



Bild: iStock

Carte situazioni sul tema dell'energia e della mobilità

ON / OFF

Per il 2° ciclo

Impressum

Carte situazioni sul tema dell'energia e della mobilità

Editrice: éducation21

Autrice: Linda Jucker (Ökozentrum), Angela Thomasius (éducation21)

Traduzione: Annie Schirrmeister

Adattamento in italiano: Roger Welti

Concetto grafico: GRAFIKREICH AG, Laupen

Immagine: iStock

Copyright : éducation21, Berna, 2025

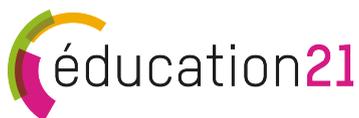
Informazioni:

éducation21, Monbijoustr. 31, 3001 Berna, Tel. 031 321 00 21 | info@education21.ch | www.education21.ch

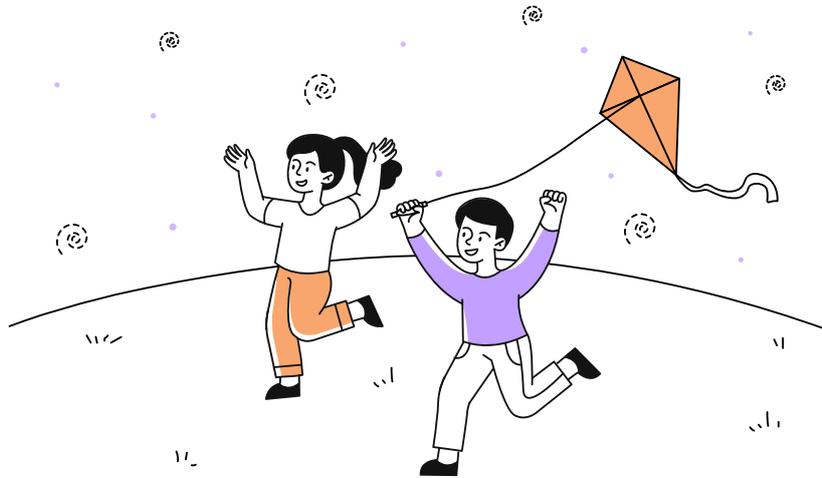
La Fondazione éducation21 coordina e promuove l'educazione allo sviluppo sostenibile (ESS) in Svizzera. Su mandato della Conferenza dei direttori cantonali dell'educazione, della Confederazione e delle istituzioni private, funge da centro di competenza nazionale per la scuola dell'obbligo e secondaria II.

Ökozentrum, Benzburweg 18, 4410 Liestal, Tel. 061 512 28 00 | info@oekozentrum.ch | www.oekozentrum.ch

L'Ökozentrum (Centro ecologico), sostiene e responsabilizza le persone verso il raggiungimento dell'obiettivo "emissioni nette pari a zero". Nelle scuole, nelle aziende e nelle comunità, l'Ökozentrum lavora in modo interattivo e ludico secondo l'approccio dell'educazione allo sviluppo sostenibile.



L'energia e i movimenti



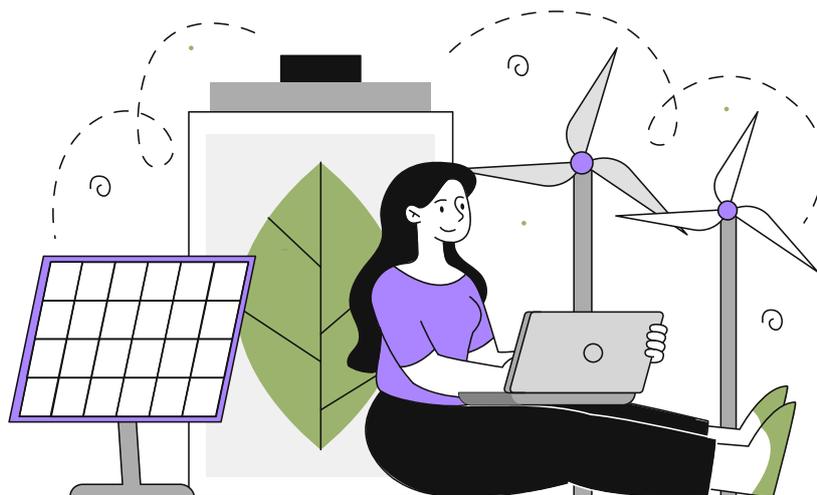
Oggi il vento soffiava veramente forte. Ecco perché nel pomeriggio sono uscito/a e ho fatto volare un aquilone. Il vento diventava sempre più forte e quando saltavo in alto, lo sentivo tirarmi un po' più in su del normale. Mi stavo davvero divertendo. Ma all'improvviso il vento è calato. Per quanto corressi, l'aquilone non si alzava più.

