

Risparmio ed efficienza energetica: quando la tecnologia non basta

# ITALIA IN CLASSE A

Campagna nazionale per l'efficienza energetica



**Il Comune di Vigodarzere  
in azione per l'energia sostenibile**

**Risparmio ed efficienza energetica**

Promossa da:



Realizzata da:



## ITALIA IN CLASSE A

Italia in Classe A è la **prima Campagna Nazionale** di informazione e formazione sull'Efficienza Energetica **promossa dal Ministero dello sviluppo Economico e realizzata dall'ENEA**.

**Obiettivo principale:** far conoscere l'importanza del risparmio, dell'efficienza energetica e **fornire gli strumenti e le opportunità** per realizzarli.

La campagna prevede la sensibilizzazione del grande pubblico e della Pubblica Amministrazione.

# **RISPARMIO ENERGETICO e EFFICIENZA ENERGETICA**

**Esprimono lo stesso concetto o NO?**

## Fare Efficienza Energetica significa

**adottare sistemi per ottenere uno  
stesso risultato utilizzando meno energia**

Elettrodomestici più  
efficienti a minori consumi



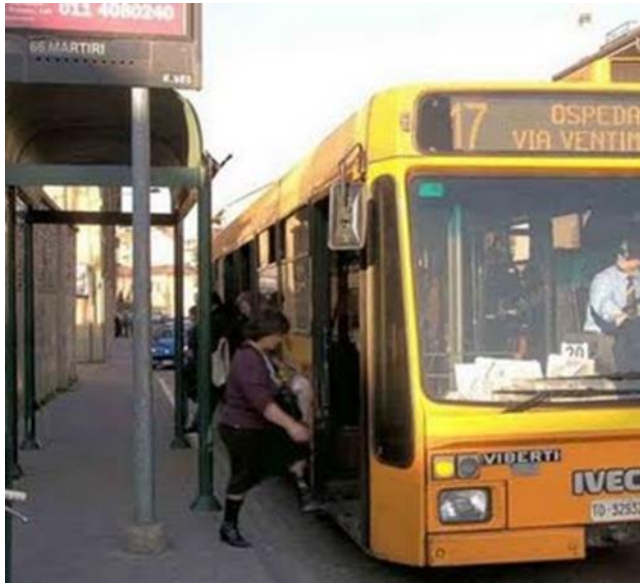
Illuminazione ad alta efficienza  
Come ad es. LED

Isolamento delle  
abitazioni



## Risparmiare energia significa

**Adottare strategie per consumare meno  
energia**



## Dobbiamo ridurre i consumi di energia

**Perché?**

Usiamo troppa energia

Inquiniamo

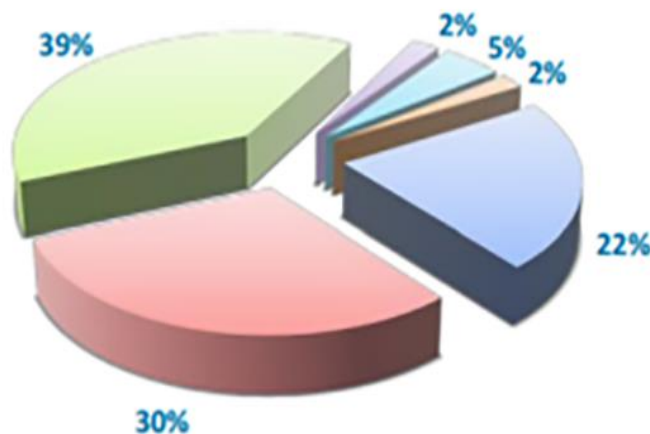
Le scorte si esauriscono

Dipendiamo dai Paesi produttori



# Usiamo troppa energia /1

Nel 2014 in Italia abbiamo consumato oltre 1.500.000 di kWh  
Di cui quasi 600.000 kWh nel settore civile

