

EXPERIMENTA

DIVULGAZIONE SCIENTIFICA E TECNOLOGICA INTERATTIVA

nel nostro piatto

mostra interattiva e multimediale di divulgazione scientifica
per tutte le età



possiamo mangiare di tutto,
ma come facciamo a
scegliere e controllare
cosa mangiare?

con gli educational di



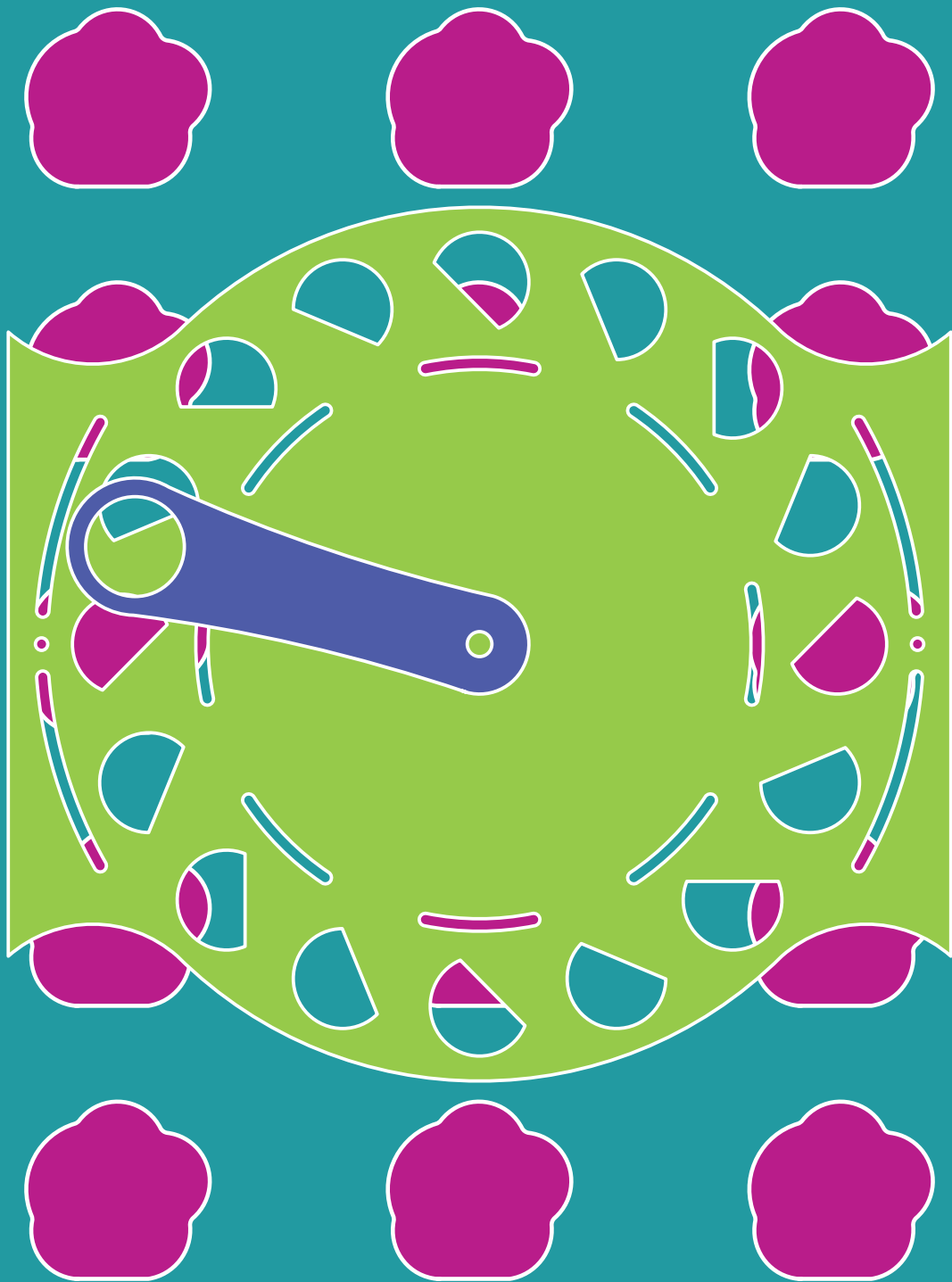
Una Buona Occasione



REGIONE
PIEMONTE



MUSEO REGIONALE
DI SCIENZE NATURALI



Introduzione al percorso espositivo



Le nostre abitudini alimentari hanno un "peso" per la nostra salute e per la sostenibilità della Terra.

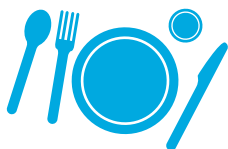
Non sappiamo molto sul cibo che mettiamo o troviamo nel nostro piatto: da dove arriva, che cosa contiene davvero, quali conseguenze produce su di noi e sull'ambiente.

Negli ultimi anni il cibo, le ricette per cucinarlo, i ristoranti e gli chef, sono diventati protagonisti, come mai prima, di trasmissioni tv, reality, libri, web. Le diete e le intolleranze alimentari sono un argomento ricorrente sui media e nelle discussioni in famiglia e fra amici. Ma tutto questa attenzione pubblica non è detto sviluppi in noi una maggiore consapevolezza nella scelta di ciò che si mangia (la qualità del cibo) e quanto si mangia (la quantità).



Il bisogno di cibo per gli uomini è insieme una necessità e un grave pericolo per la Terra e una sfida per il futuro prossimo.

Nel 1970 una persona su quattro soffriva la fame, oggi la soffre ancora una persona su dieci. Oggi siamo 7,6 miliardi, nel 2050 saremo 9,6 miliardi. La sfida del nostro futuro prossimo è come sfamarli tutti, con una produzione distribuita ed equilibrata, senza rendere inabitabile il pianeta. Un conto pesante lo paga la Terra e per questo è fondamentale trovare il modo di ridurre l'impronta ambientale del cibo.



Ognuno di noi (da solo o in famiglia) può adottare diversi criteri per scegliere un cibo.

Buono: fresco, stagionale, gustoso... Pulito: prodotto senza inquinare, trasportato per distanze brevi... Giusto: rispettoso del lavoro di chi lo produce... Sano: nutriente, con materie prime poco trattate...

Modificare abitudini aiuta il nostro corpo e il nostro pianeta.



Per essere consapevoli di ciò che si mangia, è necessario dedicare più tempo all'acquisto, alla preparazione del cibo, alla formazione di una cultura alimentare.

Usiamo la testa nella spesa, in cucina e a tavola. Alcune regole: come saper leggere le etichette, come conservare, e poi... equilibrio, conoscenze scientifiche, cultura, varietà, piacere, benessere...; un po' di buon senso, fino a limitare gli sprechi.

**REGIONE PIEMONTE
DIREZIONE PROMOZIONE DELLA CULTURA,
DEL TURISMO E DELLO SPORT**

Direttore: Paola Casagrande

MUSEO REGIONALE DI SCIENZE NATURALI

Dirigente: Marisa Long

Ufficio Progetto Experimenta: Paolo Del Prete

Ufficio Comunicazione: Laura Pivetta, Enrica Ferrero,
Elvira Radeschi

www.experimenta.to.it – www.mrsntorino.it

DIREZIONE GABINETTO della PRESIDENZA
della GIUNTA REGIONALE

Direttore: Raffaella Scalisi

Progetto "Una Buona Occasione" - staff Direzione

Gabinetto: Barbara Minati

www.unabuonaoccasione.it

MOSTRA "NEL NOSTRO PIATTO":

Experimenta – Regione Piemonte

Progetto "Una buona occasione" – Regione Piemonte

Uno ringraziamento al MACA (Museo A come Ambiente di Torino) che, su incarico della Regione Piemonte, ha realizzato in collaborazione con l'Università di Scienze Gastronomiche di Pollenzo e l'Università degli Studi di Torino (Dipartimento di Scienze Economico-Sociali e Statistico-Matematiche) il nucleo originario della mostra.

Progetto di allestimento (originario e restyling 2019), soluzioni tecnologiche e prodotti multimediali



NEL NOSTRO PIATTO

4 aree tematiche, 16 postazioni interattive e multimediali, 5 monitor tattili, una grande proiezione centrale, 18 capitoli, 54 giochi e attività, 10 tipologie di laboratori.

Un percorso interattivo e didattico di divulgazione scientifica sulle ricadute economiche, sociali, ambientali delle nostre scelte sul cibo, con le esperienze del format EXPERIMENTA e del progetto "UNA BUONA OCCASIONE".

