










Scenario di apprendimento sulla **consapevolezza ambientale**

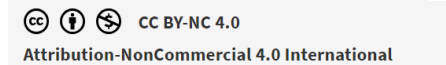
Titolo: **Gioco dell'impronta ecologica**



Informazioni generali

Argomento/i	Obiettivi	Descrizione dell'attività
<ul style="list-style-type: none">  Cambiamento climatico  Biodiversità e conservazione  Gestione dei rifiuti e riciclaggio  Risorse idriche e qualità  Agricoltura sostenibile e sicurezza alimentare  Salute ambientale e giustizia  Energia e trasporti 	<p style="text-align: center;">Obiettivi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sensibilizzare sul concetto di impronta ecologica e sulle sue implicazioni per la sostenibilità. <p style="text-align: center;">Risultati dell'apprendimento</p> <p>Al termine di questo scenario, la classe sarà in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificare i modi in cui l'essere umano influisce sull'ambiente. • Fare un brainstorming su come e perché l'essere umano utilizza le risorse naturali e sui relativi problemi. • Descrivere e comprendere i concetti di impronta ecologica, impronta di carbonio e stile di vita sostenibile. • Adottare azioni sostenibili nella vita quotidiana per ridurre l'impronta ecologica. 	<p>Profilo delle/dei discenti (età): Scuola superiore, 14-18 anni</p> <p>Numero di partecipanti: classi di qualsiasi dimensione. (minimo di 10 discenti per il lavoro di squadra)</p> <p>Durata: ≈70 minuti</p> <p>Materia scolastica correlata/abilità/contenuto: scienze naturali, educazione civica</p> <p>Materiali: Tappetino o cerchio con aree di colori diversi (verde, giallo, rosso), carte con domande e risposte sull'impronta ecologica, cronometro, campanella o fischietto, computer con Internet.</p> <p>#Hashtag #Ecologicalfoot-print #Carbonfootprint #Sustainablelifestyle</p>

Il sostegno della Commissione europea alla produzione di questa pubblicazione non costituisce un'approvazione del contenuto, che riflette esclusivamente il punto di vista degli autori. La Commissione non può essere ritenuta responsabile per l'uso che può essere fatto delle informazioni ivi contenute.





Scenario di apprendimento sulla **consapevolezza ambientale**

Titolo: **Gioco dell'impronta ecologica**



Introduzione



L'obiettivo di questa attività è consentire alle e ai partecipanti di comprendere e migliorare la loro impronta ecologica. L'attività comprende una serie di fasi interattive: inizia con una coinvolgente simulazione di vita reale, seguita da discussioni riflessive, comprensione teorica e culmina in una sfida di un mese per adottare pratiche sostenibili. Ogni fase è concepita per migliorare la consapevolezza e l'applicazione pratica della sostenibilità nella vita quotidiana. Prima di iniziare questo scenario di apprendimento, è possibile introdurre un'attività rompighiaccio, ad esempio un gioco visivo rapido e interattivo, in cui le studentesse e gli studenti interpretano un'immagine relativa all'impatto ambientale, tratta dalle risorse del WWF sull'impronta. Per maggiori informazioni, vedi l'**Allegato II**.

Il sostegno della Commissione europea alla produzione di questa pubblicazione non costituisce un'approvazione del contenuto, che riflette esclusivamente il punto di vista degli autori. La Commissione non può essere ritenuta responsabile per l'uso che può essere fatto delle informazioni ivi contenute.





Fasi del ciclo di Kolb

1



PERCEPIRE

Coinvolgi la classe in attività pratiche ed esempi di vita reale collegati alle tematiche ambientali.

ESPERIENZA CONCRETA

[15 minuti] **Gioco dell'impronta ecologica:** traccia una linea sul pavimento e dividila in tre zone: una verde (sostenibile), una gialla (non sostenibile) e una rossa (estremamente non sostenibile). Partendo poco prima della zona rossa, le studentesse e gli studenti rispondono ad alcune domande sulle loro abitudini quotidiane che hanno un impatto sulla loro impronta ecologica. Ogni risposta positiva consente di fare un passo in avanti e simboleggia un avvicinamento alla sostenibilità. L'obiettivo è capire se le loro scelte permettono di raggiungere la zona verde, che riflette una minore impronta ecologica. Questo metodo interattivo rende l'apprendimento della sostenibilità coinvolgente e di grande impatto visivo. Riusciranno a raggiungere la zona verde?

