

# Caldaie a combustibile fossile. Incentivi, scadenze e transizione ecologica

Informativa n. 152 - 15 novembre 2024

di Sergio Pesaresi

## In questa informativa...

*Due domande semplici: posso installare una caldaia? Posso accedere agli incentivi fiscali? La risposta, invece, non è e non deve essere semplice. Perché deve racchiudere una visione ampia non miope, deve interpellare la coscienza e la scienza non l'ideologia.*

Si fa presto a dire **caldaia**. In un momento così complicato e difficile a livello internazionale e comunitario, potrebbe sembrare l'argomento meno interessante, il più banale e magari il meno divisivo. E invece, assieme all'automobile, si trova al centro di un accesissimo **tourbillon mediatico** con evidenti riflessi politici, economici e fiscali.

Il dibattito sembra vertere in buona sostanza su due semplici domande: posso installare una nuova caldaia o sostituire quella esistente? Posso accedere alle detrazioni fiscali previste dal bonus ristrutturazione e dall'ecobonus?

Ci si potrebbe aspettare una risposta semplice, un sì o un no. Ma in questo momento una risposta semplice e secca non è sufficiente e deve essere necessariamente accompagnata dal **"perché"**. E giungere al "perché" richiede di mettere in campo concetti diversi e apparentemente distanti fra loro ma che sono invece intimamente intrecciati in un legame che apre orizzonti vasti e forse inaspettati.

## Cosa significa riscaldare una casa

Dalla metà del secolo scorso le nostre case sono riscaldate da caldaie a metano.

Cominciamo col chiederci: **cosa significa riscaldare?** Significa fornire calore, cioè energia termica, per mantenere costante la temperatura interna della nostra abitazione a 20°C che è la temperatura che garantisce il comfort abitativo agli abitanti in inverno.

Seconda domanda: **quanto calore deve fornire la caldaia?** Questo dipende dalle caratteristiche della nostra abitazione e si può valutare, con buona approssimazione, con questa semplice formula (non spaventatevi, sarà l'unica):

$$Q = A U (T_e - T_i)$$

dove Q è proprio la quantità di calore richiesto alla caldaia espresso in W [Watt]. Questo **valore Q** viene anche chiamato **"fabbisogno energetico"** e determina quella che viene definita "efficienza energetica" di un edificio: tanto minore è Q quanto maggiore sarà l'efficienza energetica dell'edificio.

**Banca dati ALL-IN ECOBONUS 110% - SEAC S.p.a.**

Trento - via Solteri, 74 - Tel. 0461/805111 - [www.seac.it](http://www.seac.it) - E-mail: [info@seac.it](mailto:info@seac.it)

RIPRODUZIONE VIETATA

L'elaborazione dei testi, ancorché curata con scrupolosa attenzione, esprime l'opinione degli autori e non impegna alcuna responsabilità.

Analizzando la formula otteniamo informazioni preziose:

- il **fattore A** rappresenta la **superficie disperdente** (in mq) cioè la superficie dei muri rivolti verso l'esterno o verso un vano freddo. Dato che il calore si muove da un ambiente a temperatura più alta verso uno a temperatura inferiore, i muri esterni in inverno sono attraversati dal calore interno che si disperde verso l'esterno. Data la proporzionalità diretta fra Q e A maggiore è la superficie esposta A e maggiore sarà il valore di Q. Cosa ci dice questa prima informazione? Ci dice che una casa più grande richiede più energia di una piccola o che l'appartamento posto sotto il tetto, avendo più superficie esposta all'esterno rispetto ad uno posto ad un piano intermedio, necessita di più calore. Cioè ha un fabbisogno energetico maggiore;
- Il **fattore (Te-Ti)** rappresenta la **differenza di temperatura** fra quella esterna Te e quella interna Ti (che poniamo pari a 20°C come detto sopra). La conclusione che possiamo trarre immediatamente è che un edificio sito in una zona fredda consuma di più rispetto allo stesso identico edificio posto in una area più calda perché il valore di (Te-Ti) risulta essere più alto.