Un'avventura nel cibo, nel corpo umano, nell'alimentazione, nel consumo consapevole e nella sostenibilità ambientale.

L'interattività stimola i visitatori a confrontarsi con buone pratiche individuali e collettive, suggerite senza prescrizioni.

Come essere consapevoli di ciò che si mangia? Mangiare è un'azione quotidiana, fatta spesso senza prestare particolare attenzione, che intreccia aspetti vitali, economici, culturali, sociali, sanitari, psicologici...

Scegliere il cibo di cui nutrirsi richiede un'educazione vasta e articolata. Tra le conoscenze di base: il nostro corpo, il gusto e il sapore, le filiere della produzione del cibo, la lettura delle etichette, le risorse del pianeta usate dall'agricoltura, gli sprechi, gli aggettivi da accostare alla parola cibo.

**Un'esperienza che non termina uscendo dalla mostra, ma può continuare a casa e a scuola. Approfondimenti:
www.unabuonaoccasione.it,
www.experimenta.to.it, www.mrsntorino.it**



percorso della mostra

ISOLA 1

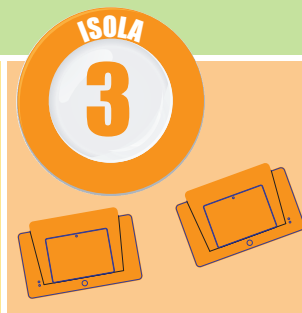
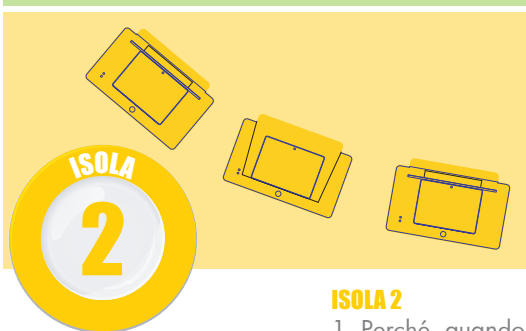
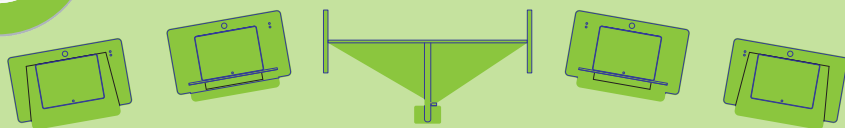
A. Il cibo è una rete?

1. La qualità. Buono, pulito, giusto, sano.
2. Sicurezza dell'alimentazione: rischi e percezioni.
3. Dove si producono i cibi? La produzione agricola e gli allevamenti.
4. Dove si lavorano i cibi? La trasformazione.
5. Dove si acquistano i cibi? I luoghi della distribuzione.
6. Saper cucinare: è importante?

B. Scegliere e controllare: quali comportamenti e abitudini?

C. Io mi impegno a...

- D. "L'EQUILIBRIO DEL PIATTO" - il BIO garantito.



ISOLA 2

1. Perché, quando e che cosa mangiamo?
2. Chimica nel cibo/chimica nel corpo: come si incontrano?
3. Diverso cibo, diverse molecole: che cosa contengono i cibi?
4. La pasta al pomodoro: come ricostruire una rete?
5. Come funziona il nostro corpo: che cosa è il gusto?
6. Come funziona il nostro corpo: digestione e assimilazione.
7. La cultura nelle scelte del cibo: sapore e sapere.
8. La salute e il cibo: la quantità.

ISOLA 3

Consigli di buone pratiche: sprechi di cibo.

ISOLA 4

Consigli di buone pratiche: l'acqua è di tutti non mangiamone troppa.

A.

Il cibo è una rete?



La frutta: una spremuta d'arancia e un succo d'arancia.

È sempre più importante informarsi sul contenuto del nostro piatto e scoprire la **"rete"** di connessioni che ogni cibo ha con il mondo. Ad esempio, quali sono le differenti sostanze contenute in una spremuta di arance fatta in casa o in un succo d'arancia confezionato? Quale percentuale di frutta c'è nella bevanda che abbiamo scelto? Interagendo con l'exhibit scopriamo che i succhi di frutta non sono tutti uguali. Per soddisfare la nostra sete possiamo acquistare alternativamente un succo, un nettare di frutta, un "succo e polpa" o una bevanda a base di succo. Fra queste quattro scelte la percentuale di frutta può variare dal 12 al 100%! **Che cosa indicano e cosa no le etichette?** I valori nutrizionali? Le informazioni sono sufficienti per fare un paragone fra un prodotto e un altro? **Per saperne di più seguiamo i prodotti dalla coltivazione alla produzione e al consumo.**

Un prodotto industriale (il succo) e un prodotto della terra (il frutto) diventano, in mostra, oggetto di una curiosa e divertente ricerca, per gettare le basi di una nuova cultura attenta ai prodotti che scegliamo per la nostra tavola. **Le tappe principali del viaggio:** DOVE, COME, QUANDO, TRASPORTO, CONSERVAZIONE, TRASFORMAZIONE, ENERGIA, IMBALLAGGIO, COSTI.

Focus sugli aspetti nutrizionali: le arance contengono vitamina C.

Che cosa è? Perché serve alla nostra salute? Al nostro corpo? La vitamina C naturale o sintetica è sempre vitamina C?

Gioco: "IL CICLO DI VITA". Una camminata esplorativa sulla fila di grandi piatti permette di passare dalla coltivazione alla produzione industriale, alla nostra tavola.

Gioco: "IL TAGLIERE DELLE VITAMINE". Con l'aiuto di coltello e tagliere individuare dove sono contenute le vitamine in vari cibi. Quante?

Obiettivo:

abituarsi a conoscere il nostro cibo e scoprire che fa parte di una "rete" complessa ci aiuta a scegliere cosa mangiare.



4X3

PRODOTTI

TIPI DI SUCCO

PROVENIENZE



Usa il
lettore di
codice a
barre

4X2

Dove?



1

**Solo nelle
arance?**



2

A.

Il cibo è una rete?



Usa
taglier
e scop
tagli
la frut
verd
qual
vita
cont

1.

La qualità. Buono, pulito, giusto, sano.



Con la diffusione della trasformazione industriale degli alimenti, come e quanto è cambiato il cibo negli ultimi 30 anni?

Un esempio di standardizzazione del cibo e della produzione industriale: il diffondersi dell'impiego del mais. Oggi, sullo scaffale del supermercato, in più di un prodotto (non solo alimentare) su quattro è contenuto mais. **I PRO e i CONTRO del cibo trasformato dall'industria.** L'industria alimentare garantisce non solo igiene e conservazione (e dunque sicurezza), ma anche cibi con un buon rapporto qualità-prezzo. Sono però necessarie regole chiare, sorveglianza e controlli costanti. **Le tecnologie industriali per la trasformazione degli alimenti sono in continua evoluzione:** dalle irradiazioni all'atmosfera modificata. Alcune sono da tenere sotto osservazione. **In genere gli alimenti trasformati dall'industria sono più ricchi di grassi e zuccheri (calorie) e costano meno?** Oggi la maggioranza di noi sceglie prodotti relativamente a basso costo. Nella seconda metà del '900 una famiglia in media spendeva per il cibo un quarto del proprio stipendio. Negli anni 2000 si è scesi ad un ottavo. A scapito della salute e della qualità?

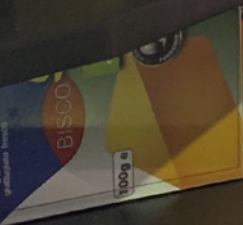
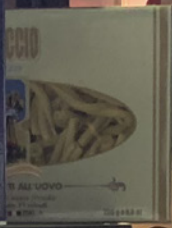
Gioco: "CIBO TRASFORMATO". Attraverso una partita a dama si scoprono i pro e i contro della produzione industriale e globalizzata.

Gioco: "IL MAIS OVUNQUE". Con l'aiuto del metal detector individuamo i prodotti dello scaffale di un supermercato contenenti il mais.

Gioco: "MI PIACE, NON MI PIACE!". I cibi che ci piace mangiare, i cibi che non vogliamo nemmeno assaggiare.

Obiettivo:

ragionare sul profondo e globale cambiamento del cibo negli ultimi 30 anni specie per effetto della trasformazione industriale, con i suoi pro e i suoi contro.





1.

La qualità. Buono, pulito, giusto, sano.



2.

Sicurezza dell'alimentazione: rischi e percezioni.