- Uso uno spazzolino da denti biologicamente degradabile.
- Utilizzo cosmetici solidi (shampoo, dentifricio).
- Consumo energia da fonti sostenibili.
- Separo i rifiuti per tipologia e li riciclo.
- Di solito uso i mezzi pubblici o la bicicletta per andare a scuola o uscire con gli amici.
- La maggior parte dei miei vestiti sono di seconda mano.
- Ho un'alimentazione prevalentemente vegetale.
- Uso una borsa in stoffa per fare la spesa.
- Evito le catene di fast-food.
- Di solito porto con me tazze e posate.
- Di solito scelgo di consumare prodotti locali.
- Chiudo il rubinetto quando mi lavo i denti o le mani.
- Indosso vestiti più pesanti a casa per evitare di consumare troppo riscaldamento.
- Riutilizzo il materiale scolastico invece di ricomprarlo ogni anno.
- Spengo la console di gioco e il computer quando non li uso.
- Faccio docce più brevi per risparmiare acqua ed energia.
- Non tengo il telefono e il computer portatile in carica per troppo tempo.



Scenario di apprendimento sulla **consapevolezza ambientale**

Titolo: **Gioco dell'impronta ecologica**



2



OSSERVARE

Incoraggia i membri della classe a riflettere sulle loro esperienze, osservazioni ed emozioni emerse durante le attività.

OSSERVAZIONE RIFLESSIVA

[10 minuti] Dopo il gioco, coinvolgi i membri della classe in una sessione di riflessione. Chiedi loro cosa pensano delle loro scelte e del loro impatto sulla sostenibilità. Incoraggiali a discutere degli aspetti più sorprendenti e delle sfide che hanno incontrato e di come intendono migliorare la loro impronta ecologica. Ecco alcune domande da porre alla classe per stimolare la riflessione:

- Che cosa avete imparato?
- Cosa vi ha stupito?
- Cosa è stato difficile?
- Cosa ne pensate della vostra impronta ecologica?
- Cosa potete fare per ridurla?

3



RIFLETTERE

Guida la classe nell'analisi e nella concettualizzazione delle informazioni raccolte, rimandando a concetti e teorie più ampie.

CONCETTUALIZZAZIONE ASTRATTA

[20 minuti] Introduci il concetto teorico di impronta ecologica e il suo importante ruolo per l'efficienza energetica e i trasporti sostenibili. Utilizza diverse risorse per approfondire l'argomento, ad esempio questo video di TED « [How big is your ecological footprint?](#) ». Discuti la differenza tra impronta ecologica e impronta di carbonio e spiega in cosa consiste uno stile di vita sostenibile.

- **Cos'è l'Impronta ecologica?** È l'unica metrica che misura la quantità di risorse naturali disponibili e che usiamo, confrontando il numero di risorse utilizzate con la capacità della Terra di rigenerarle. Comprende un'ampia gamma di fattori, tra cui le emissioni di carbonio, l'uso di terra e acqua e la produzione di rifiuti. Un'impronta ecologica più elevata implica una maggiore richiesta agli ecosistemi della Terra.
- **L'impronta di carbonio**, invece, è più specifica. Si concentra esclusivamente sulla quantità di anidride carbonica e di altri gas serra rilasciati nell'atmosfera, principalmente attraverso l'uso di combustibili fossili. Si tratta di una parte significativa dell'impronta ecologica, ma non comprende l'utilizzo di altre risorse (si veda l'**Allegato III** per capire la differenza tra impronta di carbonio e impronta ecologica).

Il sostegno della Commissione europea alla produzione di questa pubblicazione non costituisce un'approvazione del contenuto, che riflette esclusivamente il punto di vista degli autori. La Commissione non può essere ritenuta responsabile per l'uso che può essere fatto delle informazioni ivi contenute.





