

## Alla scoperta della nostra impronta ecologica

Per valutare l'impatto dell'attività umana sul nostro pianeta si utilizza un indicatore definito "impronta ecologica" il quale riferisce del rapporto tra il consumo umano di risorse naturali e la capacità della Terra di rigenerarle. È importante che i bambini inizino a familiarizzare con il concetto di impronta ecologica sin da piccoli, in modo tale da sviluppare una coscienza ambientale che favorisca l'impegno dei singoli nelle grandi sfide del nostro tempo. Qui di seguito si propongono delle attività didattiche che introducono il concetto attraverso un percorso fatto in tre tappe: l'impronta ecologica degli animali, la nostra e quella della nostra scuola.

### Riflessioni sulle impronte degli animali

L'impronta ecologica è un concetto che aiuta a valutare lo sfruttamento delle risorse naturali da parte dell'uomo: maggiore è il consumo delle risorse, più pesante è l'impatto sull'ambiente e più grande sarà l'impronta ecologica.

Per avvicinare i bambini e le bambine al concetto di impronta ecologica partiamo proponendo un'attività rivolta ad approfondire che cos'è un'impronta. In un lavoro che potrebbe coinvolgere anche l'insegnamento di Scienze, chiediamo ai bambini di completare la **SCHEDA**, disponibile online, associando ogni impronta all'animale a cui appartiene. Osserviamo ora le impronte e riflettiamo:

- Secondo voi queste impronte nella realtà sono tutte della stessa grandezza?
- Riuscireste a organizzarle dalla più piccola alla più grande?
- Se questi animali camminassero sullo stesso terreno, morbido come la terra bagnata, secondo voi sprofonderebbero tutti allo stesso modo?
- Quale orma rimarrebbe incisa più in profondità? Perché?
- C'è una relazione tra la dimensione delle im-

pronte e la profondità delle orme lasciate sul terreno?

Dal dibattito emergerà un elemento importante, ovvero che il peso degli animali, e quindi la loro stazza, incide sulla profondità (impatto) dell'impronta sul terreno.

Capire questo passaggio è fondamentale per poter proseguire con l'attività e valutare quale sia il peso da considerare nel calcolo dell'impronta ecologica dell'uomo.

### Le nostre tracce

Anche l'uomo, come gli animali, lascia delle tracce. Introduciamo l'attività leggendo questo breve **TESTO**. Quali tracce di animali hanno trovato Gioele e la sua mamma sulla spiaggia? Di chi sono le tracce misteriose che hanno rastriato Gioele?

Introduciamo con questa lettura il tema dell'impatto dell'uomo sul nostro pianeta.

#### **TESTO: Tracce inaspettate**

In seguito a una bellissima lezione di geografia e scienze sulle impronte degli animali, Gioele convinse la sua mamma a fare una passeggiata in spiaggia con la speranza di poter trovare e riconoscere alcune impronte.

Il giorno seguente, nel tardo pomeriggio, i due si recarono in un'ampia spiaggia, poco distante dalla città. Vicino a alcuni rifiuti semicoperti dalla sabbia, Gioele notò le prime orme, larghe e leggere. Appartenevano sicuramente ad un animale palmato: probabilmente un gabbiano. Nel frattempo, la mamma si accorse che nei pressi di un cumulo di sacchetti e flaconi di plastica c'era un'impronta che le era familiare: era quella di un cane, simile a quelle che lascia in giardino il loro cagnolino Buck. Poco più avanti, proprio dove giaceva una vecchia rete da pesca abbandonata, ecco un'altra impronta. La forma circolare non lasciava dubbi: di lì era passato un cavallo in passeggiata.

A fine giornata Gioele era molto combattuto. Da una parte era contento perché aveva scoperto e riconosciuto le tracce di alcuni animali, dall'altra era anche molto triste perché aveva scoperto che sulla spiaggia erano evidenti le tracce anche di qualcun altro.

## L'impronta ecologica dell'uomo e la nostra

Il concetto di impronta ecologica riprende l'idea dell'impronta – di qualcosa che lascia il segno – per mostrare l'impatto sempre più evidente dell'uomo sul pianeta.

Questo impatto non tiene conto solo dei rifiuti prodotti ma anche di quante risorse si utilizzano e di quante risorse riesce il pianeta a rigenerare. La nostra impronta ecologica non dipende quindi dal peso o dal numero di scarpe che portiamo, ma dall'impatto delle nostre abitudini sull'ambiente.

