

“Dai diamanti non nasce niente”

FABRIZIO DE ANDRÈ

Ideazione, realizzazione e impaginazione a cura del centro Enaip di Voghera
Stampa a cura degli allievi del corso Grafica Multimediale Enaip di Varese



ha il piacere di offrire

VENTI

per tutelare l'ambiente e rispettare il cibo
in un mondo più sostenibile, più solidale, più giusto.



Le scuole di formazione professionale sono – al pari con le altre – colonne portanti di un sistema economico che vede la necessità di valorizzare un terzo settore di qualità e prestigio.

Il nostro impegno, profuso per la lotta allo spreco alimentare e una tavola consapevole, rappresenta la filosofia di un insegnamento etico che crede davvero e sinceramente nelle nuove generazioni per lo sviluppo di una concezione più fresca di comunità mondiale, dove all'egoismo individuale bisogna sostituire una coscienza civile giovane che rappresenti la freccia direzionale verso la realizzazione degli obiettivi dell'agenda ONU 2030.

Lo scopo di questo volume, nato un po' per caso e moralmente caldeggiato dai moderni tumulti del grano, è aiutare prima di tutto scuole, amministrazioni, centri socioeducativi a trovare modi e proposte per parlare del cibo e del suo valore, tanto sociale quanto culturale: un valore tutto da riscoprire e che si ricolleggi a quello per la vita, per sé stessi e per il prossimo. Abbiamo fiducia nell'istruzione come chiave di volta del futuro e dedichiamo il nostro lavoro ai più giovani, vera speranza e ultima chance per tutti noi.

Sommario



PREFAZIONE	5
#ZEROWASTE IN ENAIP VOGHERA	7
IL PROGETTO LIFE FOSTER	10
LA MINIGUIDA FAO CONTRO GLI SPRECHI ALIMENTARI	12
TEST: “MA TU, COME TI COMPORTI?”	15
SITOGRAFIA UTILE ESSENZIALE	19
COMPRENSIONI DEL TESTO	21
• La mensa dei poveri come restituzione	22
• Gestione delle dispense nelle grandi mense: l’esempio della <i>Casa del Giovane</i> di Pavia	25
• OltrePoEtico, una realtà territoriale per la tutela del cibo	28
• Siccità: i segreti salva orti	30
• Alimentazione sana e junk food	33
• Porte aperte agli insetti biologici: nuove frontiere dell’alimentazione	36
• Supermercati e spreco alimentare: quali soluzioni per un atteggiamento sostenibile?	39
• Buone, economiche, antispreco: le ricette della tradizione e il valore del cibo.....	43
• Il fondamentale passo del riuso idrico: salvaguardare l’acqua per salvaguardare la vita	49
• Rifiuti alimentari in ottica circolare: scarto o risorsa?	52
• Cibo: alimentare le relazioni	58
• Magazzini di primo stoccaggio e spreco alimentare: i primi anelli della catena	63
• La globalizzazione della fame	66
• Cucina di territorio e cucina internazionale: il paradosso della globalizzazione	70
• Zero waste	73
ESERCIZI MULTIDISCIPLINARI	75
• Il gioco dell’oca sprecona – liv.1	76
• Paese che vai, cibo che trovi – liv.1	77
• Cibo su tela – liv.1	78
• Attenti all’impatto – liv.1	80



• Non ci sono più le mezze stagioni? – liv.1	82
• Arte col riciclo – liv.1	83
• Cibo e persone: una vita in cammino – liv.2	85
• (Non) darci oggi il nostro spreco quotidiano – liv.2	86
• Movimento di liberazione dal cibo spazzatura – liv.2	88
• Il peso dello scarto – liv.2	89
• Tutto intorno a noi – liv.2	90
• Le etichette che parlano – liv.2	91
• Mangiare per costituzione – liv.2	92
• La tua azienda green – liv.3	93
• Non rifiutiamo l'ambiente – liv.3	94
• CO2 tuo cibo – liv.3	95
• Sufficienza, insufficienza o autosufficienza? – liv.3	96
• Jump the junk – liv.3	97
• Riconfezioni-AMO – liv.3	99
 • Cooking and composting – liv.3	100

LE RICETTE.....106

• Pesto di foglie di sedano	107
• Risotto con crema di baccelli di piselli e crostini di pane	108

... and in English, please!

• Risotto con il panettone	110
• Bucatini con crema di carciofo, scaglie di formaggio e briciole croccanti	111
• Risotto al porro in due consistenze	112
• Minestrone di verdure antispreco	113
• Gnocchi di pane raffermo e finocchio	114
• Tortillas di patate ed eccessi di porro.....	115
• Foglie di cavolfiori con uova strapazzate	116
• Terrina di bucce di zucca	117
• Polpette di verdure	118
• Frittelle di riso della sera prima	119
• Polpette di carne con crema di asparagi	120

... and in English, please!

• Bucce di patate fritte	122
• Panino con ali di pollo (panino dell'amicizia)	123

- Biscotti con fibre da scarti di centrifugato 124
- Torta di pane raffermo 125
- Tartufi di panettone e torrone 126
- Meringhe di acquafaba o acqua di governo 127
- Frollini all'arancia 128

ENIGMISTICA DELL'ANTISPRECO 129

GLOSSARIO ESSENZIALE DELLE PAROLE CHIAVE 133





La scuola (e la Formazione Professionale ne è una forma diversa e per certi versi più complessa) la si può “fare” in molti modi: cattedratico o coinvolgente, tradizionale o innovativo.

Non c'è un modo giusto o sbagliato, l'importante è capire chi sono coloro che si affidano a te; poi bisogna avere la fortuna ed un po' di abilità nel circondarsi di formatori capaci e con grande voglia di sperimentare.

Quando Enaip Voghera ha cominciato ad occuparsi di sensibilizzare i propri allievi alle problematiche dello spreco alimentare nessuno immaginava che avremmo partecipato ad un importante progetto transnazionale, tantomeno nessuno pensava di finire su Canale 5 per 15 sabati sera e, infine, di produrre una pubblicazione.

Come è successo? Un po' per caso, un po' per fortuna e, consentitecelo, anche per un grande impegno che è stato profuso.

I nostri ragazzi ci hanno seguito, le frasi “Organizzare la spesa”, “Conservare bene gli alimenti”, “Riutilizzare materie prime minori con ricette creative” sono diventate di uso quotidiano; insomma: evitare lo spreco alimentare con le buone pratiche.

Questo è stato possibile (in un momento così difficile della nostra esistenza) perché i nostri formatori, nessuno escluso, hanno accettato questa sfida e remato dalla stessa parte.

Non è un segreto che quando le persone sono soddisfatte e vengono offerte opportunità di crescita professionale e di autonomia sono più produttive, più impegnate e più efficaci nel complesso.

Questo è quel che è successo da noi in Enaip Voghera.

Così è nato questo libretto, che nella nostra ambizione potrà servire a tutti coloro (scuole o organizzazioni pubbliche e private) che si cimentano su questi temi e necessitano di spunti didattici per educare e sensibilizzare i ragazzi più giovani.

Grazie a tutti quindi; non posso citare tutti quelli che hanno dato il loro contributo perché sono troppi; non posso però non esprimere il mio ringraziamento particolare alla prof. Matilde Girometta, senza il cui lavoro entusiasta e competente quello che avete tra le mani non avrebbe avuto vita.

Voghera, settembre 2022.

Enzo Garofoli

(Direttore Enaip Area Provincia di Pavia)



L'epoca in cui viviamo mette davanti a tutti noi delle grandi responsabilità: al cospetto delle future generazioni abbiamo il dovere etico di tutelare il patrimonio comune rappresentato dal pianeta che ogni giorno sfruttiamo e calpestiamo molto oltre il buon senso e la lungimiranza necessaria per la sua conservazione.

Non solo.

Alcuni nostri atteggiamenti, spesso involontari se non addirittura inconsapevoli, sono uno schiaffo morale al tema delle disuguaglianze che separano la popolazione globale in aventi o meno diritto ad una vita dignitosa, ad un pasto salubre, ad un accesso equo alle risorse. Per spiegare le origini della disuguaglianza sociale, dai tempi di Rousseau adottiamo una narrazione piuttosto (fin troppo?) semplice: per la maggior parte della loro esistenza, i Sapiens hanno vissuto in piccolissimi gruppi ugualitari di cacciatori-raccoglitori; poi è arrivata l'agricoltura, che ha derivato una struttura sociale complessa, ha elaborato il concetto di proprietà e sviluppato un'eccedenza di cibo che permise ad alcuni di accumulare ricchezza e potere al di là del ristretto gruppo familiare. Da qui, l'affrancamento dalla ricerca di cibo rese possibile sviluppare nuove abilità, come costruire armi, utensili, veicoli e fortificazioni o dedicarsi alla politica e alla religione organizzata, mentre - contestualmente - il benessere permesso dall'abbondanza delle coltivazioni provocava un aumento globale della popolazione.

Un nuovo stile di vita, superiore ma meno ugualitario, stava iniziando a piegare le sorti di un Pianeta che ormai correva dall'agricoltura all'industria: società sempre più complesse hanno creduto possibile inseguire il progresso innescato senza valutare le conseguenze per la biodiversità e il clima e senza ritenere necessario adattare e mediare il proprio benessere con quello dell'ambiente naturale.

Oggi, tra i 200 e i 300 mila anni dopo la comparsa dell'Homo Sapiens sulla Terra, il conto ci viene presentato e rischia di essere salatissimo e irreversibile.

Eppure, noi non vogliamo credere che la disuguaglianza rappresenti una conseguenza inevitabile della civiltà; desideriamo immaginare per i nostri allievi e i loro figli un mondo dove il progresso non venga negato, ma sappia convivere e sia usato allo scopo di arginare il divario sociale ed aiutare noi e il nostro pianeta a convivere nel rispetto di ogni forma di vita, della biodiversità e dell'atmosfera che ci abbraccia.

Per noi insegnanti e formatori, così come per gli amministratori, gli esperti della comunicazione, i rappresentanti delle associazioni è ancora più forte la missione di educare - tenendo conto in primis del valore del nostro esempio - al rispetto di queste buone norme.

Quanto piantato finora è un primo, piccolo seme: speriamo germogli, ne vengano raccolti i frutti, e che la semina continui.

*Matilde Girometta
(formatrice Enaip Voghera)*

#ZEROWASTE IN ENAIP VOGHERA

Primavera 2020: la scuola affronta come può le difficoltà della pandemia e dell'interruzione delle lezioni in presenza, prova a non abbandonare i suoi studenti, cerca nei fatti di mostrarsi meno impreparata rispetto a quanto l'eccezionalità del momento storico avrebbe potuto giustificare.

È da qui che nasce per la prima volta l'idea di un progetto nuovo, che sappia intrecciare due grandi emergenze, l'una sanitaria – e conseguentemente sociale – e l'altra di più vecchia data, legata allo spreco alimentare e alla cattiva gestione delle risorse sul Pianeta: in quest'ottica, la Formazione Professionale di ENAIP cerca di dare una svolta alla didattica tradizionale ed entra a gamba tesa su un'educazione civica *de facto*, che mobiliti le nuove generazioni a mettere le mani, oltre che la testa, dentro all'emergenza.

Ecco, dunque, i nostri studenti – connessi a distanza come i loro coetanei di tutta Italia – che nella primavera 2020 ricevono spunti e idee dai loro chef per sfruttare gli scarti accumulati nelle case in periodo di lockdown e si attrezzano per piccoli video tutorial da inviare alla scuola e destinati alla pubblicazione social.

Nel 2021, questa volta grazie all'interesse dell'inviato Luca Galtieri, ENAIP Voghera

entra direttamente a casa delle famiglie attraverso la scelta per noi preziosissima del programma Mediaset *Striscia la Notizia*, quando la trasmissione avalla un occhio di riguardo rispetto al tema dello spreco alimentare e il nostro istituto si presta come apripista del buon esempio.

Un allievo cucina da casa nel marzo 2020

Nel 2022 la scuola aderisce al concorso internazionale *CIRCULAR RECIPES, Zero Waste Brainstorming Challenge 2022*, organizzato dalla Università degli Studi di Scienze Gastronomiche di Pollenzo nell'ambito del progetto europeo *Life Foster* con il coinvolgimento di Francia, Spagna, Italia e Malta, classificandosi per la finale e poi ottenendo uno splendido terzo posto da parte di un allievo di 2° cucina, in assoluto il più giovane partecipante alla sfida.

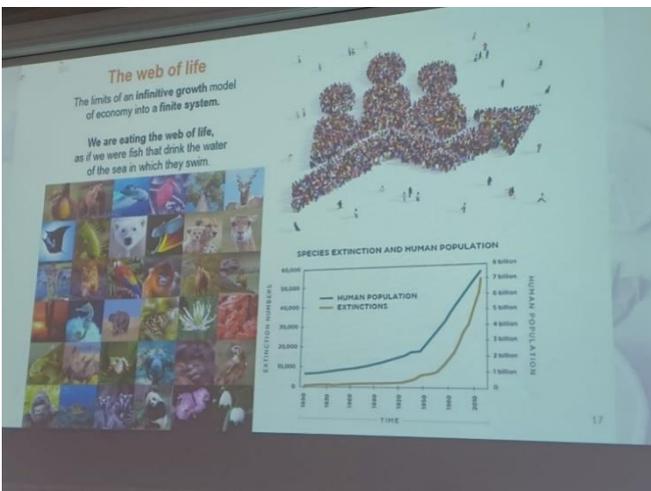




Lorenzo Mezzio e Gaia Bottiglieri dopo la competizione alla Unisg di Pollenzo (CN)



Sede della Università di Scienze Gastronomiche di Pollenzo (CN)



Un momento di lezione alla Unisg di Pollenzo (CN) prima della competizione

DOMENICA 29 MAGGIO 2022 LA PROVINCIA PAVESE

SCUOLA



I ragazzi dell'Enaip (seconda e quarto da sinistra) e i loro tutor

Bravi i cuochi Enaip Terzo posto al concorso “ricette anti-spreco”

VOGHERA

Gli aspiranti cuochi vogheresi si mettono in evidenza nella competizione internazionale dedicata alle ricette anti-spreco.

Lorenzo Mezzio, 15 anni, e la sedicenne Gaia Bottiglieri, due studenti dell'Enaip, si sono distinti alla Zero Waste Brainstorming Challenge 2022 tenutasi a Pollenzo-Bra il 24, 25 maggio. Lorenzo si è classificato terzo con il suo risotto con baccelli di pisello, verdure miste e crostini di pane raffermo. Meno fortunata Gaia, che però ha saputo dimostrare di avere carattere da vendere, oltre che talento: ha ricevuto una menzione d'onore dalla giuria per aver lavorato senza sosta ed essere riuscita a terminare la gara, nonostante una ferita da taglio nei primi minuti della sfida.

«All'inizio ero molto emozionata, ma poi pian piano sono riuscita a sbloccarmi. - racconta la ragazza - Sono felice di questa esperienza, che fra l'altro mi ha permesso di lavorare esprimendomi in inglese». Anche Lorenzo, pur avendo raggiunto il podio, non si monta la testa: «Per me è stato bellissimo poter partecipare a un concor-

so internazionale a soli 15 anni». I ragazzi dell'Enaip hanno saputo creare piatti che rispettassero, contemporaneamente, stagionalità, valorizzazione della tradizione gastronomica locale, principi fondanti di economia circolare, incidenza dello spreco percentuale sugli ingredienti, bilanciamento nutrizionale, descrizione in lingua inglese della ricetta, profilo sensoriale: una sfida non da poco, insomma, che richiedeva di far coesistere il piacere della buona cucina, con le necessità etiche di un mondo che sente sempre più la necessità di una coscienza green.

Zero Waste Brainstorming Challenge 2022 è un concorso organizzato dall'Università di Scienze gastronomiche di Pollenzo nell'ambito del progetto Life foster. La sfida è riservata agli studenti delle scuole o istituti di formazione che hanno aderito al progetto, in Francia, Spagna, Malta e Italia. Erano 10 i finalisti, chiamati a proporre ricette che dimostrassero le loro capacità di problem solving e di creare piatti circolari anti-spreco con un apporto nutrizionale equilibrato. —

ALESSIO ALFRETTI

Insieme ai ragazzi di ENAIP, la scuola e i loro chef hanno cercato di educare verso una nuova cultura del cibo che ruoti attorno al concetto stesso di “scarto”: se non è un tabù che il pane secco venga grattugiato per le panature, se alcuni tipi di carne si usano per il brodo e altre per le bistecche, perché dobbiamo concepire come “cucina degli scarti” una cucina che stia semplicemente attenta ad impiegare quanto più possibile del prodotto acquistato, qualunque esso sia?

«Il cibo è sacro, non lo sai che buttare è peccato?»

Più o meno così, un po' tutti noi ci siamo sempre sentiti ammonire dai nostri nonni: e da chef, possiamo solo aggiungere che raccogliere questo insegnamento deve essere una vera missione, oltre che un dovere morale comune a tutti i cittadini – dicono Raffaele Genovese, Danilo Nembrini e Silvia Vigo, docenti di cucina in ENAIP Voghera e protagonisti con i ragazzi dei servizi di Striscia La Notizia fra le mura della nostra scuola. Nel nostro lavoro – proseguono – cerchiamo ogni giorno di condividere con gli alunni passione e amore non solo per la cucina, ma per la terra da cui essa raccoglie i frutti di cui si nutre. Il progetto Life Foster, arrivato poco prima della pandemia e mai interrotto, è stato per noi l'occasione di mettere alla prova tutti i nostri insegnamenti professionali ed etici. Neanche a dirlo, i ragazzi non ci hanno mai deluso! Tutti insieme abbiamo provato come il recupero alimentare non sia solo un dovere civico e civile, ma anche una grande opportunità di sperimentazione, stimolo creativo, ricerca costante di nuovi sapori e abbinamenti. Con Striscia La Notizia, poi, l'emozione è stata incredibile: noi, chef “della porta accanto”, con i nostri allievi ci siamo fatti portavoce di un impegno così grande. Speriamo che tutti, oltre lo schermo, abbiano colto il valore delle nostre piccole, semplici ricette. Del resto, non è così? Non è dalla semplicità dei piccoli gesti che nasce la gentilezza?

E noi dobbiamo essere gentili, gentili con il pianeta e i suoi abitanti.

Il diritto al cibo, infatti, è da sempre un elemento che – purtroppo troppo spesso sotto traccia – segna fortemente un confine netto di discriminazione razziale e sociale: siamo una comunità mondiale spezzata in due fra chi può permettersi cibo sano e chi deve accontentarsi del junk food con le implicazioni che esso genera sulla salubrità dei fisici, per non parlare delle zone del pianeta dove il cibo, di qualunque genere, non è un bene alla portata di tutti e le morti per denutrizione salgono anno dopo anno a numeri vertiginosi; complice una “educazione che non educa” al cibo, il divario resta lì da sempre, con la voce della FAO che parla al cosiddetto *primo mondo* e questo che non la sente neppure, concentrato a scegliere fra un'insalata di avocado e primizie estive da servire per Natale.

Siamo dunque davanti ad una necessità etica che imponga un radicale cambiamento delle concezioni, e le nuove generazioni – lo sappiamo – non possono che insegnarci.

Secondo il *Food Sustainability Index 2021* sviluppato da *The Economy Impact* e *Fondazione Barilla*, il nostro Paese si colloca al primo posto per le azioni intraprese come contrasto allo spreco alimentare, mentre nella filiera produttiva perde “solo” il 2% del cibo; oltre all'Italia, i quattro

Paesi con le migliori politiche in atto rispetto alla lotta agli sprechi alimentari sono Francia, Stati Uniti, Germania e Argentina.

A livello mondiale, le perdite di cibo tra i primi 19 classificati non superano il 3% della produzione alimentare totale, rispetto alla media generale del 6%; nel nostro Paese, in particolare, si stima che lo spreco pro capite annuo a livello domestico sia di circa 67 Kg.

In un momento storico più che mai difficile, dove l'emergenza climatica si somma a quelle umanitarie, una sola metà del mondo consuma in barba alla povertà dell'altra metà: ciò che si vuole trasmettere con questo progetto ruota attorno al concetto stesso di *buon cibo*: perché nel pieno dell'emergenza climatica vogliamo convincere le persone che, per fare solo un esempio, anche gli ortaggi siano poco democratici e dividano il mondo in chi si merita il cuore e chi si merita i gambi?

Il vero scarto è ciò che davvero non ha le caratteristiche organolettiche per essere cucinato e consumato: tutto il resto non va assolutamente definito tale, in quanto la pressione psicologica delle parole – spesso davvero sottovalutata – attribuisce concezioni lesive all'immagine del cibo stesso, molte volte gettato sebbene commestibile.

Non parliamo dunque di *cucina con gli scarti*, ma *cucina degli avanzi*; e chissà, forse un giorno anche le cucine dei ristoranti, oltre che quelle di casa, avranno bidoni dell'umido decisamente più scarsi di buon cibo, gettato inutilmente e ingiustamente per colpa di una cultura viziata, immorale ed egoista.

IL PROGETTO LIFE FOSTER

Formazione professionale, educazione e comunicazione per prevenire e ridurre lo spreco alimentare nel settore della ristorazione.

- **Il contesto**

Lo spreco alimentare è diventato negli ultimi anni una delle emergenze ambientali e sociali con un impatto a livello mondiale.

Se guardiamo agli ultimi dati disponibili (2019) forniti dal Programma delle Nazioni Unite per l'ambiente (UNEP), un'organizzazione internazionale attiva nella lotta ai cambiamenti climatici, si sono sprecate circa 931 milioni di tonnellate di cibo: il 61% di questi sprechi viene segnalato a livello del consumatore, il 26% all'interno del settore della ristorazione e il 13% all'interno di supermercati e altri venditori al dettaglio.

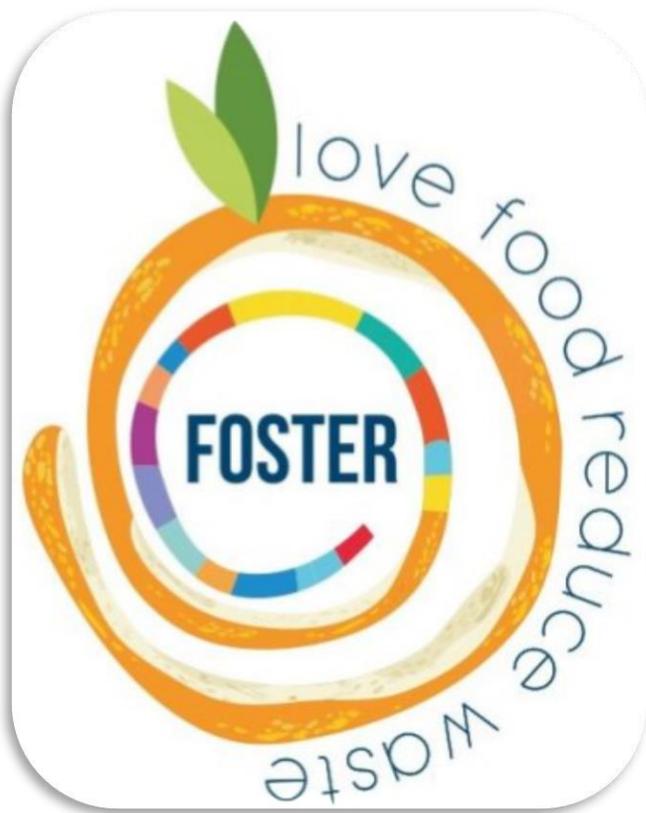
Molti sono i progetti e gli interventi a livello internazionale che stanno operando in questo ambito e, data la rilevanza del tema, si prevede che molte nuove iniziative si avvieranno nei prossimi anni, per il raggiungimento del target 12.3 - dimezzamento dello spreco alimentare globale a livello di produzione e consumo entro il 2030 - all'interno degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDGs) delle Nazioni Unite.

Lo spreco si verifica durante la distribuzione, la vendita, la lavorazione e il consumo finale ed è determinato da fattori comportamentali. Secondo la FAO, la maggior parte di queste perdite

potrebbe essere risolta attraverso l'implementazione di strumenti e metodologie per identificare le fasi critiche lungo la catena alimentare e agire con strategie preventive.

- **Il progetto Life Foster**

Partendo da questi presupposti il progetto LIFE FOSTER, avviato quattro anni fa in quattro Paesi Europei (Italia, Spagna, Francia e Malta) grazie al cofinanziamento del programma LIFE della Commissione Europea, ha incentrato il suo approccio, fondato su una visione sistemica dello



spreco alimentare e, allo stesso tempo, finalizzato all'adozione di soluzioni di prevenzione dello spreco idonee al contesto delle aziende della ristorazione: riduzione e soprattutto prevenzione degli scarti del settore della ristorazione attraverso le tre leve di FORMAZIONE PROFESSIONALE, EDUCAZIONE, COMUNICAZIONE.

Per la realizzazione delle attività progettuali si sono unite le competenze e le esperienze di Partner attivi nel settore della ricerca, della formazione professionale e del mondo della ristorazione sotto il coordinamento del network italiano per la formazione professionale ENAIP NET, con l'obiettivo di sviluppare modelli formativi, diffondere buone pratiche e proporre iniziative di sensibilizzazione. L'impegno comune è stato

quello di attivare, alla base delle attività, il trasferimento di conoscenze e competenze 'green' ai professionisti della ristorazione di domani, allo scopo di innescare comportamenti virtuosi. In tal modo, si è inteso agire nei processi produttivi ripensandoli su un modello circolare (prevenzione degli sprechi, tutela dell'ambiente e pratiche innovative).

- **I partner del progetto**

Enti di formazione professionale:

- ENAIP NET Impresa Sociale (Italia), coordinatore
- Agence nationale pour la Formation Professionnelle des Adultes - AFPA (Francia)
- Confederación Española de Centros de Enseñanza - CECE (Spagna)
- Institute of Tourism Studies - ITS (Malta)

Industria & associazioni di categoria:

- Federazione Italiana Cuochi - FIC (Italia)
- Malta Business Bureau - MBB (Malta)

Partner scientifico: Università degli Studi di Scienze Gastronomiche - UNISG (Italia)

- **I risultati**

Grazie al lavoro svolto in questi 4 anni da tutte le realtà coinvolte, che non si sono arrestate nemmeno di fronte alla pandemia, si sono ottenuti molti risultati che aprono prospettive interessanti per gli anni futuri.

Circa 7000 studenti formati in presenza, di cui 3000 nei centri ENAIP Lombardia, Veneto e Piemonte; più di 300 formatori formati in presenza; 4000 studenti e formatori formati tramite e-learning; più di 60 centri di formazione professionale coinvolti nei 4 Paesi partner; 3 piattaforme di e-learning sviluppate; 500 professionisti che hanno partecipato ai webinar durante il periodo del distanziamento sociale da covid-19; progetto selezionato da ICESP e UNI come BEST PRACTICE PER L'ECONOMIA CIRCOLARE IN ITALIA; 11 video ufficiali di progetto realizzati; 430 Ambasciatori del Manifesto per la prevenzione degli sprechi alimentari; un WEB application per la misurazione dello spreco in cucina: FOOD WASTE FLOW BALANCE; più di 50 eventi organizzati, sia online che in presenza; oltre 2000 questionari di sensibilizzazione raccolti presso il pubblico esterno; 15 laboratori di formazione professionale in cucina coinvolti nel monitoraggio degli sprechi alimentari.