Ci rimane un'ultima domanda: una casa nuova ben costruita consuma come una vecchia ormai obsoleta? La risposta ce la dà l'ultimo termine da esaminare e cioè:

- **U**, detto **trasmissione termica**, che racchiude in sé la qualità termica delle nostre pareti e delle coperture poste verso l'esterno. A parità di superficie esposta A e di zona climatica nella quale si trova la casa (Te-Ti), un valore più basso di U comporta un fabbisogno termico inferiore.



**ESEMPIO**

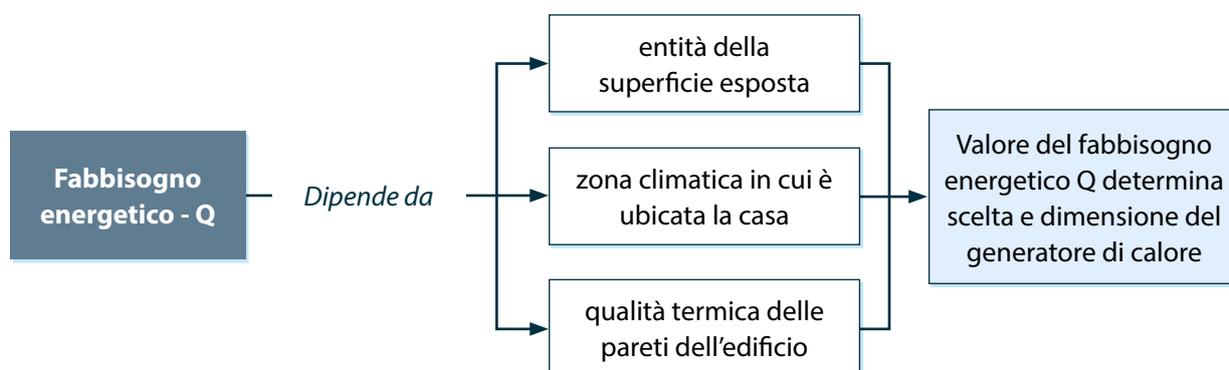
*Facciamo un esempio: nella mia casa attuale le pareti esterne sono fatte di mattoni a due teste, come da tradizione, caratterizzate da un valore  $U = 1,0 \text{ W/mqK}$ . Se applico un cappotto esterno molto prestante, il valore di U si riduce fino a scendere anche al valore  $U=0,15 \text{ W/mqK}$ .*

*Il fabbisogno energetico si riduce dell'85%; questo comporta che se prima spendevo € 1000 di bolletta energetica ora ne spendo € 150.*

Da quanto detto possiamo trarre un'altra **conclusione**: il fabbisogno energetico non dipende dalla caldaia (e infatti nella formula la caldaia non è contemplata) ma dipende unicamente dall'entità della superficie esposta, dalla zona climatica in cui è situata la casa e, soprattutto, dalla qualità termica delle pareti dell'edificio.



*La caldaia, o meglio il **generatore di calore**, deve essere **scelto e dimensionato** sulla base del **valore del fabbisogno energetico Q**.*



## Caldaie, pompe, ibride

Torniamo ora a parlare di caldaia. La caldaia, abbiamo detto, deve fornire, una quantità di calore (cioè di energia termica) pari al valore  $Q$  del fabbisogno energetico dell'edificio.

Quali sono le tipologie di caldaie, o meglio il **generatore di calore**, presenti sul mercato, che possiamo utilizzare? Ce ne sono principalmente di **quattro tipi**. Vediamoli.

