungono 700 miliardi di dollari di costi ambientali (circa 600 miliardi di euro/anno) e 900 miliardi di dollari di costi sociali (circa 800 miliardi di euro/anno).

3.2 Lo spreco in Europa

Uno studio del 2010 realizzato dalla DG Environment della Commissione Europea stima come, a livello europeo, la quantità di cibo che viene sprecato ogni anno ammonta a 89 milioni di tonnellate, ovvero a 180 kg pro capite. Lo spreco riguarda tutta la filiera alimentare che di fatto è molto complessa (dalla produzione, alla vendita, alla ristorazione sino al consumo domestico). La suddivisione percentuale dello spreco alimentare (figura 7) mostra come il 42% si verifica nelle case, il 39% durante la fase di trasformazione/produzione, il 14% nel settore della ristorazione, il 5% nella vendita al dettaglio e all'ingrosso. Gli sprechi a livello domestico sono quindi i più rilevanti: corrispondono infatti al 42% del totale e ammontano a circa 76 kg pro capite/anno (di cui il 60% potrebbe essere evitato).

Il tema della riduzione dello spreco alimentare, come è stato detto in precedenza, rappresenta comunque una delle priorità che la Commissione Europea ha inserito nella 'Roadmap to a resource efficient Europe', la cosiddetta "Tabella di marcia verso un'Europa efficiente nell'impiego delle risorse".

Figura 7: Suddivisione percentuale dello spreco all'interno della filiera. Elaborazione BCFN (Barilla Center for Food and Nutrition) da DG Environment, Commissione Europea, 2010



3.3 Lo spreco in Italia

Il fenomeno degli sprechi alimentari è stato trascurato fino a poco tempo fa; non sono molti gli studi che hanno indagato sul tema, e così anche la letteratura specializzata. Riportiamo quindi alcune delle indagini più significative che sono state realizzate in questi anni e che hanno cercato di dare una dimensione al fenomeno e comprenderne le cause.

L'indagine del 2011 di Segrè e Falasconi, infatti, è stata la prima a fornire una quantificazione dello spreco lungo tutta la filiera: 20 milioni di tonnellate dal campo al punto vendita, per un valore di circa 37 miliardi di euro. Un costo di 450 euro all'anno per famiglia. Cibo che basterebbe a sfamare, secondo la Coldiretti, circa 44 milioni di persone.

Nello stesso anno 2011 il Politecnico di Milano e la Fondazione per la Sussidiarietà, in collaborazione con Fondazione Banco Alimentare ONLUS e Nielsen Italia hanno svolto una ricerca sul tema delle eccedenze e degli sprechi alimentari "Dar da mangiare agli affamati. Le eccedenze alimentari come opportunità".

Per valutare al meglio il fenomeno, sono stati analizzati 100 casi studio di aziende dei settori della produzione, distribuzione e ristorazione, si sono intervistati 15 esperti del settore della produzione primaria ed è stata fatta una survey rivolta a 6.000 nuclei statisticamente rappresentativi.

I principali risultati dell'analisi sono sintetizzati nella seguente tabella (ricordiamoci della differenza tra eccedenza, spreco e scarto):

Tabella 1: sintesi dei risultati quantitativi dello studio "Dar da mangiare agli affamati. Le eccedenze alimentari come opportunità" Paola Garrone, Marco Melacini e Alessandro Perego - Politecnico di Milano

Segmento filiera	Flussi annui gestiti (migliaia t/anno)	Valore della eccedenza (migliaia di t/anno)	Valore della eccedenza (%)	Valore dello spreco (migliaia t/anno)	Valore dello spreco (%)	Fungibilità
Primario Ortofrutticolo	41.728	2.187,1	5,2%	1948,2	89%	Media
Primario Cerealicolo	22.031	68,1	0,3%	67,4	99%	Bassa
Primario Allevamento	14.989	52,5	0,3%	20,3	39%	Bassa
Primario Pesca	475	10,5	2,2%	9,4	90%	Bassa
Trasformazione Ambiente	34.641	118,2	0,3%	36,1	30%	Alta
Trasformazione Freschi	8.553	51,5	0,6%	33,5	65%	Media
Trasformazione Surgelati	1.592	11,7	0,7%	11,4	97%	Media
Distribuzione Centri Distributivi	24.524	73,6	0,3%	47,8	65%	Alta
Distribuzione Punti Vendita	30.655	704	2,3%	671,3	95%	Media
Ristorazione collettiva	869	86,9	10%	73,8	85%	Media
Ristorazione commerciale	2.443	122,2	5%	116,1	95%	Bassa
Consumatore	31.268	2.513,5	8%	2.513,5	100%	Bassa
TOTALE		5.999,8		5.548,8		

Nella filiera agroalimentare italiana la quantità di eccedenza è pari a circa 6 milioni di tonnellate/anno, mentre la quantità di spreco è 5,5 milioni di tonnellate/anno, ovvero il 92,5 % dell'eccedenza. Ad oggi, gran parte dell'eccedenza alimentare quindi diviene spreco.

La rilevanza quantitativa dell'eccedenza varia molto tra le diverse fasi della filiera: nella fase di raccolta e allevamento è pari al 2,9 % sul totale prodotto; nella fase di produzione industriale è lo 0,4 % della produzione complessiva; nella distribuzione è il

2,5% dei prodotti venduti; nel canale Ho.Re.Ca. (Ristorazione) è il 6,3% degli alimenti serviti; per il consumatore è l'8%.

La rilevanza dello spreco invece varia molto tra i diversi stadi della filiera e tra le diverse categorie merceologiche a causa del grado di fungibilità: nella fase di raccolta e allevamento (bassa fungibilità) viene sprecato il 88,2% dell'eccedenza alimentare; nella fase di trasformazione industriale (medio-alta fungibilità) viene sprecato il 44,7% dell'eccedenza alimentare; nella fase di distribuzione (media fungibilità) viene sprecato il 92,5% dell'eccedenza alimentare; nel canale ristorazione (medio-bassa fungibilità) viene sprecato il 90,8% dell'eccedenza alimentare; presso il consumatore (bassa fungibilità) viene sprecato quasi il 100% dell'eccedenza alimentare.

Tale studio è stato implementato nel corso degli ultimi anni e ha dato vita al volume "Surplus food management against food waste - Il recupero delle eccedenze alimentari. Dalle parole ai fatti". Obiettivo del volume è di fornire un quadro di insieme del fenomeno dello spreco e della sua prevenzione.

Nel 2013, Last Minute Market in collaborazione con l'Università di Bologna, ha studiato la ripartizione dello spreco di cibo in Italia per anello della filiera, e sono emersi i seguenti dati:

- quantitativo di prodotti non raccolti (lasciati in campo): circa 1,4 milioni di tonnellate, pari a circa il 3% della produzione agricola nazionale;
- spreco alimentare nella trasformazione industriale: circa 2 milioni di tonnellate;
- spreco alimentare nella distribuzione commerciale: circa 300 mila tonnellate;
- il costo dello spreco domestico è di 8,1 miliardi di euro, pari a circa 2,5 kg di cibo gettati ogni mese, per un costo di 32 euro al mese.

Infine citiamo l'indagine che Waste Watcher (l'Osservatorio permanente sugli sprechi alimentari delle famiglie italiane prodotto da Last Minute Market) ha condotto nel 2014, la quale mostra aspetti interessanti sui comportamenti di ciascuno rispetto al tema dello spreco alimentare. Da quanto emerge dall'indagine gli italiani si dichiarano molto virtuosi: l'81% infatti controlla se il cibo scaduto è ancora buono prima di gettarlo, il 76% porta o vorrebbe portare a casa il cibo avanzato al ristorante (anche se circa il 50% non lo fa per timidezza o perché mancano contenitori adeguati presso il ristorante).

Una delle cause dello spreco è rappresentata dalle etichette che giocano un ruolo chiave; per tale ragione gli intervistati chiedono sistemi più chiari; inoltre ci sono ancora molte persone che non conoscono la differenza tra "data di scadenza" e "preferenza di consumo" (l'83% dichiara di conoscere tale differenza, ma solo il 67% di chi ritiene di saperlo ha dimostrato di conoscere realmente il significato).

Dall'indagine emerge un dato molto interessante, ovvero il desiderio che venga avviata una vera e propria campagna di educazione alimentare nelle scuole, oltre ad informazioni diffuse sul tema spreco a partire dai danni che lo spreco di cibo provoca anche rispetto all'ambiente.

3.4 Lo spreco in Lombardia

Non esiste uno studio specifico sulla dimensione e sulle caratteristiche dello spreco in Lombardia; si riportano quindi gli esiti dell'indagine che tre associazioni di consumatori lombarde, grazie al sostegno di Regione Lombardia (Direzione Generale Commercio), hanno avviato nell'ambito del progetto "L'EXPO del consumatore - Risparmia(ti) lo spreco". Partendo da un approfondimento della conoscenza del fenomeno, il progetto vuole sensibilizzare i cittadini e gli attori della filiera (produttori, Grande Distribuzione Organizzata e amministrazioni locali) al problema dello spreco legandolo ai temi di EXPO 2015, con una particolare attenzione ai consumi alimentari e all'impatto ambientale dei comportamenti dei diversi soggetti coinvolti.

Promotrici del progetto sono le sedi lombarde di Adiconsum, Cittadinanzattiva e Movimento Consumatori. Nell'ambito del progetto è stata svolta una ricerca su un campione di 2727 famiglie che ha permesso di indagare i comportamenti di consumo delle famiglie e il reale peso degli sprechi domestici. Di seguito, tre stralci tra i più significativi per comprendere il fenomeno in tutta la sua quotidiana complessità:

a) Qual è il rapporto tra consumatore finale ed eccedenze alimentari? Mezzi di comunicazione e professionisti della lotta allo spreco concordano che "il frigorifero è la cattiva coscienza del consumatore", ma è veramente così? Davvero i consumatori dilapidano tante risorse dentro le mura domestiche oppure il fenomeno è più complesso e investe una serie di variabili che andrebbero meglio comprese? Davvero, quando si butta via un avanzo di pasta già cucinata, messa in tavola, ma non consumata, siamo in presenza di spreco o forse dietro questa decisione c'è una riflessione sull'intensità di gestione necessaria per "salvare" una porzione di cibo, che il giorno seguente potrebbe servire a ben poco? Queste riflessioni si basano su 2727 questionari che le famiglie lombarde hanno compilato online. Non si tratta di un campione statisticamente rappresentativo, ma sono 2727 interviste reali, famiglie che, liberamente e gratuitamente, hanno partecipato alla rilevazione. Agli intervistati è stato chiesto di dire quanto si percepiscono "spreconi" in una scala da 1 a 10. Il dato è 3,54, un'autovalutazione decisamente positiva. Rispetto a questo dato medio e ad alcune variabili significative (età, sesso, titolo di studio, condizione economica e lista della spesa) è possibile tracciare il profilo di due tipologie di consumatore: gli "spreconi" e i virtuosi. Gli "spreconi" sono uomini sotto i 30 anni, non fanno la lista della spesa, hanno un titolo di studio elevato e una condizione economica che permette loro di dire che non manca nulla. I "virtuosi" sono pure loro uomini, ma con più di 65 anni, un diploma di qualifica professionale, fanno la lista della spesa e dichiarano di avere una condizione economica precaria. In media quanti sono gli euro buttati in pattumiera sotto forma di cibo? Dai diari delle famiglie emerge il dato di 3,5 euro per settimana, cioè 14 euro al mese, 168 euro l'anno.

b) Nove intervistati su dieci affermano che a tavola si generano avanzi o, più correttamente, eccedenze. Si tratta di un dato prevedibile, che rientra nel vissuto di ogni famiglia: non tutto quello che si porta in tavola viene consumato. Più interessante comprendere le ragioni di questo fenomeno. La causa che raccoglie più consensi è l'eccesso di offerta rispetto al bisogno (3,8/7) seguita dalla presenza di ospiti (3,4/7), dalla variazione del numero di coperti e dalla tempistica differenziata (2,8/7). Si tratta di cause riconducibili a due tipologie di motivazioni assai diverse: da un lato, la propensione a cucinare più del necessario soprattutto in presenza di ospiti, dall'altro, la difficoltà a calcolare il numero di coperti da servire. Tipologie diverse, ma un'origine comune: il contesto socio-culturale in cui siamo immersi. Nel primo caso occorre ricordare che il cibo è strumento di comunicazione, un modo per entrare in relazione con l'altro e comunicargli un messaggio. Mangiare insieme è segno di condivisione e di reciproca appartenenza; la nostra storia è costellata di banchetti e di momenti conviviali che hanno trovato spazio in memorabili opere; dalla letteratura all'arte, passando per il cinema e la fotografia. Si fa festa con il cibo e consumare insieme il cibo è già una festa. L'assenza di cibo da condividere è segno di povertà materiale e relazionale. Nel secondo caso, la difficoltà a calcolare il numero di coperti, si riverbera chiaramente lo stile di vita di tante famiglie, dove il momento del pasto condiviso è sempre più raro. Questo deficit relazionale ha evidenti effetti sulla gestione dei pasti: l'incertezza è nemica della programmazione e dell'efficienza. A ciò si aggiunga che la necessità di far fronte a questa imprevedibilità porta spesso a privilegiare prodotti finiti a discapito di ingredienti base; le insalate in busta già pulite, lavate e tagliate hanno una vita più breve rispetto al ceppo di lattuga ancora da preparare.

c) Il 14% degli intervistati afferma che spesso/qualche volta si formano eccedenze in dispensa/frigorifero, il 57% raramente, il 29% mai. Sono dati meno drammatici rispetto a quelli relativi agli avanzi a tavola, ma occorre fare molta attenzione alla recuperabilità di queste eccedenze. Infatti, se è vero che il fenomeno degli avanzi a tavola è più frequente, è altrettanto vero che più facile era la loro recuperabilità. Qui, invece, notiamo che le ragioni che generano eccedenze sono decisamente più gravi e investono la commestibilità degli stessi alimenti. Non è un'esagerazione se affermiamo che queste eccedenze finiranno quasi certamente in pattumiera! Se è vero che la scadenza è il più importante criterio di scelta dei prodotti; una sorta di garanzia sulla vita del prodotto, quando si tratta di decidere se gettare o conservare un alimento, il criterio della scadenza sfuma di importanza e subentrano nuovi parametri: i sensi. Accade quello che avviene solitamente con la scelta di un cibo: prima si attiva la vista, poi l'olfatto e, infine, il gusto. A questa sequenza, per alcuni alimenti, si aggiunge il tatto; ma il gusto arriva sempre per ultimo. Pensiamo a molti bambini e al loro rapporto con le verdure. Se io camuffo l'aspetto del vegetale e ne maschero l'odore normalmente classificato come poco gradevole, porto il bambini ad assaggiare l'alimento e, molto probabilmente, ad apprezzarlo. Questa serie di verifiche si attiva anche con gli alimenti

scaduti o in scadenza: guardo, annuso e assaggio. Sono tre passaggi esclusivi tra loro: se il primo test non è superato, non si arriverà al secondo; idem tra il secondo e il terzo. Chiaramente si tratta di una verifica che si applica soprattutto agli alimenti freschi, mentre per quelli a lunga scadenza o secchi la data stampigliata sulla confezione acquista un peso maggiore. Una piccola riflessione merita l'ultimo indicatore: il bene viene gettato perché non familiare. L'errore è nella (errata) convinzione che a tavola si sia curiosi e si abbia voglia di assaggiare e sperimentare. Nulla di più falso! Le nostre abitudini alimentari maturano fin da piccoli, i nostri gusti si possono modificare, ma difficilmente rinunceremo ai nostri piatti preferiti per fare spazio ad altro.

Esiste una socializzazione al cibo che passa attraverso luoghi, incontri ed esperienze e rende la storia di ogni piatto una storia unica, personale.

4. Lo spreco lungo la filiera agroalimentare

Lo spreco di cibo riguarda tutta la filiera agroalimentare, che è costituita principalmente da queste fasi:

- la produzione agricola, fase nella quale si producono materie prime alimentari;
- la trasformazione (per esempio con la raccolta dei prodotti ortofrutticoli, la macellazione delle carni, la produzione di marmellate, salse, yogurt e successiva etichettatura e imballaggio);
- la distribuzione (nelle grandi, medie e piccole strutture di vendita);
- il consumo domestico.

4.1 Lo spreco nel campo, coltivazione e produzione agricola

Come abbiamo visto nei Paesi industrializzati quale quello in cui viviamo, la quota maggiore degli sprechi avviene nelle fasi finali della filiera agroalimentare (consumo domestico per esempio); ma anche in questi Paesi si registrano perdite significative nella fase agricola (a causa di standard dimensionali ed estetici e di norme sulla qualità dei prodotti, surplus produttivi o ragioni economiche).

Ad esempio, in Italia nel 2009 la merce agricola rimasta nei campi ammontava a 17,7 milioni di tonnellate, pari al 3,25% della produzione totale (Segrè e Falasconi, 2011). I fattori che determinano gli sprechi nel campo sono diversi: fattori climatici (siccità, grandini), mancanza di tecniche adeguate (per esempio insufficiente dotazione tecnologica e infrastrutturale, oppure scarse competenze agronomiche, soprattutto nei Paesi in via di sviluppo), diffusione di malattie e parassiti infestanti, inadeguati mezzi di trasporto, conservazione non adeguata dei prodotti, fattori di mercato ecc.

4.2 Il processo di trasformazione e produzione industriale

Nella fase di trasformazione di un alimento il trasporto è uno dei fattori che pregiudica la buona conservazione del prodotto (che, se ammaccato, viene scartato). Un altro fattore è rappresentato dalla necessità di rispettare degli standard "estetici" (colore, aspetto, dimensione), ragion per cui molta frutta e verdura viene "scartata" perché non ha le giuste dimensioni o forme. Dati Istat mostrano come nell'industria agroalimentare italiana la maggior parte degli sprechi si verifichi nella lavorazione e conservazione di frutta e ortaggi (26%) e nell'industria lattiero-casearia (21%), in particolare per il raggiungimento della cosiddetta "sell-by-date interna" che "obbliga" a scartare i prodotti (sia nella fase della produzione che della distribuzione).

Vi sono poi scarti derivanti da malfunzionamenti tecnici e inefficienze dei processi produttivi (scarti della lavorazione). Tutte queste ragioni di fatto non influiscono sul valore nutrizionale e sulla sicurezza del prodotto, ma sono motivi sufficienti perché si decida di scartarlo.

4.3 La distribuzione

Chiunque vada al supermercato è abituato a vedere sempre gli scaffali pieni e può scegliere tra un'ampia varietà di frutta, verdura, carni, ecc.

La Grande Distribuzione mette a disposizione mediamente l'80% di cibo in più rispetto al fabbisogno della popolazione: facendo l'esempio del pane e dei suoi derivati in un supermercato si possono trovare almeno 39 tipi di pane tra imbustato e sciolto, 23 tipi di pan carré, tramezzini e pane da toast, 13 tipi di piadine, 45 tipi di grissini, 15 tipi di bruschette varie e 23 di cracker (Associazione UPPT).

Quanto viene offerto sugli scaffali non solo abbonda, ma dovrebbe essere anche "pressoché perfetto"; la grande distribuzione infatti impone ai produttori precisi standard estetici che escludono dalla vendita prodotti con imperfezioni o sotto-dimensionate; anche le fasi di confezionamento possono influire sulla vendita di un prodotto (se l'imballaggio è danneggiato difficilmente qualcuno lo comprerà). Inoltre, potrebbe esserci anche un'errata pianificazione degli approvvigionamenti, in questo caso la GDO non sa come gestire il surplus di prodotti che le avanzano e che hanno una scadenza prossima. Anche le offerte promozionali e i concorsi premi giocano un brutto scherzo: una volta terminate, la catena distributiva deve ritirare tutti i prodotti a scaffale, anche se ancora edibili.

4.4 La ristorazione

Le mense scolastiche sono una delle realtà che appartengono al settore della ristorazione (ci sono anche i ristoranti, gli hotel, le mense aziendali, ospedaliere, ecc...). Nelle scuole italiane in un anno si consumano 380 milioni di pasti, pari a 1,3 miliardi di euro, di cui il 10% (pari a quasi 87.000 tonnellate di cibo) sono eccedenze e di queste l'85% vien gettato tra i rifiuti. (NOMISMA/PENTAPOLIS, 2013)

Considerando il settore della ristorazione nel complesso, le cause dello spreco sono diverse:

- eccessiva dimensione delle porzioni di cibo servito che in parte viene lasciato nel piatto;
- poca attenzione alla qualità del cibo e scarsa cura nella preparazione e nella presentazione;
- errata pianificazione degli acquisti alimentari;
- scarsa diffusione delle pratiche che consentono ai clienti di portare a casa gli "avanzi" del proprio pasto;
- il momento della refezione spesso non è vissuto come un'opportunità per conoscere meglio il cibo ed eventualmente maturare esperienze positive su come non sprecarlo.

4.5 Il consumo domestico

Come confermano le statistiche, molto dello spreco di cibo si genera tra le mura domestiche; spesso cuciniamo più del dovuto e avanziamo quindi molto cibo, ma non sempre lo finiamo in un pasto successivo o perché non ci va di mangiare "sempre la stessa cosa" o perché non abbiamo "voglia" o "idee" per riutilizzare gli avanzi. Il numero di componenti della famiglia, le fasce di età, il reddito familiare e la cultura di origine sono altri fattori che influenzano la "cattiva gestione" degli alimenti.

Le cause dello spreco domestico sono diverse:

- Sovrastima della spesa, mancanza di una lista e acquisti sulla base di offerte promozionali; in questo modo si rischia di comprare più del necessario.
- Difficoltà ad interpretare le etichette (la differenza di significato tra le diciture "da consumarsi preferibilmente entro" e "da consumarsi entro"): si comprano i prodotti con scadenza più lunga lasciando sullo scaffale molti prodotti ancora commestibili e buoni.
- Si cucina troppo cibo per ragioni sia culturali (l'abbondanza come manifestazione di ricchezza) sia economiche (le confezioni più grandi spesso sono più economiche).
- Conservazione errata del cibo, sia in dispensa che nel frigo e nel freezer; in questo modo ci si dimentica di consumare i prodotti prima che scadano o non si

surgelano cibi che potrebbero durare più a lungo, oppure non si proteggono bene gli alimenti facendoli "degradare" più velocemente.

- Gli alimenti non vengono consumati in tempo e si buttano perché hanno superato la data di scadenza, anche quando l'etichetta riporta la dicitura "consumare preferibilmente entro".
- Pigrizia, mancanza di creatività e poca conoscenza dei modi con i quali si possono recuperare gli alimenti.
- Poca consapevolezza di come i nostri comportamenti creano un danno all'ambiente e alle tasche.

5. Il ruolo dei mass media

Non è per giustificare i nostri errori, ma certamente i mass media giocano un ruolo importante sul comportamento che abbiamo come "consumatori".

I cartelloni pubblicitari, le offerte promozionali nei supermercati, la pubblicità, le "mode", a volte ci spingono ad acquistare senza "coscienza" e misura, invogliandoci con allettanti offerte promozionali e sconti per l'acquisto. Queste sono alcune delle ragioni per cui spesso, quando ci troviamo davanti ad uno scaffale l'unica preoccupazione che ci poniamo, è quella di avere quel prodotto con la minima spesa; non riflettiamo quindi se quel cibo è realmente necessario e non abbiamo il tempo di riflettere e quindi di preoccuparci, sulle conseguenze del nostro comportamento, per esempio sullo spreco delle risorse (acqua, suolo, energia ecc..) che sono state impiegate per produrre, trasportare e rendere fruibile quel determinato alimento).

Cosa fare quindi? Innanzitutto sarebbe opportuno riflettere con più attenzione sui messaggi dei media ed essere in grado di valutare l'influenza che hanno sui nostri comportamenti d'acquisto e consumo.

Con il supporto della scuola e della famiglia, possiamo inoltre maturare un grado di consapevolezza che ci premetta di riflettere sulle conseguenze delle nostre scelte e di ricordarci che quando acquistiamo del cibo, dobbiamo fare i conti non solo con il nostro portafoglio, ma anche con la limitatezza delle risorse naturali delle quali noi e le generazioni future disponiamo.

Mangiare troppo cibo o cibarsi del cosiddetto "cibo spazzatura" infine può portare all'insorgere di problemi alimentari e di salute; anche in questo caso l'educazione alimentare/nutrizionale riveste un ruolo chiave nella didattica, in quanto fornisce agli alunni le nozioni base per alimentarsi in modo equo e sano.

6. Il valore del cibo

Il cibo ai giorni nostri viene spesso equiparato a qualsiasi altro bene di consumo; si dà molta importanza alla varietà degli alimenti che ci vengono offerti e, a volte, si è disposti a spendere moltissimo per comprare cibi raffinati e ricercati. Si è persa invece la conoscenza del vero valore che il cibo racchiude in sé: la capacità di nutrirci, la storia delle sue origini, le molteplici funzioni che svolge, la capacità di veicolare emozioni e creare legami. Di seguito proviamo a riflettere sull'importanza del cibo nelle funzioni e significati che assume, attraverso alcuni spunti di riflessione che saranno utili per un lavoro più approfondito da svolgere in classe.

6.1 Funzione nutritiva/tutela della salute

La funzione nutritiva del cibo viene assolta grazie all'insieme di micro-funzioni che ogni alimento svolge, ovvero:

- Funzione energetica: fornisce l'energia per mantenere la temperatura del corpo, per le varie funzioni dell'organismo e per svolgere il lavoro. Questa funzione viene svolta da lipidi e glucidi.
- Funzione plastica: fornisce il materiale cellulare per sviluppare l'organismo durante la crescita per mantenerlo e sostituire quello consumato durante l'età adulta. Gli alimenti plastici sono quelli ricchi di proteine: latte e derivati, carne, pesce, uova.
- Funzione protettiva: fornisce sostanze di protezione e di resistenza specialmente contro le infezioni.
- Funzione regolatrice: apporta elementi indispensabili alle trasformazioni chimiche che avvengono nell'organismo, fondamentali per la vita. Questa funzione viene svolta da vitamine, sali minerali ed acqua.
- Funzione di riserva: provvede all'accumulo di una certa quantità di materiali di riserva, da utilizzare in caso di necessità.

Come possiamo vedere non basta mangiare qualcosa per nutrire il nostro corpo; solo una dieta sana e bilanciata può contribuire al mantenimento della salute del nostro organismo, se questa manca insorgono problemi legati al sovrappeso o alla scarsa nutrizione.

6.2 Valore culturale

Per sua natura il cibo riveste un profondo significato simbolico e relazionale e la sua condivisione ci permette di condividere esperienze, emozioni ed intimità. Il cibo è in stretta relazione con l'identità dei popoli, la religione e ha la capacità di influenzare gli stili di vita e i comportamenti degli individui. Attraverso il cibo possiamo inoltre comprendere meglio aspetti legati all'evoluzione dell'uomo e delle civiltà, alla geografia e anche allo sviluppo dell'economia.

Per comprendere quale sia l'aspetto culturale legato al cibo pensiamo alle ricette tipiche del nostro territorio, ai luoghi dove viene prodotto, oppure alla cucina etnica, che ci dà la possibilità di viaggiare in luoghi lontani solo mangiando.

6.3 Valore sociale

Il cibo è un importante occasione di socialità, sia quando lo si condivide con altri sia per la capacità che ha come catalizzatore di socialità.

Pensiamo a quante volte decidiamo di trascorrere del tempo cenando/pranzando con gli altri, oppure all'importanza che il ritrovarsi a tavola ha per una famiglia o il legame tra i ruoli e i posti occupati ecc.