Tutti questi risultati sono il frutto dell'impegno di un intero sistema formativo professionale che vuole essere protagonista nella sfida ambientale, digitale e sociale, presente e futura.

Stando ai dati, la strada per la riduzione del 50% dello spreco alimentare è tuttavia ancora lunga. Grazie a iniziative come LIFE FOSTER, abbiamo però la possibilità di formare ed educare le nuove generazioni di professionisti del cibo in grado di promuovere nuovi stili di vita più sostenibili.

Love food reduce waste ♥

LA MINI-GUIDA FAO CONTRO GLI SPRECHI ALIMENTARI

L'Organizzazione delle Nazioni Unite per l'Alimentazione e l'Agricoltura (FAO – Food and Agriculture Organization), in prima linea nella lotta contro la fame nel mondo, per sensibilizzare le coscienze e spingere le persone ad adottare comportamenti etici e sostenibili ha stilato una mini-guida per ridurre gli sprechi alimentari.

Ecco qui i suoi 15 punti (<https://www.fao.org/fao-stories/article/en/c/1309609/>):

- **Acquista solo ciò di cui hai bisogno**

Organizza i tuoi pasti. Fai una lista della spesa e rispettala, evitando gli acquisti d'impulso. Non



solo sprecherai meno cibo, ma risparmierai anche denaro.

- **Adotta una dieta più sana e sostenibile**

La vita è frenetica e preparare pasti nutrienti può essere una sfida, ma “sano” non significa necessariamente “elaborato”. Internet, spiega la FAO, è piena di ricette salutari veloci che puoi condividere con la tua famiglia e i tuoi amici.

- **Scegli frutta e verdura “brutti”**

Non giudicare il cibo dal suo aspetto. Frutta e verdura di forma strana o ammaccate vengono spesso gettate via perché non soddisfano arbitrari standard estetici: non preoccuparti, hanno lo stesso sapore!

Usa frutta matura per frullati, succhi e dessert.

- **Conserva il cibo con saggezza**

Sposta i prodotti più vecchi sul davanti della dispensa o del frigorifero, e quelli nuovi sul retro. Usa contenitori ermetici per conservare gli alimenti freschi aperti all’interno del frigo e assicurati che i pacchetti siano chiusi per impedire agli insetti di entrare.

- **Leggi l’etichettatura degli alimenti**

C’è una grande differenza tra le diciture “*da consumarsi preferibilmente entro*” e “*da consumarsi entro*”: a volte il cibo è ancora commestibile in maniera perfettamente sicura dopo il “preferibilmente entro”, mentre è da evitare nel secondo caso.

Controlla le etichette anche per evitare ingredienti poco salutari come grassi trans e i conservanti, evitando cibi con aggiunta di zucchero o sale.

- **Inizia in piccolo**

Prendi porzioni più piccole a casa o condividi i piatti troppo grandi nei ristoranti.

- **Ama i tuoi avanzi**

Se non mangi tutto ciò che prepari o cucini, congelalo per dopo o usa gli avanzi come ingrediente in un altro pasto.

- **Ricicla i tuoi rifiuti alimentari**

Invece di buttare via i tuoi avanzi, compostali. In questo modo restituisci i nutrienti al suolo e riduci la tua impronta di carbonio.

- **Rispetta il cibo**

Il cibo ci unisce tutti. Riconnettiti con il cibo conoscendo il processo necessario per prepararlo. Leggi la produzione alimentare e impara a conoscere i tuoi agricoltori.

- **Supporta i produttori alimentari locali**

Acquistando prodotti locali, sostieni le aziende familiari e le piccole imprese nella tua comunità. Contribuisci anche a combattere l’inquinamento riducendo le distanze di consegna.

- **“Tieni a galla” le popolazioni ittiche**

Mangia specie ittiche più abbondanti, come lo sgombrò o l’aringa, piuttosto che quelle che rischiano di essere sovra-sfruttate, come il merluzzo o il tonno. Acquista pesce che è stato catturato o allevato in modo sostenibile, con marchio di qualità ecologica o certificato.

- **Usa meno acqua**

Non possiamo produrre cibo senza acqua: ebbene sia importante che gli agricoltori utilizzino meno acqua per coltivare gli alimenti, ridurre gli sprechi alimentari consente anche di risparmiare tutte le risorse idriche necessarie per produrlo. Risparmia risorse idriche anche in altri modi: riparando le perdite o chiudendo l’acqua mentre ti lavi i denti.

- **Mantieni puliti i nostri terreni e le acque**

Alcuni rifiuti domestici sono potenzialmente pericolosi e non devono mai essere gettati in un normale bidone della spazzatura. Oggetti come batterie, vernici, telefoni cellulari, medicine, prodotti chimici, fertilizzanti, pneumatici, cartucce d’inchiostro, ecc. possono penetrare nel nostro suolo e nel rifornimento idrico, danneggiando le risorse naturali che producono il nostro cibo.

- **Mangia più legumi e verdure**

Una volta alla settimana, prova a mangiare un pasto a base di legumi o cereali “antichi” come la quinoa.

- **Condividi per prenderti cura**

Dona cibo che altrimenti andrebbe sprecato. Esistono app, ad esempio, che possono connettere i vicini tra loro e con le imprese locali in modo che gli alimenti in eccesso e in buono stato possano essere condivisi, e non gettati via.





MA TU, COME TI COMPORTI?

Prima di entrare nel merito, ecco un piccolo test preliminare per valutare la propria sensibilità al tema dello spreco alimentare, indicato sia ai docenti ed educatori sia agli studenti che si apprestano ad affrontare le lezioni e gli esercizi.

1) *QUANDO VAI A FARE LA SPESA PORTI CON TE UNA LISTA O IMPROVVISI?*

- Improvviso
- Faccio la lista prima della spesa
- Faccio la lista a mano a mano che termino i prodotti in casa

2) *SE VEDETE CHE IN FRIGO O IN DISPENSA C'È UN ALIMENTO OLTRE LA DATA DI SCADENZA BUTTATE SUBITO O PRIMA VERIFICATE LA SUA CONDIZIONE?*

- Butto, è più sicuro
- Se è scaduto da poco lo mangio senza controllare
- Contollo e valuto

3) *QUANDO ACQUISTI CONTROLLI LA DATA DI SCADENZA DEI PRODOTTI?*

- Mai, sono sempre di corsa
- Non sempre o non di tutti i prodotti
- Certo

4) *FAI UNA PULIZIA FREQUENTE (SETTIMANALE) DEL TUO FRIGO PER EVITARE EVENTUALI GERMI O BATTERI?*

- No, solo se capita di sporcare
- Non così frequente e solo grossolanamente
- Certo, spostando anche i prodotti

5) *IN FRIGORIFERO METTI LE COSE DOVE CAPITANO O SEGUENDO UN ORDINE RIGOROSO IN BASE ALLE ZONE PIÙ O MENO FREDE?*

- Come c'è posto e in base alla mia comodità
- Alcune cose in ordine, ma altre come sono più comodo/a
- In ordine collocando i cibi più deperibili in basso e meno deperibili nell'anta

6) *CAMBI LA TEMPERATURA DEL FRIGORIFERO IN BASE ALLA TEMPERATURA ESTERNA E/O AL SUO CONTENUTO IN QUEL MOMENTO?*

- No, la temperatura è la stessa tutto l'anno
- La cambio solo una volta l'anno per dividere estate e inverno

- La regolo più volte l'anno secondo la stagionalità e la temperatura esterna

7) *GENERALMENTE, DOPO I PASTI, BUTTI GLI AVANZI AUTOMATICAMENTE O VEDI SE QUALCOSA SI PUÒ REIMPIEGARE?*

- Butto tutto
- Tengo solo ciò che posso dare al cane/gatto/animali domestici
- Vedo se posso reimpiegare qualcosa per i pasti successivi

8) *QUANDO ACQUISTI IL CIBO CERCHI DI PRENDERLO DI STAGIONE E IL PIÙ POSSIBILE A KM ZERO?*

- No, prendo ciò di cui ho voglia al momento
- Stagione sì, ma km zero non faccio caso
- Il più possibile entrambi

9) *STAI ATTENTO/A ALLA RACCOLTA DIFFERENZIATA?*

- Difficilmente
- Solo su alcuni prodotti che fanno odore
- Sempre

10) *COSA FAI DELL'OLIO ESAUSTO?*

- Lo butto nei servizi igienici/lavandino
- Lo butto nei vasi
- Lo ripongo nei contenitori ad hoc per essere smaltito

Ora attribuisce ad ogni risposta A=1 ; B=2 ; C=3

più alto è il tuo punteggio (entro un massimo di 30) più il tuo atteggiamento rispetto allo spreco è attento e responsabile



Non è finita qui!

Continuiamo ancora con un altro test, utile a stimolare la riflessione sulla tua sensibilità al tema ambientale:

1) *DOVE FAI LA SPESA (puoi selezionare più di un'opzione)?*

- Nei supermercati
- In piccoli negozi
- Al mercato
- Online



2) *COMPRI PRODOTTI ALIMENTARI INDIPENDENTEMENTE DAL LORO IMPATTO AMBIENTALE (presenza o meno di imballaggi, provenienza...)?*

- Sì
- No
- Non sempre

3) *QUALI DELLE SEGUENTI FRASI TI RAPPRESENTANO MEGLIO:*

- Il cibo di alta qualità è più importante di tutto, per averlo sono anche disposto a pagare di più
- Acquisto solo se il prezzo è entro una certa fascia a prescindere dalla qualità
- Ho altre priorità rispetto alla qualità, ciò che conta è un basso costo

4) *TRA LE SEGUENTI CAUSE, QUALI SONO LE PRINCIPALI CHE CONCORRONO ALLO SPRECO DI CIBO IN CASA TUA (puoi selezionare più di un'opzione)?*

- Il cibo è scaduto
- Il cibo è stato aperto e poi si è avariato
- Il cibo acquistato non mi piace
- Il cibo è stato mal conservato
- Il cibo è stato cucinato con dosi troppo abbondanti

5) *PRIMA DI APRIRE UN PRODOTTO CONTROLLI LA DATA DI SCADENZA?*

- Sì
- No

6) *QUALI DI QUESTI PRODOTTI FINISCE PIÙ SPESSO SPRECATO DALLA TUA SPESA (puoi segnare più di un'opzione)?*

- Uova
- Carne
- Latte
- Yogurt
- Verdura
- Pesce
- Pane
- Affettati
- Formaggio
- Snack

7) *FAI ATTENZIONE A NON COMPRARE CIBO CON TROPPI IMBALLAGGI NONOSTANTE POSSA ESSERE COMODO (verdura o frutta già affettata/sgusciata, cibi pronti, eccesso di imballaggi per il confezionamento, bottiglie di plastica...)?*

- Sì
- No

8) *TI LASCI TENTARE DAL CIBO SPAZZATURA (patatine, salatini, merendine, fast food...)*

- Sì, spesso
- No, mai
- Periodicamente

9) *SEI CONSAPEVOLE CHE IL TUO STILE ALIMENTARE INFLUISCE SULLA SALUTE AMBIENTALE?*

- Sì, ma non mi importa
- Sì, e cerco di stare attento/a
- No
- Non ci ho mai pensato

10) *SEI DISPOSTO A CAMBIARE ABITUDINI PER LA SALVAGUARDA DELL'AMBIENTE, A COSTO DI QUALCHE SACRIFICIO IN PIÙ E COMODITÀ IN MENO?*

- Sì
- No
- Ci devo pensare

SITOGRAFIA UTILE

essenziale



Con quanto si spreca si potrebbe sfamare un terzo della popolazione globale



- <https://www.lifefoster.eu/it/home-it/> , progetto Life Foster
- <https://www.educazionedigitale.it/noiilciboilpianeta/> , a cura di Fondazione Barilla
- <https://www.raicultura.it/speciali/obiettivosprecozero> , a cura di RAI Cultura
- <https://www.slowfood.it/>
- <https://www.agenziacoesione.gov.it/comunicazione/agenda-2030-per-lo-sviluppo-sostenibile/> , Agenzia per la Coesione Territoriale – Governo italiano
- <https://unric.org/it/agenda-2030/> , Centro Regionale di Informazione delle Nazioni Unite
- <https://campus.hubscuola.it/discipline-umanistiche/educazione-civica/lo-sviluppo-sostenibile/> , a cura di Hub Scuola
- <https://campus.hubscuola.it/discipline-scientifiche/tecnologia/lalimentazione-la-buona-alimentazione/> , a cura di Hub Scuola
- <http://sprecoalimentare.anci.it/ristorazione-scolastica/link/eu-food-loss-and-waste-prevention-hub/> , a cura di ANCI Associazione Nazionale Comuni Italiani
- <https://www.regione.lombardia.it/wps/wcm/connect/127de90f-1116-4883-bd97-2d1f116863de/Vademecum+spreco+alimentare.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWOR KSPACE-127de90f-1116-4883-bd97-2d1f116863de-lybdyws> , a cura di Regione Lombardia
- <https://sociale.regione.emilia-romagna.it/documentazione/pubblicazioni/guide/il-cibo-tra-risorsa-e-spreco> , a cura di Regione Emilia-Romagna
- <https://www.fao.org/news/story/it/item/1441736/icode/> , FAO
- <https://foodsystemsdashboard.org/>
- <https://www.youtube.com/watch?v=vH5-i8Trc78> , documentario SUPERSIZE ME



COMPRENSIONI DEL TESTO



Colui che è affamato non ha scelta

Victor Hugo

38 inutilizzabile per noi, ma non per gli animali; ecco quindi che abbiamo anche alcune fattorie
39 a cui poter donare questi prodotti senza che vadano gettati.
40 Per noi frati minori il concetto di “restituzione” è importantissimo: con questo termine, San
41 Francesco d'Assisi intendeva dire che tutto va restituito in termini di altruismo e
42 riconoscenza a Dio poiché ciò che abbiamo è dono Suo piuttosto che bene nostro. L'essere
43 verso Dio e verso il prossimo, dunque, non è fine a sé stesso e non è una questione privata,
44 ma deve fiorire ed essere fecondo nell'azione della restituzione.
45 Pensiamo al dono ricevuto da una persona **con grande intelligenza**: *restituzione* è metterla
46 a servizio dell'altro sapendo che questa intelligenza non appartiene al singolo individuo, ma
47 è un regalo dal Cielo che il ricevente deve far maturare e mettere a disposizione della
48 collettività.
49 Così per noi la condivisione non è tanto condividere qualcosa di personale, ma ciò che
50 sappiamo già essere per missione e dono al servizio di tutti, soprattutto davanti ai più
51 poveri e meno fortunati economicamente.
52 Del resto, il collegamento tra la riconoscenza/restituzione e l'essere povero è evidente, ma
53 non banale: coloro che non restituiscono si appropriano indebitamente di un dono di Dio
54 senza curarsi di impiegarlo per edificare il Regno del Signore come la Parabola dei Talenti
55 (Mt25, 14-30) ci insegna.
56 Ecco che "*antispreco*" significa tante cose: non solo non gettare il cibo (a cui di solito si
57 pensa), ma anche vestiti, beni di varia natura e capacità personali, da mettere sempre al
58 servizio del prossimo per un semplice atto di Restituzione.

Dopo aver letto attentamente il testo, rispondi alle seguenti domande:

1) *In che senso il concetto di antispreco è perfettamente coerente con la dottrina francescana della restituzione?*

.....
.....
.....
.....

2) *Quali sono i prodotti che non possono essere più smerciati nei supermercati, e perché?*

.....
.....
.....
.....

3) *Il TMC rappresenta:*

- L'ultima data utile per il consumo del prodotto
- L'ultima data utile per la vendita del prodotto

- La data preferibile per la vendita del prodotto

Torna al testo nei luoghi indicati e risolvi i seguenti quesiti di grammatica:



4) La parola “DEGLI” evidenziata a riga 18 ha valore di:

- Preposizione articolata
- Articolo partitivo
- Preposizione semplice

5) Il verbo “CI RECHIAMO” evidenziato a riga 19 ha valore:

- Passivo
- Riflessivo
- Pronominale

6) Svolgi correttamente in forma definita la frase a riga 25 “RACCOLTO IL MATERIALE”

.....

7) La particella “LO” a riga 26 ha valore di:

- Complemento di termine
- Complemento di specificazione
- Complemento oggetto

8) Come puoi sostituire il termine “TUTTAVIA” a riga 32?

- Ciononostante
- Infatti
- Sebbene

9) “DA DISTRIBUIRSI a riga 34-35 è una proposizione dal valore:

- Oggettivo
- Causale
- Finale

10) L’espressione “CON GRANDE INTELLIGENZA” a riga 45 ha valore di:

- Mezzo
- Modo
- Qualità

GESTIONE DELLE DISPENSE NELLE GRANDI MENSE: L'ESEMPIO DELLA *CASA DEL GIOVANE* DI PAVIA

Testimonianza di **Roberta Borlini, cuoca C.D.G.**

Difficoltà *

Ho iniziato a lavorare alla comunità Casa del Giovane nel 2015 come cuoca, perciò ho avuto modo di confrontarmi con la realtà della dispensa fin da subito.

Una delle prime persone che ho conosciuto è stato proprio il responsabile dei rifornimenti, don Luigi Bosotti, che mi ha aiutata a capire e inquadrare una giusta modalità di gestione delle provviste finché, qualche anno dopo, mi ha chiesto di affiancarlo ufficialmente nel suo lavoro logistico. Dopo la sua morte, nel marzo 2020, mi sono trovata a doverlo sostituire completamente nelle mansioni; è avvenuto all'improvviso, senza che ci fosse un vero passaggio di consegne nonostante gli anni trascorsi gomito a gomito in una gestione condivisa.

Gli sono infinitamente grata per avermi trasmesso la sua passione per questo lavoro, che mi permette non solo di contribuire al buon funzionamento della Comunità, ma anche di fare la mia parte per evitare che molto cibo venga inutilmente sprecato.

In CdG ci sono più di 250 utenti: alcuni risiedono all'interno della struttura, altri all'esterno e a tutti vengono forniti colazione, pranzo e cena attraverso le cucine interne o tramite la distribuzione di pacchi alimentari settimanali. Visti i numeri, la quantità di generi alimentari che arriva in dispensa è consistente ed è costituita per più di un terzo da donazioni e la restante parte da acquisti diretti.

Le donazioni provengono dalla rete del Banco Alimentare, da privati e associazioni vicine alla Comunità che ne conoscono bene le necessità, e anche da produttori che ci fanno dono delle eccedenze o di prodotti perfettamente commestibili che, per varie ragioni di mercato, non potrebbero più essere commercializzati.

La Rete Banco Alimentare ci fornisce con cadenza bimestrale articoli alimentari in base alle loro disponibilità e al numero dei nostri utenti; inoltre, prende accordi con alcuni supermercati della zona affinché ogni giorno noi possiamo effettuare il ritiro di quanto tolto dagli scaffali e destinato al macero.

A livello locale, anche la Caritas Diocesana ha creato una rete tra vari enti caritatevoli presenti sul territorio – tra i quali appunto anche la CdG – per distribuire e condividere generi alimentari ed evitare così che possano andare sprecati.

Parte del mio lavoro consiste proprio in questo: dopo aver ricevuto le varie merci ed aver stabilito il quantitativo necessario per far fronte ai bisogni della Comunità, si tratta di redistribuire le rimanenze verso altri enti o associazioni che possano farne uso.

Proprio per ottimizzare l'utilizzo di tutti i prodotti alimentari, il lavoro della dispensa si svolge con cadenza sia quotidiana che settimanale: ogni giorno, infatti, i prodotti arrivati dai supermercati vanno selezionati, divisi in base a durabilità e scadenza degli alimenti e distribuiti nelle cucine interne affinché vengano utilizzati nel minor tempo possibile. Settimanalmente, invece, viene

concordato il menù con la cucina centrale, che prepara il maggior numero di pasti proprio per impiegare al meglio gli alimenti presenti in dispensa e ridurre al minimo gli sprechi.

Da qualche mese, per lo stesso motivo, abbiamo creato un gruppo di riutilizzo interno che, tramite una chat, mette a disposizione dei dipendenti che hanno aderito i prodotti in eccedenza a scadenza breve.

Anche gli acquisti sono finalizzati ad evitare gli sprechi e per questo sono effettuati settimanalmente e gli ordini a privati vengono effettuati seguendo alcuni criteri: prima di tutto, valutando preventivamente le donazioni per poterle utilizzare efficientemente, senza dimenticare di sfruttare il più possibile anche i prodotti che arrivano dal nostro orto interno; poi, acquistando solo seguendo la stagionalità e territorialità, e naturalmente, sul banco dei supermercati, con un occhio attento alle offerte.



Con la Responsabile di Unità, Michela Ravetti, abbiamo iniziato un percorso di revisione e miglioramento dei rapporti tra la dispensa e le varie cucine interne, che vorremmo portasse ad un ancora migliore impiego dei prodotti alimentari e, di conseguenza, a ridurre ulteriormente gli sprechi di cibo. Per questo ci siamo proposte di sensibilizzare i cuochi all'utilizzo di tutti gli alimenti disponibili, ponendo l'attenzione su ricette anti-spreco e proposte alimentari più varie. Spesso sono proprio la fretta e l'abitudine che portano a servirsi sempre dei soliti ingredienti, a scapito della varietà e non utilizzando appieno le risorse di cui la dispensa dispone.

L'inversione di tendenza è necessaria, e la è in ogni luogo dove il cibo sia protagonista.

Dopo aver letto attentamente il testo, rispondi alle seguenti domande:

1) *Di cosa si occupava don Luigi Bosotti quando la cuoca Roberta Borlini lo ha conosciuto, e per quanti anni hanno lavorato insieme?*

.....
.....
.....

2) È corretto sostenere che circa il 33-35% del cibo che arriva in comunità è costituito da donazioni di vario genere? Dove trovi un'affermazione che giustifichi la tua risposta?

.....
.....
.....
.....
.....

3) Quali associazioni aiutano – e in che modo – la Comunità a riempire le sue dispense?

.....
.....
.....
.....

4) Quali sono i lavori quotidiani da fare per la gestione della mensa, e cosa invece è necessario stabilire settimanalmente e perchè?

.....
.....
.....
.....
.....
.....

5) Quali accortezze vengono utilizzate per limitare gli sprechi?

.....
.....
.....
.....
.....

6) Credi che anche nella normale vita quotidiana sarebbe necessaria una pianificazione dei pasti per limitare gli sprechi? Come la organizzeresti? Spiega.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

OLTREPOETICO, UNA REALTÀ TERRITORIALE PER LA TUTELA DEL CIBO

Slow Food Oltrepò

Difficoltà *

La volontà di preservare, tutelare, promuovere il cibo buono, pulito e giusto ha portato un gruppo di produttori locali a fondare nel 2020 la Comunità Slow Food OltrePoEtico. Su spinta e guida della condotta Slow Food Oltrepò Pavese, queste aziende si sono unite per collaborare insieme in progetti di biodiversità ambientale, alimentare e sociale. La nascita della Comunità ha portato ottime opportunità e idee da sviluppare in gruppo: in particolare, scambio di conoscenze su tecniche di coltivazione e allevamento, eventi e fiere a cui partecipare sotto la stessa bandiera, divulgazione di principi e valori promossi da Slow Food. In particolare, alcune realtà sono state coinvolte in virtuosi progetti legati al cibo come frutto del corretto impiego di risorse umane e naturali, risorse da preservare. Citiamo due esempi vicini al territorio: primo fra tutti, *Orti Sociali* di Voghera (PV) che ha seguito diversi programmi sullo spreco alimentare nel tentativo di mostrare come gli alimenti siano riutilizzabili grazie a ricette particolari, alle donazioni alle persone bisognose, alla trasformazione in prodotti lavorati. Anche la Cooperativa *Terre Villane* di Romagnese (PV) ha lavorato per evitare lo spreco di risorse, cercando di valorizzare al meglio i propri prodotti da semenze **autoctone** a coltivazione biologica e trasformando parte del raccolto per poterlo conservare più a lungo. Inoltre, è stato firmato un patto sociale in favore di associazioni locali da parte sia della Condotta Slow Food Oltrepò Pavese sia della Comunità per donare gli eccessi di produzione di frutta e verdura. La strada verso la riduzione degli sprechi può e deve essere percorsa, in tante vie diverse a seconda anche della predisposizione delle aziende: raggiungere la meta dello spreco zero comporterebbe più cibo per tutti, meno energie rinnovabili impiegate, maggiori possibilità di una vita sana per le future generazioni.



Dopo aver letto attentamente il testo, rispondi alle seguenti domande:

1) *Qual è lo scopo della comunità OltrePoEtico e chi ne fa parte?*

.....
.....
.....
.....

2) *Quali sono i primi e principali risultati che seguirebbero ad una riduzione dello spreco alimentare?*

.....
.....
.....
.....

3) *Quale fra i seguenti termini è il sinonimo più adatto all'aggettivo evidenziato "AUTOCTONE" nel contesto in cui lo intende il testo?*

- Stanziate
- Tipicizzate
- Aborigene
- Locali

4) *Nel testo è citata la BIODIVERSITÀ: scegli la definizione più corretta*

- Differenziazione biologica e coesistenza in uno stesso ecosistema di diverse specie animali e vegetali, in equilibrio grazie alle loro reciproche relazioni.
- Differenziazione biologica fra organismi della stessa specie animale o vegetale, che però si riconoscono e rientrano nella medesima famiglia per macro-caratteristiche.
- Coesione di più specie dominanti nello stesso sistema biologico, le quali mettono in gioco un percorso di selezione sulle più fragili.

5) *Nel testo si definisce idealmente il cibo come "FRUTTO DEL CORRETTO IMPIEGO DI RISORSE UMANE E NATURALI": cosa credi che significhi questa espressione? Fai un'ipotesi e poi discutine in classe con l'aiuto dell'insegnante: scoprirai che attorno al cibo ruota una catena di diritti e responsabilità molto più ampia di quanto immagini!*

.....
.....
.....
.....
.....

SICCITÀ: I SEGRETI SALVA ORTI

Estratto da www.coldiretti.it ¹

Difficoltà *

Dall'acqua di cottura di pasta e riso alla paglia "isolante", arrivano i segreti per salvare gli orti dagli effetti della siccità e aiutare il 45% di italiani che dedica parte del proprio tempo libero alla cura di verdure e ortaggi, piante e fiori, in vaso o nella terra. È quanto afferma la Coldiretti che con i tutor del verde di Campagna Amica ha elaborato un vademecum per far fronte alle misure di restrizione sull'uso dell'acqua potabile, a partire dal divieto di innaffiare varato da molti Comuni, mentre in Lombardia è stato dichiarato lo stato di emergenza e la zona rossa della sete rischia ormai di allargarsi a quasi tutto il Paese. In un momento di gravissima emergenza è necessario che le risorse idriche vengano concentrate sull'uso umano e su quello agricolo – sottolinea Coldiretti – ma con alcuni piccoli aggiornamenti è possibile aiutare anche le piante su orti e terrazzi a resistere, in attesa della sospirata pioggia.