<b>Caldaia tradizionale</b>	C'è la cosiddetta " <b>caldaia tradizionale</b> " che abbiamo utilizzato per decenni e che qualcuno usa ancora: impiega gas (metano o GPL) per attivare la combustione che scalda l'acqua da utilizzare nel circuito dei termosifoni e per produrre l'acqua calda sanitaria. Si può utilizzare solo con un impianto di distribuzione a radiatori perché la temperatura di mandata è particolarmente alta.
<b>Caldaia a condensazione</b>	Negli ultimi decenni del secolo scorso la caldaia tradizionale è stata sostituita dalla " <b>caldaia a condensazione</b> " che risulta più efficiente perché recupera e riutilizza quella parte del calore prodotto nella combustione che prima veniva disperso in atmosfera assieme ai fumi di scarico. Anche in queste caldaie il calore viene prodotto dalla combustione di fonti fossili e la combustione comporta l'emissione dal camino di scarico di quantità considerevole di CO <sub>2</sub> e di particolato Pm <sub>10</sub> , Pm <sub>5</sub> e Pm <sub>2,5</sub> . Una caldaia a condensazione può utilizzare, quale sistema di distribuzione, non solo i classici termosifoni ma anche i pannelli radianti perché l'acqua di mandata può avere temperatura minore rispetto a quella di una caldaia tradizionale.
<b>Pompe di calore</b>	Negli ultimi vent'anni ha preso piede un nuovo impianto di generazione del calore, le cosiddette " <b>pompe di calore</b> " un impianto, a mio parere, rivoluzionario e altamente sostenibile perché il calore non viene prodotto a seguito della combustione di fonti fossili ma attraverso il prelievo del calore ambiente. Si tratta di un impianto con alimentazione elettrica. Ha il vantaggio di essere molto più efficiente e lo svantaggio di avere molta meno potenza termica di una caldaia per cui è conveniente installarla in una casa nuova o riqualificata termicamente (cioè con cappotto termico) e può produrre solo acqua a temperatura bassa che necessita di un impianto radiante e non a termosifoni. È molto efficiente e sostenibile perché non comporta emissioni né di CO <sub>2</sub> né di particolato, specialmente se alimentata dall'energia elettrica generata dai pannelli fotovoltaici e non dall'energia prelevata dalla rete. Ha un costo iniziale superiore rispetto ad una caldaia a condensazione ma costi di gestione inferiori.
<b>Caldaia ibrida</b>	La quarta tipologia di produzione di calore è la combinazione fra una caldaia a condensazione e una pompa di calore. Si chiama quindi <b>caldaia ibrida</b> (o anche pompa di calore ibrida) nella quale convivono le due tipologie che vengono attivate in modalità automatica in base alla richiesta di calore specifica per quel singolo istante.

È evidente l'analogia fra le tipologie di generatori di calore e le tipologie di automobili attuali: la caldaia (tradizionale o a condensazione) ci richiama l'automobile a benzina o diesel, la pompa di calore una *full electric* e una caldaia ibrida naturalmente un'auto ibrida con a bordo le due motorizzazioni che vengono attivate a seconda della velocità. La caldaia ibrida può essere installata negli interventi di ristrutturazione senza modificarne la distribuzione a termosifoni.

## All'origine dei cambiamenti climatici

Poste queste premesse tecniche ora dobbiamo compiere un balzo nel mondo della **scienza ambientale**.

Da almeno cinquanta anni gli scienziati dell'ambiente ci spiegano che **la nostra atmosfera si sta surriscaldando** in maniera anomala e pericolosa e hanno dimostrato che c'è un'indubbia relazione di causa-effetto fra la concentrazione di CO<sub>2</sub> presente in atmosfera e la temperatura dell'atmosfera stessa. Hanno dimostrato che l'aumento repentino della **concentrazione di CO<sub>2</sub>** ha avuto inizio con la prima era industriale della fine del diciottesimo secolo, allorché si è cominciato a ricavare energia dalla combustione di carbone e petrolio, tecnologia che implica l'emissione in atmosfera di CO<sub>2</sub> contenuta nei fumi.

Questa modalità di produzione di energia è rimasta pressoché invariata per duecento anni e dato che la domanda di energia è andata via via crescendo fino all'andamento esponenziale degli ultimi decenni, la quantità di emissioni di CO2 in atmosfera ha assunto una concentrazione tale da riuscire a modificare l'ecosfera e ad aumentare repentinamente la temperatura terrestre che, a sua volta, ha originato i cosiddetti "**cambiamenti climatici**".

