



NUTRIRE IL PIANETA



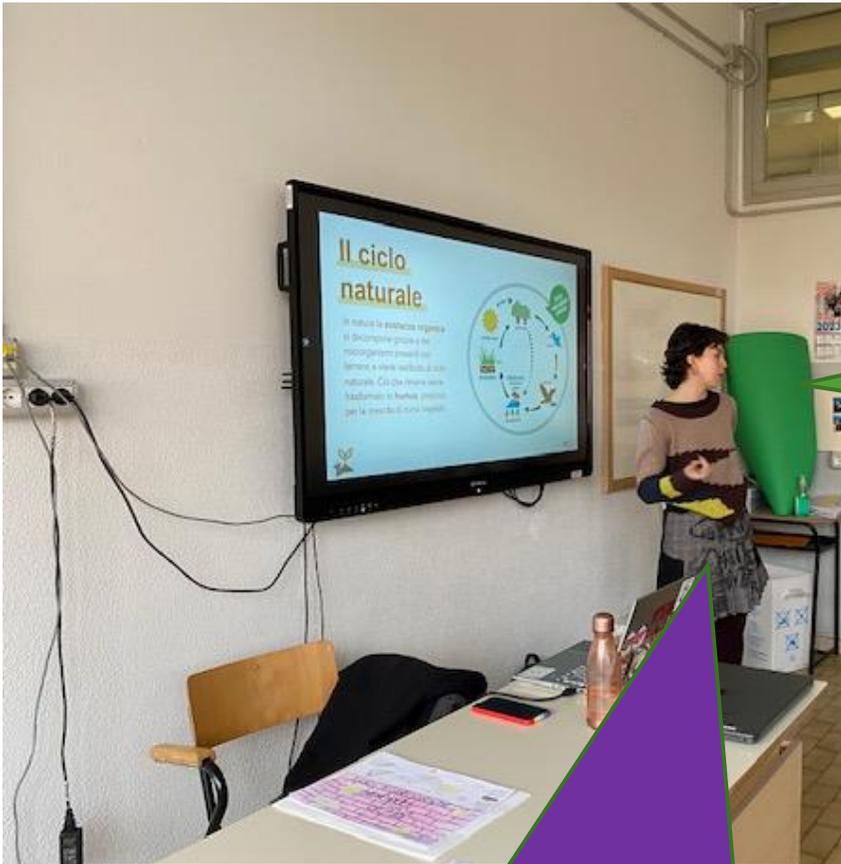
Tutte le classi seconde partecipano al laboratorio **NUTRIRE IL PIANETA**

achab
group®
IDEE E PROGETTI
PER LA SOSTENIBILITÀ

LABORATORIO “NUTRIRE IL PIANETA: un viaggio nell’economia circolare”

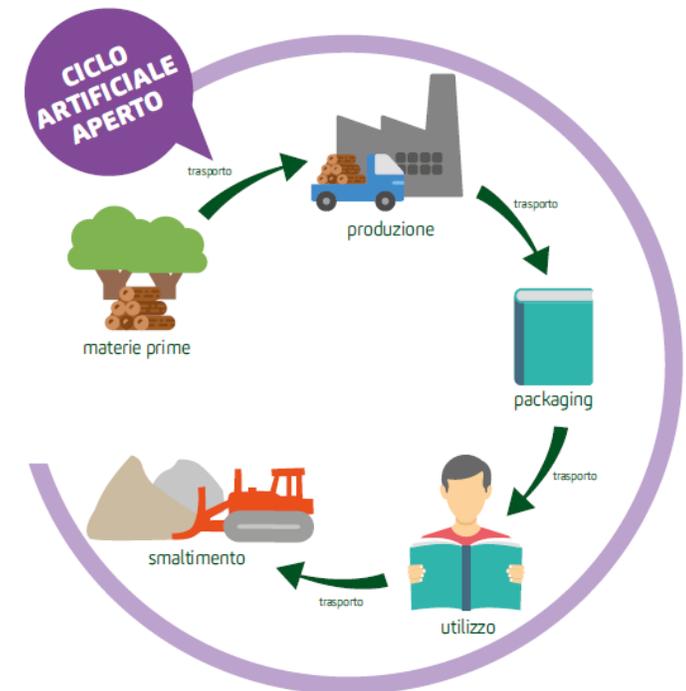
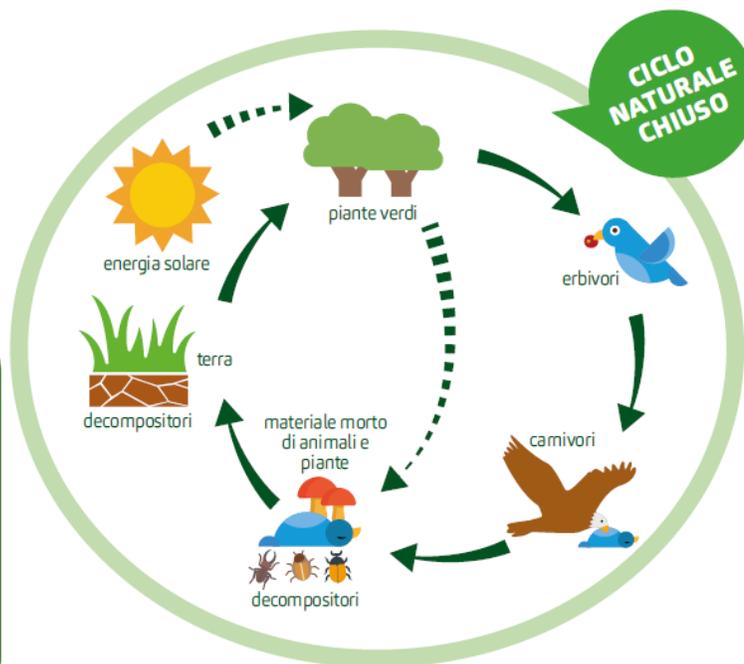
Contenuti