Dinanzi al divieto di innaffiare, una buona soluzione può essere il riutilizzo dell'acqua di cottura di pasta, riso o verdure – spiega Coldiretti – che una volta raffreddata darà sollievo alle piante ma concimerà anche il suolo con le sostanze rilasciate dagli alimenti cucinati. Ma allo scopo va ovviamente bene anche quella usata per lavare l'insalata. Ma si può addirittura pensare di recuperare con delle bacinelle l'acqua della doccia, almeno quella senza sapone.

Per consentire alla terra dei vasi di mantenersi umida è importante poi pacciamarla – continua Coldiretti -, ovvero ricoprirla con della paglia, che rilascerà anche sostanze benefiche e favorirà la biodiversità del suolo in quanto rappresenta un habitat per insetti utili. Per risparmiare acqua – rileva Coldiretti – si può utilizzare il sistema d'irrigazione a goccia anche costruito con il fai da te. Basta riempire una bottiglia di acqua e chiuderla con il tappo dove andrà fatto un piccolissimo buco con un ago, quindi capovolgerla e posizionarla sul suolo. Pian piano questa farà cadere una goccia. Forare anche il fondo della bottiglia capovolta – spiega Coldiretti – per evitare la creazione del vuoto che impedirebbe la discesa della goccia. Questo sistema può durare anche diversi giorni garantendo un minimo di umidità per le nostre piante. Ma esistono anche appositi gel trattieni acqua per il lento rilascio

Attraverso un tubicino collegato ad un contenitore pieno di acqua (coperto per evitare la proliferazione delle zanzare) si possono usare anche i coni di ceramica, inseriti nella terra, dove rilasceranno lentamente umidità nel suolo. Per chi può farlo – prosegue Coldiretti -, resta sempre valido il consiglio di innaffiare la sera così da ottimizzare il volume di acqua utilizzato che non evapora subito a causa dell'irraggiamento solare. Ma bisogna fare attenzione anche alle caratteristiche delle piante, valutando quali hanno bisogno di sole e quali prediligono piuttosto l'ombra, magari spostando i vasi da sud a nord o usando dei teli ombreggianti nelle ore più calde.

Se in passato erano soprattutto i più anziani a dedicarsi alla coltivazione dell'orto, memori spesso di un tempo vissuto in campagna, adesso – sottolinea la Coldiretti – la passione si sta diffondendo

¹ <https://www.coldiretti.it/consumi/siccita-dallacqua-della-pasta-alla-paglia-i-segreti-salva-orti>

anche tra i più giovani e tra persone completamente a digiuno di tecniche di coltivazione. Un fenomeno sostenuto dal lavoro delle 27mila imprese, con circa 200mila addetti e 30mila ettari coltivati, impegnate nella filiera del florovivaismo tricolore, un'eccellenza del Made in Italy dal valore di oltre 2,57 miliardi di euro.

II DECALOGO SALVA ORTO DALLA SICCAITA'

- Riciclare l'acqua di cottura di pasta, riso e verdure per innaffiare e concimare il terreno.
- Raccogliere con bacinelle l'acqua durante la doccia (quella senza sapone) e utilizzarla per bagnare le piante.
- Utilizzare sottovasi per raccogliere l'acqua che sgronda dopo aver bagnato le piante ed utilizzarla per bagnare altre piante.
- Coprire la terra dei vasi con la paglia per mantenere l'umidità.
- Utilizzare appositi gel trattieni acqua per il lento rilascio.
- Sollevare i vasi da terra, soprattutto su terrazze e balconi con tappi di bottiglia o polistirolo per ridurre la trasmissione del caldo dalla pavimentazione, staccarli anche dai muri.
- Costruire sistemi di irrigazione a goccia fai da te con bottiglie o coni di ceramica.
- Innaffiare la sera per non far evaporare l'acqua ed evitare l'effetto lente dell'acqua su foglie e ortaggi che li può bruciare.
- Fare attenzione alle necessità di esposizione delle piante (sole, ombra, ecc.), se possibile spostare i vasi dai balconi e dalle terrazze esposti a sud a quelli esposti a nord.
- Utilizzare ombreggianti nelle ore più calde e quando è maggiore l'insolazione per ridurre l'evapotraspirazione delle piante e l'allessatura degli ortaggi.

(Fonte: Coldiretti-Campagna Amica)



Dopo aver letto attentamente il testo, rispondi alle seguenti domande:

1) Secondo il testo, circa il 45% degli italiani:

- È agricoltore
- Coltiva ortaggi privatamente
- Ha un orto, giardino o balcone fiorito

2) Che cos'è la pacciamatura?

.....
.....

3) Per quali ragioni è preferibile innaffiare la sera?

.....
.....
.....

4) Fai una riflessione su quanto regolarmente puoi osservare nel panorama agricolo quotidiano: come vengono irrigati solitamente i campi? Alla luce di quanto letto in questo articolo, credi che alcuni accorgimenti nel privato potrebbero o dovrebbero essere adottati anche nell'agricoltura intensiva, ovviamente con sistemi più complessi? Quali e perchè? Esprimi il tuo ragionamento.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

5) Prova a passare in rassegna i diversi momenti della giornata in cui apri i rubinetti o utilizzi indirettamente l'acqua: ci sono accorgimenti che potresti adottare per limitarne lo spreco? Ricorda: è fondamentale non sprecare acqua neppure in inverno, poiché in estate servirà tutta quella rimasta nei bacini e nelle falde!

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ALIMENTAZIONE SANA E JUNK FOOD

Anna Maria Marchetti, dott.ssa dietista nutrizionista

Difficoltà **

Le indicazioni che ci possono essere utili per una corretta alimentazione in ogni fascia di età sono presenti in una pubblicazione redatta dal Centro di Ricerca Alimenti e Nutrizione (CREA) dal titolo “Linee guida per una sana Alimentazione”.

Al di là di alcune regole generali valide per tutti gli individui, le esigenze dell'**organismo** variano in funzione di diversi fattori. La quantità di energia e di principi nutritivi introdotti con gli alimenti deve corrispondere alle necessità biologiche di ognuno di noi e quindi non può esistere una alimentazione standard che vada bene per tutti.

Il periodo adolescenziale è caratterizzato da notevoli modificazioni che riguardano l'aspetto fisico, ma anche psicologico e comportamentale; in questo periodo la crescita non è regolare come nell'infanzia, ma avviene a “sbalzi” e si manifesta con modalità differenti in ogni individuo. È proprio questa l'epoca dei maggiori bisogni nutrizionali sia sul piano energetico, sia sul piano qualitativo, in quanto sono necessari molti nutrienti specifici per costruire i nuovi tessuti. Ad esempio, c'è un particolare bisogno di “proteine complete” presenti in alimenti di origine animale, ma che si possono ricavare anche dall'abbinamento di cereali e legumi, così come è necessario un adeguato apporto di calcio (presente nei latticini) per una corretta formazione delle ossa e di acidi grassi essenziali (presenti negli oli vegetali e nel pesce) per la formazione delle cellule nervose.

Per questo è molto importante valutare le proprie scelte alimentari e saper distinguere la differenza tra “mangiare” e “nutrirsi”.

È proprio in questa fascia di età, purtroppo, che il consumo di junk food o cibo spazzatura, rappresenta una forte attrazione. I motivi sono diversi: si tratta di cibo molto **appetibile** perché ricco di sale o di zuccheri che ne esaltano il sapore, ricco anche di grassi, in genere di scarsa qualità, presentato spesso in comode confezioni monouso, ed anche piuttosto economico. La caratteristica del cibo spazzatura è proprio quella di possedere un elevato valore calorico, ma di essere praticamente privo di nutrienti essenziali come vitamine, oligoelementi, antiossidanti, fibra alimentare ecc., quindi con scarso valore nutritivo.

In un pasto composto da panino con hamburger, salsa e patatine fritte accompagnato da una bibita gassata cosa troviamo? Tanto sale o altri esaltatori di **sapidità**, grassi inutili se non dannosi, zuccheri; quindi, tante calorie e poco nutrimento. La stessa cosa vale anche per tante tipologie di snack confezionati che troviamo in commercio, dove la scarsa qualità delle materie prime viene mascherata con aggiunta di coloranti, conservanti e altre sostanze chimiche.

E dunque come dobbiamo comportarci?

Concederci ogni tanto un pasto in un fast food in compagnia, non è la fine del mondo; dobbiamo però raggiungere la consapevolezza che questo cibo ha effetti negativi sulla salute e quindi il consumo deve essere occasionale e non frequente.

Non è mai troppo presto per nutrirti bene!

Dopo aver letto attentamente il testo, rispondi alle seguenti domande:

1) *Come mai il periodo dell'adolescenza ha bisogno di attenzioni nutrizionali specifiche, e quali sono le sostanze di cui il corpo necessita maggiormente in questa fase?*

.....
.....
.....
.....

2) *Quali caratteristiche rendono il junk food particolarmente appetibile?*

.....
.....
.....
.....

3) *Elenca le diverse ragioni per cui il cibo dei fast food dovrebbe essere consumato solo occasionalmente e con coscienza:*

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....



4) *Come si cela al palato la scarsa qualità delle materie prime dei cibi da fast food o dei molti snack in commercio?*

.....
.....
.....
.....
.....

5) *Come potresti sostituire il termine "ORGANISMO" evidenziato nel testo:*

- Corpo
- Organi
- Costituzione

6) Come potresti sostituire il termine "APPETIBILE" evidenziato nel testo:

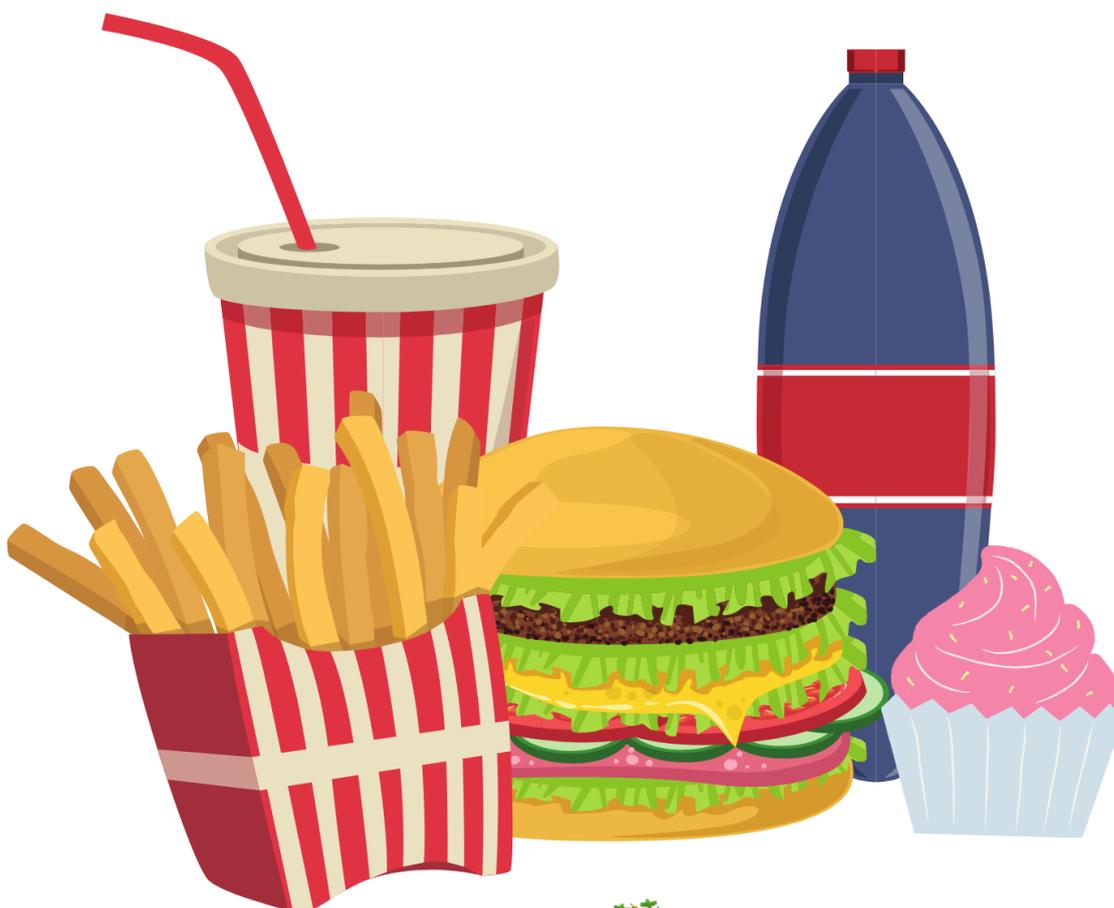
- Attraente
- Appetitoso
- Invitante

7) Come potresti sostituire il termine "SAPIDITÀ" evidenziato nel testo:

- Sapore
- Saporito
- Salato

8) Nel testo si specifica la necessità di consumare una giusta quantità di latticini; quali fra i seguenti cibi NON contengono lattosio? Attenzione, ci sono più opzioni corrette!

- Burro di arachidi
- Burro
- Kefir
- Yogurt
- Gelato
- Latte di avena



PORTE APERTE AGLI INSETTI BIOLOGICI: NUOVE FRONTIERE DELL'ALIMENTAZIONE

Estratto da www.ilpuncocoldiretti.it ²

Difficoltà **

La UE, con una proposta di regolamento, intende stabilire regole di allevamenti di insetti destinati all'alimentazione umana ed nell'ambito dell'agricoltura biologica. Tale proposta va a fatto quanto già stabilito dal reg. CE 2015/2283 relativo ai nuovi secondo cui in tale categoria si dovrebbero includere gli insetti loro parti.

Il regolamento UE 2018/848 definisce all'art. 3 punto 27 il termine «produzione animale»: la produzione di animali terrestri domestici o addomesticati, compresi gli insetti, e stabilisce norme generali e dettagliate per la zootecnia biologica. Queste ultime riguardano le principali specie di animali da allevamento presenti nell'Unione come ruminanti, pollame o suini, ma non gli insetti.

Con le crescenti possibilità che si aprono per allevare e immettere insetti sul mercato sia come alimenti che come mangimi, secondo la UE è necessario dettagliare le regole di produzione che possono essere utilizzate per produrre insetti biologici in conformità con gli obiettivi e i principi, nonché le norme generali di cui al Reg. (UE) 2018/848. Questo disciplinare di produzione dettagliato deve tenere conto delle specificità degli insetti rispetto agli altri animali in termini di esigenze di specie, di fasi del ciclo produttivo (dalle uova alle larve, imago e adulti), di taglia, di durata della vita, di benessere e del loro comportamento in termini di alimentazione e interazione di gruppo.

Rispetto alla possibilità che gli insetti possano essere destinati all'alimentazione umana, già Coldiretti ha espresso una ferma contrarietà in diverse occasioni, in quanto una corretta alimentazione non può prescindere dalla realtà produttiva e culturale locale del Paese. Il consumo di insetti, seppur iperproteici, è una pratica molto lontana dalla realtà culinaria nazionale italiana ed europea.

Si pongono, inoltre, problemi di tutela della salute dei consumatori in quanto non essendo sul mercato interno presente una significativa offerta di insetti destinati a scopo alimentare, questi sarebbero importati da Paesi terzi come la Cina o la Thailandia, da anni ai vertici delle classifiche per numero di allarmi alimentari. In assenza di un sistema di tracciabilità, tali Paesi non possono dare alcuna garanzia rispetto al fatto che gli insetti rispondano alle norme di sicurezza alimentare attualmente in vigore.



² <https://www.ilpuncocoldiretti.it/attualita/qualita/lue-vuole-aprire-le-porte-agli-insetti-biologici-nellalimentazione-umana-ed-animale/>

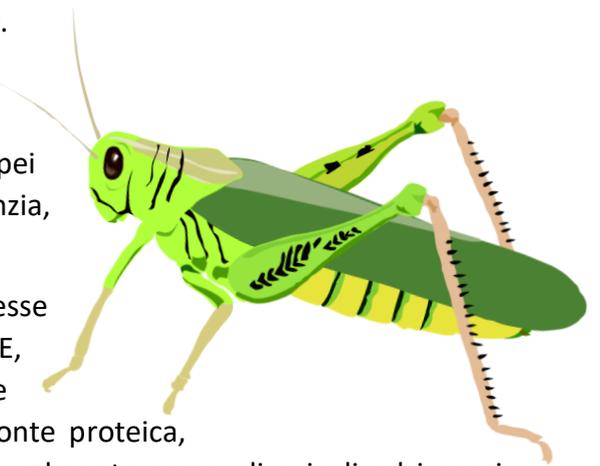
Non si comprende pertanto la necessità di favorire ulteriormente il consumo alimentare umano di insetti tramite la possibilità, offerta dalla bozza di regolamento in discussione, dell'utilizzo della denominazione "biologico" anche a questi prodotti.

Anche per quanto concerne l'impiego di insetti ad uso mangimistico, come fonte proteica sostitutiva della soia biologica, scarsamente presente sul mercato nazionale ed europeo, si ritiene che i consumatori non siano pronti ad accettare prodotti biologici derivanti da animali alimentati con mangimi contenenti insetti in forma di farine.

Anche in questo caso, data la scarsità – se non assenza – in molti Stati membri della produzione di insetti destinati a tale scopo, questi sarebbero importati da Paesi extraeuropei con il rischio di problemi sanitari non essendoci, a garanzia, alcun sistema di tracciabilità.

In un'ottica di lungo periodo, nel momento in cui si dovesse avviare una filiera di produzione degli insetti nella UE, destinati ad essere impiegati nei mangimi, è importante prevedere un sistema di tracciabilità degli insetti come fonte proteica, limitandone l'uso solo per animali che se ne nutrono naturalmente come gli avicoli ed i pesci biologici escludendo le altre specie. Del resto, ciò appare rispettoso dei principi che sono alla base della zootecnia biologica di assicurare il più possibile la naturalità del sistema di alimentazione degli animali ed il rispetto del loro comportamento sul piano etologico.

Si auspica, quindi, che rispetto a tale tema sia espressa a livello europeo una posizione ispirata ad un'estrema cautela, limitando al massimo il campo di applicazione eventualmente solo alla mangimistica e per le specie che già naturalmente utilizzano insetti nella dieta.



Dopo aver letto attentamente il testo, rispondi alle seguenti domande:

1) *Che cosa cambierebbe con la proposta UE citata all'inizio del testo?*

.....
.....
.....
.....
.....
.....

2) *Perché diventa necessario modificare le norme dettagliate del regolamento UE 2018/848?*

.....
.....
.....
.....

SUPERMERCATI E SPRECO ALIMENTARE: QUALI SOLUZIONI PER UN ATTEGGIAMENTO SOSTENIBILE?

Matilde Girometta, tutor ENAIP Voghera

Difficoltà **

Lo spreco alimentare nella grande distribuzione è certamente un tema a cui dedicare la dovuta attenzione, sebbene esso rappresenti una frazione minoritaria rispetto a quello realizzato in altre fasi, prima fra tutte quella del consumo domestico.

L'attenzione che si è generata da parte dell'opinione pubblica su questo settore è tuttavia più che comprensibile: in primo luogo, in termini assoluti le quantità di cibo gettate sono decisamente più impressionanti rispetto a quelle frazionate del singolo cittadino o nucleo familiare; in secondo luogo, ai supermercati spetta la responsabilità di plasmare, con le loro offerte e le loro proposte, gusti e tentazioni del consumatore.

Non solo: lo spreco alimentare che si verifica in questo settore è quasi tutto catalogabile come "spreco evitabile", ovvero cibo gettato via, il quale tuttavia era perfettamente commestibile nella fase appena precedente lo smaltimento.

È bene, infine, chiarire che la quantificazione precisa degli articoli realmente sprecati è piuttosto complessa da individuare, in quanto i metodi di registrazione dei prodotti smaltiti all'interno dei punti vendita variano molto in base all'organizzazione privata delle catene distributive, senza contare l'influenza delle singole politiche locali.

Proviamo intanto a concentrarci su quali potrebbero essere le soluzioni che ogni grande marchio distributivo dovrebbe adottare per limitare lo spreco e incentivare i propri clienti verso una maggiore attenzione e sensibilità al tema: la pianificazione di attività e iniziative che coinvolgano non solo tutti i punti vendita delle catene, ma anche i propri consumatori è infatti la necessaria base di partenza per costruire il fronte comune dell'impegno civile.

Le prime, fondamentali mosse che ogni catena distributiva dovrebbe attuare sono indubbiamente:

- Partecipazione ad hub di raccolta e redistribuzione delle eccedenze alimentari a fini sociali in collaborazione con associazioni ed enti locali.
- Costruzione di partnership con app innovative come Too Good To Go per la rivendita, a fine giornata e a prezzi ribassati, delle eccedenze invendute (si segnala a questo



proposito il marchio *Carrefour* come prima GDO³ sul territorio nazionale ad aver aderito al progetto della app sopra citata).

- Attuazione del 50% di sconto sui prodotti agli ultimi giorni dalla scadenza del TMC⁴ o danneggiati (frutta ammaccata).
- Vendita dei residui alimentari (pane secco, fondini ...).
- Riutilizzo, dove possibile (per esempio, il pane invenduto sia grattugiato, imbustato e rimesso in vendita).

Interessanti sono poi le iniziative di alcuni grandi marchi, fra cui *Coop*, che condividono con i propri consumatori il decalogo dei corretti atteggiamenti da adottare per conservare più a lungo gli acquisti e ridurre gli sprechi (dalla lista della spesa con pianificazione del menù settimanale alla giusta disposizione degli alimenti in frigorifero, dal congelamento degli eccessi alle indicazioni per la differenziata e così via...).



Naturalmente, poichè il tema dello spreco tocca, sì, un argomento etico, ma anche uno ambientale che dovrebbe colpire gli interessi di ogni singolo abitante del pianeta, non si può ignorare la necessità di politiche che mirino ad una più corretta gestione dei rifiuti e una riduzione dei consumi energetici e idrici.

Cosa può fare a questo proposito la grande distribuzione organizzata?

Intanto, le performance ambientali delle catene godrebbero un'impennata di miglioramento già con piccoli accorgimenti: movimentazione delle merci con cassette riutilizzabili, isole ecologiche, filiere di recupero e riciclo di materiali e valorizzazione dei rifiuti organici da indirizzare a impianti compost o di produzione di biogas⁵.

Alcuni supermercati come *Carrefour*, inoltre, forniscono ai cittadini – presso numerosi punti vendita – il ritiro gratuito dell'olio esausto tramite contenitori apposti all'ingresso del locale: data

la scarsità dei centri di raccolta per questo genere di rifiuto, tanto inquinante quanto diffuso, l'iniziativa è lodevole e sarebbe buon costume che diventasse sempre più una norma, fatta salva la lacuna nella gestione amministrativa dei territori per cui associazioni private si sostituiscono in prestazioni per il cittadino che, però, spetterebbe ai pubblici servizi soddisfare.



Rispetto ai consumi energetici ed idrici, rappresentano alcune buone norme essenziali almeno:

- la sostituzione delle lampade tradizionali con quelle a LED;
- una manutenzione costante degli impianti idraulici per evitare eventuali perdite di acqua o malfunzionamenti;

³ Grande Distribuzione Organizzata

⁴ Termine Minimo di Conservazione

⁵ Vedi in questo stesso volume il testo "Rifiuti alimentari in ottica circolare: scarto o risorsa?"

- l'adozione di mezzi green per le consegne a domicilio;
- l'impiego di porte termiche per i banchi frigo;
- il monitoraggio e riduzione dei consumi energetici dove possibile;
 - una flotta privata a carburante sostenibile da ottenersi almeno in medio termine (come previsto da tempo, per esempio, per la catena LIDL).



Vi è infine – ma non ultimo per importanza – il tema degli imballaggi: è assolutamente necessario che le grandi catene di distribuzione si adattino ad una politica di packaging sostenibile con sistema economico 100% circolare, da affiancare alla eliminazione per obbligo di legge di tutte le stoviglie di plastica dal 2021.

Dopo aver letto attentamente il testo, rispondi alle seguenti domande:

1) *Lo spreco alimentare che si verifica nelle grandi distribuzioni non è elevato, in termini assoluti, come quello che è attribuibile alla fascia domestica; eppure, è importante dedicarvici un'attenzione articolata. Come mai?*

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2) *Cosa rende piuttosto complesso quantificare con precisione la quantità di spreco alimentare nelle varie GDO?*

.....

.....

.....

.....

.....

3) *Si parla nel testo di OLIO ESAUSTO: sai a cosa ci si riferisce? Spiegalo. Inoltre, come mai secondo te ci si riferisce ad una lacuna nella gestione amministrativa dei rifiuti quando si tratta di distribuzione di contenitori per la raccolta?*

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4) *Fra le buone norme per limitare i consumi, si cita anche la possibilità di costruire nel tempo una FLOTTA PRIVATA SOSTENIBILE: a cosa credi che si faccia riferimento? Cos'è la flotta di una grande distribuzione?*

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

5) *Alla fine del testo si parla di PACKAGING: è un termine effettivamente molto diffuso, come tantissimi altri adottati quotidianamente direttamente dall'inglese o altre lingue. Prova però a pensare ad un sinonimo in italiano: quale o quali parole ti vengono in mente?*

Ricorda: è importante saper riconoscere termini ormai internazionali, ma non bisogna mai perdere di vista anche la ricchezza (rara, nel caso dell'italiano) della propria lingua!

.....

.....

6) *Nel testo è evidenziato il termine "RISPETTO AI": con quale delle seguenti soluzioni potresti sostituirlo?*

- Relativamente ai ...
- Con rispetto ai ...
- Alternativamente ai ...

BUONE, ECONOMICHE, ANTISPRECO: LE RICETTE DELLA TRADIZIONE E IL VALORE DEL CIBO

Estratto e adattato dal volume «MANGIARE BENE, SPENDERE GIUSTO»,

CIA – Confederazione Italiana Agricoltori di Milano, Lodi e Monza Brianza in collaborazione con la Provincia di Milano, Erba (Como), giugno 2012

Difficoltà **



Il verbo *mangiare* è al centro della nostra quotidianità.

Mangiare è un'occasione in apparenza semplice e naturale, ma in realtà si tratta di un'operazione complessa che, assumendo una valenza simbolica, va al di là del semplice nutrirsi. Il mangiare risponde a necessità fisiche e materiali, ma è anche energia e stimolo per la mente. Nell'alimentazione, natura e cultura si incontrano, e la cucina trasforma in pasto la loro unione.

Al mangiare è collegato anche il concetto di salute: un'alimentazione equilibrata è alla base di una vita sana, con alimenti genuini, legati alla stagionalità delle colture e ricchi di nutrienti in grado di apportare l'energia necessaria alla quotidianità. Un concetto, quello dell'energia per la vita legato all'alimentazione, che – ricordiamo – diventò addirittura il tema già dell'Expo di Milano del 2015, con lo scopo di portare all'attenzione del vasto pubblico la tematica della nutrizione e dell'energia per la vita.

Un'energia che è però mal distribuita.

Così, se in una parte del mondo abbiamo problemi di sottoalimentazione – quando non di vera e propria fame – nella parte più ricca, invece, i problemi sono legati alla malnutrizione, con problemi di patologie connesse all'accesso di alimentazione o ad una sua scarsa qualità.

