

# RAPPORTO ANNUALE CERTIFICATI BIANCHI 2018

**EFFICIENZA  
ENERGETICA**

## **IL GSE**

GARANTISCE LO SVILUPPO SOSTENIBILE DEL NOSTRO PAESE.  
PROMUOVE LE FONTI RINNOVABILI E L'EFFICIENZA ENERGETICA.

**CERTIFICATI  
BIANCHI  
2018**

# INDICE

PREMESSA	3
1. CONTESTO NORMATIVO ED ATTORI ISTITUZIONALI DEL MECCANISMO DEI CERTIFICATI BIANCHI	7
1.1. QUADRO NORMATIVO	7
1.2. RUOLI E RESPONSABILITÀ NELL'AMBITO DEL DECRETO CERTIFICATI BIANCHI	10
2. ATTIVITÀ SVOLTE DAL GSE NELL'AMBITO DEL DECRETO CERTIFICATI BIANCHI	12
2.1. ATTIVITÀ DI GESTIONE DEL MECCANISMO	12
2.2. VERIFICA DELL'ESECUZIONE TECNICA ED AMMINISTRATIVA DEI PROGETTI NELL'ANNO 2018	14
2.3. LA COMUNICAZIONE AI SOGGETTI OBBLIGATI DEGLI OBBLIGHI DI RISPARMIO 2018	15
2.4. LA COMUNICAZIONE AI SOGGETTI OBBLIGATI DEL CONSEGUIMENTO DEGLI OBBLIGHI DI RISPARMIO 2017	18
2.5. LA COMUNICAZIONE AI SOGGETTI OBBLIGATI DEL CONSEGUIMENTO DEGLI OBBLIGHI DI RISPARMIO 2018	19
3. I PROGETTI E LE RICHIESTE DI VERIFICA DELLA CERTIFICAZIONE DEI RISPARMI PRESENTATI NEL 2018	20
3.1. QUADRO DI SINTESI DELLE RICHIESTE DI VERIFICA E CERTIFICAZIONE DEI RISPARMI PRESENTATE NEL 2018 AI SENSI DEL DECRETO MINISTERIALE 28 DICEMBRE 2012	22
3.2. QUADRO DI SINTESI DEI PROGETTI E DELLE RENDICONTAZIONI PRESENTATE NEL 2018 AI SENSI DEL DECRETO MINISTERIALE 11 GENNAIO 2017 E S.M.I.	26
3.3. LOCALIZZAZIONE TERRITORIALE DEGLI INTERVENTI	29
4. TITOLI DI EFFICIENZA ENERGETICA RICONOSCIUTI E RISPARMI CERTIFICATI NEL 2018	33
4.1. QUADRO DI SINTESI DEI TEE RICONOSCIUTI E RISPARMI CERTIFICATI NEL 2018	33
5. ANALISI ANDAMENTI STORICI E SCENARI EVOLUTIVI	45
5.1. TREND CARATTERISTICI DEL DECRETO MINISTERIALE 28 DICEMBRE 2012 NEL PERIODO 2011-2018	45
5.2. SERIE STORICHE DEL MECCANISMO NEL PERIODO 2006-2018	47
5.3. STIMA TITOLI GENERABILI NELL'ANNO D'OBBLIGO 2018	49

# PREMESSA

Fin dalla sottoscrizione del Protocollo di Kyoto (1997), la comunità internazionale si è impegnata in un percorso finalizzato alla lotta ai cambiamenti climatici attraverso l'adozione di politiche e misure di decarbonizzazione dell'economia.

La lotta al cambiamento climatico ha progressivamente acquisito un ruolo dominante nell'agenda politica dei paesi più industrializzati ed il 2016 ha fatto registrare l'entrata in vigore degli Accordi di Parigi sottoscritti dai 197 Paesi aderenti alla 21a Conferenza delle Parti di Parigi (COP21). L'Accordo stabilisce la necessità del contenimento dell'aumento della temperatura media globale ben al di sotto dei 2°C e il perseguimento degli sforzi di limitare l'aumento a 1.5°C, rispetto ai livelli preindustriali. L'impegno internazionale è stato confermato dalla Dichiarazione di Marrakech, sottoscritta dai 196 paesi che hanno partecipato alla COP22, che ha trattato le modalità di applicazione dell'accordo sul clima sottoscritto e, nello specifico, ha fissato al 2018 la scadenza per l'adozione delle procedure operative attraverso cui le Parti monitoreranno il risultato delle azioni implementate per il contenimento delle emissioni dei gas serra (Nationally Determined Contributions).

I negoziati sono proseguiti con la Conferenza delle Parti di Bonn (COP23) e la conferenza di Katowice (COP24) con cui si è concordato lo schema di regole per il monitoraggio del piano di azione.

Si registrano segnali positivi *a livello globale* nonostante l'accelerazione della ripresa economica mondiale. Il World Energy Outlook 2018 sottolinea che nei mercati energetici le energie rinnovabili sono diventate la "technology of choice", costituendo quasi i due terzi delle aggiunte di capacità globali al 2040, grazie ai costi in calo e alle politiche governative favorevoli. Questo sta trasformando il mix energetico globale, con la quota di rinnovabili in produzione che, dal 25% di oggi, salirà a oltre il 40% entro il 2040. Tuttavia, la domanda globale di energia primaria è cresciuta dell'1,9% nel 2017, il maggior incremento annuale dal 2010 e molto sopra i livelli registrati nel 2015 e 2016. La maggior parte dell'aumento deriva dalle economie emergenti dove la domanda di energia è cresciuta del 2,7% rispetto allo 0,7% nelle economie avanzate. Secondo le proiezioni del rapporto, infatti, la geografia del consumo di energia continua il suo spostamento storico verso l'Asia, sebbene si riscontrino segnali contrastanti sul ritmo e sulla direzione del cambiamento. I mercati petroliferi, per esempio, stanno entrando in un periodo di rinnovata incertezza e volatilità mentre la domanda di gas naturale è in aumento, trainato dai consumi della Cina. Allo stesso tempo, a differenza del solare fotovoltaico, che registra crescite significative, altre tecnologie a basse emissioni di carbonio e in particolare le politiche di efficienza energetica richiedono ancora politiche di sostegno.

Complessivamente, infatti, l'intensità energetica globale continua a diminuire del 1,7% nel 2017, confermando il trend storico, ma il contemporaneo aumento del tasso di crescita economica globale e del tasso di crescita della domanda energetica hanno inciso sul grado di diminuzione registrato, che è il minor tasso di decrescita a partire dal 2010.

A livello europeo, già nel 2011 con la Comunicazione COM(2011) 112 della Commissione Europea gli Stati Membri hanno definito gli obiettivi per una crescita sostenibile, individuando i target di riduzione delle emissioni interne di gas serra (rispetto al 1990) del 40% e dell'80%, rispettivamente al 2030 ed al 2050. In tale contesto, il *Clean Energy Package* presentato dalla Commissione Europea è stata aggiornato per stabilire un nuovo obiettivo vincolante dell'Unione in relazione alla quota di energia da fonti rinnovabili pari almeno al 32% e la riduzione del 32,5% dei consumi energetici, estendendo il regime obbligatorio di efficienza energetica per ogni stato membro entro il 2030.

In questo contesto internazionale, caratterizzato da una ripresa dell'economia mondiale, a livello nazionale sono stati registrati segnali positivi in ambito energetico.

Infatti, nel 2017 i Consumi Finali Lordi complessivi di energia in Italia si sono attestati intorno a 120 Mtep e quelli di energia da FER intorno a 22 Mtep: la quota dei consumi coperta da FER si attesta dunque al 18,3%, valore superiore al target assegnato all'Italia dalla Direttiva 2009/28/CE per il 2020. In generale, inoltre, nel 2016 l'Italia ha mostrato una riduzione dell'intensità energetica tra le più importanti dell'Unione Europea.

Nella cornice di tali risultati raggiunti, la *Strategia Energetica Nazionale 2017* individua un piano decennale di azioni, coerente con lo scenario al 2050 definito dalla Roadmap europea, al fine di rendere il sistema energetico nazionale più competitivo, più sostenibile e più sicuro.

In coerenza con il contesto strategico nazionale e regolatorio comunitario, l'Italia a dicembre 2018 ha presentato la sua proposta di "*Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima*" attraverso cui si intende dare attuazione a una visione di ampia trasformazione dell'economia, nella quale la decarbonizzazione, l'economia circolare, l'efficienza e l'uso razionale ed equo delle risorse naturali rappresentano insieme obiettivi e strumenti per una economia più rispettosa delle persone e dell'ambiente.

*Gli obiettivi generali perseguiti dall'Italia sono:*

- a. accelerare il percorso di decarbonizzazione, considerando il 2030 come una tappa intermedia verso una decarbonizzazione profonda del settore energetico entro il 2050;
- b. porre il cittadino e le imprese (in particolare PMI) al centro, in modo che siano protagonisti e beneficiari della trasformazione energetica e non solo soggetti finanziatori delle politiche attive;
- c. favorire l'evoluzione del sistema energetico, in particolare nel settore elettrico, da un assetto centralizzato a uno distribuito basato prevalentemente sulle fonti rinnovabili;
- d. continuare a garantire adeguati approvvigionamenti delle fonti convenzionali, perseguendo la sicurezza e la continuità della fornitura;
- e. *promuovere l'efficienza energetica in tutti i settori*, come strumento per la tutela dell'ambiente, il miglioramento della sicurezza energetica e la riduzione della spesa energetica per famiglie e imprese;

- f. promuovere l'elettrificazione dei consumi, in particolare nel settore civile e nei trasporti, come strumento per migliorare anche la qualità dell'aria e dell'ambiente;
- g. accompagnare l'evoluzione del sistema energetico con attività di ricerca e innovazione che favoriscano il riorientamento del sistema produttivo verso processi e prodotti a basso impatto di emissioni carbonio che trovino opportunità anche nella domanda indotta da altre misure di sostegno;
- h. adottare misure che riducano i potenziali impatti negativi della trasformazione energetica su altri obiettivi parimenti rilevanti, quali la qualità dell'aria e dei corpi idrici, il contenimento del consumo di suolo e la tutela del paesaggio;
- i. continuare il processo di integrazione del sistema energetico nazionale in quello dell'Unione.

L'efficienza energetica contribuisce trasversalmente a raggiungere gli obiettivi ambientali di riduzione delle emissioni e garantire la sicurezza di approvvigionamento attraverso la riduzione del fabbisogno energetico. Per ciò che concerne l'ambito specifico, dunque, si intende ricorrere a un mix di strumenti di natura fiscale, economica, regolatoria e programmatica, prevalentemente calibrati per settori di intervento e tipologia dei destinatari avendo cura di integrare le politiche per l'efficienza con altre misure aventi finalità principali diverse al fine di ottimizzare il rapporto tra costi benefici delle azioni. A tal riguardo, il *Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima* propone di sfruttare il grande potenziale di efficienza del settore edilizio con misure che perseguano la riqualificazione energetica insieme alla ristrutturazione edilizia, sismica, impiantistica ed estetica di edifici e quartieri, mentre sul tema dei trasporti intende coniugare politiche di riduzione del fabbisogno di mobilità e incremento della mobilità collettiva con misure volte alla promozione dei carburanti alternativi e, in particolare, il vettore elettrico.

Riconoscendo il *meccanismo dei Certificati Bianchi* quale strumento che ha consentito di raggiungere i risultati in ambito di efficienza energetica ad un più basso rapporto costo-efficacia rispetto agli altri strumenti di incentivazione, il Decreto Ministeriale 11 gennaio 2017 ha definito le nuove modalità per l'assolvimento degli obiettivi quantitativi nazionali di risparmio energetico che devono essere perseguiti dalle imprese di distribuzione dell'energia elettrica e il gas per gli anni dal 2017 al 2020, ha introdotto misure per potenziare l'efficacia complessiva del meccanismo dei certificati bianchi, stabilendo i criteri, le condizioni e le modalità di realizzazione dei progetti di efficienza energetica negli usi finali, per l'accesso ai Certificati Bianchi. Nel corso del 2018, il Decreto Ministeriale 10 maggio 2018 ha pubblicato l'elenco degli interventi incentivabili attraverso il metodo di valutazione per progetti standardizzati ed aggiornato l'elenco delle tipologie di interventi ammissibili. Inoltre, ha aggiornato i criteri di definizione del consumo di baseline, i criteri di cumulabilità, i termini per la verifica periodica di obiettivi e obblighi, i termini per la compensazione dell'obbligo residuo. Infine, ha introdotto l'emissione da parte del GSE di Certificati Bianchi non derivanti dalla realizzazione di progetti di efficienza energetica e aggiornato i criteri di copertura degli oneri per l'adempimento degli obblighi.

Il presente Rapporto Annuale, così come prescritto dal Decreto, si pone l'obiettivo di illustrare i principali risultati conseguiti dal meccanismo dei Certificati Bianchi con riferimento all'anno di operatività 2018.

Nel capitolo 1 si riporta una *overview* del quadro normativo e del sistema di *governance* del meccanismo.

Nel capitolo 2 si descrivono le attività svolte dal GSE nell'ambito delle competenze assegnate dal Decreto Ministeriale 28 dicembre 2012 e dal Decreto Ministeriale 11 gennaio 2017 e s.m.i (di seguito Decreto e s.m.i.).

Nel capitolo 3 si illustrano i principali trend relativi ai progetti presentati al 2018.

Nel capitolo 4 si rappresentano i dati relativi ai titoli di efficienza energetica (TEE) riconosciuti dal GSE per i progetti approvati nel periodo gennaio-dicembre 2018 ed i risparmi certificati al fine di evidenziare le principali tendenze per i settori di intervento e la tipologia di progetti incentivati.

In particolare, nel paragrafo 4.1.5. è riportato il contributo integrale fornito dal GME in qualità di responsabile dell'organizzazione e della gestione del mercato dei titoli di efficienza energetica.

Nell'ultimo capitolo si propongono (i) un'analisi dei trend caratteristici del meccanismo nel periodo 2011-2018, e (ii) le proiezioni dei volumi di titoli di efficienza energetica generabili nell'anno d'obbligo 2018 e la stima di copertura dell'obbligo di risparmio per l'anno d'obbligo 2018.

# 1. CONTESTO NORMATIVO ED ATTORI ISTITUZIONALI DEL MECCANISMO DEI CERTIFICATI BIANCHI

## 1.1. QUADRO NORMATIVO

Il meccanismo dei Certificati Bianchi, introdotto dai Decreti Ministeriali del 24 aprile 2001, successivamente modificati dai Decreti Ministeriali del 20 luglio 2004 e aggiornati dal Decreto Ministeriale del 21 dicembre 2007, si configura come un regime obbligatorio di risparmio di energia primaria posto in capo ai distributori di energia elettrica e gas naturale con più di 50.000 clienti. L'obbligo è determinato sulla base del rapporto tra la quantità di energia elettrica e gas naturale distribuita dai singoli distributori e la quantità complessivamente distribuita sul territorio nazionale dalla totalità dei soggetti obbligati.

I soggetti obbligati possono adempiere alla quota d'obbligo realizzando direttamente i progetti di efficienza energetica per i quali vengono riconosciuti i TEE dal GSE oppure, in alternativa, acquistando i titoli attraverso le negoziazioni sul mercato dei TEE gestito dal Gestore dei Mercati Energetici (GME) o attraverso transazioni bilaterali.

Il D.M. 28 dicembre 2012, le relative Linee Guida EEN 9/11 e il D.Lgs.102/2014 hanno introdotto rilevanti aggiornamenti sia in termini di ambiti di applicazione e soggetti eleggibili sia di strumenti operativi per il riconoscimento dei titoli. In particolare, il D.M. 28 dicembre 2012 ha assegnato al GSE la responsabilità della gestione della valutazione dei progetti di efficienza, introducendo aggiornamenti soprattutto in merito alla possibilità di rendicontare risparmi conseguibili esclusivamente attraverso progetti ancora da realizzarsi o in corso di realizzazione e vietando il cumulo dei CB con altre forme di incentivazione statale. Le Linee Guida EEN 9/11, fra le altre disposizioni, hanno modificato la modalità di riconoscimento dei titoli con l'introduzione del coefficiente di durabilità tau, anticipando nei primi 5 anni di vita utile i risparmi conseguibili nel corso dell'intera vita tecnica dell'intervento.

Successivamente il D.Lgs.102/2014, che ha recepito nell'ordinamento italiano la direttiva 2012/27/UE, ha fissato un obiettivo di risparmio cumulato minimo da conseguire nel periodo 2014-2020, pari a 25,5 Mtep di energia finale, stabilendo un contributo per il meccanismo dei CB pari al 60% di tale obiettivo. Il decreto, fra gli altri aggiornamenti, ai fini dell'accesso al meccanismo introduce l'obbligo di certificazione, rispettivamente, secondo le UNI CEI 11352 e UNI CEI 11339, per i soggetti di cui all'articolo 7, comma 1,

lettere c), d) ed e) del Decreto Ministeriale 28 dicembre 2012. Nell'ambito del suddetto D.Lgs. 102/2014 che ha previsto l'aggiornamento e il potenziamento dell'efficacia del meccanismo al fine di valorizzare opportunamente i risparmi energetici addizionali generati dai progetti, il MiSE, in collaborazione con GSE, ENEA e RSE, ha predisposto un documento (DCO) che ha illustrato le principali linee di indirizzo per il potenziamento del meccanismo CB e, in data 31 luglio 2015, ha avviato una consultazione pubblica con l'obiettivo di raccogliere le osservazioni e le proposte in merito al processo di revisione del sistema dei TEE. Il D.M. 22 dicembre 2015 ha revocato le schede tecniche 40E, 47E, 36E e 21T ed ha aggiornato la scheda 22T alla luce degli orientamenti dell'Unione europea per gli Aiuti di Stato e per garantire piena e più efficace attuazione del D.Lgs. 3 marzo 2011, n. 28 e del D.Lgs. 4 luglio 2014, n. 102. A seguito della consultazione pubblica e del parere 784/2016/I/efr del 22 dicembre 2016 dell'AEEGSI e della Conferenza Unificata delle Regioni espresso nel dicembre 2016, è entrato in vigore il Decreto Ministeriale 11 gennaio 2017 che, oltre a definire i nuovi obiettivi quantitativi nazionali di risparmio energetico attraverso il meccanismo per il periodo 2017-2020, stabilisce le modalità di realizzazione dei progetti di efficienza energetica per l'accesso al meccanismo dei Certificati Bianchi a partire dal 4 aprile 2017, data di entrata in vigore del Decreto, approvando le nuove Linee Guida per la preparazione, esecuzione e valutazione dei progetti di efficienza energetica.

