



Federazione Maestri del Lavoro d'Italia

Ente Morale D.P. 1625 -14 Aprile 1956

Consolato Provinciale di Napoli

*Maestri del Lavoro della provincia di Napoli:
valorizzazione in ambito scolastico delle
FER e dell'Efficienza Energetica*

MdL ing. Luigi Caroppo



I Maestri del Lavoro d'Italia



sono i lavoratori dipendenti che per meriti di perizia, laboriosità e buona condotta morale vengono decorati con la “Stella al Merito del Lavoro” che comporta il titolo di

“ Maestro del Lavoro ”

La decorazione è conferita con Decreto del Presidente della Repubblica su proposta di una commissione nominata e presieduta dal Ministro del Lavoro e, per quelle riservate ai lavoratori all'estero, con il Ministro degli Affari Esteri.



Federazione Maestri del Lavoro d'Italia

E' una Associazione, senza fini di lucro, costituita il 27 marzo 1954 ed eretta a Ente Morale con D.P.R. n° 1625 del

14 aprile 1956

L'Associazione è sorta con “l'impegno di prodigarsi, al di sopra di ogni indirizzo politico e sindacale per assolvere alla esemplare missione sociale ed umana che ai benemeriti del lavoro compete nella società italiana”.



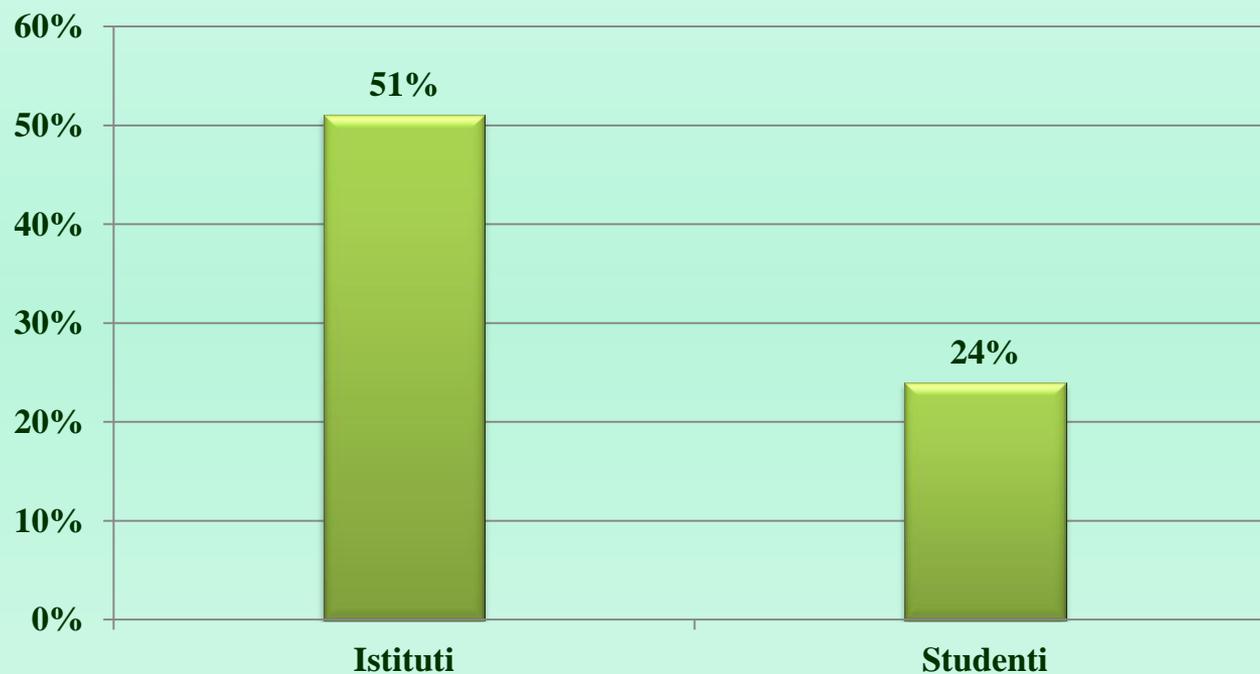
Federazione Maestri del Lavoro d'Italia

Consolato Provinciale di Napoli

Il progetto “Insieme con la coscienza del futuro”
propone negli istituti scolastici le seguenti tematiche:

1. Cultura del lavoro e Orientamento in Uscita.
2. L'organizzazione del lavoro nelle Imprese.
3. Cultura della Sicurezza nelle abitazioni domestiche, nelle scuole e nei luoghi di lavoro.
4. Salvaguardia dell'Ambiente.
5. **Energie Rinnovabili, Risparmio Energetico ed Efficienza Energetica.**

La scelta degli Istituti e Studenti coinvolti in % sulla tematica delle FER ed Efficienza Energetica



Ultimo triennio scolastico 2012 - 2015

Gli argomenti principali trattati con gli Allievi

FEDERAZIONE MAESTRI DEL LAVORO D'ITALIA
Consolato Provinciale di Napoli - Progetto Scuola Lavoro



Fonti Energie Rinnovabili

**L'ENERGIA CONSUMATA OGNI ANNO NEL MONDO COSTA
ALL'AMBIENTE CIRCA 36 MILIARDI DI TONNELLATE DI
ANIDRITE CARBONICA (CO₂) IMMESSA
NELL'ATMOSFERA**





Ossigeno



Anidride
Carbonica



Effetto Serra



1) I RAGGI DEL SOLE
ATTRAVERSANO L'ATMOSFERA
E RISCALDANO LA
SUPERFICIE TERRESTRE

2) DALLA SUPERFICIE TERRESTRE, IL
CALORE S'IRRADIA NELL'ATMOSFERA
SOTTO FORMA DI RADIAZIONI
INFRAROSSE

3) IL 30% CIRCA DELLA RADIAZIONE
INFRAROSSA SI PERDE NELLO
SPAZIO

4) IN CONDIZIONI NATURALI, IL 70%
CIRCA DELLA RADIAZIONE INFRAROSSA
È ASSORBITO DAI GAS SERRA PRESENTI
NELL'ATMOSFERA CHE LO RIFLETTONO
NUOVAMENTE SULLA SUPERFICIE
TERRESTRE

Lo **SVILUPPO** è **SOSTENIBILE** quando è in grado di soddisfare i bisogni della generazione presente, senza compromettere la possibilità che le generazioni future riescono a soddisfare i propri.



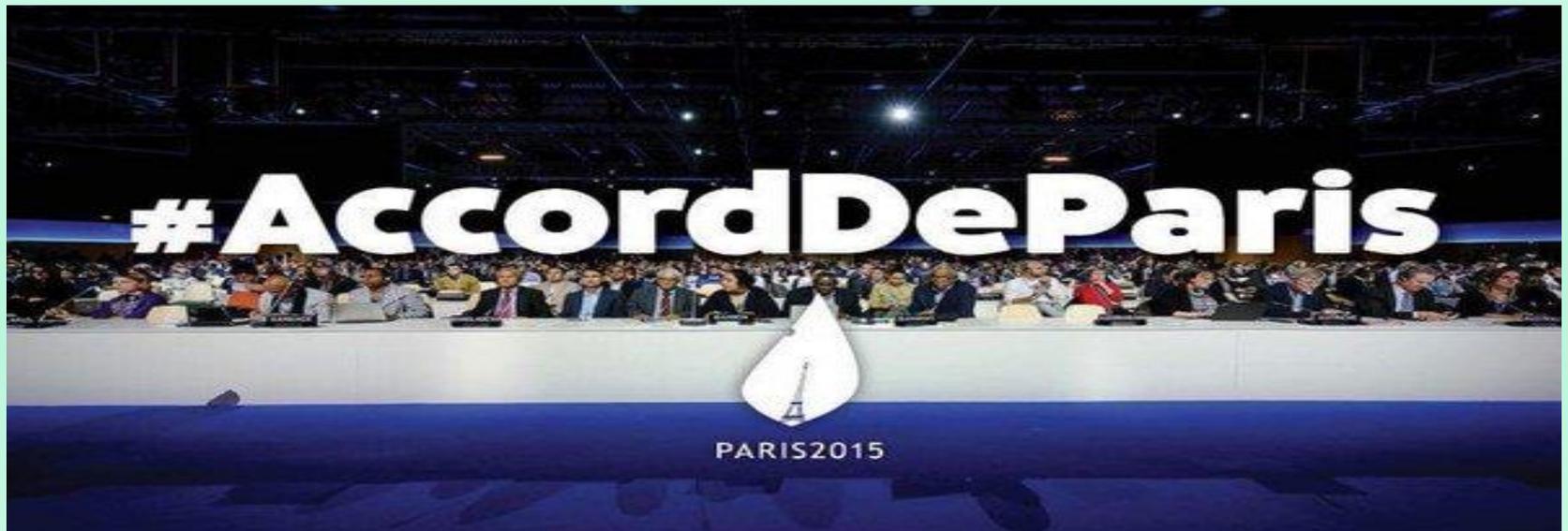
A photograph of a dense forest with tall, thin trees and a dirt path leading into the distance. The trees are mostly deciduous with green leaves, and the path is a light brown color. The lighting is soft, suggesting a slightly overcast day or a shaded forest interior.