In quest'ottica, trasmettere le ricette della tradizione è in perfetto connubio con la tutela della professionalità agricola, in quanto da sempre il settore primario svolge un ruolo fondamentale nella filiera alimentare, deputato alla produzione di alimenti e responsabile della salubrità di questi.



Non solo: in un periodo di crisi economica, che perdura e che al momento non sembra avere sbocchi certi in tempi brevi, si verifica sempre più spesso il dramma della “quarta settimana”, vale a dire della scarsità di risorse economiche alla fine del mese che porta a contrarre anche la spesa di prodotti alimentari.

Da un'analisi fatta dalla Confederazione Nazionale Agricoltura su dati Ismea e Istat, quattro famiglie su 10 hanno tagliato la spesa alimentare, più della metà cambiato il menù, mentre un'altra quota vicina al 35% è stata costretta ad optare su prodotti di minore qualità.

Le osservazioni sociologiche rilevano inoltre che sta prendendo forma una nuova figura di consumatore: più attento ai consumi, alla qualità degli alimenti in rapporto alla quantità, che compra meno, meglio e cerca di ottenere soddisfazione dalla spesa. Questo si traduce anche in attenzione alla stagionalità, alla territorialità e di conseguenza – più o meno consapevolmente – all'impatto ambientale e alla varietà biologica, alla qualità nutrizionale e organolettica contro l'omologazione del gusto; si affiancano a tutto ciò un'esperienza di convivialità e di coesione sociale, con un interesse al rapporto con il produttore e, dove possibile, all'acquisto diretto.



Parlando di ricette, la cucina milanese – e generalmente quella lombarda – riflettono una delle caratteristiche principali della nostra gente: la sobrietà.

Anche i piatti più ricchi e più elaborati sono fatti con ingredienti semplici prodotti della nostra terra, elaborati da una gastronomia che ha sviluppato una serie di piatti di recupero; non a caso – per fare un solo esempio – la festività di Santo Stefano veniva onorata nelle case dei milanesi con il classico *Rebattin de Natal*, che contemplava il

riutilizzo delle porzioni avanzate durante il pranzo di Natale.

Ecco che dalla tradizione possiamo prendere spunto per contrastare la crisi economica modificando cattive abitudini che si sono consolidate nel tempo sulla spinta della società dei consumi; possiamo davvero risparmiare senza scadere qualitativamente grazie ad una semplice ma non banale attenzione a ciò che il nostro territorio può offrirci, senza dimenticare una maggiore oculatezza alle giuste quantità.

Non dobbiamo infatti dimenticare che una gestione poco oculata del nostro carrello della spesa, acquistando magari cibo in eccedenza rispetto al nostro reale fabbisogno, ci ha fatto spendere più del necessario e ci ha esposti anche a rischi per la salute, aumentando ad esempio l'incidenza dell'obesità punto

Al contempo, si vuole essere di sostegno al mondo agricolo: valorizzando i prodotti agroalimentari del territorio, favorendo gli acquisti direttamente presso le aziende agricole, contribuiamo all'integrazione del reddito delle nostre imprese con risvolti positivi anche sull'ambiente, perché riducendo trasporti e imballaggi, anche i nostri consumi diventano più sostenibili.

Dopo aver letto attentamente il testo, rispondi alle seguenti domande:

1) *Nel testo si legge che “IN CUCINA NATURA E CULTURA SI INCONTRANO”: in che senso? Prova a spiegare con parole tue questa affermazione.*

.....
.....
.....
.....
.....
.....

2) *Come mai nel testo si legge che l’energia per la vita legata all’alimentazione è maldistribuita sul pianeta?*

.....
.....
.....
.....
.....
.....

3) *Che cos’è il dramma della QUARTA SETTIMANA?*

.....
.....
.....

4) *Quali sono i modi che il testo suggerisce per risparmiare sulla spesa aiutando al tempo stesso l’ambiente e il proprio territorio?*

.....
.....
.....
.....
.....
.....

5) *Quali caratteristiche si attribuiscono alla cucina della tradizione? Noti differenza fra i pasti cucinati dai tuoi nonni e quelli che sei più abituato a consumare?*

.....
.....
.....
.....

LA CUCINA TRADIZIONALE DEL RIUSO

esempi famosi



Alcuni piatti della tradizione lombarda sono dei veri "evergreen" del riuso alimentare, specializzati nell'impiego gustoso e calorico di risorse animali e vegetali comunemente definite "poco pregiate".

Guardiamo insieme qualche esempio arcinoto!

Ricette e curiosità gastronomiche tratte dal testo:

«Mangiare bene, spendere giusto» a cura della Confederazione Italiana Agricoltori di Milano, Lodi e Monza Brianza in collaborazione con la Provincia di Milano, Erba (Como), 2012.

CASSOEULA – ingredienti per 8 persone

- ✓ 2 piedini di maiale
- ✓ 2 orecchie di maiale
- ✓ 1,5 kg di costine di maiale
- ✓ 8 salamini verzini
- ✓ 3 kg di verza
- ✓ 1 cipolla
- ✓ 2 costole di sedano
- ✓ 2 carote
- ✓ Burro
- ✓ Vino bianco secco
- ✓ Sale
- ✓ Pepe



Fate bollire per 45 minuti in abbondante acqua salata le orecchie e le cotenne del maiale e per un'ora i piedini, dopo averli raschiati e fiammeggiati; scolateli e tagliateli a pezzetti. Fate rosolare per circa 10 minuti le costine con poco burro in modo che si coloriscono appena, poi toglietele dal fuoco e tenetele da parte; fate lo stesso in un'altra pentola con i salamini verzini bucherellati. Mondate e lavate le foglie di verza, poi mettetele in una pentola senza sgrondarle dall'acqua dell'ultimo lavaggio. Coprite e fatele appassire a fuoco basso. In una capace casseruola sciogliete 50 grammi di burro e fatevi rosolare una cipolla tritata, poi unite il sedano le carote anch'essi tritati; appena si sono coloriti, unite i salamini, sfumate con un bicchiere di vino, lasciatelo evaporare, bagnate con poca acqua e fate cuocere per circa 10 minuti a fiamma moderata. Quindi unite tutta la carne e dopo qualche minuto aggiungete le verze, mescolate bene e se necessario aggiungete poca acqua. Cuocete a fuoco basso per circa un'ora o fino a quando la carne non si staccherà dagli ossi; se si

asciugasse troppo, bagnate con poca acqua. A circa metà cottura aggiustate di sale e pepe. Lasciate riposare la cassoeula per 20 minuti prima di servirla, accompagnando a piacere con polenta calda⁶.

→ *Il nome del piatto deriva dal tipo di pentola in cui è cucinato, una casseruola; si ipotizza che il piatto sia legato alla ritualità del culto popolare di Sant'Antonio Abate, festeggiato il 17 gennaio, data che segnava approssimativamente la fine del periodo della macellazione dei maiali. I tagli di carne utilizzati per la cassoeula erano quelli più economici e avevano lo scopo di insaporire la verza, elemento invernale basilare della cucina contadina lombarda nei secoli scorsi. Nella tradizione culinaria popolare italiana ed europea vi sono altri piatti con ingredienti simili: ciò testimonia la semplicità ed economicità di questo piatto, che è, al tempo stesso, sostanzioso e ad alto contenuto calorico, un piatto unico di eccellenza.*

NERVETTI IN INSALATA – ingredienti per 4 persone

- ✓ 2 ginocchi di vitello
- ✓ 2 piedini di vitello
- ✓ 1 carota
- ✓ 2 coste di sedano
- ✓ 1 cipolla
- ✓ 250 g sottaceti misti
- ✓ Prezzemolo
- ✓ Aceto di vino bianco
- ✓ Olio di oliva
- ✓ Sale
- ✓ Pepe



Portate a ebollizione abbondante acqua salata e aromatizzate con una carota e una costola di sedano, mondate e lavate; unitevi le cartilagini dopo averle ben lavate. Proseguite la cottura per 2 ore e trenta minuti, fino a quando le cartilagini saranno gonfie e tenerissime. Staccate dall'osso ogni residuo di cartilagine tagliando le parti più grosse a pezzetti, poi versate il tutto in una terrina rettangolare e unite i sottaceti, grossolanamente tagliati, e il prezzemolo mondato e tritato. Mescolate in tutto, coprite con un coperchio su cui poserete un peso e fate raffreddare: in questo modo i nervetti si incolleranno tra loro formando un unico blocco elastico. Tagliate la mattonella di nervetti a listarelle, condite da piacere con sale, pepe, olio e aceto, quindi fate riposare per un paio d'ore affinché si insaporiscano bene.

⁶ Naturalmente, è noto come la polenta sia di per sé un altro piatto tipico della tradizione e particolarmente "low cost", al punto tale che salvò spesso le popolazioni europee dalla carestia; tuttavia, il suo eccessivo ed esclusivo consumo nei periodi di massima povertà alimentare è associato anche al nome della pellagra, grave malattia derivata dalla carenza o dal mancato assorbimento delle vitamine del gruppo B.

➔ *L'insalata di nervetti è una preparazione tipica della città di Milano, dove in antichità questo piatto veniva servito nelle osterie, per accompagnare un buon bicchiere di vino bianco. Il nome "nervetti" deriva dalla italianizzazione della parola dialettale "gnervitt", che in lombardo significa tendini (parte del vitello – ginocchio o stinco – da cui i nervetti derivano). Nella cucina povera del passato la carne bovina era considerata un lusso quasi inavvicinabile: tuttavia, piedino e ginocchio, assieme alla testina, alle ossa da spolare e alle interiora meno nobili, erano tra i pochi tagli bovini concessi alla tavola del popolo urbano e a quella contadina. Dal piedino non si ricavava, infatti, solo l'insalata di nervetti: le cartilagini, una volta bollite, accompagnavano ancora calde la polenta oppure, lasciate raffreddare, venivano – al pari della testina – cucinate in sguazzetto, in stufato con salvia e fagioli oppure impanate e fritte.*



TRIPPA – ingredienti per 4 persone

- ✓ 800 g trippa mista tagliata sottile
- ✓ 250 g fagioli di Spagna secchi
- ✓ Burro
- ✓ Olio
- ✓ 50 g pancetta
- ✓ 1 cipolla
- ✓ 1 carota
- ✓ 1 gambo di sedano
- ✓ 1 bicchiere di vino bianco
- ✓ 3 pomodori pelati
- ✓ Brodo
- ✓ Alloro
- ✓ Sale
- ✓ Pepe

La sera precedente mettete a bagno i fagioli di Spagna in acqua appena tiepida. Tagliate a dadini la pancetta e fatela soffriggere con la cipolla tritata fine e un cucchiaino di burro; quando la cipolla comincerà a colorire, aggiungete la carota e il sedano tagliati a rondelle, bagnando con un po' di brodo per tenere il soffritto morbido. Unite a questo punto la trippa ben lavata e scociata e qualche foglia d'alloro. Lasciate rosolare la trippa per qualche minuto e bagnate con il vino bianco. Aggiungete poi i fagioli, i pomodori, un po' di brodo e una bella pizzicata di pepe. Coprite, abbassate la fiamma e lasciate cuocere la trippa per circa tre ore.

➔ *La trippa era un piatto tipico contadino, invernale e sostanzioso, fatto con le interiora dei bovini, parte meno pregiata e di conseguenza accessibile a tutti. Col passare del tempo, il ritrovarsi tutti insieme a mangiare una scodella di "büseca" fumante ha assunto un significato carico di ritualità. Basti pensare che la si mangiava la Vigilia di Natale dopo la messa di Mezzanotte, alle fiere di paese o alle feste patronali.*

IL FONDAMENTALE PASSO DEL RIUSO IDRICO: SALVAGUARDARE L'ACQUA PER SALVAGUARDARE LA VITA

Alberto Lasagna, direttore Confagricoltura Provincia di Pavia

Difficoltà **

Risparmio e spreco: due componenti che condizionano la disponibilità dell'acqua.

Il risparmio è positivo e lo spreco è negativo. Lo sappiamo tutti.

Eppure, esiste anche un terzo fattore, una sorta di terza opzione spesso troppo poco considerata e al tempo stesso possibile ago della bilancia nel dramma della crisi idrica: l'uso virtuoso dell'acqua.

Per *uso virtuoso* si intende il plurimo impiego della stessa goccia d'acqua per svolgere più azioni diverse, magari anche in luoghi e in momenti distanti fra di loro, includendo dunque il concetto di conservazione e tutela della stessa.

Ma in concreto, cosa possiamo fare davvero con la stessa goccia d'acqua?

Pensiamo a qualche esempio particolarmente evidente e facilmente visualizzabile agli occhi di ognuno di noi.

Primo fra tutti, possiamo trattenerla in montagna per mezzo di dighe quando piove durante le stagioni umide (ma anche qui: i cambiamenti climatici ci stanno mettendo in difficoltà con autunni e primavere sempre più aridi) o quando si scioglie la neve; al momento del rilascio dell'acqua dalle strutture artificiali è possibile – anzi auspicabile – approfittarne per generare energia idroelettrica. Intanto, i fiumi così nuovamente nutriti saranno pronti per i prelievi estivi fondamentali all'irrigazione delle zone agricole.

E ancora, quando l'acqua dei fiumi viene immessa nei canali irrigui, ecco che la possiamo nuovamente riutilizzare tramite, ad esempio, l'uso virtuoso che avviene nei territori italiani dove si coltiva il riso, soprattutto tra Piemonte e Lombardia.

Come?

L'acqua usata per le risaie (specifico sempre: usata, non consumata!), mentre irriga il riso si infiltra nel terreno e va a riempire la falda più superficiale⁷, qualche metro sotto i nostri piedi.

Per capire meglio, proviamo a immaginare la falda più superficiale come un'enorme spugna che si inzuppa proprio grazie all'irrigazione del riso: quando la spugna è quasi satura d'acqua, questa torna nei fiumi che scorrono più bassi e ai margini.

Il Pianura Padana il principale beneficiario è il Po che, raccogliendo l'acqua, la fa defluire mettendola a disposizione delle irrigazioni presenti più a valle.

⁷ In idrogeologia, per falda acquifera o idrica si intende una zona di rocce permeabili, limitate da altre impermeabili, dove è presente acqua in grado di fluire; si chiamano pozzi artesiani i pozzi naturalmente effluenti perché collegati alla falda sottostante.

Corsi d'acqua e falde, dunque, sono strettamente interconnessi: si alimentano e sostengono a vicenda e – soprattutto nei periodi di siccità – queste ultime contribuiscono al mantenimento del livello e del flusso di fiumi, laghi e zone umide. Basti pensare che in molti fiumi il deflusso vitale dipende per circa il 50% da acque sotterranee, percentuale che può arrivare al 90% in periodi di magra⁸: di conseguenza, anche la qualità delle acque superficiali finisce per dipendere molto dalla qualità delle acque sotterranee che la alimentano.

Questo uso e riuso delle risorse idriche avviene in un tempo di circa 40 giorni e porta un grandissimo beneficio a tutta la pianura proprio perché consente di svolgere tutte le attività necessarie all'agricoltura e all'allevamento tramite l'impiego più e più volte della medesima goccia d'acqua.

Come si accennava in precedenza, la siccità che sempre più colpisce i nostri territori rischia purtroppo di compromettere questo uso e riuso dell'acqua, aumentando le difficoltà del settore primario – oltre che private e, in seconda battuta, economiche – e mettendo sempre più in difficoltà le produzioni agricole e le nostre comunità.

Dobbiamo dunque imparare a risparmiare, a non consumare, ma soprattutto a riutilizzare più volte l'acqua che impieghiamo per le diverse attività: lo possiamo fare addirittura con le acque che escono dai depuratori usandole, se ben trattate e ripulite, proprio per irrigare i campi.

Comprendere e rispettare il giusto valore di un bene prezioso come è l'acqua, non limitarsi ad una dottrina antispreco delle risorse idriche, ma piuttosto puntare su una sensibilizzazione contro il suo consumo nel senso di “mancato riuso”; non avere timore di impiegare risorse economiche per potenziare le possibilità di accumulo, di corretta gestione e di recupero; sensibilizzare correttamente i cittadini, le imprese e le amministrazioni e politiche locali.

Tutto ciò significa applicare sforzi per potenziare l'economia idrica circolare: il tempo per indugiare oltre è ormai finito.

Dopo aver letto attentamente il testo, rispondi alle seguenti domande:

1) *Nel testo si parla dell'importanza dell'uso virtuoso dell'acqua: cosa si intende?*

Si fanno inoltre esempi a livello di macrogestione delle risorse idriche, tuttavia il riuso può essere applicato anche nella quotidiana economia domestica: ti vengono in mente esempi o atteggiamenti connessi a questo atteggiamento?

.....

.....

.....

.....

.....

⁸ Come si evince dall'ultimo rapporto Legambiente del marzo 2022 sulle acque di falda, pubblicato per la Giornata mondiale dell'acqua.

.....
.....

2) *Perché è importante la costruzione di dighe in alta quota?*

.....
.....
.....
.....
.....

3) *Nel testo è evidenziata l'espressione "USATA, NON CONSUMATA": prova a spiegare a parole tue la differenza, sottile e sostanziale al tempo stesso, di queste due azioni.*

.....
.....
.....
.....
.....

4) *Che cos'è l'acqua di falda, e perché preservarla è fondamentale per i periodi di siccità?*

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

5) *A parole tue, dai una definizione di ECONOMIA IDRICA CIRCOLARE.*

.....
.....
.....
.....
.....

RIFIUTI ALIMENTARI IN OTTICA CIRCOLARE: SCARTO O RISORSA?

Valeria Milanesi, Ingegnere per l'Ambiente e il Territorio

Difficoltà ***

Le Nazioni Unite hanno inserito nell'Agenda per lo Sviluppo Sostenibile 2030 (programma d'azione per le persone, il pianeta e la prosperità) l'obiettivo 12.3 che propone di dimezzare, entro il 2030, il quantitativo di rifiuti alimentari prodotti sia nella fase di produzione che di vendita e consumo.

Il consumo e la produzione sostenibile puntano a "fare di più e meglio con meno", aumentando i benefici in termini di benessere tratti dalle attività economiche, attraverso la riduzione dell'impiego di risorse, del degrado e dell'inquinamento nell'intero ciclo produttivo, migliorando così la qualità della vita.

Un aspetto, particolarmente significativo, facente parte dei settori prioritari di intervento fissati dall'Unione Europea, è lo spreco alimentare.

I dati sullo spreco alimentare sono allarmanti: un terzo del cibo prodotto per il consumo umano viene perso o gettato come rifiuto (food waste), solo una piccola parte viene riciclata. Questo dato è ancora più negativo se consideriamo che ciò comporta anche uno spreco delle risorse utilizzate per produrlo, gestirlo e trasportarlo.

Lo spreco di cibo nei Paesi ad alto e medio reddito è legato soprattutto alle abitudini alimentari, poco attente al risparmio o al riciclo. Nei Paesi a basso reddito, invece, il fenomeno della perdita di beni alimentari è in gran parte dovuta alla cattiva organizzazione e gestione della filiera produttiva e distributiva.

La FAO nel 2015 ha lanciato l'iniziativa "SAVE FOOD: Global Initiative on Food Loss and Waste Reduction" per la riduzione dei rifiuti alimentari e tanti progetti sono stati avviati dal Programma delle Nazioni Unite per lo Sviluppo (UNDP). Anche l'Italia sta continuando nel suo percorso di miglioramento intrapreso negli ultimi due decenni, facendo passi in avanti nell'ambito della produzione e del consumo. Ma ancora molto si può fare: si stima che in Italia vengano sprecati, ogni anno, 67 kg di alimenti per abitante (fonte: Coldiretti), per un totale di oltre 4 milioni di tonnellate di spreco.

Per raggiungere l'obiettivo di una crescita sostenibile non è possibile continuare a seguire un modello economico lineare basato sulla sequenza "produzione-consumo-rifiuto-smaltimento". In



tale modello ogni prodotto è destinato a interrompere il suo ciclo vitale e a trasformarsi in rifiuto, ingombrante e talvolta anche pericoloso.

Gli effetti di tale approccio perseguito per anni sono stati un'eccessiva produzione di rifiuti e la conseguente difficoltà di smaltimento.

L'economia circolare è una risposta concreta all'esigenza di sostenibilità. Rifiuti, prodotti e materie prime possono essere riutilizzati, riparati o riciclati. Non più quindi un comportamento del tipo "prendi-produci-usa-getta", ma una serie di pratiche che prolungano il ciclo di vita dei prodotti e riducono l'impiego di materie prime e la produzione di rifiuti. L'obiettivo è quello di ottenere un ciclo infinito, in cui tutto viene usato e riusato (anche in diverse forme), riducendo anche l'energia necessaria alla produzione.

Per poter attuare il passaggio a un'economia circolare occorre intervenire in tutte le fasi della catena del valore: dall'estrazione delle materie prime alla progettazione dei materiali e dei prodotti, dalla produzione alla distribuzione e al consumo dei beni, dai regimi di riparazione, rifabbricazione e riutilizzo alla gestione e al riciclaggio dei rifiuti.



Ci si può quindi chiedere se lo scarto alimentare, ove non sia possibile ridurlo o recuperarlo, sia da considerare uno scarto o se, in un'ottica circolare, possa diventare una risorsa.

Un esempio di sfruttamento degli scarti alimentari è la produzione di biometano, una fonte energetica rinnovabile ed ecologica.

Il biometano è una fonte di energia rinnovabile che si ottiene da biomasse agricole (colture dedicate, sottoprodotti

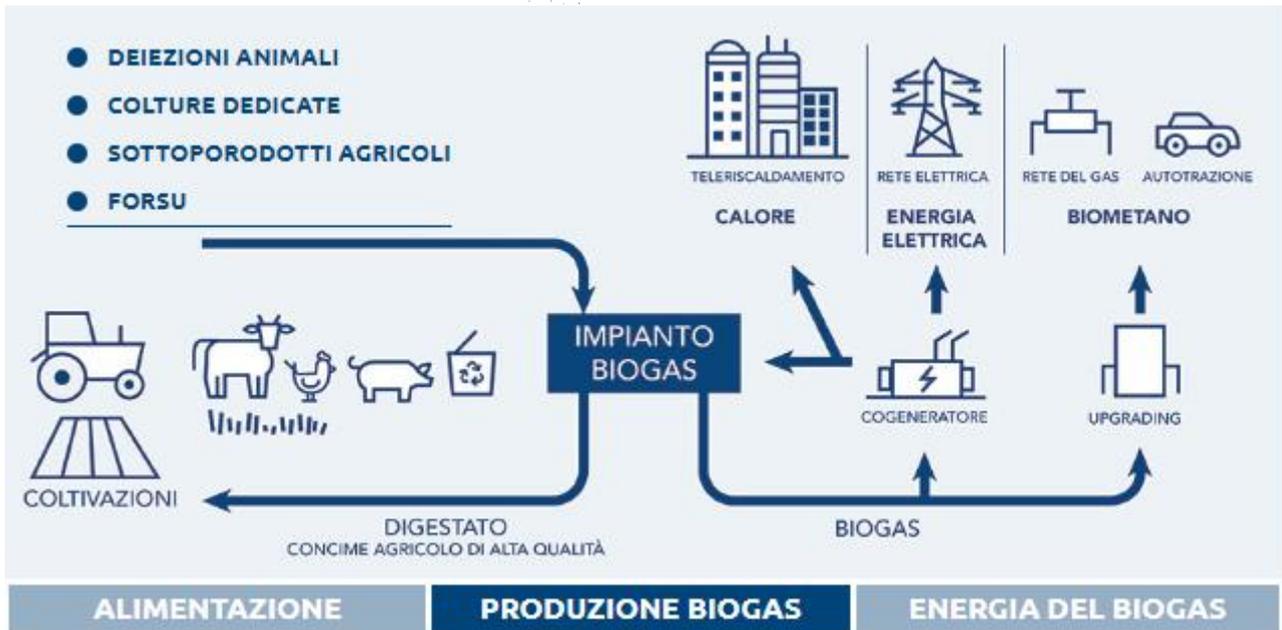
e scarti agricoli e deiezioni animali), agroindustriali (scarti della filiera della lavorazione della filiera alimentare) e dalla frazione organica dei rifiuti solidi urbani (FORSU).

È un gas contenente metano puro almeno per il 98%, ed è pertanto utilizzabile nella rete di distribuzione domestica e dei trasporti.

Come caratteristica è del tutto simile al gas metano derivato dalla combustione fossile, ma con il vantaggio di essere rinnovabile e altamente ecologico.

La produzione del biometano avviene in due fasi:

- produzione del biogas grezzo, prevalentemente attraverso la digestione anaerobica (fermentazione in biodigestori in assenza di ossigeno) di biomasse,
- successiva rimozione (upgrading) delle componenti non compatibili con l'immissione in rete (anidride carbonica: CO₂).



Il biometano, fonte energetica rinnovabile e programmabile, permette di rispondere agli obiettivi di riduzione delle emissioni sfruttando le reti gas esistenti e contribuendo a incrementare la produzione nazionale. Il suo sviluppo avrebbe anche ricadute positive sul comparto agro-alimentare, promuovendo un modello economico fondato su sostenibilità e circolarità nell'utilizzo delle risorse.



Il contributo del biometano agli obiettivi di decarbonizzazione non si limita alla sola fase del consumo energetico. Il suo processo produttivo può contribuire a ridurre in modo significativo le emissioni del settore agricolo (il 14% dei gas climalteranti) e a restituire al terreno sostanza organica. Il digestato (ciò che rimane dopo il processo di digestione anaerobica delle matrici agricole) è infatti un ottimo fertilizzante naturale utilizzabile in alternativa a quelli di origine fossile.

L'Italia ha un grande potenziale di produzione di biometano, stimato dal CIB (Consorzio Italiano Biogas) in 10 miliardi di metri cubi al 2030 (di cui 0,8 mld da FORSU), pari a oltre il 13% del consumo di gas naturale nel 2017 e ai due terzi della potenzialità di stoccaggio della rete nazionale. Si tratterebbe di un contributo importante, considerando che l'Italia oggi importa il 90% del gas naturale che consuma, principalmente da Russia e Algeria e che l'obiettivo di ridurre la dipendenza dell'Italia dal gas russo risulta oggi cruciale.



Dopo aver letto attentamente il testo, rispondi alle seguenti domande:

1) *All'inizio del testo si parla di "RIFIUTI ALIMENTARI PRODOTTI SIA NELLA FASE DI PRODUZIONE CHE DI VENDITA E CONSUMO": cosa significa? Fai un esempio di possibile spreco alimentare per ognuno dei tre momenti citati.*

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2) *Cosa significa consumare e produrre in modo sostenibile? Parafrasando quanto spiegato nel testo, prova ad esprimerlo a parole tue.*

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

3) *Gli sprechi alimentari avvengono in ogni luogo del mondo, indipendentemente dalle fasce di reddito; ci sono però delle differenze sulle modalità e ragioni per cui questi si verificano. Sai individuarle?*

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

4) *Quali sono le differenze fra economia lineare ed economia circolare in relazione al consumo e smaltimento? Perché il primo modello non è più sostenibile e cosa è necessario attuare per completare il passaggio al secondo?*

.....
.....
.....
.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

5) *Che cosa si intende per BIOMETANO? Da cosa si può ottenere e per cosa è adatto ad essere impiegato?*

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

6) *Da quanto leggi nel testo, ANAEROBICO significa:*

- In assenza di ossigeno
- Con fermentazione
- Allo stato grezzo

7) *Per uno Stato, lo sfruttamento del biogas avrebbe importanti risultati sia dal punto di vista ambientale che da quello economico: sai individuare i due momenti?*

➔ *Attenzione, dal punto di vista economico devi fare un piccolo ragionamento autonomo, non troverai la risposta apertamente dichiarata nel testo!*

.....