Mangiare è un piacere, ma anche motivo di dubbi, perplessità e persino paure sui rischi per la salute, provenienti da una non corretta produzione, conservazione e trasformazione degli alimenti. Nei confronti del cibo, la cautela fa parte di un atteggiamento prudente, la paura e gli allarmismi no. Dobbiamo privilegiare cibi che ci fanno bene, favoriti da controlli estesi e garantiti, basati su prove scientifiche solide e affidabili.

Le leggi e le norme sulla sicurezza alimentare cercano di prevenire:

- le pratiche fraudolente o ingannevoli;
- l'adulterazione degli alimenti;
- ogni tipo di pratica che cerca di indurre in errore il consumatore.

I reali problemi di sicurezza alimentare, in Italia, non sempre coincidono con la percezione che ne hanno i consumatori. Che cosa non dovrebbe esserci nel piatto? Alcuni esempi, riferiti alle varie fasi che conducono il cibo dal campo al piatto:

- per la produzione: le frodi, i pesticidi, i fertilizzanti, gli antibiotici...
- per la trasformazione e la distribuzione: la contaminazione, la scorretta conservazione, la scarsità d'igiene, il mancato rispetto della catena del freddo degli alimenti a casa e al ristorante, il discusso tema degli additivi...

Gioco: "L'ORDINE DI ARRIVO DELLE PAURE". Ordinare le proprie percezioni e paure sui cibi e confrontarle con i rischi effettivi e le attenzioni necessarie.

Obiettivo:

la sicurezza nel nostro piatto, quali controlli possibili per prevenire le frodi, le possibilità di contaminazione e inquinamento. Controllare e conoscere gli additivi. Imparare a distinguere tra rischi reali e rischi percepiti.



3.

Dove si producono i cibi? La produzione agricola e gli allevamenti.



Obiettivo:

percorrere, in tre tappe, il ciclo di vita di un cibo
- dal campo alle trasformazioni ai luoghi del consumo - per capire dove è possibile sostituire cattive abitudini con buone pratiche.

Buono, pulito, giusto e sano, nei diversi cicli alimentari: sostenibilità per la salute e l'ambiente.

Conoscere i diversi cicli alimentari per evidenziarne positività e negatività: agricoltura industriale vs. agricoltura tradizionale, agricoltura biologica industriale vs. agricoltura solo biologica.

La prima parte del ciclo alimentare: la produzione agricola tradizionale e biologica; gli allevamenti a terra e in mare; alimentazione e sostanze somministrate.

L'uso della chimica nei campi. Il riso: un esempio di buone pratiche per alleggerire il peso ambientale della coltivazione.

Il marchio "biologico" quali garanzie ci dà?

Il cibo "giusto" è sostenibile, in tutte le filiere, dal punto di vista sociale: dignità del lavoro, autosussistenza di chi produce, diritti e giusta remunerazione per tutti. I principi del commercio equo solidale.

Gioco: "DALLE RADICI ALLE SPIGHE". L'analisi di un ciclo di produzione in campo: il riso.



4.

Dove si lavorano i cibi? La trasformazione.



Obiettivo:

percorrere, in tre tappe, il ciclo di vita di un cibo - dal campo alle trasformazioni ai luoghi del consumo - per valutare i passi legislativi e normativi compiuti negli ultimi anni; per avere maggiore trasparenza, controllo e individuare quanto c'è ancora da fare.

Distinguere le trasformazioni artigianali da quelle industriali.

Le varie tipologie di trasformazione: quella della grande industria alimentare (multinazionale); quella delle piccole/medie aziende; quella artigianale; per finire la trasformazione in casa nostra.

Per **valutare un alimento sotto ogni aspetto** (anche dal punto di vista della salute di chi lo consuma) è necessario avere informazioni di carattere economico e riguardanti un dettagliato elenco degli ingredienti, non sempre comunicate dal produttore e dunque non presenti sull'etichetta. Ad esempio: contenuto di grassi e oli vegetali, presenza di zuccheri e sale, il sodio nascosto. **L'esempio delle bevande: alimenti a tutti gli effetti per lo zucchero che contengono.**

Che cosa c'è dentro l'acqua?

L'exhibit propone un elenco di **prodotti con sostanze nascoste**: formaggi grattugiati, salumi, ovoprodotti, pasta secca all'uovo con ripieno. Recenti sperimentazioni, discusse anche in Italia, prevedono etichette con informazioni sintetiche e visuali: i colori del semaforo.

Gioco. "CONSIGLI PER I CONSUMATORI". L'acquisto di carne, pesce, pollame, frutta e verdura...

Gioco: "PUBBLICITÀ VERA O INGANNEVOLE?". Non tutto quello vantato è vero.

5.

Dove si acquistano i cibi? I luoghi della distribuzione.



Obiettivo:

percorrere, in tre tappe, il ciclo di vita di un cibo
- dal campo alle trasformazioni ai luoghi del consumo - per aumentare il livello d'attenzione che bisogna avere come consumatori.

La pluralità dei luoghi di acquisto. Quanti sono?

Ipermercati/supermercati; negozi e piccolo commercio; mercati; mercatini; cascine; produttori diretti; orti; gruppi di acquisto; online. La trasparenza nella vendita, una garanzia per il consumatore, perché permette di valutare e scegliere correttamente un alimento. **La pubblicità è sempre veritiera o spesso ingannevole? Quanto media, advertising e mode ci influenzano nelle scelte di acquisto?** Alcuni consigli/esempi per orientarsi meglio. L'etichetta "made in Italy" garantisce la presenza di materie prime italiane, o solo la trasformazione è italiana e gli ingredienti d'importazione? **Consigli per gli acquisti di carne, pesce, pollame, frutta e verdura. Saper valutare** la stagionalità, la provenienza (e dunque il trasporto necessario dal luogo di produzione a quello di consumo e il suo impatto ambientale), le modalità di conservazione (l'energia necessaria), l'uso eccessivo degli imballaggi (materiali, scarti/rifiuti e energia necessaria per produrli).

Frutta e verdura di stagione sono più buone (i prodotti agricoli sono nel punto più alto delle loro qualità nutritive), costano meno, producono meno impatto ambientale.

Gioco: "L'ALFABETO DELLA GALLINA". Su una plancia del gioco tris costruire un nuovo alfabeto per ascoltare una gallina.



L'ALFABETO DELLA C
IL TRADIZI

ESCLUSIVO
COCOA
MILK
COCOA
COCOA

salviadent
GOLA

Special
ROCKS

L'UOVO ONON.I

6.

Saper cucinare: è importante?



Cucinare non è una pratica minore, ma un atto d'intelligenza. Chi cucina sceglie gli ingredienti da acquistare, la loro preparazione e dunque cosa e come mangiare.

Cucinare è un'occasione di conoscenza, per acquisire diverse competenze, tramandare tradizioni e insegnamenti; un atto di libertà, di scelta e di attenzione per sé e gli altri.

Le parole usate da chi cucina: ingredienti, acquisti, preparazione, crudo, cotto, digeribilità, conservazione, scadenza, catena del freddo, frigorifero, dispensa...

In famiglia, chi si dedica alla preparazione dei cibi e come lo fa? Un esempio. Cucinare un uovo:

dall'acquisto, alla cottura, al consumo.

L'attenzione verso gli aspetti sanitari. Consigli per la conservazione degli alimenti dentro e fuori dal frigo. Usare gli ingredienti base con attenzione e rendere commestibili cibi che altrimenti non lo sarebbero.

Gioco: "LA PENTOLA DEL LUPO". Ricreare una ricetta aiutati da una pentola speciale che riconosce i cibi che vengono inseriti al suo interno.

Gioco: "CIBI STRANI PER QUALCUNO E NON PER ALTRI". Brandire una forchetta per scegliere cibi non ordinari nella nostra cultura e comuni in altre culture.

Scopri inoltre

Gioco: "L'EQUILIBRIO DEL PIATTO". Una "macchina" che rovescia il piatto se sbagli usando l'acqua come simbolo della natura, per scoprire la buona pratica del bio garantito.

GIOCO: "IO MI IMPEGNO A...". Selfie con le buone pratiche.

Obiettivo:

perché tutti in famiglia imparino a cucinare, partecipino alle scelte degli acquisti, alla conservazione delle materie prime, preferiscano la cucina che usa gli ingredienti di base e non solo il cibo già pronto.

Inserisci i vari ingredienti
dentro la pentola e attendi
la loro comparsa sul monitor.



LA PEN
DEL LU

LIMONE



24.

MENO
IMBALLAGGI

6.

Saper cucinare: è
importante?





1.

Perché, quando e che cosa mangiamo?



Obiettivo:

interrogarsi sul significato e la funzione del cibo che passa anche attraverso vari aspetti biologici, psicologici e culturali. Due parole sono importanti da adottare: varietà ed equilibrio.