Domande:

- Dove ti è già capitato di osservare o sentire la forza del vento? Cos'hai provato?
- Come possiamo sfruttare l'energia del vento?
- Cosa c'entra la turbina eolica con la ricarica del mio cellulare?
- Quali sono i vantaggi e gli svantaggi dello sfruttamento dell'energia eolica?



Le energie rinnovabili



Sono in gita scolastica con la mia classe. Andremo in montagna e non vedo l'ora di ammirare il paesaggio e la natura.

Mi infastidisce che il paesaggio sia pieno di pannelli solari, turbine eoliche e gigantesche dighe: gli impianti fotovoltaici non hanno un bell'aspetto, le turbine eoliche sono rumorose e non si può nuotare nei bacini idrici.

Domande:

- Ti dà fastidio vedere questi impianti nel paesaggio/nella natura?
- Perché vengono costruiti questi impianti per la produzione di elettricità?
- Secondo te, cosa sono le energie rinnovabili?
- Conosci altre fonti di energia rinnovabile oltre all'energia eolica e solare?
- Come reagiresti se si costruisse un parco eolico nel tuo vicinato?
- Anche nella tua scuola si produce elettricità rinnovabile?

L'energia grigia negli alimenti

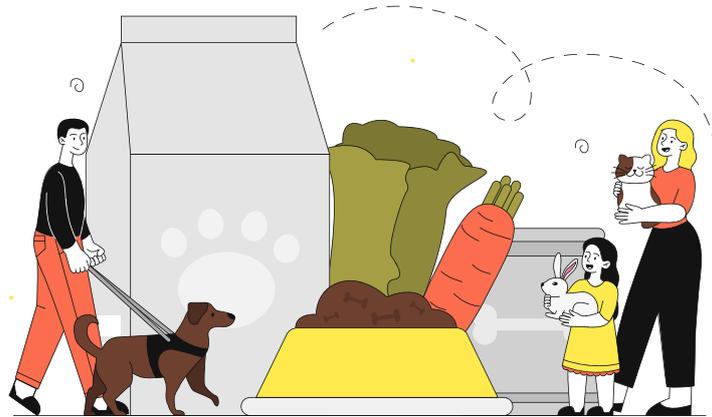


È già dicembre e le lezioni sono finite. I miei genitori mi vengono a prendere a scuola per andare a fare la spesa. Nel negozio vedo subito delle fragole rosse e succose. Guardo la confezione e vedo che provengono dall'Egitto. Dato che le fragole sono il mio spuntino preferito, chiedo ai miei genitori se me le comprano.

Domande:

- Cos'è l'energia grigia negli alimenti?
- Dove crescono le fragole che possiamo acquistare in inverno e come arrivano in Svizzera?
- Dove viene consumata l'energia quando mangiamo le fragole in inverno?
- Cosa possiamo fare per diminuire l'energia grigia contenuta negli alimenti?
- Cosa potresti mangiare come spuntino sano al posto delle fragole a dicembre?

L'energia grigia negli alimenti



Dopo lo sport sono sempre affamato/a. È logico, perché il cibo mi ridà energia. Di solito, i miei genitori mi preparano una cena deliziosa con tante verdure di stagione. Dato però che siamo andati ad un concerto subito dopo lo sport, in via eccezionale abbiamo cenato al ristorante. Ho scelto di mangiare un hamburger di manzo con patatine fritte.

