

# WattAbout: spiegare l'energia per conoscere e saper scegliere



L'affascinante mondo dell'energia viene spiegato ai ragazzi e alle ragazze in modo semplice, coinvolgente e positivo.

Maria Giuditta Valorani, PhD  
Project Manager Progetto EnergiaFuturo

È nato in Ticino un progetto di divulgazione ed educazione scientifica, dalla collaborazione di sette importanti partner, per favorire una migliore conoscenza e comprensione dell'energia. Attraverso formati innovativi, interattivi e crossmediali, WattAbout sta stimolando la curiosità e la consapevolezza su un tema complesso e centrale per il futuro della Svizzera.

La Svizzera punta a un futuro sostenibile e a basse emissioni. I giovani, con le loro idee e scelte, sono e saranno protagonisti di questo cambiamento. Conoscere l'energia significa decidere in modo consapevole, partecipare attivamente alla società e scoprire nuove opportunità di studio e lavoro, nel mondo dell'innovazione energetica e della sostenibilità.

I materiali WattAbout, nati dal progetto EnergiaFuturo, sono rivolti ai giovani di 12-18 anni e mirano a stimolare l'interesse e la conoscenza del complesso e importante settore dell'energia, sui tanti interessanti aspetti.

Sostenuto dalla Fondazione Gebert Rûf, il progetto viene realizzato da sette partner:

- condotto da
  - Dipartimento formazione e apprendimento
  - Alta scuola pedagogica della SUPSI,
- in collaborazione con
  - Ufficio dell'Educazione Ambientale del Dipartimento del territorio,
  - RSI EDU,
  - éducation21,
  - AET Azienda Elettrica Ticinese,
  - Aziende Industriali di Lugano (AIL) SA,
  - TicinoEnergia.



EnergiaFuturo prevede la produzione e pubblicazione di 16 kit, con il brand WattAbout, ognuno su uno specifico argomento, contraddistinti da un colore e da un proprio sticker. Basta un click per avere a disposizione spiegazioni, giochi e infografiche interattive, uno o due brevi video che presentano l'argomento, quiz Kahoot, schede tecniche informative stampabili e un dossier di approfondimento. Su Instagram si trovano invece dei meme sui concetti/dati chiave. Tutti i kit sono accessibili gratuitamente e senza necessità di registrazione dalla pagina <https://wattabout.ch/>. I contenuti dei kit vengono verificati da esperti di TicinoEnergia e di SUPSI.



Il kit **BACINI E BATTERIE** affronta il tema dell'accumulo di energia in Svizzera, essenziale per garantire un approvvigionamento stabile e sicuro, soprattutto con il crescente utilizzo di fonti rinnovabili, come il sole e il vento, che non producono energia in modo continuativo. Grazie all'accumulo, l'energia può essere conservata e utilizzata quando necessario, contribuendo alla sicurezza energetica del Paese, alla transizione ecologica e alla riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub>. È una chiave strategica per il futuro sostenibile della Svizzera.

Il kit **CHE ENERGIA!** mira a scoprire cos'è veramente l'energia e i diversi tipi di fonti energetiche. Quante forme assume l'energia? Da

quali fonti proviene? In questo kit parliamo di energia, di cosa è e di come viene definita in relazione a lavoro e potenza. Approfondisce quante forme di energia esistono e cosa si intende per conversione energetica. Analizza quali tipi di fonti energetiche ci sono: primarie e secondarie, rinnovabili e non rinnovabili. Infine, elenca quanti diversi modi si possono usare per produrre elettricità e quali settori la producono in Svizzera.

**QUANTA ENERGIA** ci parla di misurazioni dell'energia. Ci sono apparecchi che utilizzano "tanta" energia, mentre a volte abbiamo problemi perché l'energia "manca". Questo kit parla delle unità di misura dell'energia e della sua quantificazione. Le unità di misura variano per l'energia elettrica, l'energia derivata dal petrolio e l'energia che deriva dal cibo. Misurare l'energia è fondamentale per prendere consapevolezza del nostro fabbisogno energetico e dei flussi energetici del nostro Paese. Infine, il kit descrive come sia possibile monitorare i consumi di casa con gli *Smart Meter*, per scelte di consumo più consapevoli e sostenibili.