Per vivere l'uomo ha bisogno:

- dell'ossigeno contenuto nell'aria che respira,
- dei principi nutritivi presenti nei cibi e bevande.

Mangiare è:

- una funzione biologica fondamentale;
- il consumo di sostanze utili e insostituibili.

La differenza tra l'uomo e il koala. Il koala è un animale che mangia solo un cibo: le foglie di eucalipto. L'uomo è onnivoro. Diventiamo onnivori crescendo. Con l'età aumenta il livello di complessità del significato e della funzione del cibo.

Da che cosa dipendono le nostre scelte alimentari quotidiane?

Chi sceglie davvero il nostro cibo? **Perché scegliamo di mangiare un cibo piuttosto che un altro o di mangiare in un modo piuttosto che in un altro?**

Tra le parole importanti del cibo per noi c'è anche la varietà.

Saper mangiare è come saper andare in

bicicletta: richiede equilibrio. E gli altri che cosa fanno? I cibi preferiti e le abitudini degli italiani.

Gioco: "LI CONOSCI E LI MANGI?". Accoppiare immagini e nomi di verdure e ortaggi, cereali e legumi poco noti.

Gioco: "QUANTO È IMPORTANTE VARIARE?". Scopri il perché.

GIOCO: "LA TAVOLOZZA DELLA SALUTE". In natura la varietà si esprime anche nei colori: dietro un elenco di sostanze e un significato da accendere con una pila.



2.

Chimica nel cibo/chimica nel corpo: come si incontrano?



Il corpo umano è un organismo che ottiene nutrimento dall'ingerire e digerire alimenti. Le sostanze del nostro corpo arrivano dal cibo, che va ridotto in composti più piccoli.

Per costruire nuove molecole bisogna ridurre i vari alimenti in elementi più piccoli che possano ricombinarsi tra di loro.

Dal cibo arrivano:

1. **MICRONUTRIENTI:** le sostanze essenziali che il corpo non è in grado di produrre da solo.
2. **MACRONUTRIENTI:** le sostanze nutritive (carboidrati, zuccheri, proteine, grassi, ...).

Il cibo ha tre funzioni per il nostro corpo:

- **energetica** (sia di base sia in funzione dell'attività fisica che pratichiamo);
- **plastica** (sia per la crescita sia per il mantenimento e il ricambio delle cellule);
- **regolatrice** (sia delle reazioni chimiche necessarie al funzionamento dell'organismo sia della protezione dall'invecchiamento e/o dagli inquinanti).

L'importanza qualitativa e quantitativa delle sostanze nutritive ed essenziali varia anche in funzione dello **stato fisiologico** (l'età) dell'individuo.

Gioco: "QUESTI CIBI? NON MI PIACCIONO! EPPURE...". Scoprire i sali minerali contenuti nei cibi di tutti i giorni.

Obiettivo:

conoscere la composizione del corpo per capire le sostanze del cibo e viceversa. Il corpo e i cibi sono entrambi il frutto della chimica. È da evitare la chemofobia, aumentando le conoscenze di base.

3.

**Diverso cibo,
diverse molecole:
che cosa
contengono i cibi?**



Obiettivo:

valutare correttamente gli effetti dei cibi che mangiamo sulla nostra salute, conoscendo le sostanze in essi contenute; essere aggiornati sulle nuove e verificate scoperte scientifiche che valutano le conseguenze degli alimenti sul funzionamento del nostro corpo.

Possiamo dividere le sostanze contenute nel cibo in gruppi:

proteine; carboidrati o zuccheri; sali minerali; vitamine; sostanze antiossidanti e sostanze che stanno tra l'alimento e il farmaco; grassi. Per ogni gruppo identificare **funzione, quantità, qualità, origine**. Ad esempio: proteine e grassi possono essere di origine animale o vegetale...

La teoria dei radicali liberi e degli antiossidanti.

Quando il ferro si ossida produce ruggine. Quando i componenti delle cellule degli esseri umani si ossidano invecchiano.

Il tema dei grassi (semplici e complessi). Dividere i grassi in cattivi e buoni non ha senso; tutti i grassi (specie alcuni) contengono sostanze preziose per il corpo umano. Per equilibrare i consumi, bisogna conoscerli. Fanno discutere in particolare: **i grassi idrogenati, il colesterolo.**

Gioco: "IL CUCCHIAIO DI GARGANTUA". Con in mano un grande cucchiaino veloci risposte: scegliere o no un cibo... e vedere l'effetto che fa.



4.

La pasta al pomodoro: come ricostruire una rete?



Obiettivo:

per una nuova cultura del cibo che valuti il ciclo di vita di ogni prodotto naturale e artificiale (dal produttore, al trasformatore, al venditore, al consumatore) e il peso sull'ambiente e sulla salute degli uomini della sua produzione.

Sapere tutto su un piatto di pasta al pomodoro e su una pizza.

Un alimento che piace alla maggioranza degli italiani. Quante cose posso sapere su un cibo così semplice? **Il percorso della pasta nel nostro apparato digerente.** Quali sostanze arrivano al nostro corpo.

Il lungo e articolato percorso degli ingredienti dal campo al nostro piatto (produzione, trasformazione e consumo).

Che cosa contengono? Dove sono stati prodotti? Chi li ha trasportati (vicino o lontano dal luogo di produzione nei campi)? Chi li ha trasformati e dove (in quali stabilimenti e con quali tecnologie)? Con quanta energia e consumo d'acqua? Con quali e quanti scarti? Come sono stati conservati (con quali additivi e quali tecnologie) e trasportati (con quali imballaggi)? Che analisi e controlli hanno ricevuto? Quali sono le condizioni di lavoro di chi produce (in agricoltura semina e raccolta), trasforma (industria), distribuisce e vende (grande e piccola distribuzione) questi ingredienti? Come li abbiamo acquistati? In quale struttura? In quali confezioni? Alcuni ingredienti erano già lavorati (ad esempio la pasta e la conserva)? Quali informazioni sono presenti sull'etichetta? Chi ha cucinato il piatto? La sua storia remota? Da dove è arrivato il pomodoro? Chi ha pensato di fare la pasta dalla farina? Perché la pasta ha centinaia di forme differenti?

Gioco: "LA PASTA AL POMODORO". Quante cose posso sapere su un piatto così semplice?



4.

La pasta al pomodoro: come ricostruire una rete?



5.

Come funziona il nostro corpo: che cosa è il gusto?



Obiettivo: scoprire il curioso e raffinato funzionamento del nostro corpo: il rapporto tra i suoi organi, i nostri sensi e il cervello. Non sappiamo tutto, stiamo facendo nuove scoperte.

Che cosa è il gusto? Un sistema di recettori, bottoni gustativi e papille.

L'importanza del gusto: a cosa serve? Il gusto ha la funzione di analizzare il contenuto di un alimento riconoscendo le sostanze chimiche di cui è costituito. Il gusto ci aiuta a selezionare i cibi e a trarre piacere dal cibo. **I cinque tipi di gusto: dolce, salato, amaro, acido e umami.** Il gusto mette in moto importanti meccanismi per la digestione dei cibi.

Cosa ci piace? Cosa non ci piace?

I sensi coinvolti e il ruolo del cervello nella scelta di un alimento. La differenza sapore-gusto. L'insieme degli stimoli che dalla bocca e dagli altri sensi arrivano al cervello sono da questo tradotti in "mi piace" o "non mi piace", lo mangio o non lo mangio.

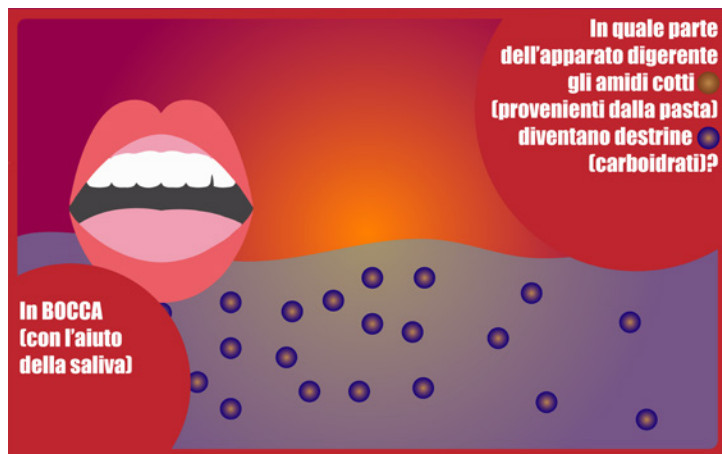
Le sensazioni evocate dal cibo.