**Il riscaldamento globale del pianeta è un'ombra
sul domani su ognuno di noi e sul futuro delle
nostre generazioni future:**

L'impegno comune è contrastarlo

Conferenza di Parigi sul clima (COP21)

Il 12 dicembre 2015 i delegati di 195 Nazioni hanno fatto un accordo globale e un traguardo storico sui cambiamenti climatici.



L'accordo definisce un piano d'azione globale per limitare il riscaldamento globale al di sotto dei 2°C.

Questo delinea un cambiamento radicale per il futuro

Obiettivi dell'accordo

TEMPERATURA GLOBALE DEL PIANETA

Temperatura media globale < 2 °C in più rispetto ai livelli preindustriali e di proseguire gli sforzi per limitarlo a $1,5$ °C.

EMISSIONI GLOBALI

Contenimento di CO_2 a 40 mld di tonnellate entro il 2030.

INVESTIMENTI

Dal 2020 i paesi industrializzati investiranno 100 mld \$ l'anno.

REVISIONI AL PROGETTO

Ogni 5 anni verranno rivisti i piani di taglio delle emissioni nei diversi paesi.

Criticità sull'accordo

TEMPERATURA GLOBALE DEL PIANETA

Solo se entro il 2020 le emissioni inizieranno a calare.

EMISSIONI GLOBALI

Gas serra prodotti attualmente : 36 mld di ton.

Nel 2030 presumibilmente sarebbero 45 mld di ton.

Occorrerà portarla a 40 mld di ton nel 2030.

Manca una tempistica obbligatoria.

INVESTIMENTI

Non sono previste sanzioni per chi non versa la sua quota.

Qualcuno degli stati potrebbe annullare o diradare i pagamenti.

REVISIONI AL PROGETTO

I paesi emergenti hanno imposto un sistema di autocertificazione dei controlli con misurazioni fornite dai diretti interessati, che potrebbero non essere sempre trasparenti.

Dipendenza energetica dell'Italia

(dati Eurostat 2014 in percentuale)