- Il ciclo della natura: cosa impariamo?
- Produzione del cibo: stagionalità, trasporto, impatto ambientale del cibo (impronta)
- Consumo consapevole: l’etichetta - il necessario/compulsivo, conservazione a casa, le dosi, gli avanzi
- Se è davvero uno scarto: rifiuto organico, corretta separazione.
- Il compostaggio: il processo naturale per ricavare terriccio dagli scarti organici di cucina e del giardino (domestico /industriale)



Il ciclo naturale non prevede il concetto di rifiuto: ciò che qualsiasi organismo scarta diventa materia prima per qualcun altro.
NON ESISTONO RIFIUTI, MA SOLO RISORSE

Le attività gestite dall'uomo sono basate su un modello dove, come conseguenza di un prelievo massiccio di materia ed energia dall'ambiente per produrre beni di consumo, c'è una altrettanta massiccia produzione di rifiuti che hanno un impatto sull'ambiente stesso



L'Earth Overshoot Day è una misura illustrativa di quante risorse l'umanità consuma in proporzione a quelle che vengono generate annualmente dal nostro pianeta.

15 MAGGIO 2022

OVERSHOOT DAY ITALIANO

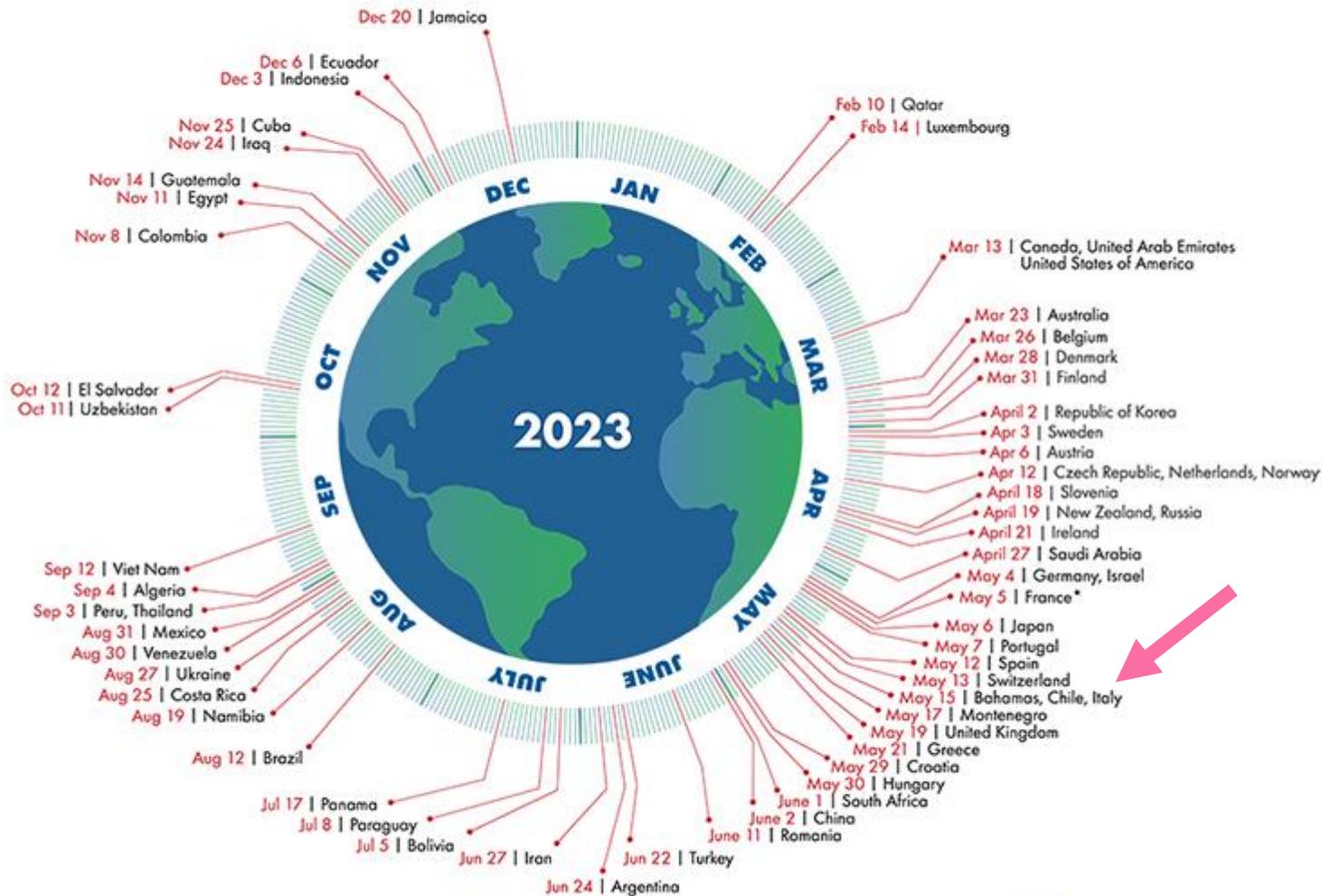
GIA' ESAURITE LE RISORSE NATURALI PER IL 2022



