



Energy Group - LCA Studio Legale

efficienza energetica

1. INTRODUZIONE

L'**efficienza energetica** di un sistema - sia esso di taglia industriale, sia che ci si riferisca a strutture civili ed abitative - rappresenta la capacità di sfruttare l'energia ad esso fornita per soddisfarne il fabbisogno. Minori sono i consumi relativi al soddisfacimento di un determinato fabbisogno, migliore è l'efficienza energetica della struttura. Definire quindi l'efficienza energetica di un sistema **può risultare complesso**, a causa della varietà di apparati che compongono lo stesso sistema e della loro configurazione.

Attraverso lo **studio degli usi finali e del settore di trasformazione** (produzione di energia elettrica) è però possibile individuare i settori maggiormente energivori. Dal bilancio nazionale italiano, emerge che i consumi finali si suddividono in quote quasi uguali tra i settori **(i) industriale, (ii) civile** e dei **(iii) trasporti**:

- (i) Settore industriale:** L'efficienza energetica è obiettivo primario della politica energetica industriale, in quanto risulta tra le principali voci di consumo finale sia in termini economici sia strettamente energetici. L'efficienza può essere raggiunta attraverso interventi di *Energy Saving*, con lo scopo di recuperare parte dell'energia dispersa durante i processi attraverso fumi di scarico e vapore, e riutilizzata in altri processi termici o ceduta all'esterno per teleriscaldamento.

- (ii) Settore civile:** I consumi del settore civile sono spesso dovuti ad un alto grado di inefficienza energetica delle utenze, sia per ciò che riguarda il **fabbisogno termico** che quello **elettrico**: Il primo è dovuto alla necessità di riscaldamento degli ambienti abitativi ed alla produzione di acqua calda sanitaria. Attraverso interventi che rendano più



efficiente l'involucro dei fabbricati, infatti, è possibile diminuire drasticamente i consumi termici. Il secondo, è per la maggior parte legato all'illuminazione ed all'alimentazione di utenze termiche. I maggiori interventi di efficientamento sono quindi da indirizzare verso una migliore tecnologia per i corpi illuminanti (lampade ad alta efficienza) e la sostituzione delle utenze termiche attraverso sistemi solari termici, pompe di calore e caldaie a condensazione. L'utilizzo di elettrodomestici di classe A permette un importante risparmio in termini di consumi energetici.

- (iii) **Settore dei trasporti civili** risulta essere una delle maggiori voci di consumo finale, e che presenta alcuni potenziali di miglioramento per il risparmio energetico. Parallelamente allo sviluppo di nuove tecnologie per migliorare o sostituire il motore a scoppio, occorre strutturare in maniera differente l'offerta dei trasporti.

Il panorama estremamente esteso degli interventi per il miglioramento dell'efficienza energetica e per la gestione intelligente dell'energia richiede spesso la pianificazione e la gestione da parte di specialisti del settore; tale complessa realtà ha portato al riconoscimento delle società **ESCO (Energy Service Company)** definite a livello normativo come *"(...) la persona fisica o giuridica che fornisce servizi energetici ovvero altre misure di miglioramento dell'efficienza energetica nelle installazioni o nei locali dell'utente e, ciò facendo, accetta un certo margine di rischio finanziario (...)"* (art. 2 D. Lgs. 115 30 maggio 2008). Tali società, che devono essere certificate secondo la **normativa UNI CEI 11352**, operanti nel settore energetico si occupano di fornire al cliente servizi di progettazione, realizzazione, gestione ed analisi degli impianti energivori ai fini di mantenere i consumi entro i limiti stabiliti.

1. IL QUADRO NORMATIVO EUROPEO: LA DIRETTIVA 2012/27/UE SULL'EFFICIENZA ENERGETICA

A livello europeo, vista la crescente attenzione alla sostenibilità ambientale, si è manifestata negli anni una crescente aspettativa sul potenziale sviluppo dell'efficienza energetica, in quanto capace **(i) di garantire un sistema energetico meno esposto ai rischi e alla volatilità** e **(ii) di contribuire alla riduzione di emissioni di CO2 e inquinanti locali** per una crescita sostenibile.