Europa	53,4
Inghilterra	45,5
Francia	46,1
Germania	61,4
Italia	75,9

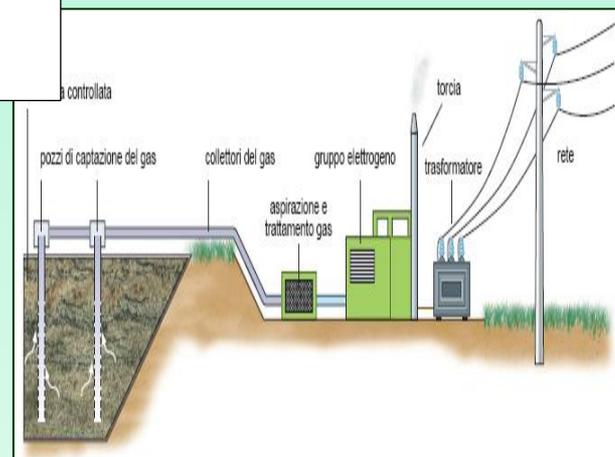
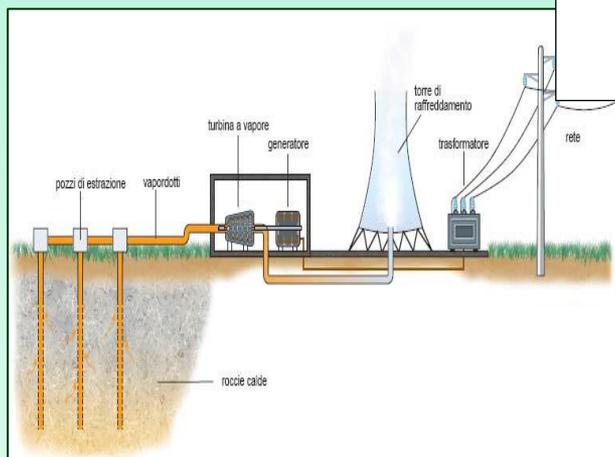
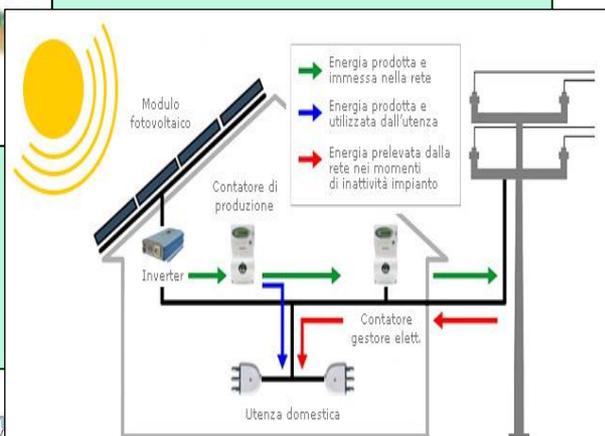
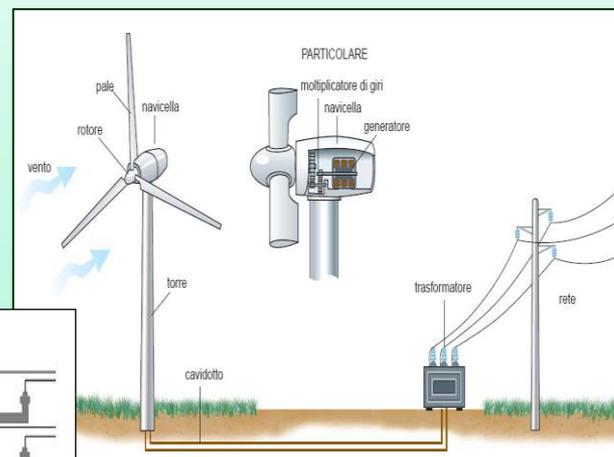
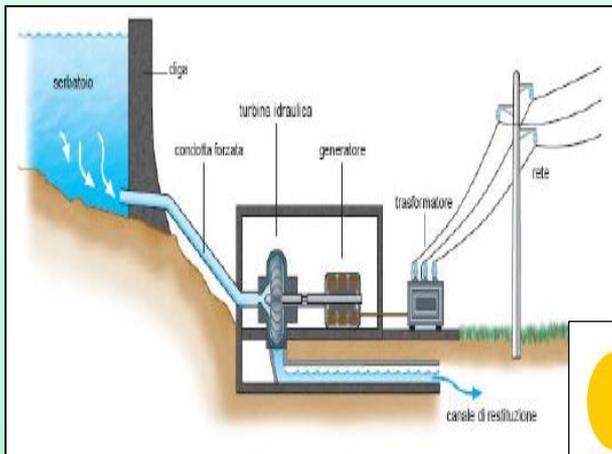
In Italia la produzione da energie rinnovabili è passata da **7,5%** nel 2005 al **17,1%** nel 2014