	2017	2018	2019	2020
Obiettivi di risparmio energia primaria [MTEP]	<b>7,14</b>	<b>8,32</b>	<b>9,71</b>	<b>11,19</b>

Tabella 1 Obiettivi quantitativi nazionali di risparmio di energia primaria 2017-2020 [Mtep]

Al fine di ottemperare agli obiettivi quantitativi nazionali, il meccanismo prevede l'assegnazione di obblighi di risparmio di energia primaria in capo ai soggetti obbligati, definiti in milioni di Certificati Bianchi, da conseguire nel periodo 2017-2020.

	2017	2018	2019	2020
Obbligo elettrico [MTEE]	<b>2,39</b>	<b>2,49</b>	<b>2,77</b>	<b>3,17</b>
Obbligo gas naturale [MTEE]	<b>2,95</b>	<b>3,08</b>	<b>3,43</b>	<b>3,92</b>
Obbligo totale annuo [MTEE]	<b>5,34</b>	<b>5,57</b>	<b>6,2</b>	<b>7,09</b>

Tabella 2 Obblighi quantitativi nazionali annui incremento dell'efficienza energetica 2017-2020 (MTEE)

In sintesi, al fine di potenziare l'efficacia complessiva del meccanismo, il decreto (art. 1 "Finalità e campo di applicazione"):

- a. *determina gli obiettivi quantitativi nazionali di risparmio energetico che devono essere conseguiti negli anni dal 2017 al 2020 attraverso il meccanismo dei Certificati Bianchi, in coerenza con gli obiettivi nazionali di efficienza energetica e in coordinamento con gli altri strumenti di sostegno e promozione dell'efficienza energetica;*



- b. *determina gli obblighi annui di incremento dell'efficienza energetica degli usi finali di energia a carico dei distributori di energia elettrica e di gas nel periodo tra il 2017 e il 2020;*
- c. *stabilisce, ai sensi dell'articolo 7, comma 5 del decreto legislativo n. 102 del 2014, le nuove Linee Guida per la preparazione, l'esecuzione e la valutazione dei progetti di efficienza energetica e per la definizione dei criteri e delle modalità per il rilascio dei Certificati Bianchi;*
- d. *definisce la metodologia di valutazione e certificazione dei risparmi conseguiti e le modalità di riconoscimento dei Certificati Bianchi;*
- e. *individua i soggetti che possono essere ammessi al meccanismo dei Certificati Bianchi e le modalità di accesso allo stesso;*
- f. *introduce misure per potenziare l'efficacia complessiva del meccanismo dei Certificati Bianchi, anche mediante forme di semplificazione amministrativa;*
- g. *introduce misure volte a favorire l'adempimento degli obblighi previsti;*
- h. *aggiorna le disposizioni in materia di controllo e verifica dell'esecuzione tecnica ed amministrativa dei progetti ammessi al meccanismo dei Certificati Bianchi ed il relativo regime sanzionatorio.*

In particolare, nell'ambito del punto d, ha introdotto la *metodologia di valutazione per i progetti standardizzati "PS"*.

Successivamente, in considerazione dell'evoluzione del mercato dei titoli e della maturità del settore, è entrato in vigore il Decreto 10 Maggio 2018, tramite cui:

- a. si aggiornano i criteri di determinazione del contributo tariffario, tra cui l'introduzione, fino alle sessioni valide per l'adempimento degli obblighi per il 2020, di un valore massimo di riconoscimento del contributo tariffario ai soggetti obbligati, a parziale copertura dei costi sostenuti per l'assolvimento dell'obbligo, pari a 250 €/TEE;
- b. si aggiornano i criteri di definizione del consumo di baseline in caso di interventi di sostituzione;
- c. si estende l'elenco degli interventi ammissibili con trenta nuovi tipi di interventi e si introduce un valore differenziato di vita utile a seconda se si tratti di intervento di nuova installazione ovvero di intervento di sostituzione;
- d. è pubblicato l'elenco degli interventi incentivabili attraverso il metodo di valutazione per progetti standardizzati;
- e. si stabilisce che il GSE potrà emettere Certificati Bianchi non derivanti dalla realizzazione di progetti di efficienza energetica, a favore e su specifica richiesta dei soggetti obbligati, al fine di garantire la necessaria copertura della domanda in considerazione della riduzione della capacità di generazione annua di Certificati Bianchi prevista;
- f. sono aggiornati:
  - i criteri di cumulabilità dei Certificati Bianchi con altre forme di incentivazione;
  - i termini per la verifica periodica di obiettivi e obblighi;
  - i termini per la compensazione dell'obbligo residuo;
  - i criteri di copertura degli oneri per l'adempimento degli obblighi.

## 1.2. RUOLI E RESPONSABILITÀ NELL'AMBITO DEL DECRETO CERTIFICATI BIANCHI

Nel corso dell'evoluzione normativa sono state aggiornate le responsabilità per i soggetti coinvolti (schematizzate nella seguente Figura 1) In particolare, i principali ruoli nell'applicazione del meccanismo sono i seguenti:

- il Ministero dello Sviluppo Economico, di concerto con il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e sentita l'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente (ARERA, già AEEGSI) ha il compito di fissare gli obiettivi di risparmio annuo e di definire ed aggiornare il quadro normativo di riferimento, provvedendo alla definizione e aggiornamento delle Linee Guida;
- l'ARERA definisce le modalità operative per la regolamentazione del meccanismo, comunica ai Ministeri competenti e al GSE la quantità di energia elettrica e di gas naturale distribuita sul territorio nazionale dai soggetti obbligati, le rispettive quote d'obbligo ed applica le sanzioni;
- il GSE è responsabile dell'attività di gestione, valutazione e certificazione dei risparmi correlati a progetti di efficienza energetica;
- ENEA e RSE svolgono l'attività di supporto tecnico al GSE per lo svolgimento della valutazione tecnico-economica dei risparmi dei progetti;
- il GME è responsabile dell'organizzazione e della gestione del mercato dei titoli di efficienza energetica.

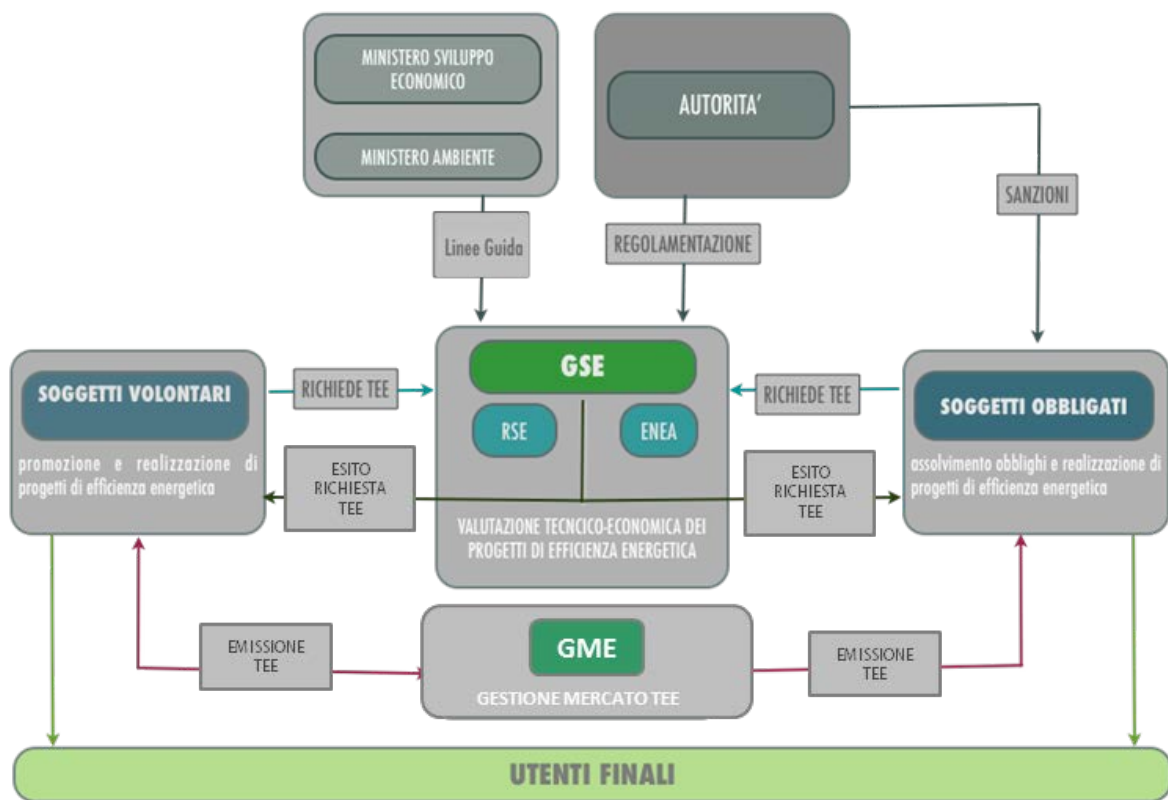


Figura 1 Ruoli e responsabilità nell'ambito del Decreto Certificati Bianchi

## 2. ATTIVITÀ SVOLTE DAL GSE NELL'AMBITO DEL DECRETO CERTIFICATI BIANCHI

Il GSE, nell'ambito del meccanismo dei Certificati Bianchi, è responsabile dell'attività di gestione del processo di valutazione e certificazione dei risparmi relativi ai progetti di efficienza energetica incentivati. In particolare, il GSE:

- a. svolge, avvalendosi del supporto di ENEA e di RSE, l'attività di valutazione e certificazione dei risparmi di energia primaria conseguiti attraverso la realizzazione dei progetti. Inoltre, in collaborazione con ENEA e RSE, può proporre l'aggiornamento della tabella degli interventi ammissibili e dell'elenco dei Progetti Standardizzati;
- b. svolge il controllo sugli interventi di efficienza energetica mediante verifiche documentali ovvero ispezioni e sopralluoghi in situ, al fine di accertare la corretta esecuzione tecnica ed amministrativa dei progetti per i quali è stato richiesto o concesso l'accesso agli incentivi;
- c. trasmette, avvalendosi del supporto del GME, una relazione sull'attività svolta e sui progetti realizzati al Ministero dello sviluppo economico, al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, alla Conferenza Unificata, e all'ARERA;
- d. svolge attività di verifica del livello di conseguimento degli obblighi da parte dei soggetti obbligati;
- e. in collaborazione con ENEA e RSE, predispone e sottopone al Ministero dello sviluppo economico e al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, una guida operativa per promuovere l'individuazione, la definizione e la presentazione di progetti, corredata di tutte le informazioni utili alla predisposizione delle richieste di accesso agli incentivi, nonché della descrizione delle migliori tecnologie disponibili, tenendo in considerazione anche quelle identificate a livello europeo, delle potenzialità di risparmio in termini economici ed energetici derivanti dalla loro applicazione che fornisca indicazioni in merito all'individuazione del consumo di riferimento.

### 2.1. ATTIVITÀ DI GESTIONE DEL MECCANISMO

In merito allo svolgimento dei procedimenti amministrativi ai sensi dell'art. 6 del D.M. 28 dicembre 2012 e dell'art. 16 delle Linee Guida EEN 9/11 nonché ai sensi dell'art. 7 del D.M. 11 gennaio 2017, il GSE emette il parere sulle proposte di progetto e sulle richieste di verifica della certificazione dei risparmi.

Tenuto conto delle tempistiche dettate dal procedimento amministrativo, **nell'anno 2018** il GSE ha concluso **3.270 valutazioni di progetti e di richieste di verifica** della certificazione dei risparmi presentati **ai sensi del Decreto Ministeriale 28 dicembre 2012** nonché **257 progetti** e rendicontazioni presentate **ai sensi del Decreto e s.m.i.**

Alla data di pubblicazione del presente rapporto oltre il 65% dei progetti presentati dagli operatori nell'anno sono stati valutati dal GSE e in particolare risulta che, escludendo i progetti caratterizzati da manifesta irricevibilità o richieste di ritiro dell'istanza, **oltre il 59% delle valutazioni tecniche esitate si è concluso con un accoglimento**, pari a circa 1.558 istanze.

Dall'analisi delle tempistiche relative alle istruttorie presentate e concluse nel 2018, risulta che circa **il 95% degli esiti dei procedimenti amministrativi è stato assegnato entro i tempi tecnici di istruttoria** definiti dalle disposizioni normative sopra riportate.

Inoltre, ad integrazione delle specifiche attività previste dai Decreti nel corso del 2018 il GSE:

- ha proseguito nell'attivazione di incontri con gli operatori, al fine di chiarire gli aspetti applicativi delle principali problematiche emerse nel corso delle valutazioni dei progetti di efficienza energetica e condividere le relative soluzioni ottimali;
- ha pubblicato documenti relativi a temi tecnici rilevanti, al fine di supportare gli operatori nella presentazione delle istanze. Tra di essi si segnala lo "*Studio osservazionale sulle evidenze emerse nell'espletamento delle istruttorie D.M. 11 Gennaio 2017 e s.m.i.*". In particolare, il documento contiene l'analisi delle evidenze emerse durante la valutazione delle richieste di accesso al meccanismo dei Certificati Bianchi ai sensi del Decreto e s.m.i. che sono state oggetto di una prima comunicazione di esito entro il 30/09/2018. Lo Studio presenta, inoltre, chiarimenti tecnici operativi al fine di precisare gli aspetti che riguardano le tematiche più ricorrenti rilevate in sede di istruttoria. Questo per minimizzare le richieste di documentazione integrativa da parte del GSE nel corso della valutazione. Lo Studio è stato condotto valutando gli aggiornamenti introdotti dopo l'entrata in vigore del D.M. 10 Maggio 2018 (c.d. Decreto Correttivo) che modifica il D.M. 11 Gennaio 2017. Nell'ambito del presente progetto sono state condotte le seguenti attività:
  - individuazione delle problematiche riscontrate durante la valutazione dell'istruttoria;
  - classificazione delle problematiche riscontrate in base alla frequenza;
  - analisi delle problematiche più critiche e formulazione di chiarimenti operativi.

Inoltre, è stato istituito un Osservatorio per il monitoraggio periodico delle criticità riscontrate con i corrispondenti indicatori.

- ha rafforzato gli strumenti comunicativi per assicurare un supporto tecnico dedicato agli operatori e garantire la massima trasparenza in merito ai fattori rilevanti del meccanismo mediante:
  - canali di comunicazione diretta con gli operatori, al fine di chiarire questioni tecniche specifiche relative alle proposte progettuali in corso di valutazione, in aggiunta ai canali istituzionali già implementati negli scorsi anni;

- o aggiornamento degli *open data* con riferimento all'elenco dei beneficiari dei CB, alla pubblicazione dei provvedimenti di accoglimento, all'indicazione del numero dei titoli rilasciati e della modalità seguita per l'individuazione del beneficiario;
- o aggiornamento del *Contatore Certificati Bianchi* che, con frequenza settimanale, riporta i dati di numerosità delle richieste presentate al GSE con indicazione del tipo di esito e dello stato di avanzamento delle valutazioni dei progetti e, inoltre, permette di verificare lo stato dei servizi dell'attività di istruttoria svolta dal GSE con indicazioni circa il rispetto delle tempistiche previste.

## 2.2. VERIFICA DELL'ESECUZIONE TECNICA ED AMMINISTRATIVA DEI PROGETTI NELL'ANNO 2018

Il Decreto Certificati Bianchi prevede che il GSE effettui i necessari controlli per la verifica della corretta esecuzione tecnica nonché amministrativa degli interventi progettuali che hanno ottenuto i Certificati Bianchi. Il GSE sottopone all'approvazione dei Ministeri competenti, entro il 31 gennaio di ciascun anno d'obbligo, un programma annuale di verifiche che prevede, secondo i criteri definiti dal decreto, controlli documentali e in situ degli interventi incentivati con il meccanismo dei Certificati Bianchi.

Le attività di controllo effettuate dal GSE nell'anno 2018 hanno interessato 6.671 interventi, di seguito è riportata la tabella riassuntiva delle attività effettuate.

Tipologia di controllo	Numero
Controlli con sopralluogo	<b>15</b>
Controlli documentali RVC-A RVC-C	<b>20</b>
Controlli documentali RVC-S	<b>6.636</b>
<b>Totale</b>	<b>6.671</b>

Tabella 3 Controlli effettuati dal GSE nell'anno 2018

Nel 2018 il GSE ha concluso 2.711 procedimenti, di cui 182 con esito positivo, ovvero senza che siano state accertate difformità, e 2.529 con esito negativo che ha comportato un'azione di recupero degli incentivi indebitamente percepiti.

