

**ECONOMIE DI SOPRAVVIVENZA**



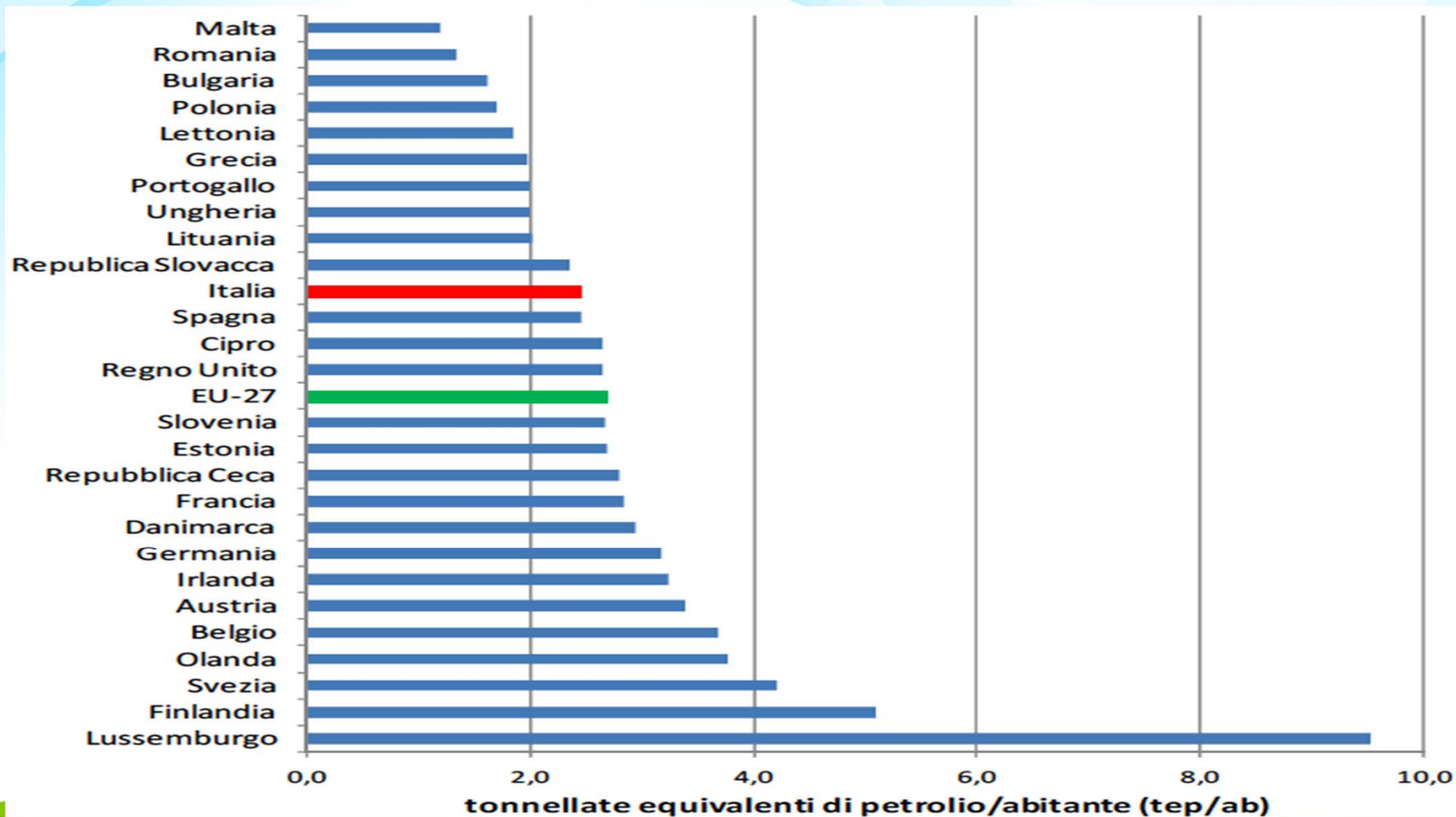
**Il risparmio energetico  
10 interventi per risparmiare energia**

Casale Monferrato, 19-02-2015. ing. Paola Capra



COSA FA L'EUROPA?