Sensazioni chimiche: gustative (i gusti fondamentali), olfattive (fortemente intrecciate tra di loro); chemestetiche: ad esempio piccante e fresco, pungente, astringente.

Sensazioni fisiche: temperatura (caldo, freddo); consistenza (soffice, duro); umidità (bagnato, secco). L'anatomia, gli aspetti genetici, ambientali, culturali del gusto.

Il rapporto diretto tra informazioni e cervello: ad es. i segnali della fame o la sazietà. Punti di vista insoliti: il secondo cervello nell'intestino.

LABORATORI: la lingua blu; la diversa sensibilità all'amaro; il rapporto tra olfatto e gusto: assaggio di patatine con gli occhi bendati.



6.

Come funziona il nostro corpo: digestione e assimilazione.



Il percorso del cibo nell'apparato digerente con distinzione tra digestione e assimilazione. **L'apparato digerente è un tubo: un uomo è "vuoto" all'interno.** Può apparire strano, ma tutto ciò che si trova nel tubo dell'intestino è in realtà al di fuori del nostro corpo. Il corpo si ferma alle pareti dell'intestino. Niente ci appartiene veramente finché non passa questo confine e viene assorbito. L'intestino è un tubo di 7-9 metri, aperto alle due estremità.

Le varie parti dell'apparato digerente sono specializzate in funzioni diverse, alternando fasi meccaniche a fasi chimiche. Lungo il tubo vi sono ghiandole e organi che vi riversano le sostanze che producono (saliva, bile...).

Quanto tempo ci mette un boccone a percorrere tutto il tunnel dell'apparato digerente e uscire? **In media 24 ore per le parti più indigeribili di un alimento.**

Se invece si prende in considerazione l'assimilazione delle sostanze nutritive la varietà è ampia: gli zuccheri rapidamente, i grassi lentamente, le proteine dipende dal tipo di aminoacidi di cui sono costituite. L'esempio di un viaggio avventuroso: il gelato che attraversa l'apparato digerente.

Le fibre vegetali e la differenza tra l'uomo e gli altri animali (i ruminanti e i conigli).

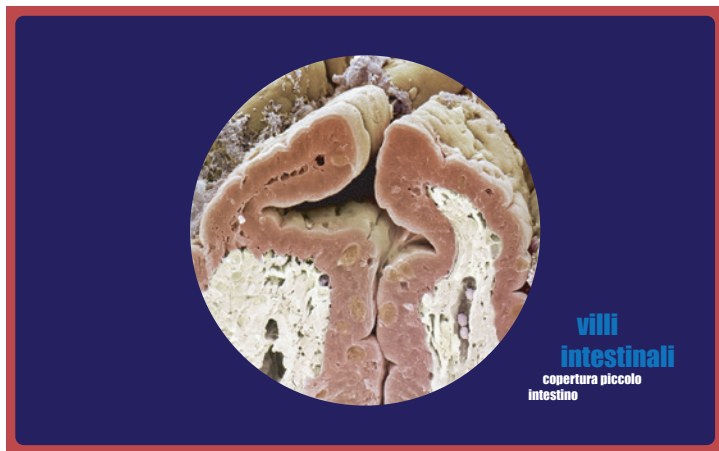
Gioco: "L'APPARATO DIGERENTE". Immagini curiose del corpo umano al microscopio. Che cosa succede nelle varie sezioni.

Gioco: "IL VIAGGIO DEL CIBO". Dove e ad opera di chi si trasforma il cibo nel nostro apparato digerente.

Gioco: "IL PERCORSO DEL CIBO NELL'APPARATO DIGERENTE". L'esempio del gelato.

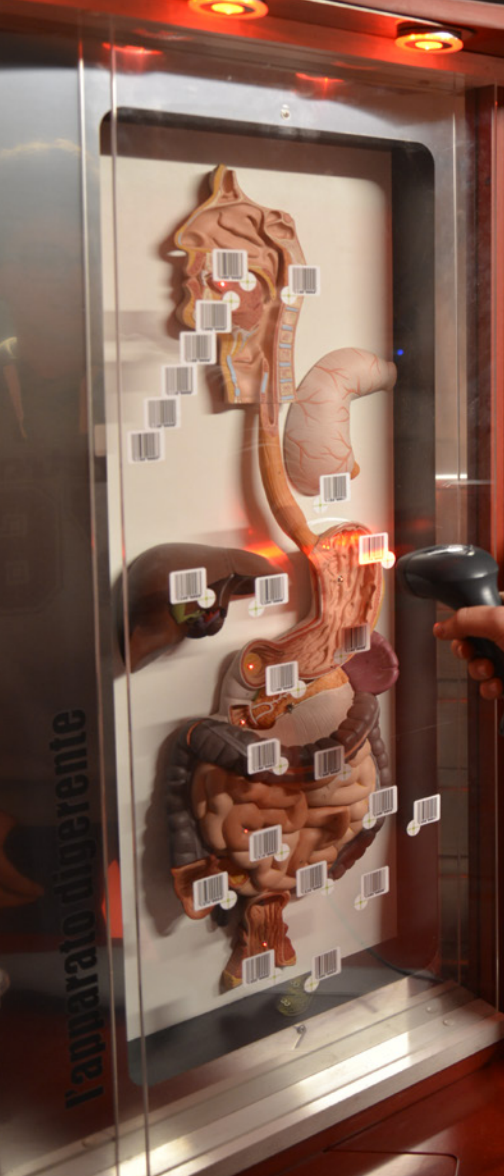
Obiettivo:

un costante parallelo tra il cibo e il nostro corpo; a cosa servono e come avvengono la digestione e l'assimilazione. Il laboratorio chimico all'interno del nostro corpo: ruoli e sezioni.



INVIARE E GUSTARE

nel nostro piatto
QUANTITÀ E QUALITÀ



7.

La “cultura” nelle scelte del cibo: sapore e sapere.

L'uomo è biologicamente lo stesso di tanti secoli fa; non così il cibo. Il cibo globalizzato è cambiato negli ultimi decenni? Alcuni alimenti sono inusuali per qualcuno e non per altri. In Europa mangiamo il coniglio ma non il gatto, il cavallo ma non il cane, le lumache e le rane ma non i serpenti. Valori, tradizioni, usanze, regole, proibizioni ci spingono a preferire alcuni cibi piuttosto che altri. **Gli animali mangiano “solo” per nutrirsi? L'uomo è diverso?** Gli aspetti psicologici e culturali del cibo. Da piccoli e da grandi ci piacciono le stesse cose? Il cibo è un prodotto dell'uomo grazie a vari tipi di trasformazione (industriale, artigianale e casalinga). Le ricette sono un'espressione della nostra cultura. **Conoscere le tante varietà della pasta e del pane, differenti per ogni zona d'Italia.** Gli ingredienti. Radiografia del pane industriale: le farine e gli additivi.

Gioco: “LE TANTE FORME DELLA PASTA”. La varietà della pasta: riconoscere le forme e i nomi.

Gioco: “IL SEGRETO DEL FORNAIO”. La varietà dei pani: toccarli per individuarne tipo e nome e proverbi regionali abbinati.



Obiettivo:

l'uomo non mangia solo per sfamarsi. L'importanza del piacere nell'atto dell'alimentazione e della cultura del cibo (sapere, tecnologia, valori, tradizioni, usanze, significati sociali, familiari, affettivi, aspetti psicologici).





Contano aspetti sociali,
economici, geografici...
e anche
la pubblicità, i flussi di
informazioni, i comportamenti di
gruppo, le mode, il tempo a
disposizione, le disponibilità
economiche di ognuno...

7.

La "cultura" nelle
scelte del cibo:
sapore e sapere.



FARFALLE

Curiosità:
gli Italiani ogni anno
consumano a testa 26 kg di pasta a
testa; il più alto livello del mondo!



IL SEGRETO DEL FORNAIO

Con la tela di sacco e la carta della farina ti costruisco
una corona da Regina, nei capelli sulla treccia
grossa ci metto una rosa rossa...



**FRIULI
VENEZIA
GIULIA**
Ciopa - crosta
dura dorata
mollica porosa
con alveoli uniformi

PROVERBIO

"Il pan di paron al à siet crostis"
"Il pane del padrone ha sette croste"
è molto difficile lavorare sotto padrone

8.

La salute e il cibo: la quantità.



Quanto cibo nella vita di un uomo?

