



# Attestato di Prestazione Energetica

## Origine ed evoluzione della normativa

Giovanni Iannantuono - Tecnologo ENEA



# La crisi energetica del 1973



Quando e perché i governi cominciano ad occuparsi di efficienza energetica?



# La guerra dello Yom Kippur

## Egitto e Siria contro Israele



# L'arma del petrolio



L'Egitto e la Siria furono aiutati e sostenuti dalla quasi totalità dei paesi arabi.

Le decisioni sulle quote di petrolio da estrarre e sui prezzi furono prese in seno all'OPEC (*Organization of the Petroleum Exporting Countries*) attiva dal 1960.

Alla vigilia della crisi un barile di petrolio costava 2,5 \$.

- In un primo momento fu portato a 5,12 \$ al barile.
- Il 4 novembre l'OPEC decise una riduzione della produzione del 25% rispetto a quella di settembre e preannunciò una ulteriore riduzione del 5% a partire da dicembre.
- Con l'inverno alle porte le conseguenze furono terribili: il prezzo del barile di petrolio arrivò in pochi giorni a 16 \$, poi nel 1974 si stabilizzò intorno ai 12 \$.

# Le domeniche a piedi degli italiani

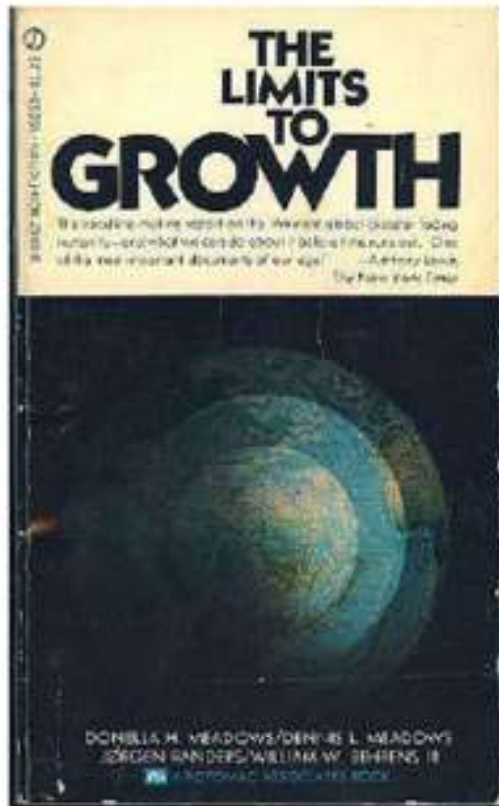


## Rachel Carson "Primavera silenziosa" 1962

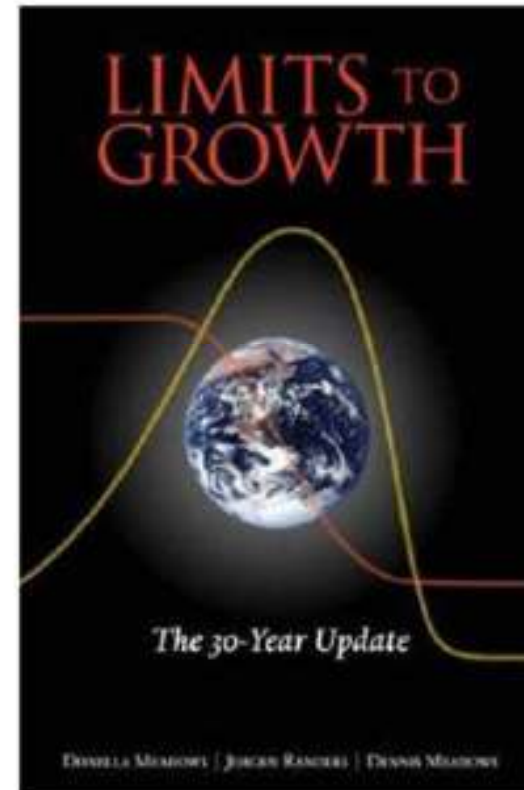


Rachel Carson, Primavera silenziosa, Feltrinelli 2000

# La consapevolezza ambientale



Donella H. Meadows et al., (1972), "Limits to Growth: A Report for the Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind", Universe Books



Il Club di Roma fu fondato nel 1968 da Aurelio Peccei e Alexander King, insieme a premi Nobel, leader politici e intellettuali, fra cui Elisabeth Mann Borgese.