# Consumo finale di energia per abitante (2009)



# La normativa UE sull'efficienza energetica

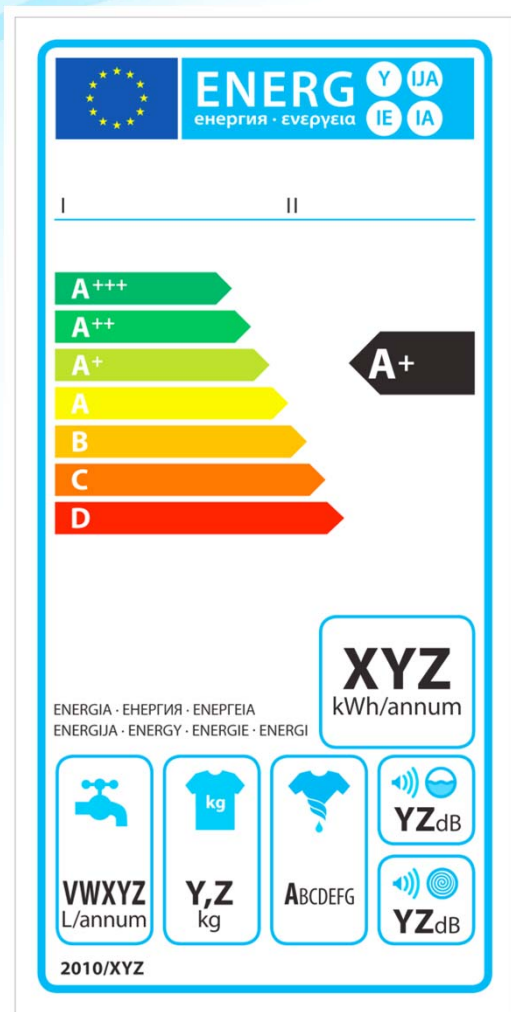
- In materia di **efficienza energetica** l'Unione Europea:
  - nel 2006 ha previsto che gli Stati membri mirino a conseguire un obiettivo nazionale **indicativo** di risparmio energetico sul consumo finale di energia pari al **9%** al 2016;
  - nel 2010 ha istituito un quadro per l'armonizzazione delle informazioni agli utilizzatori finali mediante l'**etichettatura** dei prodotti connessi all'energia e ha promosso il miglioramento della **prestazione energetica degli edifici**, prevedendo che entro il 2020 gli edifici di nuova costruzione siano a “energia quasi zero” (**Direttiva 2010/31/UE**);

## La normativa UE sull'efficienza energetica

- nel 2011 ha adottato il **Piano di Efficienza Energetica 2011** inserito entro il “Programma Europa 2020 - una strategia per una crescita intelligente, sostenibile, inclusiva”;
- nel 2012 ha introdotto un target indicativo del **20% di efficienza energetica** al 2020 (**Direttiva 2012/27/UE**).

Gli stati trasmettono alla Commissione i **Piani di Azione in materia di Efficienza Energetica** (2007, 2011, 2014) con le misure previste di miglioramento dell'efficienza energetica.

# La normativa UE sull'efficienza energetica



- Il consumo è classificato in classi da **A+++** fino a **G**.
- I **fornitori** devono fornire un'etichetta e una scheda di prodotto, i **distributori** devono esporre l'etichetta e presentare la scheda di prodotto.

## La normativa UE sull'efficienza energetica

Quasi tutti gli Stati hanno introdotto un obiettivo indicativo nazionale di risparmio energetico del 9% al 2016 (Italia 9,6%)

## Prontuario «acchiappabufale»

“Le rinnovabili non potranno mai essere sufficienti a soddisfare il fabbisogno energetico”

FALSO

E' tecnicamente possibile uno scenario 95% rinnovabili al 2050 con le tecnologie attualmente disponibili ed un costo non superiore al 2% del PIL mondiale annuo. (WWF e Ecofys, The energy report 100% renewable energy by 2050, 2011; M. Jacobson, M. Delucchi, Providing all global energy with wind, water, and solar power, 2011)  
<https://www.youtube.com/watch?v=H3EJzkbSMlg>

“La bolletta dell'energia elettrica in Italia è cara, tutta colpa delle rinnovabili”

FALSO

Incentivi rinnovabili + incentivi assimilate (A3) + contributi per dismissione nucleare (A2 e MCT) + servizio di interrompibilità+sussidi fonti fossili isole minori (UC4)



## Prontuario «acchiappabufale»

“L’energia da fonti rinnovabili non ha alcun impatto ambientale”

FALSO

(Minime) emissioni, consumo di suolo e acqua, distruzione di habitats, consumo di materie prime, smaltimento materiali

“Le pale eoliche deturpano il paesaggio”

?

“I tralicci dell’alta tensione invece no?”

## Prontuario «acchiappabufale»

“Efficienza energetica e risparmio energetico sono la stessa cosa”

FALSO

Il risparmio energetico è un concetto più ampio, che comprende anche cambiamenti nello stile di vita  
Efficienza energetica=“fare di più con meno”  
Risparmio energetico=“fare meglio con meno”

“Aumentare l'efficienza energetica fa automaticamente diminuire i consumi energetici”

FALSO

Effetto rebound

“La tecnologia ci salverà”

?

Iniquità nella distribuzione

The background of the slide features a stylized landscape. The top portion is a light blue sky with two soft, white, rounded clouds. Below the sky is a white, hazy horizon line. The bottom portion of the slide shows rolling green hills in various shades of green, from a vibrant lime green to a darker forest green. The overall aesthetic is clean and modern.