Le Fonti Rinnovabili di Energia



- Acqua
- Sole
- Vento
- Geotermia
- Biomasse

Fonti energie Rinnovabili



Il nuovo conto termico (DM 16 Febbraio 2016): incentivi per Privati e Pubblica Amministrazione

- 700 milioni di euro per Privati e Imprese
- 200 milioni di euro per la Pubblica Amministrazione
- Prodotti prequalificati
- Semplificazione delle procedure

QUANDO USI L'ENERGIA,
USA LA TESTA.



Efficienza e Risparmio Energetico

Maestri del Lavoro d'Italia - Consolato Provinciale di Napoli, Energymed 2016



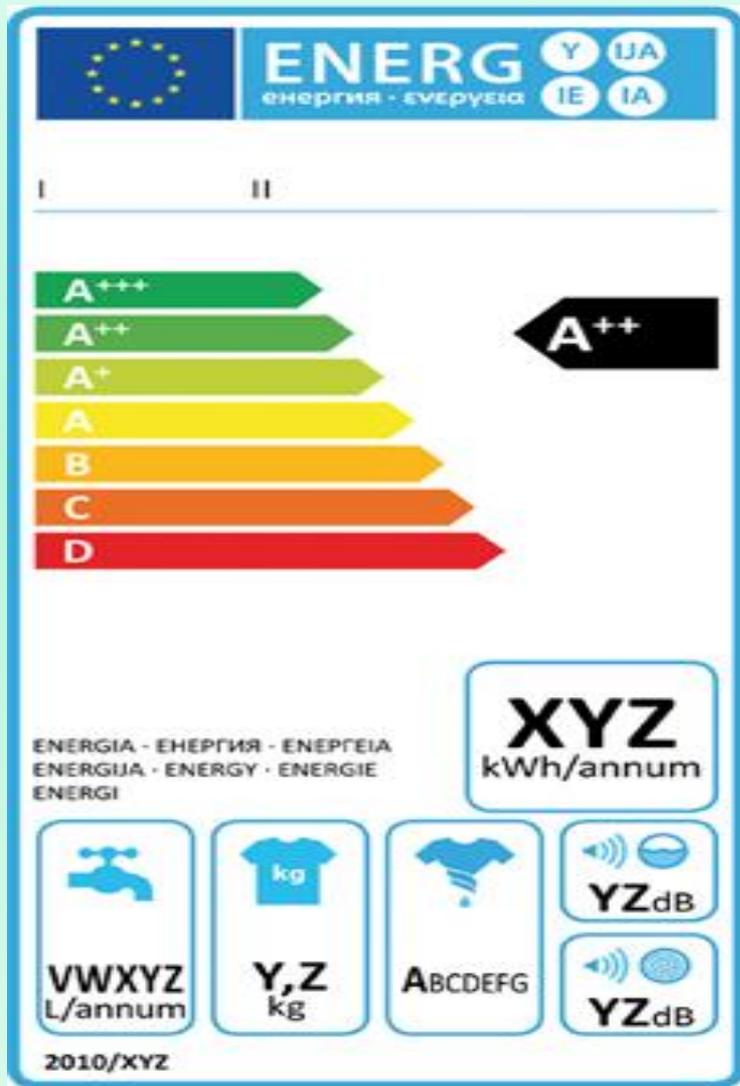
Efficienza e Risparmio Energetico

Il risparmio dell' energia va fatto in modo intelligente, senza rinunciare alle comodità con i seguenti principali accorgimenti:

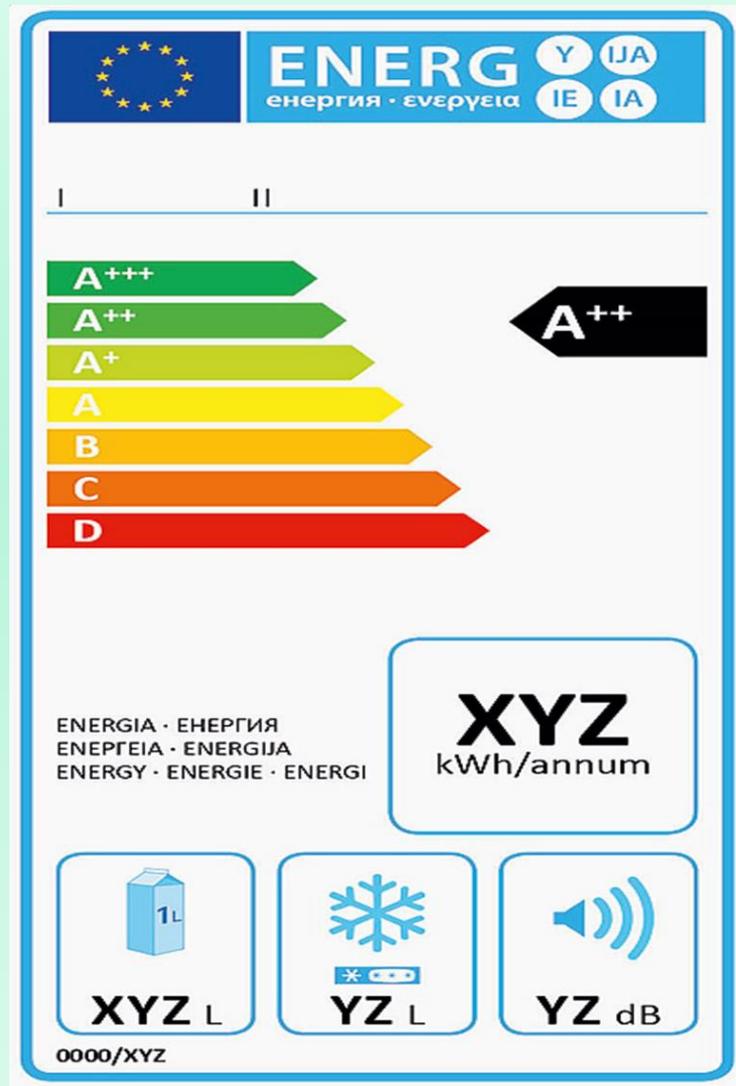
- utilizzando, ove possibile, pannelli solari;
- prestando attenzione all'etichetta energetica nell'acquisto di un elettrodomestico;
- utilizzando correttamente gli elettrodomestici e l'impianto di riscaldamento/condizionamento, collegandoli a sistemi domotici per il rilevamento dei consumi energetici;
- avvalendosi della certificazione energetica degli edifici.

Etichetta energetica elettrodomestici: esempi

Lavatrice



Frigorifero



Elettrodomestici

Informazioni e consigli pratici sul corretto utilizzo e la manutenzione dei principali elettrodomestici:

- Lavatrici
- Lavastoviglie
- Frigoriferi e congelatori
- Forni
- Pompe di calore
- Stufe
-

e in particolare le lampade a LED

Il Led è un componente elettronico che, al passaggio di una minima corrente, emette una luce priva di infrarossi ed ultravioletti, accendendosi immediatamente.

La generazione della luce è ottenuta mediante semiconduttori anziché utilizzando un filamento o un gas.



Durata nel tempo: con una media di 8 ore al giorno durano 16 anni..

Risparmio: 93% con lampade a incandescenza, 90% alogene, 60% fluorescenti.

Non inquinano per gas nocivi, **non emettono raggi ultravioletti.**

Ridotta emissione di calore: raramente superano i 50°C.

Nessun tempo di avvio.