# La consapevolezza ambientale



## Dagli anni 1960

**Si organizzarono dibattiti e manifestazioni**



Bing C., Stati Uniti, 1987

### **movimenti ambientalisti**

WWF (1961),  
Greenpeace (1969),  
Earthforce (1977),  
Earth First! (1979),  
Lega Ambiente (1980)

### **riviste di filosofia ambientale**

*Environmental Ethics, Ecophilosophy, The Deep Ecologist e Between the Species*



# La legge 373 del 1976



## **Era costituita da tre parti:**

la prima riguardava gli impianti di produzione del calore e gli annessi sistemi di termoregolazione,

la seconda trattava l'isolamento termico degli edifici,

la terza le sanzioni previste per la mancata osservanza della legge.



# Il Piano Energetico Nazionale del 1981



La scelta del nucleare e del carbone  
Le politiche per la “Conservazione”  
Risparmiare 20 Mtep al 1990



Strumenti: il bastone e la carota

- Politiche prescrittive per la costruzione di nuovi edifici. (L. 373/76)
- Politiche incentivanti per la riqualificazione del patrimonio abitativo esistente (L. 308/82)

# L'abbandono del nucleare

Aprile 1986

L'incidente di Chernobyl



# Il Piano Energetico Nazionale del 1988



Il nucleare è pericoloso

Il carbone è nero

**La politica del Risparmio Energetico e delle  
Fonti rinnovabili resta la sola scelta  
praticabile**



**l. 9 gennaio 1991, n. 10**



**“Norme per l’attuazione del Piano Energetico Nazionale in materia di uso razionale dell’energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia”**

**Era un’ottima legge, poneva l’Italia all’avanguardia in Europa per il contenimento dei consumi energetici nelle abitazioni.**

**Tra le altre cose prevedeva:**

La certificazione energetica negli edifici.

Un programma di incentivi.

Piani energetici regionali.

Piani energetici comunali.

L’obbligo delle fonti rinnovabili negli edifici pubblici.

Eccetera.



# Attuazione della l. 9 gennaio 1991, n. 10



**Gli strumenti di attuazione sono sempre gli stessi:  
prescrizioni ed incentivi.**

**Due difetti:**

**Entro 180 giorni...**

**Non ci sono sanzioni**

**Per poter essere applicata c'è bisogno:**

di provvedimenti attuativi da emanarsi a cura dei Ministeri competenti,  
di norme tecniche specifiche, di competenza dell'UNI, che forniscano  
adeguate metodologie di calcolo per l'adempimento degli obblighi di  
legge.



## **DPR 412/93 – 551/99 – 74/13**

Individuazione della zona climatica e dei gg.

Classificazione generale degli edifici per categorie

Valori massimi della temperatura ambiente

Requisiti e dimensionamenti impianti termici

Rendimento minimo generatori di calore

Termoregolazione e contabilizzazione

Valori limite del fabbisogno energetico normalizzato per la climatizzazione invernale

Limiti di esercizio degli impianti termici

Facoltà delle Amministrazioni comunali in merito ai limiti di esercizio degli impianti termici

Esercizio e manutenzione degli impianti termici e controlli relativi

Competenza delle regioni

Catasto impianti termici



## Tra le norme UNI ricordiamo

- UNI 5364 Impianti di riscaldamento ad acqua calda.
- UNI 7129 Impianti a gas per uso domestico alimentati da rete di distribuzione.
- UNI 8065 Trattamento dell'acqua
- UNI 8364 Impianti di riscaldamento.
- UNI 9182 Impianti di alimentazione e distribuzione dell'acqua calda e fredda.
- UNI 10339 Impianti aeraulici a fini di benessere.
- UNI 10348 Riscaldamento degli edifici. Rendimenti dei sistemi di riscaldamento. Metodo di calcolo.





**1 novembre 1993**

**Entra in vigore il trattato di Maastricht**

**1 maggio 1999**

**Entra in vigore il trattato di Amsterdam**

**I cittadini europei si preoccupano di come proteggere l'ambiente ed iniziano a collaborare in materia di ambiente difesa e sicurezza.**



# Il processo di integrazione europeo



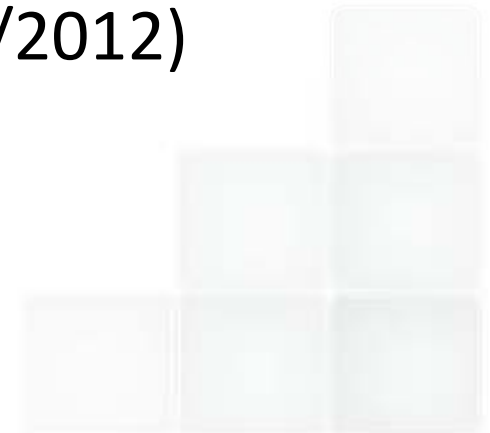
La legislazione comunitaria sull'efficienza energetica negli edifici fornisce il quadro definendo gli obblighi giuridici

l'attuazione è demandata agli Stati membri

Le direttive di riferimento sono:

la **2002/91/CE** (abrogata dal 1/02/2012)

la **2010/31/UE**



# Il recepimento delle Direttive europee



Il recepimento da parte di parecchi Stati membri è stato lento e l'attuazione, a livello nazionale, diseguale.