**E NOI COSA POSSIAMO FARE?**

## Gli interventi

Ci sono alcuni comportamenti che, se adottati, possono incidere significativamente sulla **spesa energetica** di una famiglia: **buone prassi** che non costano niente ma consentono di **risparmiare**.

## Le voci di spesa

L'efficienza nella gestione del **fabbisogno energetico** a casa e in azienda è il primo passo per la riduzione della **bolletta**. Secondo dati dell'Enea le voci più pesanti per le famiglie italiane sono

- il **riscaldamento** (54%),
- gli **elettrodomestici** (8%)
- l'**acqua calda** (7%)

La prima cosa da fare è il **monitoraggio della spesa elettrica**.  
Poi **razionalizzare l'uso degli elettrodomestici** ed evitare la **dispersione di calore**

## Gli interventi

Esistono interventi di **riqualificazione e ristrutturazione** che possono, ad esempio, migliorare l'isolamento termico dell'edificio e quindi ridurre il fabbisogno.

Il **tempo di recupero** dell'investimento, può essere mediamente lungo e di conseguenza scoraggiare l'investimento.

## Il decalogo del risparmio a costo zero

### **1 - CONTROLLATE LE SPESE**

Basta prendere tutte le bollette di luce e gas degli ultimi 12 mesi, sommarle e poi dividere il totale per i metri quadri calpestabili di casa. Se la cifra finale è compresa tra 10 e 25 euro vuol dire che abbiamo un buon margine di abbassamento dei costi.

## Il decalogo del risparmio a costo zero

### **2 - FATE UN PROGRAMMA CON UNO SPECIALISTA**

Pensate a una lista di interventi che potrebbero migliorare l'isolamento termico della casa (coibentazione, infissi), pianificate l'acquisto di lampadine a basso consumo energetico. È utile anche consultare i siti internet e il materiale informativo delle associazioni dei consumatori.



## Il decalogo del risparmio a costo zero

### **3 - REGOLATE I TERMOSTATI**

Il bollitore dell'acqua calda dovrebbe essere impostato a 35 gradi centigradi, quello dei termosifoni a 20 durante il giorno e 12 gradi durante la notte. Ogni grado "risparmiato" taglia i costi del 7%

## Il decalogo del risparmio a costo zero

### **4 - SPEGNETE QUELLO CHE NON UTILIZZATE**

Questo consiglio vale sia per la luce quando uscite da una stanza, sia per gli elettrodomestici che vanno in stand-by. Quest'ultima funzione, tipica di apparecchi come tv e computer, comporta uno spreco inutile di energia.

## Il decalogo del risparmio a costo zero

### **5 - USATE I PROGRAMMI ECO DEGLI ELETTRODOMESTICI**

Lavatrice e lavastoviglie dovrebbero essere impostate sui cosiddetti programmi “eco”, cioè a risparmio. Questi non vanno confusi con il mezzo carico che, al contrario, non è affatto efficiente perché – nonostante il nome – non utilizza la metà dell’energia.

## Il decalogo del risparmio a costo zero

### **6 - ASCIUGATE IL BUCATO ALL'ARIA**

L'asciugatrice è uno degli elettrodomestici più energivori. Asciugare il bucato all'aria è più efficiente e meno costoso.

## Il decalogo del risparmio a costo zero

### **7 - ATTENZIONE AI RUBINETTI SGOCCIOLANTI**

Le perdite di rubinetti e sciacquoni – anche poche gocce – incidono per circa il 5% della consumo idrico di una normale abitazione. Un rubinetto sgocciolante versa duemila litri di acqua in un anno, uno sciacquone fino a 50 mila. Riparare i guasti consente di evitare sprechi e ridurre i costi.

## Il decalogo del risparmio a costo zero

### **8 - CHIUDETE LE SERRANDE**

D'estate, durante le ore più calde del giorno, è meglio chiudere le persiane e le finestre per evitare il surriscaldamento degli ambienti interni. Lo stesso vale per l'inverno, quando è consigliato abbassare le tapparelle al tramonto per evitare al calore di uscire.

## Il decalogo del risparmio a costo zero

### **9 - CHIUDETE LE PORTE**

Se avete una casa grande e non utilizzate tutte le stanze, d'inverno tenete le porte chiuse in modo da evitare la dispersione di calore. Anche d'estate è bene tenere separate le stanze rinfrescate dal condizionatore dagli altri ambienti.

## Il decalogo del risparmio a costo zero

### **10 - TENETE GLI ELETTRODOMESTICI PULITI**

I radiatori del condensatore del frigorifero andrebbero puliti almeno una volta l'anno, i filtri della cappa in cucina ogni 4-5 mesi. I termosifoni andrebbero sfiatati prima dell'accensione.





GRAZIE PER L'ATTENZIONE

Ing. Paola Capra