

## **UNO SGUARDO ALLA BOLLETTA**

Il **risparmio energetico** è il primo passo per ridurre le emissioni dei gas serra in atmosfera. E' fondamentale dunque che ogni cittadino prenda coscienza del proprio ruolo civico rispetto alla questione energetica e che adotti, fin da giovane, comportamenti virtuosi che possano ridurre i consumi energetici e migliorare il futuro del Pianeta.

Gli studenti spesso ritengono, erroneamente, di non poter fare nulla in merito alle grandi problematiche ecologiche. Credono impossibile che le proprie azioni possano avere una ricaduta diretta e concreta sull'ambiente. Invece è proprio anche l'**impegno del singolo**, sommato a quello dei propri compagni, familiari o amici, che **può fare la differenza** e frenare l'incremento del cambiamento climatico globale.

Per capire dove e come risparmiare energia in casa si deve partire dai **dati oggettivi relativi ai consumi** che sono dettagliatamente riportati **nella bolletta energetica**.

### ATTIVITA'

In Italia esistono diversi fornitori di energia elettrica che provvedono all'invio in una bolletta bimestrale. La bolletta riporta il consumo energetico misurato dal contatore che collega ogni casa alla rete elettrica nazionale. Per poter stabilire chi e che cosa utilizza più energia tra le mura domestiche è necessario reperire una delle ultime bollette e individuare i consumi mensili, stando attenti a non includere il canone e le imposte.

Usando il computer aprite un foglio elettronico in cui inserire un elenco di attività che richiedono il consumo di energia.

Sarà necessario individuare i consumi da dividere fra tutti i componenti della famiglia nell'arco delle 24 h (durante un giornata tipo) e quelli da attribuire a una singola persona. In tabella, accanto a ogni elettrodomestico o apparecchio elettronico, verrà riportata la relativa potenza.

	POTENZA kW	Prima mattina	Tarda mattina	Primo pomeriggio	Tardo pomeriggio	Prima serata	Seconda serata
LUCE							
LAVATRICE		mamma					
FRIGORIFERO							
FERRO DA STIRO					nonno		
TV				Luca	Irene	tutti	

Su ogni apparecchio elettrico è indicata la potenza (in kW) da cui ricaveremo il consumo di energia. L'energia elettrica consumata è espressa in kWh. In Italia 1kW di energia elettrica costa in media € 0,25. Perciò se un apparecchio ha la potenza di 1kW e il nonno lo usa per 1h, la spesa sarà di € 0,25, se lo usa per mezz'ora il costo sarà la metà, ossia di € 0,125.

Per gli elettrodomestici che consumano corrente in continuazione, come il frigorifero, è necessario fare un calcolo diverso. Dovrete risalire alla classe di efficienza energetica e trovare il numero che indica qual è il consumo medio annuo del frigorifero. Dividete il numero corrispondente (indicato sull'etichetta della classe energetica) per 365 e risalirete al consumo energetico medio giornaliero del frigorifero. Da qui, moltiplicando per il costo kW/giorno, potrete facilmente calcolare il costo energetico giornaliero dell'elettrodomestico.

Grazie a questo lavoro gli studenti si renderanno conto di quali attività consumano una maggior quantità di energia e potranno adottare o suggerire comportamenti utili a ridurre la spesa in bolletta.