Il nostro percorso ora decolla verso il piano della **politica ambientale**.

Il grido di allarme degli scienziati è stato raccolto dall'ONU e dalla Comunità Europea. Gli Stati membri dell'ONU hanno firmato nel 2015, in seno alla COP21, i cosiddetti **Accordi di Parigi** che mirano a contenere l'aumento della temperatura al di sotto di 1,5 °C rispetto all'era preindustriale, mentre la Comunità Europea, a seguito dell'adesione di questi Accordi, ha varato nel 2019 il **Green Deal**, cioè un piano rivoluzionario per condurre l'Europa alla neutralità climatica entro il 2050. Per definire compiutamente le tappe del percorso del Green Deal, detto anche transizione ecologica, nel 2021 è stato varato il piano **Fit for 55%** che prevede, come tappa intermedia, di raggiungere una diminuzione del 55% delle emissioni di CO2 in atmosfera rispetto alla quantità rilevata nel 1992 entro il 2030.

Il Green Deal e il Fit for 55% si basano su due importanti **strategie sinergiche**: per mitigare o, meglio, eliminare le cause dei cambiamenti climatici, è necessario prioritariamente **diminuire drasticamente la richiesta di energia** (principio "energy efficiency first") - perché come abbiamo visto l'energia viene tuttora prodotta principalmente attraverso la combustione delle fonti fossili quali carbone, petrolio e gas naturale, combustione che comporta le emissioni di CO2 in atmosfera - per poi arrivare a **produrre l'energia necessaria** unicamente attraverso l'impiego delle FER, le **fonti di energia rinnovabile** quale fotovoltaico, eolico, geotermico ed eliminare così definitivamente il ricorso alle fonti fossili.

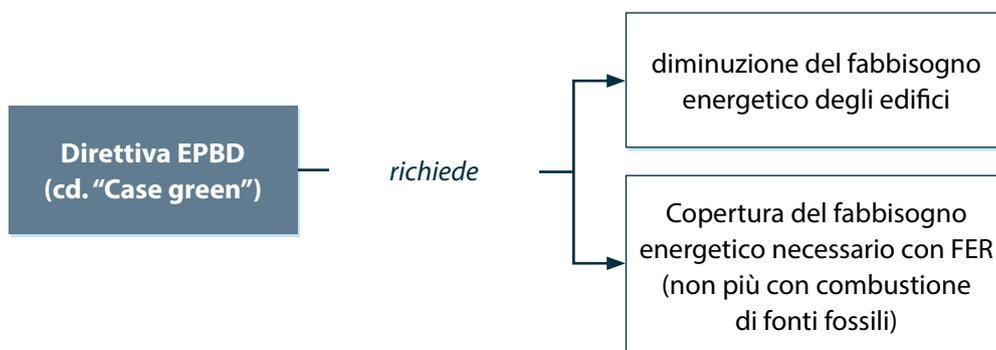
Questi concetti di politica ambientale si sono rivelati utili anche in campo di strategia politica e di politica energetica quando, a seguito dell'invasione dell'Ucraina da parte della Russia e delle imposizioni ad essa delle sanzioni doganali, si è ridotto notevolmente il flusso di gas russo verso i Paesi dell'Europa. La Commissione Europea ha pertanto varato una integrazione al Fit for 55% chiamata **REPowerUE** con la quale si intendeva ridurre fin da subito lo spreco energetico e incentivare il passaggio immediato alle FER.

## E ora torniamo a parlare di case e di caldaie

Il 40% dell'energia totale di cui l'Europa necessita (ricavata dalla combustione delle fonti fossili importate per il 90% dall'estero) viene impiegata per riscaldare e raffrescare i nostri edifici. Questa attività provoca anche il 32% delle emissioni globali di CO2. Queste cifre dimostrano quanto la qualità termica del parco immobiliare europeo sia strategicamente rilevante nell'ottica del raggiungimento dell'obiettivo di neutralità climatica del 2050.