Scenario di apprendimento sulla **consapevolezza ambientale**

Titolo: **Gioco dell'impronta ecologica**



4



AGIRE

Dai alla classe l'opportunità di mettere in pratica le conoscenze apprese e sperimentare in modo attivo le pratiche sostenibili nella vita quotidiana.

SPERIMENTAZIONE ATTIVA

- La **biocapacità** è la misurazione della capacità di un ecosistema di generare risorse rinnovabili e mantenere la propria autosostenibilità. È strettamente correlata al concetto di impronta ecologica, che quantifica la terra e l'acqua biologicamente produttive necessarie per lo stile di vita di una popolazione. In sostanza, questi concetti valutano il nostro consumo di risorse naturali rispetto alla capacità di rigenerazione della natura. A livello globale, la biocapacità media è di 1,63 ettari globali per persona, ma il nostro utilizzo medio è di 2,75 ettari globali a testa, il che indica che stiamo superando i limiti sostenibili di 1,1 ettari globali per persona all'anno.
- Uno **stile di vita sostenibile** implica una modalità di vita che soddisfi le nostre esigenze attuali senza compromettere la capacità delle generazioni future di soddisfare le loro. Ciò include la riduzione dell'impronta ecologica e delle emissioni di carbonio, ad esempio riducendo al minimo i rifiuti, utilizzando energie rinnovabili, optando per trasporti sostenibili e facendo scelte di consumo consapevoli che riducano l'impatto ambientale. Uno stile di vita sostenibile è quello che non utilizza le risorse naturali a un ritmo superiore a quello che la Terra mette a disposizione. Utilizziamo le risorse naturali quando consumiamo, inquiniamo o gettiamo i rifiuti.

[20 minuti] Aiuta la classe a utilizzare gli strumenti online come il [Calcolatore dell'impronta ecologica](#).

Avvia una sessione di brainstorming con la classe per passare in rassegna le azioni da compiere per promuovere uno stile di vita sostenibile. Prendi ispirazione da queste vignette ["Go green every day"](#).

Dopo aver identificato le pratiche sostenibili, lancia una **sfida di sostenibilità** della durata di un mese. Ogni discente sceglie almeno 3 azioni sostenibili legate ai trasporti e all'energia, come andare a scuola in bicicletta, fare docce più brevi o scegliere i mezzi pubblici e registra le sue esperienze, sfide e successi in un diario o in formato digitale. Al termine della sfida, le studentesse e gli studenti presentano i loro risultati, riflettendo sull'impatto di questi cambiamenti sulla loro impronta ecologica e sul loro stile di vita. Questa attività fornisce un'applicazione reale e una visione dello stile di vita sostenibile.

Il sostegno della Commissione europea alla produzione di questa pubblicazione non costituisce un'approvazione del contenuto, che riflette esclusivamente il punto di vista degli autori. La Commissione non può essere ritenuta responsabile per l'uso che può essere fatto delle informazioni ivi contenute.



CC BY-NC 4.0

Attribution-NonCommercial 4.0 International



Scenario di apprendimento sulla **consapevolezza ambientale**

Titolo: **Gioco dell'impronta ecologica**



Valutazione



Attività di valutazione di gruppo:

1. Dividi la classe in squadre.
2. Distribuisci a ogni squadra delle schede con domande e risposte sulle impronte ecologiche.
3. Chiedi a ogni squadra di scegliere una o un rappresentante che si posizionerà sul tappetino o sul cerchio diviso per colori.
4. Inizia il gioco ponendo a ogni rappresentante della squadra una domanda dalla sua carta. Se risponde correttamente, può fare un passo avanti. Se risponde in modo errato, rimane al suo posto.
5. Usa un cronometro per limitare il tempo di ogni domanda.
6. Termina il gioco quando tutte le squadre hanno risposto a tutte le domande o quando il tempo è scaduto. Usa una campanella o un fischietto per segnalare la fine delle domande del gioco sulle impronte ecologiche (vedi Domande e risposte nell'**Allegato I**).

Il sostegno della Commissione europea alla produzione di questa pubblicazione non costituisce un'approvazione del contenuto, che riflette esclusivamente il punto di vista degli autori. La Commissione non può essere ritenuta responsabile per l'uso che può essere fatto delle informazioni ivi contenute.