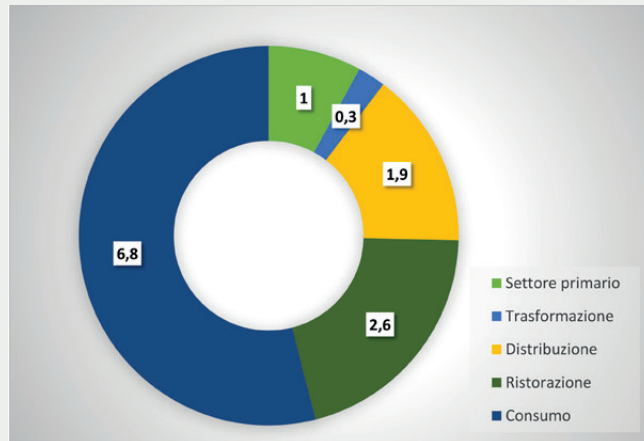
Infine la valenza sociale emerge quando il cibo in eccesso viene redistribuito ai più bisognosi, diventando un modo con il quale ciascun individuo può aiutare il prossimo. Al valore sociale del cibo è strettamente correlato il valore economico (per produrre il cibo sono state impiegate risorse); un'indagine svolta da Segré e Falasconi nel 2011, mostra come le famiglie, "buttando il cibo", sprechino mediamente 450 euro all'anno (ci si riferisce in particolare ai prodotti freschi).

Tabella 2: spreco annuale a famiglia- Segré e Falasconi 2011

	2008	2009	2010
Spreco annuale a famiglia in €	561	515	454
Prodotti freschi (latte, uova, carne ecc.)	39%	37%	35%
Pane	19%	19%	19%
Frutta e verdura	17%	17%	16%
Affettati	10%	9%	10%
Prodotti in busta	6%	8%	10%
Pasta	4%	4%	4%
Scatolame	3%	3%	3%
Surgelati	2%	3%	3%

In Italia il valore economico complessivo dello spreco alimentare ammonta a 12.6 miliardi/anno (Garrone, Melacini, Perego "Surplus Food Management, against food waste" -2015), con la maggior concentrazione nel settore della filiera relativo al consumo.

Figura 8: costo dello spreco lungo la filiera in miliardi di euro. Fonte: Garrone, Melacini, Perego "Surplus Food Management, against food waste" - 2015



6.4 La sicurezza alimentare

Quando si parla di sicurezza alimentare bisogna innanzitutto capire i diversi significati che il termine "sicurezza" può assumere, distinguendo tra **Food Security e Food Safety**. Nel primo caso si fa riferimento alla sicurezza alimentare in quanto disponibilità, possibilità di accedere e utilizzare il cibo in quantità sufficiente. In tale situazione un individuo può quindi accedere ad una quantità sufficiente di cibo, che rispetta le caratteristiche nutrizionali sufficienti a garantirgli sempre un'alimentazione sicura. Potremmo dire che il termine contrario è "malnutrizione"

Quando si parla di Food Safety invece si intende la sicurezza alimentare nel senso di sanità e genuinità degli alimenti, tracciabilità, si fa riferimento alla sicurezza del cibo da un punto di vista della salute, che non abbia controindicazioni e che sia corrispondente a quanto descritto (un cibo contraffatto per esempio non è sicuro da questo punto di vista).

A questi si aggiungono/sovrappongono altri significati, che cambiano il significato del termine "sicurezza alimentare":

- nell'accezione più ampia è intesa come la situazione in cui "tutte le persone, in ogni momento, hanno accesso fisico, sociale ed economico ad alimenti sufficienti, sicuri e nutrienti che garantiscano le loro necessità e preferenze alimentari per condurre una vita attiva e sana" (definizione elaborata dalla FAO, 2009);
- dal punto di vista sanitario è intesa come sicurezza igienico-sanitaria degli alimenti e dei mangimi nell'ottica di filiera integrata ambientale;
- da un punto di vista economico-sociale il concetto di sicurezza alimentare come possibilità di garantire cibo e acqua alle popolazioni è strettamente collegato con quello di sovranità alimentare.

Nelle scuole la sicurezza alimentare viene garantita attraverso l'autocontrollo alimentare nelle mense scolastiche (secondo il metodo HACCP) e il personale è tenuto a osservare un rigido comportamento che tuteli la salubrità del cibo, compreso l'utilizzo di guanti e accessori di protezione. Nelle scuole che dispongono del servizio mensa vengono effettuati controlli periodici da parte delle Aziende Sanitarie Locali o dai NAS (Nucleo Anti-Sofisticazioni) che richiedono un manuale di autocontrollo alimentare in regola con la normativa.

Sicurezza alimentare, come abbiamo visto, significa anche garantire l'accesso alle risorse alimentari; un contributo importante in tal senso è dato dal recupero delle eccedenze alimentari per le famiglie indigenti, attraverso l'operato di Onlus ed Enti caritatevoli.

6.5 La tutela ambientale

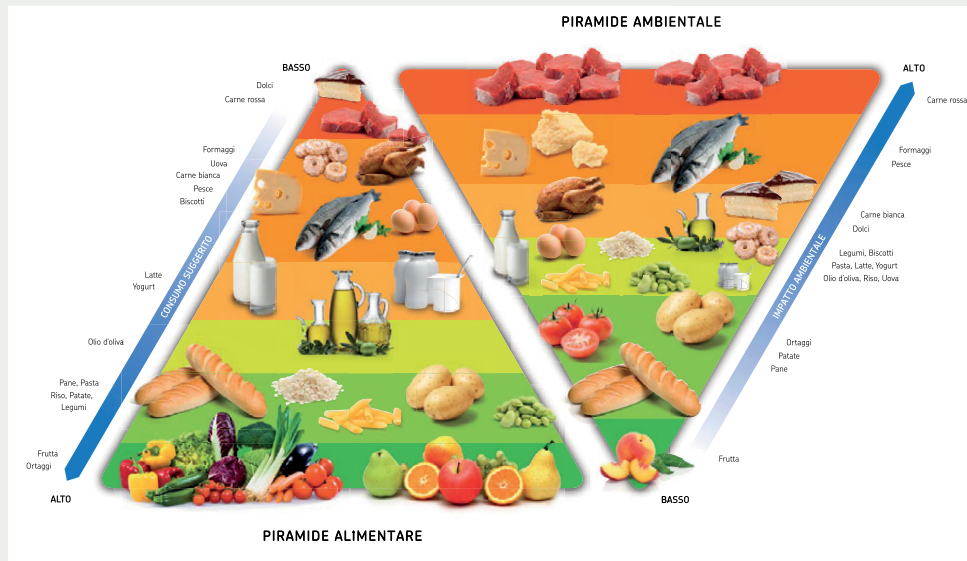
Il cibo può essere un mezzo per tutelare l'ambiente che ci circonda: basti pensare al consumo di suolo, all'acqua ed energia impiegate e alle emissioni prodotte per il trasporto dei prodotti alimentari. Tutti questi impatti possono essere ridotti se scegliamo di consumare cibi che richiedono poche trasformazioni industriali, prossimi al luogo dove vengono prodotti e coltivati nel rispetto della biodiversità. Rivediamo quindi le nostre diete e impariamo a non sprecare!

Oltre agli impatti derivanti dal cibo prodotto, l'ambiente risente anche dell'enorme quantità di cibo che viene buttato (emissioni in atmosfera, danni alla biodiversità e sfruttamento delle risorse naturali).

Riportiamo la doppia piramide alimentare-ambientale ideata da Barilla, che mette in relazione l'aspetto nutrizionale degli alimenti con i loro impatti ambientali.

Gli alimenti posizionati al vertice hanno minore impatto ambientale e sono quelli "migliori per la nostra salute e benessere"; viceversa gli alimenti alla base della piramide hanno impatti maggiori sia sull'ambiente che sulla nostra salute e benessere.

Figura 9: Il modello di Doppia Piramide alimentare e ambientale. Fonte: "Doppia Piramide 2011: alimentazione sana per tutti", BCFN (Barilla Center for Food and Nutrition)



Il Report che la FAO ha redatto nel 2013 "Food wastage footprint, Impacts on Natural resources, Summary report" indica quali sono gli impatti globali che lo spreco di cibo ha sull'ambiente:

- L'emissione di gas clima-alteranti (ovvero, l'impronta di carbonio) del cibo prodotto e non consumato è stimato in 3,3 gigatonnellate di CO₂: 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 mega tonnellate di CO₂ 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. Per quanto riguarda il nostro paese il rapporto del WWF "Quanta natura sprechiamo - le pressioni ambientali degli sprechi alimentari in Italia" dichiara che nel 2012 lo spreco di alimenti ha causato la produzione di 14,3 milioni di tonnellate di CO₂.
- L'impronta idrica (ossia il consumo di risorse idriche superficiali e freatiche) dello spreco alimentare è di circa 250 km³, l'equivalente del flusso annuale del fiume Volta o tre volte il volume del lago di Ginevra.

Per quanto riguarda il nostro paese, il rapporto del WWF "Quanta natura sprechiamo - le pressioni ambientali degli sprechi alimentari in Italia", dichiara come nel 2012 in Italia, lo spreco di alimenti abbia causato lo spreco di 706 milioni di m³ di acqua (più altri 520 milioni di m³ sprecati lungo la filiera).

- 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 monoculture e all'espansione agricola nelle aree selvagge. A livello globale, lo spreco alimentare rappresenta più del 20% della pressione sulla biodiversità.

Oltre agli impatti legati al consumo di risorse ambientali (acqua, suolo, energia, ecc ...) lungo i diversi anelli della filiera, vi sono infine quelli generati dalla gestione dei relativi rifiuti.

6.6 Il valore ecologico

Per comprendere meglio tale concetto, riportiamo testualmente il contributo fornito dalla Dott.ssa Anastella Gambini del Dipartimento di Scienze Umane per la Formazione dell'Università di Brescia¹, «Quando parliamo di cibo, c'è un aspetto di cui non sempre si tiene conto: quello che, della relazione che abbiamo con il cibo, ne fa una relazione ecologica. Tra noi e l'ambiente naturale... qualunque e dovunque esso sia. L'alimentazione può essere considerata, quindi, come un modo di relazionarci strettamente alle piante, agli animali e ai funghi che condividono con noi il pianeta. In questo senso educare all'alimentazione è da considerarsi una delle forme di educazione alla sostenibilità tra le più importanti.

Una via privilegiata per la conoscenza dell'ambiente naturale e dei suoi abitanti che con noi condividono la "casa" (Gambini, 2007)» ... «Il concetto di sostenibilità – oggi introdotto in molte affermazioni, discorsi, dichiarazioni, analisi – non andrebbe riferito a qualcosa che si sia in "in grado di fare, di accettare, di pensare" ma ad azioni o scelte virtuose i cui effetti possano perdurare nel tempo fino a raggiungere i nostri discendenti futuri, indipendentemente dal nostro benessere attuale.

L'alimentazione dovrebbe inoltre diventare sostenibile anche socialmente e prevedere cibo per tutti e rispetto dei diritti umani. Lo sarebbe appieno se nella produzione e nel consumo di cibo si riconoscesse il valore intrinseco di tutte le specie e se i viventi che arrivano sulla nostra tavola non fossero considerati esclusivamente come risorse di consumo per la nostra sopravvivenza, ma come specie con le quali condividiamo il pianeta e di cui va conservata la biodiversità (Gambini, 2007).

La distruzione e l'occupazione massiccia degli habitat per farne coltivazioni, l'avvelenamento dei campi e dell'acqua di falda per l'abuso di diserbanti e pesticidi, il sovradosaggio dei concimi, l'ipersfruttamento nella pesca, la caccia indiscriminata stanno causando la scomparsa di centinaia di specie viventi. Anche l'agricoltura odierna, altamente dipendente dai combustibili fossili, contribuisce al riscaldamento globale e a questo oggi si aggiungono i bilanci energetici e di emissioni dovuti al trasporto degli alimenti. Quanto costa alla terra il trasporto di cibi da aree lontane? L'ecologia ci fornisce i parametri per definire i comportamenti alimentari corretti e sostenibili, ad esempio, ci indurrebbe all'uso di cibi prodotti localmente. Non a caso, per secoli, il legame tra consumo di cibo e area geografica è stato forte; le diverse popolazioni, infatti, hanno imparato a utilizzare ciò che si trovava o si poteva coltivare nel proprio ambiente e che con esso era più compatibile (Mattioli e Scalia, 2012). L'UNESCO sta per dichiarare le tradizioni alimentari "Patrimonio dell'umanità", non solo perché determinano una forte identità culturale, ma anche perché generalmente rappresentano un modello di alimentazione in equilibrio con il proprio ambiente (Kahn, 1999). Infine un'ultima riflessione sulla Esposizione Universale. Il suo titolo Feeding the planet, che significa nutrire e non invitare al ristorante e che riguarda il pianeta intero e non la parte occidentale opulenta, egoista e indifferente è da interpretare in modo corretto e profondo, rivisitando le proprie abitudini e i propri valori. Perché spero non diventi un'etichetta su una porta di vetro oltre la quale si vede migliorare il nostro benessere ma non si scorge quello delle future generazioni».

7. Il ruolo delle scuole per la lotta allo spreco alimentare

La scuola, per la sua valenza educativa, può diventare strumento privilegiato di sensibilizzazione al problema degli sprechi alimentari; per questo motivo fornire conoscenze e strumenti agli studenti per comprendere e affrontare il tema dello spreco alimentare non può che essere una buona strategia.

Attraverso l'insegnamento scolastico è possibile promuovere la conoscenza e cultura del cibo "sano e giusto" all'interno delle famiglie. Come abbiamo visto infatti, buona parte dello spreco si origina proprio nelle nostre case.

Anche le mense scolastiche rivestono un ruolo di estrema importanza, sia per trasmettere il valore del cibo, sia per promuovere comportamenti etici e, con il recupero delle proprie eccedenze, svolgere un importante ruolo sociale di sostegno agli indigenti e alle persone in difficoltà.

8. Attività per affrontare lo spreco nelle scuole

Vengono di seguito proposte alcune attività che possono essere svolte in aula e che riguardano le principali tematiche da affrontare sul tema del cibo e dello spreco alimentare. Lo svolgimento di più sessioni e, se possibile, di tutte quelle proposte, consente di avere strumenti utili affinché gli alunni comprendano appieno il tema dello spreco alimentare.

Tutte le attività proposte devono offrire agli alunni la possibilità di raccontare la propria esperienza ed essere coinvolti in prima persona; infatti l'alunno non deve solo assimilare informazioni, ma acquisisce esperienze grazie al confronto sia con l'insegnante sia con i propri compagni, sia con la famiglia e la società più ampia nella quale vive.

L'insegnante potrà quindi scegliere di servirsi di disegni, letture, immagini, filmati, preparazione di merende, visite guidate, ecc. per accompagnare la lezione e rendere più efficace l'insegnamento.

8.1 Conosciamo il cibo

Tutti i media (televisione, libri, app) parlano di cibo, ma nessuno di essi fornisce delle informazioni complete e corrette sul cibo, sulle sue origini, su come e dove viene prodotto, sulle sue caratteristiche e sull'importanza che ha per la nostra salute.

Attività proposte: lezioni in aula e visite guidate presso aziende produttrici e/o aziende agricole anche con il supporto di un nutrizionista.



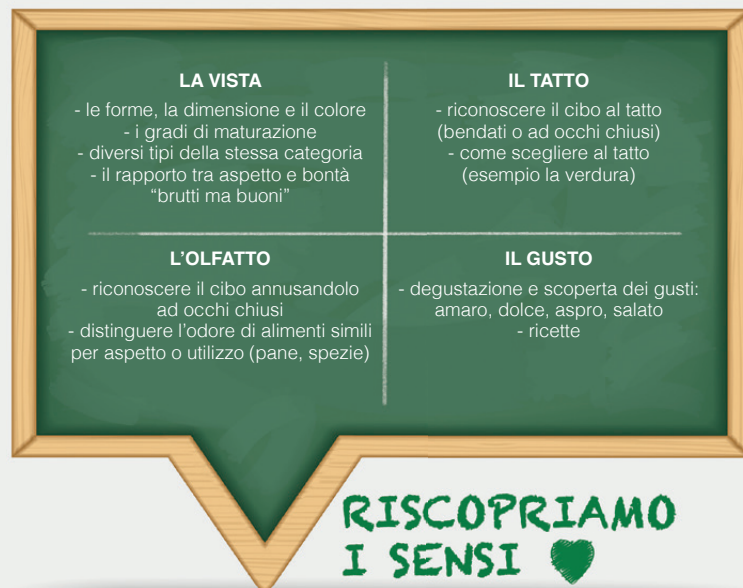
8.2 La riscoperta dei sensi

Attraverso i nostri sensi (vista, olfatto, tatto, gusto, udito) possiamo capire cosa stiamo mangiando, quali sono le nostre preferenze, stimolare l'appetito e apprezzare meglio ciò che mangiamo.

Per esempio, con l'udito possiamo riconoscere se l'acqua è gassata o naturale, o sentire il rumore del gas quando apriamo una lattina di coca cola, o quando il mais scoppietta nella padella e diventa poc-corn. Con il tatto invece possiamo riconoscere se un cibo è liquido o solido, se è freddo o caldo. Con l'olfatto possiamo individuare i profumi, gli odori, gli aromi. Con la vista riusciamo a capire quali sono le dimensioni, la forma e il colore dell'alimento, possiamo coglierne la "bellezza" e capire se ha delle imperfezioni.

I sapori (dolce, amaro, salato, acido) inoltre ci permettono di distinguere i cibi (buono, squisito, sgradevole, meno buono...) e abbinare gli ingredienti per dar vita a ricette prelibate.

Attività proposta: lavori di assaggio, classificazione e riscoperta di alcuni alimenti attraverso l'uso di tutti i sensi e/o anche con visite guidate presso agriturismi, fattorie didattiche, oppure con la realizzazione di ricette in aula.



8.3 La mensa scolastica

La mensa non deve essere vissuta come un luogo in cui gli studenti vivono una routine automatica e ripetitiva, ma come momento di relazione e di riscoperta del piacere di mangiare in modo consapevole.

Nelle mense purtroppo si genera molto spreco di cibo che spesso e volentieri finisce nella spazzatura. Per alcuni alimenti non è difficile evitare lo spreco: per esempio possiamo utilizzare dei sacchetti appositi per conservare quello che avanziamo durante il pranzo e mangiarlo a merenda o a casa (frutta, pane, budini UHT e prodotti da forno, ecc).

Attività proposte:

- indagine sullo spreco in mensa e ricerca di soluzioni, anche con il supporto di tutti gli attori in campo (scuola, famiglia, ragazzi, comune, ditta di ristorazione, Onlus, ATS);
- attività di discussione in classe su come diminuire lo spreco in mensa e sul perché è importante assumere un comportamento attento.

La prima attività consiste nel far eseguire la rilevazione dello scarto in mensa (ad esempio per 15 giorni) con la collaborazione attiva degli studenti nella separazione e pesatura degli avanzi.



Figura 10: attività di monitoraggio di spreco di cibo effettuata dall'Istituto comprensivo di Missaglia (LC)

TABELLE PESATURA PASTO ALL'ARRIVO; NON DISTRIBUITO E SCARTATO

7 marzo	Portato (kg)	Non distribuito (kg)	Netto (kg)	Scarto (kg)
PRIMO	31,3	3,6	27,7	5,2
SECONDO	10,6	0,8	9,8	2,3
CONTORNO	2,9	1,2	1,7	0,7

9 marzo	Portato (kg)	Non distribuito (kg)	Netto (kg)	Scarto (kg)
PRIMO	47,8	7,9	39,9	10,0
SECONDO	14,3	5,3	9,0	1,0
CONTORNO	10,5	4,5	6,0	0,7

14 marzo	Portato (kg)	Non distribuito (kg)	Netto (kg)	Scarto (kg)
PRIMO	34,5	7,5	27,0	6,1
SECONDO	18,6	5,3	13,3	1,5
CONTORNO	11,8	1,9	9,9	1,2

16 marzo	Portato (kg)	Non distribuito (kg)	Netto (kg)	Scarto (kg)
PRIMO	37,7	2,5	35,2	4,4
SECONDO	14,7	7,4	7,3	1,4
CONTORNO	12,7	11,2	1,5	0,8


SPINACI

Se viene rilevato un problema di spreco, può essere impostato e avviato un progetto di riduzione, con l'eventuale recupero dell'eccedenza a fini sociali; tale attività richiede un intervento congiunto e coordinato di tutti gli attori in campo (scuola, famiglia, ragazzi, comune, ditta di ristorazione, Onlus, ATS).

Qualora sia stato fatto un progetto di indagine sugli avanzi, sulla base degli esiti dello stesso, si possono avviare dei momenti di dialogo tra alunni e i referenti del servizio di refezione e i nutrizionisti in modo che i bambini/ragazzi possano proporre varianti al menù, dare suggerimenti di cosa è più gradito e di cosa lo è meno e orientare meglio le scelte dei menù.

Le progettualità varieranno in base ai contesti scolastici; le ATS del territorio di riferimento potranno facilitare tale processo, favorendo l'interazione fra i vari soggetti, facendo chiarezza rispetto ai loro ruoli e compiti e fornendo anche un supporto per il rispetto agli adempimenti legislativi richiesti ai fini della sicurezza alimentare là dove serve. La seconda attività consente di lasciare il momento della refezione "libera da fini didattici" ed è finalizzata a discutere con gli alunni delle ragioni dello spreco in mensa, dei propri comportamenti e delle soluzioni che si potrebbero adottare per ridurre al minimo lo spreco (esito della discussione potrebbe essere una sorta di "position paper" da portare al consiglio di istituto per avanzare proposte di miglioramento del servizio mensa).

**8.4 L'orto a scuola**

Coltivare un orto a scuola permette agli alunni di apprendere un'abilità manuale, di comprendere il ciclo di una pianta o un frutto, di dare maggior valore agli alimenti, capire la stagionalità di frutta e verdura e gustare un prodotto genuino.

Attività proposte: realizzazione di un orto scolastico, anche con il supporto di personale esperto.



Figura 12: orto scolastico.
Fonte: progetto "Orti di Lombardia" promosso dalla D.G. Agricoltura di Regione Lombardia



8.5 Il ruolo degli altri attori della filiera agroalimentare

Il ruolo che ciascun individuo può avere nella personale lotta allo spreco alimentare è di cercare con il proprio stile di vita e le proprie abitudini quotidiane, di ridurre al minimo lo spreco. Ciò detto, non possiamo dimenticare che la società nella quale viviamo è complessa ed evoluta e che proprio per questo difficilmente si riuscirà ad annullare definitivamente lo spreco. C'è una quota infatti di spreco che possiamo definire "strutturale"; per fortuna, tuttavia, esistono una serie di soggetti privati, organizzazioni ed enti che operano per utilizzare al meglio tale quota di spreco.

È il caso per esempio degli Enti non profit, della grande distribuzione organizzata, degli enti caritativi, delle amministrazioni pubbliche, delle cooperative sociali che ogni giorno intervengono sulle eccedenze alimentari e le "dirottano" a fini sociali (destinandole ai poveri o ai soggetti svantaggiati).

A questi soggetti se ne affiancano degli altri, che fornendo il proprio apporto conoscitivo, ci aiutano a minimizzare lo spreco: è il caso delle fattorie didattiche che operano sia per farci capire a fondo il concetto di filiera corta sia per insegnarci a metterlo in pratica nella quotidianità.

Infine sono moltissime le iniziative di sensibilizzazione e informazione che tali attori hanno realizzato nel corso dell'ultimo decennio per educare i cittadini ad un consumo più responsabile.

Attività proposte: far conoscere il funzionamento della filiera agroalimentare, i motivi degli sprechi lungo la filiera e in che modo i soggetti che vi operano intervengono per ridurre al minimo lo spreco alimentare.



8.6. Le ragioni dello spreco

Dopo aver lavorato su una o più attività fra quelle proposte, e disponendo degli elementi conoscitivi necessari per inquadrare il problema, proviamo a riflettere sulle ragioni dello spreco; tutti noi infatti sappiamo che "sprecare è un peccato", ma nonostante questo lo spreco esiste e, ancora peggio, persiste.

Un'attività da svolgere con gli studenti potrebbe concentrarsi proprio sulle ragioni dello spreco, avviando una discussione costruttiva del problema.

Agli studenti delle scuole superiori può essere proposta la visione di film a tema quali ad esempio il film "Just eat it" di Grant Baldwin che narra le vicende di una coppia canadese che per sei mesi si alimenta solo di scarti alimentari. Il film affronta il tema con uno sguardo su tutta la filiera agro alimentare ed attraverso i comportamenti "singolari" dei protagonisti ed immagini suggestive, riesce a coinvolgere i ragazzi e a sensibilizzarli sul tema dello spreco.

Il film può essere richiesto agli uffici di Regione Lombardia che si occupano di Pianificazione Rifiuti che ne ha acquistate alcune copie per la visione nelle scuole.

Figura 13: copertina del film "Just eat it"



9. Attività per affrontare lo spreco in casa

Anche a casa si possono assumere dei comportamenti virtuosi che permettono ai bambini/ragazzi e ai propri famigliari di non sprecare. Di seguito si elencano una serie di raccomandazioni/azioni che gli alunni possono mettere in atto fra le mura domestiche, coinvolgendo tutta la famiglia.

9.1 La spesa giusta

Prima di fare la spesa, è bene verificare cosa serve e cosa si ha già, controllando il frigo e la dispensa; solo successivamente si potrà fare la lista della spesa in modo da comprare solo il necessario. Mentre si fa la spesa è necessario controllare sempre le date di scadenza e fare attenzione alle offerte promozionali: se si comprano troppi alimenti il rischio di non riuscire a consumarli tutti è alto! Consigliamo inoltre di andare

a far la spesa "a stomaco pieno", in modo da limitare gli acquisti dettati dalla fame del momento e non da una reale esigenza.

Figura 13: lista della spesa e prevenzione dello spreco alimentare. Progetto E.A.T. Dr. Alexis Elias Malavazos, Gruppo Ospedaliero San Donato Foundation

L'IMPORTANZA DELLA LISTA DELLA SPESA

Carrelli sempre più grandi che ci danno l'impressione di non aver comperato abbastanza!

SENZA LISTA

Se abbiamo con noi la lista della spesa sarà più facile acquistare solo i prodotti indispensabili!

CON LA LISTA

Oltre ai supermercati si può scegliere di fare la spesa negli spacci delle aziende agricole o nei mercati, che spesso hanno prodotti di stagione, e tipici. In questo caso si parla di filiera "a KM 0" (o corta), ovvero di produzioni locali; scegliere di comprare a "km 0" permette di ridurre gli impatti sull'ambiente (diminuisce la produzione di CO₂ in quanto si riducono i trasporti).

9.2 La lettura delle etichette

Spesso le etichette degli alimenti generano confusione, ma sapere cosa significano è molto importante perché ci consente di fare scelte più sane e consapevoli e ci permette di sprecare meno.

Sul sito del Ministero della Salute è a disposizione un opuscolo che fornisce al consumatore indicazioni su come leggere e comprendere le etichette alla luce delle novità introdotte dal Regolamento (UE) 1169/2011. Di seguito se ne riportano alcuni stralci.

Sulle etichette devono comparire necessariamente alcune indicazioni obbligatorie quali:

- la denominazione dell'alimento;
- l'elenco degli ingredienti;
- la durabilità del prodotto;
- le condizioni di conservazione ed uso;
- il Paese di origine e luogo di provenienza;
- la dichiarazione nutrizionale.

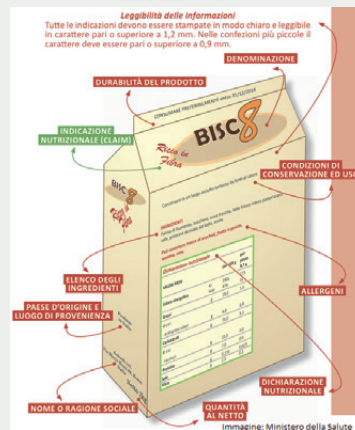


Figura 15:
la lettura delle etichette.
Fonte:
"Etichettatura degli alimenti",
Ministero della Salute -
Direzione generale per l'igiene
e la sicurezza degli alimenti
e la nutrizione

Denominazione dell'alimento. Accanto alla denominazione deve essere indicato lo stato fisico nel quale si trova il prodotto o lo specifico trattamento che ha subito (ad esempio "in polvere", "ricongelato", "liofilizzato", "surgelato", "concentrato", "affumicato"). Per i prodotti congelati prima della vendita e che sono venduti decongelati sarà obbligatorio riportare, accanto alla denominazione del prodotto, l'indicazione "decongelato".