Ci si è resi conto della impellente necessità di **diminuire il fabbisogno energetico degli edifici** (principio "energy efficiency first") e di **coprire il rimanente con FER** e non più attraverso la combustione di fonti fossili.

La **direttiva** che incentiva questo cambio di passo si chiama **EPBD**, la cui quarta revisione è stata pubblicata proprio nel 2024 e curiosamente (forse malignamente) chiamata in Italia Case Green.



A seguito della sua prima pubblicazione (avvenuta nel 2002) l'Italia ha incentivato sia la riqualificazione energetica degli edifici (per aumentare la loro efficienza energetica cioè diminuire il loro fabbisogno energetico, secondo il principio "energy efficiency first") sia la sostituzione delle caldaie tradizionali o con caldaie a condensazioni (perché più efficienti, come abbiamo visto) o, meglio, con pompe di calore (che eliminano l'uso di fonti fossili).

## Gli incentivi fiscali alle caldaie. Ancora per poco. Ancora per poco?

Entriamo ora in un territorio che definire incerto, problematico e pieno di insidie è sicuramente limitativo. Ad oggi e **fino al 31 dicembre 2024** gli incentivi previsti per la sostituzione delle caldaie sono due:

- il cosiddetto Bonus Casa o **Bonus Ristrutturazioni** (art. 16-bis del TUIR) che prevede un'aliquota di detrazione pari al **50%** quando si acquista una caldaia anche se sprovvista di un sistema evoluto di termoregolazione purché sia almeno in classe A. Tetto massimo di spesa **€ 96.000** e detrazione da ripartire in **dieci anni**;
- il cosiddetto **Ecobonus** (Legge n. 296/2006 e art. 14 del D.L. n. 63/2013 - detrazioni fiscali per interventi di efficienza energetica) attraverso il quale si può beneficiare di una detrazione fiscale del **65%** sull'acquisto e installazione di caldaie a condensazione almeno di classe energetica A purché provvista dei sistemi di termoregolazione evoluti di classe V, VI o VII, ovvero:
  - Classe V: termostato d'ambiente modulante, ovvero che varia la temperatura dell'acqua basandosi sulla temperatura ambiente;
  - Classe VI: centralina di termoregolazione o sensore ambientale, che setta la temperatura dell'acqua sulla base sia sulla temperatura interna che su quella esterna;
  - Classe VII: centralina di controllo ambientale con più sensori.

## E il prossimo anno?

Il 23 ottobre 2024 il Governo ha inviato al Parlamento la **bozza del DDL di Bilancio 2025** relativo al triennio 2025-27 che prevede che, seppur depotenziati, gli incentivi fiscali legati all'acquisto di nuove caldaie a condensazione verranno prorogati con questa nuova declinazione:

	<b>Prima casa</b>	<b>Seconda e terza casa</b>
<b>Bonus Casa</b> Art. 8, comma 1, bozza DDL Bilancio 2025	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 50% per le spese del 2025</li> <li>◆ 36% per le spese del 2026 e 2027</li> </ul> fino all'ammontare di 96.000€ per unità immobiliare	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 36% per le spese del 2025</li> <li>◆ 30% per le spese del 2026 e 2027</li> </ul> fino all'ammontare di 96.000€ per unità immobiliare
<b>Ecobonus</b> Art. 8, comma 2, bozza DDL Bilancio 2025	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 50% per le spese del 2025</li> <li>◆ 36% per le spese del 2026 e 2027</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 36% per le spese del 2025</li> <li>◆ 30% per le spese del 2026 e 2027</li> </ul>

Infatti il DDL Bilancio 2025 prevede la **reiterazione delle detrazioni fiscali** relative a tutte le opere previste rispettivamente nel Bonus Casa e nell'Ecobonus, e quindi **anche in merito alle caldaie a condensazione**.

A prima vista la formulazione del DDL potrebbe apparire simile a quelle contenute nelle precedenti leggi di bilancio che prorogavano, banalmente, di anno in anno le detrazioni fiscali in edilizia.