Le attività di verifica hanno interessato in maggioranza interventi incentivati mediante schede standardizzate, di varie tipologie. Per quanto riguarda gli interventi incentivati mediante metodi di valutazione analitici e a consuntivo (RVC-A e RVC-C), le verifiche hanno riguardato principalmente interventi in settori industriali quali acciaierie, cartiere, industria della ceramica, alluminio e vetrerie.

## **2.3. LA COMUNICAZIONE AI SOGGETTI OBBLIGATI DEGLI OBBLIGHI DI RISPARMIO 2018**

Il GSE, ai sensi di quanto disposto all'articolo 4 comma 9 del Decreto Ministeriale 11 gennaio 2017, ha pubblicato la quota parte degli obblighi, comunicata dall'Autorità, che ciascuno dei soggetti di cui all'articolo 3 del succitato decreto deve adempiere. La quota d'obbligo è determinata dal rapporto tra la quantità di energia elettrica e/o gas distribuita dalla singola impresa ai clienti finali connessi alla propria rete, e dall'impresa stessa autocertificata, e la quantità di energia elettrica e/o gas distribuita sul territorio nazionale da tutti i soggetti obbligati, definita annualmente dall'Autorità e conteggiata nell'anno precedente all'ultimo trascorso.

Ferma restando la scadenza dell'anno d'obbligo, fissata al 31 maggio dell'anno successivo, ai fini dell'adempimento degli obblighi, entro il 30 novembre ed il 31 maggio di ciascun anno d'obbligo i soggetti obbligati trasmettono al GSE i Certificati Bianchi posseduti. Il GSE, dopo aver verificato il livello di conseguimento dell'obbligo annuo posto in capo a ciascun soggetto obbligato, maggiorato di eventuali quote aggiuntive derivanti dalle compensazioni di anni precedenti, comunica le risultanze di tale verifica, per ciascuna delle due sessioni, al Ministero dello sviluppo economico, al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, nonché all'Autorità e al GME, ai fini dell'aggiornamento dei conti proprietà su cui sono depositati i Certificati Bianchi dei soggetti obbligati.

Con riferimento all'anno d'obbligo 2018, l'Autorità ha identificato 51 imprese di distribuzione di energia elettrica e gas naturale soggette ad un obbligo cumulato di risparmio pari a 5,77 MTEE. Ai Distributori (DE) che operano nel settore dell'energia elettrica è assegnato un obiettivo di 2,49 MTEE, ai Distributori (DG) che operano nel settore del gas naturale è assegnato un obiettivo di 3,08 MTEE.

Per l'anno d'obbligo 2018, il GSE ha pubblicato la quota parte degli obblighi cui ciascun distributore di energia elettrica e gas naturale deve adempiere, definita dall'Autorità con Determinazione DMRT/EFC/1/2018.

La quantità di energia elettrica complessivamente distribuita sul territorio nazionale nell'anno 2016 dai distributori di energia elettrica soggetti all'obbligo è pari a 223.821,64 GWh.

<b>Distributore (Ragione Sociale)</b>	<b>Quota obbligo (%)</b>	<b>TEE</b>
AcegasApsAmga S.p.a.	<b>0,37%</b>	<b>9.164</b>
Areti S.p.a.	<b>4,47%</b>	<b>111.348</b>
ASM Terni S.p.a.	<b>0,15%</b>	<b>3.813</b>
Deval S.p.a.	<b>0,26%</b>	<b>6.431</b>
e-distribuzione S.p.a.	<b>85,46%</b>	<b>2.127.843</b>
Edyna S.r.l.	<b>0,87%</b>	<b>21.743</b>
INRETE Distribuzione energia S.p.a.	<b>0,98%</b>	<b>24.325</b>
IRETI S.p.a.	<b>1,80%</b>	<b>44.737</b>
Megareti S.p.a.	<b>0,53%</b>	<b>13.268</b>
Servizi a Rete S.r.l.	<b>0,21%</b>	<b>5.346</b>
Set Distribuzione S.p.a.	<b>0,86%</b>	<b>21.443</b>
Unareti S.p.a.	<b>4,04%</b>	<b>100.537</b>
		<b>2.489.000</b>

Tabella 4 Distributori di energia elettrica soggetti all'obbligo nell'anno 2018

La quantità di gas naturale complessivamente distribuita sul territorio nazionale nell'anno 2016 dai distributori di gas naturale soggetti all'obbligo è pari a 1.058.821.403 GJ.

<b>Distributore (Ragione Sociale)</b>	<b>Quota obbligo (%)</b>	<b>TEE</b>
<b>Zi Rete Gas S.p.a.</b>	19,29%	594.222
<b>A.S.A. - Azienda Servizi Ambientali S.p.A.</b>	0,31%	9.465
<b>Acam Gas S.p.A.</b>	0,34%	10.595
<b>AcegasApsAmga S.p.a.</b>	2,93%	90.211
<b>Acsm-Agam reti gas-acqua S.p.a.</b>	1,14%	35.205
<b>Adrigas S.p.a.</b>	1,00%	30.900
<b>Aemme Linea Distribuzione S.r.l.</b>	0,71%	21.837
<b>AMG Energia S.p.a.</b>	0,32%	9.748



<b>Distributore (Ragione Sociale)</b>	<b>Quota obbligo (%)</b>	<b>TEE</b>
<b>AMGAS S.p.a.</b>	0,16%	4.929
<b>AP Reti Gas S.p.a.</b>	2,55%	78.513
<b>AP Reti Gas Vicenza S.p.a.</b>	0,63%	19.504
<b>AS Retigas S.r.l.</b>	0,90%	27.680
<b>Azienda Municipale Del Gas S.p.A.</b>	0,36%	11.081
<b>Centria S.r.l.</b>	2,19%	67.358
<b>EDMA Reti Gas S.r.l.</b>	0,77%	23.735
<b>Erogasmet S.p.a.</b>	1,22%	37.499
<b>G.E.I. Gestione Energetica Impianti S.p.a.</b>	1,11%	34.211
<b>GESAM S.p.a.</b>	0,60%	18.374
<b>GIGAS Rete S.r.l.</b>	0,65%	19.874
<b>GP Infrastrutture S.r.l.</b>	0,57%	17.703
<b>Infrastrutture Distribuzione Gas S.p.a.</b>	0,94%	29.045
<b>INRETE Distribuzione energia S.p.a.</b>	7,14%	220.045
<b>IRETI S.p.a.</b>	4,50%	138.512
<b>Italgas Reti S.p.a.</b>	26,81%	825.722
<b>Lario reti gas S.r.l.</b>	0,61%	18.747
<b>LD Reti S.r.l.</b>	2,34%	72.146
<b>Marche Multiservizi S.p.a.</b>	0,51%	15.769
<b>Mediterranea Energia Soc. Cons a r.l.</b>	0,14%	4.327
<b>Megareti S.p.a.</b>	1,29%	39.673
<b>NED Reti Distribuzione Gas S.r.l.</b>	0,36%	11.062
<b>Nedgia S.p.a.</b>	1,15%	35.270
<b>Novareti S.p.a.</b>	1,01%	31.247
<b>Pescara Distribuzione Gas S.r.l.</b>	0,22%	6.723
<b>Prealpi Gas S.r.l.</b>	0,45%	13.935
<b>Reti Metano Territorio S.r.l.</b>	0,38%	11.623
<b>RetiPiù S.r.l.</b>	1,23%	37.959
<b>Salerno Energia Distribuzione S.p.a.</b>	0,17%	5.362
<b>SEI Servizi Energetici Integrati S.r.l.</b>	0,44%	13.587
<b>Servizi A Rete S.r.l.</b>	0,64%	19.836
<b>S.I.Di.Gas S.p.a.</b>	0,25%	7.596
<b>Società Impianti Metano S.r.l.</b>	0,71%	21.937
<b>Toscana Energia S.p.a.</b>	3,95%	121.790
<b>Umbria Distribuzione Gas S.p.a.</b>	0,19%	5.853

Distributore (Ragione Sociale)	Quota obbligo (%)	TEE
Unareti S.p.a.	6,28%	193.482
Unigas Distribuzione S.r.l.	0,52%	16.103
		<b>3.079.995,00</b>

Tabella 5 Distributori di gas soggetti all'obbligo nell'anno 2018

## 2.4. LA COMUNICAZIONE AI SOGGETTI OBBLIGATI DEL CONSEGUIMENTO DEGLI OBBLIGHI DI RISPARMIO 2017

Gli obblighi di risparmio energetico sono ripartiti tra le imprese di distribuzione di energia elettrica (DE) e gas naturale (DG) alle cui reti risultano allacciati almeno 50.000 clienti finali. Come descritto nel paragrafo precedente il GSE pubblica la quota parte degli obblighi cui ciascun distributore di energia elettrica e gas naturale deve adempiere. In merito all'ottemperanza agli obblighi di risparmio, il Decreto e s.m.i. stabilisce che per gli anni d'obbligo 2015 e 2016 il soggetto obbligato consegue una quota dell'obbligo di competenza pari o superiore al valore minimo del 60% dell'obbligo, compensando la quota residua nel biennio successivo senza incorrere nelle sanzioni.

Con riferimento all'anno d'obbligo 2017, 51 imprese di distribuzione di energia elettrica e gas naturale risultano soggette all'obbligo, pari ad un obiettivo cumulato di risparmio di 9,51 milioni di TEE.

Nella Tabella 6 di seguito si riporta il volume di TEE annullati per il conseguimento degli obiettivi di risparmio in capo ai soggetti obbligati per l'anno d'obbligo 2017. È stato richiesto complessivamente l'annullamento di 3.486.436 TEE per l'obbligo di competenza dell'anno 2017, 1.411.364 TEE per la compensazione dell'obbligo dell'anno 2016 e 1.802.879 TEE per la compensazione dell'obbligo dell'anno 2015, ai sensi dell'art.13, comma 3 del Decreto 28 dicembre 2012.

Distributori obbligo 2017	Obbligo risparmio 2017	Obbligo minimo 2017	TEE annullati obbligo 2017	Copertura obbligo minimo 2017
	<b>MTEE</b>	<b>MTEE</b>	<b>MTEE</b>	<b>%</b>
51	<b>5,34</b>	<b>3,20</b>	<b>3,49</b>	<b>65%</b>

Tabella 6 Conseguimento obblighi di risparmio per l'anno d'obbligo 2017

Nella Tabella 7 di seguito si riporta il volume di titoli annullati al fine dell'assolvimento dell'obbligo di risparmio per l'anno d'obbligo 2017, comprensivo dei residui 2016-2015.

TEE annullati compensazione 2016 - 2015	TEE annullati obbligo 2017 + comp.2016 -2015	Costo adempimento obbligo 2017 + comp.2016 -2015
<b>MTEE</b>	<b>MTEE</b>	<b>Mld €</b>
3,21	<b>6,70</b>	<b>2,09</b>

Tabella 7 Conseguimento obblighi di risparmio per l'anno d'obbligo 2017 + compensazioni 2016-2015

Considerando un contributo tariffario pari a 311,45 €/TEE per l'assolvimento di 6.700.679 TEE, l'onere economico complessivo per l'adempimento dell'obbligo 2017 è pari a € 2.086.926.474.

## 2.5. LA COMUNICAZIONE AI SOGGETTI OBBLIGATI DEL CONSEGUIMENTO DEGLI OBBLIGHI DI RISPARMIO 2018

Con riferimento alla prima sessione dell'anno d'obbligo 2018, alla data del 30 novembre 2018 risultano annullati dai distributori i titoli riportati nella seguente Tabella 8 per le quote d'obbligo di competenza degli anni 2016, 2017 e 2018.

TEE annullati obbligo 2018	TEE annullati obbligo compensazione 2017	TEE annullati obbligo compensazione 2016
<b>MTEE</b>	<b>MTEE</b>	<b>MTEE</b>
<b>0,49</b>	0,01	0,20

Tabella 8 Conseguimento obblighi di risparmio per l'anno d'obbligo 2018 + compensazioni 2016-2017

### 3. I progetti e le richieste di verifica della certificazione dei risparmi presentati nel 2018

Nel presente capitolo si riportano i dati in merito ai soggetti ammessi al meccanismo, ai progetti a consuntivo e standardizzati (PC e PS), alle richieste a consuntivo (RC) e alle richieste di verifica della certificazione dei risparmi (RVC) presentate al GSE nell'anno 2018.

Secondo le modalità previste dal Decreto e s.m.i., i progetti di efficienza energetica predisposti ai fini del conseguimento degli obiettivi quantitativi nazionali di risparmio possono essere eseguiti mediante azioni dirette (DE, DG) dei soggetti obbligati (o da società da essi controllate o controllanti), e mediante interventi per l'incremento dell'efficienza energetica realizzati:

- a. mediante azioni delle imprese di distribuzione dell'energia elettrica e del gas naturale non soggette all'obbligo (DE, DG);
- b. da soggetti sia pubblici che privati che, per tutta la durata della vita utile dell'intervento presentato, sono in possesso della certificazione secondo la norma UNI CEI 11352, o hanno nominato un esperto in gestione dell'energia certificato secondo la norma UNI CEI 11339, o sono in possesso di un sistema di gestione dell'energia certificato in conformità alla norma ISO 50001.

Di seguito sono riportate le distribuzioni dei progetti e delle richieste di certificazione dei risparmi inviate nel 2018 e suddivise per tipologia di soggetto ammesso al meccanismo (nella Tabella 9 è riportato invece il dettaglio della classificazione dei soggetti ammessi al meccanismo):

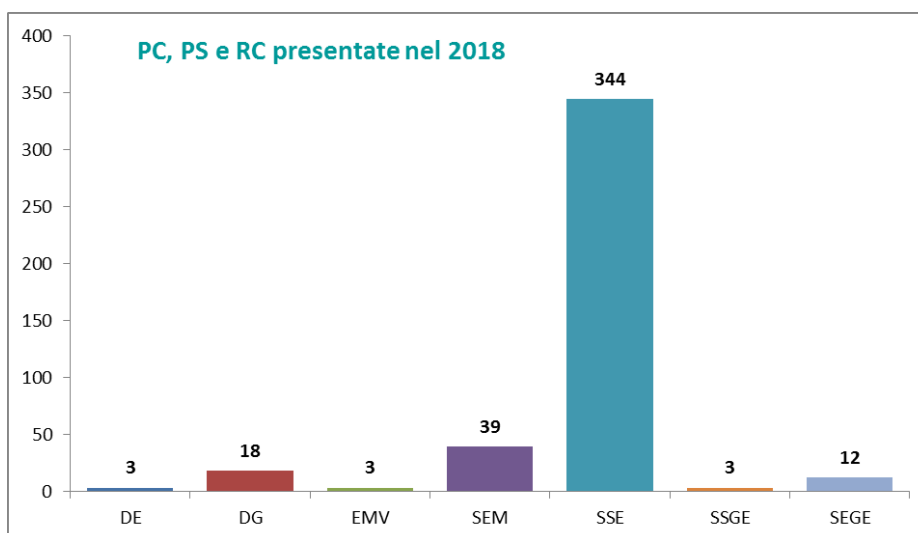


Figura 2 PC, PS e RC per tipologia di soggetto ammesso

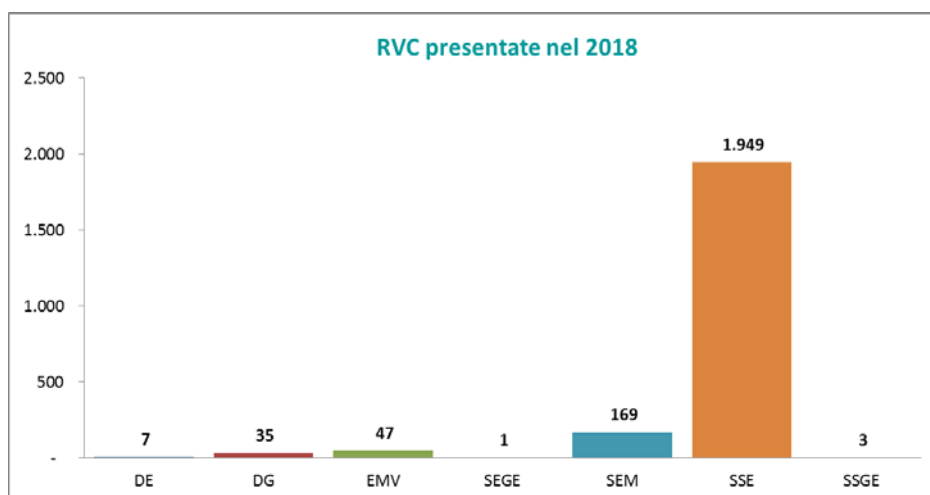


Figura 3 RVC per tipologia di soggetto ammesso

Per garantire un confronto tra i diversi soggetti che hanno presentato richieste ai sensi del 28 Dicembre 2012 e del Decreto e s.m.i., è stata introdotta la seguente classificazione:

Classificazione	Dettaglio
<b>DE e DG</b>	Società di distribuzione di energia elettrica e di gas naturale
<b>SSE</b>	Società di servizi energetici
<b>SEM</b>	Società con obbligo di nomina dell'energy manager
<b>EMV</b>	Imprese che hanno provveduto alla nomina del responsabile per la conservazione e l'uso razionale dell'energia
<b>SSGE</b>	Società con sistema di gestione dell'energia
<b>SEGE</b>	Società con esperto in gestione dell'energia

Tabella 9 classificazione dei soggetti ammessi al meccanismo

Si specifica che i SEM e gli EMV che hanno presentato progetti successivamente al 18/07/2016 hanno nominato un esperto in gestione dell'energia certificato secondo la norma UNI CEI 11339.