Nella vita media (80 anni circa) l'italiano medio ingerisce: una montagna di oltre 30 tonnellate di cibo; un lago di 50.000 litri di liquidi (10 autobotti). È stato calcolato che trascorriamo a tavola, in media, 12 anni della nostra vita per ingerire la quantità sopra indicata. **Alcune persone mangiano troppo, altre mangiano poco.** Un'alimentazione senza equilibrio porta agli eccessi in due direzioni: **eccessiva magrezza, obesità.**

Nella nostra società il problema non è lo scarso apporto calorico del cibo, ma piuttosto l'eccesso di apporto calorico. In altre aree del mondo è il contrario. Esempi: l'eccesso di un solo cibo (patate fritte, carne rossa e insaccati...) è un errore alimentare.

Il nostro corpo: l'energia. Mangiare meno, ma anche, in genere, fare più attività fisica. **In ogni momento noi consumiamo "carburante":** valori indicativi del dispendio energetico complessivo per ogni minuto (kcal/minuto) di alcune attività; kilocalorie apportate da alcuni alimenti e tempo necessario per smaltirle. Il consumo di energia varia a seconda dell'età. Il peso corporeo è il bilancio energetico tra entrate e uscite caloriche (a parte alcune patologie). Alimentazione e benessere o malessere psicologico.

Gioco: "IN OGNI MOMENTO CONSUMIAMO CARBURANTE?"

Le calorie e le nostre azioni.

Obiettivo:

qualità (che cosa) e quantità sono due concetti vicini. Il nostro rapporto con il cibo (troppo o troppo poco) può squilibrare l'equilibrio del corpo. Non siamo tutti uguali, siamo diversi... Bisogna considerare ogni singolo cibo, l'insieme della dieta, l'attività fisica, dove si consuma il cibo, con quale spirito...



1.

Consigli di buone pratiche: sprechi di cibo.



Una Buona Occasione
educational



È sufficiente analizzare i percorsi delle diverse filiere del cibo dal campo alla tavola, per individuare i **diversi soggetti che contribuiscono a sprecare alimenti che potrebbero essere altrimenti destinati all'alimentazione umana**. Nel percorso dalla produzione, alla trasformazione, alla distribuzione e vendita dei vari alimenti lo spreco è enorme, ma in particolare è concentrato e maggiore proprio in famiglia, cioè derivato dalle **nostre cattive abitudini**. Basta guardare la quantità di rifiuti organici che produciamo.

Si analizzano le cause, gli effetti economici, sociali, ambientali che determinano la situazione attuale degli sprechi e si consigliano **comportamenti di facile applicazione, individuali e familiari, per ridurli**.

Gioco: "IL LUNGO STIVALE DELL'ITALIA: 1300 KM". Occhio alla posizione delle lancette dell'orologio/calendario per frutta e verdura: stagionalità e geografia.

Gioco: "FRIGO DEI MIEI DESIDERI...". Scoprire alcune informazioni collegate alle attenzioni da usare nella conservazione dei cibi: temperatura, durata, collocazione, involucri...

EDUCATIONAL SPRECHI DI CIBO - 7 GIOCHI:

1. Sonata contro gli sprechi alimentari.
2. Lo spreco alimentare: cos'è? Quant'è? Dov'è? Storia di un vasetto di yogurt.
3. Il consumo critico consapevole: acqua e cibo.
4. Consigli, diversi luoghi di acquisto, stagionalità: il calendario.
5. Saper leggere e interpretare le etichette dei prodotti.
6. Informazioni e regole sulla corretta conservazione.
7. Essere capaci a cucinare: le ricette.

CARTOON: "ZERO SPRECO". Zero Food Waste (Regione Piemonte e Centro sperimentale di Cinematografia – Piemonte).

Obiettivo:

motivare con informazioni chiare e convincenti, dati precisi, conoscenze di base e un po' di buona volontà, l'adozione di piccoli accorgimenti per ridurre i nostri sprechi quotidiani.



ALLA RICERCA DI INFORMAZIONI ATTRAVERSO 7 QUIZ.
Siamo informati, sugli sprechi alimentari?

CHE COS'È LO SPRECO?

Secondo voi, è spreco di cibo:

Lo spreco di cibo avviene lungo tutto il percorso dal campo alla tavola.

scartare il cibo che presenta difetti estetici (ad esempio, come lacerazioni, morsi, strappature o lesioni piccole)

QUIZ (7/41)
DESCRIZIONE AZIONE
APPRENDIMENTO

L'animazione è tratta dal cartoon "ZERO SPRECO"

1.

Consigli di buone pratiche: sprechi di cibo.

MI

PASSARE DALLE INDICAZIONI ALLA CONSCENZA E ALL'AZIONE ATTRAVERSO 7 QUIZ.

Scegliete una stagione

primavera estate autunno inverno

LA FRUTTA E LA VERDURA NELLE STAGIONI

OBIETTIVO
Consigli per la spesa.
Gli sprechi nei supermercati.

QUIZ (7/41)
DESCRIZIONE AZIONE
APPRENDIMENTO



1.

L'acqua è di tutti, non mangiamone troppa.



Una Buona Occasione
educational



Il concetto di acqua "virtuale": l'acqua "invisibile" è quella consumata per produrre un qualsiasi prodotto, in particolare il cibo (bistecca, ortaggi, verdure, frutta, cereali,...). L'agricoltura e gli allevamenti sono tra i principali consumatori di acqua potabile. **Come ridurre i consumi idrici attraverso il mutamento delle proprie abitudini, prima di tutto alimentari.** Come essere "mangiatori" consapevoli di acqua invisibile? **L'acqua ha un ruolo centrale per qualsiasi attività umana e naturale. L'aumento demografico** previsto per i prossimi anni porterà a un maggiore consumo d'acqua per produrre i cibi.

I cambiamenti climatici in atto modificheranno in maniera sostanziale la distribuzione spazio-temporale e l'ammontare complessivo delle precipitazioni nell'area del Mediterraneo.

Gioco "I NUMERI CONTANO, CONTIAMO I NUMERI". Il consumo d'acqua nel cibo, una parte del grande problema del consumo d'acqua nel mondo.

EDUCATIONAL "L'ACQUA È DI TUTTI, NON MANGIAMONE TROPPI" 8 GIOCHI:

0. Piovono lettere - Catturare le sillabe che compongono la frase titolo dell'educational;

1. La scarsità idrica e le sue cause;
2. L'acqua virtuale e i suoi tre colori;
3. L'acqua virtuale e i suoi diversi impatti ambientali;
4. L'impronta idrica della nostra alimentazione;
5. Sprechi d'acqua negli sprechi della filiera agroalimentare;
6. Come ridurre gli sprechi di cibo e dell'acqua utilizzata per produrlo;
7. Un'etichetta sull'acqua invisibile.

CARTOON: WATER HUNTERS - (Regione Piemonte e Centro sperimentale di Cinematografia – Piemonte).

Obiettivo:

avvicinarsi a un tema complesso, scoprendo soluzioni nei propri comportamenti individuali che possono essere adottate fin da subito, senza sforzo o significativi cambiamenti del proprio stile di vita, con semplici attenzioni e buona volontà.



L'acqua è di tutti, non mangiamone troppa

Alla scoperta dell'acqua invisibile
educational multimediale e interattivo

8 game
8 clip in stop-motion
1 character in 8 pose animate
60 animazioni
140 quiz
7 video in kinetic typography
140 illustrazioni originali

1.

L'acqua è di tutti,
non mangiamone
troppa.

**I NUMERI
CONTANO...
CONTIAMO
I NUMERI**

Il consumo d'acqua nel cibo: un parte del grande problema della mancanza di acqua potabile nel mondo.



1

Sarò curioso: assaggerò un piatto, una verdura, un cibo che non ho mai scelto fino ad oggi.

3

Dedicherò almeno 15' a mangiare con calma, seduto, non in piedi, non camminando.

5

Osserverò qualcuno della famiglia far da mangiare, facendomi spiegare i primi rudimenti, lo aiuterò a preparare degli ingredienti...

7

Mi informerò bene sulle tante varietà di verdura e di frutta e sulla loro stagionalità.

9

In casa, dai racconti di famiglia, metterò per iscritto qualche ricetta particolare da realizzare con prodotti locali e di stagione.

2

Carnivoro? Vegetariano? Vegano? Cercherò di essere anche Flexitarian: un vegetariano flessibile.

4

Farò le scale a piedi; andrò a scuola a piedi, se e quando possibile e praticherò uno sport una volta alla settimana,

6

Proverò la differenza tra cibi di qualità diversa: acquisterò prodotti di costi diversi e di ingredienti simili: "gusterò", verificherò la differenza.