Domande:

- Qual è il tuo cibo preferito?
- Secondo te, quali alimenti sono migliori/peggiori per il clima e perché?
- A tuo avviso, qual è la correlazione tra carne di manzo, energia e clima?
- Quali altri prodotti potresti mangiare al posto di una polpetta di carne in un hamburger?
- Secondo te, perché un menu senza carne richiede meno energia di uno con carne?
- Quale cibo ti piacerebbe provare?

La mobilità e l'energia



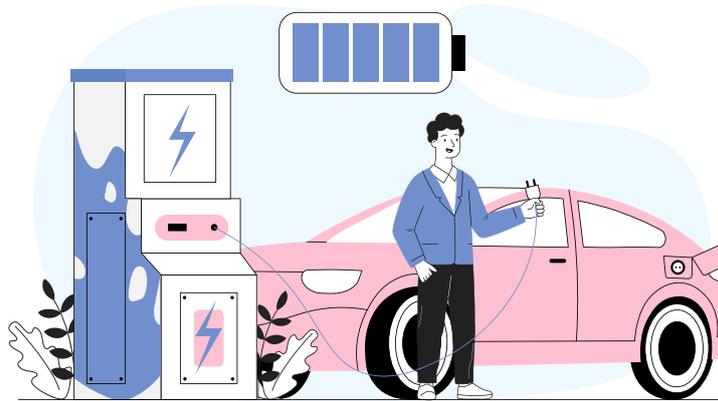
Questo fine settimana vado a Parigi a vedere una partita di calcio. Oltre al Natale e al mio compleanno, questa partita di calcio è per me l'esperienza più avvincente dell'anno. Tanta gente, tanto buon cibo, tanto buon calcio.

I miei genitori mi hanno fatto questo regalo per il compleanno. Oltre alla partita di calcio, mi rallegro pure di prendere l'aereo. Ora i miei genitori hanno però deciso che andremo a Parigi in treno perché è meglio per l'ambiente

Domande:

- Quali mezzi di trasporto utilizzi per andare in vacanza?
- Perché i veicoli a benzina o diesel sono un problema per l'ambiente?
- Perché viaggiare in treno è meglio per l'ambiente che viaggiare in aereo?
- Il treno da dove prende l'energia per spostarsi? E l'aereo?
- Quale mezzo di trasporto sarebbe sostenibile per la tua prossima vacanza?

La mobilità e l'energia



I miei genitori hanno comprato un'auto elettrica. All'inizio non mi piaceva affatto perché non si sentiva il motore. Nel frattempo, mi sono abituato/a e penso che sia bello avere un'auto elettrica come veicolo di famiglia.

Preferisco però andare a scuola in monopattino, in compagnia del mio ragazzo/della mia ragazza. Lungo il percorso casa-scuola posso così chiacchierare, osservare i dintorni, fermarmi quando voglio e fare un po' di movimento prima di dover stare seduto/a tutto il giorno a scuola.

Domande:

- Quali esperienze avvincenti hai già vissuto lungo il percorso casa-scuola?
- Oltre alle auto elettriche, quali altri mezzi di trasporto più ecologici dei veicoli a benzina o diesel conosci?
- Qual è il tuo mezzo di trasporto preferito per andare in giro? Perché?
- Riesci a immaginare di non avere un'auto in famiglia o di condividere la vettura con altre famiglie?

L'energia e le materie prime nei beni di consumo



Navigo in Internet con il mio cellulare e vedo una pubblicità dell'ultimo modello di smartphone. Dato che tra poco sarà il mio compleanno, lo inserisco nella mia lista dei desideri. Il mio vecchio cellulare funziona ancora perfettamente, ma il nuovo modello è davvero fantastico!