Dal punto di vista normativo-regolatorio, l'UE e i governi dei Paesi Membri hanno così pensato a **piani strategici di medio-lungo periodo** che prevedessero obiettivi quantitativi e armonizzassero le misure del passato. Tale processo ha avuto come punto d'arrivo a livello comunitario l'emanazione della Direttiva Europea 2012/27 dell'11 settembre 2012 (la "**Direttiva**").

La Direttiva ha previsto un quadro di misure per garantire il conseguimento **dell'obiettivo di efficienza energetica del 20% entro il 2020** e gettare le basi per ulteriori miglioramenti oltre tale data. Riassumendo, i punti maggiormente significativi della Direttiva possono essere così sintetizzati:

- a) determinazione di obiettivi nazionali indicativi e introduzione dei Piani nazionali per l'efficienza energetica;



- b) impulso all'efficientamento del parco edilizio e delle prestazioni energetiche degli edifici pubblici e acquisti della Pubblica Amministrazione di prodotti ad alta efficienza energetica;
- c) obbligo per le grandi imprese a sottoporsi ad una valutazione delle prestazioni energetiche;
- d) introduzione della contabilizzazione dei consumi termici e uniformazione e semplificazione delle procedure di fatturazione e lettura dei consumi energetici;
- e) promozione della cogenerazione ad alto rendimento.

Il 22 giugno 2018 è stato infine raggiunto un accordo politico su nuove regole per migliorare l'efficienza energetica in Europa tra i negoziatori della Commissione, del Parlamento Europeo e del Consiglio. Il nuovo quadro normativo prevede un **obiettivo di efficienza energetica per l'UE per il 2030 del 32,5% di risparmio**, con una **clausola di revisione al rialzo entro il 2023**, e - si legge nel comunicato - mostra l'elevato livello di ambizione dell'UE e il notevole ritmo di cambiamento delle nuove tecnologie e riduzione dei costi attraverso le economie di scala.

2. IL QUADRO NORMATIVO NAZIONALE

Con il **Decreto Legislativo 102/2014** (il "*Decreto*") e con il **Piano d'azione per l'Efficienza Energetica**, l'Italia ha recepito la Direttiva, stabilendo un quadro di misure per la promozione e il miglioramento dell'efficienza tese al raggiungimento degli obiettivi nazionali di risparmio energetico definiti al 2020. A tal fine, il Decreto ha delineato una serie di azioni finalizzate a superare gli ostacoli e le carenze del mercato che frenano l'efficienza nella fornitura e negli usi finali dell'energia. Più precisamente, il Decreto ha introdotto 3 principali novità:

- **l'obiettivo nazionale di risparmio energetico**, che consiste nella riduzione dei consumi di energia primaria di 20 milioni di tonnellate equivalenti di petrolio (Mtep) al 2020, pari a 15,5 Mtep di energia finale, conteggiati a partire dal 2010.
- l'istituzione di **un regime obbligatorio di efficienza energetica**, costituito dal meccanismo dei **Certificati Bianchi** che dovrà garantire il conseguimento di un risparmio energetico non inferiore al 60% dell'obiettivo di risparmio energetico nazionale. Il restante volume di risparmio di energia sarà ottenuto attraverso le misure di incentivazione vigenti.
- Per quanto riguarda il **settore industriale**, introduce l'obbligo per le grandi aziende e le imprese ad alta intensità energetica di eseguire una **diagnosi energetica** ogni quattro anni, al fine di individuare gli interventi più efficaci per ridurre i consumi di energia e di promuoverne la realizzazione nelle PMI.
- Per il miglioramento della **prestazione energetica degli immobili**, sia pubblici che privati, il D.lgs 102/2014 ha poi previsto dei piani settoriali per l'efficienza energetica, ovvero: la Strategia per la Riqualificazione Energetica del Parco Immobiliare Nazionale (STREPIN); il Piano d'Azione per gli Edifici ad Energia Quasi Zero (PANZEB); il Piano per la Riqualificazione Energetica delle



Pubbliche Amministrazioni Centrali (PREPAC); infine; il Fondo nazionale per l'efficienza energetica, un importante strumento finanziario di supporto alla riqualificazione energetica degli edifici della Pubblica Amministrazione ed agli interventi per la riduzione dei consumi di energia nei settori dell'industria e dei servizi privati.