Elenco degli ingredienti. È l'elenco di tutte le sostanze impiegate nella produzione, in ordine decrescente di peso. La presenza di allergeni deve essere evidenziata con carattere diverso rispetto agli altri ingredienti per dimensioni, stile o colore, in modo da permettere di visualizzarne rapidamente la presenza. Anche i prodotti sfusi devono riportare obbligatoriamente l'indicazione della presenza degli allergeni che troveremo segnalata anche sui prodotti somministrati nei ristoranti, mense, bar ecc. Nel caso di presenza di "oli vegetali" o "grassi vegetali" ci sarà un apposito elenco che ne indicherà l'origine specifica (es. olio di palma, olio di cocco, grassi idrogenati ecc.).

Durabilità del prodotto. Distinguiamo due indicazioni che possiamo trovare sulla confezione del prodotto:

- **Data di scadenza:** nel caso di prodotti molto deperibili, la data è preceduta dalla dicitura "Da consumare entro il" che rappresenta il limite oltre il quale il prodotto non deve essere consumato.
- **Termine minimo di conservazione (TMC):** nel caso di alimenti che possono essere conservati più a lungo si troverà la dicitura "Da consumarsi preferibilmente entro il" che indica che il prodotto, oltre la data riportata, può aver modificato alcune caratteristiche organolettiche come il sapore e l'odore ma può essere consumato senza rischi per la salute.

Conoscere la differenza tra data di scadenza e TMC può essere utile per evitare che un prodotto venga gettato quando ancora commestibile, riducendo gli sprechi. Infatti nel caso del TMC il produttore ci sta semplicemente avvisando che, dopo tale data, le qualità sensoriali (gusto, consistenza, ecc.) potrebbero non essere buone come attese. La dicitura "da consumare entro..." invece si utilizza per i cibi maggiormente deperibili (per esempio le uova, il latte fresco, ecc.); in questo caso il consumo dopo la data di scadenza potrebbe mettere a rischio la salute.

Condizioni di conservazione ed uso. Le condizioni di conservazione devono essere indicate per consentire una conservazione ed un uso adeguato degli alimenti dopo l'apertura della confezione. Ad esempio, "conservare in un luogo asciutto lontano da fonti di calore" oppure "dopo l'apertura conservare in frigorifero". Conservare correttamente gli alimenti dopo l'apertura consente di evitare sprechi.

Paese d'origine e luogo di provenienza. Questa indicazione, già obbligatoria per alcuni prodotti (carni bovine, pesce, frutta e verdura, miele, olio extravergine d'oliva), viene estesa dal Regolamento (UE) 1169/2011 anche a carni fresche e congelate delle specie suina, ovina, caprina e avicola.

Dichiarazione nutrizionale. Nella tabella nutrizionale si trovano informazioni sul contenuto calorico e nutritivo dell'alimento. Sono obbligatorie indicazioni su valore energetico, grassi, acidi grassi saturi, carboidrati, zuccheri, proteine e sale.

La dichiarazione nutrizionale può essere integrata con l'indicazione su acidi grassi monoinsaturi, acidi grassi polinsaturi, polioli, amido, fibre. L'indicazione del valore energetico è riferita a 100 g/100 ml dell'alimento, oppure alla singola porzione. Il valore energetico è espresso come percentuale delle assunzioni di riferimento per un adulto medio ossia circa 2000 kcal al giorno.

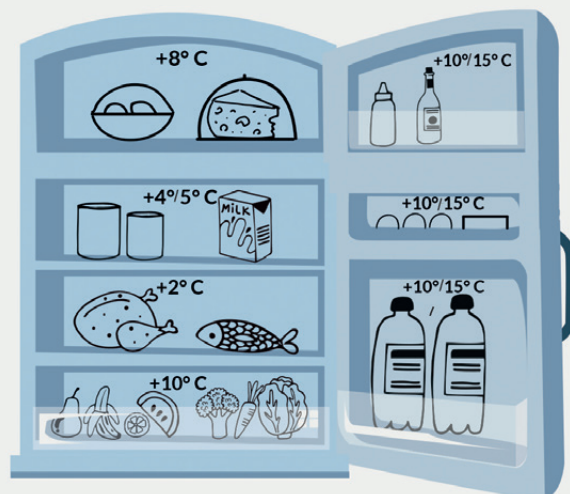
Attività proposte: leggere in classe le etichette osservando in particolare la data di scadenza e le modalità di conservazione suggerite (ad esempio, dopo l'apertura conservare in frigorifero e consumare entro 3-4 giorni).

9.3 La gestione del frigo

La temperatura del frigo va impostata a 4 gradi in maniera che possa mantenere freschi i diversi alimenti, inoltre bisogna considerare che la temperatura varia leggermente da ripiano a ripiano, quindi i cibi vanno riposti nei ripiani adatti (sulle etichette sono riportate anche le modalità di conservazione). È consigliabile mettere davanti i cibi che scadono prima e dietro quelli che sono stati acquistati di recente (sia nel frigorifero che nella dispensa), riponendo nello scaffale più basso i cibi che richiedono temperature più basse (frutta e verdura ecc) e in alto cibi che richiedono temperature più alte (uova, formaggi ecc).

La figura sotto riportata mostra il modo migliore per riporre i cibi nel frigorifero.

Figura 16 Come mettere i cibi in frigorifero. Progetto E.A.T. Dr. Alexis Elias Malavazos, Gruppo Ospedaliero San Donato Foundation



9.4 La gestione del freezer

Quando decidiamo di conservare il cibo nel freezer, lo sottoponiamo ad un processo di congelamento, tecnica grazie alla quale abbassiamo la temperatura del prodotto fino a che l'acqua che contiene si solidifica; tale processo ci consente di prolungare la "vita utile" degli alimenti riducendo notevolmente lo spreco; inoltre, se riponiamo il cibo suddividendolo in porzioni, potremmo cucinare solo la quantità che ci serve (un po' come si fa con i prodotti che acquistiamo surgelati).

Gli avanzi possono essere congelati, ma è necessario ricordarsi di segnare sul contenitore o sul sacchetto il giorno in cui l'alimento è stato messo nel freezer (il congelamento rallenta, ma non blocca la degradazione del cibo); come per il frigorifero, anche nel freezer è meglio mettere nella parte bassa i prodotti più freschi e nella parte alta quelli meno freschi.

9.5 Le ricette con gli avanzi

Ci sono moltissime ricette che è possibile realizzare sia con gli avanzi di pranzo e cena che con i prodotti vicini alla scadenza; in questo modo non solo si risparmia, ma si allena la propria creatività e si scoprono nuovi sapori.



Figura 16: le polpette un classico esempio di piatto della tradizione che è possibile preparare con gli avanzi di cucina

9.6 Come affrontare lo spreco nel tempo libero

Capita spesso che il nostro comportamento cambi quando usciamo dalle “quattro mura” domestiche.

Ci si dimentica di rispettare anche le più semplici regole della buona educazione e di civiltà, rivendicando la propria esigenza e voglia di essere totalmente liberi di comportarci come vogliamo e senza regole. Ecco qualche esempio:

- In vacanza, ma anche quando partecipiamo ai buffet degli “*happy hour, brunch, light lunch, light dinner*”, forse presi dalla frenesia del momento e ammaliati dall’abbondanza, ci riempiamo i piatti per poi avanzare metà del cibo, perché siamo sazi o perché quello che abbiamo scelto non ci piace.
- Passeggiamo all’aria aperta, nei parchi o in mezzo ai boschi e ci riempiamo lo stomaco di merendine, panini farciti, pizzette, focacce, bibite e dolci che spesso non consumiamo e che gettiamo nell’immondizia o, peggio, per terra!
- Andiamo al ristorante e ordiniamo una porzione di antipasto, una di primo, una di secondo e una di dolce, sapendo che non sempre riusciremo a finire tutto, ma solo per “gola”.
- Anche quando usciamo con i nostri amici l’occasione è buona per consumare lautamente pranzi/cene e “facciamo a gara” a chi riesce a mangiare/bere di più; ovviamente questo comportamento ha dei risvolti non solo in termini di spreco alimentare, ma anche per la salute.

È importante invece mantenere un atteggiamento di consumo responsabile anche in tali occasioni; ma come possiamo fare? Per esempio possiamo provare ad assaggiare i cibi proposti al buffet, ma diminuendo le dosi che mettiamo nel piatto oppure assaggiando un tipo di cibo per volta, degustandone piccole dosi; quando siamo in un parco o nel bosco possiamo portarci il pranzo al sacco, genuino e rispettoso dell’ambiente e della nostra salute; non vergogniamoci a chiedere ai ristoratori se possiamo portare via il pranzo/cena avanzati, è una pratica virtuosa molto diffusa all’estero e che si sta diffondendo anche in Italia.

Infine ricordiamoci che il cibo rappresenta anche un’occasione di socializzazione e scambio, per cui, quando usciamo con i nostri amici, usiamo il cibo per fare nuove esperienze e non come occasione di “ribellione”.

CHE FARE? - IL DECALOGO INTELLIGENTE

 <p>LA SPESA INTELLIGENTE Prima della spesa, controlla cosa serve davvero.</p>	 <p>È TROPPO PER TE? Danne un po' ai tuoi vicini di casa.</p>
 <p>LA CUCINA INTELLIGENTE Quando cucini, fai attenzione alle quantità.</p>	 <p>AL RISTORANTE NON RIESCI A FINIRE IL TUO PIATTO? Non farti problemi, chiedi di portare a casa gli avanzi in un pacchetto. Lo fa anche Michelle Obama...</p>
 <p>IL FRIGORIFERO INTELLIGENTE In frigo, metti davanti i cibi a breve scadenza.</p>	 <p>“DA CONSUMARE PREFERIBILMENTE ENTRO IL...” Vuoi dire che gli alimenti risultano ancora idonei al consumo anche successivamente al giorno indicato. Verifica bene prima di buttarli.</p>
 <p>IL FREEZER INTELLIGENTE Congela i cibi che non puoi mangiare a breve.</p>	 <p>FIDATI DEL TUO NASO Prima di buttare un alimento annusa, guarda e, se l’aspetto è buono, assaggia.</p>
 <p>RICETTE CONTRO LO SPRECO Utilizza avanzi e scarti alimentari.</p>	 <p>PRODOTTI FRESCHI E DI STAGIONE Privilegia l’acquisto dal produttore.</p>
<p><small>FONTE: elaborazione BCFN di Segre A. (2013) “Vivere a spreco zero. Una rivoluzione alla portata di tutti”</small></p>	

10. L’importanza di fare rete

Per realizzare il progetto di offerta formativa è necessaria la collaborazione di alunni, insegnanti, genitori, dell’amministrazione locale e dei soggetti che si occupano di formazione nel territorio. Importante è quindi fare sistema, realizzando una rivoluzione culturale in modo che il cittadino diventi da consumatore acritico, un consumatore consapevole.

Gli alunni sono i diretti interessati e, con l’aiuto degli insegnanti, possono veicolare le informazioni apprese al mondo che li circonda.

I genitori partecipano al percorso formativo dei propri figli e possono fornire un supporto all’apprendimento “extra scolastico”, ovvero traducendo nella vita quotidiana quanto appreso dai propri figli e fornendo loro degli spunti per fare sempre meglio. Le amministrazioni locali possono interloquire con le scuole, inserirle in progetti formativi più ampi o creare specifiche occasioni di apprendimento.

I formatori danno valore aggiunto al progetto formativo e favoriscono momenti di scambio fra classi, scuole e la comunità locale.

Di seguito sono elencati i principali soggetti che a livello nazionale e regionale hanno a che fare con l’educazione allo sviluppo sostenibile (Elenco tratto dal sito della Provincia di Varese <http://www.provincia.va.it/code/22937>).

Il livello nazionale: in Italia non esiste una materia d’insegnamento riguardante in modo specifico l’educazione allo sviluppo sostenibile che sia impartita nelle scuole di stato; la sensibilizzazione delle scuole su questi argomenti è svolta nell’ambito dei programmi di educazione alla cittadinanza e affidata, specialmente a organismi preposti alla salvaguardia dell’ambiente che possono essere di tipo istituzionale come il Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare oppure ad associazioni ed organizzazioni non governative. Un’importante ruolo lo svolgono le Regioni e gli altri Enti Locali che sono i principali soggetti che rendono operativo il sistema nazionale INF.E.A. (INFormazione Educazione Ambientale), ma anche i Parchi Nazionali e Regionali, le associazioni e fondazioni, ISPRA, ENEA, ecc.

Il livello regionale: in Lombardia il sistema per l’educazione allo sviluppo sostenibile viene coordinato dalla Regione che attraverso la D.G. Ambiente, Energia e Reti svolge molteplici attività tra cui: il coordinamento, lo sviluppo e il sostegno della rete dei centri regionali di riferimento per l’educazione ambientale. Sempre all’interno della Regione Lombardia va segnalata anche la D.G. Agricoltura che, seppure da un punto di vista diverso quello dell’educazione alimentare, svolge attività indirizzate alle scuole attraverso programmi quali ad esempio “Ortocircuito”, “Fattorie Didattiche”, “Frutta nelle Scuole” e “Scuola e Cibo”. Tra gli altri soggetti di livello regionale che per le loro competenze promuovono e operano nell’educazione allo sviluppo sostenibile abbiamo: l’Ufficio Scolastico Regionale, A.R.P.A. Lombardia, i Parchi e Riserve Regionali e

Parchi Locali, le sezioni regionali delle associazioni ambientaliste (Legambiente, WWF, LIPU, Slow Food, ecc.); la Fondazione CARIPLO; la Fondazione Enrico Mattei; i musei scientifici, gli ecomusei, gli orti botanici, le fattorie didattiche, altre associazioni, ecc.

11. Buone pratiche

11.1 Esempi di progetti contro lo spreco alimentare delle scuole lombarde

Durante gli incontri presso le Sedi territoriali regionali, sono state presentate alcune best practices che le scuole, a volte da sole, spesso con altri attori della rete territoriale, hanno realizzato sul tema dello spreco alimentare.

Riportiamo le esperienze emerse, sintetizzandone i contenuti e riportando i riferimenti per ulteriori approfondimenti.

PROVINCIA DI BERGAMO

- **Istituto Comprensivo di Bagnatica: scuola primaria di Brusaporto, progetto “Buon Samaritano”**

Il progetto è stato avviato per la prima volta nell’anno scolastico 2014/2015” e ha visto il coinvolgimento di scuole, famiglie, ASL, SIR e il gruppo “Buona speranza Onlus”.

Obiettivo del progetto è di promuovere nei bambini una corretta alimentazione, imparando a nutrirsi rispettando sé stessi e gli altri, riducendo gli sprechi nella mensa e sensibilizzando i bambini sui problemi legati all’alimentazione.

Si è scelto quindi di quantificare lo spreco e, anche con il coinvolgimento delle famiglie, di introdurre la “mezza porzione” nelle mense, invitando ad assaggiare tutto ciò che c’è nel piatto.

Esito del progetto è stato certamente una maggiore consapevolezza del valore del cibo, ma anche una riduzione dello spreco e un importante contributo alle famiglie disagiate del territorio.

- **Asl e Scuole primarie della Provincia di Bergamo: monitoraggio degli avanzi alimentari**

Partendo dalla quantità di cibo sprecata nelle scuole bergamasche, con particolare riferimento a quelle primarie e volendo quantificare il fenomeno per intraprendere eventuali future azioni correttive, l’ASL di Bergamo ha coinvolto le scuole primarie in un monitoraggio degli avanzi alimentari nelle mense scolastiche (due settimane consecutive). Il refettorio è stato quindi dotato di bilance che sono state utilizzate per rilevare giorno per giorno, il peso del piatto e degli scarti (in kg).

I risultati del monitoraggio sono stati tali da scegliere di avviare un progetto per la riduzione degli scarti; il progetto ha coinvolto le ASL, i comuni, le scuole primarie (insegnanti e alunni), i genitori, la Ditta gestore del servizio, le scuole e gli Enti non profit.

Gli scarti così prodotti dalle scuole sono stati recuperati per donarli a famiglie/persone bisognose, con l’aiuto degli Enti non profit nel rispetto delle procedure igienico sanitarie predisposte dall’Asl e con il supporto del Comune.

- **IC Donadoni di Bergamo**

L’Istituto comprensivo è consapevole che l’educazione non può dirsi tale se non si inserisce e interagisce con l’ambiente in cui si vive: ogni conoscenza specifica deve essere integrata in un sistema di valori e di prospettive adatte a soddisfare dei bisogni complessi e non solo le proprie esigenze individuali. Le esperienze maturate sono molteplici e rispecchiano questa impostazione didattica e formativa, l’istituto infatti nel corso degli anni ha promosso e aderito alle varie iniziative:

- La Rete degli istituti per Educazione alla salute, che esprime in una visione “macro” di tematiche relative all’educazione alimentare e l’educazione ambientale.
- Il progetto “A Scuola con gusto”, promosso dalla Regione Lombardia che mira a favorire l’abitudine a un consumo alimentare corretto, che contempli anche la conoscenza dei prodotti tipici bergamaschi.
- Il programma nazionale “Scuola e Cibo” nell’anno scolastico 2010-2011 che ha contribuito alla stesura delle “Linee Guida per l’educazione alimentare” MIUR.
- La partecipazione al concorso regionale “A scuola con EXPO 2015” con il progetto “Gustiamoci”.
- Il progetto “Il pane della terra” con ASPAN e Food Education Italy, Fondazione Italiana per l’Educazione Alimentare.
- L’esperienza dell’Orto Sociale in Città Alta e l’allestimento di orti scolastici nelle scuole dell’Infanzia e nella primaria.
- L’adesione a concorsi promossi da aziende nell’area dell’educazione ambientale ed alimentare (vedi p.e. il progetto “Mangio locale penso universale” con il Comune di Bergamo).
- La partecipazione a concorsi ed iniziative promossi da A2A, Legambiente, aziende di Federalimentare e Associazioni del territorio (per es. “Giornata della merenda sana”).
- Lo svolgimento di incontri di formazione per docenti e genitori con nutrizionisti e psicologi, tra cui “Cultura alimentare e identità”, “La prevenzione che trova senso nel contesto dei nostri giorni”, “Ecologia della nutrizione”.
- La realizzazione dell’iniziativa “Tutti a tavola” con Sercar e il Comune di Bergamo per formazione dei genitori condotto da una mamma nutrizionista con laboratorio di cucina in orario extrascolastico per le scuole dell’infanzia e primaria.

- Si sono realizzati progetti finalizzati all'inclusione anche della grave disabilità, di condivisione, convivialità e conoscenza del cibo: "Mangiamo insieme: convivialità nella differenza", "Invito a pranzo "La bottega dei sapori", "Gioco con i sapori" e "Cuciniamo".

PROVINCIA DI BRESCIA

- **Progetto triennale MORDIAMO LA VALLE CAMONICA..... GUADAGNIAMO IN SALUTE per una corretta alimentazione valorizzando i prodotti agricoli locali**

L'Asl Valle Camonica Sebino, Provincia di Brescia-Assessorato all'Agricoltura, Comunità di Valle Camonica e l'Ufficio Scolastico Provinciale promuovono questo progetto nelle scuole, finalizzato alla corretta alimentazione e valorizzazione dei prodotti locali.

Obiettivi del progetto sono i seguenti:

1. sviluppare negli alunni competenze e abilità a sostegno della corretta alimentazione
2. promuovere e consolidare la revisione dei menu educativi in linea con le indicazioni condivise nella definizione dei piani di miglioramento
3. sostenere la scuola nello sviluppo di azioni ambientali e di coinvolgimento dei genitori e/o commissioni mensa e dei cuochi
4. migliorare la ristorazione scolastica attraverso l'adozione di capitolati sostenibili e ove assenti di criteri per gli approvvigionamenti secondo le linee di indirizzo per la sana alimentazione
5. far conoscere i prodotti locali e stagionali agli alunni/genitori attraverso degustazioni di merende sane al fine di incrementarne il consumo.

- **Progetto «passa la pasta» - Palazzolo sull'Oglio**

Il progetto è stato avviato dal Comune, in collaborazione con i plessi della scuola primaria di Mura e S. Cuore, la ditta di ristorazione, la commissione mensa e alcuni Enti non profit presenti sul territorio.

Il progetto è finalizzato al recupero del cibo non scodellato delle mense scolastiche e rimasto integro, per il sostegno di persone/famiglie disagiate. Attraverso il recupero del cibo si vuole inoltre promuovere un circolo virtuoso e solidale tra le diverse realtà e istituzioni, attivabile anche per altre iniziative e progettazioni in ambito sociale.

Il valore intrinseco del progetto, oltre a quello di assicurare ad alcune famiglie o persone la disponibilità di generi alimentari di primaria utilità, è anche quello di promuovere un circolo virtuoso e solidale tra le istituzioni e diverse realtà.

- **L'esperienza di Cauto**

Cauto si occupa sia del ritiro di eccedenze dalle scuole che di formazione a livelli diversi delle istituzioni e degli attori coinvolti (scuola, comuni, genitori, bambini) finalizzata a

comprendere e condividere il problema dello spreco, degli effetti ambientali e del valore solidale correlato.

Nel corso dell'A.S. 2014/2015 le scuole servite dal servizio di ritiro delle eccedenze sono state 25 e le comunità beneficiarie coinvolte 14 (circa 12.000 kg di pasti recuperati/anno).

Nel corso degli anni la Cooperativa sociale ha promosso una serie di iniziative formative focalizzate sul tema dell'alimentazione e della lotta allo spreco alimentare:

- Cibo a tutto tondo: 2009/2010 (n.60 classi in n.3 comuni)
- Consumo che non pesa: 2009/2011 (n.76 classi in n.9 comuni)
- Il gusto al tempo giusto: 2010/2011 (n.82 classi in n.9 Comuni)
- Fai merenda con la testa: 2012/2013 (n. 54 in 5 comuni)
- NOW (2012/2014): (n. 60 in 9 comuni)
- Nutrire il pianeta: Trasformacoes....:2014/2015 (n.30 classi in 6 comuni)
- Nutrire il pianeta: Gli home gardens, i frutti del giardino: 2014/2016 (n.60 classi in 9 comuni).

PROVINCIA DI MONZA E BRIANZA

- **SCUOLA PRIMARIA Ada Negri PAINA di GIUSSANO (MB) progetto "Mens Sana in corpore sano – il gusto è conoscenza"**

La tematica del non spreco è stata inserita in un più ampio progetto legato all'EXPO, cercando di risolvere la questione di come è possibile nutrire il pianeta.

La riflessione ha portato all'analisi di sé stessi e del personale rapporto con il cibo e con gli altri, allo sviluppo di comportamenti di consumo più consapevoli (no allo spreco di cibo e di acqua), alla conoscenza del territorio e dei prodotti locali, allo studio di altre realtà geografiche e alla sperimentazione di azioni solidali. L'impegno educativo e sociale della scuola, che ha dato ottimi esiti con questo progetto, prosegue, coinvolgendo nuove classi e realtà territoriali.

- **NUTRIRE IL CORPO, COLTIVARE L'ANIMA- Liceo economico Sociale**

Il Liceo, ha sperimentato nel corso del A.S. 2014/2015 un progetto che ha permesso di indagare la tematica del cibo negli aspetti storici, giuridici, economici, sociali, psicologici, culturali, comunicativi e statistici, favorendo l'abitudine mentale al confronto fra i contributi, secondo l'approccio multidisciplinare.

Il cibo infatti non è stato inteso solo come nutrimento, ma anche nella sua valenza relazionale e di cura e sostegno della persona.

I docenti in orario scolastico hanno proposto agli studenti approfondimenti modulati attraverso le specifiche prospettive disciplinari (matematica, storia) e considerando le diversità dei livelli (terza, quarta e quinta).

Sono state così effettuate: un'indagine statistica, i problemi legati alla mancanza e

all'eccesso di cibo, uno studio sulla relazione tra sviluppo sociale e sviluppo alimentare. Sono stati quindi realizzati dei prodotti multimediali, presentati alla cittadinanza nel corso delle "serate del Parini".

• **LA RETE DELLE SCUOLE CHE PROMUOVONO SALUTE**

La Rete è costituita dalle Scuole che Promuovono Salute organizzate per ambiti regionali e provinciali; tali scuole pongono al centro della loro azione formativa ed educativa l'attenzione alla Promozione della Salute

Con un approccio che parte dall'analisi dello "stato della salute" sino alla messa a punto di Piani di miglioramento, affrontando il tema della salute nel suo complesso e coinvolgendo tutta la comunità scolastica e il territorio.

La scuola di Lissone rappresenta una delle best practices della Provincia di Monza e Brianza; il consiglio comunale dei ragazzi e delle ragazze, e il consiglio comunale di Lissone hanno infatti approvato un "manifesto", col quale i ragazzi della città di Lissone chiedono alla città di promuovere tra i suoi cittadini comportamenti corretti e salubri, compatibili con la salvaguardia dell'ambiente, della giustizia sociale e dei diritti, impegnandosi, tra l'altro a rieducare loro stessi, le famiglie, gli amici e tutta la cittadinanza a cambiare le proprie abitudini, a ridurre, riutilizzare, ricercare, riciclare e rallentare volontariamente produzioni, consumi e sprechi, cominciando dalle case, dalle scuole e dai propri atteggiamenti quotidiani.

PROVINCIA DI VARESE

• **VARESE, UN CANTIERE DI IDEE ED ESPERIENZE VERSO EXPO 2015**

Il progetto è stato promosso dall'Assessorato Famiglia, Persona e Università del Comune di Varese ed ha coinvolto nel biennio 2013/2015 circa 8700 bambini.

Il programma sviluppa iniziative legate alle tematiche di EXPO 2015, toccando temi connessi all'alimentazione nel senso più ampio del termine. L'obiettivo è di creare stimoli educativi e culturali, favorire la riflessione e lo scambio di idee, affinché l'evento mondiale possa costituire un fattore importante nella quotidianità e nelle abitudini, generando consapevolezza sui modelli di vita e di nutrizione da adottare tutti i giorni.

Il progetto, realizzato nel corso dell'A.S. 2014/2015 ha visto il coinvolgimento di 3379 alunni, e ha trattato i seguenti temi:

1. cultura del cibo;
2. movimento;
3. ecosostenibilità;
4. cultura e tradizione;
5. formazione.

Il tema dello spreco è stato affrontato con diverse attività, che hanno trattato la storia

del cibo, la visita al Banco alimentare locale, la conoscenza dei prodotti dell'orto e del riciclo dei rifiuti. Scopo del progetto è di far conoscere la filiera, percorso che permette agli alunni di comprendere il reale viaggio del cibo, dalla terra alla tavola, attraverso esperienze concrete (per esempio preparazione della merenda).

Ulteriori approfondimenti al sito: www.poloeducazionexpo-varese.it

PROVINCIA DI COMO

• **Il servizio di ristorazione scolastica del comune di Como**

Il comune di Como svolge diverse attività finalizzate a contrastare lo spreco alimentare:

- Educazione e sensibilizzazione, attraverso l'educazione alimentare nelle scuole e la formazione del personale;
- La preparazione dei pasti in un'ottica di contenimento delle eccedenze e di controllo degli sprechi;
- L'utilizzo dell'acqua del rubinetto;
- Donazione delle eccedenze di frutta e pane avanzato al Banco Alimentare aderendo al progetto Siticibo.

PROVINCIA DI LECCO

• **Bando EXPO 2015-scuole lecchesi**

Nel 2015 la Fondazione della provincia di Lecco in collaborazione con l'Ufficio Scolastico Provinciale ha emesso un bando rivolto alle Scuole primarie (elementari) e alle Secondarie di 1° grado (medie inferiori) della Provincia di Lecco. Il tema individuato è stato quello dell'"ALIMENTAZIONE ADEGUATA PER TUTTI: UN'ALTERNATIVA FRA DENUTRIZIONE E ECCESSI O SPRECHI".