Domande:

- Cosa sono le materie prime?
- Per quanto tempo si utilizza un telefono cellulare prima di sostituirlo?
- Sai quali materie prime sono necessarie per produrre un telefono cellulare e da dove provengono?
- Quali vantaggi per l'ambiente e il consumo energetico potrebbe avere l'acquisto di un cellulare usato invece di uno nuovo?
- Secondo te, cosa richiede più energia: produrre un telefono cellulare o caricarlo ogni giorno per 5 anni per farlo funzionare?
- Come si può smaltire correttamente un vecchio smartphone non più funzionante?

Il consumo energetico e l'alloggio



Torno a casa da scuola e mi sdraio sul divano. Quando sono in maglietta, trovo che faccia piuttosto frescolino. Ecco perché alzo la temperatura del radiatore. Quando i miei genitori tornano a casa, si arrabbiano con me per l'alta temperatura in casa. Mi dicono che non devo farlo perché è troppo costoso: dovrei invece indossare un maglione.

Domande:

- Perché i genitori parlano di costi quando è solo la temperatura del riscaldamento ad essere stata alzata?
- Perché dovrei indossare un maglione in casa quando si può semplicemente alzare la temperatura del riscaldamento?
- Con cosa si può riscaldare un'abitazione?
- Sai quale impianto di riscaldamento è in funzione nella tua scuola e a quanti gradi è impostato? Ci sono migliorie da apportare alla tua scuola per proteggere il clima?

Il consumo energetico e l'alloggio



Torno a casa dopo una giornata stressante con molti esami. I miei genitori pensano che potrei fare un bel bagno caldo: mi farebbe bene e mi aiuterebbe a rilassarmi. Mia sorella è attiva nel movimento giovanile per il clima. Mi dice che usare tanta acqua per un bagno caldo è dannoso per il clima. Dovrei invece fare una doccia, la più breve e la più fredda possibile.

Domande:

- Perché un bagno caldo potrebbe avere un maggiore impatto sul clima di una breve doccia?
- Anche tu hai simili discussioni in famiglia?
- Cosa pensi del fatto che un tuo familiare trovi che dovresti smettere di fare il bagno per proteggere il clima?
- Devi fare la doccia per la tua igiene personale. Come la potresti fare in modo da avere il minor impatto possibile sul clima?
- Sai come viene riscaldata l'acqua in casa tua per poter disporre di acqua calda?



La penuria di elettricità



Quando sono tornato/a dalle vacanze la scorsa estate, ho saputo che il Governo svizzero ci aveva invitato ad usare l'energia con parsimonia. Potrebbe darsi che in inverno ci sia una cosiddetta penuria di energia elettrica e che venga parzialmente interrotta l'erogazione di elettricità.

Questo mi ha dato molto da pensare. Non mi sarei mai aspettato/a che questo potesse accadere in Svizzera. Allo stesso tempo, mi sono reso/a conto che l'elettricità non esce dalla presa di corrente ovunque nel mondo. Ci sono aree in cui non vi è alcuna alimentazione elettrica.

Domande:

- A cosa ti serve l'elettricità nella tua vita quotidiana?
- Cosa ti mancherebbe di più se non avessi l'elettricità?
- Quali sarebbero le conseguenze per te se in Svizzera l'erogazione di elettricità venisse interrotta ogni pomeriggio?
- Se per una giornata all'anno non uscisse elettricità dalla presa di corrente, cosa faresti quel giorno?

Il consumo di elettricità



Quando mi alzo al mattino, corro subito verso il frigorifero. Lì prendo della marmellata e della margarina per il pane della colazione. Poi tosto il pane perché è già un po' vecchio. Quindi metto a bollire l'acqua per il tè. Dato che è estate, raffreschiamo il nostro salotto impostando la temperatura a 18 gradi. Per evitare di prendermi un raffreddore mi asciugo i capelli con l'asciugacapelli prima di uscire di casa.

Domande:

- Quali elettrodomestici nella tua cucina consumano molta elettricità?
- Quali idee hai per risparmiare energia in cucina?
- Come fai a capire se un elettrodomestico come il frigorifero, l'asciugacapelli o l'aspirapolvere consuma molta o poca energia quando è in funzione?
- Quale elettrodomestico, che hai in casa, in realtà non ti serve affatto?