**QUANTA TE NE SERVE** affronta l'importante tema del consumo energetico. Ogni volta che utilizziamo energia, ad esempio accendendo la luce o utilizzando dispositivi elettronici, siamo in qualche modo collegati ad un sistema energetico. Quanta energia usiamo? E quanta ne serve per far "funzionare" l'intero Paese? Questo kit parla di ripartizione del consumo finale di energia per settore e per fonte energetica. La Svizzera si affida ad oggi principalmente a fonti rinnovabili, tuttavia, il nostro Paese non riesce a coprire l'intero fabbisogno e quindi importa molta energia dall'estero (circa il 70%\*), che spesso non viene da fonti rinnovabili. Inoltre, in questo kit si spiega cosa sono i consumi diretti e indiretti di energia.

In Svizzera gli edifici sono responsabili del 40% del consumo energetico e di un terzo delle emissioni di CO<sub>2</sub>. Come è possibile? Molto dipende in particolare dalla climatizzazione degli edifici. Nel kit **ENERGIA NEGLI EDIFICI** si parla delle tecnologie che permettono di ridurre il fabbisogno di energia degli edifici, come la pompa di calore e il teleriscaldamento.

scaldamento. Si scopre inoltre che cos'è l'efficienza energetica degli edifici e quali strumenti permettono di misurarla.

L'energia atomica garantisce una produzione costante di grandi quantità di energia; inoltre, produce emissioni dirette di CO<sub>2</sub> estremamente basse, anche se poi c'è il problema della gestione delle scorie radioattive. Come funziona? Nel kit **ENERGIA DELLA MATERIA** si parla della produzione di energia nucleare, e si scopre dove si trovano le centrali nucleari in Svizzera. Si analizzano i dati statistici su produzione e consumo e quali sono le opportunità, le sfide e le possibili soluzioni. Infine, si accenna al ruolo che il nucleare ha (o avrà?) nella politica energetica nazionale.

Con alcuni dei nostri partner TicinoEnergia, RSI e Dipartimento del territorio e ambiente del Cantone Ticino, abbiamo presentato in diverse scuole i materiali WattAbout, svolgendo attività di sensibilizzazione, all'attenzione di giovani e in particolare lezioni di educazione energetica/ambientale a scuola (V SE e I e II SME), interventi nelle scuole superiori e professionali (autogestite, giornate progetto, ecc.), workshop e stand informativi nell'ambito di manifestazioni sul territorio ticinese.

Tutti i materiali (video, dossier, schede tecniche, giochi e quiz interattivi) di ogni kit sono disponibili gratuitamente online attraverso tre canali di diffusione digitale: il sito web del progetto (<https://wattabout.ch/>), un account Instagram ([@wattabout.ch](https://www.instagram.com/wattabout.ch)) e un account YouTube ([@WattAboutEnergia](https://www.youtube.com/channel/UCWattAboutEnergia)). I contenuti sono pubblicati secondo un piano di diffusione e ripubblicati sui canali social media (inclusi Facebook, Instagram e LinkedIn) e sui siti web dei partner. Inoltre, i kit crossmediali saranno diffusi tra gli insegnanti e gli educatori come moltiplicatori, attraverso eventi di formazione continua degli insegnanti e attraverso la rete locale di organizzazioni legate alla scienza e ai media.

Le prossime uscite dei kit WattAbout saranno annunciate su Instagram in [@wattabout.ch](https://www.instagram.com/wattabout.ch)



\* Fonte:

Ufficio federale dell'energia. Statistica globale dell'energia in Svizzera. Anno 2024: <https://www.bfe.admin.ch/bfe/it/home/approvigionamento/statistiche-e-geodati/statistiche-energetiche/statistica-globaledellenergia.html>