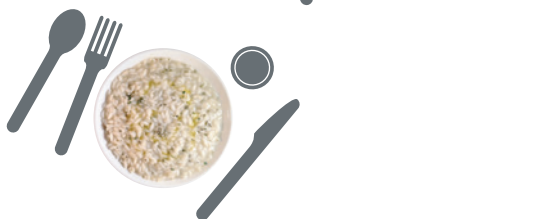
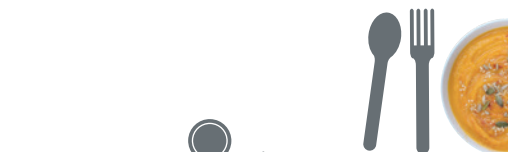
8

Mi informerò sempre quando acquisto verdura e frutta da dove arriva, leggendo i cartelli o le etichette.

10

Proverò a ragionare sulla piramide alimentare mediterranea per capire i suoi messaggi, applicandoli in modo elastico ma attento.

che cosa po



esso fare io?



11

Collaborerò ai momenti dell'acquisto di cibo della mia famiglia.

12

Preferirò i prodotti provenienti dagli allevamenti sostenibili, più attenti agli animali.

13

Acquisterò il cibo in luoghi diversi, ad es. anche in mercati e vendite dirette.

14

Leggerò le etichette, imparando a interpretarle, per sapere che cosa contengono i cibi.

15

Verificherò dove acquistare prodotti biologici con marchio controllato.

16

Consumerò di più i cibi che uniscono cereali e legumi.

17

Ridurrò il consumo continuo di cibi precotti e già pronti, ricchi di sale e di zuccheri semplici.

18

Proverò, se onnivoro, anche carni bianche e pesce comune.

19

Ripercorrerò il ciclo di vita di un cibo che consumo regolarmente.

20

Non mangerò fuori dai 5 orari indicati per i pasti (colazione, metà mattina, pranzo, merenda, cena).

EXPERIMENTA: UNA STORIA ESEMPLARE

Experimenta nasce nel 1985 come iniziativa pilota dell'Assessorato alla Cultura della Regione Piemonte nell'ambito delle attività di promozione di divulgazione scientifica e tecnologica. Ispirata ad una innovativa idea pedagogica dell'imparare facendo. Promuovere e diffondere conoscenze specifiche in modo ludico coinvolgente per i visitatori di ogni età: una sfida non facile per i tempi.

La prima mostra scientifico-interattiva in Italia riesce a vincere la sua scommessa fin dall'edizione d'esordio, che in 4 mesi di apertura registra 120 mila presenze. Da allora sono passati oltre due milioni di visitatori.

Nel tempo Experimenta ha esplorato e presentato al grande pubblico le conquiste, le prospettive, le possibilità via via indicate dai nuovi orientamenti della scienza.

Attraverso un format di successo, che abbina scienza, tecnologia, arte e intrattenimento, Experimenta incuriosisce e diverte stimolando l'attenzione per il mondo che ci circonda, le leggi che lo regolano, le variabili che lo sovvertono. Un tema, presentato con passione e competenza, si declina in exhibit sempre inediti e affascinanti, a volte immediati, altre volte sorprendentemente controintuitivi, che consentono al visitatore un'esperienza diretta e immersiva.

Forte della sua esperienza trentennale, Experimenta partecipa ai più importanti eventi culturali e di divulgazione scientifica e tecnologica del territorio nazionale con i migliori exhibit divenuti itineranti proseguendo quindi la sua attività, volta da un lato a realizzare nuove iniziative divulgative e dall'altra a rinnovare le migliori mostre realizzate nelle ultime edizioni e a renderle itineranti, per raggiungere un pubblico il più ampio possibile e organizzando esposizioni, eventi e dibattiti.

Dal 2016 il suo format è stato messo a disposizione di scuole superiori per la realizzazione di progetti di Alternanza scuola-lavoro, dove gli studenti hanno realizzato delle microimprese scolastiche per la co-progettazione e gestione delle mostre lavorando in stretta collaborazione con il Progetto Experimenta e il Museo Regionale di Scienze Naturali.

In tre anni sono state allestite decine di esposizioni interattive, utilizzando mostre intere o singoli exhibit: Dalla pietra al mouse, Mi muovo... dunque sono!, Muoversi con leggerezza, Il pendolo del caos, Il labirinto vietnamita, Accendiamo le stelle, Scienza e sport, Viaggiare con il naso, Nel nostro piatto.

Un'attività che impegna l'ente regionale in accordo con istituzioni e comunità locali, scuole, musei, aziende, per affermare Experimenta come uno degli strumenti più adeguati per promuovere, oltre alla scienza e i suoi progressi, anche lo sviluppo di format culturali ed educativi utili al mondo della scuola e della formazione.

EXPERIMENTA TUTTE LE EDIZIONI



1985 - Fenomeni ed esperienze dal mondo della Scienza e della Tecnica

1986 - Fenomeni ed esperienze dal mondo della Scienza e della Tecnica

1987 - Intelligenza umana, intelligenza artificiale

1988 - Il villaggio globale (Informazione, Media e Telecomunicazioni)

1989 - Pianeta Vita (Biologia)

1990 - Sport, scienza, tecnologia

1991 - Sport, scienza, tecnologia

1992 - Le scoperte e le invenzioni – le trasformazioni energetiche

1994 - Da Leonardo alle stelle (spazio, astronomia, metrologia)

1995 - Cento anni di meraviglie – le tecniche del cinema

1996 - La meraviglia continua... - Dalla celluloide all'hard-disk

1997 - Scienza e fantascienza

1999 - Energia e Ambiente

2000 - Energia e Ambiente – La forza della natura "Dalle energie selvagge alle energie addomesticate"

2001 - La trasmissione dei pensieri – Odissea nella comunicazione

2002 - Accendi il cervello. Intelligenze, sensi, emozioni

2003 - A te gli occhi. Il mondo tra magia e scienza

2004 - Sopravvivere - Alla natura, al tempo, agli altri

2005 - Muscoli intelligenti tra sport e montagna – Accetti la sfida?

(Edizione speciale Olimpiadi Invernali)

2006 - Intorno al futuro – Viaggio nelle tecnologie invisibili

2007 - 2019 Partecipazione a tutti i più importanti eventi culturali e di divulgazione scientifica e tecnologica del territorio nazionale con i migliori exhibit divenuti itineranti.

**EXPERIMENTA
LE ALTRE
MOSTRE
ITINERANTI**



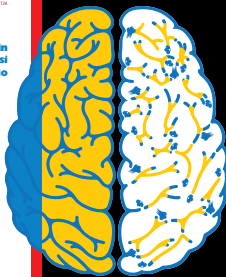
EXPERIMENTA
MUSEO REGIONALE DI SCIENZE NATURALI
**Muoversi
con leggerezza**

l'auto e la mobilità: ieri, oggi e domani
un percorso di divulgazione scientifica e tecnologica interattiva



EXPERIMENTA
MUSEO REGIONALE DI SCIENZE NATURALI

Giochi e prove in
sequenza tra riflessi
e moto volontario



**MI MUOVO...
DUNQUE SONO!**
SCIENZA E SPORT TRA
MUSCOLI E CERVELLO

**MOSTRA INTERATTIVA E MULTIMEDIALE
DI DIVULGAZIONE SCIENTIFICA - PER TUTTE LE ETA**



IL PROGETTO UNA BUONA OCCASIONE



Dal 2013 la Regione Piemonte e la Regione Autonoma Valle d'Aosta hanno sviluppato il **progetto "Una Buona Occasione"** di contrasto agli sprechi alimentari a livello domestico, che ha come fulcro il sito web **www.unabuonaoccasione.it** di informazione e sensibilizzazione (anche attraverso i canali social Facebook, Twitter, Pinterest, Google+, Instagram e YouTube) in cui si affrontano **le cause, gli effetti e le implicazioni dello spreco alimentare e si suggeriscono i possibili rimedi.**

Il progetto ha inoltre sviluppato, fino ad oggi, campagne di sensibilizzazione rivolte al mondo scolastico che hanno già coinvolto **150 istituti di ogni ordine e grado e più di 20.000 studenti**, utilizzando materiale appositamente realizzato (dagli educational sullo spreco di cibo e di acqua ai video musicali, ai cartoon tutti reperibili sul sito www.unabuonaoccasione.it/it/scuola/educational-e-non-solo).

UBO-App è invece lo strumento di sensibilizzazione contro lo spreco, dedicato ai giovani ma non solo, con il quale si può scoprire il "Pianeta cibo" nei suoi più svariati aspetti.

L'acqua degli sprechi e gli sprechi dell'acqua...

Con questo gioco di parole vogliamo evidenziare le due ragioni per cui affrontiamo il tema dell'acqua.