.....

.....

.....

.....

.....

8) *Il DIGESTATO è:*

- Il residuo del processo di digestione anaerobica
- Uno speciale fertilizzante minerale a basso impatto ambientale
- Un fertilizzante fossile derivato dalle biomasse

9) *Quasi un decimo del potenziale produttivo di biometano in Italia potrebbe derivare dalla frazione organica dei rifiuti solidi urbani*

- VERO
- FALSO

10) *Nel testo si afferma che soprattutto “RIDURRE LA DIPENDENZA DELL’ITALIA DAL GAS RUSSO RISULTA OGGI CRUCIALE”. Sai dire perché?*

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



CIBO: ALIMENTARE LE RELAZIONI

Giulia Bettaglio, dott.ssa psicologa psicoterapeuta

Difficoltà ***

Il cibo non svolge la sola funzione di soddisfare il bisogno fisiologico dell'essere umano, ma veicola scambi e comunicazioni: è l'impalcatura delle relazioni umane e da sempre, attraverso il momento del pasto, un luogo d'incontro fondamentale.



È proprio in questo frangente che si attivano diversi canali sensoriali, si oscilla tra il registro del bisogno e quello del piacere, tra affettività e cura, tra impegno e ricompensa.

Fin dall'allattamento, il latte come nutrimento è oggetto primario di scambio intimo e privato con la madre e in seguito con l'intero contesto familiare: durante la poppata, si crea il primo profondo legame,

base ed impalcatura per ogni relazione futura.

La diade madre bambino durante il contatto corporeo "colorano" il legame di unicità: attraverso il nutrimento, che sia latte materno o artificiale, l'abbraccio, lo sguardo, gli odori, i suoni e le parole creano la relazione.

Successivamente, con lo svezzamento, vengono introdotti una serie di elementi, quali il seggiolone ed il cucchiaino, che inaugurano l'accesso del bambino alla "convivialità": si passa gradualmente da un'alimentazione funzionale ed esclusiva ad una più attiva, in cui il bambino è partecipe, interessato e curioso.

Cos'è la convivialità?

Si potrebbe definire come il piacere che deriva dallo stare con gli altri in un momento in cui ci si confronta assaporando gusti e alimenti che hanno una storia e un significato simbolico legato alle tradizioni locali che caratterizzano la società di appartenenza.

In questo momento, il pasto si arricchisce di sguardi e vocalizzi che ne rendono esplicito il valore comunicativo: il bambino, a partire dall'osservazione del suo contesto familiare, struttura il suo rapporto con il cibo. L'esempio dell'adulto di riferimento a casa, ma anche a scuola delle maestre, influenza il particolare rapporto che ciascun bambino svilupperà gradatamente con l'alimentazione.

È proprio in virtù delle dimensioni affettive e comunicative che arricchiscono il luogo della tavola che il convivio diventa momento di scambio. È importante prestare attenzione alla possibilità di connotare positivamente tale momento e creare le basi per un rapporto sano con il cibo, fattore protettivo nei confronti dell'insorgenza disturbi alimentari.

Tra i messaggi che il bambino può inviare all'adulto tramite il proprio comportamento alimentare vi sono anche i primi tentativi di affermare la propria autonomia e soggettività.

Il bambino può, così, esprimere i propri gusti personali rispetto ai diversi alimenti, gusti che vanno accolti e rispettati, ma anche orientati nella direzione di promuovere nuove occasioni di conoscenza. Cucinare insieme ai bambini rappresenta un momento che permette di soddisfare le esigenze affettive, tramite le regole della cucina e della tavola, oltre che stimolare l'appetito e la curiosità in tale direzione.

È proprio tale valore di cura che insegna al bambino a non sprecare, a fare attenzione ai dettagli e a recuperare dando vita, con un po' di fantasia, a nuovi cibi. Prezioso è il racconto dei nonni che sensibilizza verso un passato in cui il cibo assumeva valore di tesoro e di ricompensa. Tale atto di cura ci impegna a recuperare e ricreare in un mondo in cui "si butta via" più facilmente perché abbiamo accesso al nuovo nell'immediatezza.

È molto importante evitare di utilizzare il cibo in modo strumentale, secondo dinamiche ricattatorie o punitive, evitando che la tavola si trasformi in luogo di "conflittualità" dove nascono discussioni.

È poi in adolescenza che l'offerta di cibo è un momento unico di dialogo per i ragazzi e i loro genitori, all'interno del quale è possibile ritrovare lo spazio per confrontarsi e condividere la propria giornata. Occasione senza la mediazione di dispositivi elettronici che raffreddano gli scambi, accantonando così la fretta della giornata possiamo ritrovare una quotidianità che profuma di casa.

Partecipare alla tavola implica sempre anche il confronto con regole, norme, tradizioni e costumi ma rappresenta, al contempo, un atto d'amore ed entusiasmo.

Lo sviluppo adolescenziale è considerato un momento fondamentale nella crescita di ciascun individuo.

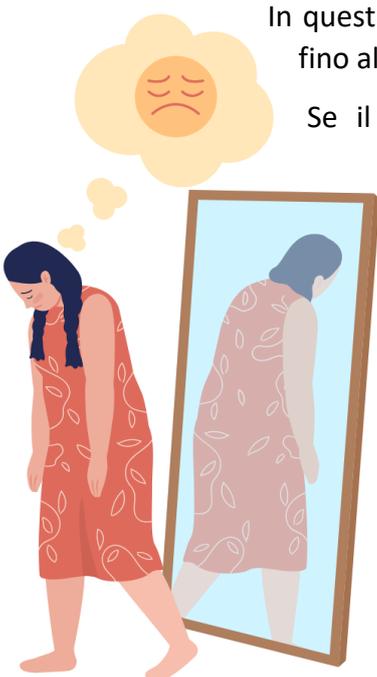
Questo periodo abbraccia in sé momenti di profonde modifiche non solo per la trasformazione corporea in cui si abbandonano i tratti infantili per assumere quelli dell'età adulta, ma soprattutto per dedicarsi a nuovi investimenti affettivi.

In questa fase, infatti, si assiste ad un progressivo distacco dalle figure genitoriali fino alla creazione della propria individualità.

Se il soggetto ha sviluppato una fiducia di base, il giovane vivrà questo particolare momento di crescita in modo meno tempestoso, integrando i differenti elementi di identità.

Uno dei meccanismi perversi che riguarda la relazione cibo-emozioni-percezione di sé è scatenato anche da un rapporto non sano con il cibo. Ad oggi, i Media e i social network veicolano messaggi in grado di influenzare le rappresentazioni corporee dell'individuo, specialmente degli adolescenti. In questa fase della vita la distorsione della propria immagine fisica sembrerebbe essere il fattore scatenante per lo sviluppo di disturbi alimentari connotati da condotte alimentari restrittive o eccessive.

In una società dove il corpo assume il valore di vetrina e unico indice per essere accolti o emarginati a discapito di relazioni e popolarità,



l'adolescente che si trova a dover affrontare cambiamenti corporei, cognitivi ed emotivi può mettere in atto condotte alimentari non sane e pericolose.

Il legame tra esposizione ai media, preoccupazione per il proprio corpo e disturbi dell'alimentazione è stato provato da molte ricerche. In passato il legame era emerso già per l'esposizione a televisione e riviste di moda, ma attualmente è ulteriormente favorito ed influenzato dalle caratteristiche dei nuovi mezzi multimediali che rendono virale la potenza dell'immagine. L'aspetto cardine dei disturbi alimentari è l'alterazione della propria percezione corporea.

Il corpo è il principale mezzo con cui ci si espone in "vetrina" sui social, utilizzando spesso correzioni e filtri che alterano l'immagine, proponendo quindi immagini irrealistiche che diventano però modello ideale.

Avvicinare i ragazzi al valore positivo del cibo, alla cucina, alla cura dell'alimentazione, all'attenzione verso l'antispreco alimentare li allontana dalla possibilità di pensare al cibo come nemico e li sensibilizza verso il vero significato della tavola: un luogo d'incontro e d'amore.



Dopo aver letto attentamente il testo, rispondi alle seguenti domande:

1) *Come mai e in che senso, all'inizio del testo, si definisce il cibo come "IMPALCATURA DELLE RELAZIONI"? Spiega a parole tue ed esprimi un'opinione a questo proposito.*

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2) *Qual è il momento in cui l'alimentazione diventa per il bambino un momento attivo e partecipativo?*

.....
.....
.....

.....
.....

3) *Come si manifesta il legame fra personalità individuale e cibo?*

.....
.....
.....
.....

4) *In che modo, secondo il testo, il cibo può rappresentare un momento educativo e formativo per il bambino?*

.....
.....
.....
.....

5) *Cosa si intende con l'espressione "USARE IL CIBO IN MANIERA STRUMENTALE" durante l'atto educativo?*

.....
.....
.....
.....

6) *Perché, secondo l'autrice, in epoca contemporanea il rapporto fra percezione di sé ed esposizione mediatica si è aggravato? Quale discrimine è cambiato?*

.....
.....
.....
.....

7) *La convivialità comprende anche aspetti culturali che delimitano l'appartenenza ad un gruppo:*

- VERO
- FALSO

8) *Spesso i disturbi alimentari sono connessi ad una percezione distorta di sé stessi. Ti è mai capitato di sentirti improvvisamente inadatto/a dopo esserti imbattuto/a in un'immagine sui media? Se sì, prova ad esprimere le tue emozioni e come hai superato – o no – l'incertezza di*

MAGAZZINI DI PRIMO STOCCAGGIO E SPRECO ALIMENTARE: I PRIMI ANELLI DELLA CATENA

Matilde Girometta, tutor ENAIP Voghera

Difficoltà ***

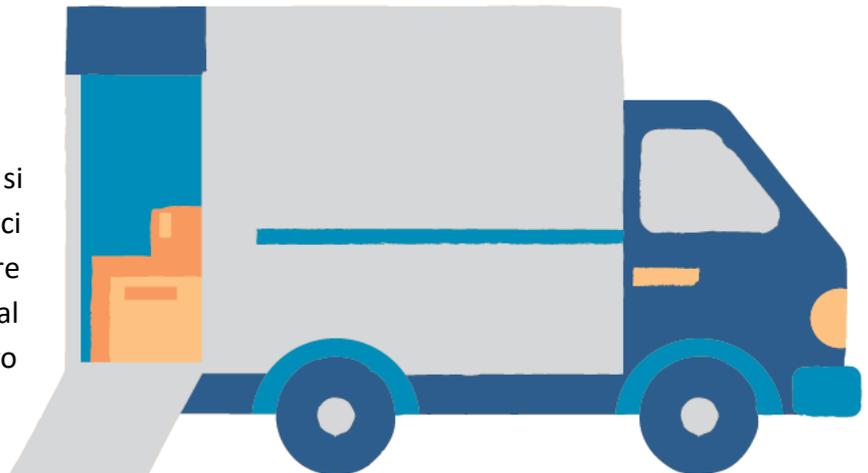
Le grandi società di stoccaggio e distribuzione alimentare possono lavorare con due tipologie di merci, differenti per provenienza.

Quando si tratta merce allo Stato estero, ovvero prodotti di alto valore da nazionalizzare al bisogno – cioè su cui pagare i dazi al momento utile –, gli smaltimenti saranno praticamente nulli: tasse doganali alte, infatti, prevedono naturalmente la necessità da parte delle società di effettuare quasi solo acquisti sul prodotto venduto, limitando speculazioni pericolose.

Cambia il discorso se ci troviamo davanti merci nazionalizzate o già nazionali; in questo caso si tratta di prodotti per ogni valore, solitamente stoccati per:

- lavorazione
- tentata vendita
- acquisto su vendita

Con *stoccaggio per lavorazione*, si intende lo stoccaggio di quelle merci che devono ancora essere perfezionate, cosa che spetterà al committente o direttamente al nuovo acquirente; in questi casi non è poi così raro che per dimenticanza dei prodotti (sembra assurdo, ma



quando si lavora con ingenti quantità di derrate dislocate in più luoghi di stoccaggio può capitare) o per mancata vendita, alcuni pallets⁹ restino giacenti fino alla scadenza del Termine Minimo di Conservazione, dopo la quale andrebbero ovviamente smaltiti perché immettibili sul mercato. Fortunatamente, esiste la possibilità che un prodotto in questo stato venga ricontrollato in laboratorio per valutare i parametri che potrebbero prolungare ulteriormente la scadenza “preferibile”, il TMC appunto.

Lo smaltimento annuo di merce rimasta in deposito è in questo caso fra i più bassi dopo le merci da Stati esteri.

Quando invece trattiamo di *stoccaggio per tentata vendita*, ci riferiamo al deposito degli acquisti di grossisti primari che attuano azioni commerciali speculative solitamente da Paesi extra CEE¹⁰ per

⁹ Termine internazionale con cui si definisce ciò che colloquialmente chiamiamo “bancale”.

¹⁰ Acquisto di esuberanti di grandi ammassi di prodotto sul mercato mondiale o nazionale a basso costo in modo da modificare il prezzo di mercato

rivendere a supermercati o altri esercizi in un secondo momento ancora da pianificare. È questo il “luogo” dove si concentra il maggiore rischio di spreco: se quelle che erano semplicemente previsioni di vendita (da qui il termine *tentata*) non dovessero concretizzarsi per ragioni varie legate al mercato, il prodotto resta in giacenza e non riciclabile perché già confezionato e pronto alla distribuzione. Davanti al costo del riconfezionamento, dunque, si frena il processo di rivalutazione dei parametri di scadenza che abbiamo visto nel caso precedente.

Non solo: spesso alcuni prodotti stoccati per speculazioni sono di bassa qualità e non reggono bene il congelamento, cambiano le loro caratteristiche di conservazione e non sono più vendibili.

Quando invece parliamo di stoccaggi per acquisti su vendita, fortunatamente lo smaltimento si riduce vicino allo zero, poiché si tratta di prodotti già assicurati dal fornitore all’acquirente al 100%.

Ragionando sullo spreco alimentare in fase di primo stoccaggio, non dobbiamo dimenticare ciò che accade appena un pallet di merce¹¹ confezionata o in blocco monoprodotto destinato alla lavorazione subisce un qualsiasi danno accidentale di lievi o modeste entità: in questi casi, l’attuale normativa HACCP chiede lo smaltimento del prodotto danneggiato, ma quasi sempre le ditte preferiscono non rischiare e procedere direttamente e più velocemente con lo scarto di tutto il pallet senza fare una cernita dei prodotti sani e di quelli danneggiati (spesso si tratta banalmente di danni esclusivi al confezionamento).

Come già accennato, da ultimo un grosso rischio – a cui si lega la necessità di una manutenzione particolarmente accurata dei mezzi – si vincola alla fase di trasporto: per possibili malfunzionamenti dei sistemi di refrigerazione o per errori umani, non è troppo raro che il prodotto non arrivi a destinazione con i parametri di conservazione regolari. Naturalmente, in caso di merce avariata lo smaltimento è inevitabile, ma anche nel caso in cui fosse semplicemente necessario uno smaltimento accelerato (pensiamo a prodotti che si sono già scongelati), è difficile che un magazzino di primo stoccaggio abbia l’appoggio diretto con una distribuzione al pubblico in tempi brevi: anche in questo caso, dunque, l’unica via è la distruzione.

Dopo aver letto attentamente il testo, rispondi alle seguenti domande:

1) *Qual è la differenza fra merci allo Stato estero, merci nazionalizzate e merci nazionali?*

.....

.....

.....

.....

¹¹ Ricordiamo che un Europallet sopporta carichi fino a 1.500 kg, sebbene quando si tratta di stoccaggi alimentari solitamente si resti fra gli 800 e i 1000 kg, comunque quantità ingenti di prodotto

LA GLOBALIZZAZIONE DELLA FAME

Maurizio Martina, estratto e adattato dal volume «Cibo sovrano – le guerre alimentari al tempo del virus», Mondadori, Milano, 2020

Difficoltà ***

Secondo la Banca Mondiale, sono 35 i Paesi al mondo ancora minacciati da ondate di violenza e instabilità legati alla scarsità di cibo e all'aumento dei prezzi agricoli: la lotta alla fame nel mondo rimane una delle grandi questioni da affrontare per la comunità internazionale.

Allo stesso tempo, a queste sfide si aggiungono sovrappeso e obesità, che continuano ad aumentare in tutto il mondo, in particolare tra i bambini in età scolare e adulti.

Le probabilità di insicurezza alimentare sono più alte tra le donne rispetto agli uomini in tutti i continenti, con il maggiore divario in America Latina.

La fame sta aumentando in molte aree in cui la crescita economica è in ritardo, in particolare nei Paesi a medio reddito e in quelli vocati prevalentemente al commercio internazionale di materie prime.

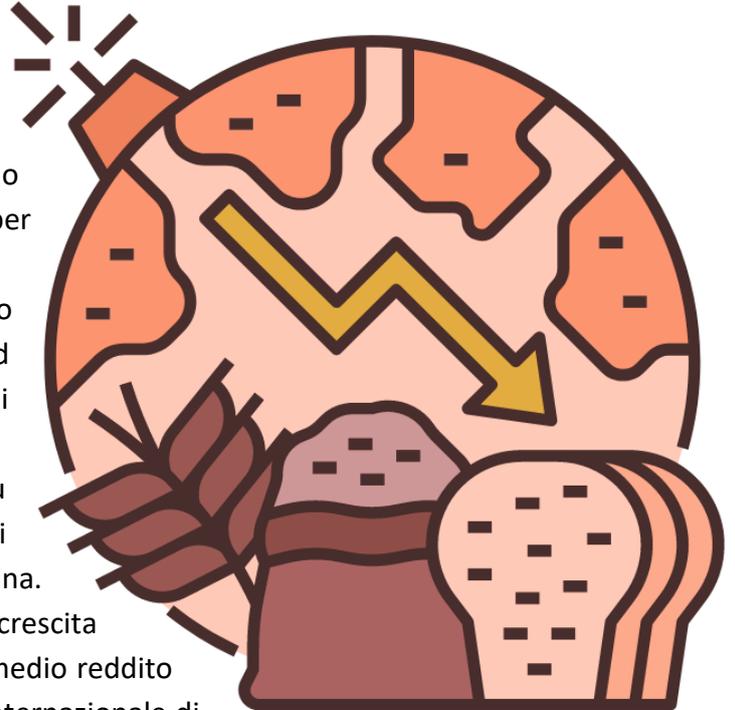
L'ultimo rapporto annuale della FAO ha rilevato che la disparità di reddito sta crescendo in molti dei Paesi in cui la fame è in aumento, rendendo ancora più difficile per i poveri, i vulnerabili o gli emarginati far fronte a crisi e rallentamenti economici. L'Africa, in particolare, vive una situazione allarmante perché ha i più alti tassi di fame nel mondo, che continuano ad aumentare costantemente soprattutto nella parte orientale, dove circa il 31% della popolazione è denutrito. Oltre al clima e ai conflitti, questo incremento è favorito dal rallentamento e dalle crisi economiche, a cui negli ultimi due anni si è aggiunta l'emergenza sanitaria legata alla pandemia di Covid-19.

Insieme, Africa e Asia detengono la quota maggiore di tutte le forme di malnutrizione del mondo e rappresentano gli stessi contesti geografici ove vivono anche quasi $\frac{3}{4}$ di tutti i bambini sovrappeso del mondo, prevalentemente a causa dell'alimentazione scorretta.

Sempre secondo il rapporto FAO, oltre due miliardi di persone non hanno accesso regolare ad alimenti salubri, nutrienti e sufficienti; l'accesso irregolare, tuttavia, è però anche una sfida per i Paesi ad alto reddito, compreso l'8% della popolazione in Nord America ed Europa.

Ciò richiede una profonda trasformazione dei sistemi alimentari affinché forniscano diete sane e prodotte in modo sostenibile alla popolazione mondiale in aumento.

Tutto questo, lo ricordiamo, accade mentre l'offerta globale di alimenti, dai primi anni Sessanta del secolo scorso, è cresciuta significativamente anche grazie allo sviluppo della ricerca e dell'innovazione tecnologica agricoltura; tuttavia, ancora oggi, è nelle aree di insicurezza



alimentare che lo sviluppo del settore primario resta una necessità assoluta per sconfiggere la fame. L'illusione di poter affrontare la questione lavorando solo sulla produttività delle aree di maggiore sviluppo, dunque, costituisce una narrazione errata e assolutamente da superare.

Sappiamo che, secondo le statistiche dell'ONU, la popolazione mondiale toccherà quota 9,1 miliardi nel 2050, e la grande parte di questo aumento interesserà proprio i Paesi in via di sviluppo; la domanda globale di alimenti, per questa ragione, salirà del 70% rispetto ad oggi.

Il nesso tra insicurezza alimentare e povertà è determinante poiché la prima è causa e al tempo stesso effetto della seconda: il benessere nutrizionale della popolazione, infatti, è certamente influenzato dalle condizioni di sviluppo, ma è senza dubbio anche un suo presupposto.

Dunque, è di primaria importanza insistere per una crescita della democrazia economica in campo agricolo, sostenendo innanzitutto strumenti di cooperazione e organizzazione della produzione capaci di coinvolgere direttamente gli agricoltori e consumatori. Il ruolo delle donne, in particolare, risulta determinante proprio per la funzione centrale che esse assolvono all'interno dei sistemi agricoli rurali di gran parte dei Paesi afflitti da insicurezza alimentare.

È essenziale incoraggiare politiche di sostegno alle pratiche diffuse di agroecologia proprio per la consapevolezza che l'agricoltura è vittima e responsabile al tempo stesso dei cambiamenti climatici in atto; in tale scenario, la politica commerciale riveste un ruolo decisivo per rendere concreto il miglioramento delle condizioni. Mercati aperti e regolati possono farlo, mentre – al contrario – l'utilizzo di misure protezionistiche eccessive danneggia sensibilmente il raggiungimento di questo obiettivo, soprattutto dove è più forte la necessità di investire su forme più avanzate di integrazione regionale come in Africa e Asia.

Il diritto al cibo supera il concetto di sicurezza alimentare e ci costringe a ragionare sul nostro modello di società e sullo sviluppo economico che stiamo vivendo, ancora troppo iniquo.

Dopo aver letto attentamente il testo, rispondi alle seguenti domande:

- 1) *Nel testo si parla più volte di connessione fra instabilità sociopolitica e crisi alimentare: in che senso sono collegate? Prova a spiegarlo a parole tue.*

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2) Quali sono le principali cause che motivano l'incremento della malnutrizione nei Paesi più poveri?

.....
.....
.....
.....
.....
.....

3) Le donne sono maggiormente a rischio alimentare in Africa rispetto agli altri continenti.

- VERO
- FALSO

4) Secondo l'ultimo report FAO, nel continente africano il tasso popolazione denutrita è di circa:

- La metà
- Quasi un terzo
- Quasi un quarto
- Il 70%

5) Con il termine MALNUTRIZIONE:

- Si intendono tutti i contesti di insufficienza alimentare
- Ci si riferisce a tutti i contesti di errato apporto calorico
- Si può anche fare riferimento ad episodi isolati di errato nutrimento

6) Si legge nel testo: "L'ILLUSIONE DI POTER AFFRONTARE LA QUESTIONE LAVORANDO SOLO SULLA PRODUTTIVITÀ DELLE AREE DI MAGGIORE SVILUPPO, DUNQUE, COSTITUISCE UNA NARRAZIONE ERRATA E ASSOLUTAMENTE DA SUPERARE".

Secondo te cosa significa questa affermazione? Perché la situazione descritta non è individuata come soluzione definitiva a lungo termine?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

7) *Quali soluzioni si propongono per sostenere concretamente i Paesi più poveri e in via di sviluppo nella loro lotta definitiva alla malnutrizione e al malessere economico?*

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

8) *Credi che in Italia la questione del diritto al cibo sia del tutto superata o, al contrario, noti ancora situazioni di disagio attorno a questo tema?
Motiva la tua risposta.*

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

CUCINA DI TERRITORIO E CUCINA INTERNAZIONALE: IL PARADOSSO DELLA GLOBALIZZAZIONE

Massimo Montanari, estratto e adattato dal volume «Il cibo come cultura», Laterza, Bari-Roma, 2004

Difficoltà ***

Il rapporto fra cucina di territorio e cucina internazionale, cioè fra un modello locale e un modello globale di consumo, è uno dei temi scottanti della cultura alimentare contemporanea.

La cucina di territorio solo oggi ha raggiunto uno statuto culturale forte, passando attraverso una vicenda come quella della globalizzazione alimentare che sembrava condurre a esiti opposti. È proprio questo il paradosso: in un mondo effettivamente frazionato come quello antico e medievale, l'aspirazione era quella di costruire un modello di consumo universale in cui tutti (o almeno tutti quelli che potevano permetterselo) avessero la possibilità di riconoscersi. Nel villaggio globale della nostra epoca, al contrario, si affermano i valori dello specifico locale.

L'elogio della diversità, che normalmente si accompagna alla promozione della cultura gastronomica, non è quindi nostalgia del passato, ma guarda soprattutto al presente e al futuro.

Se la cucina di territorio è essenzialmente un'invenzione moderna, la cucina internazionale ha invece radici antiche. Quella romana mediterranea o quella medievale europea erano cucine universali, aperte all'intero mondo conosciuto e frequentato. La loro differenza rispetto ai modelli attuali stava non tanto nel tasso di internazionalità quanto nell'ampiezza del corpo sociale coinvolto: un tempo esso era limitatissimo, circoscritto a una quota minima della popolazione; oggi, pur non coinvolgendo affatto l'intera società, interessa una percentuale assai più alta di consumatori.

Nel corso dell'ultimo secolo, la tendenza all'uniformità dei consumi si è fatta via via più forte e visibile sia per il moltiplicarsi degli scambi, sia per l'affermarsi dell'industria alimentare e delle multinazionali che controllano i mercati. Per capirci: tutti gli europei oggi consumano Coca Cola, succo d'arancia, bistecca con patatine fritte, passa, riso e cento altre cose; il vino è sempre più diffuso nei paesi tradizionali della birra, la birra è sempre più bevuta nei paesi tradizionali del vino; il pane bianco, che un tempo (salve pochissime eccezioni) era un prodotto di élite, oggi è diventato la norma nella maggior parte dei paesi del mondo. È come se l'industria alimentare avesse creato un nuovo universalismo, questa volta non elitario bensì di massa: la tendenza alla globalizzazione dei consumi, che un tempo coinvolgeva uno strato sottilissimo della popolazione, a poco a poco si è allargata a fasce più ampie.

Questa moderna espansione sociale della globalizzazione non deve tuttavia farci dimenticare la sua antichità come modello culturale.

Eppure, le differenze non sono affatto cancellate da questa ondata di globalismo radicale.