Analogamente, gli SSE che hanno presentato progetti successivamente al 18/07/2016 sono in possesso della certificazione secondo la norma UNI CEI 11352.

Dalla distribuzione dei progetti presentati in relazione alla tipologia di soggetti ammessi ai meccanismi, si evince che gli operatori maggiormente attivi, in termini di numerosità di progetti presentati, sono le società di servizi energetici (SSE), che hanno presentato oltre l'**87%** dei progetti e delle rendicontazioni.

### 3.1. QUADRO DI SINTESI DELLE RICHIESTE DI VERIFICA E CERTIFICAZIONE DEI RISPARMI PRESENTATE NEL 2018 AI SENSI DEL DECRETO MINISTERIALE 28 DICEMBRE 2012

Nel corso dell'anno 2018 sono state presentate complessivamente **2.211<sup>1</sup>** richieste, nell'ambito del meccanismo dei Certificati Bianchi definito dal D.M. 28 dicembre 2012. In particolare:

- **1.503** Richieste di Verifica e Certificazione a consuntivo (RVC-C), pari al **68%** del totale delle richieste annuali, di cui **202** prime rendicontazioni relative a PPPM approvate negli anni precedenti e per cui non erano ancora stati riconosciuti titoli;
- **708** Richieste di Verifica e Certificazione analitica (RVC-A) che costituiscono il **32%** del totale delle richieste annuali.

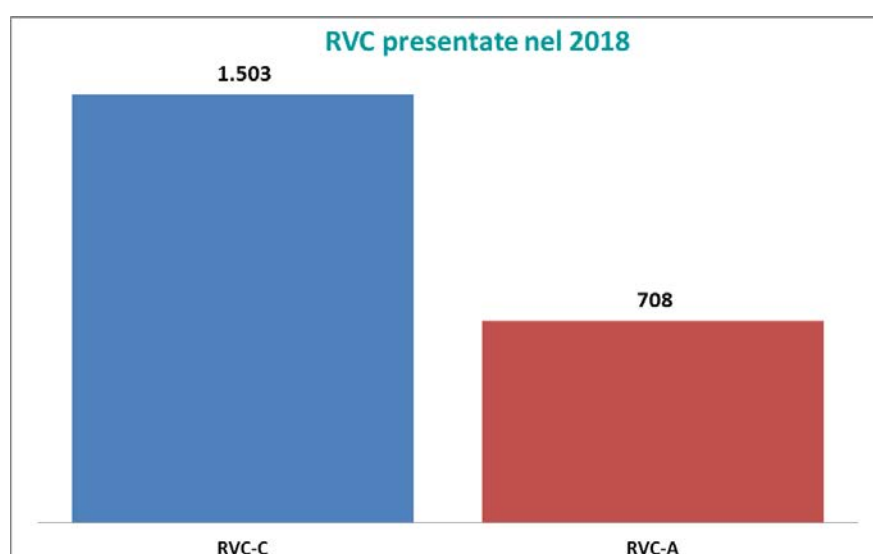


Figura 4 numero progetti presentati suddivisi per tipologia

Complessivamente, in termini di richieste presentate nel 2018 si rileva un decremento pari a circa il **61%** rispetto all'anno precedente in cui sono state presentate circa 5.695 richieste (RVC prime e successive).

<sup>1</sup> sono escluse dal conteggio le 7 RVC-S pervenute al GSE nel 2017 ma con avvio del procedimento nel 2018

La presentazione delle RVC nel 2018 registra un decremento rispetto al 2017 in quanto, a seguito della pubblicazione del Decreto e s.m.i, non è più possibile presentare nuovi progetti ai sensi del Decreto Ministeriale 28 dicembre 2012 (PPPM, RVC-S, RVC-A prime). L'andamento mensile delle Richieste di Verifica e Certificazione dei risparmi, invece, risulta pressoché costante per tutto il 2018.

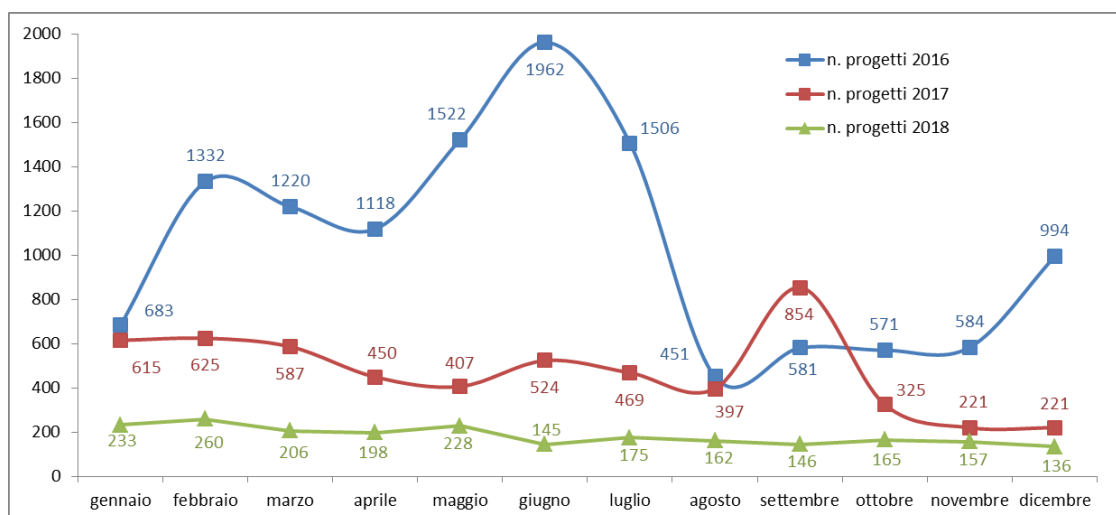


Figura 5 distribuzione mensile presentazione richieste 2016- 2018

### 3.1.1. Richieste di Verifica e Certificazione a consuntivo (RVC-C)

Nel 2018 sono state presentate **1.503 RVC-C**. Nello specifico, circa il **13%** di queste richieste afferisce a nuovi progetti, pari a **202** nuove RVC-C per cui non erano stati certificati risparmi negli anni precedenti. Le altre richieste presentate, pari a **1.301** RVC-C, riguardano le rendicontazioni dei risparmi successive alla prima, approvate in riferimento ai progetti presentati negli anni precedenti.

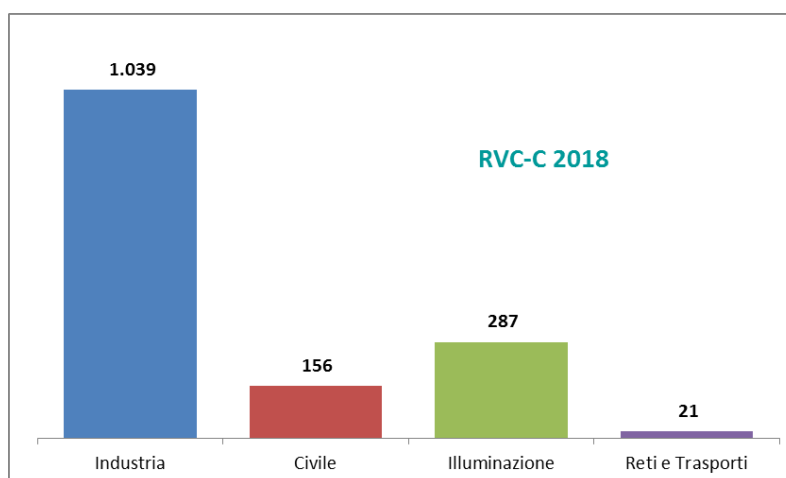


Figura 6 RVC-C presentate nel 2018 suddivise per settore

La distribuzione settoriale delle RVC-C mette in evidenza che il **69%** delle RVC-C si riferisce a progetti realizzati nel settore industriale, mentre l'illuminazione rappresenta circa il **19%** e il settore civile si attesta al **10%** delle rendicontazioni a consuntivo presentate nel 2018.

Di seguito si riporta il dettaglio dei progetti a consuntivo presentati nel 2018, distinti per i settori di applicazione come definiti dalla Linee Guida EEN 9/11.

RVC-C Presentate nell'anno	Progetti RVC-C	Incidenza %
<b>Settore industriale</b>		
IND-T	540	36 %
IND-E	216	14 %
IND-FF	263	17 %
IND-GEN	20	1 %
<b>Sub totale Industria</b>	<b>1.039</b>	<b>69 %</b>
<b>Civile</b>		
CIV-T	123	8 %
CIV-INF	28	2 %
CIV-ELET	5	0 %
<b>Sub totale Civile</b>	<b>156</b>	<b>10 %</b>
<b>Illuminazione</b>		
IPRIV-NEW	133	9 %
IPRIV-RET	134	9 %
IPUB-RET	18	1 %
IPUB-NEW	2	0 %
<b>Sub totale Illuminazione</b>	<b>287</b>	<b>19 %</b>
<b>Reti e Trasporti</b>		
RETI	1	0 %
TRASP	20	2 %
<b>Sub totale Reti e Trasporti</b>	<b>21</b>	<b>2 %</b>
<b>Totale</b>	<b>1.503</b>	

Tabella 10 Rendicontazioni a consuntivo presentate nel 2018, per settore di intervento

### 3.1.2. Richieste di Verifica e Certificazione analitica (RVC-A)

Nel corso dell'anno 2018 sono state presentate **708 RVC-A**, afferenti a richieste di verifica dei risparmi realizzati dai progetti approvati negli anni precedenti e in corso di rendicontazione, pari al **32%** delle rendicontazioni complessivamente presentate nel 2018.



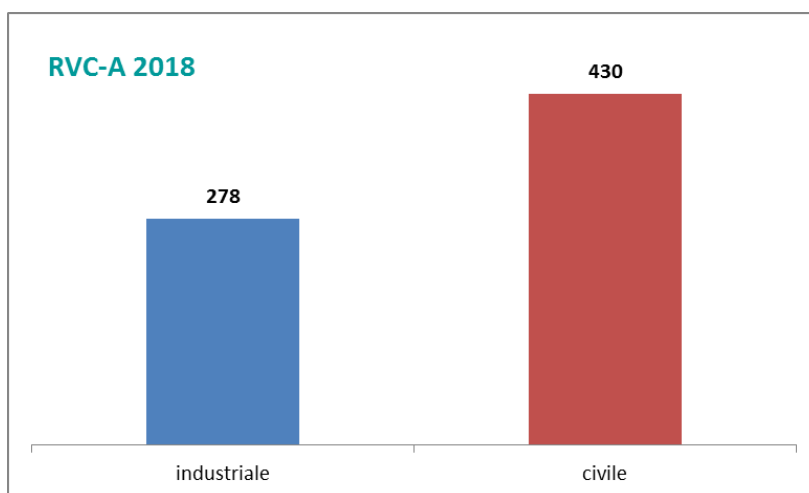


Figura 7 RVC-A presentate nel 2018 suddivise per settore

Dall'analisi dei dati si evince che circa il **61%** dei progetti analitici si riferisce ad interventi realizzati nel settore civile, di cui circa l'**83%** si riferiscono alla scheda 26T, relativa all'installazione di sistemi centralizzati per la climatizzazione, per un numero di RVC pari a **356**.

Di seguito, si riporta il numero delle schede tecniche con valutazione analitica per l'anno 2018.

Settore applicazione	Scheda tecnica	Progetti RVC-A	Incidenza %
CIV-T	26T	356	50%
IND-E	31E	126	18%
IND-T	35E	59	8%
IND-E	32E	55	8%
CIV-T	22T	41	6%
IND-E	16T	21	3%
CIV-T	22T-BIS	16	2%
CIV-INF	26T	12	2%
IND-E	Progetti Multischeda	10	1%
IND-T	Progetti Multischeda	6	1%
CIV-T	Progetti Multischeda	5	1%
IND-GEN	10T	1	0%
<b>Totale</b>		<b>708</b>	

Tabella 11 Progetti analitici presentati nel 2018, per tipologia di scheda tecnica

## 3.2. QUADRO DI SINTESI DEI PROGETTI E DELLE RENDICONTAZIONI PRESENTATE NEL 2018 AI SENSI DEL DECRETO MINISTERIALE 11 GENNAIO 2017 E S.M.I.

Nel corso dell'anno 2018 sono state presentate complessivamente **422** richieste, nell'ambito del meccanismo dei Certificati Bianchi definito dal Decreto Ministeriale 11 gennaio 2017 e s.m.i. In particolare:

- **412** progetti a consuntivo (PC), pari al **98%** del totale delle richieste annuali;
- **8** progetti standardizzati (PS), pari al **2%** del totale delle richieste annuali;
- **2** Richieste a consuntivo (RC).

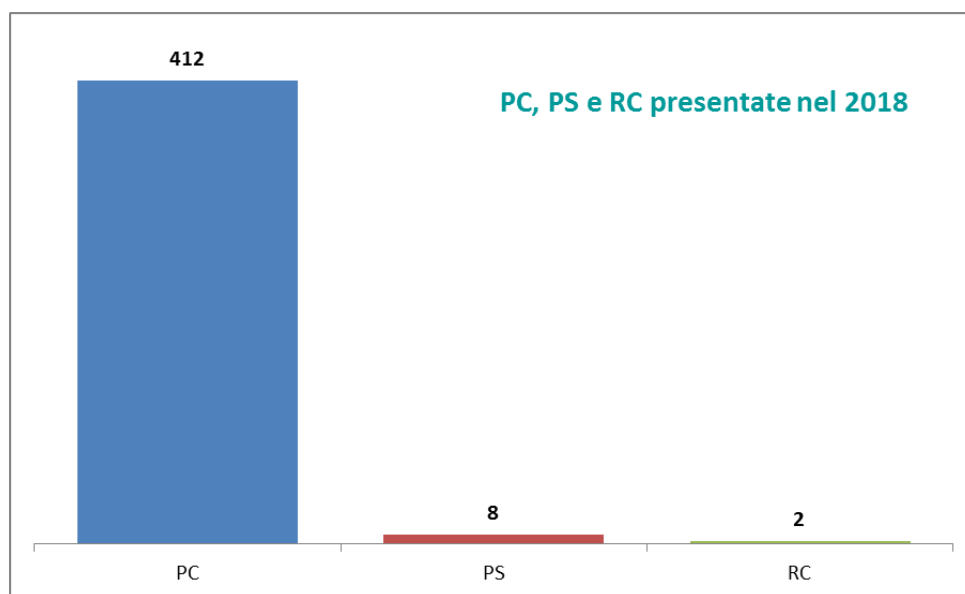


Figura 8 numero progetti presentati suddivisi per tipologia

Complessivamente, in termini di richieste presentate nel 2018 si rileva un incremento pari a circa il **58%** rispetto all'anno precedente in cui si registravano 177 richieste (PC).

### 3.2.1. Progetti a consuntivo (PC), progetti standardizzati (PS) e Richieste a consuntivo (RC)

Nel corso del 2018 sono stati presentati **412** progetti a consuntivo e **2** richieste a consuntivo con le disposizioni definite dal Decreto e s.m.i, distribuiti mensilmente come riportato nel grafico di seguito.

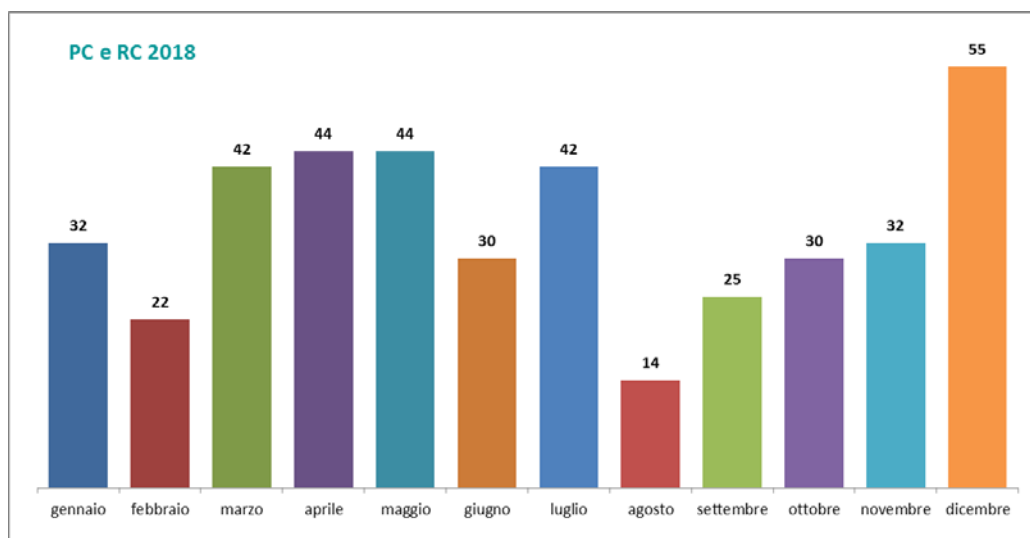


Figura 9 PC e RC presentati nel 2018 suddivisi nei mesi di riferimento

Quasi l'**80%** dei progetti è stato presentato dalle società di servizi energetici (SSE). Come visibile nel grafico riportato di seguito, il **56%** dei PC presentati si riferiscono al settore industriale, mentre quasi il **28%** dei progetti si riferiscono al settore reti, servizi e trasporti. A seguire, il settore civile con circa l'**13%** dei progetti presentati e infine le misure comportamentali con il **3%** dei PC presentati.