CC BY-NC 4.0

Attribution-NonCommercial 4.0 International



Scenario di apprendimento sulla **consapevolezza ambientale**

Titolo: **Gioco dell'impronta ecologica**



Risorse aggiuntive – Suggerimenti



Per approfondire l'apprendimento, consulta le seguenti risorse.

Risorse utili:

Siti web, video, podcast, articoli, libri sull'educazione ambientale e al cambiamento climatico e apprendimento esperienziale:

- Calcolatore dell'impronta ecologica: <https://www.footprintcalculator.org>
- Footprint Network: sito web di un'organizzazione no profit che promuove l'uso dell'impronta ecologica come indicatore di sostenibilità. Questo sito fornisce diverse risorse, come un calcolatore online, dati e metodologie, materiali educativi e casi di studio: www.footprintnetwork.org
- How big is your ecological footprint? | TED-Ed: breve video animato che spiega il concetto e il calcolo dell'impronta ecologica e perché è importante per la sostenibilità. [simpleshows explains the Carbon Footprint - YouTube](#)
- Teaching Sustainability - Vanderbilt University: guida per educatrici ed educatori sull'insegnamento della sostenibilità tramite l'uso dell'impronta ecologica e di altri strumenti. Offre consigli, esempi e risorse per integrare il tema della sostenibilità nel programma formativo. <https://cft.vanderbilt.edu/guides-sub-pages/teaching-sustainability>
- WWF Ecological footprint: <https://www.wwf.org.hk/en/cities/footprint/>

**Questa attività è ispirata a Paniagua, A. e D. Istance (2018), Teachers as designers of Learning Environments: The importance of Innovative pedagogies, Educational Research and Innovation, OECD Publishing, Paris. https://read.oecd-ilibrary.org/education/teachers-as-designers-of-learning-environments_9789264085374-en#page28*

PARTNER



Aintek Symvouloi
Epicheiriseon Efarmoges
Ypsilis Technologias
Ekpaidefsi Anonymi Etaireia
(GR)



Parc naturel régional
de Corse
Parcu di Corsica

Syndicat Mixte Du Parc
Naturel Régional De Corse -
Parcu Di Corsica (FR)



Etudes Et Chantiers Corsica
(FR)



Antalya Provincial
Directorate for National
Education (TR)



cesie
the world is only one ceccure
CESIE - Centro studi e
iniziative europeo (IT)



Trebag Szellemi Tulajdon - Es
Projektmenedz Ser Korlatolt
Felelossegu Tarsasag (HU)



Istituto D'Istruzione
Superiore Einaudi Pareto
(IT)

Il sostegno della Commissione europea alla produzione di questa pubblicazione non costituisce un'approvazione del contenuto, che riflette esclusivamente il punto di vista degli autori. La Commissione non può essere ritenuta responsabile per l'uso che può essere fatto delle informazioni ivi contenute.



CC BY-NC 4.0

Attribution-NonCommercial 4.0 International



Scenario di apprendimento sulla **consapevolezza ambientale**

Titolo: **Gioco dell'impronta ecologica**



Allegato I: Domande e risposte per l'attività di valutazione

How much do you know about the Ecological Footprint ?

1. Which one of these factors affects your ecological footprint the most?

- A) The food you eat
- B) The clothes you wear
- C) The energy you use
- D) The packaging of the products you buy

A

How much do you know about the Ecological Footprint ?

3. How big is the global average ecological footprint per person?

- A) 1.7 hectares
- B) 2.7 hectares
- C) 3.7 hectares
- D) 4.7 hectares

B

How much do you know about the Ecological Footprint ?

2. Which of these countries has the highest ecological footprint per person?

- A) China
- B) India
- C) USA
- D) Brazil

C

How much do you know about the Ecological Footprint ?

4. Which one of these products has the highest ecological footprint?

- A) A plastic bottle
- B) A cotton shirt
- C) A leather bag
- D) A wooden chair

C

Il sostegno della Commissione europea alla produzione di questa pubblicazione non costituisce un'approvazione del contenuto, che riflette esclusivamente il punto di vista degli autori. La Commissione non può essere ritenuta responsabile per l'uso che può essere fatto delle informazioni ivi contenute.