Sono state premiate una quarantina di scuole, che hanno sviluppato il tema realizzando dei cartelli sul tema.

La partecipazione al bando ha avviato numerosi progetti di lotta allo spreco che hanno riguardato:

- Il consumo della frutta avanzata in mensa
- La promozione dell'uso della doggy bag
- Trasformazione degli avanzi (marmellate, frullati, riutilizzo dell'acqua per innaffiare le piante)
- Il miglioramento delle abitudini alimentari
- Realizzazione di giochi a tema
- Il monitoraggio dello spreco quotidiano
- Il monitoraggio degli sprechi nella mensa scolastica
- Il monitoraggio degli sprechi in famiglia

- L'introduzione di una giornata di monitoraggio dello spreco in mensa
- La realizzazione di test per sondare lo spreco
- Scrittura di ricettari anti-spreco
- La realizzazione dell'orto scolastico
- Il tema della sicurezza alimentare e gli impegni per garantirla
- Collaborazioni con Banco Alimentare e Last Minute Market per il recupero del cibo in eccesso.

PROVINCIA DI SONDRIO

• Progetto meno per più

Nell'ambito del progetto è stato realizzato un laboratorio per la produzione di muffins con le mele usufruendo del pane secco scartato dalle famiglie della popolazione della Frazione di Triangia sempre in un'ottica di riutilizzo di cibo che sarebbe stato destinato al macero.

L'iniziativa ha permesso di sensibilizzare gli alunni sulle tematiche relative alla riduzione dei rifiuti e allo spreco alimentare.

PROVINCIA DI CREMONA

• Progetto del Buon Samaritano

Attraverso l'analisi delle cause e degli impatti generati dallo spreco, le classi dell'Istituto Superiore Einaudi (indirizzo Enogastronomico e Socio-sanitario), hanno avanzato delle proposte di intervento. La scelta è ricaduta su due tipi di azioni: una consistente nella preparazione e nel servizio dei pasti svolti con particolare attenzione a non sprecare, l'altra rappresentata dalla donazione delle eccedenze alimentari della mensa scolastica, sulla base di un accordo tra l'istituto Einaudi e la Caritas.

Tra le attività di formazione ci si è focalizzati sulle seguenti:

- La corretta conservazione dei prodotti alimentari (esempio: temperature, contenitori).
- Come mondare la frutta e la verdura per ridurre al minimo lo scarto.
- Le modalità di cottura e le temperature più adatte per i diversi alimenti, per ottenere il miglior risultato in termini quantitativi e qualitativi (cottura di vegetali o della carne).
- Ordinazioni appropriate e previsioni corrette della domanda di prodotti alimentari.
- La porzionatura e la sfilettatura corretta dei diversi alimenti.
- Le procedure di Stock Rotation.

PROVINCIA DI PAVIA

• I Progetti “Io mangio tutto” e “l’Orto va a scuola”

La scuola primaria dell'istituto comprensivo di Rivanazzano ha realizzato due progetti di riduzione dello spreco alimentare: “Io mangio tutto” e “l’Orto va a scuola”, al fine di promuovere buone pratiche di cittadinanza attiva nei confronti dei giovani.

Il progetto “Io mangio tutto” ha previsto le seguenti attività:

- studio di alcuni dati sulla fame nel mondo;
- un incontro con la presenza di esperti di Action Aid;
- monitoraggio del cibo sprecato in mensa;
- ricette contro lo spreco;
- lo studio dei cicli produttivi, con particolare attenzione al “km 0”;
- introduzione del consumo della frutta nella scuola.

Il progetto “l’Orto va a scuola” invece ha riguardato:

- un incontro con gli esperti di Slow Food;
- interviste ai “nonni ortolani”;
- la creazione di un orto, la semina e la raccolta;
- il compostaggio per trasformare gli scarti organici in fertilizzante.

Partners dei progetti sono stati: Action Aid, Ministero Politiche Agricole – Frutta nelle Scuole, Slow Food, GAL Oltrepò, le amministrazioni comunali di Rivanazzano Terme, Godiasco, Salice Terme, Coldiretti e UNICEF.

• Il progetto “AlimentiAMOci- gusto dunque sono”

L'istituto superiore A. Volta ha realizzato il progetto «SPRECO ALIMENTARE» che si colloca all'interno del progetto denominato “Ecoscuole in rete”, che rappresenta un progetto curricolare.

È un progetto volto principalmente alla sensibilizzazione delle nuove generazioni alle tematiche ambientali e al concetto di sviluppo sostenibile.

Tra le tematiche trattate sono state affrontate quella dell'alimentazione sostenibile, della spesa intelligente e dello spreco alimentare. Il progetto si è fondato sulla progettazione partecipata e ha previsto sia attività di laboratorio che uscite scolastiche, lezioni frontali, peer education, gruppi di discussione ed incontri con esperti.

Tra gli aspetti più interessanti del progetto emergono il coinvolgimento più ampio possibile all'interno della scuola, l'aspetto interdisciplinare del progetto e il rafforzamento delle competenze curricolari.

Nell'ambito del progetto sono stati prodotti un Vademecum e un gioco per i bambini più piccoli; il Vademecum contro lo spreco alimentare fornisce 12 preziose indicazioni

per contrastare lo spreco, mentre il gioco consiste in un quiz con domande tutte incentrate sul tema dello spreco.

Maggiori informazioni sono reperibili al sito : <http://alimentivolta.blogspot.it/>

PROVINCIA DI LODI

Nel 2015 l'ATS della città metropolitana, con il supporto delle amministrazioni locali, ha realizzato un monitoraggio della durata di due settimane degli scarti delle mense scolastiche del territorio. Tra gli aspetti indagati: la percentuale di porzioni/scarto per tipologia di alimento e il rapporto tra il tipo di alimento scartato e l'impatto ambientale/sociale.

L'indagine ha permesso di adottare alcune soluzioni per ridurre lo scarto, tra queste: l'anticipazione delle merende a metà mattina, la corretta porzionatura, l'eliminazione delle preparazioni con maggiore scarto, il costante confronto con i cuochi e gli addetti alla distribuzione.

LA CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO

La città Metropolitana di Milano, insieme alle ASL Milano 1 e Milano 2 e all'Università Cattaneo LIUC, ha realizzato il progetto "Food Waste: come ridurre gli sprechi nella ristorazione scolastica"; obiettivo del progetto è di supportare la Pubblica amministrazione nel risolvere il problema dello spreco nelle mense scolastiche, che molto spesso non hanno informazioni sufficienti e uniformi per individuare il problema. Si è pensato quindi di realizzare un software denominato "Metropolis" per il monitoraggio, l'organizzazione e la comparazione dei dati relativi agli sprechi nelle mense scolastiche.

Grazie al software si possono verificare meglio le attività della commissione mensa, valutare le modifiche apportate al servizio e rispondere ad eventuali segnalazioni. Per quanto riguarda lo spreco alimentare, Metropolis consente di fare delle valutazioni sulla gradibilità del pasto, misurata attraverso l'applicazione dell'indice di consumo. A supporto del progetto vengono inoltre incentivati i progetti di educazione alimentare, utilizzando anche materiali didattici specifici ("Ascolta, gioca, colora" e "Alla scoperta della fattoria"). Infine si stanno realizzando delle linee per il recupero dei pasti e degli scarti finalizzate a semplificare e favorire il recupero delle derrate alimentari dalle ristorazioni collettive e l'utilizzo presso le strutture di ricevimento.

• Milano Ristorazione

Vengono di seguito sintetizzati i contenuti della presentazione che Milano Ristorazione ha fatto nel corso dell'incontro tenutosi presso l'Ufficio Territoriale Regionale di Milano. Nel 2015 Milano Ristorazione ha servito 14.487.252 di pasti nelle mense scolastiche (scuole pubbliche e private sino alle secondarie di I grado).

La complessità del sistema, sia di approvvigionamento che di distribuzione, fa sì che gli scarti si producano lungo tutta la filiera. Per questo motivo si interviene per contenere sia le eccedenze di produzione di cibo presso le cucine sia gli avanzi di cibo non consumato presso i refettori (revisione delle porzionature, miglioramento della qualità percepita, testing delle ricette prima della loro introduzione nel menù).

Milano Ristorazione ha promosso altri progetti significativi in termini di lotta allo spreco alimentare e sensibilizzazione.

Il primo è rappresentato dall'introduzione del sacchetto salva-merenda "Io non spreco". Utilizzando questo sacchetto gli studenti possono portare a casa la frutta, il pane, il budino e le merende che non hanno consumato a scuola. Dal mese di maggio 2014 ad aprile 2015 hanno aderito al progetto 65 scuole primarie, 750 classi e sono stati distribuiti 22.000 sacchetti.

Figura 17:
il sacchetto "Io non spreco"
di Milano Ristorazione



Il secondo progetto, promosso e realizzato insieme agli assessorati dell'Istruzione ed Educazione e delle Politiche Sociali, è "Adotta un nonno", ha dato la possibilità alle classi (14 scuole primarie) di adottare alcuni anziani del quartiere, invitandoli a pranzare con loro. Dall'inizio del 2015 sono stati dedicati ai nonni una media di 54 pasti settimanali.

Ai progetti realizzati con le scuole, si affiancano progetti di utilità sociale, svolti in collaborazione con Siticibo di Fondazione Banco Alimentare e i City Angels, che consistono nel recupero delle eccedenze dalle cucine e nella consegna agli enti caritatevoli o a strutture di accoglienza (circa 2800 porzioni al mese) o nel recupero di frutta e pane dalle scuole, sempre destinati a strutture caritative (55.000 kg di pane e 100.000 kg di frutta in un anno scolastico).

• San Donato Milanese - Scuola Secondaria di Primo Grado De Gasperi

Il problema dello spreco alimentare è strettamente legato a quello della malnutrizione; uno studio condotto dalla World Obesity Federation, London, mostra dati preoccupanti sulla percentuale di persone affette da obesità (in Italia il 34.7% delle bambine e il 37.2% dei bambini è affetto da sovrappeso o obesità, con significative differenze locali tra nord e sud Italia (condizioni più critiche).

È importante quindi promuovere degli interventi che prevengano l'obesità; tali interventi dovrebbero promuovere la sana alimentazione, il movimento e la lotta allo spreco.

Le scuole, le famiglie, i professionisti della salute e le istituzioni devono collaborare affinché tali interventi siano efficaci.

In quest'ottica nasce il progetto "Eat - Educazione alimentare Teenagers", che tra il 2009 e il 2014 ha coinvolto oltre 1400 studenti delle scuole medie. Eat è un programma biennale di educazione di prevenzione dell'obesità rivolto agli studenti delle scuole medie che si avvale di numerosi strumenti e della co-partecipazione di scuole e famiglie.

Il progetto prevede la raccolta di dati relativi a parametri antropometrici (peso, altezza, circonferenza, pressione ecc) sia informazioni sulle abitudini alimentari e sull'attività fisica rilevate prima, durante e dopo l'intervento. È stato inoltre modificato l'ambiente scolastico (utilizzo di poster educativi e distributori automatici di alimenti salutari) e sono stati utilizzati una serie di strumenti di rinforzo individuali (lezioni interattive in classe e utilizzo di libri di testo insieme ad un team di nutrizionisti, utilizzo del pedometro, della borraccia e di sms e social network per veicolare messaggi sulle corrette abitudini alimentari (es: *"lo sapevi che gli yogurt bianchi o alla frutta possono essere consumati fino ad una settimana dopo la scadenza, se perfettamente conservati in frigorifero? Se però non ti fidi, utilizza gli yogurt scaduti per fare dei dolci, come ad esempio la ciambella, ideale per la colazione"*).

Al termine dei 2 anni di sperimentazione si è rilevata una diminuzione del consumo di bevande zuccherate e di snack, un aumento di consumo di frutta e verdura, di acqua, dell'attività fisica.

Il progetto inoltre vuole veicolare un altro importante messaggio, ovvero il profondo legame che esiste tra l'alimentazione sostenibile per la persona e l'alimentazione sostenibile per il pianeta. Solo preservando la biodiversità infatti ci si può alimentare in modo più sano.

Gli alunni della Scuola secondaria De Gasperi, che hanno partecipato al progetto "Eat"

si sono responsabilizzati al punto di essere divenuti essi stessi promotori di "salute". Nel corso del convegno che si è tenuto presso l'Ufficio Territoriale di Milano, gli studenti hanno fornito preziosi consigli su come evitare lo spreco quando si fa la spesa, su come leggere l'etichetta, su come gestire il frigo e la dispensa a casa, e su come evitare gli sprechi non solo del cibo, ma anche dell'acqua, dell'energia...

Figura 18: Stralcio della presentazione fatta dagli studenti della scuola De Gasperi sui consigli per ridurre lo spreco nelle nostre case

- Facciamo la **spesa con la lista** e a **stomaco pieno**
- **Evitiamo** di preparare **porzioni troppo abbondanti** che non potremo consumare
- **Conserviamo il cibo che avanziamo** nel freezer per consumarlo in un'altra occasione
- **Controlliamo le date di scadenza:** quando appare la dicitura *"Da consumarsi preferibilmente entro il"* è possibile consumare il prodotto anche a breve distanza dalla data indicata
- Facciamo la **raccolta differenziata**. I residui di cibo vanno nell'umido o si possono trasformare in fertilizzante per le tue piante

• Progetto "Fai il pieno d'olio"

L'Associazione di promozione sociale "Energetica" ha presentato il progetto "Fai il Pieno d'olio", interessante progetto di collaborazione fra enti pubblici (Regione Lombardia, Provincia di Milano, Comuni dell'area Martesana: Bellinzago Lombardo, Cambiagio, Cavenago Brianza (MB), Gessate, Liscate e Pozzuolo Martesana), mondo profit e non profit, scuole e cittadinanza, nonché di economia circolare e lotta allo spreco.

Alle famiglie dei comuni partecipanti è stata distribuita una tanichetta per raccogliere l'olio derivante dalle loro cucine (da frittura, sottoli, condimento), da consegnare alla piazzola ecologica del proprio Comune o al mezzo mobile messo a disposizione da CEM Ambiente S.P.A., municipalizzata che gestisce il servizio, durante eventi particolari (feste, giornate a tema). L'olio è stato poi portato ad un impianto di raffinazione e trasformato in biodiesel da utilizzare sugli stessi mezzi di raccolta.

Il progetto, nonostante non sia strettamente attinente al tema dello spreco alimentare, è stato preso ad esempio per l'interessante azione di comunicazione in cui le scuole sono state coinvolte e che ha previsto:

- Incontri con i ragazzi per informarli e motivarli sul tema
- Fornitura degli strumenti base per comunicare

- Affiancamento nell'ideazione di uno slogan
- Realizzazione degli slogan e montaggio
- Organizzazione, insieme al comune e alle scuole, di una serata per la cittadinanza, e diffusione degli spot sui social network.

Nell'ambito del progetto sono stati realizzati numerosi video, che sono elencati in bibliografia.

• ICS Papa Giovanni Paolo II di Magenta

L'Istituto ha presentato gli esiti del progetto "Mettiamo i Piedi Avanti", che ha affrontato il tema dell'impronta ecologica e della sostenibilità, con l'aiuto di un esperto di formazione.

• ICS Settala-Rodano di Milano- IC Leonardo Da Vinci

Sul tema della lotta allo spreco alimentare e più in generale dell'educazione ambientale, l'Istituto ha promosso una serie di percorsi didattici:

- Educazione alimentare e ambientale in collaborazione con il Comune.
- Esplorazione e cura del territorio in collaborazione con l'associazione "Il fontanile".
- L'esperienza del laboratorio «Gli amici dell'orto» grazie al prezioso aiuto dei nonni.
- L'occasione dell'EXPO 2015 per fare nuove scoperte.
- Il progetto "Dateci un seme e risolveremo il mondo".

I progetti di realizzazione e cura degli orti hanno permesso ai bambini di sperimentare gesti antichi e semplici col gusto di riscoprire le tradizioni contadine e agli anziani di trasmettere il proprio sapere con grande entusiasmo da parte dei bambini.

Questi progetti hanno inoltre evidenziato l'importanza della condivisione del cibo, come opportunità di far festa e di conoscerlo meglio. Avvicinare i bimbi alla terra inoltre, facendo loro coltivare alberi da frutta e verdure, li incuriosisce e rende più facile assaggiare ciò che loro stessi hanno coltivato.

Altre iniziative hanno coinvolto non solo le scuole, ma anche le famiglie; tra queste, per la Giornata Mondiale dell'Alimentazione (16 Ottobre 2014), le famiglie hanno regalato una ricetta stagionale: un'occasione per scambiare conoscenze e sapori. Il ricettario è pubblicato sul sito web dell'Istituto www.settalarodano.gov.it nella sezione riguardante "I nostri progetti EXPO".

Altri progetti hanno riguardato la conoscenza e l'uso delle erbe officinali, il riconoscimento dei semi, il riconoscimento della vegetazione e degli organismi che abitano i fontanili, la realizzazione di "orti verticali" e di pannelli per identificare le piante autoctone del territorio.

• ICS Settimo Milanese di Milano

Negli ultimi due anni, l'Istituto ha lavorato a molti progetti che hanno coinvolto 45 classi e circa 1000 studenti.

I temi principali che sono stati affrontati riguardano il concetto di sviluppo sostenibile e il rapporto tra il diritto al cibo inteso come diritto dell'uomo e dei bambini.

Alcuni progetti sono stati realizzati e presentati in EXPO, considerando due diversi aspetti:

- la valenza nutrizionale, culturale e simbolica del cibo;
- il cibo come icona di una storia/di una tradizione.

Le attività sono state realizzate insieme al Comune, le associazioni di settore (dei genitori, la proloco, ecc.), Enti non profit (Banco alimentare, Action Aid, ecc.) e altri enti. L'approccio è stato quello della conoscenza accompagnato dallo studio di soluzioni praticabili, allo scopo di creare delle abitudini quotidiane e consapevoli.

Tra i progetti sono stati realizzati:

- un decalogo contro lo spreco per le famiglie;
- un ricettario antispreco;
- degli orti scolastici;
- delle T-shirt anti spreco;
- giochi antispreco (giochi con la frutta e la verdura, puzzle, gioco dell'oca..);
- monitoraggio del fabbisogno energetico della scuola con conseguente realizzazione dei pannelli fotovoltaici;
- monitoraggio degli impatti ambientali relativi al percorso casa scuola, in termini di emissioni di CO₂ e alternative per ridurre tale impatto.

• Il ruolo delle ASL (ora Agenzie di Tutela della Salute) Lombarde

Gli incontri che si sono tenuti presso gli Uffici Territoriali Regionali hanno permesso di recepire importanti indicazioni dalle Asl locali.

Riportiamo i principali aspetti emersi, che riguardano:

- le caratteristiche dei cibi preparati in mensa;
- le modalità di recupero dei cibi;
- la minimizzazione degli scarti;
- la sostenibilità delle mense scolastiche attraverso la valorizzazione delle produzioni locali.

Le caratteristiche dei cibi preparati in mensa

I cibi preparati in mensa hanno medio grado di fungibilità perché sono pronti al consumo con una shelf life ridotta, media intensità di gestione per essere valorizzati (corretto stoccaggio, confezionamento, trasporto con rispetto delle temperature).

La minimizzazione degli scarti

Alcune ASL hanno promosso il monitoraggio degli sprechi e hanno proposto alcune soluzioni per ridurli (far sì che il bambino mangi ciò che ha nel piatto, educare i ragazzi alla corretta alimentazione e responsabilizzarli alla riduzione dell'eccedenza dello spreco, ridurre lo spreco alimentare e recuperare l'eccedenza a scopo benefico).

Le modalità di recupero dei cibi

Le ASL hanno promosso degli accordi con le scuole e con le ONLUS locali per il recupero delle eccedenze alimentari; tali iniziative hanno permesso di recuperare notevoli quantitativi di cibo, che è stato destinato alle famiglie di bisognosi e di promuovere un circolo virtuoso e solidale tra le istituzioni e diverse realtà del territorio.

La sostenibilità delle mense scolastiche attraverso la valorizzazione delle produzioni locali

Le iniziative promosse hanno scelto di migliorare la ristorazione scolastica attraverso l'adozione di capitolati sostenibili e far conoscere i prodotti locali e stagionali agli alunni/genitori attraverso degustazioni di merende sane al fine di incrementarne il consumo.

11.2 Esperienze degli attori della filiera agroalimentare

Negli ultimi anni alcune significative esperienze di lotta allo spreco alimentare sono state realizzate da aziende della Grande Distribuzione Organizzata, da Enti non Profit e altre Organizzazioni.

Tra le esperienze della Grande Distribuzione Organizzata se ne riportano alcune che riteniamo particolarmente significative:

- La vendita di prodotti sfusi: il cliente ha la possibilità di acquistare solo la quantità necessaria; tale modalità di vendita consente di ottenere significative riduzioni degli sprechi domestici e minori impatti sull'ambiente, dato che, grazie all'assenza della confezione, non vengono prodotti moltissimi materiali di imballaggio (plastica, carta e alluminio).
- La sottoscrizione di convenzioni con gli Enti non profit per donare le proprie eccedenze alimentari: in questo modo si aiutano le persone in difficoltà e si riduce la produzione dei rifiuti di origine alimentare (è il caso, per esempio, degli alimenti prossimi alla data di scadenza o di quelli che hanno l'imballaggio difettato).
- Sconti e promozioni all'acquisto di prodotti prossimi alla scadenza rispetto al prezzo di etichetta.
- Realizzazione di campagne di comunicazione mirate e di piattaforme web per coinvolgere e sensibilizzare direttamente i cittadini sul tema (consigli per ridurre lo spreco, ricette e informazioni sulla sostenibilità ambientale). Lo scopo è di educare sugli impatti ambientali che una spesa può generare e dare degli strumenti per come fare una spesa sana e sostenibile.
- Realizzazione di vaschette "doggy bag" con messaggi sullo spreco alimentare, che i clienti possono utilizzare per l'asporto del cibo che non riescono a consumare al ristorante.

Anche gli Enti non profit ricoprono un ruolo "chiave" nel recupero delle eccedenze alimentari, siano esse di produzione agricola, industriale, della Grande Distribuzione

Organizzata e della ristorazione collettiva organizzata. Tutto quanto può essere recuperato infatti viene ridistribuito alle persone bisognose, o direttamente, oppure attraverso l'ausilio di strutture caritative distribuite sul territorio. Salvati dallo spreco, gli alimenti riacquistano valore e diventano ricchezza per chi ha troppo poco. Anche in EXPO si è scelto di affidare agli Enti non profit e alle strutture caritative il recupero del cibo non consumato (ogni notte camioncini attrezzati per il ritiro delle eccedenze alimentari si sono recati in EXPO, hanno preso in consegna il carico e lo hanno portato alle Associazioni che sul territorio si occupano di assistere le persone in difficoltà).

Confagricoltura, in rappresentanza delle aziende agricole invece ha promosso il progetto "Ecocloud - la rete delle idee sostenibili".

Confagricoltura ha chiesto alle aziende agricole quali buone pratiche sostenibili attuassero concretamente. Partendo dal basso e mettendole in rete attraverso "Ecocloud - la rete delle idee sostenibili" si è inteso in un primo momento favorirne la diffusione al sistema agricolo. La sostenibilità è stata declinata per tematiche principali: economica, ambientale, sociale. Alcune di queste buone pratiche riguardavano la riduzione dello spreco alimentare. Tra queste ricordiamo a titolo d'esempio: Buone pratiche per il recupero del latte fresco invenduto; Utilizzo di antiche ghiacciaie in Emilia per la conservazione dei prodotti ortofrutticoli e aumento della shelf life; Utilizzo di nuove macchine per la raccolta e trasporto del prodotto agricolo; Recupero degli scarti di produzione per la produzione di mangime e in ultimo di biogas. Tutte le buone pratiche sono state segnalate, perché utilizzate, dalle aziende agricole. Per alcune sono state calcolati i benefici economici, per facilitarne la diffusione e l'applicazione nelle altre aziende della rete. Attualmente dalle Buone Pratiche è derivato un Manifesto della Sostenibilità delle aziende Ecocloud ed una linea guida per l'applicazione dei principi del Manifesto (ovvero quali buone pratiche sostenibili si possono utilizzare). In ultimo le linee guida sono state condivise con altre realtà della produzione alimentare nazionale per promuovere l'uso delle aziende Ecocloud come loro fornitori.

Per quanto riguarda i consorzi di filiera, Comieco invece ha realizzato il progetto "Se avanzo mangiatemi", in collaborazione con Slow Food; l'obiettivo è di incentivare l'utilizzo delle doggy bag" (contenitori per portarsi a casa il cibo o il vino che avanza dai nostri pranzi). Per svilupparla Comieco si è rivolta ad alcuni dei più importanti professionisti italiani nel campo del design e dell'illustrazione, chiedendo loro di disegnare un contenitore per il vino e uno per il cibo. Il risultato sono 5 contenitori più simili a oggetti d'arte o di moda che non a un contenitore per gli avanzi.

11.3 Il marchio di sostenibilità per le scuole

"Eco-Generation 2.0. La scuola amica del clima"; si tratta di una campagna promossa da Legambiente, Edison, con il patrocinio del Ministero dell'Ambiente e del Ministero dell'Istruzione, che nasce allo scopo di stimolare le attività sul territorio al fine di

creare veri e propri presidi ambientali di eccellenza, uno per ogni regione di Italia, che sappiano trasferire all'interno della propria realtà territoriale competenze sul risparmio energetico, edilizia sostenibile, mobilità sostenibile, gestione dei rifiuti e fonti rinnovabili. Al progetto partecipa una rete di soggetti fatta di studenti, insegnanti, dirigenti scolastici, rappresentanti del terzo settore, di Comuni e Province, di aziende locali, del Ministero dell'Istruzione e della Ricerca e di quello dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. Le scuole che hanno partecipato al progetto inoltre si sono dotate di un marchio di sostenibilità, un'etichetta che certifica non solo la sostenibilità degli edifici scolastici ma anche la cultura della sostenibilità nella gestione dei rifiuti e della mobilità. Tra le scuole che hanno aderito al progetto:

- Istituto Tecnico Agrario Cosimo Ridolfi di Scerni (CH) (compostaggio/orto/ momenti formativi sull'alimentazione e sugli impatti ambientali correlati)
- Istituto Comprensivo e amministrazione di Tavagnacco in provincia di Udine (efficientamento energetico, mobilità sostenibile, menù biologici)
- IISS Einaudi di Genova (servizi volontari di igiene urbana e di miglioramento dell'arredo urbano)
- La scuola primaria A. Massalongo di Verona (efficientamento energetico e gestione dei rifiuti con realizzazione di giochi e di banchetti informativi)
- La scuola XXV Aprile di Piacenza (laboratori scolastici e incontri sul territorio sui temi: rifiuti, aria, territorio, energia).

12. BIBLIOGRAFIA E MATERIALE VIDEO

Bibliografia:

- "Linee di indirizzo nazionale per la ristorazione scolastica", Ministero della Salute, dipartimento per la sanità pubblica veterinaria, la nutrizione e la sicurezza degli alimenti - direzione generale della sicurezza degli alimenti e della nutrizione- Direttore Dott. Silvio Borrello (G.U. n. 134 del 11-6-2010).
- "Per una geografia culturale del cibo", Egidio Dansero, Mariachiara Giorda, giacomo Pettenati- Università di Torino.
- "Documento di posizione sulle perdite e gli sprechi alimentari" - Slow Food- Ursula Hudson, Marta Messa.
- "La grammatica del gusto"- Slow Food.
- "Waste Watcher - Knowledge for EXPO Rapporto 2014" - Andrea Segrè, presidente Last Minute Market e Maurizio Pessato, presidente SWG.
- "Le idee di EXPO verso la Carta di Milano", Report tavolo tematico 15 "Vietato sprecare".
- "Lo spreco alimentare: cause, impatti e proposte"- Barilla Center for Food & Nutrition.
- "Report quanta natura sprechiamo- le pressioni ambientali degli sprechi alimentari in Italia" – WWF.
- "Il nostro spreco quotidiano-come smettere di buttar via cibo e risorse" - Slow Food in collaborazione con il Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali.