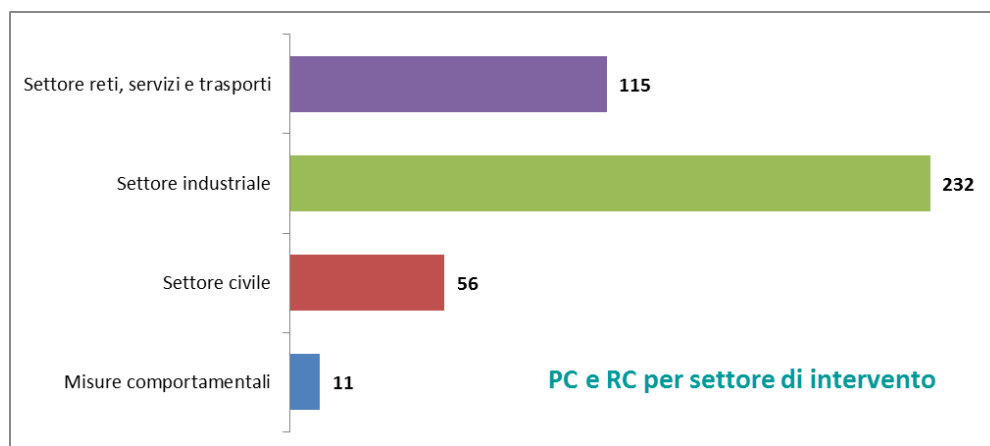


Figura 10 PC e RC presentati nel 2018 suddivisi per settore di riferimento

Nel **settore industriale** la prevalenza dei progetti presentati è ricadente nella tipologia "altro" con il **26%** dei progetti presentati, mentre il **25%** dei progetti afferenti a questo settore ha riguardato l'installazione o

retrofit di sistemi di illuminazione; seguono gli impianti di produzione di energia termica e gli impianti di produzione dell'aria compressa.

Nel **settore delle reti, servizi e trasporti** si è riscontrato che quasi il **88%** dei progetti ha riguardato l'installazione o retrofit di sistemi per l'illuminazione pubblica, seguito dalla realizzazione di CED, efficientamento reti elettriche del gas e idriche, e l'installazione di caldaie a servizio di reti di teleriscaldamento e/o teleraffrescamento.

Nel **settore civile** la prevalenza dei progetti presentati ha riguardato l'installazione o retrofit di sistemi per l'illuminazione privata con circa il **42%** dei progetti afferenti a questo settore; segue l'installazione di impianti di gruppi frigo e pompe di calore per la climatizzazione degli ambienti con circa il **40%** dei progetti nel settore.

Per quanto riguarda le **misure comportamentali** invece sono stati presentati **11** progetti di cui **5** afferenti all'adozione di sistemi di analisi dati sui consumi di singoli impianti, utenze e veicoli.

Settore	Energia elettrica (Tep)	Gas naturale (Tep)	Altri combustibili non realizzati nel settore dei trasporti (Tep)	Altri combustibili realizzati nel settore dei trasporti (Tep)
<b>CIVILE</b>	6.911	1.867	1.381	486
<b>INDUSTRIALE</b>	25.466	35.902	32.131	29.152
<b>MISURE COMPORTAMENTALI</b>	2.979	1.496	-	-
<b>RETI, SERVIZI E TRASPORTI</b>	57.578	1.077	-	141
<b>Totale</b>	<b>92.934</b>	<b>40.341</b>	<b>33.512</b>	<b>29.779</b>

Tabella 12 Ripartizione dei tep richiesti per i progetti PC 2018.

In totale sono stati presentati progetti che genereranno potenzialmente più di **196.567 tep** di risparmi di energia primaria annui, di cui circa il **47%** relativi alla riduzione dei consumi di energia elettrica.

Relativamente ai progetti standardizzati, nel corso del 2018 sono stati presentati **8** Progetti standardizzati con le disposizioni definite dal Decreto Ministeriale 11 gennaio 2017 e s.m.i.

Tutti i progetti sono stati presentati dalle società di servizi energetici (SSE); **7** progetti sono afferenti a sistemi di illuminazione pubblica a led, mentre **1** progetto è afferente all'installazione di impianti di produzione dell'aria compressa.

### 3.3. LOCALIZZAZIONE TERRITORIALE DEGLI INTERVENTI

Nel seguente paragrafo viene riportata la suddivisione territoriale degli interventi presentati nel 2018. Si rappresenta che:

- la suddivisione territoriale è stata effettuata sulla base della Regione in cui sono localizzati gli interventi;
- ogni progetto presentato può includere all'interno dell'istanza uno o più interventi localizzati in una o più regioni.

Di seguito è illustrata la localizzazione territoriale sulla base della tipologia di pratica presentata.

	PC	PS	RVC-C	RVC-A
<b>Abruzzo</b>	2%	0%	2%	1%
<b>Basilicata</b>	0%	0%	1%	0%
<b>Calabria</b>	0%	0%	1%	1%
<b>Campania</b>	4%	0%	3%	8%
<b>Emilia-Romagna</b>	8%	0%	11%	3%
<b>Friuli-Venezia Giulia</b>	3%	0%	6%	9%
<b>Lazio</b>	4%	0%	5%	2%
<b>Liguria</b>	2%	0%	2%	29%
<b>Lombardia</b>	22%	47%	23%	2%
<b>Marche</b>	1%	0%	3%	0%
<b>Molise</b>	0%	0%	1%	14%
<b>Piemonte</b>	17%	32%	10%	2%
<b>Puglia</b>	12%	0%	3%	1%
<b>Sardegna</b>	1%	0%	1%	0%
<b>Sicilia</b>	4%	11%	3%	4%
<b>Toscana</b>	1%	5%	6%	8%
<b>Trentino-Alto Adige</b>	5%	0%	4%	1%
<b>Umbria</b>	2%	0%	2%	0%
<b>Valle d'Aosta</b>	1%	0%	1%	10%
<b>Veneto</b>	0%	5%	12%	4%

Tabella 13 Ripartizione interventi per regione

Dalla ripartizione percentuale degli interventi si evince come la maggior parte degli interventi presentati tramite le RVC-C e quindi con prevalenza nel settore industriale sono le regioni più industrializzate, come la Lombardia e l'Emilia Romagna.

Di seguito una rappresentazione della localizzazione territoriale degli interventi per tipologia di RVC, in funzione del settore e della categoria di intervento.

RVC-C	civile		illuminazione				industriale			Reti e trasporti		
	CIV-LET	CIV-INF	CIV-T	IPRIV-NEW	IPRIV-RET	IPUB-NEW	IPUB-RET	IND-E	IND-FF	IND-GEN	IND-T	TRASP
<b>Abruzzo</b>		17%	4%	11%	26%		7%	7%	13%		11%	4%
<b>Basilicata</b>		40%		20%					25%		15%	
<b>Calabria</b>		48%	4%		26%			4%			11%	7%
<b>Campania</b>		28%	5%	3%	20%			7%	11%		21%	5%
<b>Emilia-Romagna</b>		5%	5%	11%	11%		3%	13%	15%		34%	
<b>Friuli-Venezia Giulia</b>	9%	4%	12%	10%			16%	19%	4%	27%		
<b>Lazio</b>		17%	10%	9%	21%		2%	9%	14%	1%	13%	4%
<b>Liguria</b>		24%	7%		29%			14%	7%		19%	
<b>Lombardia</b>	1%	4%	5%	14%	11%		1%	13%	13%	1%	36%	1%
<b>Marche</b>		15%		5%	34%		3%	25%	5%		11%	3%
<b>Molise</b>		20%		13%	67%							
<b>Piemonte</b>	2%	7%	8%	6%	14%			15%	9%		37%	
<b>Puglia</b>	0%	29%	8%	6%	24%			6%	2%		22%	4%
<b>Sardegna</b>	0%	23%		9%	27%						41%	
<b>Sicilia</b>	0%	19%		4%	23%			23%	14%	5%	12%	
<b>Toscana</b>	0%	12%	4%	5%	15%			10%	15%	3%	35%	2%
<b>Trentino-Alto Adige</b>	0%	13%	37%	11%	8%			3%	10%		17%	1%
<b>Umbria</b>	0%	12%		5%	14%			19%	9%		40%	2%
<b>Valle d'Aosta</b>	0%	45%	27%		18%						9%	
<b>Veneto</b>	0%	5%	8%	14%	17%			14%	22%		18%	1%

Tabella 14 Ripartizione interventi RVC-C per regione e categoria di intervento

RVC-A	Civile		Industriale		
	CIV-INF	CIV-T	IND-E	IND-GEN	IND-T
<b>Abruzzo</b>		57%	10%		33%
<b>Basilicata</b>			83%		17%
<b>Campania</b>		82%	18%		
<b>Emilia-Romagna</b>		88%	8%	1%	3%
<b>Friuli-Venezia Giulia</b>		89%	3%		8%
<b>Lazio</b>	35%	61%	1%		3%

RVC-A	Civile		Industriale		
	CIV-INF	CIV-T	IND-E	IND-GEN	IND-T
Liguria		97%			3%
Lombardia	8%	69%	19%		4%
Marche	10%	74%	12%		4%
Molise			100%		
Piemonte	2%	87%	9%		2%
Puglia		88%	12%		0%
Sardegna		29%	71%		0%
Sicilia		43%	43%		14%
Toscana		53%	42%		5%
Trentino-Alto Adige		92%	7%		1%
Umbria		65%	30%		4%
Valle d'Aosta		100%			
Veneto		55%	36%		9%

Tabella 15 Ripartizione interventi RVC-A per regione e categoria di intervento

PC	Misure Comportamentali	Settore civile	Settore industriale	Settore reti, servizi e trasporti
Abruzzo	0%	6%	63%	31%
Basilicata	0%	0%	33%	67%
Calabria	0%	50%	50%	0%
Campania	5%	25%	60%	10%
Emilia-Romagna	0%	12%	65%	23%
Friuli-Venezia Giulia	0%	8%	80%	12%
Lazio	3%	28%	50%	19%
Liguria	13%	33%	33%	20%
Lombardia	3%	15%	48%	34%
Marche	0%	27%	45%	27%
Molise	0%	50%	50%	0%
Piemonte	3%	32%	46%	18%
Puglia	0%	0%	67%	33%
Sardegna	0%	85%	10%	5%
Sicilia	0%	40%	30%	30%
Toscana	2%	15%	74%	9%
Trentino-Alto Adige	0%	21%	71%	8%
Umbria	10%	20%	50%	20%
Veneto	2%	17%	58%	23%

Tabella 16 Ripartizione interventi PC per regione e per tipologia di intervento

<b>PS</b>	<b>Civile</b>	<b>Industriale</b>
<b>Lombardia</b>	78%	22%
<b>Piemonte</b>	100%	
<b>Sicilia</b>	100%	
<b>Toscana</b>	100%	
<b>Veneto</b>	100%	

Tabella 17 Ripartizione interventi PS per regione e per tipologia di intervento



# 4. Titoli di efficienza energetica riconosciuti e risparmi certificati nel 2018

Nel presente capitolo si riportano i dati relativi ai titoli di efficienza energetica (TEE) rilasciati dal GSE con riferimento alle attività di valutazione svolte nel 2018 ed i relativi risparmi di energia primaria addizionali conseguiti, espressi in tonnellate equivalenti di petrolio (tep).

## 4.1. QUADRO DI SINTESI DEI TEE RICONOSCIUTI E RISPARMI CERTIFICATI NEL 2018

Nel corso dell'anno **2018**, il GSE ha riconosciuto complessivamente **3.832.984 TEE**, di cui **1.360.933<sup>2</sup> TEE** generati dalle emissioni trimestrali automatiche relative alle RVC standard.

L'andamento dei titoli riconosciuti complessivamente nel 2018 registra un decremento di circa il **34%** dei titoli riconosciuti, rispetto al 2017, in cui sono stati riconosciuti circa 5,8 milioni di titoli, pari a circa 1,31 Mtep di risparmi primari.

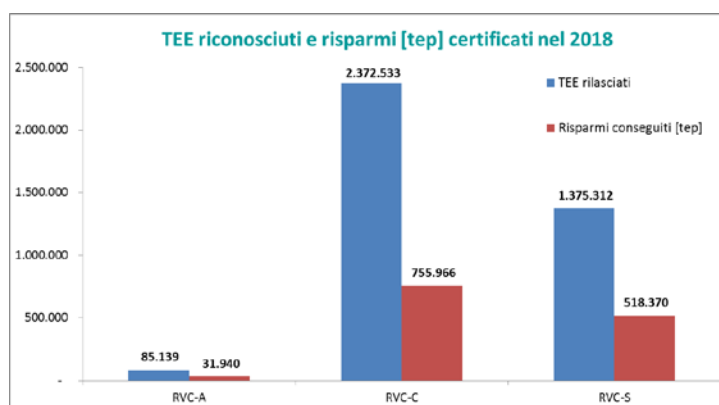


Figura 11 TEE riconosciuti e risparmi primari suddivisi per tipologia di progetto

<sup>2</sup> Inclusi i riconoscimenti trimestrali al 31/12/2018 eseguiti in data 03/01/2019 per un'anomalia informatica

Il volume dei TEE riconosciuti nel 2018 relativamente ai nuovi progetti, ovvero alle nuove Richieste di Certificazione dei Risparmi per le quali non erano stati riconosciuti titoli negli anni precedenti, è pari a **136.848 TEE**. In particolare, per i nuovi progetti (prime rendicontazioni) a consuntivo (RVC-C) sono stati rilasciati **118.734 TEE**, per le certificazioni con metodo analitico (RVC-A) il volume dei TEE è pari a **3.735**, le prime rendicontazioni per le schede standard (RVC-S) relative alle emissioni semestrali ammontano a **14.379 TEE**.

I risparmi di energia primaria certificati nel 2018 sono pari a **1.306.276 tep**.

progetti 2018	RVC-C	RVC-A	RVC-S	Totale
<b>TEE per i progetti approvati</b>	2.372.533	85.139	1.375.312	3.832.984
<b>Risparmi conseguiti [tep]</b>	755.966	31.940	518.370	1.306.276

Tabella 18 Ripartizione dei TEE riconosciuti e risparmi di energia primaria certificati nel 2018 per i progetti 2018.

Dall'analisi dei dati riportati in Tabella 18, anche per il 2018, si evince che le Richieste di Verifica e Certificazione a consuntivo (RVC-C) generino il maggior numero di titoli immediatamente seguite dai progetti standardizzati.

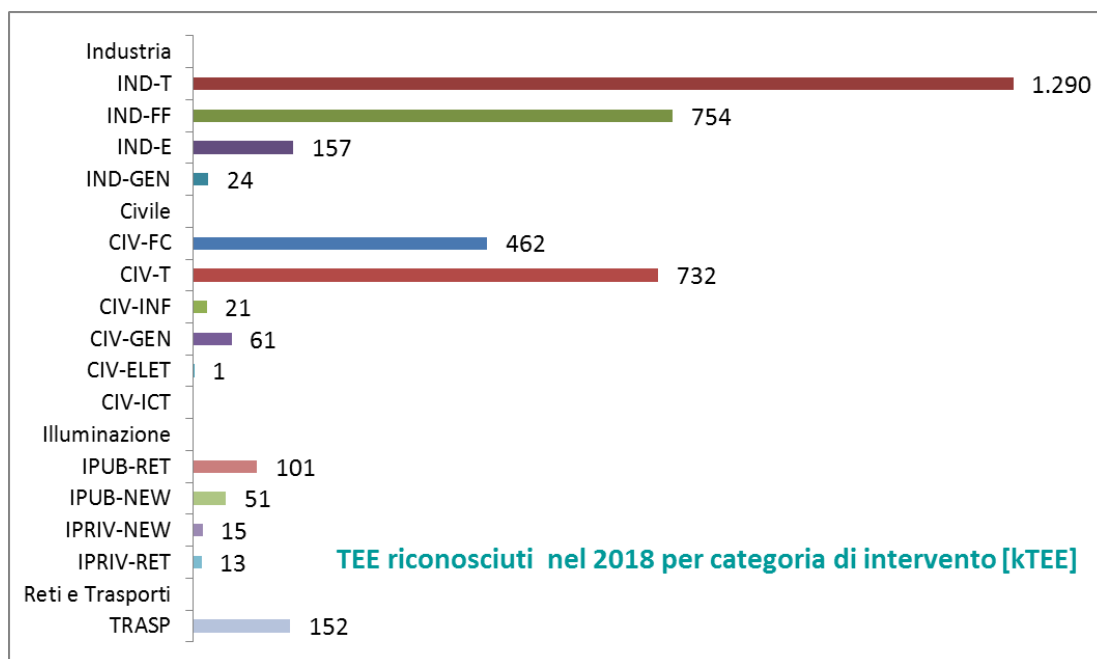


Figura 12 kTEE riconosciuti nel 2018 suddivisi per settore e categoria di intervento

Come già descritto nel capitolo 3, il maggior numero delle richieste presentate nel 2018 si riferisce al settore industriale e anche la distribuzione dei titoli riconosciuti evidenzia questa tendenza, registrando che il **58%** dei TEE riconosciuti dal GSE per l'anno 2018 si riferisce a progetti di efficienza energetica

realizzati nel comparto industriale (pari a oltre **2,2** milioni di titoli), mentre la quota restante è rispettivamente rappresentata dal **33%** del settore civile (circa **1,3** milioni di titoli), dal **5%** dagli interventi relativi all'illuminazione (circa **180.000 TEE**) e il **4%** dagli interventi relativi al settore reti e trasporti (circa **152.000 TEE**).

Nello specifico, dei **2,2** milioni di TEE riconosciuti per il **settore industriale** circa il **58%** si riferisce al settore IND-T, ovvero a interventi relativi alla generazione e recupero di calore per raffreddamento, essiccazione, cottura, fusione; il **34%** all'ottimizzazione energetica dei processi produttivi e dei layout di impianto (IND-FF), il **7%** si riferisce ad interventi relativi ai sistemi di azionamenti efficienti, automazione e rifasamento (IND-E) e l'**1%** si riferisce alla generazione di energia elettrica da recuperi o fonti rinnovabili o cogenerazione.