Nel 2022 l'Overshoot Day italiano è stato il 15 maggio (secondo l'analisi del Global Footprint Network, che misura l'impronta ecologica di ciascun Paese). Nel 2021 l'Earth Overshoot Day è caduto il 29 luglio.

Country Overshoot Days 2023

When would Earth Overshoot Day land if the world's population lived like...

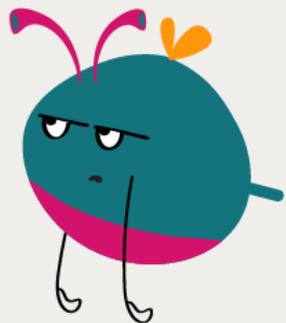


La data dell'Overshoot Day per l'Italia anche per il 2023 si conferma, come lo scorso anno, il 15 maggio. Nessun arretramento sulle risorse che consumiamo e che ci portano, ancor prima di raggiungere la metà dell'anno in corso, ad indebitarci con il nostro futuro.

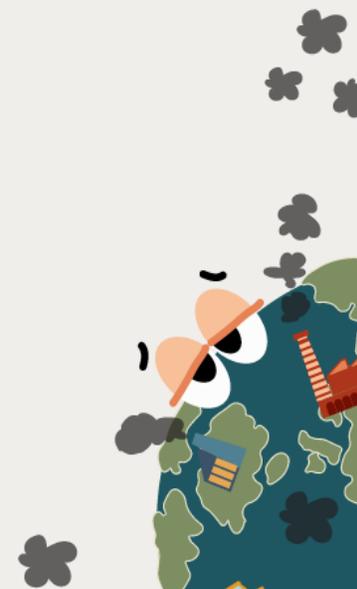
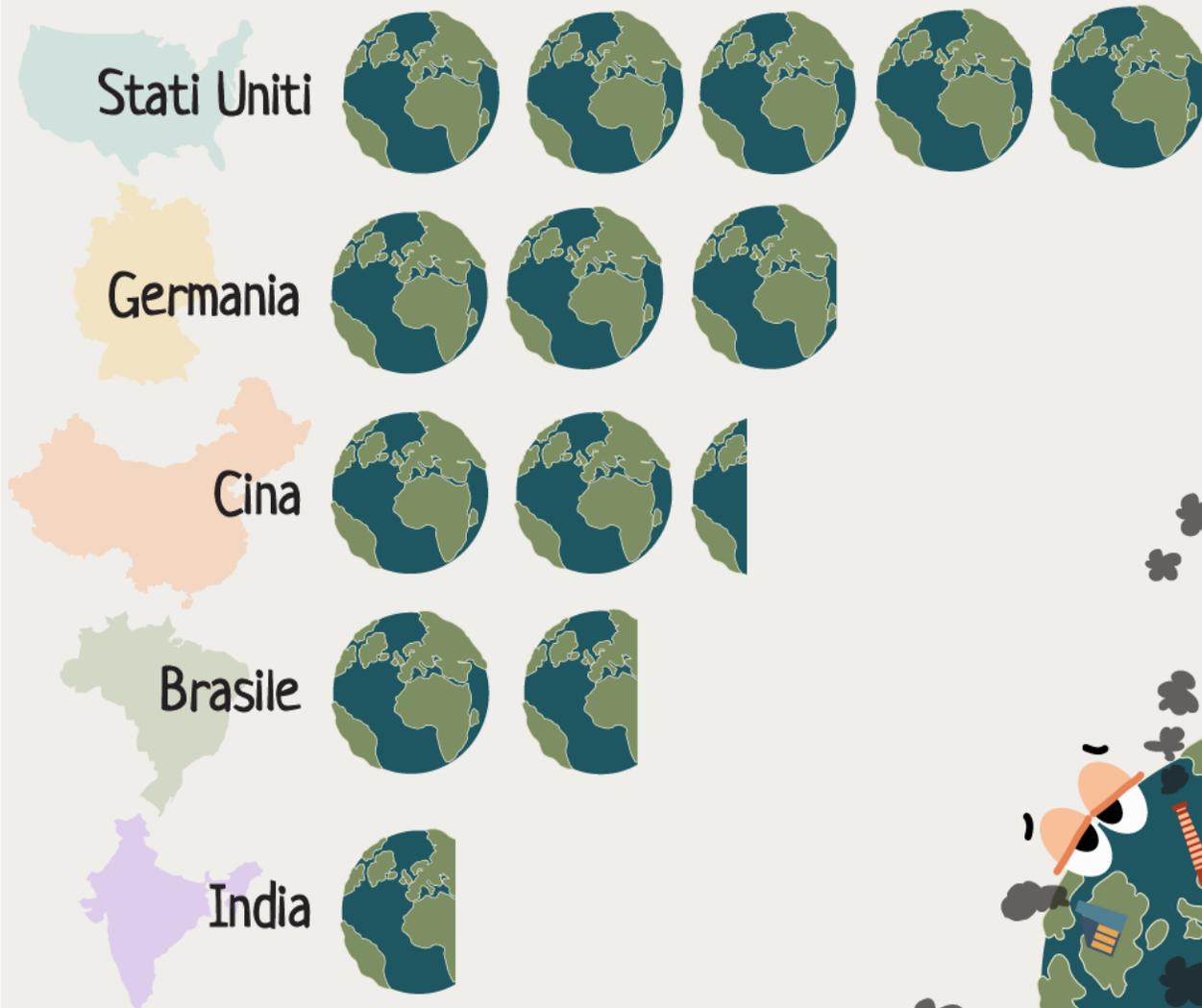
...e noi in Italia?



Se tutti sulla Terra vivessero come la media degli Italiani nel **2022** consumeremmo le risorse equivalenti a quelle prodotte da **2,8 pianeti Terra**.

