










Scenario di apprendimento sulla **consapevolezza ambientale**

Titolo: **Detective dell'energia a scuola**



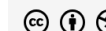
Informazioni generali

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"> • Fornire alla classe le conoscenze e le competenze relative all'efficienza energetica, rafforzando la consapevolezza ambientale e incoraggiando l'uso di pratiche sostenibili per un futuro più verde. <p style="text-align: center;">Risultati dell'apprendimento</p> <p style="text-align: center;">Al termine di questo scenario di apprendimento, la classe sarà in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificare i principali elettrodomestici e dispositivi ad alto consumo energetico a scuola e a casa. • Riflettere sull'importanza dell'uso responsabile dell'energia e del suo impatto sull'ambiente. • Definire il concetto di efficienza energetica e il suo ruolo nel mitigare gli impatti ambientali. • Proporre azioni concrete e suggerimenti per un uso responsabile dell'energia a scuola e nella vita quotidiana. 	<p>Profilo delle/dei discenti (età): Scuola superiore, 14-18 anni</p> <p style="text-align: center;">Numero di partecipanti: classi di qualsiasi dimensione</p> <p style="text-align: center;">Durata: ≈70 minuti</p> <p>Materia scolastica correlata/abilità/contenuti: educazione civica, tecnologia</p> <p style="text-align: center;">Materiali: Questionario sul consumo energetico (stampato). Carta, forbici e penne colorate. Computer per mostrare il video "Energy savings begins with us" (opzionale).</p> <p style="text-align: center;">#Hashtag #Energy #Energyefficiency #Energyaudit #Responsibleuse</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.



Co-funded by
the European Union



CC BY-NC 4.0

Attribution-NonCommercial 4.0 International



Scenario di apprendimento sulla **consapevolezza ambientale**

Titolo: **Detective dell'energia a scuola**



Introduzione



Questa attività mira a creare uno spazio di apprendimento e di riflessione sull'uso responsabile di energia attraverso la raccolta di dati sugli apparecchi elettronici ad alto consumo energetico, sia a scuola che a casa. L'obiettivo è quello di aumentare la consapevolezza delle studentesse e degli studenti sulla quantità di dispositivi ad alto consumo energetico che utilizziamo quotidianamente, incoraggiandoli a farne un uso responsabile.

Domande per rompere il ghiaccio:

- Introduci alla classe il **concetto di energia** e discuti le diverse tipologie e fonti. L'energia non può essere né creata né distrutta — eppure la domanda globale continua ad aumentare. Ma da dove viene e dove va l'energia? Che cos'è secondo la classe? Quali sono i diversi tipi di energia?
- Chiedi alla classe di scrivere una lista dei modi in cui hanno utilizzato l'energia nel giorno dell'attività. Hanno consumato energia nel corso della giornata? Scrivi una lista dei loro diversi modi d'uso.
- Passa in rassegna le diverse **fonti di energia** con la classe (esempi: elettrica, eolica, solare, alimentare, gas, petrolio, legno, piante, ecc.).

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.



Co-funded by
the European Union



CC BY-NC 4.0

Attribution-NonCommercial 4.0 International



Fasi del ciclo di Kolb

1



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

ESPERIENZA CONCRETA

[30 minuti] Dividi la classe in gruppi di due/tre persone per formare squadre di detective dell'energia e distribuisci un **questionario sul consumo energetico** (vedi allegato I) a ogni gruppo.

I gruppi dovranno passeggiare nelle diverse aree della scuola (aule, auditorium, biblioteca, cucina, bagni, ecc.) e annotare tutti gli apparecchi elettronici che trovano e le relative caratteristiche.

Hanno a disposizione 20-30 minuti per trovare più fonti di energia possibili.

2



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

OSSERVAZIONE RIFLESSIVA

[10 minuti] Avvia un dibattito basandoti sui dati raccolti:

- Quanti dispositivi ad alto consumo energetico ci sono a scuola?
- Come vengono utilizzati?
- Che tipo di energia consumano?
- Quali di questi apparecchi dispongono di etichette di efficienza energetica?
- In quale area della scuola viene utilizzata maggiormente l'energia?
- Quali azioni possiamo compiere nel nostro quotidiano per risparmiare gas, acqua ed elettricità a scuola?