Il Governo italiano è stato tra i primi paesi ad emanare una legge per il recepimento della Direttiva 2002/91/CE:

il D. Lgs. 192/2005

corretto l'anno successivo con il D. Lgs. 311/2006

Con questi provvedimenti è stata costituita una cornice normativa all'interno della quale le Regioni possono esplicitare le loro competenze.

## Il recepimento delle Direttive europee



Il ruolo delle Regioni è stato enfatizzato anche dalla modifica del Titolo V della Costituzione che rende l'energia materia concorrente tra Stato e Regioni (D. Lgs. 31/03/1998, n. 112)

Le principali criticità dei decreti legislativi citati sono stati:  
la previsione di vari decreti attuativi che non sono stati emanati;  
la libera iniziativa delle Regioni che si è dipanata in maniera molto diseguale.



## Il passo indietro del 2008

Nell'agosto 2008, con la L. 133/2008 decade l'obbligo di allegare l'attestato di prestazione energetica all'atto notarile in caso di compravendita o locazione di un immobile.

Non decadeva in ogni caso l'obbligo della consegna, da parte del soggetto venditore, dell'attestato di certificazione energetica all'acquirente dell'immobile.

## La svolta del 2009

Nel 2009 viene pubblicato il D.P.R. **2 aprile 2009, n. 59**, che definisce i criteri generali, le metodologie di calcolo e i requisiti minimi per la prestazione energetica degli edifici e degli impianti termici per la climatizzazione invernale e per la preparazione dell'acqua calda per usi igienici sanitari, oltre le metodologie di calcolo e i requisiti minimi per la prestazione energetica degli impianti termici per la climatizzazione estiva e, limitatamente al terziario, per l'illuminazione artificiale degli edifici; vengono quindi indicate univocamente le procedure di calcolo nazionali.

**(le principali misure attuative che si aspettavano dall'emanazione del D. Lgs. 192/2005)**

## La svolta del 2009

Nello stesso anno viene in ultimo pubblicato il **D.M. 26 giugno 2009** «*Linee guida nazionali per la certificazione energetica degli edifici*» È questo il momento in cui la certificazione energetica vera, cioè quella eseguita da un soggetto indipendente come previsto dalla direttiva EPBD, viene resa obbligatoria su tutto il territorio nazionale.



# Il recepimento delle Direttive europee



Più avanti viene pubblicato il **D. Lgs. 28/2011**, che relativamente alla certificazione energetica introduce l'obbligo di riportare su tutti gli annunci commerciali di vendita l'indice di prestazione energetica contenuto nell'APE.

Dispone altresì che, nei contratti di compravendita o di locazione di edifici o di singole unità immobiliari, venga inserita una clausola con la quale l'acquirente o il conduttore da atto di aver ricevuto le informazioni e la documentazione inerente alla certificazione energetica degli edifici.





il Decreto **22 novembre 2012** abroga  
l'autodichiarazione in classe G del  
proprietario dell'immobile

(opzione contestata già più volte dalla  
Commissione Europea)



# Il recepimento delle Direttive europee



## Il D.L. 63/2013

Recepisce direttiva 2010/31/UE,  
aggiorna il testo del D. Lgs. 192/2005 indicando nuove regole  
per l'efficienza del patrimonio edilizio e rende obbligatorio l'APE.

Tale disposto permette di porre fine alle procedure di infrazione  
avviate dalla Commissione europea nei confronti dell'Italia.

Il D.L. 63/2013 viene convertito in legge con modificazioni dalla  
L. 03/08/2013, n.90.



Il **16 aprile 2013** vengono emessi due **D.P.R.**  
**il n. 74 ed il n. 75**

riguardante rispettivamente:

- i criteri di esercizio e manutenzione degli impianti di climatizzazione degli edifici
- i criteri di accreditamento per esperti e organismi per la certificazione energetica degli edifici.



## **Il 26 giugno 2015 vengono emanati tre D.M.**

- Le Linee Guida per la redazione degli APE;
- Gli schemi per la relazione tecnica di progetto;
- I requisiti minimi.

**Questi tre provvedimenti consentono all'Italia di essere completamente in linea con le direttive europee in materia.**





# Grazie per l'attenzione

**ENEA**

Dott. Giovanni Iannantuono

Tel: 0874 429790

E-mail: [giovanni.iannantuono.enea.it](mailto:giovanni.iannantuono.enea.it)

