

TABELLE COSTI/RISPARMI E INDICAZIONI COMPORTAMENTALI

La bolletta energetica italiana è di circa 80 miliardi di euro al consumatore. Se si intervenisse anche solo riducendo il 10% dei consumi, risparmieremmo ogni anno 8 miliardi di euro! **Il risparmio energetico è quindi la prima fonte di energia alternativa!**

Ecco tre esempi sull'ipotesi di scelte 'efficienti' che riguardano frigo-congelatore, lavatrice e lampadine.

FRIGO-CONGELATORE

Frigo-congelatore da 300 litri:

Consumo energetico, costo annuo sulla bolletta elettrica e emissioni di CO₂

Classe efficienza energetica	Consumo kWh/anno	Costo per l'energia elettrica €/anno	Emissioni kg CO ₂
A++	< 188	< 33,84	< 95,88
A+	188 - 263	33,84 - 47,34	95,88 - 134,13
A	264 - 344	47,52 - 61,92	134,64 - 175,44
B	345 - 468	62,10 - 84,24	175,95 - 238,68
C	469 - 563	84,42 - 101,34	239,19 - 287,13
D	564 - 625	101,52 - 112,50	287,64 - 318,75
E	626 - 688	112,68 - 123,84	319,26 - 350,88
F	689 - 781	124,02 - 140,58	351,39 - 398,31
G	> 781	> 140,58	>398,31

Il frigo-congelatore è l'elettrodomestico che incide di più sulla bolletta elettrica degli italiani. Esso infatti costituisce circa ¼ dei nostri consumi domestici di energia elettrica.

Scegliendo un modello di frigorifero più efficiente al momento dell'acquisto facciamo del bene a noi e all'ambiente.

Questa scelta, infatti, può rivelarsi una fonte di risparmio economico non indifferente se consideriamo una serie di fattori. La vita media di un frigo-congelatore, se ben tenuto, può anche superare i 15 anni, in generale quindi i costi di acquisto di questo elettrodomestico sono sensibilmente più bassi dei suoi costi elettrici.

La differenza di prezzo tra un apparecchio di classe C e uno A++ è di circa 300-400 euro, ma dal punto di vista dei costi elettrici in 15 anni un apparecchio di classe A++ comporta una spesa di circa 500 euro, mentre uno di classe C ne richiede circa 1.400, il che significa che **un frigorifero efficiente ci fa risparmiare più di 900 euro.**

Per quanto riguarda l'ambiente, un frigo-congelatore da 300 litri di classe A++ nel corso della sua vita (15 anni) determina un'emissione di circa 1.400 kg di CO₂, uno di classe C di circa 4.000 kg.

LAVATRICE

Classe efficienza energetica	Consumo per ciclo di lavaggio kWh/ciclo	Consumo (*) kWh/anno	Costo per l'energia elettrica €/anno	Emissioni kg CO ₂
A	< 0,95	< 190	< 34	< 97
D	1,55	310	56	158
G	> 2	>400	72	> 204

(*) nell'ipotesi di effettuare 200 lavaggi anno (circa 4 lavaggi alla settimana) con carico di 5 kg con ciclo normale cotone a 60°C.

Una moderna lavatrice di classe A consuma meno di 0,95 kWh per ciclo di lavaggio (lavaggio cotone a 60°C, lavatrice da 5 kg), una di classe D ne consuma circa 1,55 di kWh e una tradizionale (classe G) supera addirittura i 2 kWh a lavaggio.

Questo vuol dire che, se ipotizziamo di effettuare una media di 200 lavaggi all'anno (circa 4 alla settimana), con una classe A consumiamo intorno ai 190 kWh all'anno per una spesa sulla bolletta elettrica di circa 34 euro, con una classe D il consumo sale a 310 kWh/anno equivalenti ad una spesa elettrica di circa 56 euro, per arrivare a superare i 400 kWh/anno per una spesa superiore a 72 euro nel caso di una classe G.

Il passaggio da una vecchia lavatrice tradizionale ad una classe A si traduce quindi in un risparmio annuo di oltre 38 euro che, se moltiplicati per la vita media dell'apparecchio (circa 14 anni), corrispondono ad un **risparmio complessivo di oltre 532 euro**. Una lavatrice di classe A evita inoltre l'immissione in atmosfera di oltre 1.500 kg di CO₂.