3. GLI INCENTIVI FISCALI ALL'EFFICIENZA ENERGETICA

Le misure fiscali costituiscono senz'altro un importante incentivo verso il conseguimento degli obiettivi di efficienza energetica; si tratta di agevolazioni con riflessi sulle **imposte sui redditi**.

In particolare, ci soffermiamo in questa sede sulle misure che interessano i soggetti produttori di reddito d'impresa soggetto a **Ires** (e, dunque, sulle società di capitali).

Una prima forma di incentivo è il cd. "**ecobonus**" (ricordiamo per completezza che esso spetta anche alle persone fisiche e ai soggetti Irpef).

Questa agevolazione, introdotta nel 2006 e fino a oggi confermata annualmente con ogni manovra di bilancio (seppure ogni volta con modifiche), consiste in una **detrazione** dall'Ires per le imprese che eseguano interventi che aumentano il livello di efficienza energetica degli edifici esistenti.

La detrazione è riconosciuta se le spese sono state sostenute, tra le altre cose, per:

- la riduzione del fabbisogno energetico per il riscaldamento;
- il miglioramento termico dell'edificio;
- l'installazione di **pannelli solari**;
- la sostituzione degli impianti di climatizzazione invernale.

L'importo massimo della detrazione varia a seconda della tipologia di spesa (ad esempio, per la installazione dei pannelli solari è oggi pari al 65% della spesa, e l'importo massimo di risparmio ottenibile con la detrazione è pari a 60.000 euro). La detrazione viene distribuita in 10 rate annuali di pari importo.

Ulteriori forme di incentivo sono il cd. "super ammortamento" e il cd. "iper ammortamento".

Il "**super ammortamento**" è una misura – introdotta con la legge di stabilità 2016, e poi reiterata ogni anno, anche per il 2018 – mediante la quale viene riconosciuta, ai fini dell'ammortamento, una maggiorazione del **30%** (fino allo scorso anno era del 40%) sul costo dei **beni materiali strumentali nuovi**.

L'agevolazione è riconosciuta a prescindere dall'ubicazione dei beni – purché il relativo ammortamento concorra alla formazione del reddito assoggettabile a tassazione in Italia.

Per avere accesso al "super ammortamento" i beni strumentali possono anche oggetto di un contratto di leasing, o costruiti in economia, e devono naturalmente essere impiegati all'interno del processo produttivo dell'impresa.

Rientrano tra i beni strumentali oggetto di questa misura anche gli **impianti fotovoltaici ed eolici**, come espressamente riconosciuto dalla Agenzia delle Entrate nella circolare n. 4 del 30 marzo 2017.

Più in particolare, in relazione a detti impianti occorrerà distinguere:



a) per i costi relativi alla componente immobiliare delle centrali non si potrà procedere al “super ammortamento” (che è escluso per gli investimenti in “fabbricati”), ma continuerà ad applicarsi l’aliquota di ammortamento fiscale ordinariamente prevista per tali beni, pari al 4%;

b) invece, i costi relativi alla **componente impiantistica** delle medesime centrali (per i quali l’aliquota di ammortamento ordinaria è pari al 9%) potranno essere oggetto di “super ammortamento”

Il cd. “**iper ammortamento**” consiste in una agevolazione ancor più vantaggiosa: investe sempre **beni materiali strumentali nuovi**, ma consente una maggiorazione del costo ammortizzabile non del 30%, bensì del **150%** (fino allo scorso anno era pari al 140%). I beni agevolabili devono essere funzionali alla trasformazione tecnologica e digitale delle imprese secondo il modello “Industria 4.0”, e devono possedere il requisito della “interconnessione”.