Ma questa volta no, perché questa volta il DDL Bilancio contiene una misura inaspettata – la **proroga degli incentivi fiscali anche per la nuova installazione di caldaie a condensazione** - che potrebbe deflagare con conseguenze politiche ed amministrative rilevanti. Cerchiamo di analizzare cosa sta succedendo.

Torniamo un attimo a parlare della **Direttiva europea EPBD** (case green) che, nella quarta revisione UE 2024/1275 del 24 aprile 2024 entrata in vigore il 28 maggio 2024, prevede che **dal 1° gennaio 2025 non sarà più possibile incentivare con bonus fiscali la sostituzione delle caldaie esistenti con caldaie a condensazione.**

Questa misura è così spiegata in premessa:



*“Due terzi dell’energia consumata per riscaldare e raffrescare gli edifici provengono ancora da combustibili fossili. Per decarbonizzare il settore edile è particolarmente importante eliminare gradualmente i combustibili fossili nel riscaldamento e nel raffrescamento. Nei piani nazionali di ristrutturazione degli edifici gli Stati membri dovrebbero pertanto indicare le rispettive politiche e misure nazionali per eliminare gradualmente i combustibili fossili nel riscaldamento e nel raffrescamento. Dovrebbero adoperarsi per eliminare gradualmente le caldaie uniche alimentate a combustibili fossili e, come primo passo, non dovrebbero fornire, a decorrere dal 2025, incentivi finanziari per l’installazione di caldaie uniche alimentate a combustibili fossili”;*

ed applicata attraverso l’art. 17 che dispone:



*“Dal 01 gennaio 2025 gli Stati membri non offrono più incentivi finanziari per l’installazione di caldaie uniche alimentate a combustibili fossili (...)”.*

La Direttiva EPBD non vieta, invece, la sostituzione delle caldaie esistenti con caldaie ibride:



*“[...] Dovrebbe comunque essere possibile fornire incentivi finanziari per l’installazione di impianti di riscaldamento ibridi con una quota considerevole di energie rinnovabili, come la combinazione di una caldaia con un impianto solare termico o con una pompa di calore”.*

La reiterazione dell’incentivo fiscale previsto dal DDL Bilancio 2025 alla installazione di caldaie uniche alimentate a combustibili fossili appare quindi come una forzatura, uno strappo sia a quanto previsto dall’EPBD sia a quanto contenuto in altri importanti documenti.

Vediamoli uno ad uno.

## **EPBD**

Come appena visto l’art. 17, comma 15, prevede la sospensione degli incentivi alle caldaie dal 1° gennaio 2025. Si potrebbe obiettare (ed alcuni già lo fanno) che la direttiva è sì in vigore dal 28 maggio 2024 ma, essendo una Direttiva e non un Regolamento, dovrà essere prima recepita dagli stati membri, recepimento previsto entro il 29 maggio 2026, per poter avere forza di legge, per cui non si dovrebbe parlare di mancato adempimento della direttiva.

In realtà non è così: l’art. 35 – Recepimento - punto 1. della stessa EPBD prevede:



*“Gli Stati membri mettono in vigore le disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformarsi agli articoli 1, 2 e 3, da 5 a 29 e 32, nonché agli allegati I, II e III e da V a X entro il 29 maggio 2026. Essi comunicano immediatamente alla Commissione il testo di tali disposizioni nonché una tavola di concordanza.*

***Gli Stati membri mettono in vigore le disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformarsi all’articolo 17, paragrafo 15, entro il 1° gennaio 2025”.***

Risulta così evidente che il testo del DDL Bilancio disattende quanto stabilito dall’art. 17, par. 5 dell’EPBD che è vigente fin dalla sua approvazione e non dal suo futuro recepimento.

È in ogni caso risaputo che la giurisprudenza costante della Corte di Giustizia Europea – CGUE – prevede che gli Stati membri **non possano adottare** nel periodo di tempo compreso fra l’approvazione di una direttiva e il suo recepimento nazionale leggi o normative che contrastino in qualche modo con gli scopi che la direttiva persegue.