Nel **settore civile**, invece, sono stati riconosciuti circa **1,3** milioni di TEE di cui la maggior parte si riferisce essenzialmente a due settori: gli interventi relativi alla generazione di calore/freddo per la climatizzazione e per la produzione di ACS in ambito residenziale, terziario e agricolo (CIV-T), e gli interventi relativi all'involucro edilizio e finalizzati alla riduzione del fabbisogno di energia per la climatizzazione (CIV-FC) e che rappresentano rispettivamente il **57%** e il **36%** dei TEE riconosciuti nel settore civile nel 2018.

Per il **settore dell'illuminazione** sono stati riconosciuti complessivamente circa **180.175 TEE**, di cui l'**84%** si riferisce ad interventi di progettazione e *retrofit* di impianti di illuminazione pubblica per complessivi **152.064 TEE** riconosciuti (pari a quasi il **4%** dei TEE complessivamente riconosciuti).

Il **settore dei trasporti** rappresenta circa il **4%** dei TEE complessivamente riconosciuti nel settore industriale. Nella Tabella 19 di seguito si riporta il dettaglio della ripartizione dei TEE riconosciuti nel corso del 2018 per categoria di intervento, secondo la classificazione dell'Allegato A delle Linee Guida (deliberazione AEEG EEN 9/11).

Categoria di intervento	TEE rilasciati	Incidenza %
<b>Civile</b>		
<b>CIV-T</b>	731.797	19,09%
<b>CIV-FC</b>	462.197	12,06%
<b>CIV-GEN</b>	60.836	1,59%
<b>CIV-INF</b>	21.186	0,55%
<b>CIV-ELET</b>	1.026	0,03%
<b>Sub Totale settore civile</b>	<b>1.277.042</b>	<b>33,32%</b>
<b>Illuminazione</b>		
<b>IPUB-RET</b>	100.651	2,63%
<b>IPUB-NEW</b>	51.417	1,34%
<b>IPRIV-NEW</b>	14.664	0,38%
<b>IPRIV-RET</b>	13.443	0,35%
<b>Sub Totale Illuminazione</b>	<b>180.175</b>	<b>4,70%</b>
<b>Industria</b>		
<b>IND-T</b>	1.289.893	33,65%
<b>IND-FF</b>	753.849	19,67%
<b>IND-E</b>	156.704	4,09%
<b>IND-GEN</b>	23.703	0,62%

Categoria di intervento	TEE rilasciati	Incidenza %
<b>Sub Totale settore Industriale</b>	<b>2.224.149</b>	<b>58,03%</b>
<b>Reti e trasporti</b>		
<b>TRASP</b>	151.618	3,96%
<b>Sub Totale Reti e Trasporti</b>	151.618	3,96%
<b>Totale</b>	<b>3.832.984</b>	

Tabella 19 TEE riconosciuti nel 2018, per categoria di intervento

In Tabella 20 è rappresentato invece il dettaglio dei TEE riconosciuti per tipologia di titolo e per settore di intervento. **Oltre il 58% di TEE afferisce a titoli di tipo II**, ovvero a risparmi di energia primaria conseguiti mediante la riduzione dei consumi di gas naturale, mentre i titoli riconosciuti per risparmi relativi ai consumi di elettricità (tipo I) si attestano al **22%**.

	Titoli Tipo I	Titoli Tipo II	Titoli Tipo III	Titoli Tipo IV	Titoli Tipo V	Titoli Totali
<b>Civile</b>	145.093	800.447	331.502	0	0	1.277.042
<b>Illuminazione</b>	179.350	495	66	0	264	180.175
<b>Industria</b>	398.066	1.388.166	437.917	0	0	2.224.149
<b>Reti e Trasporti</b>	110.041	39.204	1.481	0	892	151.618
<b>Totale tipo TEE</b>	<b>832.550</b>	<b>2.228.312</b>	<b>770.966</b>	<b>0</b>	<b>1.156</b>	<b>3.832.984</b>

Tabella 20 TEE riconosciuti nel 2018, per tipo di titolo

Per una analisi di dettaglio dell'andamento complessivo del meccanismo, si rimanda al capitolo 5.

#### 4.1.1. TEE riconosciuti per RVC a consuntivo

Con riferimento alle Richiesta di Verifica e Certificazione a consuntivo nel 2018 il GSE ha riconosciuto complessivamente **2.372.533 TEE**, corrispondenti a **755.966 tep** di risparmi addizionali di energia primaria mentre **il volume dei TEE riconosciuti con riferimento ai nuovi progetti è pari a 118.734 TEE**.

Il **77%** dei titoli afferenti a richieste a consuntivo è stato riconosciuto per progetti presentati dalle società di servizi energetici (SSE), il **22%** per progetti presentati dalle società con obbligo di nomina dell'*energy manager* (SEM) e l'**1%** dai distributori di gas naturale (DG).

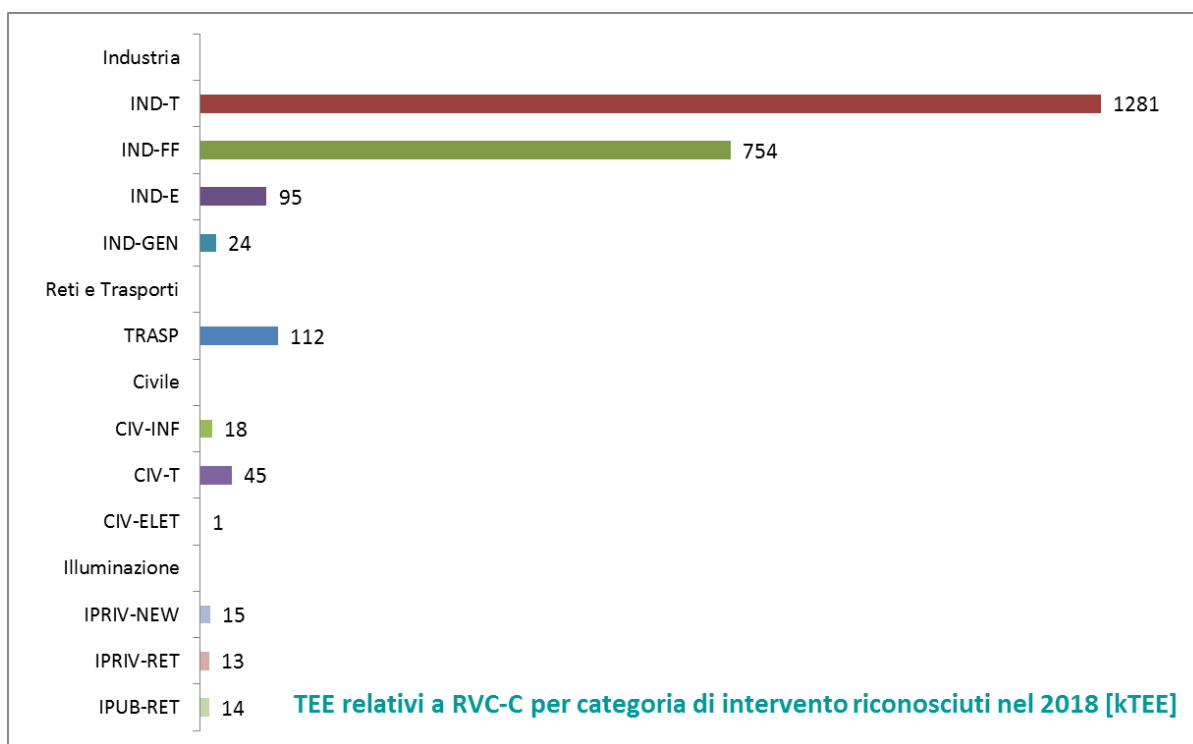


Figura 13 TEE riconosciuti nelle RVC-C suddivisi per settore e categoria di intervento

Nello specifico, analogamente a quanto avvenuto negli ultimi anni, la maggioranza assoluta dei TEE è stata riconosciuta a progetti di efficienza energetica realizzati nel **settore industriale** pari a circa il **91%** dei titoli riconosciuti attraverso le certificazioni a consuntivo.

A tal proposito, come riportato nel grafico sopra, si evidenzia che circa il **54%** dei TEE riconosciuti attraverso le RVC-C si riferisce ad interventi relativi alla generazione o recupero di calore per raffreddamento o essiccazione (IND-T), mentre circa il **32%** dei TEE riconosciuti attraverso le RVC-C si riferiscono ad interventi relativi all'ottimizzazione energetica dei processi produttivi e dei layout di impianto (IND-FF).

Nel **settore civile**, che complessivamente rappresenta quasi il **3%** delle RVC-C, gli interventi si riferiscono prevalentemente alla generazione di calore/freddo per climatizzazione e produzione di acqua calda (CIV-T).

Nella Tabella 21 si riporta il dettaglio dei TEE riconosciuti per le RVC-C nel 2018.

Categoria Intervento	TEE Rilasciati	Incidenza %
IND-T	1.280.702	53,98%
IND-FF	753.849	31,77%
IND-E	95.395	4,02%
IND-GEN	23.503	0,99%
<b>Industria</b>	<b>2.153.449</b>	<b>90,77%</b>
CIV-T	45.480	1,92%
CIV-INF	17.612	0,74%
CIV-ELET	1.026	0,04%

Categoria Intervento	TEE Rilasciati	Incidenza %
<b>CIV-FC</b>	77	0,00%
<b>Civile</b>	64.195	2,71%
<b>IPRIV-NEW</b>	14.664	0,62%
<b>IPUB-RET</b>	14.012	0,59%
<b>IPRIV-RET</b>	13.436	0,57%
<b>IPUB-NEW</b>	400	0,02%
<b>Illuminazione</b>	42.512	1,79%
<b>TRASP</b>	112.377	4,74%
<b>Reti e Trasporti</b>	112.377	4,74%
<b>Totale</b>	<b>2.372.533</b>	

Tabella 21 TEE riconosciuti relativi a RVC –C nel 2018, per categoria di intervento

Di seguito nella Tabella 22, si riporta il dettaglio dei TEE riconosciuti per tipologia, da cui si evince che il **60%** dei TEE afferisce ai titoli di tipo II, ovvero a risparmi di energia primaria conseguiti attraverso la riduzione dei consumi di gas naturale. I titoli di tipo I rappresentano il **21%** e quelli tipo III il **19%** dei TEE complessivamente riconosciuti dal GSE nel 2018 per le RVC-C.

	Titoli Tipo I	Titoli Tipo II	Titoli Tipo III	Titoli Tipo IV	Titoli Tipo V	Titoli Totali
<b>Industria</b>	327.631	1.387.912	437.906	0	0	2.153.449
<b>Civile</b>	22.003	29.928	12.264	0	0	64.195
<b>Illuminazione</b>	42.197	51	0	0	264	42.512
<b>Reti e Trasporti</b>	110.004	0	1.481	0	892	112.377
<b>Totale</b>	<b>501.835</b>	<b>1.417.891</b>	<b>451.651</b>	<b>0</b>	<b>1.156</b>	<b>2.372.533</b>

Tabella 22 TEE riconosciuti per RVC a consuntivo nel 2018, per tipologia di titolo.

#### 4.1.2. TEE riconosciuti per RVC analitiche

Nel 2018 il GSE ha riconosciuto complessivamente **85.139 TEE** afferenti a Richieste di Verifica e Certificazione analitica (RVC-A), a cui corrisponde un risparmio addizionale di energia primaria pari a **31.940 tep** mentre il volume dei TEE riconosciuti con riferimento ai nuovi progetti è pari a **3.735 TEE**.

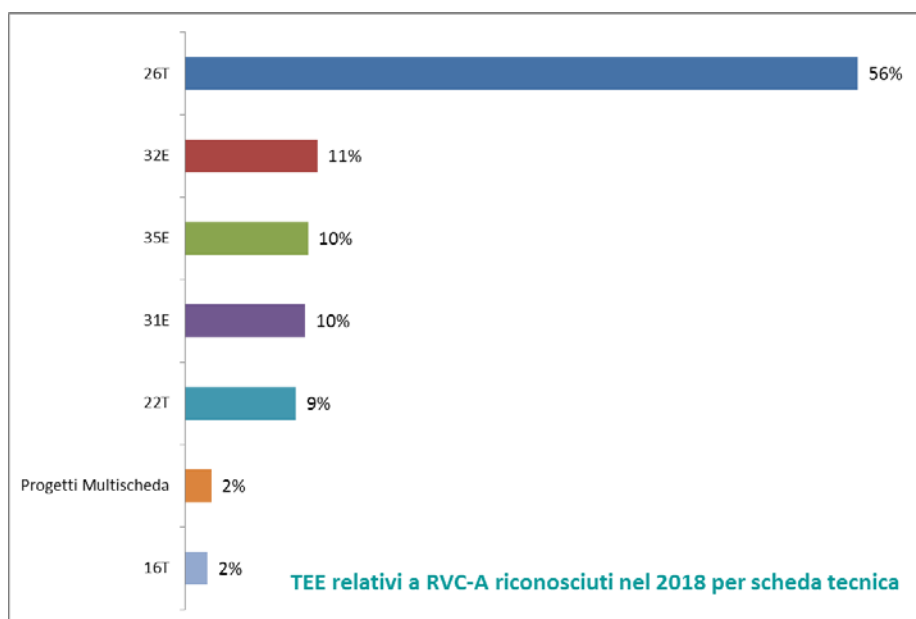


Figura 14 ripartizione dei TEE riconosciuti per RVC-A

Dall'analisi dei dati, con riferimento ai TEE riconosciuti dal GSE nel 2018 per le RVC-A, risulta che circa il **65%** dei TEE è rappresentato da due schede tecniche applicate in ambito civile, relative rispettivamente alle applicazioni di sistemi di teleriscaldamento e a impianti termici centralizzati nel settore civile e alla riduzione dei fabbisogni di energia con e per applicazioni ICT (22T e 26T), mentre le altre schede tecniche relative ad interventi in ambito industriale sono caratterizzate da percentuali inferiori.

La ripartizione dei TEE riconosciuti per progetti analitici tra i diversi soggetti attivi nel meccanismo dei Certificati Bianchi è in linea con le tendenze già delineate nei paragrafi precedenti. Si riscontra, infatti, che quasi il **92%** dei TEE afferenti a progetti analitici sia stato riconosciuto alle società di servizi energetici (SSE). Di seguito, nella Tabella 23 si riportano i dati di sintesi in merito ai TEE riconosciuti ai diversi soggetti interessati, disaggregati per scheda tecnica.

Scheda tecnica	DG	EM V	SEM	SSE	Totale TEE	Incidenza %
<b>26T</b>		42	322	47.05	47.414	55,69%
<b>32E</b>			4.553	4.739	9.292	10,91%
<b>35E</b>	17		113	8.370	8.657	10,17%
<b>31E</b>	44	46	144	7.780	8.435	9,91%
<b>22T</b>		23		7.547	7.786	9,15%
<b>Progetti Multischeda</b>		66		1.753	1.819	2,14%
<b>16T</b>	32		112	1.019	1.536	1,80%
<b>10T</b>				200	200	0,23%
<b>Totale</b>	<b>54</b>	<b>81</b>	<b>5.24</b>	<b>78.45</b>	<b>85.139</b>	

Tabella 23 TEE rilasciati dal GSE per tipo di scheda tecnica relativi a RVC analitiche nel 2018

### 4.1.3. TEE riconosciuti per RVC standard

Nel 2018, i titoli complessivamente riconosciuti per i progetti standard ammontano a **1.375.312 TEE**, a cui corrispondono circa **518.370 tep** di risparmio addizionale di energia primaria. In particolare, i titoli riconosciuti ai **nuovi progetti** (emissioni semestrali) ammontano a **14.379 TEE** e le **emissioni trimestrali**, relative alle schede tecniche standard approvate e già in corso di incentivazione, sono pari a **1.360.933 TEE**.

Nelle tabelle e nei grafici contenuti nel presente paragrafo, si rappresenta la ripartizione per tipo di scheda tecnica e soggetto proponente dei **14.379 TEE** riconosciuti per i nuovi progetti (emissioni semestrali).

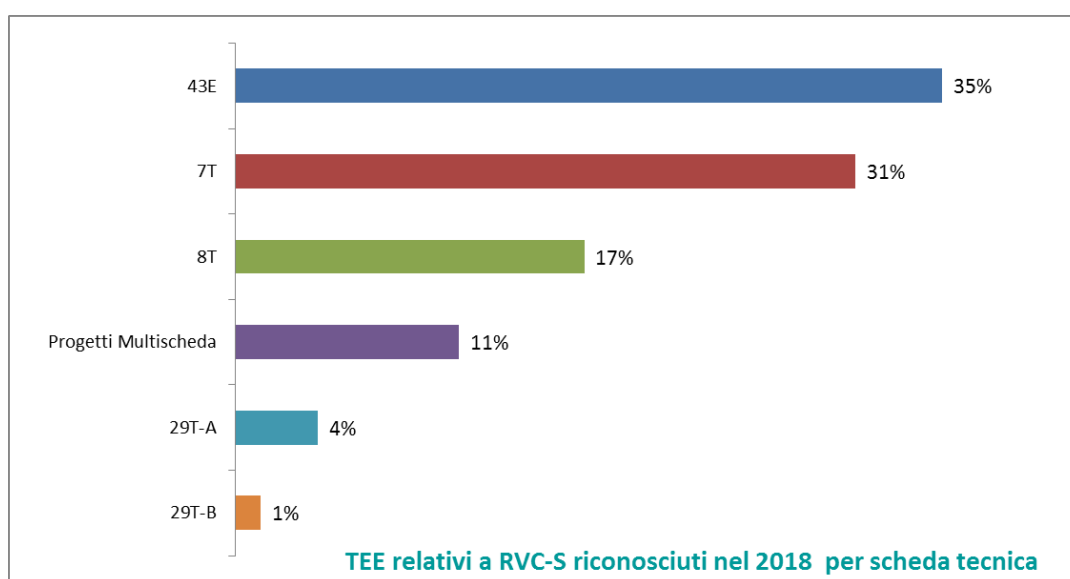


Figura 15 ripartizione dei TEE riconosciuti per RVC-S

Con riferimento ai TEE riconosciuti dal GSE per prime RVC standard approvate nel corso dell'anno 2018, si sottolinea che circa il **35%** si riferisce alla diffusione di autovetture a trazione ibrida termoelettrica per il trasporto privato di passeggeri, il **31%** dei TEE complessivamente riconosciuti per le RVC-S si riferiscono all'installazione di impianti fotovoltaici e il **17%** dei TEE si riferiscono all'installazione di collettori solari.