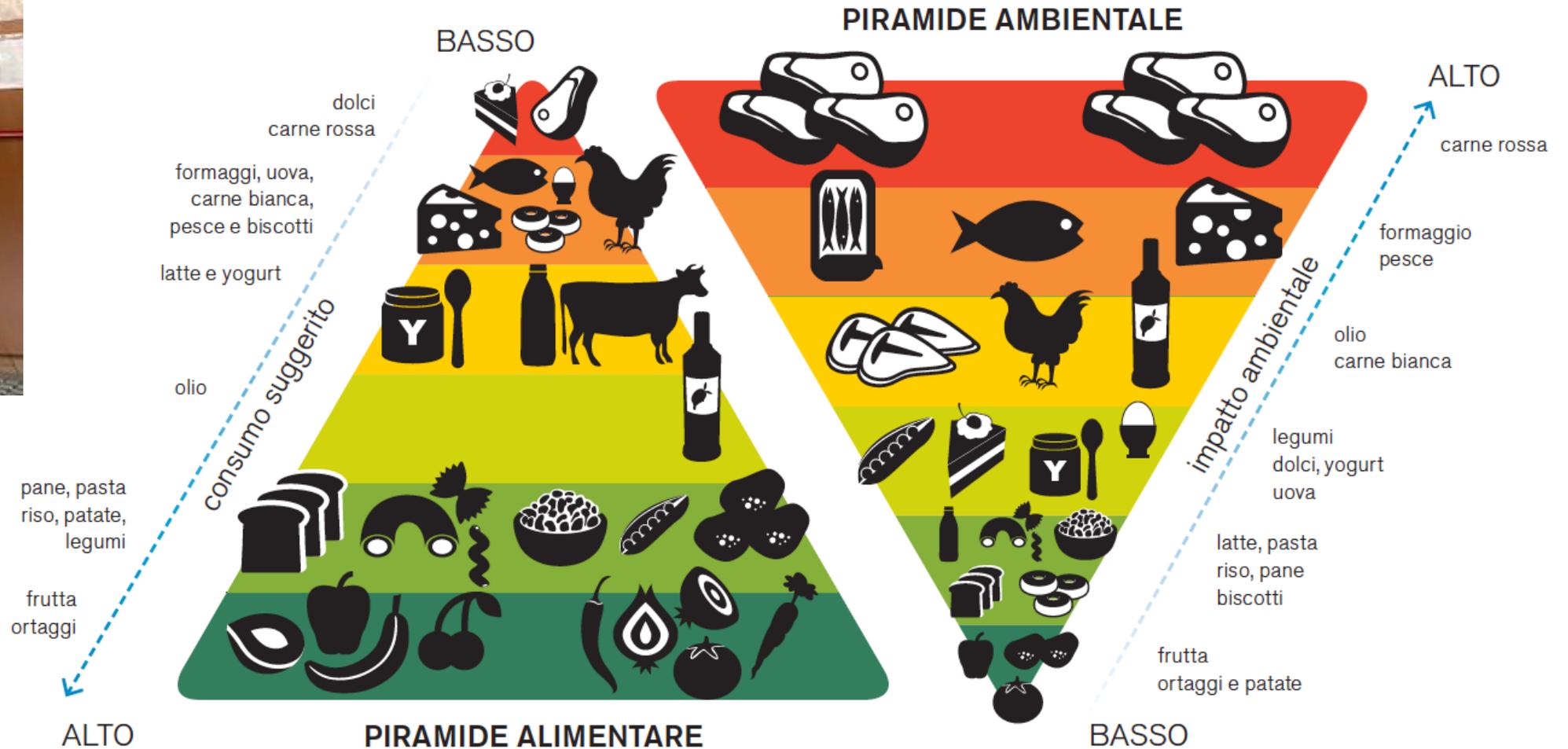


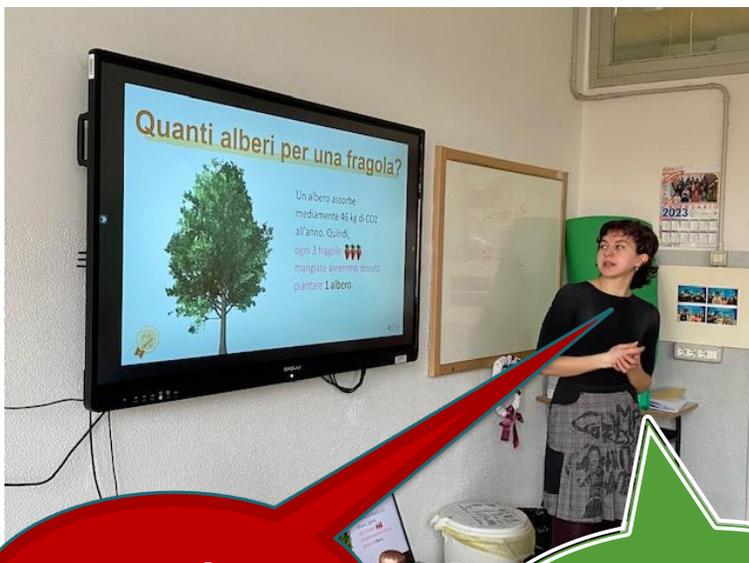
Ecco invece l'impronta ecologica procapite di altri grandi paesi nel mondo!





Le nostre scelte alimentari contribuiscono alla nostra impronta ecologica



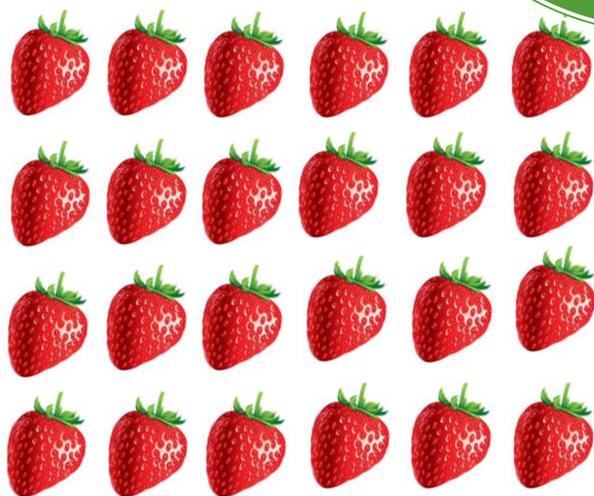


Fragole a Natale?