Incoraggia la classe a dare **suggerimenti¹ per un uso responsabile dell'energia a scuola**. Soffermati sulle aree con il maggiore consumo energetico e sviluppa consigli pratici per risparmiare gas, acqua ed elettricità.

¹ Guida alle buone pratiche per un consumo energetico responsabile a scuola https://www.educ.ar/recursos/132534/guia_de_buenas_practicas



Scenario di apprendimento sulla **consapevolezza ambientale**

Titolo: **Detective dell'energia a scuola**



3



RIFLETTERE

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

CONCETTUALIZZAZIONE ASTRATTA

[20 minuti] Spiega il concetto di energia e il suo ruolo nella vita quotidiana in termini di servizi, quali trasporto, elettricità, riscaldamento e cucina. Sottolinea l'importanza dell'efficienza energetica nel XXI secolo e il suo impatto sull'ambiente.

L'energia è presente nella vita quotidiana sotto forma di servizi energetici, come i trasporti, la forza motrice dei motori a combustione interna ed elettrici, l'illuminazione, la conservazione e la cottura dei cibi, il riscaldamento, ecc. Poiché tutte le forme di energia che utilizziamo hanno un impatto sull'ambiente, il risparmio e l'efficienza energetica sono temi fondamentali nel mondo attuale. Pertanto, è necessario gestire il proprio consumo energetico in modo appropriato, il che implica un lavoro di educazione delle cittadine e dei cittadini futuri in termini di abitudini e competenze.

- **Cos'è l'efficienza energetica?** L'efficienza energetica si riferisce all'insieme di azioni che possiamo intraprendere per ridurre la quantità di energia che consumiamo, a beneficio dell'ambiente e della scuola. Si tratta di nuove tecnologie, sia negli elettrodomestici che nei servizi energetici, che ci permettono di utilizzare meno energia per svolgere lo stesso compito, ottenendo gli stessi benefici.
- **Cos'è l'uso responsabile dell'energia?** L'uso responsabile dell'energia è complementare all'efficienza energetica in quanto implica l'uso attento e appropriato di tutte le tecnologie che forniscono servizi energetici. Comprende le attività che possiamo intraprendere a scuola (e anche nella vita quotidiana) per ridurre il consumo energetico attraverso un uso più efficace e responsabile dell'energia.

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.



Co-funded by
the European Union



CC BY-NC 4.0

Attribution-NonCommercial 4.0 International



Scenario di apprendimento sulla **consapevolezza ambientale**

Titolo: **Detective dell'energia a scuola**



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

[15 minuti] Mostra ai membri della classe il video [Energy savings begins with us](#) e chiedi loro di condividere le loro riflessioni. Poi, incoraggiali a sviluppare dei "**consigli per un uso responsabile dell'energia**" al fine di promuovere il risparmio energetico e limitare gli sprechi. Disponi questi messaggi in punti strategici in tutta la scuola.

Esempi di consigli:

- Spegni le luci durante le pause per usufruire dell'illuminazione naturale e ridurre il consumo di elettricità.
- Spegni i ventilatori e i computer in aula quando non sono in uso.
- Tieni le finestre e le tende aperte per fare entrare la luce naturale e l'aria fresca in classe.
- Incoraggia ad usare responsabilmente l'acqua nei bagni ed evitare di lasciare aperti i rubinetti.
- Usa opzioni di trasporto ecologiche per andare a scuola, ad es. piedi, bici o trasporti pubblici.