SCOPRI DI PIÙ



Educational e non solo

Noi abbiamo bisogno di consumatori consapevoli, ma soprattutto di cittadini responsabili e rispettosi del bene comune.

SCOPRI DI PIÙ

UBO APP: L'ANTIDOTO 2.0 CONTRO LO SPRECO ALIMENTARE

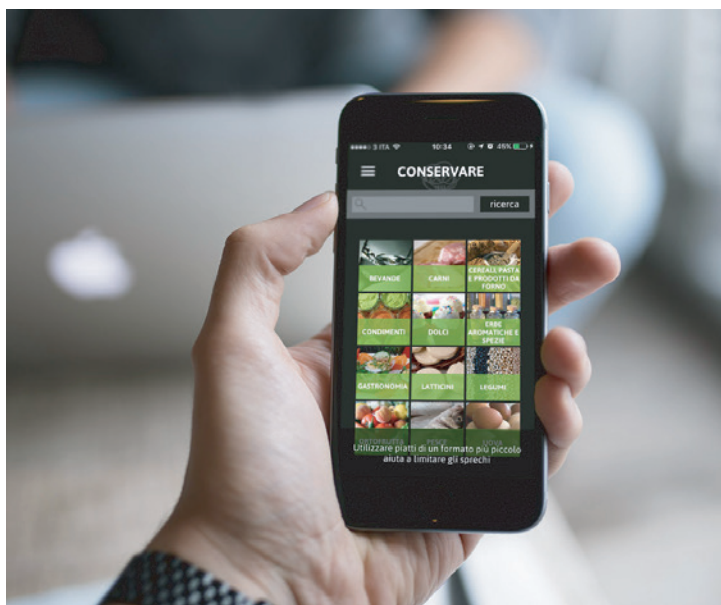
UBO app è un'applicazione gratuita che aiuta a **programmare gli acquisti** (lista della spesa elettronica), ad **acquistare** e **cucinare** le giuste quantità di cibo (porzionatura), a **conservare** correttamente il cibo (dove, come e quanto tempo), a **monitorare** e **gestire le date di scadenza degli alimenti** conservati in frigo o nella dispensa (memo scadenze) e a **riutilizzare gli avanzi** (ricette antispreco SlowFood); vi sono inoltre, per gli oltre **500 alimenti considerati**, informazioni sulla stagionalità, sui valori nutrizionali, sulla loro impronta idrica e altre curiosità utili a comprendere il significato e il valore del cibo.



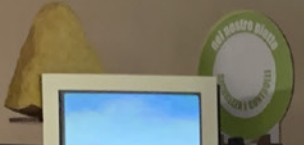
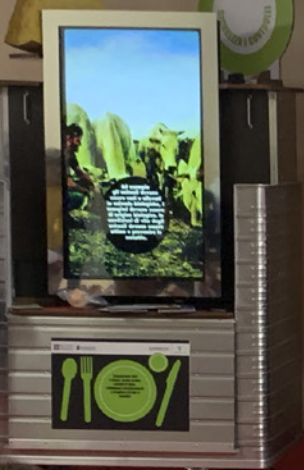
Ubo

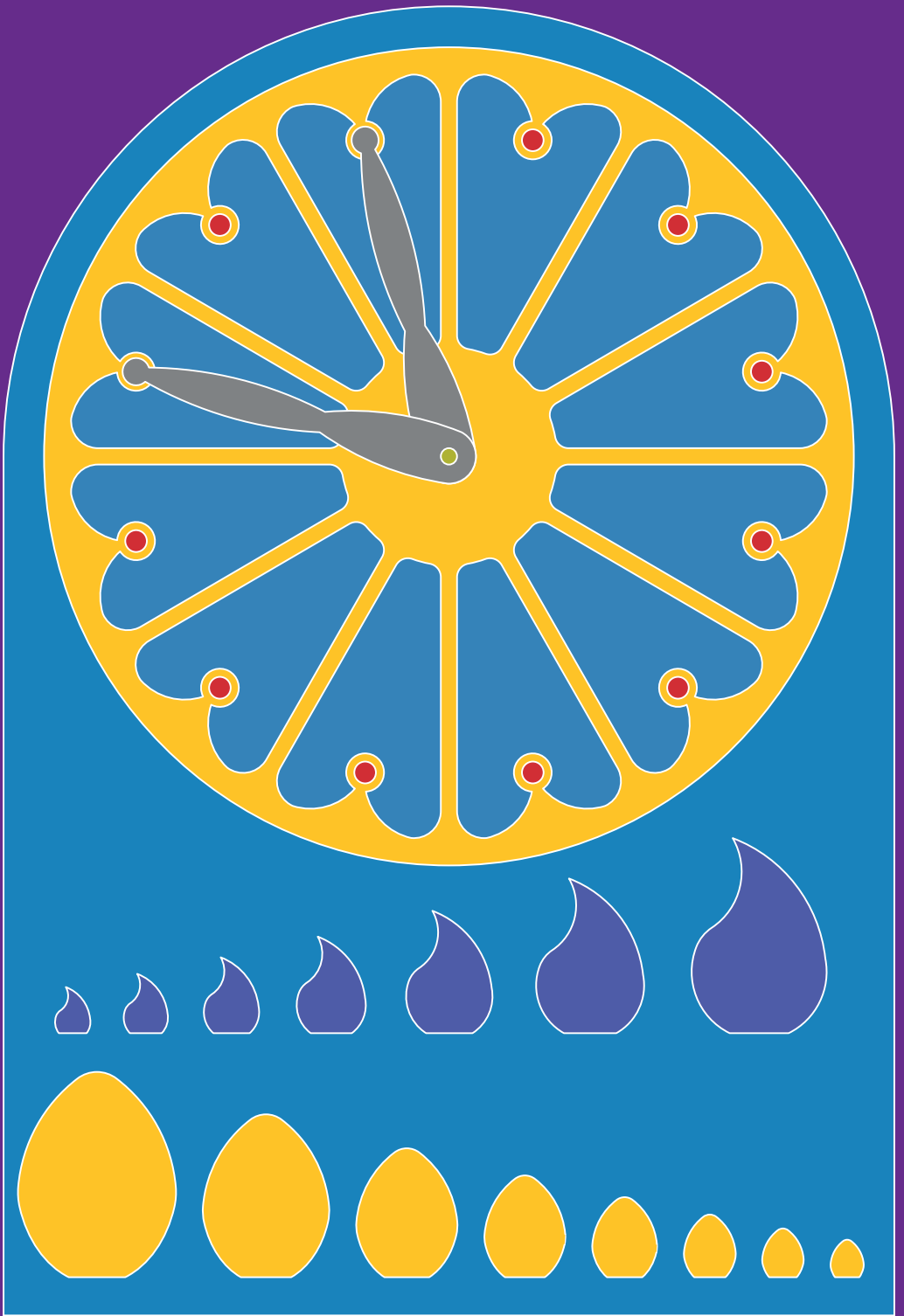
Download on the
App Store

GET IT ON
Google play



7.
Ci sono regole
particolari per gli
allevamenti di
animali del
biologico?









Comune di Novara

presenta

EXPERIMENTA
DIVULGAZIONE SCIENTIFICA E TECNOLOGICA INTERATTIVA

nel nostro piatto

mostra interattiva e multimediale di divulgazione scientifica
per tutte le età



possiamo mangiare di tutto,
ma come facciamo a
scegliere e controllare
cosa mangiare?

con gli educational di



Una Buona Occasione

 REGIONE
PIEMONTE

 MUSEO REGIONALE
DI SCIENZE NATURALI



NOVAMONT



CONOSCERE, GIOCANDO
IMPARARE, DIVERTENDOSI

**B COME NATURA
CONOSCERE
E SCOPRIRE
L'AMBIENTE
E LE BIOPLASTICHE**

WWW.ALLASCOPERTADELMATERBI.IT



SEDE ESPOSITIVA:

CASTELLO DI NOVARA

p.zza Martiri della Libertà

PERIODO APERTURA DELLA MOSTRA:

ottobre 2019 - gennaio 2020

APERTURA PER IL PUBBLICO:

Sabato, Domenica e Festivi - Ingresso libero

APERTURA PER SCUOLE E GRUPPI ORGANIZZATI:

dal Lunedì al Venerdì su prenotazione

PRENOTAZIONI E INFORMAZIONI:

Ufficio Servizi Educativi della Città di Novara

TEL. 0321.3703530

e-mail: durso.annaadriana@comune.novara.it - istruzione@comune.novara.it

www.comune.novara.it

PARTNER

Università del Piemonte Orientale



UNIVERSITÀ DEL PIEMONTE ORIENTALE