Materiali didattici

- *"Dalla terra alla tavola, metodi sostenibili per la produzione del cibo"* - progetto di Regione Lombardia DG Agricoltura, realizzato dall'Università degli Studi di Milano Bicocca in collaborazione con Ersaf ente Regionale per i Servizi all'agricoltura e alle foreste. Scaricabile dal sito di Regione Lombardia.
- *"La scuola in campo- quando la fattoria incontra la scuola"* - progetto di Regione Lombardia DG Agricoltura, realizzato dall'Università degli Studi di Milano Bicocca in collaborazione con Ersaf ente Regionale per i Servizi all'agricoltura e alle foreste. Scaricabile dal sito di Regione Lombardia.
- *"Cibo, cultura, identità- esplorare la complessità dell'alimentazione"* - progetto di Regione Lombardia DG Agricoltura, realizzato dall'Università degli Studi di Milano Bicocca. Scaricabile dal sito di Regione Lombardia.
- *"La gestione dei rifiuti in Lombardia. Rifiuti: problema o risorsa?"* Scaricabile dal sito di Regione Lombardia nella sezione pubblicazioni.
- *"Zucca o Melone- a ciascuno la sua stagione"* gioco destinato ai bambini della

scuola dell'infanzia e alle prime classi della scuola primaria per educarli a riconoscere la stagionalità della frutta e della verdura. Adiconsumlombardia.

- "SOS- sostenibili in ogni scelta" un gioco dedicato ai bambini più grandi, vuole incoraggiare nei giovani comportamenti quotidiani improntati alla sostenibilità. Adiconsumlombardia.
- Brochure "Meno sprechi, più acqua per tutti" Adiconsumlombardia.
- "Alle origini del gusto" - Slow Food
- "In che senso" - Slow Food
- "Pensa che mensa scolastica" - guida per una mensa buona, pulita e giusta. Slow Food.
- "Linee di indirizzo nazionale per la ristorazione scolastica" Ministero della Salute, Dipartimento per la Sanità pubblica veterinaria, la nutrizione e la sicurezza degli alimenti, Direzione Generale della sicurezza degli alimenti e della nutrizione.
- "Etichettatura degli alimenti", Ministero della Salute - Direzione generale per l'igiene e la sicurezza degli alimenti e la nutrizione.
- "Progetto EAT – Alimentazione Sostenibile" Gruppo Ospedaliero San Donato Foundation.
- Report di ricerca *L'ultima meta non è la spazzatura - eccedenze alimentari, spreco e buone pratiche nelle famiglie lombarde*. A cura di Flavio Merlo. Realizzato nell'ambito del progetto L'EXPO del consumatore - Risparmiami lo spreco, un'iniziativa di Adiconsum, Cittadinanzattiva e Movimento Consumatori.
- "Ascolta, gioca, colora" e "Alla scoperta della fattoria" - Provincia di Milano, Programma Provinciale di Educazione Alimentare.

Materiale video

1. THE MEATRIX:

<https://youtu.be/Ti-nJWSvq68?list=PLJLIAKcMkSU1370Fn4abwoAkZvtBk7s7G>

"Una famiglia si trova in coda al supermercato, dove paga il 'vero' prezzo del cibo, compreso il danno ambientale causato dal settore agro-industriale. Una riflessione sui moderni metodi di allevamento e sul loro impatto sulla nostra salute, The True Cost of Food è ambientato 'dietro le scene' delle fattorie-fabbriche e delle coltivazioni innaffiate con pesticidi e diserbanti e mostra i massicci, nascosti e elevati costi che stanno dietro al cibo a 'basso costo'".

2. 6696,8 KG AL SECONDO:

<https://youtu.be/JJsZO0pMJ3g?list=PLJLIAKcMkSU1370Fn4abwoAkZvtBk7s7G>

"video in stop motion realizzato dal gruppo 6696,8KG/AL SECONDO per il laboratorio di sintesi finale del politecnico di milano dal titolo 100%ALIMENTARE. Obiettivo del video è puntualizzare il problema dello spreco alimentare partendo dall'ambito domestico, per arrivare a problematiche di livello mondiale".

3. Combattiamo lo spreco alimentare: https://youtu.be/bhxGWLlyHI_s

Consigli dell'ACSI (Associazione consumatrici e consumatori della Svizzera italiana) per combattere lo spreco.

4. Food Waste Lo spreco di cibo in Italia

<https://youtu.be/cm10iXPISAI?list=PLJLIAKcMkSU1370Fn4abwoAkZvtBk7s7G>

centimetri.it mostra alcuni dati sullo spreco di cibo in Italia (quantità, cause, impatti economici).

5. Lo spreco alimentare

<https://youtu.be/eqTCxHHeEWE?list=PLJLIAKcMkSU1370Fn4abwoAkZvtBk7s7G>

Spezzone tratto dal monologo teatrale di Roberto Cavallo "Meno 100 Chili - Ricette per la dieta della nostra pattumiera" andato in scena ad Aosta il 24 novembre 2010.

6. Intervista Tristram Stuart sullo spreco alimentare nel mondo

<https://youtu.be/88oOixKdc8U?list=PLJLIAKcMkSU1370Fn4abwoAkZvtBk7s7G>

7. Lotta allo spreco alimentare, dal Ministero dell'Ambiente parte una strategia di prevenzione

<https://youtu.be/jds0vmLjPB4?list=PLJLIAKcMkSU1370Fn4abwoAkZvtBk7s7G>

Il ministro dell'Ambiente Andrea Orlando ha presentato la task force che ha voluto creare per prendere di petto il problema. A guidarla Andrea Segrè, direttore del Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agro-alimentari dell'Università di Bologna nonché promotore della campagna europea «Un anno contro lo spreco»

8. IL CIBO è VITA - spot contro lo spreco alimentare - EXPO 2015:

<https://youtu.be/45jtKVrfZw>

Realizzato dagli alunni della classe 2^B. Scuola secondaria di primo grado "A. Zammarchi" Manerbio (BS) www.icmanerbio.it. Esperto video Alessandro Bonini <http://www.alessandrobonini.net>. Music - "Home Improvement" by Josh Woodward. Free download: <http://joshwoodward.com/song/HomeImpr...>

9. 5 spot concorso EXPO per le scuole 2015 (istituto Modigliani):

<https://youtu.be/Eb3AHagt7Mo>

10. Famezero lotta contro lo spreco alimentare: <https://youtu.be/Pa61v2OsnkA>

Presentazione di un'App contro la fame del mondo

11. Le schede di terra e gusto: lo spreco alimentare: https://youtu.be/2_aZFGtPsSo

12. Lo spreco alimentare nella mensa scolastica della scuola Renzo Pezzani in Noceto: <https://youtu.be/NmJ-4BFZA6A>

13. Spreco alimentare-Antonio Cavotta: <https://youtu.be/9Yg3JJ6ts5U>

14. Spot spreco alimentare- la REA Arpa FVG: <https://youtu.be/S6gJW8XvLbs>

In collaborazione con la mediateca Cinemazero di Pordenone è stato promosso un laboratorio rivolto agli studenti delle scuole superiori, per la produzione di uno spot audiovisivo sul tema del cibo. In particolare, la classe IIIA del Liceo Scientifico "Le filandiere" di San Vito al Tagliamento ha seguito un laboratorio della durata di 15 ore nel quale è stato realizzato lo spot. Gli studenti hanno scelto un aspetto legato al tema del cibo per sviluppare un'idea e trasformarla in un video, legando così nozioni tecniche

del montaggio audiovisivo (curate dal regista Stefano Lizier), all'approfondimento della tematica ambientale con Paolo Fedrigo del LaREA -- ARPA FVG.

15. Lo spreco alimentare: <https://youtu.be/nTOgcMn-PI4>

Video girato alla scuola secondaria dell'istituto Don Carlo San Martino di Besana in Brianza, in occasione della partecipazione al concorso "Best Food generation, la tribù dell'EXPO".

16. Video contro lo spreco alimentare 2°Ci ITI Ferraris Empoli:

<https://youtu.be/yqoQXGyGU50>

Video contro lo spreco alimentare 2°Ci ITI Ferraris Empoli.

17. Spreco alimentare cibo- Fabrizio Meni: <https://youtu.be/wu7s6pFwOHO>

Video sullo spreco alimentare degli studenti del laboratorio sul consumo consapevole la strategia dei colibrì.

18. UNA PATATINA PER UNO: <https://youtu.be/fEChNvc4SA>

Realizzato dalla scuola dell'Infanzia statale di Manerbio (BS). A.S. 2014/2015 nell'ambito del progetto EXPO 2015. <http://www.icmanerbio.it/> Esperto video Alessandro Bonini <http://www.alessandrobonini.net>

19. Prometeo - L'altro volto dello spreco alimentare: <https://youtu.be/kiRhj3FtdvM>

Ospite Eva Alessi, Responsabile Sostenibilità WWF Italia guarda il video originale su <http://www.classmeteo.it/contenuti/vi...>

20. Lo spreco alimentare- 2 C della scuola media di Angeli di Rosora (AN):

<https://youtu.be/Ki5ECuN6Zjg>

Video realizzato da un alunno della 2 C della scuola media di Angeli di Rosora (AN).

21. SPRECO ALIMENTARE pubblicità progresso- Yakho YT:

<https://youtu.be/bWH2cV42wzA>

22. Lo spreco alimentare - Alberto Mascherpa: <https://youtu.be/2QvBmE0gTL8>

23. Io Mangio Giusto Lotta allo spreco alimentare nelle mense scolastiche:

<https://youtu.be/6B14iEVS4L8>

24. Spreco alimentare 7: https://youtu.be/KA_LPhVWkI4

25. Spreco Alimentare- Vittoria Scremin: <https://youtu.be/pyXx11g6MaQ>

26. I.C. Galvani contro lo spreco: <https://youtu.be/kEav21DXIIM>

In occasione del Convegno l'ABC contro lo spreco alimentare svoltosi all'Auditorium Gaber il 15 aprile 2015, la primaria di primo e secondo grado della Galvani di Milano presenta in questo video le buone pratiche contro lo spreco di cibo e energetico che la scuola ha messo in atto. Contro lo spreco di cibo partecipano al concorso di Eco dalle Città "Formichine salvacibo".

27. Formichine salvacibo dell'I.C. Galvani di Milano

1. <https://youtu.be/JIR7CbYt1Gs>

Le #formichinesalvacibo della primaria di via Galvani si presentano e ci raccontano della loro partecipazione al progetto Formichine Salvacibo promosso da Eco dalle Città e Fondazione Cariplo contro lo spreco di cibo a scuola

2. <https://youtu.be/KNJx-wyYr1s>

Le Formichine della primaria Galvani inventano un gioco da tavolo contro lo spreco di cibo e anche un nuovo speciale bidone per la differenziata...

28. Spot spreco - Giorgio Italia: <https://youtu.be/0EACaJGVsqw>

Ricorrendo ad alcuni personaggi immaginari che vivono la loro vita quotidiana, ho voluto rappresentare i possibili sprechi individuali nella società.

29. Slogan contro lo spreco alimentare realizzato dagli studenti dell'Istituto Galilei-Costa di Lecce creano uno slogan - Una produzione: RTMsrl

<https://youtu.be/9axa6riBcsg>

Per la giornata dell'alimentazione celebrata dall'ONU gli studenti dell'Istituto Galilei-Costa di Lecce creano uno slogan - RTMnews 16.10.2013. Una produzione: RTMsrl

30. Sprechi alimentari- Candida Menghi: <https://youtu.be/VjJgU-aDTgQ>

31. Una cosa assai importante - Associazione Papa Giovanni XXIII:

<https://youtu.be/Xesx43qHNnc>

Un terzo del cibo prodotto nel mondo viene buttato via, mentre 870 milioni di persone soffrono la fame. Lo spreco alimentare ha conseguenze non solo etiche, economiche, sociali ma anche sanitarie e ambientali, dal momento che le enormi quantità di cibo non consumato contribuiscono fortemente al riscaldamento globale del pianeta e alle carenze idriche. Un video che, molto semplicemente, ne vuole parlare.

32. "Don't play with food - non lo faresti mai"

1. https://youtu.be/KzS_Tldc8ok

2. <https://youtu.be/l6vwhLPcTag>

3. <https://youtu.be/GOchMO9HoiE>

4. <https://youtu.be/iD-XM8k5r68>

5. https://youtu.be/Sp1ZcSkAdzk?list=PLou-mDjwIBK3RjQCUNA1V_3bbosAIPHF-

Sono cinque spot realizzati dagli studenti del terzo anno 2013-14 della Civica Scuola di Cinema di Milano con la supervisione del regista Carlo Arturo Sigon e delle pubblicitarie Carlotta Tessarolo e Arianna Pregagnoli, in collaborazione con EDI (Effetti Digitali Italiani) e la partecipazione amichevole di Giobbe Covatta.

33. EXPO 2015 - Non sprecare il cibo, condividilo- Il Liceo Scientifico "Arturo Tosi

<https://youtu.be/EUIrmdr7jgY>

Il Liceo Scientifico "Arturo Tosi" contro lo spreco del cibo: un video prodotto per l'EXPO 2015 in cui, attraverso la rivisitazione del dipinto "Natura morta con Pesce e Mela" di Filippo De Pisis, si invita a rivedere le pratiche di acquisto e consumo in riferimento alla scadenza dei prodotti, onde evitare eccedenze alimentari.

34. I segreti della scadenza dei cibi. Alcuni consigli per evitare gli sprechi

<https://youtu.be/uPJudu6dKWA>

Il video che spiega come vanno seguite le date di conservazione sulle confezioni di alimenti. Dal programma Consumi&Consumi di RaiNews24, a cura di Vera Paggi in cui Roberto La Pira dà alcuni consigli per evitare gli sprechi.

35. FOOD WE WANT. Che futuro ci aspetta? <https://youtu.be/zHOtBIFSVfE>

Video realizzato nell'ambito della campagna Food We Want (www.foodwewant.org) contro lo spreco alimentare, finanziata dall'Unione Europea e realizzata dalla ONG Istituto Oikos (www.istituto-oikos.org). Prodotto da: Romborosa e ilVespaio.

36. Sazio di sprecare? <https://youtu.be/2kAH7OOgBUw>

Campagna progresso contro lo spreco del cibo, realizzata da Rosario Di Raimondo, Antonio Leggieri, Elisa Lorenzini, Giulia Zaccariello.

37. Organizzare il frigorifero**<https://youtu.be/CxJw0xZ8ELU?list=PLA06BBD19F5CE838D>**

Marco Vinci ci illustra come gestire al meglio il frigorifero collocando i prodotti in maniera corretta e favorendo così una migliore conservazione degli ingredienti.

38. Le avventure di Mr Compost - l'etica del cibo - EXPO 2015**<https://youtu.be/Z1-myiRYfCE>**

Video realizzato dai bambini di una classe 3° primaria Don Milani - I.C. Ugo da Como, Lonato del Garda (BS)

39. Lo spreco tu sprechi balbo <https://youtu.be/qp-e9FAIYYU>

Video sullo spreco alimentare per il concorso regionale lo spreco tu sprechi egli spreca, Regione Piemonte – www.unabuonaoccasione.it

40. Il buon cibo buttato nei cassonetti - freegan (parte 1) - IL MIO PROGETTO DI VITA:**<http://rawvegan.myblog.it/>****<https://youtu.be/CWgo1ldAW0g>****<https://youtu.be/CSR80cgGeuc>**

Documentario realizzato per sensibilizzare sul quotidiano spreco di cibo dei supermercati. Viene proposto il recupero di cibo dai cassonetti (freeganism) e mostrata la qualità dei prodotti alimentari gettati per assurdi "motivi" commerciali.

41. Spreco alimentare - Marco Alfonsi x Bengodi TV:**https://youtu.be/82evKbC_bSo**

Marco Alfonsi per il programma tv "Bengodi - alimentarsi consapevolmente" investiga sullo spreco alimentare.

42. L'effetto farfalla: https://youtu.be/ZbkK_AGR4ug

Filmato realizzato nel 2013 dall'Istituto Comprensivo "Umberto Saba" di Torino nell'ambito del concorso "Risparmio & Futuro" organizzato dalla Compagnia di San Paolo-Fondazione per la scuola. Il video verte sul tema dello spreco di acqua e cibo (e, in ultima istanza, di tempo) e cerca di sensibilizzare i giovani su un uso consapevole di queste risorse.

43. Foodsavingback- Alberto Arduini Università Bocconi, Milano. EXPO2015**<https://youtu.be/Yfd7c4npz-s>**

Video contro lo spreco di cibo realizzato in occasione della partecipazione a #Foodsavingbec, concorso dell'Università Bocconi per EXPO 2015.

44. Concorso Greenaccord Spreco del Cibo: <https://youtu.be/Y7R5BKUQJXY>**45. Spot contro lo spreco alimentare per partecipare al concorso "Just Eat It"****1. <https://youtu.be/btKsvYy6iRA>****2. <https://youtu.be/Dyc3uk3Rfbl>**

Realizzato dalla 2^A perito meccanico IIS Arimondi-Eula Racconigi.

46. Spot Rifiuti Liceo Caterina Percoto UD**<https://youtu.be/95Cd2gpTRq0?list=PLA97AF4B419D360FB>**

Video realizzato in collaborazione con le mediateche regionali Cinemazero di Pordenone, CEC di Udine e Cappella Underground di Trieste, il Laboratorio Regionale di Educazione Ambientale (LaREA -- ARPA FVG) ha promosso un laboratorio rivolto agli studenti delle scuole superiori, per la produzione di uno spot audiovisivo sul tema dei rifiuti urbani. Sono stati realizzati tre laboratori, ciascuno della durata di 20 ore, con tre classi (a Trieste, a Udine e a Pordenone), nei quali sono stati realizzati 3 spot ambientali. Ogni classe ha scelto di lavorare in particolare su uno degli obiettivi della campagna "Semplici scelte, grandi cambiamenti" per sviluppare un'idea e trasformarla in un video di un minuto.

47. Lo spreco alimentare I.I.S. j.b.beccari classe IV Bia 2014/2015**<https://youtu.be/4eDnyLzcPwl>****48. Conversazione sullo Spreco- I bambini della quinta D della primaria Ciresola di viale Brianza a Milano: <https://youtu.be/KYiqCDosG1A>**

I bambini della quinta D della primaria Ciresola di viale Brianza a Milano ci dicono la loro sul tema "spreco": l'inizio di un'indagine e di una riflessione per arrivare a parlare di spreco alimentare.

49. Spot pubblicitario per un'alimentazione sana: <https://youtu.be/By6BguufA0g>

Anno 2005, quinto ed ultimo di liceo. Durante una lezione, il professore di educazione fisica chiede alla classe di dividersi in gruppi e lavorare ad un cartellone per illustrare i vantaggi di una dieta sana ed equilibrata. Il video è stata la nostra, terribilmente sovversiva, risposta.

50. CFP 2013 NO spreco cibo: <https://youtu.be/TzQSVlxU0ME>**51. NON SPRECARRE! Adiconsum: <https://youtu.be/2QU3tchp87Q>**

Semplice Consigli da parte di Adiconsum

52. EXPO di gusto- liceo dei Tigli Leonardo da Vinci Gallarate**<https://youtu.be/rf-SSwyCyGs>**

Video ufficiale con cui i Licei di Gallarate hanno partecipato al concorso indetto per EXPO 2015.

53. Tutto il cibo secondo per secondo: <http://worldfoodclock.com/>

Contatore con il quale è possibile vedere il consumo di cibo, delle risorse agricole, lo spreco di suolo, il biogas prodotto dal rifiuto organico, il costo del cibo sprecato ecc, secondo per secondo.

54. Progetto Milano Ristorazione, sacchetto salva-merenda "Io non spreco":**<http://www.milanoristorazione.it/notizie-eventi/galleria-media/video>**

55. Progetto “Fai il pieno d’olio” video realizzati:

<https://www.youtube.com/watch?v=URqamsSIAxo&ebc=ANyPxKrsxsCL3FZ0y3SI6bXShHyGDpX5JW6trx7yhad2LMHp1g6rNnLtbiljOYm0KOxm9Uei1iz0mrkLJXe9C4yg1g1QJzn2mw&nohtml5=False>

<https://www.youtube.com/watch?v=Du8RY0rRmBo&ebc=ANyPxKrsxsCL3FZ0y3SI6bXShHyGDpX5JW6trx7yhad2LMHp1g6rNnLtbiljOYm0KOxm9Uei1iz0mrkLJXe9C4yg1g1QJzn2mw&nohtml5=False>

<https://www.youtube.com/watch?v=p58RBqXVwhM&nohtml5=False>

<https://www.youtube.com/watch?v=MvT4oysn-cQ&nohtml5=False>

<https://www.youtube.com/watch?v=tQgsU41GsNw&nohtml5=False>

https://www.youtube.com/watch?v=Ay5OEm62eZo&ebc=ANyPxKpkLaziU9_YSwThMM8TkbUjXoJwURNxxdK8kL_5yqxr_zgLicQ5I6Wqpf_2zOUAueAy2XfgGI9KL9I-VoddcaMTNJDT5A&nohtml5=False

Film:

- “Just eat it” Grant Baldwin

ALLEGATO A: Schede di sintesi dei progetti scolastici - A.S. 2015/2016

Sulla base dei lavori svolti dalle scuole nel corso dell’A.S. 2015/2016.

Le seguenti scuole hanno aderito al progetto regionale e partecipato al convegno del 26 gennaio 2017 presentando i video prodotti ed illustrando i lavori svolti:

- Se scelgo, NON SPRECO! - Istituto Comprensivo “Campo dei Fiori” Comerio (VA);
- EXPOI? - Istituto comprensivo di Costa Masnaga (LC);
- Per un pieno di salute... non sprecare! – Istituto Comprensivo di Missaglia (LC);
- Vuotiamoilpiatto-ScuolaPrimariaIstitutoComprensivo“Ferrini”diOlgiateOlona(VA);
- Buon appetito, piatto pulito - Scuola Secondaria di primo grado Istituto Comprensivo “Ferrini” di Olgiate Olona (VA);
- Menù di riciclo - Scuola Secondaria di secondo grado IPSEEC A. Olivetti di Monza (MB);
- Un libro buono da mangiare - un’attività di storytelling dedicata ai bambini delle scuole dell’infanzia, al fine di ridurre e prevenire lo spreco alimentare nelle mense scolastiche - I.S.I.S. G.D. Romagnosi di Erba (CO);
- La storia di Tosca - Scuola primaria di Garlasco (PV).

I video presentati al convegno sono disponibili sul sito di Regione Lombardia al link: <http://www.regione.lombardia.it/wps/portal/istituzionale/HP/DettaglioRedazionale/servizi-e-informazioni/cittadini/Tutela-ambientale/Gestione-dei-rifiuti/abc-contro-spreco-alimentare>

1. “LA RACCOLTA ALIMENTARE”

TEMA SCELTO: Lo spreco alimentare

NOME SCUOLA/CLASSE/ISTITUTO: Istituto comprensivo G.B. Rubini, scuola secondaria di primo grado G.B. Rubini; tutte le classi, in particolare le seconde della scuola secondaria

COMUNI COINVOLTI: Romano di Lombardia (Provincia di Bergamo)

OBIETTIVO: Attraverso un’indagine sul consumo di frutta e sui bisogni della comunità, avviare una giornata in tutti e 4 i plessi dove all’intervallo si consumi frutta. Nel mese di marzo, in collaborazione con l’Oratorio San Filippo Neri, avviare una raccolta alimentare e coinvolgere i ragazzi di seconda nello smistamento e nella distribuzione

<p>PRINCIPALI ATTIVITÀ SVOLTE:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. invitare gli alunni a portare la frutta in giorni prestabiliti dalla Referente 2. consumare la frutta avanzata dalla mensa 3. raccogliere in ogni classe generi alimentari di lunga durata 4. coinvolgere gli alunni di seconda nello smistamento dei generi alimentari e nella distribuzione alla Caritas
<p>SOGGETTI COINVOLTI: Tutti i docenti, Tutti gli alunni, Le famiglie; L'oratorio San Filippo Neri - la Caritas interparrocchiale</p>
<p>MATERIALI PRODOTTI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - monitoraggio del consumo di frutta - relazione finale del progetto - foto degli alunni impegnati nello smistamento
<p>EVENTUALI COSTI: nessuno</p>
<p>TEMPI DI REALIZZAZIONE: tutto l'anno per la frutta e nel mese di marzo per la raccolta alimentare</p>
<p>RISULTATI OTTENUTI: quasi tutti gli alunni hanno consumato frutta nell'intervallo stabilito. Nel mese di marzo sarà avviata la raccolta alimentare</p>

2. "UNA STORIA PER CAPIRE ED EVITARE LO SPRECO" A.S. 2015/2016

<p>TEMA SCELTO: Ridurre e prevenire lo spreco alimentare</p>
<p>NOME SCUOLA/CLASSE/ISTITUTO: I.S.I.S. G.D. Romagnosi, 3 N - 3S Indirizzo enogastronomico</p>
<p>COMUNI COINVOLTI: Erba (Provincia di Como)</p>
<p>OBIETTIVO: Il progetto si sviluppa nell'arco di un triennio con i seguenti obiettivi: A.s. 15/16- OB.R1 - RIDUZIONE e PREVENZIONE dello spreco alimentare: Analisi del problema, informazione e formazione per gli allievi degli Istituti comprensivi del territorio mediante un video realizzato dagli studenti dell'indirizzo enogastronomico. A.s. 16/17 OB. R2 - RIUSO (riutilizzo eccedenze e realizzazione ricettario). A.S.17/18 OB. R3 - RICICLO (preparazione pasti per ente benefico con eccedenze di ristoranti e supermercati)</p>

<p>PRINCIPALI ATTIVITÀ SVOLTE: Ad ora è stata realizzata solo la prima parte del lavoro che ha riguardato l'informazione e la formazione degli studenti. Sono in fase di elaborazioni le storie per presentare ai bambini gli alimenti vegetali (legumi ed ortaggi) che sono spesso rifiutati nelle mense scolastiche. Gli incontri tra gli studenti e i bambini si svolgeranno nel mese di aprile</p>
<p>SOGGETTI COINVOLTI: Docenti di Scienza degli alimenti, di Italiano e di laboratorio di enogastronomia e sala. Gli studenti delle classi 3N e 3S. Tre scuole dell'infanzia del territorio erbese</p>
<p>MATERIALI PRODOTTI: Schede di raccolta dati per lo spreco a scuola; questionario sullo spreco per i docenti; in fase di elaborazione le favole</p>
<p>EVENTUALI COSTI: 350 euro circa</p>
<p>TEMPI DI REALIZZAZIONE: A.S.2015/2016 per l'obiettivo 1</p>

3. "LE 4 R"

<p>TEMA SCELTO: Riciclo e sostenibilità</p>
<p>NOME SCUOLA/CLASSE/ISTITUTO: Istituto Comprensivo Cremona Cinque - Scuola Primaria Ghisleri, tutte le classi</p>
<p>COMUNI COINVOLTI: Persico Dosimo (CR)</p>
<p>OBIETTIVO: Il progetto propone agli alunni delle buone pratiche ecologiche da sperimentare a scuola e nella vita quotidiana: riduzione, recupero, riutilizzo e riciclo</p>
<p>PRINCIPALI ATTIVITÀ SVOLTE: Attività quotidiana di riciclo, interventi di personale specializzato del settore, attività laboratoriale di utilizzo del materiale di riciclo per costruire addobbi scolastici o biglietti augurali</p>
<p>SOGGETTI COINVOLTI: Tutte le insegnanti del plesso</p>
<p>MATERIALI PRODOTTI: Monitoraggio del riciclo (prima e dopo), relazione finale del progetto, video-intervista agli alunni sul progetto</p>
<p>EVENTUALI COSTI: 1000 euro</p>
<p>TEMPI DI REALIZZAZIONE: 6 mesi</p>