Per sostenere l'impatto dell'attività, le classi possono completare un sondaggio simile a casa e condividere i risultati e le raccomandazioni a scuola per promuovere un uso responsabile dell'energia sia a casa che nell'ambiente scolastico. Esempi di messaggi e promemoria da utilizzare:

- **Cucina** • Per una tazza di tè fai bollire solo la quantità d'acqua necessaria • Copri la pentola con un coperchio mentre cucini • Spegni il forno o il microonde quando non è in uso • Apri una finestra invece di usare un ventilatore ad alta intensità • Assicurati che la lavastoviglie sia piena prima di azionarla e imposta la modalità di risparmio • Evita di tostare una fetta di pane alla volta • Tieni lo sportello del frigorifero chiuso.
- **Soggiorno** • Spegni la TV quando non è in uso • Se senti un po' di freddo, indossa un maglione più pesante invece di accendere il riscaldamento • Chiudi le tende quando fa buio per trattenere il calore all'interno • Non lasciare la TV in standby.
- **Camera da letto** • Non lasciare il cellulare in carica per tutta la notte • Spegni il pc quando non lo usi • Spegni la luce quando esci da una stanza • Usa un tappeto per tenerti più al caldo d'inverno.

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.



Co-funded by
the European Union



CC BY-NC 4.0

Attribution-NonCommercial 4.0 International



Scenario di apprendimento sulla **consapevolezza ambientale**

Titolo: **Detective dell'energia a scuola**



- **Bagno** • Spegni lo scaldasalviette se non serve • Fai una doccia invece di un bagno e cerca di accorciare i tempi • Metti il tappo nel lavandino quando ti lavi • Fai asciugare i capelli in modo naturale invece di usare un asciugacapelli.

Valutazione



Le studentesse e gli studenti saranno valutati in base alla partecipazione attiva, al pensiero critico, alla praticità e alla creatività delle strategie per il risparmio energetico a scuola e a casa. Nella valutazione, tieni in considerazione i diversi aspetti energetici (elettricità, acqua, gas). Rifletti su come queste strategie possano essere sostenute nel tempo.

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.



Co-funded by
the European Union



CC BY-NC 4.0

Attribution-NonCommercial 4.0 International



Scenario di apprendimento sulla **consapevolezza ambientale**

Titolo: **Detective dell'energia a scuola**



Risorse aggiuntive – Suggerimenti



Per approfondire l'apprendimento, consulta le seguenti risorse.

Risorse utili

- Agenzia europea dell'ambiente <https://www.eea.europa.eu/en> > Energia <https://www.eea.europa.eu/en/topics/in-depth/energy>
- Rete europea di informazione e osservazione in materia ambientale <https://www.eionet.europa.eu/>
- Clima ed energia nell'UE <https://climate-energy.eea.europa.eu/>
- Nazioni Unite/Azione per il clima <https://www.un.org/en/climatechange/what-is-renewable-energy>
- Agenzia internazionale dell'energia <https://www.iea.org/>

Suggerimenti

- Prima di iniziare l'attività, mostra alla classe un esempio di etichetta energetica.

PARTNER



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



Parc
naturel
régional
de Corse
Parcu di Corsica

Syndicat Mixte Du Parc
Naturel Eégional De Corse –
Parcu Di Corsica (FR)



Etudes Et Chantiers Corsica
(FR)



Antalya Provincial
Directorate for National
Education (TR)



cesie
the world is only one creature
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.



Co-funded by
the European Union



CC BY-NC 4.0

Attribution-NonCommercial 4.0 International



Allegato I – Questionario sul consumo energetico

Ambienti scolastici	Apparecchi ad alto consumo energetico	Fonte di energia	Etichetta di efficienza ²	Raccomandazioni per un uso responsabile (*da completare in 4 step)
AULA				
BAGNI				
CORRIDOIO				
(...)				

² Etichetta energetica, Unione europea. https://europa.eu/youreurope/business/product-requirements/labels-markings/energy-labels/index_en.htm Questa etichetta consente di conoscere i livelli di consumo e di efficienza energetica degli apparecchi elettrici o a gas. L'etichetta si presenta sotto forma di scala a colori con lettere in ordine alfabetico. Alti livelli di efficienza indicano un minore consumo di energia a parità di servizio.

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.