La circolare n. 4/2017, già ricordata, contiene alcuni esempi di sistemi legati alla efficienza energetica, che possono beneficiare del cd. “iper ammortamento”, dove parla di *“componenti, sistemi e soluzioni intelligenti per la gestione, l’utilizzo efficiente e il monitoraggio dei consumi energetici e idrici e per la riduzione delle emissioni”*, chiarendo che deve trattarsi di *“soluzioni che interagiscono a livello di macchine e componenti del sistema produttivo e basate sulla combinazione di sensori, sistemi di controllo e di elaborazione/simulazione connessi e in grado di gestire il consumo della risorsa energetica, idrica e per la riduzione delle emissioni in maniera intelligente recuperando o rilasciando energia in base allo stato del processo e delle macchine, ottimizzando la distribuzione di energia elettrica e minimizzando eventuali sovraccarichi (smart grid)”*.

Si fa presente che un’impresa che benefici del cd. “iper ammortamento” sui beni materiali, può anche beneficiare di una sorta di **“super ammortamento”** (maggiorazione del 40% del costo di acquisto) **su beni immateriali strumentali** compresi in un allegato alla normativa che ha introdotto le agevolazioni; in tale elenco troviamo anche *“software, sistemi, piattaforme e applicazioni per l’intelligenza degli impianti che garantiscano meccanismi di efficienza energetica e di decentralizzazione in cui la produzione e/o lo stoccaggio di energia possono essere anche demandate (almeno parzialmente) alla fabbrica”*. Se il valore del bene è superiore ai 500.000,00 Euro, è necessaria una perizia giurata.

4. LA COGENERAZIONE AD ALTO RENDIMENTO

Con il termine cogenerazione si intende la produzione combinata di energia elettrica/meccanica e di energia termica (calore) ottenute in appositi impianti utilizzando la stessa energia primaria.

La produzione combinata di energia elettrica e calore trova applicazione **sia in ambito industriale**, soprattutto nell’autoproduzione, **sia in ambito civile**.

Il calore viene utilizzato nella forma di vapore o di altri fluidi termovettori (acqua calda/surriscaldata, olio diatermico) o nella forma di aria calda, per usi di processo industriali o in ambito civile per riscaldamento urbano tramite reti di teleriscaldamento, nonché per il raffreddamento tramite sistemi ad assorbimento.

L’energia elettrica, che può contare su un’estesa rete di distribuzione, viene autoconsumata oppure immessa in rete. Le **utenze privilegiate** per la cogenerazione sono quelle caratterizzate da una **domanda piuttosto costante** nel tempo di energia termica e di energia elettrica, come ospedali e case



di cura, piscine e centri sportivi, centri commerciali oltre che industrie alimentari, cartiere, industrie legate alla raffinazione del petrolio ed industrie chimiche.

Anche le unità di Cogenerazione ad Alto Rendimento (“**CAR**”) possono accedere al **sistema dei certificati bianchi** secondo le condizioni e le procedure stabilite dal D.M. 5 settembre 2011.

Un'unità di cogenerazione è definita ad alto rendimento se il valore del risparmio di energia primaria (PES) che ne consegue è almeno del 10% oppure, nel caso di unità di micro-cogenerazione (< **50 kWe**) o piccola cogenerazione (< **1 MWe**), se assume un qualunque valore positivo.

Il **GSE** provvede annualmente al riconoscimento a consuntivo del funzionamento CAR e, per le unità di cogenerazione che lo richiedono, al successivo riconoscimento del numero di Certificati Bianchi cui hanno diritto. Il GSE provvede inoltre a esaminare richieste di valutazione preliminare (preventivo) per unità non ancora in esercizio, finalizzate al successivo accesso ai Certificati Bianchi.

Nel caso in cui il progetto presentato non sia conforme alla normativa verranno indicate le carenze rilevate e le eventuali modifiche da apportare. Il GSE infine svolge le attività di verifica e controllo sugli impianti incentivati comunicando al MISE e al produttore l'esito finale delle ispezioni.