Dall'analisi dei dati si evidenzia che, anche per le RVC-S, le società dei servizi energetici (SSE), a cui è stata riconosciuta la quasi totalità dei titoli generati dalle RVC standard presentate nel 2018, si confermano i soggetti più attivi in linea con i risultati descritti per gli altri metodi di valutazione.

Nella Tabella 24 successiva si riporta il dettaglio della distribuzione dei TEE riconosciuti per le RVC standard al 2018.

Scheda	DG	SSE	Totale TEE	Incidenza %
<b>43E</b>		5.019	5019	34,91%
<b>7T</b>		4.404	4404	30,63%
<b>8T</b>		2.478	2478	17,23%



<b>Progetti Multischeda</b>		1.591	1591	11,06%
<b>29T-A</b>		583	583	4,05%
<b>29T-B</b>	130	51	181	1,26%
<b>5T</b>		56	56	0,39%
<b>42E</b>		50	50	0,35%
<b>9T</b>		17	17	0,12%
<b>Totale</b>	<b>130</b>	<b>14.249</b>	<b>14.379</b>	

Tabella 24 TEE rilasciati nel 2018 relativi a RVC standard per tipo di scheda tecnica (netto trimestrali)

#### 4.1.4. TEE II CAR

Nell'ambito del meccanismo di incentivazione della cogenerazione ad alto rendimento (CAR), di cui al decreto 5 settembre 2011, i titoli di efficienza energetica, etichettati come TEE II CAR, possono essere oggetto di scambio e contrattazioni tra gli operatori nel mercato dei titoli oppure, in alternativa a tale utilizzo, il soggetto proponente ne può richiedere il ritiro da parte del GSE ad un prezzo stabilito. I titoli acquistati dal GSE non possono essere oggetto di successive contrattazioni.

Con riferimento alle istruttorie effettuate nell'anno di riferimento, relativamente alla produzione dell'anno 2017, il GSE ha riconosciuto **1.083.561 TEE II CAR**, di cui **1.071.951** rilasciati sul conto proprietà degli operatori e **11.610** oggetto di ritiro da parte del GSE.

#### 4.1.5. Andamento delle transazioni sul Mercato dei Titoli di Efficienza Energetica (MTEE) e sulla Piattaforma Bilaterale (PBTEE) – *CONTRIBUTO INTEGRALE GME*

Nel 2018 il prezzo medio registrato sul mercato organizzato rafforza il trend crescente degli ultimi due anni e con un incremento del 14% si porta al massimo storico di 303,60 €/tep.

Il dato sintetizza tuttavia dinamiche infra-annuali diversificate osservate all'interno di un quadro normativo e regolatorio in evoluzione, per effetto della temporanea riduzione della frequenza di svolgimento delle sessioni di mercato, della pubblicazione del DM 10 maggio 2018, con cui il Ministero dello Sviluppo Economico ha apportato modifiche agli obiettivi nazionali di risparmio energetico 2017-2020 e alle Linee Guida per la presentazione e valutazione dei progetti presentati in tale ambito, e dell'entrata in vigore della deliberazione 487/2018/R/efr, con cui l'ARERA ha aggiornato i criteri di determinazione del contributo tariffario riconosciuto ai distributori, legandone la sua definizione anche ai prezzi registrati nella contrattazione bilaterale e fissandone un limite superiore pari a 250 €/tep. In tale contesto la quotazione media dei TEE tocca i suoi livelli più elevati nella prima parte dell'anno, raggiungendo i 450 €/tep a febbraio, per poi scendere a maggio sopra i 310 €/tep e stabilizzarsi all'avvio del nuovo anno d'obbligo a ridosso dei 260 €/tep (valore inferiore di circa 7 €/tep rispetto alla media dell'intero 2017).

L'analisi del dato per sessione, oltre ad evidenziare le suddette dinamiche, mostra inoltre a partire da giugno un progressivo azzeramento della volatilità infra-sessione, con lo spread tra il prezzo minimo e

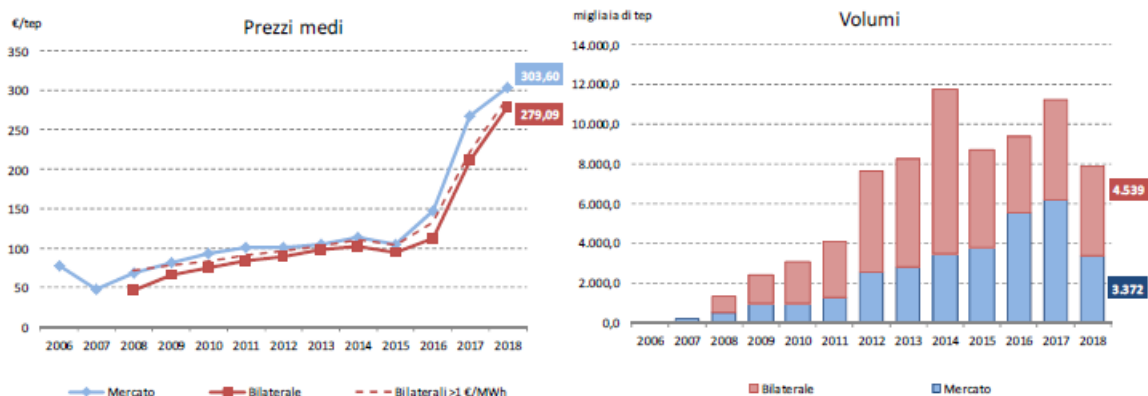
massimo sceso a dicembre sui valori più bassi di sempre (0,10 €/tep). Anche i prezzi medi registrati sulla piattaforma bilaterale confermano il trend crescente degli anni precedenti e salgono al massimo storico di 279,09 €/tep, con un rialzo del 33% sul 2017, riducendo drasticamente il divario con i corrispondenti livelli di mercato a circa 25 €/tep (era 60 €/tep l'anno precedente). Tale differenziale si riduce a circa 12 €/tep se consideriamo solo le transazioni bilaterali registrate ad un prezzo superiore ad 1 €/tep, che hanno rappresentato nel 2018 una quota pari al 96% del totale, tra le più alte di sempre, scendendo significativamente a 19 €/tep nel secondo semestre dell'anno (8 €/tep per le sole registrazioni ad un prezzo superiore ad 1 €/tep).

All'interno del mutato quadro normativo e nell'ambito del suddetto DM, che ha previsto, tra le altre, la proroga delle scadenze di adempimento agli obblighi per il quadriennio 2017-2020 e la possibilità, come strumento di flessibilità per i soggetti obbligati, di emissione di Certificati Bianchi non derivanti dalla realizzazione di progetti, i volumi scambiati su MTEE, che sin dall'avvio del meccanismo hanno mostrato un'apprezzabile crescita annua, segnano nel 2018 un calo del 46% e si portano sul valore più basso degli ultimi cinque anni, pari a 3,4 milioni di tep. Tale fenomeno, accompagnato da una flessione meno intensa degli scambi bilaterali, scesi a 4,5 milioni di tep (-9%), favorisce anche il calo della liquidità del mercato che torna al di sotto del 50%, attestandosi a 42,6%, ai minimi dal 2015 (-13 punti percentuali circa rispetto al 2017).

L'analisi dell'andamento mensile dei volumi mostra come la contrazione tendenziale, diffusa su tutti i mesi dell'anno, risulta più intensa nel secondo semestre (oltre 51%); significativa, infine, anche la flessione dei volumi destinati al trading la cui media passa dal 14% all'8% tra il primo e il secondo semestre del 2018.

	Prezzo			Volumi scambiati		Controvalore		
	Medio		Minimo	Massimo	tep	Var. tend.	mln di €	Var. tend.
	€/tep	Var. tend.	€/tep	€/tep				
<b>Mercato</b>	303,60	+13,7%	145,00	489,90	3.371.773	-45,8%	1.023,67	-38,4%
<b>Bilaterali</b>	279,09	+32,9%	0,00	489,90	4.538.564	-9,4%	1.266,66	+20,5%
<i>con prezzo &gt;1</i>	291,26	+30,8%	5,00	489,90	4.348.863	-7,9%	1.266,64	+20,5%
<b>Totale</b>	289,54	+19,9%	0,00	489,90	7.910.337	-29,5%	2.290,33	-15,6%

Tabella 25 sintesi annuale



\* I dati sui prezzi bilaterali sono disponibili a partire dal 1 aprile 2008 data in cui è entrato in vigore l'obbligo di comunicazione del prezzo delle transazioni bilaterali attraverso il Registro TEE gestito dal GME, introdotto dalla delibera n.345/07 dell'AEEG

Figura 16 prezzi e volumi annuali

	Prezzo				Volumi scambiati		Controvalore		Trading					
	Medio		Minimo	Massimo	tep	Var. cong.	min di €	Var. cong.	Volumi		Quota		Operatori	
	€/tep	Var. cong.	€/tep	€/tep					tep	Var. cong.	%	Var. cong.	N°	Var.
Mercato	259,98	+0,1%	250,00	280,05	174.541	-25,5%	45,38	-25,4%	12.931	-33,0%	7,4%	-0,8 p.p.	5	-4
Bilaterali	230,41	-6,5%	0,00	280,00	353.932	-18,0%	81,55	-23,3%						
con prezzo >1	247,22	-2,8%	75,00	280,00	329.887	-21,1%	81,55	-23,3%						
<b>Totale</b>	<b>240,18</b>	<b>-4,3%</b>	<b>0,00</b>	<b>280,05</b>	<b>528.473</b>	<b>-20,6%</b>	<b>126,93</b>	<b>-24,1%</b>						

Tabella 26 sintesi annuale

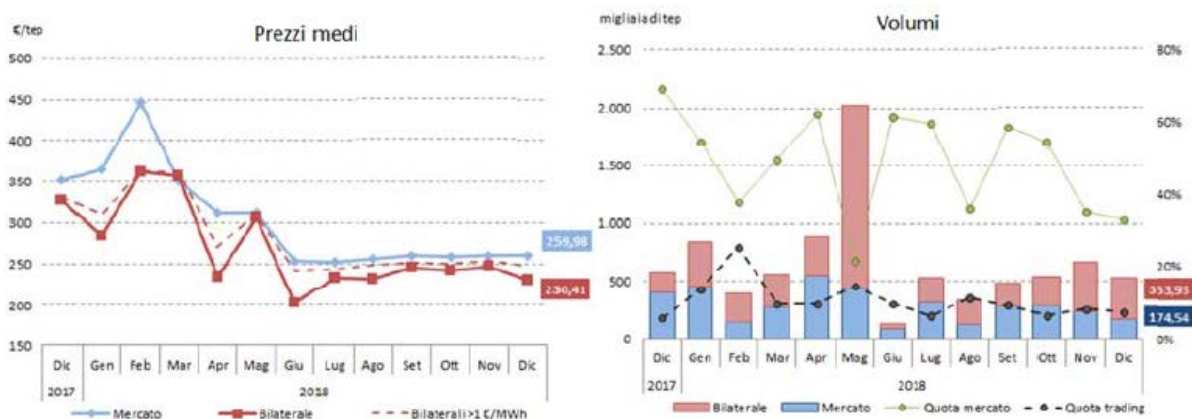


Figura 17 prezzi e volumi mensili

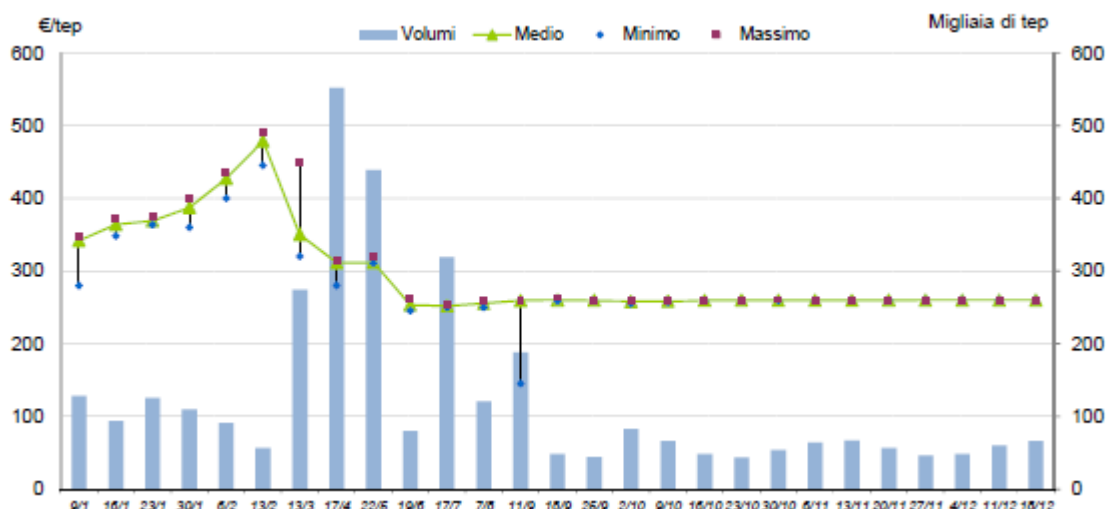


Figura 18 sessioni

Infine, l'analisi per anno d'obbligo a fine dicembre mostra un contributo tariffario stimato ancora stabile rispetto ai valori di fine novembre, a 250 €/tep, con uno spread rispetto ai livelli di mercato del mese di dicembre che si conferma sotto i 10 €/tep. Il numero dei titoli emessi al netto di quelli ritirati, dall'inizio del meccanismo a fine anno, si porta a 56.203.543 tep in aumento di 176.240 tep rispetto allo stesso valore di fine novembre, mentre i titoli disponibili ammontano a 2.977.583, in calo di 524.606 titoli in virtù principalmente degli annullamenti effettuati in acconto a novembre. Per l'anno 2018 il rapporto di cui all'art. 13 comma 2. e) del DM del 11/01/2017, e precisamente tra il volume cumulato dei Certificati Bianchi e il valore dell'obbligo di cui all'art. 4, commi 4 e 5 dello stesso decreto, è pari a 0,53 (53,5% in termini percentuali, era 67,3% nel 2017).

Periodo	MTEE			PBTEE	Prezzo medio rilevante €/tep	Volumi rilevanti		Contributo tariffario stimato* €/tep	Titoli disponibili** tep	Titoli emessi** tep
	Sessioni N*	Prezzo medio €/tep	Titoli scambiati tep	Titoli scambiati tep		tep	% su scambi			
01 giugno - 28 settembre 2018	6	255,24	799.550	679.210	258,27	401.228	50,2%	257,49		
29 settembre - Dicembre	12	259,47	702.718	1.033.030	236,72	88.269	8,5%	247,12		
<b>Totale</b>	<b>18</b>	<b>257,22</b>	<b>1.502.268</b>	<b>1.712.240</b>				<b>250,00</b>	<b>2.977.583</b>	<b>56.203.543</b>
	(+3)	(+0,1%)	(+13,1%)	(+20,1%)				(+0,0%)	(-524.000)	(+170.240)

\*Tale valore rappresenta una stima effettuata sulla base della formula definita dall'ARERA all'art. 4.1 della delibera 487/2018/R/EFR. Il GME, pertanto, non fornisce alcuna garanzia in merito all'accuratezza di tale stima, né si assume alcuna responsabilità in merito ad eventuali errori od omissioni ad essa relative.  
 \*\*Il dato è calcolato dall'inizio del meccanismo fino all'ultimo giorno del periodo di riferimento; inoltre i Titoli emessi sono calcolati al netto dei ritirati.  
 () tra parentesi il confronto con il periodo precedente.

Tabella 27 sintesi per anno d'obbligo

# 5. ANALISI ANDAMENTI STORICI E SCENARI EVOLUTIVI

Nel presente capitolo si illustrano i trend caratteristici del meccanismo nel periodo 2011-2018 e le proiezioni dei TEE generabili nell'anno d'obbligo 2018.

## 5.1. TREND CARATTERISTICI DEL DECRETO MINISTERIALE 28 DICEMBRE 2012 NEL PERIODO 2011-2018

Come descritto, il DM 28 dicembre 2012 ha introdotto due aggiornamenti che hanno prodotto degli effetti diretti sull'andamento del meccanismo. In primo luogo ha introdotto il divieto di cumulo con altri incentivi statali dalla metà del 2013. Inoltre, ha limitato l'ammissibilità al meccanismo esclusivamente ai progetti nuovi a partire dal 1 gennaio 2014.