NO, GRAZIE

Una fragola mangiata a Natale probabilmente arriva dal Sud America, probabilmente dall'Argentina. La fragola ha percorso circa 12000 km per arrivare sulla nostra tavola. Ogni 100 km percorsi sono state emessi in atmosfera di 0,14 kg di CO₂ per un totale di 16,8 kg di CO₂.

Considerando una famiglia di 4 persone e un consumo di 6 fragole a testa ci vorrebbero 8 alberi per catturare la CO₂ prodotta dal loro trasporto.



IL
PARADOSSO
DELLO
SPRECO
ALIMENTARE

Lo spreco di cibo è uno dei principali nemici della sostenibilità

LO SPRECO IN ITALIA*



UNA
FAMIGLIA
SPRECA

454 € di cibo

prodotti
freschi



35%

frutta e
verdura



16%

affettati



10%

10%

10%

pane

prodotti
in busta

altro

L'IMPATTO AMBIENTALE
DELLO SPRECO DOMESTICO

14,3 milioni tonnellate di
CO₂ l'anno
Per assorbirle servono

800.000
ettari di bosco



più dell'intera
superficie
boschiva
della Lombardia

Fonte: elaborazione BCFN su dati FAO, WWF, Segré e Falasconi

*Dati medi per anno



COSA SI PUÒ FARE?

Ci sono però delle piccole azioni quotidiane che noi, cittadini e consumatori, possiamo mettere in atto per contribuire a ridurre il nostro spreco alimentare:



Fare la lista della spesa
e comprare solo quanto necessario
controllando la **scadenza dei prodotti**



Comprare se possibile da **produttori locali**



Scegliere **prodotti di stagione**

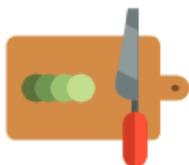


Usare meno trasformati e **più ingredienti**



Non servire porzioni eccessive di cibo

Conservare il cibo in modo corretto
in **frigorifero**, mettendo davanti ciò che scade prima



Imparare a **cucinare usando avanzi e scarti**

ricetta antispreco: polpette di pane raffermo

Molti sono i modi per recuperare il pane secco e non buttarlo (come facevano i nostri nonni), qui c'è una ricetta molto sfiziosa!

COSA SERVE: 500 grammi di mollica di pane; 4 uova; 100 gr di scorze di formaggi grattugiati (pecorino, parmigiano ecc.); 20 gr di prezzemolo; 2 foglie di basilico

COSA NON SPRECO: pane e uova in scadenza, scorze di formaggi

TEMPO DI PREPARAZIONE E COTTURA: 45 minuti

PREPARAZIONE: fate scaldare il latte e mettetevi la mollica del pane raffermo in ammollo lasciandola per qualche minuto. Strizzatela bene e mescolatela in un contenitore con uova, formaggio grattugiato, sale e prezzemolo tagliato a pezzetti. Fate delle polpette di pane e lasciatele riposare in frigo per almeno 30 minuti. A questo punto potete friggerle in padella. Potrete poi servirle con salsa di pomodoro, altre salse e qualunque verdura!



Ricetta anti spreco
Torta vuota frigor



NUTRIRE IL PIANETA

Cognome e nome..... classe..... data..... n°.....

Qual è la differenza tra un ciclo naturale ed uno artificiale?

- Il ciclo naturale è aperto e quello artificiale è chiuso
- Il ciclo naturale è chiuso e quello artificiale è aperto
- Il ciclo naturale e quello artificiale sono entrambi aperti
- Il ciclo naturale e quello artificiale sono entrambi chiusi

VERO O FALSO?

- Un ciclo naturale non prevede il concetto di rifiuto: infatti non esistono rifiuti ma solo risorse.....
- In un ciclo artificiale le attività gestite dall'uomo prevedono un prelievo massiccio di risorse dall'ambiente.....
- In un ciclo artificiale le attività gestite dall'uomo prevedono un notevole consumo di energia.....
- In un ciclo artificiale non si producono di rifiuti.....
- In un ciclo naturale si ha la produzione di sostanze inorganiche a partire dalla degradazione della sostanza organica presente nei resti degli organismi ormai morti.....

Quanti pianeta Terra ci serviranno nel 2050 se continuiamo ad utilizzare le risorse con il ritmo attuale?