Una complessa geografia di usi alimentari persiste all'interno dell'Europa (ma non solo), per esempio nell'uso della birra e del vino, che stanno sì rimescolandosi, ma continuano comunque ad avere una natura fortemente identitaria per le genti del centro-nord (la birra) e del centro-sud (il vino) del continente; addirittura persistono nicchie di consumo del sidro, esattamente sovrapponibili a quelle che si osservavano nel corso del Medioevo (Inghilterra del sud e Francia del nord). Pur condizionate dalla omologazione dei consumi, quindi, le specificità locali rimangono fortemente radicate negli usi, forse soprattutto a livello popolare.



C'è ancora un'altra considerazione da fare: anche quando si rincorrono nella gastronomia di diversi paesi o di diverse regioni, cibi e bevande in realtà non sono mai identici.

Per esempio, il cioccolato viene zuccherato in maniera diversa a seconda delle zone di consumo: quando il cioccolato svizzero è destinato al mercato francese è zuccherato di meno, per rispondere a un gusto diverso. Altro esempio: il caffè si beve in tutto il mondo, ma in ogni paese è preparato in modo diverso, e la stessa Coca Cola, simbolo per eccellenza dell'omologazione dei gusti, non ha dappertutto il medesimo sapore, ma viene adattata a quelli che le indagini di mercato riescono a individuare come gusti specifici di determinate regioni.

Infine, e forse soprattutto, resta diversa la *funzione* degli alimenti, il posto che essi occupano nella struttura dei pasti, intendendo per "struttura" il fatto che gli alimenti non sono cellule vaganti assemblate in modo casuale, ma unità di significato che interpretano un ruolo preciso all'interno del sistema alimentare. Per fare un esempio, da noi la pasta costituisce, quasi senza eccezioni, un piatto a sé, ma in altri paesi è usata come contorno della carne o di altre vivande, suscitando brividi di orrore in tanti puristi che, però, dimenticano come nel Medioevo e nel Rinascimento fosse proprio questo il modo originario di impiego della pasta anche in Italia.

Le diversità non sembrano dunque destinate a scomparire, ma semmai ad accentuarsi nel contesto generale della globalizzazione, che ha caricato di nuovi significati l'attenzione alla scoperta-riscoperta-invenzione delle identità alimentari.

In ogni caso, le considerazioni fatte portano a ritenere che la cucina "globale" e quella "locale" possono coesistere dando origine a un inedito modello di consumo che alcuni sociologi hanno proposto di chiamare *glo-cale*.

Perché le identità, oltre ad essere mutevoli nel tempo, sono multiple, e ciascuna di esse ha una sua particolare forma di espressione alimentare che non si contrappone alle altre, ma vive con loro.

Dopo aver letto attentamente il testo, rispondi alle seguenti domande:

1) *Il testo che hai letto ruota attorno al paradosso della globalizzazione, che ha portato effetti inaspettati nel rapporto fra cucina e territorio: in che senso? Aiutandoti con il brano, prova a spiegare il concetto usando parole tue.*

.....
.....
.....
.....
.....

2) *Quale credi che possa essere il motivo per cui nel mondo frazionato dell'antichità si cercasse uniformità nei gusti alimentari, mentre oggi – mondo globalizzato per eccellenza – si valorizza maggiormente la tipicità?*

.....
.....
.....
.....
.....

3) *Nel testo si usa l'espressione "FUNZIONE DEGLI ALIMENTI" per intendere:*

- Il ruolo dei singoli alimenti per il benessere dell'organismo
- La valenza e il ruolo sociale dei diversi alimenti e del loro consumo
- L'impiego dei vari alimenti nella dinamica dei pasti

4) *Cosa significa l'espressione "SCOPERTA-RISCOPERTA-INVENZIONE DELLE IDENTITÀ ALIMENTARI"?*

.....
.....
.....
.....

5) *Il termine "GLO-CALE" rappresenta, in chiave retorica, una:*

- Metafora
- Crasi
- Fusione

ZERO WASTE

Gabriella Franchi, tutor ENAIP Voghera

Difficoltà *British*

The first thing we should do if we want to help our planet, is to be aware of the harm we are causing to it.

Every day enormous amounts of plastic accumulate in our oceans and this has an impact on the environment. Farming and livestock breeding for human consumption consume a lot of energy and emit gases that contribute to global warming.



The Zero Waste Movement tries to help the environment.

Bea Johnson, a French-American woman living in California, began following the zero-waste lifestyle with her family and she then started to share it on her blog *Zero Waste Home*. In 2010, the New York Times wrote an article about her and in 2013 she published her book *“Zero Waste Home: The Ultimate Guide to Simplifying your Life by Reducing your Waste”* which introduced the principles of the 5 Rs. Her zero waste plan has since reached millions of people around the world.

WHAT IS THE ZERO WASTE MOVEMENT?

The Zero Waste Movement is a lifestyle where people try to completely eliminate the amount of rubbish produced.

It is based on five actions called the “5 Rs”.

The “5 Rs” are:

- 1) **Refuse** things you don’t need for example say no to supermarket plastic carrier bags (use a material one) and free bottles of water (use your own reusable water bottle).
- 2) **Reduce** consumption and purchasing and just buy things that are necessary.
- 3) **Reuse** and try to repair as many things as possible.



4) **Recycle** everything you can.

5) **Rot**, which means 'recycle' all organic materials such as fruit and vegetable scraps and dry leaves, turning them into compost you can use as fertiliser

To try and live a zero waste life, follow the 5 rules and try to inspire other people to live a zero waste life too.

Read the following text and then answer the questions

What is the aim of the Zero Waste Movement?

- It tries to help to reduce the amount of waste produced
- It tries to promote healthy food
- It tries to keep our planet clean

How many principles is the Zero Waste Movement based on?

- 2
- 3
- 5

What is an example of something that you can refuse?

- Compost
- Supermarket plastic carrier bags
- A broken glass bottle

Which of these can not be used as compost?

- Cooking oil
- Fruit scraps
- Glass

What does "rot" mean?

- Reuse
- Refuse
- Recycle

ESERCIZI MULTIDISCIPLINARI



Il consumismo, oltre a essere un'economia dell'eccesso e dello spreco, è anche un'economia dell'illusione. Esso fa leva sulla irrazionalità dei consumatori, non sulle loro previsioni informate e disincantate; punta a suscitare emozioni consumistiche, non a sviluppare la ragione. L'illusione, come l'eccesso e lo spreco, non segnala un malfunzionamento dell'economia dei consumi. È, al contrario, sintomo della sua buona salute, del suo essere sulla giusta rotta; ed è segno distintivo dell'unico regime che può assicurare a una società dei consumatori la sopravvivenza.

Zygmunt Bauman

LIVELLO 1

IO IMPARO



1. IL GIOCO DELL'OCA SPRECONA

OBIETTIVO:

tramite un'attività ludica che calchi la progettazione del classico *Gioco dell'oca*, bambini e ragazzi possono riflettere su alcuni comportamenti nella sfera dello spreco alimentare, della corretta alimentazione e degli atteggiamenti socio-relazionali; costruendo materialmente il gioco, non solo daranno sfogo alla creatività manuale, ma potranno stabilire domande e penalità indagando sulla sensibilità di ognuno e sugli aspetti tematici ritenuti salienti.

PREPARAZIONE:

si costruisca un percorso suddiviso in un numero a scelta di caselle (si suggerisce tra le 30 e le 50) alternando quelle "neutre" ad altre con una narrativa fatta di penalità, bonus o domande alle quali rispondere e per le quali si possono prevedere ulteriori sanzioni in caso di affermazioni scorrette; sarebbe utile sfruttare le caselle neutre per inserirvi informazioni e nozioni interessanti sul tema dello spreco alimentare e dello sviluppo sostenibile.

Serviranno anche due dadi e le pedine, sulle cui forme e materiali ci si può sbizzarrire con una fantasia tutta #zerowaste.

NB → esistono diverse piattaforme online alle quali affidarsi anche per una costruzione digitale del gioco.

ESERCITAZIONE:

adatto ai bambini, ma anche ai ragazzi del primo biennio delle superiori; ovviamente varieranno la difficoltà delle domande e la complessità delle informazioni. Dopo un ciclo di lezioni sullo spreco alimentare e lo sviluppo sostenibile, il *Gioco dell'oca sprecona* potrebbe rappresentare la sfida finale fra compagni, con nomina del campione dello #zerowaste a cui spetterà il compito di presiedere una serie di lezioni in peer education nelle classi più giovani.

LIVELLO 1

IO IMPARO



2. PAESE CHE VAI, CIBO CHE TROVI

OBIETTIVO:

Lo shock culturale legato al cibo è uno dei fattori che più concorrono alla destabilizzazione psicologica di chi arriva da Paesi lontani e, oltre a non conoscere la lingua della nazione ospitante e doversi adattare a nuovi costumi sociali, spesso si trova a vivere cibi non familiari o restrizioni o forzature dietetiche involontarie.

L'esercitazione mira ad una maggiore conoscenza (e dunque sensibilizzazione) delle abitudini alimentari dei diversi popoli con l'obiettivo di costruire una convivenza più consapevole e rispettosa del prossimo.

PREPARAZIONE:

munirsi di:

- un atlante, meglio se un planisfero di grandi dimensioni, su cui poter ragionare con la classe;
- un elenco delle principali religioni diffuse nei vari continenti;
- una mappa dei maggiori movimenti migratori.

ESERCITAZIONE:

con l'aiuto dell'insegnante, i ragazzi individueranno usi e abitudini alimentari nei vari continenti e Paesi e poi li intersecheranno con quelli che invece rappresentano non semplici gusti, ma veri e propri tabù per ragioni culturali o religiose.

Successivamente, si proverà a seguire, sempre planisfero alla mano, le maggiori rotte migratorie e si ragionerà sulla forza di possibili shock culturali legati al cibo; un'idea potrebbe essere anche aggiungere la ricerca – limitata alla propria zona di residenza – di esercizi commerciali alimentari specializzati nella vendita di prodotti tipici (o permessi dalle religioni) delle zone di principale provenienza estera.

LIVELLO 1
IO IMPARO



3. CIBO SU TELA



Annibale Carracci, Il mangiafagioli, 1584-85



Clara Peeters, Natura morta con formaggi, mandorle e krakelingen, 1615



Alcune porzioni di affreschi da Pompei ed Ercolano

OBIETTIVO:

il cibo è cultura, la cultura è conoscenza, la conoscenza è apertura verso il prossimo: con questo esercizio si vogliono conoscere a livello storico le origini delle proprie tradizioni gastronomiche.

PREPARAZIONE:

i quadri riportati sono solo un esempio: l'insegnante – meglio se di discipline storicoartistiche – può preparare una serie di stampe raffiguranti nature morte, banchetti, momenti conviviali specificando contesto ed epoca di realizzazione dei dipinti.

ESERCITAZIONE:

insieme agli insegnanti, gli alunni osserveranno i dipinti proposti e cercheranno di desumere i cibi rappresentati e la classe sociale delle persone eventualmente presenti e protagoniste del consumo.

Da qui deve partire una riflessione sul tipo di alimenti diffusi, sulle abitudini conviviali desumibili, sulle differenze rispetto ai giorni nostri, sui cibi tipici al consumo da parte dei diversi ceti sociali.

L'attività può essere conclusa con una ricerca di storia dell'alimentazione (ottimi i volumi anche in edizione scolastica dello storico Massimo Montanari o di Vittoria Calvani) riassumibile in una sorta di linea del tempo alimentare.



*Jan Vermeer,
La lattaia,
1658-1660 circa*

LIVELLO 1
IO IMPARO



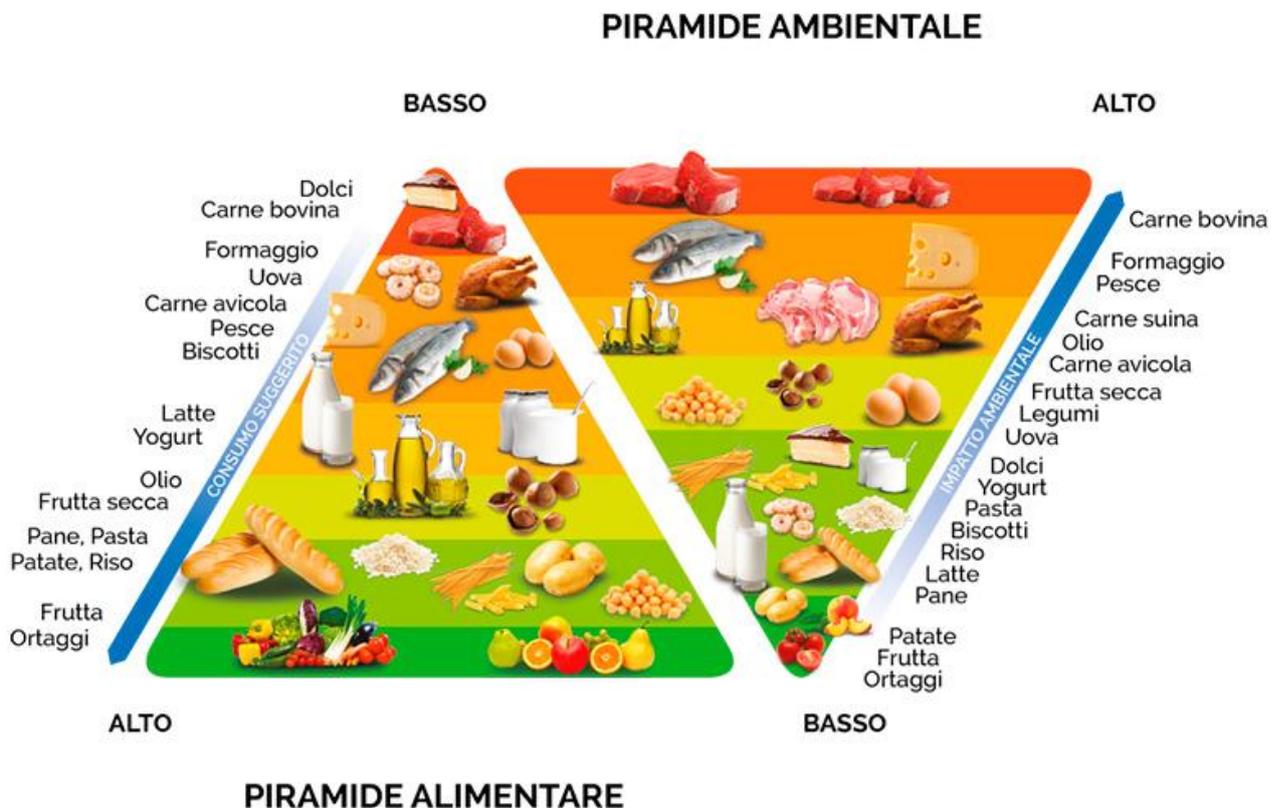
4. ATTENTI ALL'IMPATTO

OBIETTIVO:

l'esercitazione, di per sé molto semplice, vuole far riflettere gli allievi sul proprio livello di impatto ambientale in relazione alle personali abitudini alimentari.

PREPARAZIONE:

munirsi di una rappresentazione della doppia piramide alimentare del tipo:



**immagine estrapolata da Barilla Center for Food and Nutrition*

e chiedere agli allievi una stima della propria alimentazione settimanale;

poi preparare la seguente tabella:

PRODOTTI	PORZIONI A SETTIMANA													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
CARNE BOVINA														
FORMAGGIO E PESCE														
CARNE SUINA, OLIO (> 2 cucchiaini per condimento), CARNE AVICOLA														
FRUTTA SECCA, LEGUMI, UOVA														
DOLCI, YOGURT, PASTA, BISCOTTI, RISO, LATTE, PANE														
PATATE, FRUTTA, ORTAGGI														

ESERCITAZIONE:

gli allievi coloreranno del colore corrispondente al prodotto considerato le caselle riferite alle porzioni settimanali di consumo; il colpo d’occhio cromatico aiuterà ad avere un’idea precisa del proprio impatto ambientale in relazione alle abitudini alimentari. Più la propria tabella virerà al rosso, tanto più grave sarà l’impatto.

L’esercitazione può essere ripensata dai docenti anche su una dinamica familiare, riproducendo la tabella per ogni membro della famiglia e creandone un’ultima riassuntiva con il numero complessivo di caselle cromatiche.



5. NON CI SONO PIÙ LE MEZZE STAGIONI?

OBIETTIVO:

complice la globalizzazione, dentro ai supermercati non sono più solo le mezze stagioni ad essersi perse; è abbastanza normale trovare (comprensibilmente a caro prezzo!) fragole o ciliegie anche a dicembre o mele, pere, kiwi a inizio estate. In questo modo, bambini e ragazzi – soprattutto in città, lontani dalla natura – hanno perso l’idea di quali siano i prodotti davvero stagionali.

È opportuno che la scuola ripristini sensibilità al tema, magari ponendo l’attenzione anche alla variabilità dei prezzi dei medesimi prodotti in base ai periodi e alla provenienza.

PREPARAZIONE:

munirsi, sia per la verdura sia per la frutta, di immagini a tabella relative alla stagionalità dei prodotti; poi allestire una nuova tabella MENSILE di questo tipo:

PRODOTTO*	COSTO/KG	PROVENIENZA
ciliegie		
lamponi		
mele		
pomodori		
zucchine		

*inserire una quantità di prodotti limitata, particolarmente esemplificativi

ESERCITAZIONE:

l’attività dovrà svolgersi nell’arco dell’anno e considerare alcuni prodotti reperibili tutto l’anno nel medesimo spazio di distribuzione e possibilmente della medesima marca in modo tale da essere più equo possibile il confronto.

Alla fine dell’anno – questo per una visione complessiva, ma è interessante fare considerazioni e confronti già almeno stagionalmente – si prenderanno i dati e si osserverà insieme la volatilità dei prezzi, attuando una riflessione articolata sulla connessione che lega i costi del prodotto alla stagionalità e alla provenienza (costi di distribuzione), aggiungendo eventuali considerazioni geopolitiche o legate a calamità climatiche che potrebbero aver inciso ulteriormente sulle variazioni.

LIVELLO 1
IO IMPARO



6. ARTE COL RICICLO

OBIETTIVO:

sfruttando alcuni scarti alimentari, l'esercitazione vuole portare i ragazzi a divertirsi tramite un'attività manuale e artistica, in grado di stimolare la fantasia e il gusto estetico individuali.

6.1 PATATA CHE SCOT... CHE TIMBRA!

PREPARAZIONE:

munirsi di:

- Patate vecchie e scarti
- Carta/fotocopie da buttare
- Pennelli
- Tempere colorate
- Coltello

ESERCITAZIONE:

- prendere una patata, tagliarla a metà e incidere con il coltello una forma semplice (fiori, foglie, cuori...);
- spennellare la parte incisa con un pennello e la tempera;
- stampare il timbro facendo aderire bene la parte incisa e dipinta su un foglio di carta;
- togliere il timbro e ammirare il risultato: il timbro può essere riutilizzato moltissime volte!

6.2 RICICLIAMOCI UN CAFFÈ!

PREPARAZIONE:

munirsi di:

- Caffè avanzato
- Carta/fotocopie da buttare
- Pennelli
- Colla stick (colla vinilica o colla d'amido)
- Forbici
- Pennarelli

ESERCITAZIONE:

- utilizzare il caffè avanzato come liquido per dipingere (si può utilizzare il caffè già infuso, oppure sciogliere i fondi di caffè nell'acqua per un effetto più materico). Stendere il caffè coi pennelli sulla carta, creando macchie, gocce oppure cerchi utilizzando il fondo di un bicchiere impregnato di caffè e lasciando l'impronta.

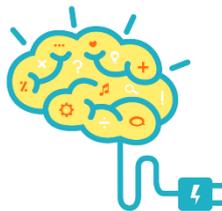
variante → in alternativa al caffè si può utilizzare anche l'infuso di malva o mirtillo; la colorazione inizialmente sarà bluastra, ma aggiungendo gocce di limone il colore varierà fino al rosso acceso.

- ritagliare poi le carte dipinte in diverse forme a piacere, assemblarle e incollarle su un foglio formato A3 con la tecnica del collage.
- inserire una frase (stampata o scritta), aggiungendo anche elementi grafici o decorativi.
- plastificare la tovaglietta con macchinario apposito.



LIVELLO 2

IO RIFLETTO



7. CIBO E PERSONE: UNA VITA IN CAMMINO

OBIETTIVO:

spesso i ragazzi non sono pratici nell'impiego degli strumenti informatici per svolgere ricerche scolastiche che abbiano fondamento e si affidino a soluzioni informative valide e attendibili; l'attività vuole abituare gli allievi a questo tipo di ricerca e al contempo desidera allargare il campo delle competenze e conoscenze nella sfera della storia alimentare e del diritto alla nutrizione, aprendo lo sguardo soprattutto all'idea di un mondo in costante mutamento e migrazione, del tutto estraneo alla rigidità dei canoni con cui spesso viene vissuto.

PREPARAZIONE:

è bene che gli insegnanti organizzino una prima lezione che affronti il tema della ricerca online provando a comprendere il livello di conoscenza e consapevolezza degli studenti nell'uso dei motori di ricerca, delle enciclopedie digitali e nella scelta dei corretti canali di informazione.

ESERCITAZIONE:

si suggeriscono alcuni filoni di ricerca che potranno essere di ispirazione:

- 1) L'uomo migra e si muove costantemente sul pianeta, colonizzando nuovi territori e interfacciandosi con diversi gruppi dal principio della sua storia; si analizzino i maggiori movimenti migratori dell'epoca moderna e contemporanea: quante sono causate (anche parzialmente) da ragioni di stress alimentare, quali sono i loro percorsi, stanno aumentando e perchè?
- 2) Cibo e abitudini alimentari fanno strettamente parte della nostra vita sociale e delle abitudini che la scandiscono: si conduca una ricerca sul significato di shock culturale legato all'alimentazione e si cerchino interviste a persone di propria conoscenza che abbiano vissuto l'esperienza della migrazione per capire se anche loro abbiano provato simili traumi e, se sì, come li descrivono.
- 3) Molti dei cibi che abitualmente oggi consumiamo in Europa o addirittura consideriamo tipici del nostro territorio, in realtà non sono sempre esistiti nel bacino mediterraneo, ma sono frutto di migrazioni al seguito delle persone che li hanno trasferiti da una parte all'altra del mondo.

Si conduca una ricerca per scoprire quanto del cibo che consumiamo abitualmente stupirebbe invece un uomo di 3000 anni fa che abitava il nostro stesso territorio.

LIVELLO 2

IO RIFLETO



8. (NON) DARCI OGGI IL NOSTRO SPRECO QUOTIDIANO

OBIETTIVO:

è giusto che fin da giovanissimi i ragazzi abbiano coscienza di quanto spreco ognuno di noi produce ogni giorno, spesso senza rendersene conto: l'evidenza nero su bianco aiuterà a visualizzare e comprendere l'importanza dei comportamenti del singolo.

PREPARAZIONE:

si allestisca una tabella settimanale di questo tipo:

Giorno	Cosa è stato buttato	Perché
Lunedì		
Martedì		
Mercoledì		
Giovedì		
Venerdì		
Sabato		
Domenica		

ESERCITAZIONE:

ogni studente dovrà completare quotidianamente la tabella settimanale, annotando per ogni giorno se e quanto cibo è stato sprecato; si potrebbero creare due tabelle diverse, una per il cibo cucinato e una per la materia prima/confezionata.

Le tabelle settimanali dovranno essere completate per un mese di seguito, senza dimenticanze.

Sarebbe opportuno che a fine mese la classe si riunisse e riflettesse con i docenti su quali comportamenti scorretti si desumono dai propri sprechi e quali strategie correttive si potrebbero attuare;

al termine dell'attività mensile e della discussione, potrebbe essere compilato un decalogo dei buoni comportamenti ispirato a quello della FAO.

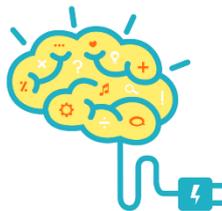
l'esercitazione è considerata di livello intermedio perché prevede una certa costanza, attenzione e precisione nell'osservazione dei dati da riportare; la riflessione al termine dell'attività di annotazione dovrà essere gestita dal docente procedendo con ordine e possibilmente dando diversi orientamenti e input tematici.

SUGGERIMENTI ORIENTATIVI PER LA DISCUSSIONE/FORMAZIONE:

- ✓ percentuale spreco cibo cucinato vs materia prima;
- ✓ quale tipo di cibo/materia prima viene maggiormente gettato;
- ✓ quali potrebbero essere le ragioni di questo spreco;
- ✓ quali strategie correttive attuare;
- ✓ apertura della discussione sul fronte storico, sociale e di attualità;

(ecc...)





9. MOVIMENTO DI LIBERAZIONE DAL CIBO SPAZZATURA

OBIETTIVO:

l'esercitazione è volta a far riflettere gli allievi sull'alimentazione sana come ramo fondamentale del diritto alla salute e alla vita, con particolare attenzione agli obiettivi 2, 3, 10 e 12 dell'agenda ONU 2030 per lo sviluppo sostenibile; l'esercitazione vuole inoltre stimolare la capacità di apprendimento cooperativo tramite la creazione di gruppi di lavoro che ragionino dopo un'opportuna introduzione teorica del docente.

PREPARAZIONE:

gli insegnanti devono preparare i propri allievi al tema dei diritti alimentari connessi alla salute, alla convivialità, all'accesso alle informazioni e alla qualità; attraverso queste ricerche i ragazzi dovrebbero uscirne sensibilizzati rispetto a tutti gli aspetti che aiutano a garantire le caratteristiche, il riconoscimento e le implicazioni sociali e sanitarie di un cibo di qualità.

ESERCITAZIONE:

dopo l'attenta preparazione teorica di cui sopra, l'insegnante suddividerà la classe in gruppi (n° ideale = 5 persone cad); ognuno dei gruppi proverà a confrontarsi e stilare un ragionato elenco di quali aspetti siano fondamentali per tutelare e assicurare acquisto e consumo di cibo salutare (riflettere per esempio su etichette, costi, mense scolastiche, pause pranzo...).

Al termine dell'attività, ogni gruppo leggerà i propri risultati, e con l'aiuto dell'insegnante si costruirà una *summa* di tutti, riportandola in un cartellone didattico o in un breve filmato costruito con software idonei destinato alla pubblicazione social o alla condivisione con altre classi.



LIVELLO 2

IO RIFLETTO



10. IL PESO DELLO SCARTO

OBIETTIVO:

l'esercizio vuole far riflettere gli allievi – numeri ed esempi concreti alla mano – su quanto impatti l'abitudine di gettare ingenti porzioni di cibo, classificate erroneamente come "scarti", piuttosto che impegnarsi per un riuso delle materie organiche entro le tempistiche di deperimento.

PREPARAZIONE:

è bene un ripasso dei concetti di peso netto e peso lordo, proporzioni e calcolo percentuale.

ESERCITAZIONE:

si richiederà agli allievi la preparazione di una pietanza a base di verdure (il prodotto per antonomasia maggiormente sprecato) seguendo la ricetta madre individuata e scelta, e poi la preparazione di una ricetta antispreco derivata dagli scarti prodotti dalla prima.

