



## Goal 7 - Energia pulita e accessibile

Il numero di abitanti del Pianeta continua ad aumentare e con esso sta crescendo la richiesta di energia per poter sostenere l'intera umanità. Al momento questa energia viene fornita prevalentemente dai combustibili fossili che producono grandi emissioni di gas serra, generando drastici cambiamenti che minacciano la vita sulla Terra.

È quindi sempre più urgente ricercare e promuovere fonti energetiche alternative e migliorare reti e impianti di distribuzione.

I Governi devono investire il più rapidamente possibile nella ricerca e in nuove tecnologie affidabili ed efficienti per l'uso di fonti di energia pulita come quella solare, eolica e termica, con l'obiettivo di proteggere e salvaguardare l'ambiente. L'aumento della produzione di energia rinnovabile in tutto il mondo dovrebbe garantire a tutti elettricità a prezzi accessibili.



### Photogallery



"L'energia pulita" si può ricavare da fonti rinnovabili, come per esempio questa torre solare termica, situata in Andalusia, Spagna



Molti impianti che servono per produrre energia pulita hanno impatti minori o nulli sull'ambiente circostante



Dal sottosuolo l'energia geotermica fornisce acqua bollente che, oltre a creare straordinari paesaggi in superficie, può produrre energia pulita



In Inghilterra migliaia di pannelli fotovoltaici su uno specchio d'acqua formano una fattoria solare galleggiante, un progetto innovativo per sfruttare l'energia del sole



L'utilizzo di pannelli solari fornisce energia pulita per un terzo del fabbisogno energetico della stazione degli autobus di Vauxhall a Londra



## Scheda

L'energia, in particolare quella elettrica, ha un effetto importante sulla qualità di vita delle persone: pensa alle attività che puoi ancora fare dopo il tramonto grazie alla luce artificiale, o a quanto lavoro ci risparmiano gli elettrodomestici. Con l'elettricità vengono refrigerati alimenti e medicinali, e messi in funzione i macchinari delle industrie. Senza una fornitura di elettricità stabile, gli Stati non sarebbero in grado di sostenere le loro economie, e infatti, non riuscire ad accedere all'energia può ostacolare lo sviluppo umano ed economico. Eppure, una persona su cinque vive oggi senza energia elettrica.

L'obiettivo 7 si propone di garantire a tutte le persone la possibilità di avere accesso a un'energia economica, affidabile, sostenibile e sicura. Deve essere anche pulita, ovvero non inquinare aria, acqua e suolo. Dove si trova un'energia così?

Come sappiamo, nell'ambiente ci sono diverse fonti di energia; alcune sono rinnovabili cioè si riformano di continuo, senza mai esaurirsi (l'energia del sole, quella del vento o dell'acqua, l'energia generata dal calore delle profondità della Terra, quella contenuta nei biocarburanti creati da materiale vegetale o nelle biomasse costituite dagli scarti di materie naturali); altre fonti invece, non sono rinnovabili, sono cioè disponibili in quantità limitata perché la loro formazione richiede milioni di anni. Ne sono un esempio i combustibili fossili come il gas naturale, il carbone, il petrolio, ma anche i combustibili nucleari ottenuti dall'estrazione dell'uranio.

Per moltissimo tempo, i combustibili fossili sono stati le principali fonti dell'uomo per la produzione di elettricità. Bruciando però, immettono in atmosfera grandi quantità di carbonio, da cui sono essenzialmente costituiti. Dal carbonio atmosferico si formano grandi quantità di gas serra, i principali responsabili del cambiamento climatico e degli effetti negativi sul benessere delle persone e dell'ambiente.

Consapevoli di questo, molte nazioni stanno favorendo l'uso di energie rinnovabili, in particolare per la produzione dell'elettricità. Viene così incoraggiato il risparmio energetico, per esempio con l'uso di lampadine moderne a basso consumo, ma anche azzerando gli sprechi e le inefficienze nella distribuzione nelle case.



## Uno sguardo sul Parco del Mincio

### **Il Deflusso ecologico del fiume Mincio e l'economia circolare di Rilotus**

Nel bacino idrografico del Mincio sono presenti centrali idroelettriche che, in corrispondenza di dighe artificiali e salti, sfruttano la forza dell'acqua per generare energia elettrica. Se gli impianti di recente costruzione sono stati progettati nel rispetto degli ecosistemi naturali, l'utilizzo dell'acqua a fini irrigui e industriali e la necessità di proteggere la città di Mantova dalle piene hanno determinato, in passato, la creazione di un sistema di opere – impianti di presa e regolazione, canali e scolmatori – che possono influire negativamente sugli apporti idrici alle Valli del Mincio e ai Laghi. Per questo il Parco del Mincio ha avviato una campagna di monitoraggio qualitativo e quantitativo del fiume Mincio finalizzata a definire il Deflusso Ecologico, parametro che consente di determinare le portate minime necessarie a mantenere la corretta funzionalità, e quindi il benessere, del reticolo idrografico delle Valli.

Ma il Parco del Mincio è anche impegnato in nuove sperimentazioni a beneficio dell'economia circolare. Proprio nel 2021, anno del centenario della presenza dei Fiori di Loto a Mantova, il Parco ha avviato un progetto innovativo destinato a verificare la possibilità di riuso della biomassa generata dai fiori di loto a fini cosmetici. Il progetto si chiama "Rilotus" e prevede la raccolta di alcuni campioni di fiori da destinare all'essiccazione e alla successiva estrazione di principi attivi per uso cosmetico. I campioni provengono dagli sfalci periodici che il Parco realizza per il contenimento del Fiore di Loto (*Nelumbo nucifera*) che è diventata un'icona di bellezza per Mantova e una risorsa di attrazione turistica molto importante, ma rappresenta una specie aliena e invasiva che mette a rischio gli ecosistemi dei laghi.



## Top 5

1

Quasi 9 persone su 10 hanno ora accesso all'elettricità, ma sono 789 milioni le persone non servite in tutto il mondo - 548 milioni nella sola Africa subsahariana

2

L'energia è il fattore principale che contribuisce al cambiamento climatico, rappresentando circa il 60% delle emissioni globali di gas a effetto serra. Dal 1990, le emissioni globali di CO<sub>2</sub> sono aumentate di oltre il 46%.

3

L'energia idroelettrica è oggi la più grande fonte di elettricità rinnovabile, fornendo il 16% dell'elettricità mondiale a prezzi competitivi. Domina il mix elettrico in diversi paesi, sviluppati, emergenti o in via di sviluppo.

4

Ancora oggi 3 miliardi di persone fanno affidamento su legno, carbone o rifiuti animali per cucinare e riscaldarsi. L'utilizzo di questi tipi di combustibili fa aumentare l'inquinamento dell'aria interna, che causa la morte di circa quattro milioni di persone ogni anno.

5

La quantità di energia solare totale che arriva sulla Terra in una sola ora sarebbe sufficiente a soddisfare le richieste di energia dell'intero pianeta per un anno ma, purtroppo, non possediamo ancora la tecnologia necessaria per sfruttare appieno questa risorsa.