4. "PROGETTO MENSA"
TEMA SCELTO: Corrette abitudini alimentari
NOME SCUOLA/CLASSE/ISTITUTO: Istituto Comprensivo Cremona uno, tutte le classi dei plessi di Scuola Infanzia e Scuola Primaria
COMUNI COINVOLTI: Cremona
OBIETTIVO: Elaborazione di un protocollo comune in cui sono riportate finalità e strategie che accompagnano il momento del pasto a scuola.
<ol style="list-style-type: none"> 1. Attuazione di iniziative per supportare corrette abitudini alimentari e nutrizione equilibrata 2. Regole per evitare lo spreco alimentare
PRINCIPALI ATTIVITÀ SVOLTE:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Istituzione del Comitato mensa composto da insegnanti, genitori, dietista, rappresentanti ditta che eroga i pasti, rappresentanti del Comune di Cremona- settore politiche Educative. La commissione si riunisce più volte nel corso dell'anno 2. Aggiornamenti e ricerche sul campo da parte dei docenti 3. Attività e laboratori di ricrea-azione nelle classi sul tema alimentare
SOGGETTI COINVOLTI: Tutti i docenti e gli alunni dei plessi di scuola infanzia e primaria
MATERIALI PRODOTTI: Protocollo delle buone prassi; documentazioni fotografiche, realizzazione di prodotti grafico-pittorici
TEMPI DI REALIZZAZIONE: L'intero anno scolastico
RISULTATI OTTENUTI: I documenti progettuali e le documentazioni fotografiche sono disponibili sul sito web dell'Istituto

5. "PICCOLI CONTADINI CRESCONO"
TEMA SCELTO: Riqualificazione dello spazio esterno alla scuola con la piantumazione di alberi da frutto, allestimento dell'orto e di un percorso sensoriale delle erbe aromatiche
NOME SCUOLA/CLASSE/ISTITUTO: Scuola infanzia Vescovato / Istituto Comprensivo "Ugo Foscolo", Vescovato
COMUNI COINVOLTI: Vescovato (CR)
OBIETTIVO: Attraverso un'indagine sullo spreco domestico, proporre le "migliori" soluzioni per ridurlo, valutando il diverso peso che le variabili (componenti famiglia, feste, abitudini alimentari, ecc.) possono avere
PRINCIPALI ATTIVITÀ SVOLTE: Uscite sul territorio per l'osservazione dell'ambiente naturale e coltivato. Raccolta di essenze arboree per piantumarle nel giardino della scuola e costituzione dell'orto
SOGGETTI COINVOLTI: Le insegnanti della scuola, le famiglie degli alunni, il presidente della Protezione Civile di un comune della provincia
MATERIALI PRODOTTI: Libri individuali con la raccolta delle esperienze utilizzando gli elementi naturali raccolti durante le uscite. Mostra, aperta al pubblico, dal titolo "L'orto nell'arte"
TEMPI DI REALIZZAZIONE: 6 mesi

6. "EXPOI?"
TEMA SCELTO: Conosciamo e salvaguardiamo l'ambiente
NOME SCUOLA/CLASSE/ISTITUTO: Istituto comprensivo di Costa Masnaga, tutte le classi dell'Istituto
COMUNI COINVOLTI: Costa Masnaga- Bulciago- Nibionno- provincia di Lecco
OBIETTIVO: Partendo dalla lettura della Carta di Milano dei bambini, scopriamo l'importanza dell'ambiente e delle risorse che esso ci fornisce: troviamo con gli alunni le modalità per salvaguardare l'ambiente e fare il modo che il cibo sia uguale per tutti (motto della Carta di Milano)

7. “ADOTTIAMO IL NOSTRO AMBIENTE”**TEMA SCELTO:** Lo spreco alimentare**NOME SCUOLA/CLASSE/ISTITUTO:** Istituto Comprensivo di Missaglia- scuole Primarie di Maresso, Missaglia, Monticello; tutte le classi delle primarie**COMUNI COINVOLTI:** Missaglia, Monticello (LC)**OBIETTIVO:**

- Sviluppare il senso di curiosità e rispetto nei riguardi dell'ambiente
- Maturare la consapevolezza sui problemi relativi al cibo e all'ambiente
- Riflettere sui problemi generati dallo spreco alimentare
- Promuovere azioni finalizzate alla diminuzione dello spreco alimentare e alla riduzione dei rifiuti.
- Sviluppare la sensibilità per la tutela ambientale
- Promuovere la riflessione sui propri comportamenti e sulle conseguenze delle proprie scelte stimolando il cambiamento di abitudini non corrette

8. “SPRECO ALIMENTARE: MONITORAGGIO DELLA MENSA SCOLASTICA E ORTO DIDATTICO”**TEMA SCELTO:** Lo spreco alimentare**NOME SCUOLA/CLASSE/ISTITUTO:** Istituto Comprensivo di Missaglia - Scuola Secondaria di Primo grado “L. Da Vinci” di Missaglia, tutte le classi della secondaria di primo grado**COMUNI COINVOLTI:** Missaglia (LC)**OBIETTIVO:**

- Prendere coscienza dell'importanza del cibo nella nostra vita quotidiana e nel rapporto col mondo che ci circonda
- Riflettere sulla quantità del cibo sprecato nei paesi ricchi e confrontarlo con quello mancante nei paesi poveri
- Considerare le conseguenze di uno spreco esagerato anche rispetto ai paesi più lontani
- Sviluppare un pensiero critico e consapevole dell'importanza di ciò che mangiamo
- Acquisire una corretta e sana abitudine alimentare
- Il cibo nel confronto quotidiano con la famiglia e le nostre tradizioni

9. “ADOTTIAMO IL NOSTRO AMBIENTE: INSIEME... CI PRENDIAMO CURA”**TEMA SCELTO:**

- Classi prime: le interazioni alimentari
- Classi seconde: l'orto didattico
- Classi terze: lo spreco e le disuguaglianze

NOME SCUOLA/CLASSE/ISTITUTO: Istituto Comprensivo di Missaglia - Scuola secondaria di Primo Grado “G. Casati” di Monticello Brianza; tutte le classi della secondaria di primo grado di Monticello Brianza**COMUNI COINVOLTI:** Monticello Brianza (LC)**OBIETTIVO:**

- Classi prime: conoscere le interazioni alimentari tra esseri viventi e ambiente attraverso osservazioni sul campo
- Classi seconde: acquisire consapevolezza del valore del cibo e dei ritmi naturali di coltivazione
- Classi terze: conoscere le problematiche alimentari a livello globale e proporre azioni positive per sensibilizzare al problema e contribuire a ridurre gli sprechi

10. “MANGIARE E NON SPRECARÈ È UNA COSA DA IMPARARE”**TEMA SCELTO:** Lo spreco nella mensa scolastica**NOME SCUOLA/CLASSE/ISTITUTO:** Scuola primaria, scuola secondaria di primo grado**COMUNI COINVOLTI:** Civate (LC)**OBIETTIVO:** Dopo aver constatato che nella mensa scolastica molto cibo viene lasciato nei piatti, si sottopone agli alunni un questionario per indagare le ragioni di questo spreco, con l'obiettivo di trovare qualche soluzione condivisa con gli alunni**11. “LO SAPEVI CHE...”****TEMA SCELTO:** Lo spreco nelle produzioni di cibi nell'industria alimentare**NOME SCUOLA/CLASSE/ISTITUTO:** Scuola secondaria di primo grado “Alessandro Volta”, IIB**COMUNI COINVOLTI:** Mandello del Lario, prov. Lecco**OBIETTIVO:** Imparare a consumare cibi semplici scegliendo consapevolmente tra quanto offre il mercato alimentare e utilizzando ricette tradizionali

PRINCIPALI ATTIVITÀ SVOLTE: Ricerche su internet, visione di video, analisi etichette alimenti
SOGGETTI COINVOLTI: Insegnanti di Italiano e scienze e un'esperta di tradizioni alimentari locali
MATERIALI PRODOTTI: Ricerche personali e di gruppo, relazioni finali del progetto, analisi di ricette della tradizione locale, analisi delle etichette dei prodotti alimentari industriali che comportano spreco di ingredienti.
EVENTUALI COSTI: Nessun onere
TEMPI DI REALIZZAZIONE: 1 mese
RISULTATI OTTENUTI: La classe ha vinto il Concorso EXPO 2015 (e oltre) "Nutrire il pianeta: energia per la vita" indetto dalla Provincia di Lecco con un cartellone riassuntivo delle tematiche trattate

12. "LAST MINUTE MARKET"

TEMA SCELTO: Spreco alimentare nella mensa scolastica
NOME SCUOLA/CLASSE/ISTITUTO: Scuola secondaria di primo grado "A. Volta", tutte le classi in particolare quelle che usufruiscono del servizio mensa
COMUNI COINVOLTI: Mandello del Lario (LC)
OBIETTIVO: <ol style="list-style-type: none"> 1. Educare e sensibilizzare i ragazzi e le famiglie rispetto al problema dello spreco alimentare 2. Ridurre lo spreco 3. Gestire le eccedenze 4. Assistere le fasce più deboli della società 5. Diminuire la quantità dei rifiuti
PRINCIPALI ATTIVITÀ SVOLTE: La borsa lavoro del Comune di Mandello del Lario si occupa di prelevare dalla mensa le eccedenze; I Servizi Sociali segnalano le famiglie bisognose e assegnano gli alimenti. Gli insegnanti durante le attività legate all'alimentazione descrivono tale progetto evidenziando l'importanza di tale iniziativa a livello sociale e ambientale

SOGGETTI COINVOLTI: Comune di Mandello del Lario, tutti gli alunni, in particolare quelli che partecipano alla mensa, tutti gli insegnanti, in particolare quelli che si occupano del percorso legato all'alimentazione, le famiglie
MATERIALI PRODOTTI: Cartelloni
EVENTUALI COSTI: Costo zero
TEMPI DI REALIZZAZIONE: Tutto l'anno
RISULTATI OTTENUTI: <ol style="list-style-type: none"> 1. Durante la mensa, maggiore attenzione da parte dei ragazzi nel non sprecare il cibo 2. In generale una maggiore presa di coscienza da parte dei ragazzi del problema 3. Riflessioni in classe

13. "MENU' DEL RICICLO"

TEMA SCELTO: Lo spreco domestico
NOME SCUOLA/CLASSE/ISTITUTO: Scuola secondaria di secondo grado IPSSEC A. Olivetti, classi IIID e IIH
COMUNI COINVOLTI: Monza (MB)
OBIETTIVO: Sensibilizzare gli studenti sul recupero degli alimenti avanzati, sulla corretta metodologia di conservazione e successiva riutilizzo. Impatto ambientale del nostro cibo.
Obiettivi: <ol style="list-style-type: none"> 1. Sviluppare comportamenti di acquisto responsabile di ciò che mangiamo per contribuire alla riduzione dell'inquinamento e al risparmio energetico 2. Scoprire come le nostre scelte sul cibo possono essere importanti per la difesa dell'ambiente e delle specie animali. Imparare il linguaggio di settore e produrre un testo regolativo (ricetta)

14. “COME MANGIO, QUANTO SPRECO... SOLUZIONI?”**TEMA SCELTO:** lo spreco alimentare in ambito domestico**NOME SCUOLA/CLASSE/ISTITUTO:** Scuola Secondaria di primo grado “Elisa Sala”, classi II A, II C, II F**COMUNI COINVOLTI:** Monza (MB)**OBIETTIVO:** Creare consapevolezza e aumentare la sensibilità rispetto ai propri consumi alimentari e agli sprechi che ne derivano**15. “HOME FOOD WASTE”****TEMA SCELTO:** lo spreco domestico**NOME SCUOLA/CLASSE/ISTITUTO:** Scuola Secondaria di primo grado “A.B. SABIN”, tutte le classi seconde**COMUNI COINVOLTI:** Monza (MB)**OBIETTIVO:** Attraverso un'indagine sullo spreco domestico, riflettere sul nostro modo di acquistare e consumare il cibo; sensibilizzare sull'importanza di conoscere la filiera alimentare. Analizzare il valore del cibo (funzione, aspetti sociali e culturali)**16. “EDUCAZIONE ALIMENTARE”****TEMA SCELTO:** Spreco alimentare**NOME SCUOLA/CLASSE/ISTITUTO:** Scuole primarie Anzani e Masik e scuola dell'infanzia il Cartoccino, tutte le classi e sezioni**COMUNI COINVOLTI:** Monza (MB)**OBIETTIVO:** Sensibilizzazione al tema spreco alimentare durante la mensa**PRINCIPALI ATTIVITÀ SVOLTE:**

Ad ora è stata realizzata solo la prima parte del lavoro che ha riguardato l'informazione e la formazione degli studenti. Sono in fase di elaborazione le storie per presentare ai bambini gli alimenti vegetali (legumi ed ortaggi) che sono spesso rifiutati nelle mense scolastiche. Gli incontri tra gli studenti e i bambini si svolgeranno nel mese di aprile 2016

SOGGETTI COINVOLTI: Docenti di Scienza degli alimenti, di Italiano e di laboratorio di enogastronomia e sala. Gli studenti delle classi 3N e 3S. Tre scuole dell'infanzia del territorio erbeso**MATERIALI PRODOTTI:** Schede di raccolta dati per lo spreco a scuola, questionario sullo spreco per i docenti e, delle favole, in fase di elaborazione**EVENTUALI COSTI:** 350 euro circa**TEMPI DI REALIZZAZIONE:** a.s.2015/2016 per l'obiettivo 1**17. “EDUCAZIONE ALIMENTARE”****TEMA SCELTO:** Alimentazione**NOME SCUOLA/CLASSE/ISTITUTO:** Scuola media “Via Poliziano”, tutte le classi 2° e 3°**COMUNI COINVOLTI:** Monza (Provincia di Monza e Brianza)**OBIETTIVO:** Riflessione sull'obesità e anoressia**18. “DICIAMO BASTA ALLO SPRECO DI CIBO”****TEMA SCELTO:** La mensa scolastica**NOME SCUOLA/CLASSE/ISTITUTO:** Scuola Secondaria di primo grado “Manzoni” di Ornago (MB), IIIA ; IIIB, IIIC**COMUNI COINVOLTI:** Ornago (MB)**OBIETTIVO:**

1. Ridurre gli sprechi del cibo in mensa, anche tramite una valutazione della quantità di cibo preparato e quello avanzato e quindi trasformato in rifiuto.
2. Elaborare e proporre strategie per aumentare la quantità di cibo realmente consumato e ridurre la quantità di cibo-rifiuto.
3. Rendere gli alunni consapevoli che buttare il cibo ha costi economici e sociali.

19. PROGETTO “xxxxxxx”
TEMA SCELTO: Educazione ambientale (sostenibilità)
NOME SCUOLA/CLASSE/ISTITUTO: Istituto Comprensivo P. Ferrari-Varzi, sede centrale e plessi, sezioni di scuola dell'infanzia classi di scuola primaria e secondaria di primo grado
COMUNI COINVOLTI: Varzi (PV)
OBIETTIVO: Sensibilizzare gli alunni sui temi dell'educazione ambientale, della salute e della corretta alimentazione
PRINCIPALI ATTIVITÀ SVOLTE: Laboratori, educazione alimentare, educazione allo spreco e al recupero, uscite didattiche ed escursioni, verde pulito, messa in atto di buone pratiche nel comportamento quotidiano (documentazione attività)
SOGGETTI COINVOLTI: Insegnanti di classe/sezione e alunni
MATERIALI PRODOTTI: Presentazione ppt delle attività svolte
TEMPI DI REALIZZAZIONE: Annuale
RISULTATI OTTENUTI: Sviluppo competenze trasversali e obiettivi formativi previsti dalle finalità del POF

20. “PROGETTO SALUTE”, “SÌ VIAGGIARE”, “ORTO A SCUOLA”
TEMA SCELTO: Alimentazione
NOME SCUOLA/CLASSE/ISTITUTO: Istituto Comprensivo “A. Manzoni” Cava Manara primaria e secondaria di primo grado, 16 classi (III-IV-V) scuola primaria. Orto a scuola: plesso di Pieve, tutte le classi
COMUNI COINVOLTI: Cava Manara e Pieve Albignola (PV)
OBIETTIVO: Attraverso lo sviluppo di tre progetti: - uno di educazione alla salute che ha come tema l'alimentazione e si pone come obiettivo quello di contribuire ad infondere nei bambini buone pratiche su una corretta e sana alimentazione e allo stesso tempo di far comprendere la funzione sociale del cibo nella società di oggi e sviluppare un atteggiamento volto al riciclo e all'eliminazione dello spreco; - l'altro di lettura, dal titolo “Sì viaggiare...” che si pone come obiettivo un percorso di educazione ambientale teso alla sensibilizzazione del riciclo dei rifiuti per salvaguardare il territorio che ci circonda. - Il terzo, l'orto a scuola stimola negli alunni l'interesse per la natura e i suoi prodotti, avvicinandoli al concetto di sana alimentazione

21. “AIUTA ANCHE TU”
TEMA SCELTO: Lotta allo spreco di cibo
NOME SCUOLA/CLASSE/ISTITUTO: Istituto Comprensivo “A. Manzoni” Cava Manara primaria e secondaria di primo grado, 16 classi (III-IV-V) scuola primaria. Orto a scuola: plesso di Pieve, tutte le classi
COMUNI COINVOLTI: Cava Manara e Pieve Albignola (PV)
OBIETTIVO: Lotta contro la povertà e l'ingiustizia attraverso percorsi didattici sull'alimentazione e lo spreco del cibo
PRINCIPALI ATTIVITÀ SVOLTE: 1. Adesione al progetto internazionale “Actionaid” 2. Attraverso lo svolgimento delle lezioni i docenti sensibilizzano gli alunni alla riflessione sullo spreco del cibo e sulla fame nel mondo 3. In collaborazione con le famiglie utilizzare il cibo in modo adeguato (cibo nel piatto solo in quantità necessaria, imparare a sbucciare la frutta, ecc.) 4. Dopo la mensa scolastica, raccolta di pane e frutta non somministrata e inviata alla parrocchia 5. Il cibo avanzato viene raccolto e dato a cani e gatti randagi del paese
SOGGETTI COINVOLTI: Tutti gli insegnanti delle classi, tutti gli alunni e tutte le famiglie in collaborazione con l'Amministrazione Comunale ed un gruppo di volontari
MATERIALI PRODOTTI: Cartelloni illustrativi ed informativi
EVENTUALI COSTI: Nessuno
TEMPI DI REALIZZAZIONE: Un anno scolastico
RISULTATI OTTENUTI: Consapevolezza da parte degli alunni dell'importanza di non sprecare il cibo e di quanto sia utile ogni piccolo contributo anche da parte loro

22. "TU PUOI FARE LA DIFFERENZA"
TEMA SCELTO: Abbondanza e privazione il paradosso contemporaneo
NOME SCUOLA/CLASSE/ISTITUTO: Scuola Secondaria di primo grado "Duca degli abruzzesi", 2 B
COMUNI COINVOLTI: Garlasco (Provincia di Pavia)
OBIETTIVO: Presa di coscienza dell'importanza di portare alla luce la problematica dello spreco
PRINCIPALI ATTIVITÀ SVOLTE: Realizzazione di un video dove viene evidenziato, attraverso le loro esperienze di ragazzi italiani, su quanto invece avviene nei paesi sottosviluppati. Il video è stato diffuso in tutte le occasioni opportune per facilitare l'accoglimento del messaggio, riprodotto anche all'interno della scuola nelle altre classi. Il video è stato anche inviato ad "EXPO 2015". Realizzazione di una serie di slogan in varie lingue incentrati sul messaggio "tu puoi fare la differenza"
SOGGETTI COINVOLTI: insegnanti ed alunni
MATERIALI PRODOTTI: video
EVENTUALI COSTI: nessuno
TEMPI DI REALIZZAZIONE: Un anno scolastico
RISULTATI OTTENUTI: Consapevolezza da parte degli alunni dell'importanza di non sprecare il cibo e di quanto sia utile ogni piccolo contributo anche da parte loro
VIDEO (se disponibile): Il video è scaricabile al seguente link https://www.dropbox.com/s/iummyqaj7qstvn4o/video%20progetto%20expo.avi?dl=0

23. "IL CONTROLLO DEL FRIGORIFERO"
TEMA SCELTO: Abbondanza e privazione il paradosso contemporaneo
NOME SCUOLA/CLASSE/ISTITUTO: Scuola secondaria di secondo grado Antonio Bordononi, classi I TC, II A
COMUNI COINVOLTI: Pavia
OBIETTIVO: Attraverso l'applicazione di buone pratiche, monitorare, con l'utilizzo di un metodo di misurazione. La diminuzione dello spreco alimentare domestico

24. "LO SPRECO ALIMENTARE"
TEMA SCELTO: Educazione alimentare
NOME SCUOLA/CLASSE/ISTITUTO: Istituto superiore A. Maserati, classi prime del Liceo Tecnologico (1 EB, 1 MB) e Scientifico (1sA, 1sB)
COMUNI COINVOLTI: Voghera (PV)
OBIETTIVO: Comprensione della gravità degli sprechi alimentari che non sono solo sprechi di cibo e prodotti alimentari, ma anche delle enormi quantità di energia e acqua serviti per produrli. Gli obiettivi sono: - rafforzare il collegamento tra il mondo della scuola e le realtà circostanti - comprendere il concetto di sviluppo sostenibile - riflettere sulle forme di tutela ambientale e sugli stili di vita - autoeducarsi nel combattere gli sprechi - comprendere la gravità degli sprechi alimentari
PRINCIPALI ATTIVITÀ SVOLTE: Il progetto si compone di una serie di attività sul tema dello spreco alimentare, volte ad indagare e monitorare le cause e gli impatti ambientali, economici e sociali delle situazioni di tale tipo, nonché a delinearne prospettive e possibili spunti di soluzione. La modalità di realizzazione preponderante è l'intervista: i ragazzi a gruppi preparano una serie di domande a tema e successivamente raggruppano le informazioni in tabulati che verranno analizzati e discussi sia in classe che a classi aperte. Nelle prossime annualità il progetto evolverà andando ad analizzare l'intero processo produttivo della filiera alimentare: la produzione di energia rinnovabile e riduzione dell'impatto ambientale con la digestione anaerobica dei liquami zootecnici. Inoltre si potranno prendere in esame le varie questioni relative ai rifiuti e al riciclaggio, nonché le problematiche e le possibilità relative agli imballaggi industriali
SOGGETTI COINVOLTI: COOP di Voghera, Esselunga di Voghera, Iper di Montebello, alimentari con vendita al dettaglio, drogherie e gastronomie, lastminute sottocasa, famiglie degli studenti coinvolti (genitori e nonni)
MATERIALI PRODOTTI
EVENTUALI COSTI: Il progetto viene finanziato da fondi privati (contributi delle famiglie ed eventuali donazioni)

25. "ORTO IN CONDOTTA"

TEMA SCELTO: Educazione ambientale da elaborare in classe e da mettere in pratica all'aperto: il ciclo degli elementi e della natura; i principi dell'agricoltura biologica e biodinamica; esperienze pratiche orticole; diffusione di buone pratiche di smaltimento dei rifiuti domestici; principi di cultura alimentare (stagionalità e territorialità) e normativa

NOME SCUOLA/CLASSE/ISTITUTO: Istituto Comprensivo via Dante Voghera-scuola primaria Dante Alighieri, team classi seconde e terze

COMUNI COINVOLTI: Voghera (PV)

OBIETTIVO:

1. Osservare, descrivere, analizzare il ciclo naturale di una pianta anche attraverso l'uso di strumenti strutturati e non;
2. acquisire elementi base per la cura e la coltivazione delle piante, utilizzando concimi naturali, attrezzi adeguati e strategie atte alla buona riuscita del raccolto (coltura biologica);
3. prendere coscienza delle buone pratiche rurali per favorire uno sviluppo sostenibile; interiorizzare le motivazione per cui è preferibile consumare prodotti di stagione di provenienza locale;
4. cooperare per la realizzazione di un progetto comune anche con l'intervento di altre agenzie educative;
5. conoscere le caratteristiche di una dieta corretta e comprendere lo stretto legame tra dieta equilibrata e benessere individuale;
6. conoscere e comprendere metodi di conservazione degli alimenti;
7. educare il gusto e al gusto;
8. imparare a decodificare e leggere criticamente le etichette alimentari;
9. conoscere l'evoluzione storica del cibo;
10. conoscere le funzioni di enti internazionali che si impegnano per combattere la fame nel mondo e lo sfruttamento inadeguato di risorse naturali tra cui acqua e terreno

PRINCIPALI ATTIVITÀ SVOLTE:

- 1) Settembre-Ottobre: ad orto già avviato, gli insegnanti si preparano ad attività di educazione ambientale da elaborare in classe e da mettere in pratica all'aperto. Si preparano inoltre ad insegnare ai bambini un approccio corretto all'alimentazione ed al momento della spesa.
- 2) Novembre: raccolta autunnale e progettazione della nuova semina del grano. Incontro frontale con il relatore per l'educazione ambientale "Un mondo di api": ecosistema da conoscere. Esperienze sensoriali di gusto.
- 3) Dicembre: produzione di manufatti con tecniche diverse per mercatino; trasformazione dei prodotti dell'orto per merenda comune in collaborazione con le famiglie

SOGGETTI COINVOLTI: Il progetto prevede la collaborazione costante con enti territoriali e il fiduciario della Slow Food. Oltre alle attività destinate alle classi, sono previsti e calendarizzati incontri formativi anche per insegnanti e genitori.