- 1
- 1,5
- 2
- 3

Indica come si chiama il giorno che segna la data in cui la domanda di risorse da parte dell'umanità in un determinato anno supera quella che la Terra può rigenerare in quell'anno

- Thanksgiving Day
- Overshoot Day
- Earth Day
- World Water Day

Secondo la FAO ogni anno si perde o si spreca di tutto il cibo prodotto sul pianeta

- 1/8 (circa il 12,5%)
- 1/5 (circa il 20%)
- 1/4 (circa il 25%)
- 1/3 (circa il 30%)

Quanti milioni di persone nel mondo soffrono la fame?

- Circa 200 milioni
- Circa 500 milioni
- Circa 700 milioni
- Più di 800 milioni

Qual è la categoria di cibi più sprecata al mondo?

- Pane e pasta
- Carne e pesce
- Frutta e verdura
- Latte, yogurt e formaggi

VERO O FALSO?

- Sprecare cibo comporta unicamente la perdita di alimenti ancora commestibili.....
- Sprecare cibo contribuisce in maniera importante all'inquinamento ambientale perché comporta l'emissione di gas serra nell'atmosfera.....
- Sprecare cibo significa sprecare anche risorse (energia, acqua, terreno, forza lavoro).....
- Lo spreco di cibo può avvenire solo nei primi anelli della filiera alimentare (produzione, raccolta).....

La "piramide alimentare" è basata sulla dieta mediterranea la quale suggerisce un consumo frequente di frutta e verdura (base della piramide) e un consumo occasionale di carne (vertice della piramide). La "piramide ambientale" invece tiene conto dell'impatto ambientale dei cibi che fanno parte della piramide alimentare. Quale delle seguenti affermazioni è corretta

- gli alimenti per i quali è consigliato un consumo maggiore (frutta e verdura) sono anche quelli che determinano gli impatti ambientali maggiori
- gli alimenti per i quali è raccomandato un consumo ridotto (carne) sono anche quelli che hanno un minor impatto sull'ambiente
- gli alimenti per i quali è consigliato un consumo maggiore (frutta e verdura) sono quelli che determinano gli impatti ambientali minori
- Non esiste nessuna correlazione tra le due piramidi

La produzione degli alimenti che mangiamo comporta emissioni di CO₂. Ordina i seguenti alimenti assegnando il numero 1 a quello che comporta la maggior produzione di CO₂, e il numero 3 a quello che comporta una minor produzione

-1 kg formaggio
-1 kg carne bovina
-1 kg di riso

Indica almeno due vantaggi del consumo della frutta e verdura di stagione a km 0

.....

.....

.....

.....

.....

Cos'è il compostaggio?

- una tecnica di costruzione con materiali riciclati
- una tecnica per trasformare gli scarti vegetali e di cucina in terriccio fertile
- una tecnica che consente di riciclare i materiali metallici
- una tecnica che consente di riorganizzare e riordinare i materiali prima di essere avviati al riciclo

Cosa significa sviluppo sostenibile?

- Soddisfare i bisogni delle generazioni presenti
- Svilupparsi sfruttando il nostro pianeta finché reggerà
- Sospendere qualsiasi sfruttamento delle risorse per preservarle per le generazioni future
- Soddisfare i bisogni delle generazioni presenti senza compromettere quelli delle generazioni future

Che cos'è la regola delle 3R? Cosa indicano le 3R?

.....

.....

.....

.....

Ma come possiamo essere sicuri che tutti i nostri studenti stiano formando una corretta coscienza civica?

Come possiamo accertarci che ciascuno di loro abbia davvero assimilato quanto abbiamo spiegato e trattato in classe nelle ore dedicate al progetto NUTRIRE IL PIANETA?

Semplice, prepariamo VERIFICHE ad hoc !