L'allievo dovrà annotare pesi e svolgere i corretti calcoli per arrivare a individuare la percentuale di scarto prodotto dopo la prima ricetta e quello rimasto ancora dopo la seconda, evidenziando al termine la differenza complessiva di rifiuti evitati.

NB → si suggerisce di scegliere una ricetta "madre" a base di:

- Porri
- Patate
- Sedano
- Finocchi
- Cavolfiore

così da poter facilmente trovare nell'ultimo capitolo di questo volume delle ricette del riuso.



11. TUTTO INTORNO A NOI

OBIETTIVO:

prendendo in considerazione l'agenda ONU 2030 per lo sviluppo sostenibile, si vuole portare gli studenti ad una riflessione rispetto alla presenza del macro-tema alimentare in quasi ognuno degli obiettivi, sebbene in modo più o meno pregnante o trasversale.

OBIETTIVI PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE



PREPARAZIONE:

gli insegnanti devono portare i propri studenti alla conoscenza e comprensione teorica di ognuno degli obiettivi dell'Agenda.

ESERCITAZIONE:

gli allievi saranno divisi in gruppi, ognuno dei quali avrà avuti assegnati almeno 3 obiettivi su cui sviluppare la propria riflessione; la domanda da cui partire sarà di questo genere:

- come si articola il tema alimentare all'interno di questo preciso obiettivo?
- dove sono le implicazioni sociali e culturali che connettono l'obiettivo selezionato al tema alimentare?

Al termine delle discussioni, i singoli gruppi esporranno le loro riflessioni alla classe che valuterà la correttezza e completezza delle affermazioni dei compagni e, se necessario, aiuterà ad integrare.

Si allestisca poi un breve filmato informativo con un software adatto da trasmettere sui social.



12. LE ETICHETTE CHE PARLANO

OBIETTIVO:

le etichette rappresentano un elemento chiave per il contrasto allo spreco e per la consapevolezza alimentare: è ad esse che il consumatore si affida per la sua spesa sostenibile, ma spesso alcune informazioni – se non strettamente obbligatorie – sono omesse o facilmente fraintendibili.

PREPARAZIONE:

è necessario che l'insegnante proponga preventivamente almeno una lezione introduttiva sulle informazioni obbligatorie contenute in una classica etichetta di prodotti alimentari.

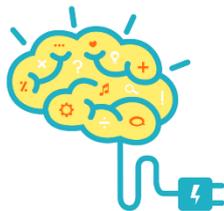
ESERCITAZIONE:

singolarmente, ogni allievo dovrà scegliere un prodotto primario e un prodotto elaborato e progettare un'etichetta "parlante", immaginando il proprio modello ideale che possa contenere informazioni utili al consumatore per un acquisto sostenibile e responsabile.

Il progetto, prima disegnato in bozza, dovrà poi essere prodotto graficamente da un supporto informatico valido.

LIVELLO 2

IO RIFLETTO



13. MANGIARE PER COSTITUZIONE

OBIETTIVO:

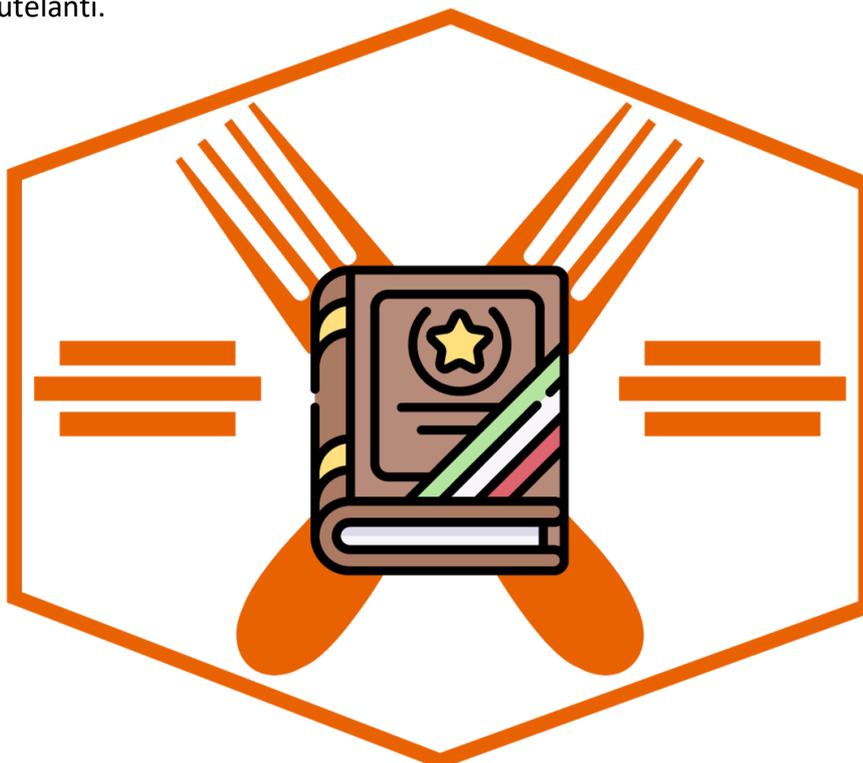
lo scopo dell'esercitazione vuole essere una migliore conoscenza generale delle diverse leggi e normative che regolano i vari Paesi rispetto alle tematiche alimentari e ambientali, affinché l'allievo afferri le disuguaglianze in un'esercitazione fra il diritto e l'educazione civica.

PREPARAZIONE:

gli insegnanti devono preparare gli allievi alla selezione delle corrette fonti di informazione in materia di diritto generale e diritto al cibo e tutela dell'ambiente.

ESERCITAZIONE:

gli allievi faranno una ricerca sulle leggi attualmente esistenti per la tutela e salvaguardia del diritto al cibo e la corretta alimentazione, possibilmente estendendo al tema ambientale, distinguendo le norme statali, comunitarie e sovranazionali. Si allestirà poi una mappa tematica del planisfero che, facendo leva sull'impressione cromatica, dia un'immagine visiva degli Stati più e meno tutelanti.





14. LA TUA AZIENDA GREEN

OBIETTIVO:

gli allievi uniranno in questa esercitazione competenze di ricerca digitale ragionata, calcolo, attualità, economia. Lo scopo non è solo puramente didattico, ma apre una finestra importante sulla coscienza civica ed economica.

PREPARAZIONE:

la classe deve essere preventivamente preparata sugli step principali da rispettare per la costituzione di un'azienda, facendo un'indagine sui principali fattori di attenzione che differiscono una politica "green"; sarebbe opportuno anche preparare ai giusti metodi di ricerca web per studiare l'esistenza e il funzionamento di eventuali bonus o rimborsi.

ESERCITAZIONE:

gli allievi dovranno ragionare su quali potrebbero essere i punti principali da rispettare per la costituzione di un ristorante/bar "green", dal menù ai piccoli accorgimenti pratici di una progettazione *ex novo* (si suggeriscono supporti informatici quali *AUTOCAD* o similari), andando a cercare anche eventuali bonus e facendo un calcolo (va bene anche approssimativo, in base alle competenze e al livello della classe a cui si sta proponendo l'attività) economico sulla convenienza delle risorse rinnovabili.

Ciliegina sulla torta potrebbe essere un'ultima ricerca che confronti gli incentivi agli investimenti green nel nostro Paese e negli altri dell'eurozona.

Per concludere, si potrà pensare e realizzare una pubblicità efficace da riprodurre con programmi software quali *CANVA* o similari e da sfruttare per pianificare idealmente una campagna di diffusione mediatica.



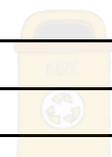
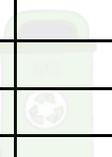
15. NON RIFIUTIAMO L'AMBIENTE

OBIETTIVO:

con questa proposta i ragazzi possono prendere coscienza del proprio personale impatto sull'ambiente e – tramite un semplice esercizio di matematica e informatica – averne anche un'idea visiva per mezzo del grafico che si suggerisce di disegnare.

PREPARAZIONE:

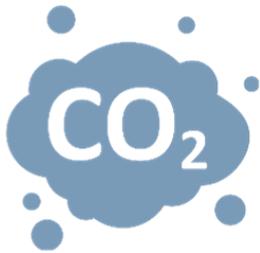
utilizzando una normale bilancia, gli allievi dovranno pesare accuratamente i rifiuti che vengono generati giornalmente a casa propria, compilando poi con i pesi rilevati una tabella come la seguente:

Giorno/Tipologia	UMIDO	CARTA	PLASTICA	VETRO	INDIFFERENZIATO
					
LUNEDI					
MARTEDI					
MERCOELDI					
GIOVEDI					
VENERDI					
SABATO					
DOMENICA					

ESERCITAZIONE:

con prospettiva di sette giorni, gli allievi dovranno quotidianamente calcolare la percentuale giornaliera di ogni tipologia di rifiuto rispetto al totale prodotto. A fine settimana, realizzeranno un grafico a torta (utilizzando MS Excel) in cui siano chiare le percentuali di cui sopra.

Riporteranno infine la somma totale (settimanale) dei pesi delle diverse tipologie di rifiuto e ne aggiungeranno una prospettiva annuale.



LIVELLO 3
IO AGISCO



16. CO2 TUO CIBO

OBIETTIVO:

l'esercitazione vuole far riflettere gli allievi sull'ennesima sfumatura del consumo sostenibile: la stagionalità delle consumazioni non è solo una questione di prezzo, ma anche di inquinamento e spreco delle risorse per un consumo di carburante decisamente evitabile. Se si confrontano le emissioni di una grande nave da carico con un'auto, in termini di zolfo e ossido di azoto, il danno procurato dalla prima è pari a 50 milioni di veicoli.

PREPARAZIONE:

si considerino per lo svolgimento dell'esercizio i seguenti dati informativi: un veicolo della categoria 5-LH, cioè trattori 4x2 destinati al rimorchio per lungo raggio, rappresenta il 62,8% dei mezzi pesanti prodotti nella seconda metà del 2019; questa categoria ha emissioni medie di CO₂ pari a 56,5 g/tkm * (comunque piuttosto limitate rispetto ad altri mezzi) e ha un carico utile di 13,8 tonnellate.

NB → * **Tonnellata-chilometro (Tkm)**: unità di misura del traffico che indica il trasporto di una **tonnellata** di merce per un **chilometro** di strada; le Tkm relative ad un'operazione di trasporto sono calcolate come prodotto tra la quantità trasportata e i **chilometri** percorsi da una singola partita di merce.

ESERCITAZIONE:

gli allievi dovranno calcolare:

- La differenza di emissioni di CO₂ in g/tkm che distingue il trasporto di 26 tonnellate di cibo proveniente da una località distante 1500 km trasportate su veicolo di categoria 5-LH rispetto alla stessa quantità proveniente da una località distante 400 km.
- Considerato il consumo di 35 litri ogni 100 km, il costo in termini di carburante per trasportare 20 tonnellate di cibo con un TIR proveniente da una località a 1300 km di distanza (per il costo del carburante, fai una ricerca sulle tabelle attuali).



IL TRASPORTO COSTA TANTISSIMO NON SOLO IN TERMINI DI CARBURANTE, MA ANCHE DI EMISSIONI DI CO₂:

FAR VIAGGIARE MIGLIAIA DI KM UNA MERCE FUORI STAGIONE PER IMBANDIRE DI CILIEGIE LE NOSTRE TAVOLE NATALIZIE (solo per fare un esempio!) È ESTREMAMENTE NOCIVO PER IL NOSTRO PIANETA E IL NOSTRO CONTO IN BANCA!



17. SUFFICIENZA, INSUFFICIENZA O AUTOSUFFICIENZA?

OBIETTIVO:

quanto conta essere autosufficienti dal punto di vista alimentare? Nell'era della globalizzazione i beni alimentari sono esportati e importati come altri, ma si provi a riflettere quanto è importante, in teoria, avere le possibilità di essere autonomi e quanto alcuni Paesi sfortunati sul fronte climatico patiscano pesantemente decisioni economiche, politiche commerciali o crisi internazionali di Stati esteri (si guardi per esempio alla crisi del grano seguita alla guerra in Ucraina).

PREPARAZIONE:

si facciano scegliere agli allievi, previa valutazione e approvazione del docente, alcune categorie di prodotti particolarmente rilevanti per le prospettive alimentari di un Paese (grano, ortaggi di varia natura...) e fare ricerche su:

- produzione interna totale
- consumo interno totale
- esportazione del prodotto
- importazione dello stesso

ESERCITAZIONE:

gli allievi dovranno calcolare:

- la percentuale di produzione locale consumata internamente al Paese
- la percentuale di produzione locale esportata
- la percentuale di consumo di prodotto importato dall'estero

L'esercitazione potrà essere terminata con la creazione di un grafico a torta delle diverse provenienze del prodotto consumato.



18. JUMP THE JUNK

OBIETTIVO:

si vuole far riflettere sulle differenze nutrizionali fra un pasto sano e uno tipicamente da Fast Food, tradizionalmente molto apprezzato (e abusato) dai giovani anche per il suo basso costo; senza pretendere dai ragazzi una dieta ferrea e salutista, è tuttavia fondamentale che comprendano da subito la valenza di un pasto equilibrato.

Non si tratta solo di una questione calorica, ma anche di apporti nutrizionali molto differenti.

PREPARAZIONE:

si considerino per lo svolgimento dell'esercizio i seguenti dati:

x 100 g	CALORIE kcal	GRASSI g	PROTEINE g	CARBOIDRATI g	FIBRA g
Olio semi mais*	900	100	0	0	0
Petto di pollo	165	3,6	31	0	0
Pomodori	18	0,2	0,9	3,9	1,2
Mozzarella bufala	284	25	14,2	0,5	0
Pane segale	219	3,3	9	48,3	6

*1 cucchiaino = 15g

➔ valori nutrizionali panino fast food generico:

- Kcal 484
- Grassi 28
- Proteine 25
- Carboidrati 33

➔ Valori nutrizionali porzione media patatine fast food generico:

- Kcal 330
- Grassi 17,5
- Carboidrati 41

→ **Valori nutrizionali bicchiere medio Coca Cola:**

- Kcal 160
- Zuccheri 42
- Carboidrati 42

ESERCITAZIONE:

agli allievi si proporranno i seguenti quesiti:

- dovendo consumare un pasto di circa 600 kcal contenente tutti gli ingredienti della prima tabella (considera l'olio sia per cucinare che per condire): si descrivano porzioni e cottura/condimento di tutto ciò che metterai in tavola;
- calcolare la percentuale di fibra nel pasto che si è ipotizzato sopra;
- calcolare la percentuale di proteine nel pasto che si è ipotizzato sopra;
- calcolare la differenza calorica e il differente apporto di grassi fra un normale pasto con gli ingredienti nella tabella di cui sopra (secondo il tuo personale gusto e bisogno) accompagnati da acqua, e un pasto tipico da fast food con i dati riportati nelle indicazioni di preparazione.





19. RICONFEZIONI-AMO

OBIETTIVO:

lo scopo dell'esercizio è sensibilizzare gli allievi-consumatori a limitare l'impatto ambientale anche per mezzo di riforme, strategie e attenzioni sul confezionamento ed imballaggi.

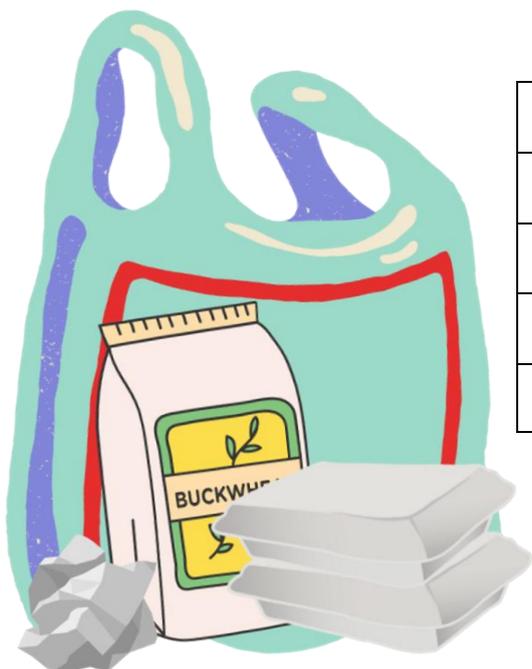
PREPARAZIONE:

sulla spesa di una settimana della famiglia, gli allievi annoteranno gli imballaggi/confezioni/buste che si trovano a dover buttare dopo l'acquisto, avendo cura di segnare il materiale e – se plastica – se riciclato o biodegradabile.

ESERCITAZIONE:

trascorsa la settimana di monitoraggio, si organizzerà una discussione in classe durante la quale un responsabile "segretario" registrerà – con una tabella simile a quella qui sotto – tutti i luoghi e i momenti in cui si accumulano più imballaggi e/o confezionamenti da buttare; si potrà poi richiedere la redazione di un breve documento che proponga valide alternative "green" agli imballaggi/confezionamenti elencati (rifletti sui materiali, sul possibile riuso ecc).

Sarebbe interessante aggiungere, con l'aiuto del docente, la percentuale stimabile di riduzione del peso di rifiuti prodotti in un anno a famiglia se si applicassero le alternative proposte.



OGGETTO	MATERIALE	UTILITÀ	PESO



20. COOKING AND COMPOSTING

OBIETTIVO:

tramite la ricetta di una tipica golosità “British”, gli studenti potranno allenare le proprie abilità linguistiche di comprensione e traduzione; da non tralasciare, la lettura degli “interesting facts” e della sezione sul *compost*, processo fondamentale del riuso dei rifiuti alimentari non edibili.

Alla fine del lavoro di traduzione, gli allievi potranno cimentarsi nella realizzazione di una ricetta #zerowaste da scrivere sul modello di quella dei pancake appena osservata.

PREPARAZIONE:

semplicemente dizionario alla mano, nelle prossime pagine docenti e studenti troveranno già tutto il materiale necessario.



ESERCITAZIONE:

BANANA PANCAKE RECIPE

Ingredients

- 1-1/2 cups all purpose flour
- 1/2 teaspoon salt
- 2 large eggs
- 1 cup and 2 tablespoons low fat milk
- 1 small over-ripe banana, peeled
- 3 tablespoons unsalted butter, melted
- 2 tablespoons sugar
- 2-1/2 teaspoons baking powder
- 1/2 teaspoon vanilla extract
- maple syrup
- some banana slices
- lemon juice





Method

1. In a medium bowl, whisk together the flour, sugar, baking powder and salt.
2. In a small bowl, mash the banana with a fork until smooth. Whisk in the eggs, then add the milk and vanilla and whisk until well blended. Pour the banana mixture and the melted butter into the flour mixture. Fold the batter gently with a spatula until just blended; do not over-mix. The batter will be thick and lumpy.
3. Heat a non-stick pan and add a knob of butter and one tablespoon vegetable oil.
4. Now add the batter and cook until golden brown.
5. Flip the pancakes and cook until the bottom is also golden brown.
6. Using a spatula, slip the pancake from the pan onto a serving plate.
7. Serve the pancakes while still hot with sliced bananas and icing sugar if desired.
8. Serve and enjoy!

USEFUL TIPS

Remember

- you can store any leftover pancakes in an airtight container in the fridge for up to 3 days
- it's easy to freeze pancakes by placing them in an airtight container or a freezer bag and you can store them for up to 3 months
- that as a topping you can use left over fruit or vegetables, cacao powder or chocolate.

USING BANANA SKINS AS COMPOST

Bananas are a very popular fruit. They are tasty and nutritious but they can often go bad quickly before they are eaten.

One way to use banana peels is to make a compost.

Using banana peels in compost is a great way to add both organic material and some important nutrients to a compost mix perfect for garden plants.

Putting banana peel in your compost pile will help add calcium, magnesium, sulfur, phosphates, potassium and sodium, which are all important for both flowers and plants.



INTERESTING FACTS

Did you know that bananas are one of the most wasted foods?

If you have a squishy and very ripe banana that you are going to throw away, try adding it instead to your pancake and you'll end up with a delicious zero waste recipe!

COMPOST

Here are a few things to remember when choosing materials to add to your compost bin to make the best compost.

- Use 50 % green and 50% browns in your compost bin to get the best mix
- If you make your food scraps into very small pieces, the faster it will break down
- Having a compost bin at home encourages eco-friendly habits and sustainability

LE RICETTE

perché lo #zerowaste vien mangiando... tutto!



Questa “cultura dello scarto” tende a diventare mentalità comune, che contagia tutti. La vita umana, la persona non sono più sentite come valore primario da rispettare e tutelare, specie se è povera o disabile, se non serve ancora – come il nascituro –, o non serve più – come l’anziano. Questa cultura dello scarto ci ha resi insensibili anche agli sprechi e agli scarti alimentari, che sono ancora più deprecabili quando in ogni parte del mondo, purtroppo, molte persone e famiglie soffrono fame e malnutrizione.

Jorge Mario Bergoglio



RISOTTO CON CREMA DI BACCELLI DI PISELLI E CROSTINI DI PANE

Quando si consumano i piselli, lo scarto per eccellenza sono i baccelli: chi mai avrebbe pensato che potessero essere reimpiegati anch'essi?!

♥ piatto 3° classificato **Zero Waste Brainstorming Challenge** di Pollenzo ♥

(autore e vincitore: Lorenzo Mezzio, ENAIP Voghera)

INGREDIENTI (porzione singola, così come è stata pensata per la sfida di Pollenzo):

- 100 g di piselli
- 1 fetta di pane tostato
- 1 carota
- 1 patata
- 100 g di Riso Carnaroli
- 2 cucchiari di formaggio grattugiato

PROCEDIMENTO:

- Creare il brodo con le patate e le carote (spuntate) ben lavate e non sbucciate.
- Bollire per 10 minuti i piselli con tanto di baccelli privati delle estremità e del "filo" in acqua salata, poi scolare (tenendo da parte l'acqua di cottura), frullare con un filo d'olio e infine setacciare la salsa per eliminare eventuali elementi troppo fibrosi.
- Scolare dal brodo le carote e le patate ormai cotte e frullarle per una salsa; tenere da parte.
- Tagliare il pane a pezzettini e infornarlo con un filo d'olio (meglio se usate quello spray, si diffonde meglio e se ne usa meno) a 170° per 5/10 min.
- Dedicarsi intanto alla preparazione del risotto: sciogliere una noce di burro e tostare il riso, continuare la cottura con l'acqua tenuta dalla cottura dei piselli.
- A pochi minuti dalla cottura aggiungere la salsa di piselli, poi mantecare con burro e formaggio.
- Impiattare con il riso nel fondo del piatto, guarnendo con la salsa di carote e patate e i dadini di pane tostato.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



... And in English, please!

When we cook peas, the empty pods are thrown away and about 50% of this tasty product, rich in nutrients, is wasted. Have you ever thought about ways to use pea pods in recipes? Here is an example.

Lorenzo Mezzio representing ENAIP Voghera (PV), came third in the Zero Waste Brainstorming Challenge Competition, Pollenzo (CN), Italy with his delicious **Risotto with pea pod cream and crusty bread** recipe.

INGREDIENTS for 1 portion:

- 100 g peas
- 1 slice of toasted bread
- 1 carrot
- 1 potato
- 100 g Carnaroli rice
- 2 tablespoons grated Parmesan cheese
- extra-virgin olive oil



METHOD:

- First prepare the vegetables. Slice the top and bottom off the carrot.
- Wash the potato and the carrot but do not peel them.
- Boil some water in a pan and add some salt. Then add the vegetables and cook until tender.
- Now prepare the pea pods by removing the tough strings around them and any stringy fibers.
- Then boil them in boiling, salted water.
- Once ready, drain and keep the cooking water aside.
- Blend with a drop of extra-virgin olive oil and finally sieve the sauce to avoid fibrous filament.
- Drain the carrot and the potato previously cooked and blend to obtain a sauce.
- Cut the bread into small pieces and bake in the oven with a drizzle of oil (it's a good idea to spray it so that you use less) at 170° C for about 5-10 minutes.
- In the meantime start preparing the risotto. Melt a knob of butter and toast the rice.
- Let the rice cook by adding a ladle at a time of the cooking water used for the peas.
- When the risotto is nearly ready, add the pea sauce.
- Stir in some butter and the grated Parmesan cheese.
- Now plate and garnish with the carrot and potato sauce and the crusty bread cubes.

BUCATINI CON CREMA DI CARCIOFO, SCAGLIE DI FORMAGGIO E BRICIOLE CROCCANTI

Con questa ricetta si utilizzerà il carciofo nella sua completezza, eliminando solo le foglie del gambo!

INGREDIENTI (2 porzioni):

- 200 g di bucatini
- 2 carciofi
- 50 gr di formaggio (tipo pecorino)
- 1 spicchio d'aglio
- 1 cucchiaino di maizena
- Mollica di pane a piacere
- Sale e pepe
- Olio EVO

PROCEDIMENTO:

- Pulire i carciofi mettendo da parte le foglie esterne e le punte spinose.
- Dopo averle lavate accuratamente, cuocere le foglie esterne, le punte e il gambo in acqua salata per 10 minuti.
- Scolare il tutto e far raffreddare, poi passare al passa verdura per ottenere il succo di ortaggi.
- Tagliare i carciofi a fettine sottili e farli cuocere in padella con l'olio evo e lo spicchio d'aglio, aggiungere il succo ottenuto, salare e aggiungere il cucchiaino di maizena, poi cuocere un paio di minuti: il sugo vegetale è pronto.
- Nel frattempo, cuocere i bucatini in acqua salata.
- Mentre i bucatini cuociono, far tostare le briciole di mollica di pane in un pentolino.
- Scolare i bucatini e versarli nel sugo preparato.
- Impiattare e cospargere i bucatini con le scaglie di formaggio e le briciole di pane tostato.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

RISOTTO AL PORRO IN DUE CONSISTENZE

Forse il porro è la verdura su cui si producono più scarti: e se si potesse utilizzare completamente, radici comprese?! Il bidone dell'umido ringrazierebbe senza dubbio, e il nostro palato anche!

INGREDIENTI (6 porzioni, giuste per un porro intero):

- 1 porro
- 600 g di riso carnaroli
- 100 g di burro
- 100 g di formaggio grattugiato
- Vino bianco
- Olio EVO
- 100 g farina di riso
- 60 ml di acqua gasata
- Olio per friggere
- Sale

PROCEDIMENTO:

- Lavare accuratamente il porro separando le foglie più dure e la radice che si utilizzeranno per preparare il brodo vegetale, mentre la parte più verde sarà impiegata per preparare una tempura e la parte più bianca per creare una crema.
- Mettere a bollire in una pentola l'acqua salata dove riporre le foglie più dure del porro con delle bucce di carota e foglie di sedano; cuocere per un'ora.
- Nel frattempo, tagliare a pezzetti la parte più chiara del porro e farla rosolare in un pentolino con un po' di olio evo, aggiungere un mestolino di brodo vegetale e cuocere per 15 minuti circa.
- Una volta cotto il porro, frullare il tutto per ottenere una crema.
- Tagliare il restante porro a striscioline sottili e preparare la tempura mescolando la farina di riso con un pizzico di sale e l'acqua gasata fredda.
- In una casseruola mettere poco olio evo e far tostare il riso, poi sfumare con vino bianco, fare evaporare e bagnare con brodo: a metà cottura aggiungere la crema di porro e iniziare a friggere il porro passato nella tempura.
- A cottura del riso, mantecare con burro e formaggio.
- Impiattare e aggiungere sopra al riso il porro in tempura.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

MINISTRONE DI VERDURE ANTISPRECO

Si sa, il minestrone non è sempre il cibo più gradito, ma è anche molto salutare e riscalda quelle sere di inverno umide e fredde; non solo, però, perchè è anche un'ottima occasione per consumare un po' di rimasugli nel frigo prima che vadano sprecati!

