Intelligent Energy Europe

YEP! YOUNG ENERGY PEOPLE

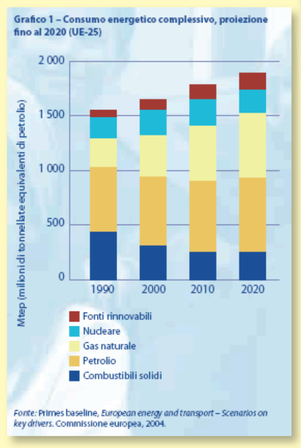
La tua scuola sta partecipando ad un progetto europeo per ridurre i consumi energetici!

L'ENERGIA E L'EUROPA

La domanda di energia, in Europa, è in costante aumento. Oggi l'Unione Europea importa oltre il 50% del proprio fabbisogno energetico, essenzialmente petrolio e gas, da paesi extraeuropei e spesso da regioni politicamente instabili.

Ogni anno, nei 25 Stati membri dell'Unione, si consuma l'equivalente energetico di 1725 milioni di tonnellate di petrolio ad un costo di 500 miliardi di euro, vale a dire oltre 1000 euro pro capite all'anno. Nel 2015, la domanda europea di energia potrebbe raggiungere i 1900 milioni di tonnellate. È peraltro in aumento anche la domanda energetica mondiale, poiché paesi in via di sviluppo come la Cina e l'India stanno diventando importanti potenze economiche. Il costo dell'energia, in particolare quella derivante dai sempre più scarsi combustibili fossili, continuerà con ogni probabilità ad aumentare. Il consumo di energia è altresì il principale responsabile (78%) delle emissioni di gas a effetto serra nell'UE e addirittura un terzo di tale percentuale riguarda l'energia utilizzata nei trasporti. L'Europa ha preso impegni nell'ambito del Protocollo di Kyoto per ridurre le emissioni di gas a effetto serra nel quadro delle iniziative mondiali tese a prevenire il cambiamento climatico.

Grafico 1 – Consumo energetico complessivo, proiezione fino al 2020 (UE-25)



Fonte: Primes baseline, *European energy and transport – Scenarios on key drivers*. Commissione europea, 2004.

Perché un progetto sull'energia rivolto alle scuole?

- Si possono integrare perfettamente le tematiche legate all'energia con le materie attuali e fornire allo studente maggiori conoscenze e possibilità nel campo lavorativo. Questo permette-rebbe un'attività continuativa e replicabile che risulta sicuramente più efficace.
- I ragazzi sono grandi fruitori dell'energia e una maggiore consapevolezza sulle problematiche ambientali ad essa legate ha lo scopo di cambiare are i loro comportamenti.
- Attraverso i ragazzi si raggiungono più facilmente le famiglie, essi dovranno guidare i comportamenti di mamma e papà.
- I ragazzi saranno i decisori del futuro ed è importante una loro presa di coscienza su tali tematiche.

Il Progetto

Le Scuole Secondarie di Secondo Grado contribuiranno, insieme ai partners del progetto (agenzie energetiche) a sviluppare un programma di lavoro che formi una Squadra Energetica all'interno della scuola (School Energy Management Team) costituita da ragazzi che stanno analizzando la situazione energetica a scuola e proporranno, sulla base delle loro osservazioni, un programma volto a migliorare queste condizioni. Questa fase sarà basilare per l'acquisizione di competenze che possono essere poi trasferite nel posto di lavoro. Infatti la Squadra Energetica avrà l'opportunità di visitare un posto di lavoro ed applicare le conoscenze e competenze acquisite a scuola ad un contesto di vita reale. Questo farà crescere la consapevolezza dei problemi legati alla produzione ed la consumo dell'energia sia nel personale scolastico che nello staff delle aziende coinvolte con il beneficio aggiuntivo che introdurrà la possibilità di carriere future nel campo dell'energia sostenibile. Nell'ambito del progetto verranno sviluppate risorse didattiche di qualità sulla base di un inventario che i partners europei hanno fatto sulle buone pratiche già esistenti. Attraverso una attenta valutazione delle attività progettuali queste risorse verranno sperimentate e valutate al fine di creare esempi di buone pratiche disponibili per essere replicate nel posto di lavoro.