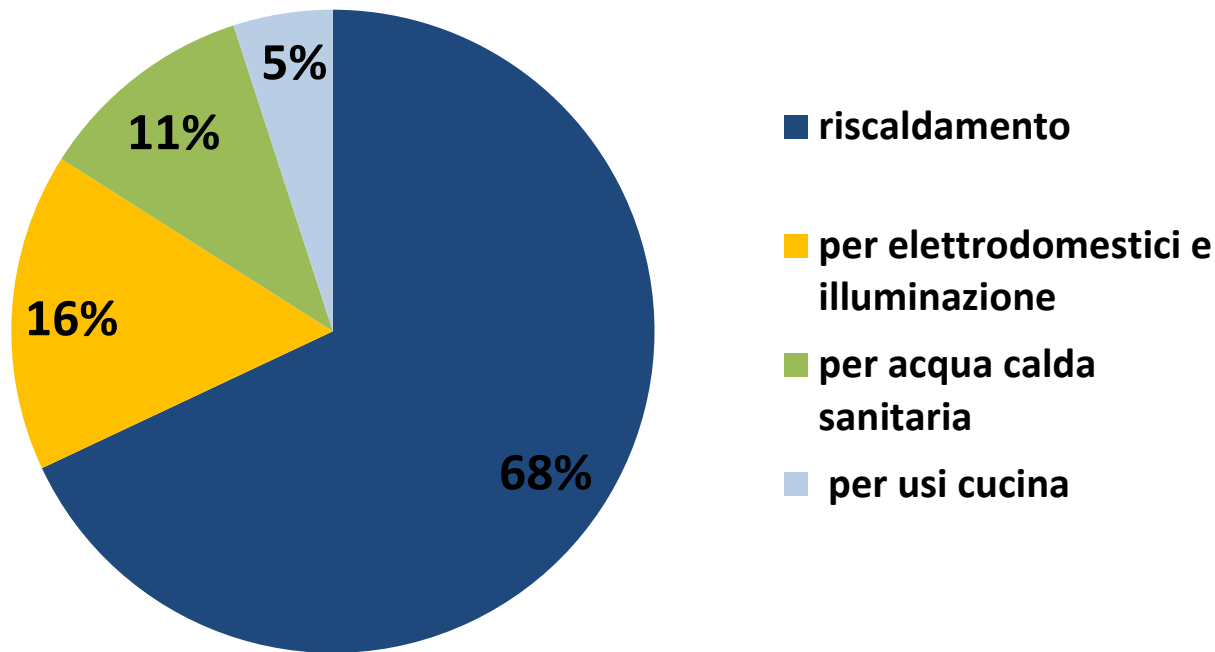


22% Industria  
30% Trasporti  
39% usi civili  
2% agricoltura  
5% usi non energetici



# Usiamo troppa energia <sup>1/2</sup>

Una famiglia italiana  
consuma mediamente 2700 kWh all'anno.





# Usiamo troppa energia /3

## I consumi continueranno ad aumentare

Sulla Terra siamo  
7 miliardi di  
abitanti

diventeremo oltre 9 miliardi nel 2075

Il 18% della popolazione mondiale  
consuma l'88% delle risorse usate ogni  
anno sul pianeta



Nei prossimi anni i consumi di energia continueranno ad aumentare perché la **popolazione mondiale continua ad crescere di circa 80 milioni di individui ogni anno.**

Oggi sulla Terra siamo 7 miliardi, **diventeremo oltre 9 miliardi nel 2070.**

Questa crescita avverrà soprattutto nei paesi in via di sviluppo, dove non sono ancora soddisfatti i bisogni essenziali. E' chiaro che queste popolazioni aspirano a migliorare la loro condizione di vita, e per soddisfare le loro esigenze non potranno che aumentare i loro consumi di energia.

# Le scorte esauriscono

Nonostante la scoperta di nuovi giacimenti e la messa a punto di tecnologie innovative che permettono di estrarre i combustibili a profondità sempre maggiori, i combustibili fossili sono destinati a esaurirsi.

**Consumiamo ogni anno  
una quantità di combustibili fossili  
che è tre volte maggiore  
di quella che riusciamo ad estrarre.**



# Inquiniamo

## Aria, acqua e suolo

I combustibili fossili sono bruciati **con rilascio in atmosfera di gas inquinanti**, come l'anidride carbonica e gli ossidi di azoto e zolfo. Questi gas sono i **maggiori responsabili dell'aumento dell'effetto serra del pianeta** e delle piogge acide che danneggiano l'ambiente e la nostra salute.



Nell'ultimo trentennio le emissioni in atmosfera di gas inquinanti e a effetto serra sono aumentate del 60%.