Nessuna manutenzione.

Una “vecchia” **lampadina da 75W** equivale a una lampadina led da 17 W con **un risparmio del 77%** e una durata di vita **fino a 25 volte superiore**, a fronte di un prezzo maggiore ma destinato ad ammortizzarsi in breve tempo.



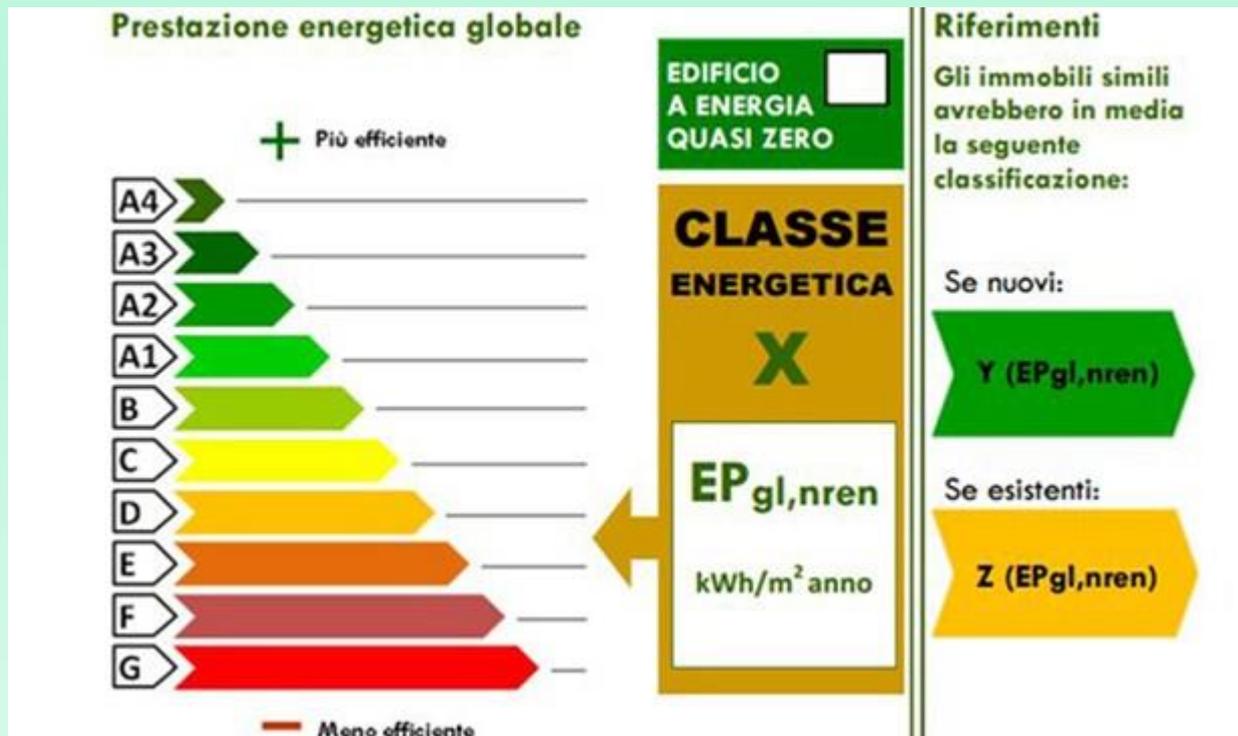
Isolamento termico degli edifici

Si può risparmiare il 40% della spesa energetica della famiglia migliorando l'isolamento termico della propria casa con alcuni principali accorgimenti:

- applicando pannelli isolanti sulle pareti interne;
- isolando termicamente il tetto e lo scantinato con materiale isolante nel sottotetto, o sotto i soffitti dei locali non riscaldati;
- isolando i termosifoni con pannelli isolanti;
- munendo di guarnizioni adeguate e doppi vetri serramenti e finestre.

Certificazione energetica degli edifici

- il significato
- la legislatura
- la targa energetica



Grazie dell'attenzione