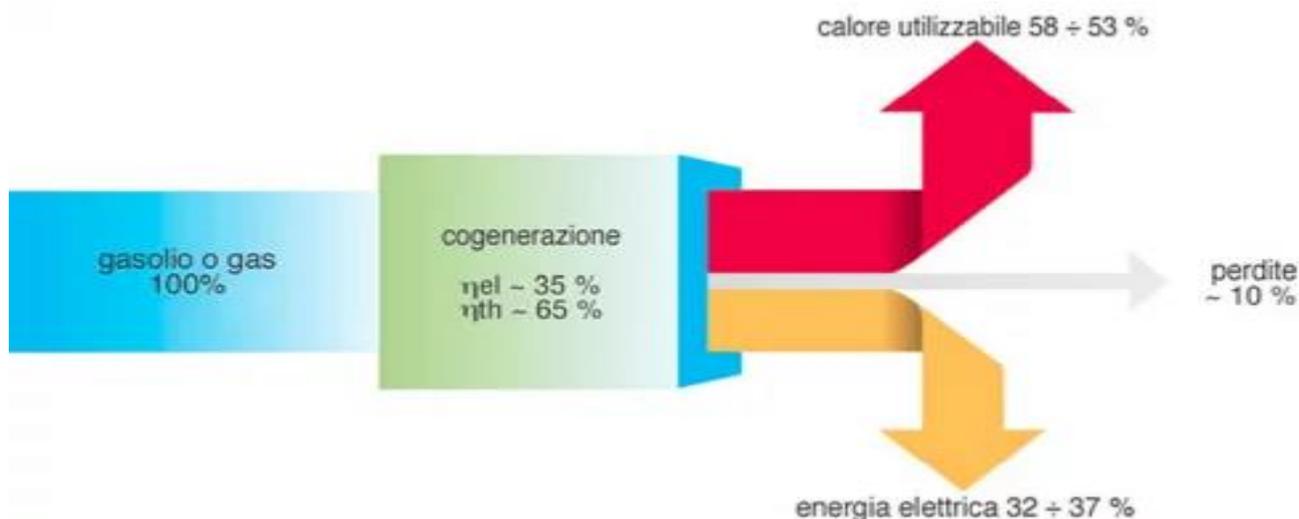


Tabella 2 – Ciclo produttivo della cogenerazione

5. IL MECCANISMO DI INCENTIVAZIONE DEI TITOLI DI EFFICIENZA ENERGETICA (“**TEE**”)

I Certificati Bianchi, o Titoli di Efficienza Energetica (“**TEE**”) sono titoli negoziabili che certificano i risparmi energetici conseguiti negli usi finali di energia, realizzando interventi di incremento dell'efficienza energetica. Il sistema dei TEE è un meccanismo di incentivazione che si basa su un **regime obbligatorio di risparmio di energia primaria per i distributori di energia elettrica e gas naturale con più di 50.000 clienti finali**.

Per ogni anno d'obbligo, dal 2017 al 2020, sono stati fissati gli obiettivi di risparmio che i distributori devono raggiungere attraverso la realizzazione di interventi di efficienza energetica. I soggetti obbligati possono adempiere alla quota d'obbligo di risparmio in due modi:



1. realizzando direttamente i progetti di efficienza energetica ammessi al meccanismo (anche attraverso le società da essi controllate, o controllanti);
2. acquistando i titoli dagli altri soggetti ammessi al meccanismo (ovvero altri distributori, ESCO certificate o utenti finali pubblici o privati che hanno nominato un EGE certificato).

Per ogni tonnellata equivalente di petrolio (“TEP”) di risparmio conseguito grazie alla realizzazione dell'intervento di efficienza energetica, viene riconosciuto un Certificato per tutta la sua vita utile stabilita dalla normativa per ogni tipologia di progetto (da 3 a 10 anni). I soggetti volontari e i soggetti obbligati scambiano i CB sulla piattaforma di mercato gestita dal GME o attraverso contrattazioni bilaterali. Tutti i soggetti ammessi al meccanismo sono inseriti nel Registro Elettronico dei Titoli di Efficienza Energetica presso il GME.