È stato inoltre indubbiamente inopportuno, quasi sfidante, l'aver previsto l'iterazione degli incentivi fino al 2027 tenuto conto che la Direttiva dovrà essere recepita entro il 2026.

## Comunicazione n. 6206/2024

La Commissione europea ritiene l'art. 17 della EPBD talmente importante, anche per gli ovvi riscontri sul terreno della leale concorrenza commerciale fra gli Stati membri oltre che per la finalità legata alla transizione ecologica, da aver pubblicato la **Comunicazione esplicativa C/2024/6206** - sull'**eliminazione graduale degli incentivi finanziari alle caldaie uniche alimentate a combustibili fossili** a norma della direttiva sulla prestazione energetica nell'edilizia – proprio per chiarirne le motivazioni, le specificità e le modalità attuative.

Da notare che tale Circolare è stata pubblicata il 18 ottobre 2024 quindi prima della pubblicazione della bozza del DDL Bilancio 2025. Non potevano non sapere. La Comunicazione ancora una volta ribadisce che:



*“La direttiva riveduta aiuterà l'UE a eliminare gradualmente le caldaie alimentate a combustibili fossili. A norma dell'articolo 17, paragrafo 15, di tale direttiva, al più tardi dal 1° gennaio 2025 gli Stati membri devono smettere di offrire incentivi finanziari per l'installazione di caldaie uniche alimentate a combustibili fossili diversi dagli incentivi già approvati a titolo dei fondi UE”.*

## Regolamento UE 2017/1369

Il terzo documento dell'Unione a cui il DDL Bilancio contravviene è il **Regolamento UE 2017/1369** che istituisce un quadro per l'etichetta energetica. L'importanza di tale Regolamento viene evidenziato anche nella Comunicazione vista sopra.

Il comma 2 dell'art. 7 del Regolamento prevede che:



*“Quando gli Stati membri prevedono incentivi per un prodotto specificato in un atto delegato, tali incentivi puntano alle due classi di efficienza energetica più elevate tra quelle in cui si situa una percentuale significativa dei prodotti, o a classi più elevate indicate in tale atto delegato”.*

Abbiamo visto che le normative su Bonus Casa e Ecobonus garantiscono sgravi fiscali alle caldaie a condensazioni purché siano in classe A, lettera che attualmente non identifica la classe più performante, ora indicata come A++ e A+++.

Pertanto non essendo la classe A fra le due classi di efficienza energetica più elevate non dovrebbe essere oggetto di detrazioni fiscali.

## PNIEC

Ritengo che la scelta fatta dal governo di reiterare oltre il 1° gennaio 2025 le detrazioni fiscali per le caldaie a condensazione vada soprattutto a configgere in maniera drammatica con un altro importante documento redatto questa volta non dalla Comunità Europea ma dallo stesso governo italiano e presentato come un trofeo a tutto il mondo: il **PNIEC – Piano Nazionale Integrato Energia e Clima** – che illustra in quasi 500 pagine il percorso italiano verso il **traguardo della neutralità climatica e carbonica del 2050**.

Il DDL Bilancio disattende colpevolmente le previsioni fatte in quella sede, previsioni che avrebbero dovuto invece guidare tutte le scelte di politica economica, fiscale ed ambientale.

## Installazione di caldaie. Il limite temporale

Passiamo ora dalle detrazioni fiscali al **limite temporale** entro il quale potranno ancora essere installate caldaie a condensazione. La Direttiva EPBD contiene un preciso limite temporale anche per la **mera installazione** delle caldaie. Infatti suggerisce agli Stati membri



*“Una base giuridica chiara per il divieto dei generatori di calore in base alle loro emissioni di gas a effetto serra, al tipo di combustibile usato oppure alla minima parte dell’energia rinnovabile usata per il riscaldamento a livello dell’edificio, dovrebbe sostenere le politiche e misure nazionali di eliminazione graduale”.*