In termini quantitativi, tali effetti hanno prodotto un duplice picco straordinario:

- nel 2013 del numero dei progetti presentati, alla luce della possibilità degli operatori di poter presentare progetti cumulando i TEE anche con altre forme di incentivazione;
- nel 2014 del volume di titoli annuali riconosciuti, tenuto conto che i progetti presentati si riferivano prevalentemente ad interventi già realizzati e, quindi, in grado di generare risparmi da rendicontare.

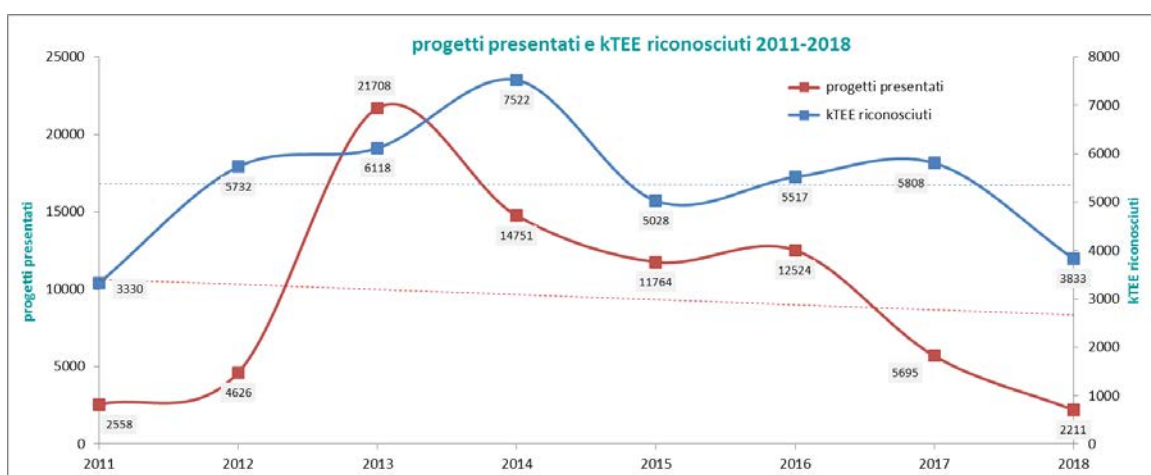


Figura 19 progetti presentati e kTEE riconosciuti nel periodo 2011-2018

In base ai dati riportati nel presente paragrafo, infatti, si evince che, nell'ambito del meccanismo definito dal DM 28 dicembre 2012:

- **il volume dei progetti complessivamente presentati nel 2018 è in decrescita rispetto al periodo precedente**, con un valore pari a 2.211 progetti contro i 5.695 progetti presentati nel 2012;
- **il numero dei TEE riconosciuti nel 2018 registra un decremento pari a circa il 34% rispetto all'anno 2017**, con circa 3,8 milioni di TEE riconosciuti nel 2018, mentre nel 2017 sono stati riconosciuti circa 5,8 milioni di TEE.

Per quanto concerne il volume dei TEE generabili nell'arco della vita utile dei progetti sulla base delle PPPM approvate annualmente, è importante tenere in considerazione l'effetto combinato della procedura definita per la rendicontazione dei risparmi in base alla tipologia di progetto e dell'introduzione dell'ammissibilità esclusiva ai nuovi progetti.

Dal punto di vista procedurale, il volume di titoli riconosciuti per i progetti standard e analitici è caratterizzato da effetti di stagionalità propri delle RVC-S o RVC-A, diversamente, l'andamento dei TEE riconosciuti attraverso le RVC-C, invece, varia in base ai programmi di misura approvati in fase di PPPM. Per l'analisi dell'andamento del volume annuale dei TEE va tenuto in considerazione che mentre nella prima fase del meccanismo era possibile rendicontare periodi di misurazione dei risparmi più lunghi, anche in unica soluzione, riferendosi prevalentemente a progetti già realizzati, alla luce del quadro normativo definito dal DM 28 dicembre 2012, i risparmi si riferiscono ai progetti di nuova realizzazione che si realizzeranno e verranno rendicontati verosimilmente in tempi più lunghi rispetto ai trend storici del meccanismo.

**Tale combinazione, pertanto, impatta significativamente sullo shift temporale intercorrente fra il riconoscimento potenziale dei titoli, in sede di approvazione della PPPM, e l'effettiva realizzazione dei risparmi rendicontati attraverso le RVC.**

In termini di volume di TEE generabili sulla base del numero e della tipologia delle PPPM approvate annualmente, i dati del 2018 registrano un decremento di circa il 67% rispetto al 2017.

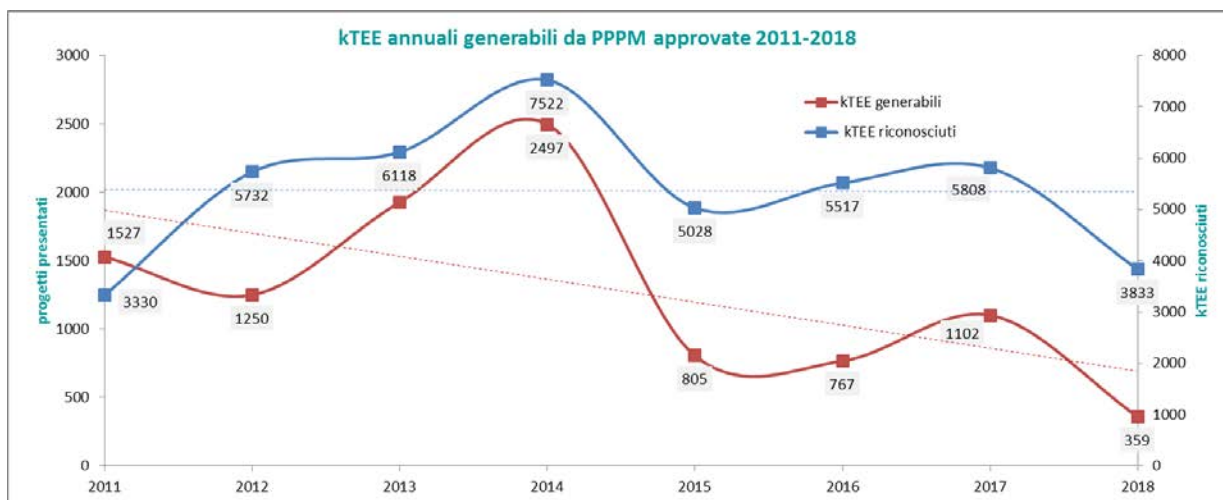


Figura 20 kTEE generabili dalle PPPM approvate nel periodo 2011-2018

In particolare, sulla base dei TEE richiesti con le PPPM approvate nel 2018 il potenziale di TEE generabili annualmente è pari a circa 359.000 TEE.

## 5.2. SERIE STORICHE DEL MECCANISMO NEL PERIODO 2006-2018

Come riportato nella Figura 21 dall'avvio del meccanismo dei Certificati Bianchi, nel periodo 2006-2018, complessivamente sono stati certificati risparmi addizionali di energia primaria pari a circa **27 Mtep** e riconosciuti oltre **51,3 milioni di titoli di efficienza energetica**.

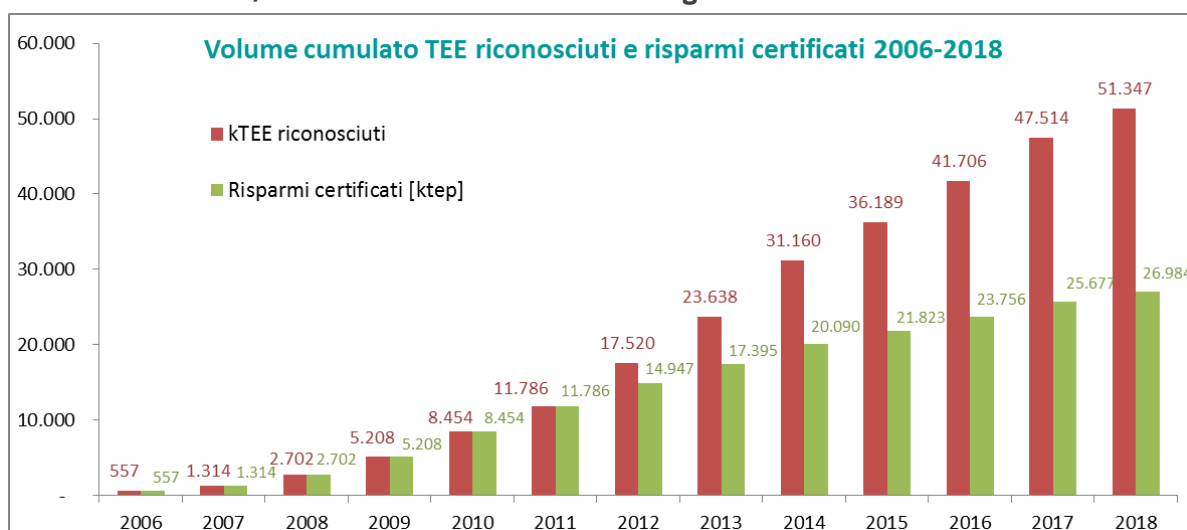


Figura 21 Valore cumulato TEE riconosciuti e risparmi certificati nel periodo 2006-2018

Il valore annuale dei titoli riconosciuti nel 2018 ammonta a circa 3,8 milioni di TEE riconosciuti pari a circa 1,3 Mtep di risparmi annuali certificati. L'andamento dei titoli e dei risparmi annuali nel 2018 registra un **decremento circa del 34%** rispetto al volume di titoli riconosciuti nel 2017 (Figura 22).

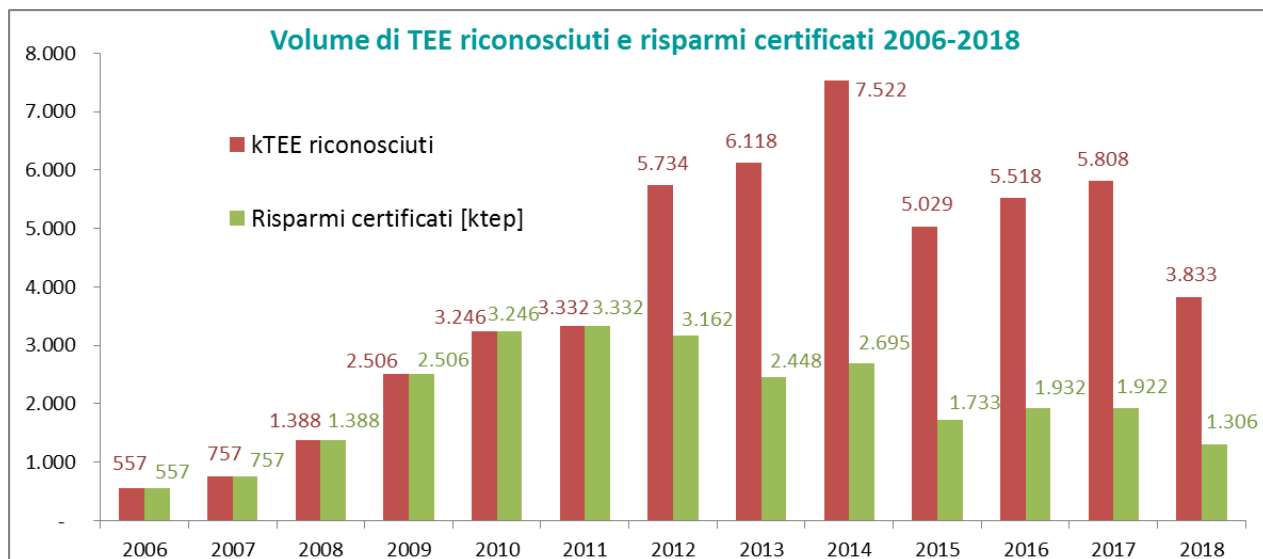


Figura 22 Volumi di TEE riconosciuti e risparmi certificati nel periodo 2006-2018

Dalla distribuzione del volume complessivo di titoli riconosciuti annualmente nel periodo 2006-2018 per metodo di valutazione dei risparmi (Figura 23) si ha evidenza dell'andamento crescente dei titoli riconosciuti per le RVC-C, con andamenti mediamente stabili per le RVC-A e RVC-S.

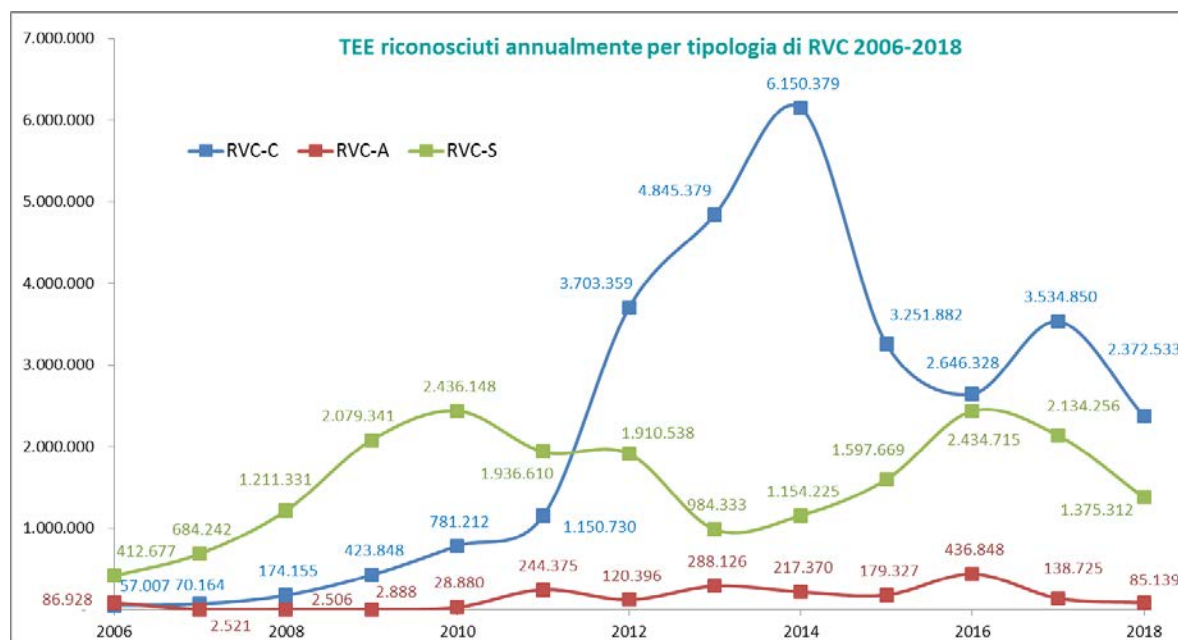


Figura 23 TEE riconosciuti annualmente suddivisi per tipologia di progetto



## 5.3. STIMA TITOLI GENERABILI NELL'ANNO D'OBBLIGO 2018

Al fine di stimare i TEE che saranno riconosciuti fino al termine dell'anno d'obbligo 2018, il GSE ha considerato i titoli da emettere ai sensi del Decreto Ministeriale 5 settembre 2011, Decreto Ministeriale 28 dicembre 2012 e del Decreto e s.m.i.

Sono stati considerati i seguenti contributi:

1. TEE potenzialmente generabili dalle proposte di progetto e programma di misura (PPPM) approvate per le quali non sia stata ancora presentata la prima RVC;
2. TEE potenzialmente generabili dai progetti a consuntivo e dai progetti analitici approvati, per i quali siano state già presentate una o più rendicontazioni (RVC-C, RVC-A);
3. TEE potenzialmente generabili dalle emissioni trimestrali dei progetti standardizzati (RVC-S);
4. TEE potenzialmente generabili dai progetti a consuntivo, i progetti standardizzati e le richieste a consuntivo (RC);
5. TEE potenzialmente generabili da richieste di ammissione al meccanismo della CAR (Cogenerazione ad Alto Rendimento).

Di seguito una rappresentazione tabellare dell'analisi.

MECCANISMO	Anno d'obbligo 2018
	(06/2018 - 05/2019)
<b>DM 28 dicembre 2012</b>	<b>3.353.000</b>
- di cui RVC-C ed RVC-A	2.183.000
- di cui grandi progetti	120.000
- di cui RVC-S	1.050.000
<b>DM 5 Settembre 2011 (CAR)</b>	<b>1.100.000</b>
<b>DM 11 Gennaio 2017</b>	<b>20.000</b>
<b>TOTALE</b>	<b>4.473.000</b>

Tabella 28 Titoli riconosciuti nell'anno d'obbligo 2018

Sulla base dei titoli riconosciuti nell'anno d'obbligo 2018 e dei titoli sui conti proprietà all'inizio dell'anno d'obbligo 2018, risulta un ammontare complessivo di titoli disponibili pari a circa 4,77 Mln di Titoli. Pertanto, l'ammontare dei TEE derivanti da progetti di efficienza energetica non è sufficiente a garantire l'adempimento dell'obbligo minimo per il 2018.

<b>Voci</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Anno d'obbligo 2018 (06/2018 - 05/2019) [MTEE]</b>
<b>A1</b>	TEE potenziali riconosciuti nell'anno d'obbligo 2018	4,47
<b>A2</b>	TEE su conto proprietà all'inizio dell'anno d'obbligo 2018	0,30
<b>B</b>	obbligo anno 2018	5,57
<b>B1</b>	TEE anno 2018 annullati I sessione	0,49
<b>C</b>	residuo anno d'obbligo 2017	1,85
<b>C1</b>	TEE anno 2017 annullati I sessione	0,01
<b>D</b>	residuo anno d'obbligo 2016	2,50
<b>D1</b>	TEE anno 2016 annullati I sessione	0,20
<b>E</b>	= (60% B + D) Obbligo minimo	5,84
<b>E1</b>	TEE dell'obbligo minimo già annullati I sessione	0,69

Tabella 29 Stima copertura obbligo 2018