MATERIALI PRODOTTI: Documentazione cartacea e multimediale delle attività svolte

EVENTUALI COSTI: 187,50 euro

TEMPI DI REALIZZAZIONE: Intero anno scolastico

RISULTATI OTTENUTI:

Il percorso sviluppato sta conducendo gli alunni alla consapevolezza:

- della necessità della cura della propria salute e del proprio benessere;
- dell'importanza della qualità dei cibi;
- della necessità di rispettare sistemi ed ecosistemi;
- del tessuto socioculturale di appartenenza
- dell'importanza di non sprecare energie e risorse del pianeta

26. "CORSI... PERCORSI... TRASCORSI ALIMENTARI"

TEMA SCELTO: "Colture e prodotti stagionali Cibo e cultura Tradizione e culture alimentari"

NOME SCUOLA/CLASSE/ISTITUTO: Istituto Comprensivo Via Dante Voghera-scuola primaria Dante Alighieri, tutti gli alunni delle classi seconde della scuola "Dante Alighieri"

COMUNI COINVOLTI: Voghera (PV)

<p>OBIETTIVO:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Competenze sociali e civiche che, includendo lo sviluppo di rapporti personali, interpersonali e interculturali, consentono una partecipazione attiva e consapevole ai gruppi di appartenenza; 2. competenze scientifiche, ambientali ed etiche; 3. comunicazione nelle lingue straniere; 4. esperienze ed emozioni attraverso la musica, il teatro, l'arte culinaria, la pittura, la scultura e qualsiasi altra forma di arte plastica e visiva"
<p>PRINCIPALI ATTIVITÀ SVOLTE: Tema comune di discipline e scienze, il cibo sarà analizzato in quanto è:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. prodotto (aspetto storico) 2. distribuito (aspetto geografico) 3. commercializzato (aspetto socio-economico) 4. cucinato ed elaborato(aspetto culturale- folkloristico, religioso) 5. consumato (aspetto chimico e scientifico) 6. sciupato o alterato (ecosostenibilità e rispetto ambientale e umano) <p>Strumento per imparare ad imparare, determinerà un processo educativo -creativo, matrice di cultura, basato su confronto, interdipendenza, rispetto, equilibrio, ricerca di benessere personale ed ambientale</p>
<p>SOGGETTI COINVOLTI: Tutti gli alunni delle classi seconde della scuola "Dante Alighieri"; le insegnanti di team e i genitori</p>
<p>MATERIALI PRODOTTI: Foto, filmati, articoli, disegni e manufatti</p>
<p>EVENTUALI COSTI: 100 Euro per acquisto materiale di facile consumo e per stampe ed ingrandimenti</p>
<p>TEMPI DI REALIZZAZIONE: Da Settembre a Dicembre</p>
<p>RISULTATI OTTENUTI: Castagnata d'autunno</p>

27. "NATURALMENTE A SCUOLA"

<p>TEMA SCELTO: L'orto a scuola</p>
<p>NOME SCUOLA/CLASSE/ISTITUTO: Scuola dell'infanzia statale L'Aquilone, sezioni A e B</p>

<p>COMUNI COINVOLTI: Voghera (Provincia di Pavia)</p>
<p>OBIETTIVO: Creazione di un orto didattico permanente che permetta all'alunno di acquisire una maggiore consapevolezza nella conoscenza, nella scelta e nel consumo di cibi semplici e sani; recuperare e riutilizzare alimenti per evitarne sprechi e per creare compost; riqualificare un'area dismessa del giardino scolastico attraverso attività mirate continuative e condivise; acquisire ed attuare i concetti primari di una coscienza ecologica</p>
<p>PRINCIPALI ATTIVITÀ SVOLTE: Giochi, racconti, lettura di immagini, drammatizzazione e laboratori manipolativi-sensoriali</p>
<p>SOGGETTI COINVOLTI: Insegnanti, alunni e famiglie che desiderano partecipare, un esperto di educazione ambientale</p>

28. "IL BUON SAMARITANO"

<p>TEMA SCELTO: Lo spreco domestico</p>
<p>NOME SCUOLA/CLASSE/ISTITUTO: Scuola secondaria di II grado L. Einaudi, 3 AS (indirizzo socio-sanitario) tutte le classi dell' indirizzo enogastronomico</p>
<p>COMUNI COINVOLTI: Ornago (MB)</p>
<p>OBIETTIVO: Utilizzare gli alimenti e salvarli perché non diventino rifiuti, ma ritrovino la loro originale destinazione e finalità presso gli utenti della "Casa dell'accoglienza" che riceve gratuitamente questi alimenti</p>
<p>PRINCIPALI ATTIVITÀ SVOLTE: Far maturare negli studenti coinvolti nei laboratori una particolare attenzione verso gli avanzi che vanno il più possibile contenuti, ma se permangono vanno valorizzati e convogliati verso chi ne ha effettivamente necessità nello specifico gli ospiti della Casa dell'Accoglienza.</p>
<p>SOGGETTI COINVOLTI: L'insegnante di Laboratorio di sala bar e cucina, psicologia, sostegno, tutti gli alunni delle classi coinvolte</p>
<p>MATERIALI PRODOTTI: Monitoraggio dello spreco (prima e dopo), relazione finale del progetto</p>
<p>EVENTUALI COSTI: Per ora non previsti</p>
<p>TEMPI DI REALIZZAZIONE: 4 mesi in via sperimentale</p>

29. “CIBIAMO”
TEMA SCELTO: Educazione alimentare e lotta allo spreco di cibo
NOME SCUOLA/CLASSE/ISTITUTO: Scuola Primaria S. Ambrogio, Classe 4 ^A
OBIETTIVO:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Promuovere stili di vita adeguati e mantenere sane abitudini alimentari. 2. Promuovere scelte alimentari consapevoli che sollecitino l'utilizzo dei prodotti agro – alimentari del proprio territorio. 3. Acquisire una cultura della genuinità degli alimenti. 4. Ridurre lo spreco alimentare, e acquisizione di una maggiore coscienza delle proprie responsabilità verso l'ambiente e la società
PRINCIPALI ATTIVITÀ SVOLTE: Ricerche di gruppo su prodotti alimentari e loro proprietà nutrizionali, elaborazione di testi monografici, rappresentazioni grafico-pittoriche, uscite sul territorio, raccolta di cibo non utilizzato da consegnare al Canile Municipale
SOGGETTI COINVOLTI: Le docenti e tutti gli alunni della classe
MATERIALI PRODOTTI: Libro monografico, documentazioni fotografiche, realizzazione di prodotti grafico-pittorici, costruzione di un contenitore specifico per la raccolta dei cibi da portare al Canile Municipale.
EVENTUALI COSTI
TEMPI DI REALIZZAZIONE: Da febbraio a maggio 2016
RISULTATI OTTENUTI: I documenti progettuali e le documentazioni fotografiche sono disponibili sul sito web dell'Istituto

30. “ORTOINSIEME”
TEMA SCELTO: Orto a scuola - conoscenza del mondo rurale e in particolare delle aziende agricole del territorio
NOME SCUOLA/CLASSE/ISTITUTO: Scuola Primaria “Manzoni” Morosolo -istituto comprensivo “campo dei fiori” Comerio; progetto pluriennale già in corso; 1 [^] , 2 [^] , 3 [^] , 4 [^] , 5 [^] , della scuola di Morosolo. (Possibilità concreta di coinvolgere tutto l'istituto)

COMUNI COINVOLTI: Casciago e in futuro gli altri comuni dell'istituto (VA)
OBIETTIVO: I progetti “ortoinsieme” e “vivilafattoria” sono esperienze fondamentali per tutti noi. Insieme, bambini e adulti, andiamo a scuola da madre terra e stringiamo la mano di chi ci nutre. In orto e in fattoria per riscoprire il cibo e la sua energia! il progetto “A.A.A.” vuole coinvolgere tutto l'istituto per favorire: <ul style="list-style-type: none"> - l'avvicinamento alla terra e alla natura da parte di tutta la comunità scolastica; - promuovere stili di vita sani e sostenibili attraverso l'adozione di buone pratiche quotidiane; - stringere rapporti di collaborazione con le aziende agricole locali; - diffondere la conoscenza di prodotti agricoli locali di qualità; - affrontare l'educazione alimentare con metodi e linguaggi innovativi
PRINCIPALI ATTIVITÀ SVOLTE: <ul style="list-style-type: none"> - cura dell'orto dalla semina al raccolto - attività di esplorazione sensoriale - diversi modi di preparare il cibo: dall'orto alla tavola - visite in fattoria e in aziende agricole soprattutto del territorio - attività laboratoriale sul cibo (burro, formaggio, pane ecc) - presenza della scuola con laboratori e mostre a manifestazioni locali sul mondo rurale; “agrivarese” e “agrimorosolo”
SOGGETTI COINVOLTI: nel progetto sono coinvolte le insegnanti di scienze in particolare, ma in modi diversi e complementari tutti i docenti del plesso. un gruppo di genitori supportano il lavoro dei bambini e delle maestre. volontari del settore agricolo effettuano interventi sia puramente tecnici sia didattici. Nell'anno 2015-16 godiamo della consulenza di un tecnico della Scuola Agraria di Monza-Ersaf (progetto regionale)
MATERIALI PRODOTTI: Negli anni è stata prodotta molta documentazione parte della quale è stata presentata anche al “vivaio scuole di EXPO” (presentazione allegata)
EVENTUALI COSTI: In parte si autofinanzia con la produzione di piantine ed ortaggi. Nel 2010 abbiamo vinto un tunnel ad un concorso regionale; con la vincita del concorso regionale “orto a scuola” nell'anno 2015 16 siamo supportati da interventi dell'Ersaf e del tecnico della Scuola Agraria di Monza
TEMPI DI REALIZZAZIONE: Il progetto è strettamente inserito nella didattica curricolare e nella vita quotidiana della scuola. in qualche modo ne scandisce i tempi...

RISULTATI OTTENUTI: I bambini mostrano di essere motivati e coinvolti in ciascuna fase della conduzione dell'orto dalla semina, alla raccolta e al passaggio successivo (vendita, consumazione, manipolazione)

VIDEO (se disponibile): Sulle tematiche del cibo e della raccolta differenziata in questi anni abbiamo realizzato presentazioni, una piccola collana di libri e alcuni video. Lo scorso anno, nel quadro della macroarea della salute e di una sana e corretta alimentazione, abbiamo prodotto degli spot sul cibo

31. "CIBO NATURA SOSTENIBILITÀ: PICCOLE PRATICHE PER VIVERE MEGLIO INSIEME"

TEMA SCELTO: Educazione alla salute – merenda "salutare"

NOME SCUOLA/CLASSE/ISTITUTO: Istituto Comprensivo "campo dei fiori" Comerio; progetto pluriennale già in corso, tutti gli alunni dell'istituto (quattro scuole primarie e due secondarie)

COMUNI COINVOLTI Casciago, Comerio, Luvinata e Barasso (VA)

OBIETTIVO:

- educare alla salute
- educare ad un consumo intelligente e sostenibile
- imparare a mangiare alimenti semplici, non manipolati
- scoprire nuovi cibi allargando le proprie esperienze alimentari
- attivare la socialità come elemento fondamentale del "piacere" del cibo
- promuovere piccole azioni quotidiane condivise da genitori e docenti certi che esse possano produrre cambiamenti profondi e duraturi nelle abitudini alimentari di tutti
- insieme e in modo giocoso, imparare buone abitudini che fanno bene a noi e al nostro pianeta!

PRINCIPALI ATTIVITÀ SVOLTE: "*cibo natura sostenibilità: piccole "pratiche" per vivere meglio insieme*" è parte del lavoro portato avanti da qualche anno dalla "commissione salute" dell'istituto composta da docenti e genitori. la commissione nel 2012-13 ha lanciato la campagna di sensibilizzazione "**uno zaino pieno pieno di... salute!**" per promuovere il consumo di frutta, verdura e semi oleosi come merenda (dapprima per una sola giornata e poi per due giorni alla settimana). Il progetto poi si è ampliato con l'istituzione di "giornate-evento" che coinvolgono tutti i sei plessi dell'istituto: dato un tema comune, ciascuno lo sviluppa in modo personale ma con obbligo di documentazione e di messa in rete dei risultati.

In questi anni si sono realizzati diversi eventi affrontando vari temi: i cinque colori della salute, le piramidi alimentari ecc. Si sono anche realizzate serate informative e laboratoriali per le famiglie

SOGGETTI COINVOLTI: Docenti e genitori della commissione salute dell'istituto che stimolano e coordinano le attività dei vari plessi. Tutti i docenti dell'istituto per la realizzazione delle giornate-evento. le famiglie per le serate informative-laboratoriali

MATERIALI PRODOTTI: Nel novembre 2014 il progetto è stato presentato al convegno "la scuola verso EXPO" attraverso una presentazione (allegata). Le giornate-evento sono documentate

EVENTUALI COSTI: I costi effettivi i sono sostenuti dalle associazioni genitori dei vari plessi

TEMPI DI REALIZZAZIONE: Il progetto è ormai una nota caratteristica del nostro istituto. la campagna della merenda sana dura tutto l'anno e in genere si effettuano due giornate-evento all'anno e una/due serate per le famiglie

RISULTATI OTTENUTI: Nelle due giornate dove la merenda "salutare" è obbligatoria, l'utilizzo di contenitori riutilizzabili è molto diffuso soprattutto alle scuole primarie perchè le famiglie preparano la frutta e la verdura già lavata e a volte tagliata. Questa abitudine evita la produzione inutile di rifiuti e dà la possibilità di riportare a casa eventuali avanzi. Osservando la grande varietà di cibi che i bambini portano a scuola, crediamo che questa semplice iniziativa abbia contribuito al dialogo all'interno della famiglia per esplorare ed inventare sempre nuove possibilità. Anche fra i bambini le idee vengono "copiate" e si produce un effetto a catena molto interessante. Tutti insieme, bambini e adulti, stiamo scoprendo una vera meraviglia di frutta verdura e semi!

VIDEO (se disponibile): Per ora non abbiamo prodotto nessun video sull'esperienze attuate

32. "H.A.C.C.P" (titolo provvisorio)
TEMA SCELTO: La sicurezza alimentare. Alla fine di ciascun incontro che affronta una tematica particolare, si sceglierà con i bambini una parola o una breve frase che darà nuova vita e valore alla sigla. Abbiamo spiegato ai bambini che si tratta di una sigla che corrisponde a parole inglesi, si è specificato che si tratta di sicurezza alimentare cioè del modo di manipolare, trattare, conservare il cibo perché non si deteriori
NOME SCUOLA/CLASSE/ISTITUTO: Scuola primaria "Manzoni" Morosolo-istituto comprensivo "Campo dei Fiori" Comerio, mini-progetto annuale", 4 ^a
COMUNI COINVOLTI: Casciago (VA)
OBIETTIVO: Nell'ambito del progetto pluriennale "insieme verso l'autonomia" in collaborazione con "la casa didattica per le autonomie e l'avvicinamento alla residenzialità" gestita dalla cooperativa millepiedi, nell'anno scolastico 2015/16, si è deciso di affrontare lo scottante tema della sicurezza alimentare (come manipolare, trattate, cucinare il cibo) e in generale le regole di sicurezza e di igiene in cucina
PRINCIPALI ATTIVITÀ SVOLTE: Come è fatta la cucina, cosa serve per cucinare, i potenziali pericoli in cucina, prevenzioni degli infortuni, la manipolazione degli alimenti, come ci si prepara a cucinare, pulizia personale, pulizia del locale, norme di comportamento corrette per evitare contaminazione, ecc
SOGGETTI COINVOLTI: I ragazzi della classe quarta con due insegnanti si recano alla "casa didattica per le autonomie e l'avvicinamento alla residenzialità" gestita dalla cooperativa millepiedi, e svolgono l'attività con un gruppetto di ragazzi disabili e la loro educatrice
MATERIALI PRODOTTI: L'attività sarà documentata in itinere. è previsto un elaborato finale del gruppo di lavoro e una sorta di certificazione per ogni bambino o per il gruppo classe per aver conseguito gli obiettivi che l'esperienza si prefigge
EVENTUALI COSTI: Nessun costo è previsto per ora
TEMPI DI REALIZZAZIONE: Il progetto prevede cinque incontri e ovviamente il lavoro di preparazione degli stessi
RISULTATI OTTENUTI: Per i ragazzi del centro si tratterà di rifocalizzare i contenuti appresi nel corso di formazione h.a.c.c.p. che hanno effettuato in precedenza, per i bambini della scuola ci si aspetta l'interiorizzazione di importanti norme di comportamento che potranno "spendere" sia a casa sia a scuola

33. "BUON APPETITO... PIATTO PULITO"
TEMA SCELTO: Gli sprechi nella mensa
NOME SCUOLA/CLASSE/ISTITUTO: Scuola secondaria di primo grado Dante Alighieri, II A, II B, II C, II D, II E
COMUNI COINVOLTI: Olgiate Olona (Provincia di Varese)
OBIETTIVO: Attraverso un'indagine sullo spreco nella mensa scolastica proporre le "migliori" soluzioni per ridurlo, valutando il diverso peso che le variabili (abitudini alimentari, pressioni dei pari, ecc.) possono avere

34. "VUOTIAMO IL PIATTO"
TEMA SCELTO: Lo spreco nella mensa scolastica
NOME SCUOLA/CLASSE/ISTITUTO: Scuole Primarie "Ferrini" - "Carducci" - "Gerbone" - Istituto Comprensivo "Ferrini" di Olgiate Olona, tutte le classi quarte
COMUNI COINVOLTI: Olgiate Olona (VA)
OBIETTIVO: Ampliare la gamma dei cibi assunti come educazione al gusto; conoscere i principi nutrizionali per una dieta equilibrata e varia; sensibilizzare alle problematiche etiche e ambientali collegate allo spreco alimentare; favorire l'acquisizione di buone pratiche alimentari
PRINCIPALI ATTIVITÀ SVOLTE: <ol style="list-style-type: none"> 1. riflettere sullo spreco delle mense scolastiche 2. registrare e premiare l'impegno dei bambini 3. osservare gli eventuali miglioramenti 4. sensibilizzare le famiglie sull'impatto dello spreco alimentare attraverso l'esperienza vissuta dal bambino
SOGGETTI COINVOLTI: Insegnanti e alunni classi quarte
MATERIALI PRODOTTI: Cartelloni, relazione finale del progetto, video

35. "NON TI BUTTO"**TEMA SCELTO:** Lo spreco alimentare**NOME SCUOLA/CLASSE/ISTITUTO:** Ist. Comp. G. Galilei - scuola primaria Ada Negri, tutta la scuola (15 classi)**COMUNI COINVOLTI:** Busto Arsizio, Varese**OBIETTIVO:** Sensibilizzare gli alunni a un consumo consapevole**PRINCIPALI ATTIVITÀ SVOLTE:** Raccolta di frutta, pane e cibi confezionati integri non a scadenza per la conferenza San Vincenzo de paoli, di Sacconago che aiuta le famiglie bisognose del paese**SOGGETTI COINVOLTI:** Tutte le 15 classi della scuola durante la mensa scolastica**MATERIALI PRODOTTI:** Nessuno**EVENTUALI COSTI:** Nessun costo**TEMPI DI REALIZZAZIONE:** 9 mesi**RISULTATI OTTENUTI:** Raccolta di circa 20 kg di cibo a settimana per la conferenza San Vincenzo de Paoli, di Sacconago**36. "DIMMI COME MANGI E TI DIRÒ CHI SEI"****TEMA SCELTO:** Cl. Prime: acqua buona per tutti; cl. Seconda: la giusta alimentazione; cl. Terze: noi siamo i custodi della Terra; cl. Quarte: riciclare, riutilizzare; cl. Quinte: il cibo è un diritto in ogni Paese del Mondo.**NOME SCUOLA/CLASSE/ISTITUTO:** Scuola Primaria "Risorgimento" Istituto Comprensivo: IC statale Gavirate, tutte le classi**COMUNI COINVOLTI:** Gavirate (VA)**OBIETTIVO:**

- Conoscere l'importanza e il valore del rispetto per l'ambiente che ci circonda attraverso la raccolta differenziata, la cura e l'ordine degli ambienti di vita (aule, spazi comuni, giardino);
- Attenzione a non sprecare l'acqua (chiudere i rubinetti, controllare che non siano aperti, a mensa: non rovesciare o sprecare l'acqua e i cibi);
- Preferire cibi naturali alle merendine confezionate (frutta di stagione a merenda)

PRINCIPALI ATTIVITÀ SVOLTE: 1) raccolta differenziata; 2) cura e ordine degli ambienti di vita (aule, spazi comuni, giardino); 3) chiudere i rubinetti, controllare che non siano aperti; 4) a mensa: non rovesciare o sprecare l'acqua e i cibi, assaggiare tutto; 5) preferire frutta di stagione a merenda**SOGGETTI COINVOLTI:** Insegnanti, alunni e famiglie**MATERIALI PRODOTTI:** Cartelloni con regole, striscioni di sensibilizzazione, questionari per gli alunni frequentanti la mensa**EVENTUALI COSTI:** Zero**TEMPI DI REALIZZAZIONE:** Tutto l'anno scolastico**RISULTATI OTTENUTI:** Sensibilizzazione delle famiglie attraverso le esperienze scolastiche dei bambini, articoli sui quotidiani locali, cartelloni, manufatti con materiali di riciclo, maggior cura degli ambienti, raccolta differenziata, riuso, minor spreco di cibo a mensa**37. "THE GREEN ALPHABET!"****TEMA SCELTO:** La riduzione dei rifiuti (cibo mensa) e il loro riutilizzo**NOME SCUOLA/CLASSE/ISTITUTO:** Scuola Primaria "G. Galilei", IA/B IIA/B IIIA/B IVA/B VA/B**COMUNI COINVOLTI:** Ispra, provincia di Varese**OBIETTIVO:** Sensibilizzare gli alunni sull'importanza della riduzione dei rifiuti organici e del loro riutilizzo**PRINCIPALI ATTIVITÀ SVOLTE:** Preparazione della doggy bag utilizzando i tetrapack (latte, succhi, ecc). Utilizzo della doggy bag durante la mensa per portare a casa gli avanzi di pane e frutta**SOGGETTI COINVOLTI:** Tutti gli insegnanti del plesso (21), tutti gli alunni del plesso (205), le famiglie**MATERIALI PRODOTTI:** Monitoraggio dello spreco e dell'utilizzo della doggy bag, relazione del progetto Green School, all'interno del quale c'è la parte riservata allo spreco alimentare**EVENTUALI COSTI:** Nessuno**TEMPI DI REALIZZAZIONE:** Tutto l'anno scolastico**RISULTATI OTTENUTI:** Predisporremo una presentazione Power Point relativa al progetto che sarà possibile, al termine del corrente anno scolastico, visionare sia sul sito della scuola www.icangera.it e sul sito del Green School

ALLEGATO B: Schede di sintesi delle esperienze pregresse

1. "LA FRUTTA ALL'INTERVALLO"
TEMA SCELTO: La buona merenda
NOME SCUOLA/CLASSE/ISTITUTO: Istituto Comprensivo G.B. Rubini Romani di Lombardia, tutte le 49 classi dell'Istituto
COMUNI COINVOLTI: Romano di Lombardia (provincia di Bergamo)
OBIETTIVO: Attraverso un'indagine sul consumo di frutta, avviare una giornata in tutti e 4 i plessi dove all'intervallo si consuma frutta
PRINCIPALI ATTIVITÀ SVOLTE:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Invitare gli alunni a portare la frutta in giorni prestabiliti dalla Referente 2. Consumare la frutta avanzata dalla mensa
SOGGETTI COINVOLTI: Tutti i docenti e tutte le famiglie
MATERIALI PRODOTTI: Monitoraggio del consumo di frutta, relazione finale del progetto
EVENTUALI COSTI: Nessuno
TEMPI DI REALIZZAZIONE: Tutto l'anno
RISULTATI OTTENUTI: Quasi tutti gli alunni hanno risposto positivamente e hanno consumato frutta durante l'intervallo stabilito

2. "IL CIBO"
TEMA SCELTO: Lotta allo spreco alimentare
NOME SCUOLA/CLASSE/ISTITUTO: Primo Istituto Comprensivo di Palazzolo Sull'Oglio, IV A- IV B
COMUNI COINVOLTI: Palazzolo sull'Oglio, Prov. Brescia

OBIETTIVO: Sensibilizzare ed educare le nuove generazioni alla lotta allo spreco alimentare.
<ol style="list-style-type: none"> 1. Promuovere una sensibilità al tema della sostenibilità. 2. Promuovere maggiore consapevolezza delle ricadute delle proprie azioni sull'ambiente circostante
PRINCIPALI ATTIVITÀ SVOLTE:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Far preparare ai bambini in classe delle domande che verranno utilizzate come guida per esplicitare gli argomenti che verranno trattati durante la lezione. 2. Durante la lezione usare le domande preparate in precedenza e alcune slides/disegni come facilitatori per aiutare la comprensione. 3. Chiedere ai bambini come compito a casa di rispondere in modo autonomo alle domande per verificare le conoscenze acquisite
Nei giorni successivi alla lezione fare un disegno tipo Foody la mascotte di EXPO che potrebbe essere visto come sinonimo di collaborazione contro lo spreco alimentare
SOGGETTI COINVOLTI: Le insegnanti delle classi, gli alunni delle classi coinvolte, un pedagoga esperto sullo spreco alimentare
MATERIALI PRODOTTI:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Monitoraggio dello spreco nella mensa scolastica (prima e dopo la lezione) verificando se è stata acquisita maggiore consapevolezza da parte dei bambini. 2. Relazione finale 3. Materiale prodotto dai bambini (disegni, altro)
EVENTUALI COSTI: nessuno
TEMPI DI REALIZZAZIONE: Progetto delle classi: 3 mesi

3. “PROGETTO MENSA”
TEMA SCELTO: Corrette abitudini alimentari
NOME SCUOLA/CLASSE/ISTITUTO: Istituto Comprensivo Cremona Uno, tutte le classi dei plessi della Scuola Infanzia e Scuola Primaria
COMUNI COINVOLTI: Cremona (CR)
OBIETTIVO: <ol style="list-style-type: none"> 1. Elaborazione di un protocollo comune in cui sono riportate finalità e strategie che accompagnano il momento del pasto a scuola. 2. Attuazione di iniziative per supportare corrette abitudini alimentari e nutrizione equilibrata. 3. Regole per evitare lo spreco alimentare
PRINCIPALI ATTIVITÀ SVOLTE: <ol style="list-style-type: none"> 1. Istituzione del Comitato mensa composto da insegnanti, genitori, dietista, rappresentanti ditta che eroga i pasti, rappresentanti del Comune di Cremona - settore politiche Educative. La commissione si riunisce più volte nel corso dell'anno 2. Aggiornamenti e ricerche sul campo da parte dei docenti 3. Attività e laboratori di ricreazione nelle classi sul tema alimentare
SOGETTI COINVOLTI: Tutti i docenti e gli alunni dei plessi di scuola infanzia e primaria
MATERIALI PRODOTTI: Documentazioni fotografiche, realizzazione di prodotti grafico-pittorici
TEMPI DI REALIZZAZIONE: L'intero anno scolastico
RISULTATI OTTENUTI: I documenti progettuali e le documentazioni fotografiche sono disponibili sul sito web dell'Istituto

4. “SAPORI, PROFUMI, COLORI DELLA PIANURA PADANA (per EXPO 2015)”
TEMA SCELTO: Educazione alimentare e corrette abitudini a tavola
NOME SCUOLA/CLASSE/ISTITUTO: Istituto comprensivo cremona uno - scuola primaria “capra - plasio”, tutte le classi del plesso
COMUNI COINVOLTI: Cremona
OBIETTIVO: <ol style="list-style-type: none"> 1- Conoscere gli elementi base di una sana alimentazione e patologie alimentari più comuni 2- Conoscere prodotti e tradizioni alimentari del territorio. 3- Star bene con se stessi e con gli altri
PRINCIPALI ATTIVITÀ SVOLTE: <ol style="list-style-type: none"> 1- Attività laboratoriali di ricerca sul tema. 2- Attività di manipolazione con materiali poveri. 3- Realizzazione di filmati e riprese fotografiche
SOGETTI COINVOLTI: Tutti i docenti e gli alunni dei plessi di scuola infanzia e primaria
MATERIALI PRODOTTI: Documentazioni fotografiche, realizzazione di prodotti grafico-pittorici
TEMPI DI REALIZZAZIONE: L'intero anno scolastico
RISULTATI OTTENUTI: I documenti progettuali e le documentazioni fotografiche sono disponibili sul sito web dell'Istituto
VIDEO (se disponibile): Il documento filmato è disponibile sul sito web dell'Istituto

5. "DAI SEMI...LA VITA" (per EXPO 2015)
TEMA SCELTO: Gli alimenti, la loro origine, il loro utilizzo
NOME SCUOLA/CLASSE/ISTITUTO: Istituto Comprensivo Cremona uno- Scuola Primaria " Trento Trieste", classe II B
COMUNI COINVOLTI: Cremona
OBIETTIVO:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Conoscenza delle origini dei cibi. 2. Ricerca scientifica sui semi. 3. Scoperta dell'utilizzo degli elementi naturali nell'arte
PRINCIPALI ATTIVITÀ SVOLTE:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Attività laboratoriali di ricerca sul tema. 2. Attività di manipolazione e creatività con materiali naturali. 3. Realizzazione di riprese fotografiche
SOGGETTI COINVOLTI: I docenti e gli alunni della classe
MATERIALI PRODOTTI: Documentazioni fotografiche, realizzazione di prodotti grafico-pittorici
TEMPI DI REALIZZAZIONE: ottobre 2014-gennaio 2015
RISULTATI OTTENUTI: i documenti progettuali e le documentazioni fotografiche sono disponibili sul sito web dell'Istituto

6. "PROCESSO ALLE VERDURE"
TEMA SCELTO: Educazione alimentare e corrette abitudini a tavola
NOME SCUOLA/CLASSE/ISTITUTO: Istituto Comprensivo Cremona Uno - Scuola Primaria " Trento Trieste", classe IV B
COMUNI COINVOLTI: Cremona

OBIETTIVO:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Conoscere gli elementi base di una sana alimentazione e patologie alimentari più comuni. 2. Educazione alimentare e corrette abitudini contro lo spreco alimentare
PRINCIPALI ATTIVITÀ SVOLTE:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Attività laboratoriali di ricerca sul tema. 2. Attività di lettura animata. 3. Realizzazione di riprese fotografiche e prodotti grafico-pittorico-plastici
SOGGETTI COINVOLTI: I docenti e gli alunni della classe
MATERIALI PRODOTTI: Documentazioni fotografiche, realizzazione di prodotti grafico-pittorici
TEMPI DI REALIZZAZIONE: Gennaio -marzo 2015
RISULTATI OTTENUTI: I documenti progettuali e le documentazioni fotografiche sono disponibili sul sito web dell'Istituto

7. "LAST MINUTE MARKET"
TEMA SCELTO: Spreco alimentare nella mensa scolastica
NOME SCUOLA/CLASSE/ISTITUTO: Scuola Secondaria di primo grado "A.VOLTA", tutte le classi, in particolare quelle che usufruiscono del servizio mensa
COMUNI COINVOLTI: Mandello del Lario (LC)
OBIETTIVO: Educare e sensibilizzare i ragazzi e le famiglie rispetto al problema dello spreco alimentare, ridurre lo spreco, gestire le eccedenze, assistere le fasce più deboli della società, diminuire la quantità di rifiuti

8. "EDUCAZIONE ALIMENTARE"**TEMA SCELTO:** Educazione alimentare, cibo e cultura, spreco**NOME SCUOLA/CLASSE/ISTITUTO:** Istituto Comprensivo "Via Correggio" Monza, 8 sezioni della Scuola Infanzia, 16 classi della Scuola Anzani, 13 classi della scuola Masih, 15 classi della scuola media Via Poliziano**COMUNI COINVOLTI:** Monza**OBIETTIVO:** Evitare gli sprechi, riflettere sul valore del cibo.**PRINCIPALI ATTIVITÀ SVOLTE:** Laboratori, ricerche, feste con le famiglie, indagini**SOGGETTI COINVOLTI:** Alunni, docenti, genitori ed esperti esterni**MATERIALI PRODOTTI:** Schede lavori a scuola, cartelloni**TEMPI DI REALIZZAZIONE:** 1 anno**RISULTATI OTTENUTI:** Video utilizzato per il concorso EXPO**VIDEO (se disponibile):** Video EXPO**9. "NUTRIRE IL PIANETA SENZA SPRECARÉ"****TEMA SCELTO:** Lo spreco alimentare**NOME SCUOLA/CLASSE/ISTITUTO:** Tutte le scuole primarie dell'Istituto Comprensivo di Bernareggio, tutte**COMUNI COINVOLTI:** Bernareggio e Aicurzio (MB)**OBIETTIVO:** Attraverso un'indagine sullo spreco alimentare a scuola, verificare quali sono i cibi che i bambini sciupano in mensa e proporre soluzioni per ridurlo. Far sperimentare ai bambini quanto tempo e lavoro occorre per far crescere le verdure. Far conoscere i produttori locali per acquisti più consapevoli da parte delle famiglie**PRINCIPALI ATTIVITÀ SVOLTE:**

1. Quantificare lo spreco in mensa attraverso un questionario nel quale i bambini hanno segnalato i cibi avanzati nel piatto. L'indagine ha coperto un'intera settimana di maggio 2015. La tabulazione ha evidenziato che i bambini sprecano soprattutto la verdura ed i piatti associati ad essa.