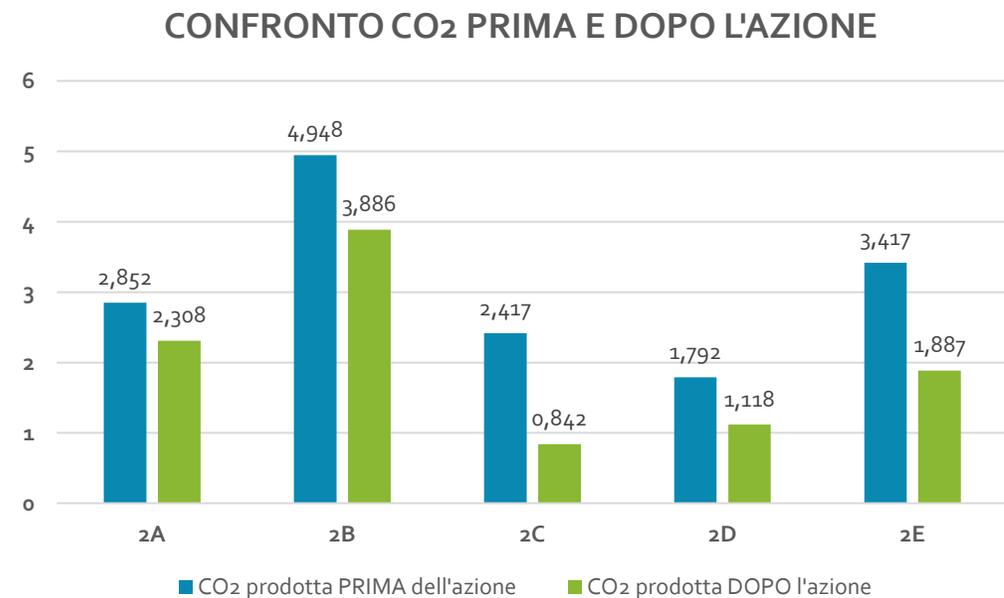
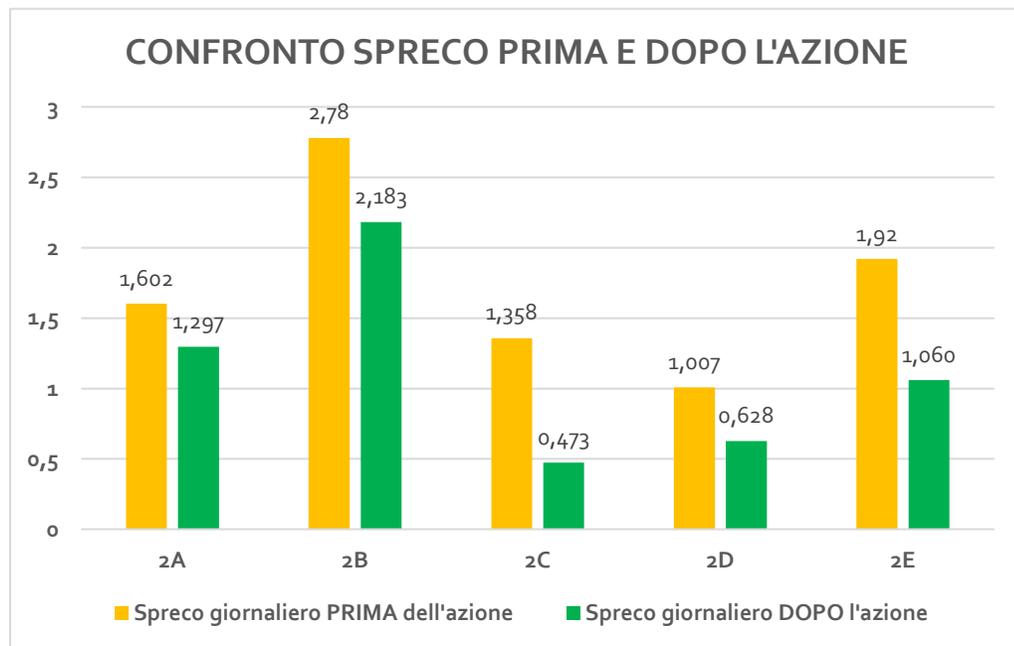


Ma come possiamo verificare
se i nostri studenti delle classi
seconde riescono a mettere
in pratica quanto appreso
durante questa iniziativa?

Elementare!
Faremo
fare un'indagine sullo spreco
durante un weekend campione
e la confronteremo con
un'altra
fatta dopo l'iniziativa...



CLASSE	Spreco giornaliero PRIMA dell'azione	Spreco giornaliero DOPO l'azione	RIDUZIONE SPRECO	CO2 prodotta PRIMA dell'azione	CO2 prodotta DOPO l'azione	RIDUZIONE CO2
2A	1,602	1,297	0,305	2,852	2,308	0,544
2B	2,78	2,183	0,597	4,948	3,886	1,062
2C	1,358	0,473	0,885	2,417	0,842	1,575
2D	1,007	0,628	0,379	1,792	1,118	0,674
2E	1,92	1,060	0,860	3,417	1,887	1,530
TOT. 2^			3,026			5,385



Anche piccole modifiche possono fare una grande differenza!



**ISTITUTO COMPRENSIVO BEATO CONTARDO FERRINI
SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO «DANTE ALIGHIERI»
OLGIATE OLONA (VA)
A.s. 2022-23**

Coordinamento GREEN TEAM: Miriam Lupi, Roberto Morandi e Roberta Varisco