Per **calcolare l'impronta ecologica** si tiene conto delle scelte alimentari (tipologia, provenienza, stagionalità), della produzione e differenziazione dei rifiuti (imballaggi e oggetti usa e getta), del tipo di beni acquistati (materiali e durata di vita), energia consumata (riscaldamento/raffreddamento e fasce orarie d'utilizzo), anidride carbonica emessa in atmosfera (spostamenti personali e dei prodotti acquistati) ecc.

Nella pratica è possibile verificare la sostenibilità delle proprie scelte calcolando la propria impronta ecologica. Calcoliamola sommariamente con i bambini assegnando un peso alle risposte date alle seguenti domande esemplificative:

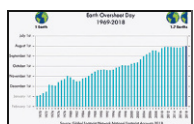
- Quanti minuti passi sotto la doccia ogni settimana?
- Consumi frutta e verdura facendo attenzione alla stagione?
- Quante volte alla settimana mangi carne?
- Quanti chilometri dista da casa tua la meta dove hai passato le vacanze estive?
- Con che mezzo vai a scuola?
- In quanti vivete a casa tua?
- Come è riscaldata la tua casa?
- Cercate di riciclare i rifiuti?

Facciamo rappresentare a ciascuno i propri dati in un istogramma e guidiamo poi la composizione di un grafico comune. Analizziamo quindi le rappresentazioni individuali e di classe. Cosa osserviamo? Chi ha l'impronta più leggera e chi la più pesante? Cosa ha determinato la dimensione della propria impronta?

Discutiamo di come potremmo ridurre le nostre impronte e firmiamo tutti un impegno a farlo entro la fine dell'anno scolastico. Riusciremo a vincere questa sfida contro noi stessi, per il bene del nostro pianeta?



**Calcoliamo l'impronta ecologica online:**  
[www.pandaclub.ch/it/Scopri/I-temi-del-WWF/improntaecologica/Test-dellimpronta-ecologica/](http://www.pandaclub.ch/it/Scopri/I-temi-del-WWF/improntaecologica/Test-dellimpronta-ecologica/)



[www.overshootday.org](http://www.overshootday.org)

**Overshoot Day** rappresenta il giorno in cui l'umanità consuma interamente le risorse prodotte dal pianeta nell'intero anno

## E la scuola? Ha una sua impronta ecologica?

Proseguendo il ragionamento possiamo coinvolgere i bambini nella definizione dell'impronta ecologica della scuola. Chiediamo loro di individuare e quantificare le risorse che vengono usate a scuola (acqua, prodotti alimentari, per l'insegnamento, per la pulizia, dispositivi elettrici ed elettronici, di riscaldamento, trasporti ecc).

Per arricchire il dibattito è possibile suggerire di osservare i contatori. Quanta acqua, energia elettrica, gas consuma la scuola?

Scopriamo dove sono i contatori della nostra scuola e monitoriamoli per un giorno o una settimana.

Come potremmo ridurre i consumi della scuola? Lavoriamo a gruppi e cerchiamo delle buone idee da proporre ai nostri compagni di scuola. Prepariamo uno slogan e alcuni disegni per sostenere la nostra idea e convincere anche gli altri a impegnarsi. Riusciremo a ridurre l'impronta ecologica della scuola?

## Per concludere

Più grande è l'impronta ecologica (nostra, dei nostri amici, delle nostre scuole e delle nostre città) più la salute del pianeta è a rischio. La Terra fatica a riprodurre le risorse sfruttate dall'uomo e l'uomo fatica a ridurre le proprie richieste. Gli scienziati hanno calcolato che per soddisfare le richieste dell'uomo, avremmo bisogno di avere a disposizione le risorse di una Terra e mezza (1.7 per la precisione). Nei primi sette mesi del 2018, per esempio, l'uomo aveva già consumato le risorse naturali che la natura poteva rigenerare nell'intero anno. Il 1 agosto 2018, infatti, si è consumato l'**Overshoot Day**. Scopriamo cosa significa esplorando con i bambini il sito ufficiale e costruiamo in classe un cartellone che contenga dei suggerimenti per spostare il più possibile in avanti quella data.

Al termine delle attività organizziamo i bambini in piccoli gruppi e chiediamogli di spiegare che cos'è l'impronta ecologica creando un piccolo dialogo tra due o più sagome di impronta ritagliate, colorate e scritte a piacere.

Ascoltiamo con attenzione i brevi dialoghi e valutiamo le difficoltà incontrate durante le attività proposte. Hanno capito il significato e l'utilità dell'impronta ecologica? Cosa non è risultato chiaro? Come potremmo migliorare le attività.