INGREDIENTI (4 porzioni):

- 200 g carote (complete di ciuffo)
- 1 zucchina
- 1 cipolla
- 1 patata
- 1 sedano (costa + foglie)
- 50 g croste di parmigiano
- Olio EVO
- Sale e pepe
- Pane raffermo a piacere
- Rosmarino

PROCEDIMENTO:

- Staccare le foglie dalle carote ed eliminare la parte più dura dei gambi, poi lavarle accuratamente, asciugarle con una centrifuga per insalate e tritarle grossolanamente con un coltello.
- Fare la medesima cosa con le foglie di sedano.
- Lavare per bene le carote e tagliarle a rondelle sottili; se le carote hanno circonferenza troppo grossa, tagliare a metà le stesse rondelle.
- Spuntare una zucchina e tagliarla a cubetti, poi sbucciare (state attenti ad essere sottili) la patata e tagliare anch'essa a pezzetti molto piccoli, stessa cosa per il gambo di sedano rimasto.
- Sbucciare e tritare grossolanamente la cipolla e farla rosolare a fiamma bassa/moderata in una pentola di coccio con un goccio di olio extravergine di oliva.
- Appassita la cipolla, unire le verdure preparate in precedenza.
- Aggiungere la crosta di parmigiano sminuzzata e coprire con acqua.
- Salare, portare a ebollizione e fare cuocere, a pentola coperta, almeno 20 minuti (controllare la cottura delle verdure).
- Tagliare il pane raffermo tipo crostini, far rosolare in un filo di olio evo e rosmarino e poi lasciare a raffreddare.
- Servire la minestra con una spolverata di pepe a piacere, un filo d'olio extravergine a crudo e i crostini di pane al rosmarino.

GNOCCHI DI PANE RAFFERMO E FINOCCHIO

Quante volte si gettano avanzi di note e gustose verdure, spesso utilizzate solo per la loro parte più “nobile”, il cuore dell’ortaggio?

Ora però basta buttare cibo consumabile: serve una nuova concezione che distingue lo SCARTO INEVITABILE dal puro SPRECO. Anche il portafogli ringrazierà, perché la bilancia del supermercato pesa tutto!

INGREDIENTI (4 porzioni):

- 300 g pane raffermo
- 100 g farina
- 50 g formaggio grattugiato
- 100 ml latte
- Rosmarino
- Noce moscata
- Sale
- 2 uova
- Olio EVO
- 1 Patata
- 3 finocchi (con foglie e gambi)

PROCEDIMENTO:

- Grattugiare il pane raffermo e setacciarlo, unire la farina e formare una fontana al cui interno versare il formaggio grattugiato, le uova, il latte, il sale, il rosmarino tritato e la noce moscata.
- Con una forchetta lavorare la parte liquida per mescolarla bene e poi iniziare a incorporare la farina e il pane grattugiato: lavorare con forza l’impasto fino a quando risulta ben compatto.
- Lasciare riposare 30 minuti, poi iniziare a fare dei piccoli salamini di 1 cm circa di diametro, tagliarli a tocchetti e girarli con il pollice.
- Preparare il sugo: tagliare a pezzetti foglie e gambi del finocchio e una patata versare in una casseruola con un po’ di olio evo e un po’ di brodo vegetale e portare a cottura;
- Frullare il tutto e regolare di sale.
- Cuocere gli gnocchi in acqua salata, scolarli e condirli con il sugo preparato.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

POLPETTE DI CARNE CON CREMA DI ASPARAGI

Le polpette sono un po' la pietanza "salva-cena" per eccellenza: piatto completo con un contorno di verdure, basta poco per cucinarle e piacciono sempre anche ai bambini.

Ecco qui un'alternativa davvero sfiziosa per un pasto non banale e zero spreco.

♥ piatto classificato con menzione speciale fra i 10 finalisti dello

Zero Waste Brainstorming Challenge di Pollenzo ♥

(autrice: Gaia Bottiglieri, ENAIP Voghera)

INGREDIENTI (porzione singola, così come è stata pensata per la sfida di Pollenzo):

- 30 gr di carne macinata
- 1 uovo
- 1 fetta di pane raffermo
- 1 patata media
- 40 gr di gambi di asparagi
- Prezzemolo
- Sale, pepe e olio

PROCEDIMENTO:

- Rimuovere il gambo dagli asparagi, pulirlo in superficie e metterlo a bollire con la patata, tagliata in quattro spicchi, lavata per bene con ancora la buccia. Per controllare la cottura usare una forchetta: quest'ultima dovrà entrare nel gambo facilmente.
- Una volta cotte le verdure: scolare gli asparagi insieme a due spicchi di patata e frullare con il mini pimer, se necessario allungare il composto con l'acqua di cottura delle verdure finché non risulterà una salsa liscia.
- Unire alla carne macinata il prezzemolo, il restante della patata, formaggio, uova, sale e pepe.
- Amalgamare il tutto e dare alle polpette la forma desiderata.
- Aggiungere nella casseruola un giro d'olio e incominciare la cottura delle polpette.
- Quando saranno pronte bisognerà riscaldare la salsa di gambi di asparagi, aggiustandola di sale, e impiattare il tutto secondo personale gusto.

.....

.....

.....

.....

.....



... And in English, please!

Meatballs are an ideal last-minute dinner idea. Although they are often easy and quick to make and perfect when served with vegetables, they can often be rather plain so here is a delicious, yummy recipe to try.

*Gaia Bottiglieri was one of 10 finalists, representing ENAIP Voghera (PV), in the Zero Waste Brainstorming Challenge Competition, Pollenzo (CN), Italy. Her recipe, **Meatballs with asparagus sauce**, received an honorable mention.*

INGREDIENTS:

- 30 g minced meat
- 1 egg
- 1 slice of stale bread
- 1 medium-sized potato
- 40 g asparagus stalks
- parsley
- salt
- pepper
- extra-virgin olive oil



METHOD:

- Remove the stalks from the asparagus and wash them well. Wash the potato with its skin, cut into 4 wedges and boil with the stalks. Pierce them with a fork, which should slide in easily if they are cooked.
- Once the vegetables are ready, drain the asparagus and just 2 potato wedges and blend. Dilute the mixture with a ladle of cooking water until it resembles a homogeneous sauce.
- Now add the parsley, the remaining potato wedges, cheese, egg, salt and pepper to the minced meat.
- Mix everything together well and shape as required.
- Grease a casserole dish with some oil, add the meatballs and start cooking.
- When the meatballs are ready, heat up the asparagus stalk sauce and season with some salt.
- Now plate the food so that it is visually appealing and then serve.

PANINO CON ALI DI POLLO (panino dell'amicizia)

Purtroppo – si è già visto - ogni alimento porta spesso con sé scarti quasi fisiologici e questo non vale solo per la verdura; del pollo, per esempio, troppo spesso scartiamo le ali.

Abbiamo pensato un bel panino super-sostanzioso e alquanto originale da portare al lavoro o in gita fuoriporta per un pranzo completo anche grazie ad un semplice sandwich!

INGREDIENTI:

- Bucce di carota
- Foglie di sedano
- Estremità di cipollotto
- Estremità di zucchina
- Foglie di rapanello
- Avanzo albume d'uovo
- Ali di pollo
- Sale e pepe q.b.
- Olio EVO
- Filetto di acciuga
- Sfilatino per sandwich

PROCEDIMENTO:

- Lavare accuratamente gli avanzi di carote, sedano, cipollotto e zucchina e porli in una pentola d'acqua da portare a bollore.
- Aggiungere le alette di pollo e cuocere per 30 min circa.
- Salare leggermente il brodo a piacere.
- A cottura, scolare le ali di pollo e le verdure.
- Spolare le ali di pollo e a parte frullare le verdure insieme con i filetti di acciuga, un filo di olio EVO, un pizzico di sale e un pizzico di pepe.
- Completare l'opera preparando una frittata con gli albumi d'uovo sbattuti e le foglie di rapanello, tagliate finemente e aggiunte agli albumi con un pizzico di sale.
- Tagliare a metà il panino, spalmare la crema di scarti di verdure e adagiare le fettine di frittata precedentemente tagliate; aggiungere le ali di pollo precedentemente spolpate e condire il tutto con un pizzico di sale di pepe e un filo di olio di oliva.

.....

.....

.....

.....

FROLLINI ALL'ARANCIA

Quante volte si riempie il bidone dell'umido con bucce d'arancia dopo una bella spremuta ricca di vitamina C? Ma siamo proprio sicuri che con queste bucce non ci si possa fare nulla, tipo dei bei frollini deliziosamente aromatizzati o la base per una gustosa crostata agli agrumi, alla crema o al cioccolato?!

INGREDIENTI (per mezzo kg di frolla aromatizzata):

- 1 uovo medio
- 100 g zucchero a velo
- 250 g farina 00
- 125 g burro
- 2 cucchiai di latte
- Bucche di 2 arance
- Zucchero semolato (= peso delle bucce di arancia)
- Acqua

PROCEDIMENTO:

- Dopo averle ben lavate, tagliare a pezzetti le bucce d'arancia e tritarle per bene con il frullatore a immersione.
- Mettere in una pentola il composto con una quantità di zucchero dal peso pari a quello delle bucce di arancia, unire acqua q.b. per evitare di far attaccare il composto alla pentola; cuocere circa 30-40 minuti.
- Far raffreddare il composto in frigorifero.
- Creare con la farina e lo zucchero la fontana per la pasta frolla, unendo il composto di arancia, uova, zucchero, latte e burro lavorato morbido.
- Quando la pasta frolla sarà pronta, far riposare mezz'ora in frigorifero avvolta da pellicola e poi lavorare a piacere per i frollini o per la base della torta.
- Cuocere a 180° per 15 minuti nel caso dei frollini, circa 10 minuti in più se si tratta di una torta farcita.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ENIGMISTICA dell'antispreco



*Combattere la fame diventa
combattere per la democrazia:*

(...)

non per carità, per giustizia.

Maurizio Martina

CERCA LE PAROLE

P	E	S	U	A	M	I	L	C	E	O	P
L	T	A	N	T	R	A	R	O	T	T	A
D	I	F	C	S	I	I	K	L	R	R	R
O	C	I	A	A	S	I	N	D	Y	A	T
E	A	T	C	P	P	E	E	B	O	C	L
F	I	F	E	L	T	S	O	H	V	S	Y
O	L	T	O	S	T	R	F	O	O	D	C
G	T	T	A	L	T	U	F	N	Y	I	L
O	O	W	L	O	O	N	A	T	U	R	A
Y	D	R	A	I	N	M	M	Y	G	I	U
K	M	H	N	S	P	R	E	C	O	S	D
P	S	T	I	T	U	I	F	I	R	G	Y



WASTE

RISPETTO

ETICA

FOOD

FAME

RIFIUTI

SCARTO

SPRECO

NATURA

CLIMA

CRUCIVERBA #ZEROWASTE



VERTICALE

1. Se mangi del pollo ne assumi tantissime
2. Si alza troppo se mangi troppi grassi
3. Strumento di controllo per l'igiene alimentare
4. Termine Minimo di Conservazione
5. Saporito
6. Dopo che lo si usa è esausto
7. Si fa prima della spesa

ORIZZONTALE

8. Cucinate così, le patate sono molto caloriche
9. Ne hanno molte frutta e verdura
10. Indice di Massa Corporea
11. SCARTO in inglese
12. Va ridotto in cucina
13. Reimmette nel ciclo di lavorazione

USEFUL VOCABULARY

Read the words and match them with the correct definition

- COMPOST
 - LEFTOVERS
 - TO RECYCLE
 - FERTILISER
 - EXPIRY DATE
 - FOOD BIN
 - TO THROW AWAY
 - TO WASTE
 - KITCHEN SCRAPS
 - MEALS
- AN AMOUNT OF FOOD THAT REMAINS AFTER THE REST HAS BEEN EATEN
 - A CONTAINER USED FOR PUTTING RUBBISH IN
 - A DATE AFTER WHICH FOOD OR DRINK IS NO LONGER SAFE TO EAT, DRINK OR SELL
 - A CHEMICAL OR NATURAL SUBSTANCE ADDED TO SOIL OR LAND TO INCREASE ITS FERTILITY
 - THE FOOD SERVED AND EATEN AT REGULAR TIMES DURING THE DAY
 - ANYTHING THAT DOESN'T GET USED AND THAT WE GET RID OF
 - TO GET RID OF SOMETHING THAT YOU NO LONGER WANT
 - PARTS OF FOOD NOT EATEN SUCH AS PEELS, BONES AND SEEDS
 - A MIXTURE OF DECAYED PLANTS, VEGETABLE AND FOOD WASTE ADDED TO SOIL TO HELP PLANTS GROW
 - TO USE SOMETHING AGAIN BY CONVERTING IT INTO SOMETHING NEW



GLOSSARIO ESSENZIALE delle parole chiave



*La biologia è propensa a tollerare uno spettro di possibilità
assai ampio.*

*È la cultura che impone alla gente
di attuare certe possibilità
proibendone altre.*

Yuval Noah Harari

AUTOCTONO

Aggettivo riferito a qualcosa di originato ed evoluto in un determinato territorio.

BIODIVERSITÀ

In ecologia, la varietà degli organismi viventi (tutti, flora compresa) nelle loro diverse forme e nei rispettivi ecosistemi che li ospitano nel delicato equilibrio naturale.

BIOLOGICO (produzione b. / prodotti b.)

Si tratta di agricoltura o allevamento b. quando l'attività viene svolta escludendo o limitando l'uso di prodotti chimici in fertilizzanti o mangimi; ne derivano prodotti biologici.

BIOMASSA

Le sostanze di matrice (ovvero origine) organica destinate a fini energetici tramite la trasformazione in biocarburanti di varia natura.

CAMBIAMENTO CLIMATICO

Fenomeno di mutamento del clima¹² dettato da diversi fattori; oggi il termine è sostanzialmente legato all'eccessivo riscaldamento globale provocato dalle altissime emissioni di CO₂ portate dalle attività umane. Quando si parla di cambiamenti climatici, la prospettiva è di modelli meteorologici che interessano il nostro pianeta a lungo termine: principalmente temperature, livelli dei mari, precipitazioni, a cui seguono una serie di seri mutamenti ambientali.

COMBUSTIBILI FOSSILI

Tutti i combustibili che derivano dalla trasformazione di sostanza organica secondo reazioni naturali sviluppate in milioni di anni. Questa categoria di composti comprende carbone, petrolio e gas naturale.

CONVIVIALITÀ

Atteggiamento di spensieratezza, allegria e di rapporti di piacere con il prossimo.

CO₂

Simbolo chimico dell'anidride carbonica, un gas che a temperatura ambiente è inodore e incolore, naturalmente presente nell'atmosfera in quantità limitate e responsabile dell'effetto serra naturale, fondamentale per la termoregolazione del nostro pianeta; tuttavia, le attività dell'uomo e il consumo eccessivo di combustibili hanno innalzato pericolosamente e artificialmente il livello di questa sostanza nell'aria, portando ad un surriscaldamento non naturale del clima, alterandone e modificandone gli equilibri.

¹² Da non confondere con il "tempo" meteorologico: il clima si definisce con un'osservazione globale su modelli statistici a lungo termine, mentre quello che comunemente chiamiamo *tempo atmosferico* è riferito al meteo sui brevi periodi.

DATA DI SCADENZA ASSOLUTA

Data oltre la quale un alimento, sebbene conservato in situazioni igieniche idonee, non è più consumabile. È indicato sulle confezioni con la dicitura “da consumare entro”, da non confondersi con “preferibilmente entro” (vedi definizione del termine minimo di conservazione).

DAZIO DOGANALE

Imposta (ovvero una tassa) applicata a tutti i beni che vengono importati o esportati verso Paesi esteri; non sono soggetti a questo tipo di applicazioni tutti gli Stati facenti parte dell’Unione Europea.

DISUGAGLIANZA / DIVARIO SOCIALE

Percezione soggettiva, ma oggettivamente misurabile, delle differenze e divari sociali ed economici all’interno di un gruppo considerato; essa è intesa come ingiusta e di ostacolo allo sviluppo delle potenzialità di tutti gli individui.

ECONOMIA CIRCOLARE

Sistema economico di produzione e consumo pensato per potersi rigenerare dalle sue stesse forze sfruttando le risorse a disposizione e assicurando almeno una doppia vita ad un prodotto, con la garanzia di un certo livello di ecosostenibilità.

ECONOMIA LINEARE

Sistema opposto al precedente, è la concezione di produzione e consumo ormai insostenibile fondata sullo smaltimento del prodotto al termine del consumo, senza la possibilità di un suo reimpiego.

ECOSISTEMA

Insieme degli organismi viventi e delle sostanze non viventi che mantengono in un equilibrio naturale specifico una determinata area.

ECOSOSTENIBILE

Ecologicamente compatibile, ovvero ciò che non dilapida le risorse naturali, ma cerca di mantenerle allo stato attuale (se non addirittura cercare di ripristinare il perduto) per il benessere del pianeta e delle generazioni future.

ENERGIA RINNOVABILE

Tipo di energia dall’impatto ambientale minimo rispetto alle fonti non rinnovabili dei combustibili fossili, derivata da risorse naturali che non hanno fine perché in grado di rigenerarsi costantemente. Si ricordano fra queste principalmente l’energia eolica (basata sullo sfruttamento del vento), geotermica (del calore della terra), idroelettrica (dell’acqua), biomasse (dalla trasformazione delle biomasse).

ETICA

Insieme del comportamento umano specificatamente davanti ai concetti di ciò che è bene e ciò che è male.

FALDA ACQUIFERA

Masse di acqua che filtrano nel sottosuolo e ne saturano i vuoti; esse si formano tendenzialmente dove uno strato di rocce permeabili si sovrappone ad uno impermeabile (indicato come “letto” della falda) che impedisce all’acqua di penetrare ulteriormente in profondità.

FAO

Sigla inglese che sta per Food and Agriculture Organization delle Nazioni Unite, ovvero l’organizzazione ONU per l’alimentazione e l’agricoltura; fondata nel 1945 e con sede a Roma, svolge un ruolo fondamentale di coordinamento internazionale per la sicurezza alimentare e la nutrizione, per la gestione e utilizzo sostenibile delle risorse, per lo sviluppo delle aree rurali.

FILIERA ALIMENTARE

Tutto il percorso di eventi che un alimento subisce dalla fase di produzione e raccolta della materia prima fino al consumo finale, passando ovviamente per le fasi intermedie di selezione del prodotto, trasporto, stoccaggio e vendita.

Si definisce FILIERA CORTA quando il numero di passaggi fra produttore e consumatore è limitato soprattutto rispetto alle intermediazioni commerciali; il consumatore ha spesso una sensibilità territoriale e in questo modo si incrementano e incoraggiano le produzioni locali e tipiche.

Con FILIERA LUNGA, invece, si definisce la pratica più diffusa e globalizzata con cui il cibo arriva alla nostra tavola; prima di arrivare alla diretta commercializzazione del prodotto all’acquirente, il cibo passa da numerose fasi di trasporto, trasformazione e confezionamento.

GAS SERRA

I gas che contribuiscono ad accrescere l’effetto serra, ovvero il fenomeno con cui si impedisce la rifrazione del calore che ci arriva dal sole; come già spiegato, l’effetto serra naturale consente di avere sul nostro pianeta temperature atte alla vita, ma le attività umane hanno ormai scatenato il cosiddetto effetto serra “antropico” (ossia legato all’essere umano), particolarmente nocivo per gli equilibri climatici.

I principali gas serra sono biossido di carbonio (CO₂), metano e protossido di azoto.

GLOBALIZZAZIONE

Diffusione su scala globale, grazie soprattutto alla comunicazione e ai più facili e veloci mezzi di trasporto, di idee, culture, tradizioni, problematiche, tendenze sociali ed economiche. Il termine nasce negli anni Novanta del XX secolo, quando la storia e il progresso hanno portato ad una unificazione dei mercati globali sfociata in una conformità di consumi e produzioni.

HACCP

Acronimo derivato dall’inglese e stante per “Hazard Analysis and Critical Control Points” ovvero “analisi dei rischi e punti critici di controllo”.

È la normativa che tutela il consumatore garantendo la salubrità dei prodotti.

KMO

I prodotti locali che vengono venduti o somministrati in prossimità del luogo di produzione

LOGISTICA

Insieme dei complessi e delicati processi di movimentazione e stoccaggio della merce.

MALNUTRIZIONE

Diversa dalla *denutrizione* (che ne è un sottoinsieme), è la situazione patologica derivata da condizioni prolungate di insufficienza alimentare, inadeguatezza alimentare o assunzione eccessiva di cibo fino all'obesità. L'Organizzazione Mondiale della Sanità la definisce come uno stato di squilibrio fra il rifornimento di nutrienti e il fabbisogno individuale del corpo per assicurarne la completa ed efficace funzionalità.

MULTINAZIONALE (azienda / società)

Le società industriali o finanziarie presenti sui mercati stranieri, oltre che nazionali, non solo con una rete di distribuzione commerciale, ma anche con proprie filiali produttive.

NAZIONALIZZARE

L'azione di trasferire sotto il controllo di un preciso Stato un'industria, un'attività, un servizio o una merce.

ORGANIZZAZIONE DELLE NAZIONI UNITE (ONU)

Unione di Stati a competenza generale e vocazione universale, fondata nel 1945 al termine della Seconda Guerra Mondiale; i suoi obiettivi cardine, elencati all'interno della propria Carta, sono principalmente: il mantenimento della pace e della sicurezza collettiva internazionale; sviluppare relazioni amichevoli fra Nazioni alla cui base vi siano rispetto, uguaglianza ed autodeterminazione dei popoli; la promozione delle relazioni economiche, sociali e culturali fra Stati; il rispetto dei diritti fondamentali dell'uomo e del cittadino.

L'ONU è operativa dal 1946, ha sede a New York e conta 193 Stati membri.

Nel 2001, anno del centenario del premio, e al suo segretario generale Kofi Annan è stato conferito il premio Nobel per la pace.

PATRIMONIO COMUNE DELL'UMANITÀ

Nel diritto internazionale contemporaneo, il principio di patrimonio comune dell'umanità si è affermato nell'ambito delle Nazioni Unite, ponendo particolare attenzione allo sfruttamento – e di conseguenza alla tutela – dei patrimoni ambientali, sebbene dal punto di vista strettamente giuridico si tratti ancora un concetto astratto e dall'impatto non pienamente definito. Quando invece, più precisamente, con questo termine ci riferiamo al patrimonio tutelato dall'UNESCO, parliamo dell'insieme dei luoghi del mondo che sono importanti per la storia e la cultura di tutti gli abitanti del nostro pianeta, e dunque la cui valenza e valore sono sovranazionali.

PRIMARIO (prodotto p., settore p.)

Con la definizione “*prodotti primari*” ci si riferisce a tutti quei prodotti legati al settore primario, ovvero agricoltura, allevamento, pesca e caccia.

PRODOTTI NON TRASFORMATI

Prodotti alimentari non sottoposti a trattamento; sono compresi prodotti che siano stati divisi, separati, sezionati, affettati, disossati, tritati, scuoiati, frantumati, tagliati, puliti, rifilati, decorticati, macinati, refrigerati, congelati, surgelati o scongelati.

PRODOTTI TRASFORMATI

Prodotti alimentari ottenuti dalla trasformazione di prodotti non trasformati. Possono contenere ingredienti necessari alla loro lavorazione o per conferire caratteristiche specifiche connesse alla alterazione del gusto, alla capacità di conservazione ecc.

PROSSIMITÀ (economia di)

Economia basata su aziende e prodotti del territorio limitrofo (appunto: *prossimo*, vicino).

PROTEZIONISMO

Forma di politica economica volta a difendere le produzioni nazionali contro la concorrenza straniera, principalmente mediante l’impiego di dazi particolarmente elevati.

RURALE

Aggettivo con cui ci si riferisce, a seconda del contesto, a ciò che è relativo alla campagna o all’agricoltura/allevamento.

SICUREZZA ALIMENTARE

Oltre che all’insieme delle norme e leggi con cui si assicura al consumatore la salubrità di un alimento (vedi HACCP), a livello sociale con questo termine si intende la capacità di assicurare a tutte le persone, in ogni momento, un sufficiente accesso a cibo sicuro e nutriente per assicurare loro una vita sana.

SISTEMA ALIMENTARE

Tutti i materiali e infrastrutture inerenti al settore primario, agli scambi commerciali che lo coinvolgono, alla vendita fino al consumo dei prodotti.

SPECULAZIONE

Operazione commerciale volta a conseguire un guadagno in base alla differenza fra i prezzi attuali e quelli futuri previsti, ovvero in base alle fluttuazioni di mercato.

SPRECO ALIMENTARE

Insieme dei prodotti scartati – per diverse ragioni – e destinati allo smaltimento nel corso dei diversi passaggi della catena agroalimentare ed eppure ancora potenzialmente commestibili ad uso umano.

STOCCAGGIO

Conservazione in deposito di merci e prodotti, per un breve periodo di tempo, volti alla immissione al consumo o al commercio.

STRUTTURA SOCIALE

Insieme organizzato delle istituzioni, dei rapporti e dei modelli di relazione che insieme compongono la società; la struttura sociale, in questo senso, è sia il risultato che l'elemento determinate dei fattori sopra elencati. Si tratta di un concetto astratto, ma che fortemente influenza in concreto l'esperienza umana nel contesto in cui si sviluppa.

SUSSISTENZA (economia di)

Particolare tipo di economia rurale fondato sull'utilizzo e scambio di risorse naturali come fonte primaria per garantire il sostentamento delle popolazioni.

SVILUPPO (in via di)

Paesi caratterizzati da basso tenore di vita e diffusa povertà, con un'economia la cui attività industriale sia particolarmente limitata; questi Stati si distinguono da quelli indicati con l'espressione "sottosviluppati" perché la definizione stessa indica come tuttavia esista un processo di sviluppo in corso.

TERMINE MINIMO DI CONSERVAZIONE (TMC)

Data fino alla quale il prodotto alimentare conserva le sue proprietà specifiche in adeguate condizioni di conservazione; oltre questa data, l'alimento resta comunque edibile, ma con la possibilità di un impoverimento o alterazione delle sue qualità organolettiche.

Il TMC può essere soggetto a revisione per essere prolungato, ma solo dopo l'effettuazione di attente analisi specialistiche che assicurino la mancata alterazione delle proprietà del prodotto.

TRACCIABILITÀ

Nell'ambito alimentare, con tracciabilità si intende la capacità di ricostruire il percorso di un prodotto dalla produzione alla distribuzione fino alla sua destinazione.

*Ripensa il tuo mondo;
reimpiega gli avanzi;
riduci gli sprechi.*

*Conosci l'altro,
ama la Terra,
rispetta la vita.*