## Il Riscaldamento Globale

Con Riscaldamento Globale si indica il **mutamento del clima e delle temperature che la terra ha subito a partire dal XX° secolo.**

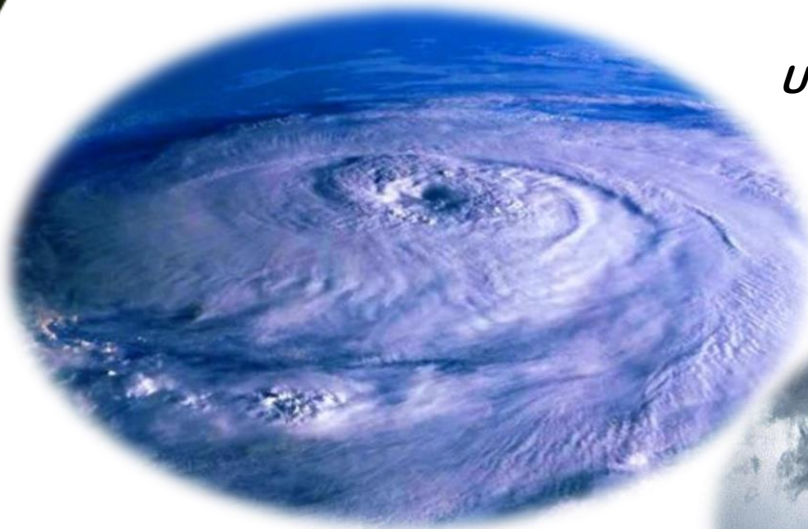
Le cause di questo fenomeno sono per la **maggior parte riconducibili all'operato dell'uomo** (emissioni sempre maggiori di **gas serra**); va comunque tenuto in considerazione che nella storia terrestre alcuni eventi sporadici di origine naturale (variazione dell'attività solare, variazioni dell'assetto orbitale del pianeta e eruzioni vulcaniche) hanno contribuito al verificarsi di tale fenomeno, talvolta con **risultati disastrosi per vita terrestre.**



Immagine 1: fonte Google

## Il Riscaldamento Globale - Conseguenze

Quali sono le conseguenze (alcune) del riscaldamento globale e dello scioglimento dei ghiacci?