CC BY-NC 4.0

Attribution-NonCommercial 4.0 International



Scenario di apprendimento sulla **consapevolezza ambientale**

Titolo: **Gioco dell'impronta ecologica**



How much do you know about the Ecological Footprint ?

5. Which one of these foods has the lowest ecological footprint?

- A) Beef
- B) Chicken
- C) Cheese
- D) Lentils

D

How much do you know about the Ecological Footprint ?

6. How many planets would we need if everyone lived like the average American?

- A) One
- B) Two
- C) Three
- D) Five

D

Il sostegno della Commissione europea alla produzione di questa pubblicazione non costituisce un'approvazione del contenuto, che riflette esclusivamente il punto di vista degli autori. La Commissione non può essere ritenuta responsabile per l'uso che può essere fatto delle informazioni ivi contenute.



CC BY-NC 4.0

Attribution-NonCommercial 4.0 International

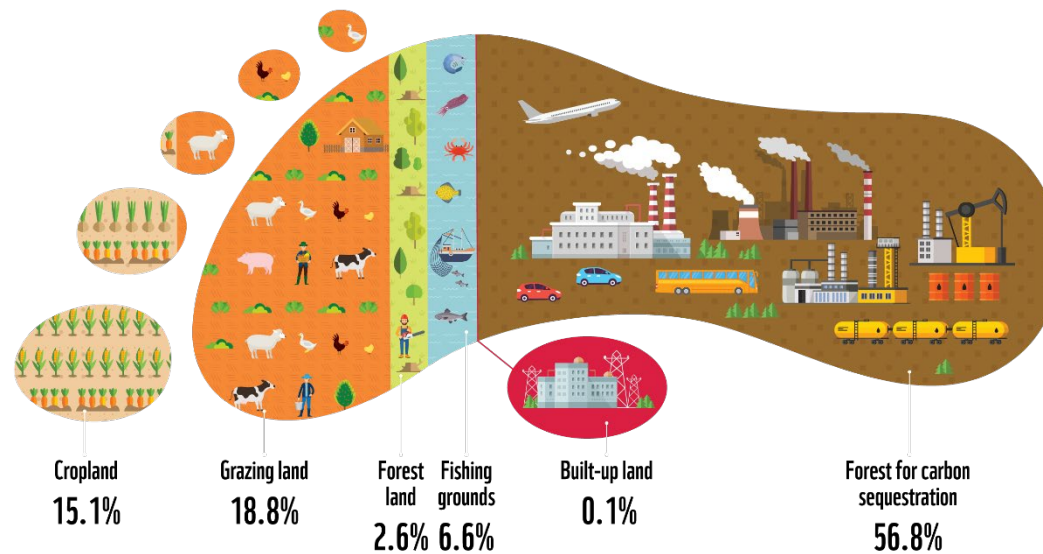


Scenario di apprendimento sulla **consapevolezza ambientale**

Titolo: **Gioco dell'impronta ecologica**



Allegato II: Impronta ecologica



@ fonte: <https://www.wwf.org.hk/en/cities/footprint/>


Il sostegno della Commissione europea alla produzione di questa pubblicazione non costituisce un'approvazione del contenuto, che riflette esclusivamente il punto di vista degli autori. La Commissione non può essere ritenuta responsabile per l'uso che può essere fatto delle informazioni ivi contenute.





Allegato III: Impronta di carbonio vs. impronta ecologica

Carbon Footprint	Ecological Footprint
Measures CO2 generated by activities	Measures renewable and non-renewable resources used
Only includes carbon emission numbers	Includes both carbon emissions and environmental impact
Can be used for Carbon Credit Marketplace	Used to gauge global consumption
Directly impacts climate change	Directly impacts continuing life on Earth



@fonte <https://8billiontrees.com/carbon-offsets-credits/carbon-ecological-footprint-calculators/globally-green-environment/>

Il sostegno della Commissione europea alla produzione di questa pubblicazione non costituisce un'approvazione del contenuto, che riflette esclusivamente il punto di vista degli autori. La Commissione non può essere ritenuta responsabile per l'uso che può essere fatto delle informazioni ivi contenute.