Alcuni consigli utili:

- i consumi di elettricità dovuti all'utilizzo della lavatrice rappresentano oltre il 10% del consumo totale di elettricità nelle famiglie italiane
- dopo il televisore e il frigorifero, la lavatrice è l'elettrodomestico più diffuso nelle case degli italiani (il 79% delle famiglie ne possiede una)
- ogni anno in Italia si stima che il consumo elettrico complessivo dovuto all'uso delle lavatrici superi i 7 TWh (7 miliardi di kWh), praticamente l'energia prodotta in un anno da una centrale termoelettrica da 1.000 MW
- ai 7 TWh corrispondono oltre 3,6 milioni di tonnellate di CO₂ emesse in atmosfera.
- il massimo consumo della lavatrice è connesso al riscaldamento dell'acqua quindi per risparmiare energia è fondamentale impostare programmi con temperature non troppo elevate (comprese tra 30 e 60°); il ciclo a 90° fa raddoppiare i consumi di elettricità
- preferire quei modelli di lavatrice provvisti di doppio attacco per l'acqua che possono essere alimentati direttamente con acqua già riscaldata da una caldaia a gas o, meglio ancora, da collettori solari, una opzione che permette di dimezzare i consumi e accorcia sensibilmente i tempi di lavaggio essendo eliminata la fase del riscaldamento elettrico dell'acqua

- usare la lavatrice solo a pieno carico. In caso contrario impostare la funzione “mezzo carico”, sapendo però che a questa non equivale un dimezzamento dei consumi

LAMPADE

ESEMPIO DI UTILIZZO: 2000 ORE/ANNO PER UN PERIODO DI 5 ANNI

Tipo di lampada (*)	Costo lampade (**) euro	Costo energia elettrica euro	Costo totale euro	Risparmio totale (***) euro	Emissioni kg CO ₂
INCANDESCENZA 100W	10,00	180,00	190,00	-	510
FLUORESCENTI COMPATTE 20W	10,00	36,00	46,00	144,00	102

(*) Durata lampade ad incandescenza: 1.000 ore; fluorescenti compatte: 10.000 ore

(**) Costo lampade a incandescenza: 1,00 euro; fluorescenti compatte: 10,00 euro

(***) Risparmio rispetto alla soluzione con lampada ad incandescenza

Vi sono molti motivi per preferire una lampada fluorescente compatta (LFC) ad una ad incandescenza.

In primo luogo, se sostituissimo una lampada da 100 W ad incandescenza con una da 20 W LFC otterremmo la stessa quantità di luce ma consumeremo solo 1/5 dell'energia elettrica.

Inoltre una lampada fluorescente compatta ad alimentazione elettronica dura fino a 10 volte di più rispetto ad una lampada ad incandescenza e consuma fino all'80% in meno.

Considerato che una LFC ha una vita media di 10.000 ore e una lampada ad incandescenza solo di 1.000, ipotizzando di tenere la luce accesa per 2.000 ore all'anno, una LFC durerà per 5 anni mentre una incandescente compatta solo 6 mesi.

La lampada LFC costa 10 volte tanto ma dura anche 10 volte di più e inoltre ti fa risparmiare energia!

Quindi il sovraccosto di una lampada LFC è fittizio: infatti, dopo 5 anni la spesa sostenuta sarà la stessa, ma il risparmio sulla bolletta elettrica sarà notevole: con dieci lampade ad incandescenza da 100 W avremo consumato 1.000 kWh equivalenti ad un costo sulla bolletta elettrica di **180 euro**, mentre con **una sola LFC** da 20 W (equivalente alle 10 ad incandescenza nei 5 anni) avremo consumato appena 200 kWh equivalenti ad un costo in bolletta di 36 euro.

In sostanza in 5 anni, per ogni lampada fluorescente compatta che sostituisce una ad incandescenza, **si realizza un risparmio netto di 144 euro**, ossia 28,8 euro all'anno.

A questo punto proviamo a immaginare cosa significherebbe in termini di risparmio complessivo se sostituissimo tutte le lampade ad incandescenza di casa nostra con le LFC.

E proviamo anche ad immaginare il diverso impatto sull'ambiente: ogni volta che sostituiamo un lampada ad incandescenza da 100 W con una LFC da 20 W riduciamo le emissioni di CO₂ di oltre 81,6 kg/anno (ben 408 kg nei 5 anni di vita della LFC).