I Partners del progetto:

	Agenzia Energetica del Severn Wye, Regno Unito
	Agenzia per l'energia e l'ambiente della Provincia di Livorno, Italia
	Agenzia Energetica Prenzlauer Berg, Berlino, Germania
	Agenzia Energetica de la Ribera, Spagna
	Agenzia Energetica della Svezia Sud orientale, Svezia
	Agenzia Energetica Regionale di Creta, Grecia
	Agenzia Energetica di Plovdiv, Bulgaria

Le Scuole coinvolte nella Provincia di Perugia:
ITCG "Arnolfo Di Cambio" di Perugia
ITCG "Ruggero Bonghi" di S.M degli Angeli
ITCG "Ippolito Salviani" di Città di Castello
ITI "Leonardo da Vinci" di Foligno
ITCG "Giovanni Spagna" di Spoleto

www.youngenergypeople.com
http://www.aea.perugia.it/Prg_Yep.html

Vuoi aiutare la Squadra Energetica della tua Scuola a risparmiare energia? Ecco alcuni piccoli accorgimenti da seguire a scuola, ma anche a casa:

1 - **evitare di tenere le luci accese**
2 - **Sostituire lampadina a incandescenza con lampadina CFL a basso consumo**, a parità di illuminamento consumano molto meno. Una lampada ad incandescenza assorbe una potenza di circa 100 W, mentre quelle a basso consumo circa 20 W
3 - **Non tenere gli elettrodomestici in stand-by**

Controlla in tabella la potenza assorbita da un apparecchio in stand by

	Potenza di stand-by [W]
Computer	30
Stampante laser	8
Stampante a getto d'inchiostro	6
Televisore	7
Videoregistratore	9
Amplificatore	6
Decoder TV	10
Lettore CD	2
Trasformatori per piccole apparecchiature elettriche	1-4

Moltiplica il valore della potenza di una lampada o di un apparecchio lasciato in stand-by per il numero delle ore, dividi per 1000 e otterrai l'energia consumata in kWh!

L'unita di misura dell'energia elettrica è il kWh e in questo modo viene conteggiata in bolletta, pagando circa 0.18 € per ogni kWh che consumiamo
Moltiplica il numero di kWh x 0.18 €/kWh e otterrai quanto spendi a causa di questo cattivo comportamento!

In Italia si valuta che ogni kWh elettrico prodotto in una centrale tradizionale, alimentata con i combustibili fossili vengono emessi in atmosfera 700 gr di CO_2
Moltiplica il numero di kWh x 700 e otterrai i grammi di CO_2 emessi in atmosfera a causa di questo cattivo comportamento!

4 - **Chiudere le finestre prima di accendere l'impianto di riscaldamento e ridurne al minimo l'apertura, per i soli ricambi d'aria.**

5 - **Mantenere la caldaia in modo che la temperatura a scuola sia 20°C**

In Italia si valuta che ogni kWh termico prodotto con una caldaia tradizionale alimentata per esempio a metano vengono emessi in atmosfera 200 gr di CO_2 .
Moltiplica il numero di kWh x 200 e otterrai i grammi di CO_2 emessi in atmosfera.

Nessuno ti chiede di rinunciare a qualcosa, ma semplicemente di fare attenzione ad evitare inutili sprechi. In questo modo potrai risparmiare un bene prezioso come l'ENERGIA, con notevoli benefici sia economici che ambientali.

Coordinatore del Progetto per la Provincia di Perugia

Agenzia per l'Energia e l'Ambiente della Provincia di Perugia, Italia
Centro Direzionale Quattro Torri-Torre E - Via Corcianese 218 - 06070 Perugia
Tel.:+39.075.5170824 - Fax:+39.075.5173330 - www.aea.perugia.it