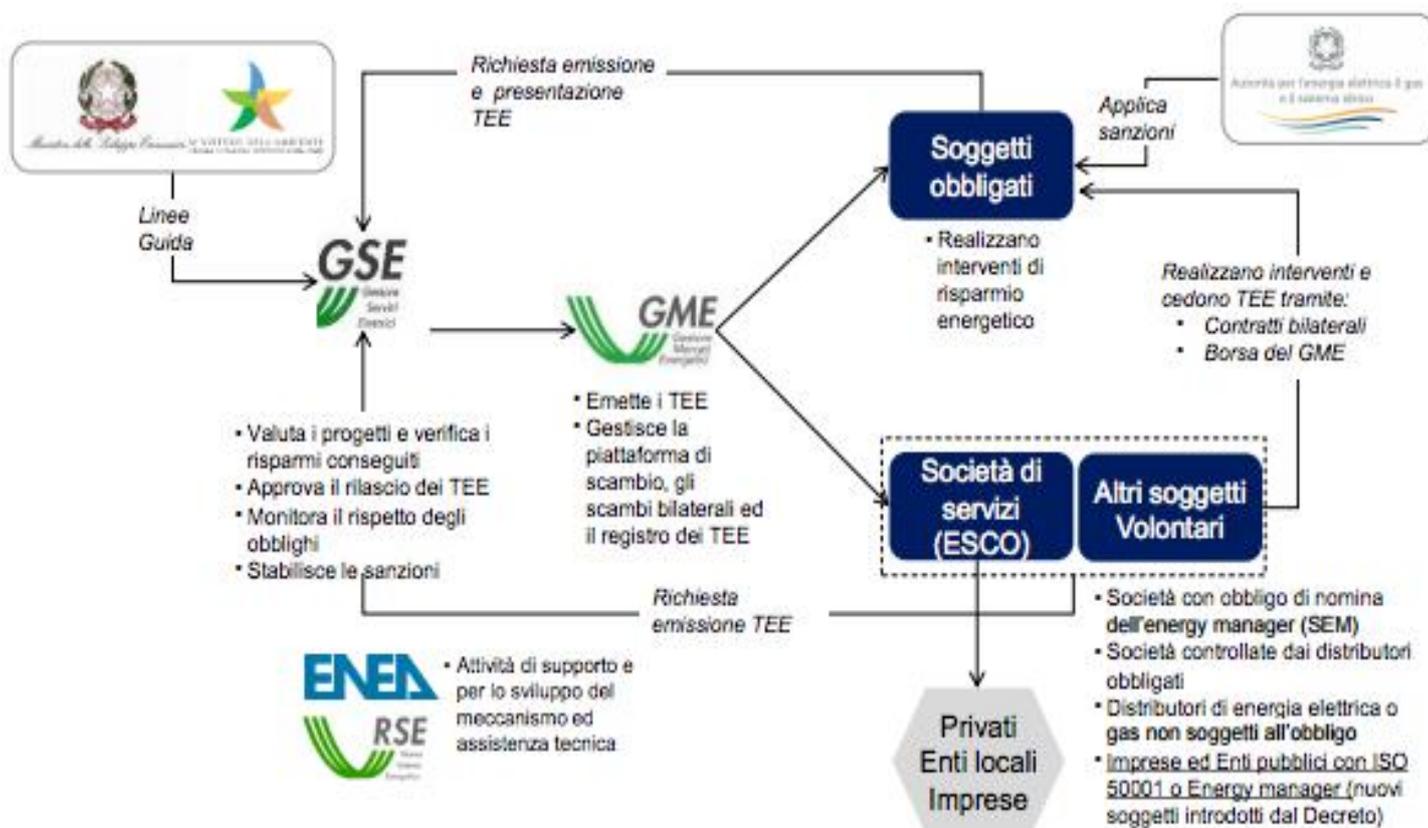


Tabella 1 – Meccanismo dei certificati bianchi