

Primaria Secondaria 1° grado

# Giochiamo insieme: la banca dell'energia

CONSAPEVOLEZZA E RESPONSABILITÀ | COLLABORAZIONE | CONFLITTO | FONTI | SOSTENIBILITÀ



## ARGOMENTO

- Consapevolezza e responsabilità
- Collaborazione
- Fonti
- Conflitto
- Sostenibilità

## MATERIA

- Area Scientifica-Tecnologica Matematico

## COMPETENZE CHIAVE

- Imparare a imparare
- Competenze sociali e civiche
- Consapevolezza ed espressione culturale
- Comunicazione nella madrelingua
- Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia

## PUNTO/I DEL MANIFESTO DELLA COMUNICAZIONE NON OSTILE

- 01. Virtuale è reale
- 03. Le parole danno forma al pensiero
- 04. Prima di parlare bisogna ascoltare
- 05. Le parole sono un ponte
- 06. Le parole hanno conseguenze
- 07. Condividere è una responsabilità

## DOMANDE FONDAMENTALI

- Che differenza c'è tra fonti rinnovabili e non rinnovabili?
- Cosa significa fare di buoni investimenti in termini di fonti energetiche?
- Quanto le mie scelte influiscono sulla mia città?



## Le fonti rinnovabili e non rinnovabili

10'

**Guarda il video**<https://www.youtube.com/embed/PegyWSmLEf0>

Guarda il video e spiega alla classe quali sono le tipologie di fonti energetiche.

## Costruzione della propria città

15'

**Dividi la classe in quattro gruppi**

Ogni gruppo dovrà costruire la sua città con materiali di riciclo come scatole da scarpe, cercando di riprodurre una città a tutti gli effetti con una scuola, un ospedale, un parco, delle strade ecc. In alternativa, la città può essere disegnata.

## Fase preparatoria: compravendita delle fonti

15'

**Costruisci**

Inizia la prima fase del gioco: chiedi ai tuoi alunni di portare da casa almeno 5 tappi di plastica a testa e stampa le [tessere delle fonti energetiche](#).

I gruppi dovranno comprare le fonti energetiche per alimentare la loro città che consumerà ogni turno 50 unità energetiche. (Il gioco durerà 4 turni.) Ogni fonte energetica infatti ha un "valore energetico" diverso: acqua 9, vento 5, sole 7, petrolio 10, carbone 8.

Per l'acquisto a ogni gruppo verranno consegnate 30 monete (30 tappi di plastica) con cui potranno acquistare le fonti energetiche e obbligatoriamente dovranno comprare almeno una tessera di ogni tipologia.

L'insegnante farà da banca dell'energia e venderà le fonti al seguente prezzo: acqua 5 monete, petrolio 2 monete, sole 4 monete, vento 3 monete, carbone 1 moneta.

## Il gioco delle fonti energetiche

30'

**Gioca**

Inizia il gioco: i bambini hanno 5 minuti per decidere, ad ogni turno, quali fonti energetiche

utilizzare per sopperire al consumo della propria città.

La maestra fa da “banca energetica” e alla fine del turno ritira le tessere che i bambini hanno deciso di investire. La maestra restituisce sempre le tessere delle fonti rinnovabili mentre quelle delle non rinnovabili non vengono più cedute. Se i bambini non hanno fatto dei buoni investimenti energetici, la loro città non potrà essere alimentata e quindi alcune parti della città verranno demolite o messe da parte finché non ci sarà una buona gestione energetica.

Alla fine del gioco, la squadra che ha saputo mantenere più a lungo la fornitura di energia della sua città e ha più fonti vince.