2. Gita all'EXPO.

Soluzioni proposte: a) ad ottobre è stata indetta la "settimana dell'ambiente" durante la quale le singole classi hanno affrontato il problema con diverse strategie; b) la giornata a km zero con i produttori locali e relativi laboratori negli orti. Al termine della giornata scolastica si sono aperte le scuole alle famiglie e alla comunità locale; c) Dei laboratori organizzati in mensa con la ditta appaltatrice del servizio (Sodexò) per realizzare un tortino salato a base di verdura. d) "Settimana del pane", legata al diritto al cibo, ogni classe ha scelto il suo percorso (es. realizzazione di un libro con le ricette portate dai bambini. laboratorio di inglese per preparare un pane scozzese...). Si è allestita una mostra con i lavori dei bambini e si è realizzato un laboratorio, per tutte le classi, per preparare la torta paesana a base di pane raffermo, in collaborazione con la ditta appaltatrice del servizio mensa

SOGGETTI COINVOLTI: Tutti gli insegnanti dei tre plessi, gli alunni, la ditta Sodexò, Amministrazione Comunale, produttori locali**MATERIALI PRODOTTI:** Questionario proposto ai bambini; relazione finale sul progetto; materiali della mostra, fotografie delle esperienze effettuate**EVENTUALI COSTI:** I costi sono stati sostenuti dall'Amministrazione Comunale**TEMPI DI REALIZZAZIONE:** Tre mesi (maggio, settembre, ottobre 2015)**RISULTATI OTTENUTI:**

a) Abbiamo verificato una maggiore attenzione da parte dei bambini a non sprecare pane e verdure;

b) Grande successo della giornata a km0 e della settimana del pane. Vista l'ottima riuscita di queste esperienze, verranno riproposte il prossimo anno scolastico

10. "IDEE CONTRO LO SPRECO"
TEMA SCELTO: Lo spreco domestico
NOME SCUOLA/CLASSE/ISTITUTO: Scuola primaria "M. Lodi" , IST. COMPR. "Romagnosi" Carate Brianza, 4 A
COMUNI COINVOLTI: Carate Brianza, prov. Monza e Brianza
OBIETTIVO: Individuare semplici comportamenti da adottare per iniziare a ridurre lo spreco alimentare
PRINCIPALI ATTIVITÀ SVOLTE: <ol style="list-style-type: none"> 1. Lettura in classe del libro "A bomba" ed SINNOS, a cura dell'animatrice della lettura. 2. Discussione in classe sul messaggio estremo proposto dal libro (recupero di rifiuti dal cassonetto) e su proposte più accettabili nella realtà quotidiana. 3. In un'ora, a gruppi di 5 alunni predisposizione di semplici sketch su alcune delle soluzioni condivise, drammatizzazioni riprese col cellulare e poi proiettate sulla LIM
SOGGETTI COINVOLTI: Alice Mauri dell'associazione Libero stile, Ardemagni Paola insegnante di classe per l'area linguistica, tutti gli alunni.
MATERIALI PRODOTTI: 4 semplici sketch filmati con il cellulare.

11. "TU PUOI FARE LA DIFFERENZA"
TEMA SCELTO: Abbondanza e privazione il paradosso contemporaneo
NOME SCUOLA/CLASSE/ISTITUTO: Scuola secondaria di Primo grado "Duca degli Abruzzi", classe 2B
COMUNI COINVOLTI: Garlasco (PV)
OBIETTIVO: Presa di coscienza dell'importanza di portare alla luce la problematica dello spreco
PRINCIPALI ATTIVITÀ SVOLTE: Realizzazione di un video dove viene evidenziato, attraverso le loro esperienze di ragazzi italiani, su quanto invece avviene nei paesi sottosviluppati. Il video è stato diffuso in tutte le occasioni opportune per facilitare l'accoglimento del messaggio, riprodotto anche all'interno della scuola nelle altre classi. Il video è stato anche inviato ad "EXPO 2015". Realizzazione di una serie di slogan in varie lingue incentrati sul messaggio "tu puoi fare la differenza"
SOGGETTI COINVOLTI: Insegnanti ed alunni
MATERIALI PRODOTTI: video
EVENTUALI COSTI: 0,00
TEMPI DI REALIZZAZIONE: Un anno scolastico
RISULTATI OTTENUTI: Consapevolezza da parte degli alunni dell'importanza di non sprecare il cibo e di quanto sia utile ogni piccolo contributo anche da parte loro
VIDEO: Dropbox.com/s/iummyqaj7qstvn4o/video%20progetto%20expo.avi?dl=0

12. "AIUTA ANCHE TU"
TEMA SCELTO: Lotta allo spreco di cibo
NOME SCUOLA/CLASSE/ISTITUTO: Scuola primaria di Garlasco, tutte
COMUNI COINVOLTI: Garlasco (PV)
OBIETTIVO: Lotta contro la povertà e l'ingiustizia attraverso percorsi didattici sull'alimentazione e lo spreco del cibo

PRINCIPALI ATTIVITÀ SVOLTE:

1. Adesione al progetto internazionale "actionaid".
2. Attraverso lo svolgimento delle lezioni i docenti hanno sensibilizzato gli alunni alla riflessione sullo spreco del cibo e sulla fame nel mondo.
3. In collaborazione con le famiglie si è cercato di utilizzare il cibo in modo adeguato (cibo nel piatto solo in quantità necessaria, imparare a sbucciare la frutta ecc...).
4. Dopo la mensa scolastica, il pane e frutta non somministrati sono stati raccolti e inviati alla parrocchia.
5. Il cibo avanzato viene raccolto e dato a cani e gatti randagi del paese

SOGGETTI COINVOLTI: Tutti gli insegnanti delle classi, tutti gli alunni e le famiglie in collaborazione con l'Amministrazione Comunale ed un gruppo di volontari

MATERIALI PRODOTTI: Cartelloni illustrativi ed informativi

EVENTUALI COSTI: nessuno

TEMPI DI REALIZZAZIONE: Un anno scolastico

RISULTATI OTTENUTI: Consapevolezza da parte degli alunni dell'importanza di non sprecare il cibo e di quanto sia utile ogni piccolo contributo anche da parte loro

13. "I LOVE ECO SAUR (sapore in dialetto valtellinese)"

TEMA SCELTO: Riciclo e riuso

NOME SCUOLA/CLASSE/ISTITUTO: Scuola primaria di Triangia (Eco-school), tutte le classi

COMUNI COINVOLTI: Sondrio

OBIETTIVO: "I love Eco Saùr" (sapore in dialetto) prevede la realizzazione, con i bambini della scuola primaria, di un laboratorio di produzione di dado granulare vegetale utilizzando gli scarti vegetali della cucina raccolti dalla popolazione

PRINCIPALI ATTIVITÀ SVOLTE:

1. Promuovere il valore del riutilizzo e del non spreco degli avanzi di cucina.
2. Raccolta degli scarti: pulitura, pesatura.
3. Progettazione: come fare il dado granulare vegetale (ingredienti, peso, procedimento...)
4. Realizzazione dell'EcoSaùr e confezionamento
5. Distribuzione del dado granulare vegetale alla popolazione che ha collaborato

SOGGETTI COINVOLTI: Tutti gli alunni della scuola, tutti gli insegnanti della scuola, le famiglie degli alunni, gli abitanti della frazione di Triangia.

MATERIALI PRODOTTI: Video, <http://www.icpaesiretici.gov.it/home/scuola-primaria-di-triangia/i-loveeco-saur/>

TEMPI DI REALIZZAZIONE: 2 mesi

RISULTATI OTTENUTI: L'attività è stata accettata e inserita tra le attività riconosciute e autorizzate a livello nazionale alla partecipazione alla settimana europea di riduzione della riduzione dei rifiuti.

- Novità della raccolta differenziata degli scarti di cucina
- Azione di sensibilizzazione rivolta ai bambini e alla popolazione sull'importanza della riduzione degli sprechi alimentari
- Collaborazione con il gestore della mensa della scuola e con i fruttivendoli del mercato settimanale
- Collaborazione con l'Amministrazione comunale per l'organizzazione di una banca di vendita finalizzato all'autofinanziamento della scuola e alla promozione dei contenuti del progetto
- Collaborazione con i gestori del Cinema Excelsior per l'organizzazione di una proiezione sul tema e per la presentazione dei contenuti del progetto
- Ricaduta concreta del progetto sui consumi e sugli stili di vita delle famiglie
- Informazione su contenuti di educazione alimentare
- Cambiamento comportamentale nelle scelte di acquisto delle famiglie

VIDEO (se disponibile): <https://www.youtube.com/watch?v=eLZ9M7uesK4&feature=youtube>

14. "I LOVE ECO SAUN (sapone in dialetto valtellinese)"
TEMA SCELTO: Riciclo e riuso
NOME SCUOLA/CLASSE/ISTITUTO: Scuola primaria di Triangia (Eco- school)
COMUNI COINVOLTI: Sondrio
OBIETTIVO: "I love Eco Saùn" (sapone in dialetto) prevede la realizzazione, con i bambini della scuola primaria, di un laboratorio di produzione di sapone con olii esausti raccolti dalla popolazione
PRINCIPALI ATTIVITÀ SVOLTE: <ol style="list-style-type: none"> 1. Promuovere il valore della raccolta differenziata dell'olio usato in cucina. 2. Raccolta dell'olio: classificazione, pesatura 3. Progettazione: come fare il sapone (ingredienti, peso, procedimento...) 4. Realizzazione dell'EcoSaùn e confezionamento 5. Distribuzione del sapone alla popolazione che ha collaborato
SOGGETTI COINVOLTI: Tutti gli alunni della scuola, tutti gli insegnanti della scuola, le famiglie degli alunni, gli abitanti della frazione di Triangia, un esperto SECAM (società per lo smaltimento dei rifiuti), tutta la popolazione della città di Sondrio
MATERIALI PRODOTTI: Video, indagine statistica, ricerca storica, cartellone riassuntivo, volantino per la sensibilizzazione della popolazione
TEMPI DI REALIZZAZIONE: 2 mesi
RISULTATI OTTENUTI: http://www.icpaesiretici.gov.it/wp-content/uploads/2014/01/eco-saun1.pdf L'attività è stata accettata e inserita tra le attività riconosciute e autorizzate a livello nazionale alla partecipazione alla settimana europea di riduzione della riduzione dei rifiuti. Rappresenta un'azione di sensibilizzazione rivolta ai bambini e alla popolazione sull'importanza della riduzione dei rifiuti che si producono cucinando e riuso degli stessi in un prodotto ecologico che oltretutto riduce il consumo di acquisti di saponi industriali. Da questa attività è partita una campagna di sensibilizzazione alla raccolta degli olii esausti da parte di SECAM allargata a tutta la popolazione di Sondrio
VIDEO: https://www.youtube.com/watch?v=gBQYUpFcunM&feature=youtube

15. "ORTOINSIEME"
TEMA SCELTO: "Orto a scuola-conoscenza del mondo rurale e in particolare delle aziende agricole del territorio" è un progetto pluriennale in corso che nasce nel 2004-2005. Sviluppato in vari modi nel corso degli anni, attualmente si è tradotto nel progetto "a.a.a. ambiente agricoltura autoproduzione. Per una cultura del territorio e per un consumo consapevole del cibo" inserito nel progetto regionale "orto a scuola". Dal 2011 aderiamo attivamente al progetto "VIVILAFATTORIA" con l'associazione provinciale allevatori di Varese
NOME SCUOLA/CLASSE/ISTITUTO: Scuola primaria "Manzoni" Morosolo- Istituto Comprensivo "Campo dei fiori" Comerio- "1^ - 2^ - 3^ - 4^ - 5^"
COMUNI COINVOLTI: Casciago (VA)
OBIETTIVO: I progetti "ortoinsieme" e "vivilafattoria" sono esperienze fondamentali per tutti noi; insieme, bambini e adulti, andiamo a scuola da madre terra e stringiamo la mano di chi ci nutre. In orto e in fattoria per riscoprire il cibo e la sua energia! Il progetto "a.a.a." invece coinvolge tutto l'istituto per favorire: <ul style="list-style-type: none"> - L'avvicinamento alla terra e alla natura da parte di tutta la comunità scolastica; - Promuovere stili di vita sani e sostenibili attraverso l'adozione di buone pratiche quotidiane; - Stringere rapporti di collaborazione con le aziende agricole locali; - Diffondere la conoscenza di prodotti agricoli locali di qualità; - Affrontare l'educazione alimentare con metodi e linguaggi innovativi
PRINCIPALI ATTIVITÀ SVOLTE: <ul style="list-style-type: none"> - Cura dell'orto dalla semina al raccolto. - Attività di esplorazione sensoriale. - Diversi modi di preparare il cibo: dall'orto alla tavola. - Visite in fattoria e in aziende agricole soprattutto del territorio. - Attività laboratoriale sul cibo (burro, formaggio, pane ecc). - Presenza della scuola con laboratori e mostre a manifestazioni locali sul mondo rurale: "Agrivarese" e "Agrimorosolo"
SOGGETTI COINVOLTI: Nel progetto sono coinvolte le insegnanti di scienze in particolare, ma in modi diversi e complementari tutti i docenti del plesso. Un gruppo di genitori supportano il lavoro dei bambini e delle maestre, mentre dei volontari del settore agricolo effettuano interventi sia puramente tecnici sia didattici. Nell'anno 2015-16 godiamo della consulenza di un tecnico della scuola agraria di Monza-Ersaf (progetto regionale)

MATERIALI PRODOTTI: Negli anni è stata prodotta molta documentazione parte della quale è stata presentata anche al “vivaio scuole di EXPO”
EVENTUALI COSTI: In parte si autofinanzia con la produzione di piantine ed ortaggi. Nel 2010 abbiamo vinto un tunnel ad un concorso regionale. Con la vincita del concorso regionale “orto a scuola” nell’anno 2015-16 siamo supportati da interventi dell’Ersaf e del tecnico della scuola agraria di Monza
TEMPI DI REALIZZAZIONE: Il progetto è strettamente inserito nella didattica curriculare e nella vita quotidiana della scuola: in qualche modo ne scandisce i tempi
RISULTATI OTTENUTI: I bambini mostrano di essere motivati e coinvolti in ciascuna fase della conduzione dell’orto dalla semina, alla raccolta e al passaggio successivo (vendita, consumazione, manipolazione)
VIDEO (se disponibile): Sulle tematiche del cibo e della raccolta differenziata in questi anni abbiamo realizzato presentazioni, una piccola collana di libri e alcuni video. Lo scorso anno, nel quadro della macro area della salute e di una sana e corretta alimentazione, abbiamo prodotto degli spot sul cibo

16. “CIBO NATURA SOSTENIBILITÀ: PICCOLE “PRATICHE” PER VIVERE MEGLIO INSIEME”

TEMA SCELTO: Educazione alla salute, merenda “salutare”
NOME SCUOLA/CLASSE/ISTITUTO: Istituto Comprensivo “Campo dei Fiori” Comerio-progetto pluriennale già in corso, tutti gli alunni dell’istituto (quattro scuole primarie e due secondarie)
COMUNI COINVOLTI: Casciago , Comerio, Luvinata e Barasso (VA)
OBIETTIVO: “educare alla salute, educare ad un consumo intelligente e sostenibile, imparare a mangiare alimenti semplici, non manipolati. <ul style="list-style-type: none"> - scoprire nuovi cibi allargando le proprie esperienze alimentari - attivare la socialità come elemento fondamentale del “piacere” del cibo - promuovere piccole azioni quotidiane condivise da genitori e docenti certi che esse possano produrre cambiamenti profondi e duraturi nelle abitudini alimentari di tutti - insieme e in modo giocoso, imparare buone abitudini che fanno bene a noi e al nostro pianeta!”

PRINCIPALI ATTIVITÀ SVOLTE: “cibo natura sostenibilità: piccole “pratiche” per vivere meglio insieme ” è parte del lavoro portato avanti da qualche anno dalla “commissione salute” dell’istituto composta da docenti e genitori. La commissione nel 2012-13 ha lanciato la campagna di sensibilizzazione “uno zaino pieno pieno di...salute!” per promuovere il consumo di frutta, verdura e semi oleosi come merenda (dapprima per una sola giornata e poi per due giorni alla settimana). Il progetto poi si è ampliato con l’istituzione di “giornate-evento” che coinvolgono tutti i sei plessi dell’istituto: dato un tema comune, ciascuno lo sviluppa in modo personale ma con obbligo di documentazione e di messa in rete dei risultati. In questi anni si sono realizzati diversi eventi affrontando vari temi: i cinque colori della salute, le piramidi alimentari ecc. Si sono anche realizzate serate informative e laboratoriali per le famiglie
SOGGETTI COINVOLTI: Docenti e genitori della commissione salute dell’istituto che stimolano e coordinano le attività dei vari plessi; tutti i docenti dell’istituto per la realizzazione delle giornate-evento e le famiglie per le serate informative-laboratoriali
MATERIALI PRODOTTI: Nel novembre 2014 il progetto è stato presentato al convegno “la scuola verso EXPO” attraverso una presentazione. le giornate-evento sono documentate
EVENTUALI COSTI: I costi effettivi i sono sostenuti dalle associazioni genitori dei vari plessi
TEMPI DI REALIZZAZIONE: Il progetto è ormai una nota caratteristica del nostro istituto. La campagna della merenda sana dura tutto l’anno e in genere si effettuano due giornate- evento all’anno e una/due serate per le famiglie
RISULTATI OTTENUTI: Nelle due giornate dove la merenda “salutare” è obbligatoria, l’utilizzo di contenitori riutilizzabili è molto diffuso soprattutto nelle scuole primarie perché le famiglie preparano la frutta e la verdura già lavata e a volte tagliata. Questa abitudine evita la produzione inutile di rifiuti e dà la possibilità di riportare a casa eventuali avanzi. Osservando la grande varietà di cibi che i bambini portano a scuola, crediamo che questa semplice iniziativa abbia contribuito al dialogo all’interno della famiglia per esplorare ed inventare sempre nuove possibilità. Anche fra i bambini le idee vengono “copiate” e si produce un effetto a catena molto interessante. Tutti insieme, bambini e adulti, stiamo scoprendo una vera meraviglia di frutta verdura e semi!

17. “RI-STORAZIONE AMICA”

TEMA SCELTO: Studio di fattibilità per il recupero delle eccedenze alimentari originatesi presso la mensa della scuola media di Olgiate Olona

NOME SCUOLA/CLASSE/ISTITUTO: Scuola Secondaria di primo grado Dante Alighieri

COMUNI COINVOLTI : Olgiate Olona (VA)

OBIETTIVO: Nell'ambito dei progetti di Ed. Ambientale e Punto Scuola Volontariato:

1. Azione di riduzione RSU
2. Sensibilizzazione al rispetto del cibo e attenzione allo spreco
3. Sensibilizzazione verso le problematiche del territorio 4-proposta soluzioni

PRINCIPALI ATTIVITÀ SVOLTE:

1. Ricerca di analoghe esperienze di valorizzazione delle eccedenze alimentari presenti nel panorama italiano;
2. Individuati i presupposti normativi che consentono in Italia il recupero delle eccedenze alimentari;
3. Dicembre 2005 – gennaio 2006 monitoraggio delle eccedenze effettivamente generate presso la mensa della scuola media;
4. 16 dicembre 2005 invitati alla scuola media esponenti della Caritas cittadina e del gruppo di volontariato Orizzonti, già attivi nella raccolta di cibo per indigenti;
5. 22 gennaio 2006 intervento 2 esponenti di Siticibo di Milano che hanno raccontato la loro esperienza;
6. 5 aprile 2006 intervento Consulente Alimentare del Comune di Olgiate Olona sul tema dell'igiene degli alimenti.
7. Monitoraggio delle eccedenze generate presso la mensa della scuola media. (Sono state segnate le tipologie di piatti serviti nel giorno oggetto di rilevazione, i quantitativi rimasti inserviti e se vi sono state intere teglie di cibo eccedenti, che quindi non sono state nemmeno aperte durante le fasi di scodellamento)

SOGGETTI COINVOLTI: Insegnante referente per educazione ambientale, esperto di educazione ambientale, alunni classe 3d (A.S. 2005/06)

MATERIALI PRODOTTI: video di sensibilizzazione contro lo spreco, volantino di presentazione del progetto

RISULTATI OTTENUTI: Sintesi dei risultati introduzione buone pratiche recupero eccedenze di pane, frutta e dessert da devolvere a Caritas territoriale

18. “AMBIENTIAMOCI”

TEMA SCELTO: Lo spreco nelle mense scolastiche

NOME SCUOLA/CLASSE/ISTITUTO: Scuole Primarie “Ferrini” - “Carducci” - “Gerbone” - Istituto Comprensivo “Ferrini” di Olgiate Olona, 24 classi

COMUNI COINVOLTI: Olgiate Olona (VA)

PRINCIPALI ATTIVITÀ SVOLTE:

1. Preparazione espresso dei pasti in base al numero giornaliero effettivo di utenti. Servizio in piatti di ceramica, bicchieri in vetro, posate in acciaio (dal 2000).
2. Consumo di acqua del rubinetto servita in brocche (plessi “Ferrini” e “Carducci” dal 2008).
3. Distribuzione di metà porzione di pane per volta.
4. Costante monitoraggio del gradimento delle pietanze attraverso schede predisposte.
5. Consumo della frutta come merenda nell'intervallo della mattina (dal 2000).
6. Ritiro delle eccedenze di frutta e pane da parte della Caritas.
7. Raccolta differenziata dei rifiuti.
8. Esperienze di orto e di compostaggio da parte di alcune classi

SOGGETTI COINVOLTI: Tutti gli alunni e le insegnanti della scuola primaria

MATERIALI PRODOTTI: Monitoraggio dei risultati, cartelloni inerenti all'educazione alimentare, canzoni e filastrocche sul cibo ed il diritto al cibo per tutti

EVENTUALI COSTI: Costo zero

TEMPI DI REALIZZAZIONE: A partire dal 1995
RISULTATI OTTENUTI: Riduzione sostanziale dei rifiuti prodotti

19. "NON TI BUTTO"

TEMA SCELTO: Lo spreco alimentare
NOME SCUOLA/CLASSE/ISTITUTO: Ist. comp. g. galilei -scuola primaria Ada negri, tutta la scuola (15 classi)
COMUNI COINVOLTI: Busto Arsizio, prov. Varese
OBIETTIVO: Sensibilizzare gli alunni a un consumo consapevole
PRINCIPALI ATTIVITÀ SVOLTE: Raccolta di frutta, pane e cibi confezionati integri non a scadenza per la conferenza San Vincenzo de paoli, di Sacconago che aiuta le famiglie bisognose del paese
SOGGETTI COINVOLTI: Tutte le 15 classi della scuola durante la mensa scolastica
MATERIALI PRODOTTI: Nessuno
EVENTUALI COSTI: Nessun costo
TEMPI DI REALIZZAZIONE: 9 mesi
RISULTATI OTTENUTI: Raccolta di circa 20 kg di cibo a settimana per la conferenza San Vincenzo de paoli, di sacconago

20. "FILL UP YOUR PLATE FIRST, THEN... REMEMBER... YOU MUST EAT EVERYTHING UP!"

TEMA SCELTO: Riduzione dei rifiuti (cibo mensa) e il loro riutilizzo.
NOME SCUOLA/CLASSE/ISTITUTO: Scuola Primaria "G. Galilei", IA/B IIA/B IIIA/B IVA/B VA/B
COMUNI COINVOLTI: Ispra, Varese
OBIETTIVO: Sensibilizzare gli alunni sull'importanza della riduzione dei rifiuti organici e del riutilizzo degli avanzi

PRINCIPALI ATTIVITÀ SVOLTE: Preparazione della doggy bag utilizzando dei sacchetti di carta del caffè (gentilmente offerti da un commerciante locale). Utilizzo della doggy bag durante la mensa per portare a casa gli avanzi di pane e frutta. Somministrazione di un questionario ai commercianti del paese sullo spreco alimentare in occasione del "M'illumino di meno"
SOGGETTI COINVOLTI: Tutte le insegnanti della scuola (21), tutti gli alunni della scuola (202), le famiglie
MATERIALI PRODOTTI: Monitoraggio dello spreco, presentazione in Power Point sull'origine della doggy bag, e sul progetto Green School che comprende anche il lavoro sullo spreco alimentare
EVENTUALI COSTI: Nessun costo
TEMPI DI REALIZZAZIONE: Tutto l'anno scolastico
RISULTATI OTTENUTI: È possibile visionare la presentazione visitando il sito delle "Green Schools"



www.regione.lombardia.it