*Uragani più intensi*



*Trombe  
d'aria  
In zone  
atipiche*

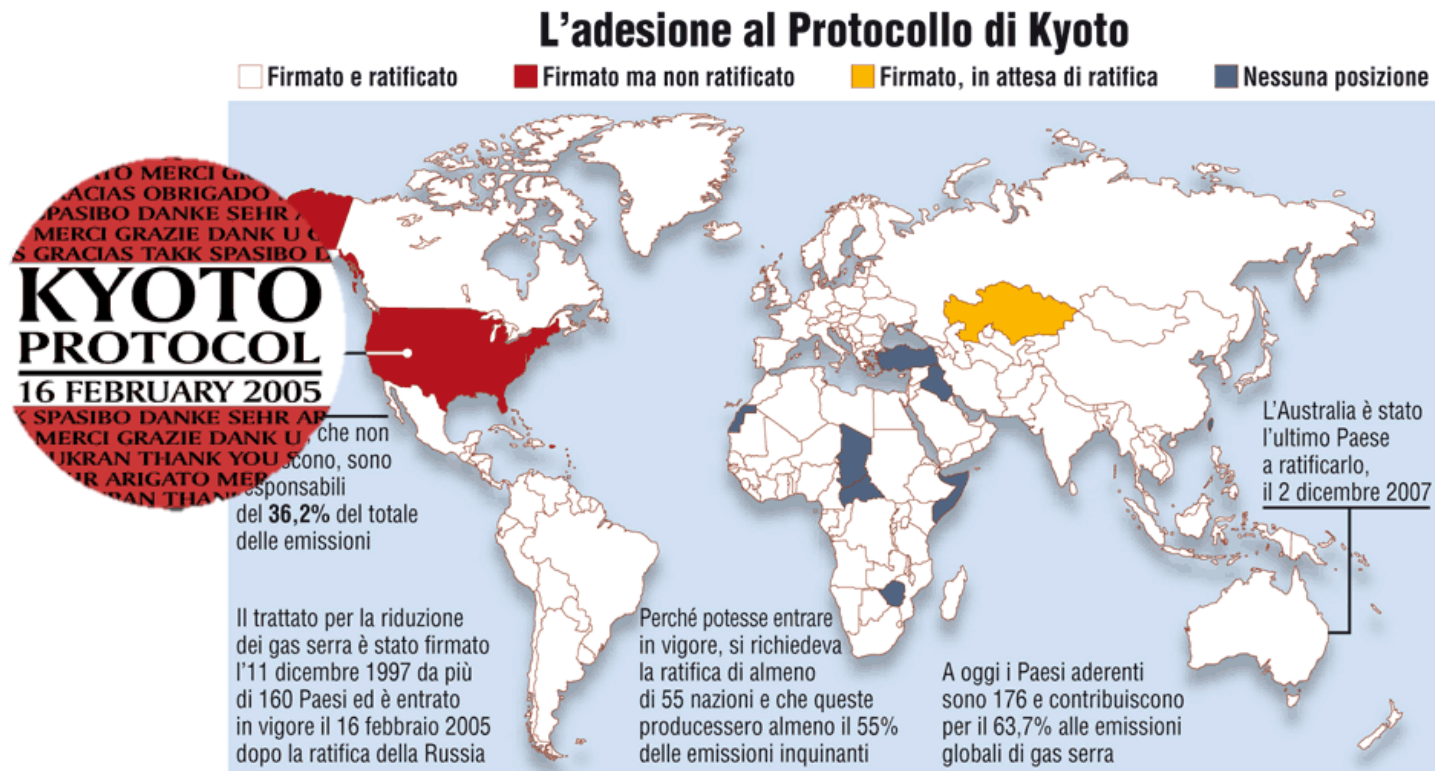


*Inondazioni*

Immagine 4, 5, 6: fonte Google

## Il Protocollo di Kyoto

Il Protocollo di Kyoto è **un trattato internazionale per il controllo del riscaldamento globale**, redatto nel 1997 da più di 160 Paesi in occasione della Conferenza della UNFCCC (United Nations Framework Convention on Climate Change). **Il trattato è entrato ufficialmente in vigore nel 16 Febbraio 2005**, dopo la ratifica da parte della Russia, raggiungendo così un potenziale **controllo del 55% delle emissioni dei gas serra globali**.



## Il Protocollo di Kyoto

Il trattato prevede l'obbligo di operare una riduzione delle emissioni di elementi di inquinamento rispetto alle emissioni registrate nel 1985 (considerato come anno base) nel periodo 2008-2012.

Tali gas sono:

- Biossido di Carbonio;
- Metano;
- Ossido di azoto;
- Idrofluorocarburi;
- Perfluorocarburi;
- Esafluoruro di zolfo;

Scaduto il primo periodo d'impegno (2012), il Protocollo è stato prolungato fino al 2020 con ulteriori obiettivi di taglio delle emissioni; oggi 176 Paesi sono aderenti al Protocollo (gli Stati Uniti non hanno ancora ratificato) garantendo un potenziale controllo del 63,7% dei gas serra globali.



**L'energia non può  
essere né sostituita  
né riciclata**

- l'energia è disponibile in quantità limitata
- non esistono surrogati
- nel suo uso, l'energia si degrada e diviene inutilizzabile
- i servizi resi dall'energia sono irrinunciabili

## Cosa possiamo fare?

### I governi

- Unione Europea  
emanato Pacchetto Clima – Energia 20-20-20  
(*DIRETTIVA 2009/28/CE*)
- Italia  
recepito con il Piano di azione nazionale  
(*D.L.n.28 del 03/03/2011*)

Reso operativo con  
Il Piano d'azione per l'efficienza energetica  
2014 redatto da ENEA

## E noi?

## Eu 20 - 20 – 20: il pacchetto clima ed Energia

In contemporanea al prolungamento del Protocollo di Kyoto l'Unione Europea ha proposto come **soluzione al riscaldamento globale il cosiddetto «Pacchetto Clima 20-20-20»** che prevede **l'aumento del 20% dell'efficienza energetica, la diminuzione del 20% dei gas serra e l'aumento del 20% della quota di energie rinnovabili** entro il 2020.



**20%**

LESS CO<sub>2</sub> EMISSIONS  
vs. 1990



**20%**

MORE RENEWABLE  
ENERGY USE



**20%**

LESS PRIMARY  
ENERGY USE vs. BAU\*

By the year  
**2020**

\*Business As Usual



Risparmio ed efficienza energetica: quando la tecnologia non basta

**NOI cosa possiamo fare?**

**Dobbiamo usare l'energia in modo intelligente**

**IN CASA e IN UFFICIO**



# NOI cosa possiamo fare?

In CASA possiamo ridurre i consumi del 30-40%

- utilizzando elettrodomestici a basso consumo
- realizzando interventi di riqualificazione energetica degli immobili
- riducendo gli sprechi



Possiamo così

- Ridurre il costo della bolletta, liberando denaro da utilizzare per altro
- migliorare il comfort abitativo
- aumentare il valore dell'immobile



# NOI cosa possiamo fare?

## In UFFICIO bastano piccoli accorgimenti

### Computer, fotocopiatrici e stampanti

- Imposta la funzione «risparmio di energia»
- Per spegnerli usa il pulsante principale dell'apparecchio. Meglio se collegati a una multipresa con interruttore



Energy saving



### Illuminazione

Spegni la luce dove non serve



### Ascensore

Sali e scendi le scale a piedi  
*Previene le malattie cardio-vascolari,  
bruci calorie e riduci la sedentarietà*