La data dello **stop all’installazione delle caldaie** viene indicata nell’allegato II - *Modello per i piani nazionali di ristrutturazione degli edifici* - di cui all’articolo 3 – Indicatori obbligatori - della Direttiva, che richiede agli Stati membri di attuare un processo di:



*f) decarbonizzazione del riscaldamento e del raffrescamento, anche attraverso le reti di teleriscaldamento e teleraffrescamento, ed eliminazione graduale dei combustibili fossili nel riscaldamento e nel raffrescamento **per ottenere progressivamente l’eliminazione completa delle caldaie a combustibile fossile entro il 2040.***

La direttiva EPBD prevede quindi la sospensione degli incentivi fiscali all’installazione di caldaie a combustibile fossile dal 1° gennaio 2025, e l’eliminazione completa di nuove installazioni entro il 2040.



*È importante sottolineare che quest’ultima data della direttiva si riferisce esclusivamente **all’installazione di nuove caldaie** e non prevede la dismissione forzata delle caldaie già installate ed esistenti. Né prevede che si cessi la produzione dei pezzi di ricambio delle caldaie esistenti per la loro manutenzione periodica.*

## Ma ...perché c’è sempre un ma

Si dibatte animatamente sulla scadenza del 2040 con motivazioni che vanno dal politico all’economico, dall’ideologico al tecnico. La scadenza del 2040 appare, a molti, troppo ravvicinata. Ma... ma come succede sempre c’è un ma. Infatti lo stop alle caldaie a combustibile fossile potrebbe arrivare prima, molto prima, diciamo fra cinque anni.

È, infatti, in corso di **revisione il Regolamento Europeo 813/2013/UE** sull’Eco-design e nella bozza in circolazione, chiaramente non definitiva e suscettibile di modifiche, non si fa alcun cenno sullo stop alle caldaie a combustibile fossile ma **si vincola la vendita dei generatori di calore** (e quindi anche delle caldaie) **al possesso del requisito di efficienza pari almeno al 115%.**

A parere dei tecnici di settore tale limite taglierebbe fuori ogni tipo di caldaia anche quelle alimentate con gas rinnovabile.

## E allora?

La caldaia a combustibile fossile ha il grosso “difetto” di produrre l’energia attraverso la combustione di fonti fossili, combustione che provoca emissioni di CO<sub>2</sub> in atmosfera responsabili dell’aumento della temperatura e, come conseguenza, dell’innesco dei cambiamenti climatici.

La scienza e la politica ambientale europea ci consigliano vivamente di **ristrutturare** le nostre **case** per **diminuire** sensibilmente il **fabbisogno energetico** in modo tale da poterlo coprire con **impianti a pompa di calore** (o, solo quando strettamente necessario, da caldaie ibride), alimentate dall’**energia fotovoltaica**.

## La risposta era già lì

Le due domande da cui siamo partiti erano semplici: posso installare una caldaia? Posso accedere agli incentivi fiscali? La risposta da dare, invece, non è e non deve essere semplice. Perché deve racchiudere una visione ampia

del problema non cinicamente miope, deve interpellare la coscienza e la scienza non l'ideologia politica acritica o il mero calcolo di bottega.

Da qualche tempo il **metro di giudizio** che viene adottato per definire se un **prodotto** o un **processo** sono o meno sostenibili si chiama **principio DNSH** cioè **non arrecare danni significativi all'ambiente** e penso che questo principio vada adottato sempre, anche nelle cose piccole che sembrano innocue.

Come nel nostro caso in esame. Anche se posso scegliere fra caldaia e pompa di calore perché scegliere la caldaia quando so che può arrecare danni all'ambiente? Perché mai lo Stato deve compartecipare alle spese di installazione di una caldaia quando sa benissimo che non è un investimento sostenibile e che creerà danni all'ambiente? La risposta era già lì, pronta. Era pronta anche prima che la direttiva EPBD la imponesse. Prima del Green Deal. Sono cinquant'anni che gli scienziati ci indicano la luna del nostro futuro ma noi vediamo solo il loro dito. E continuiamo a finanziare le caldaie a combustibile fossile.