

# RAPPORTO ANNUALE CERTIFICATI BIANCHI 2019

**EFFICIENZA**  
ENERGETICA

## IL GSE

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

**CERTIFICATI  
BIANCHI  
2019**

# 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 2019                                                                     | 14 |
| 2.3. LA COMUNICAZIONE AI SOGGETTI OBBLIGATI DEGLI OBBLIGHI DI RISPARMIO 2019                                                                            | 15 |
| 2.4. LA COMUNICAZIONE AI SOGGETTI OBBLIGATI DEL CONSEGUIMENTO DEGLI OBBLIGHI DI RISPARMIO 2018                                                          | 18 |
| 2.5. LA COMUNICAZIONE AI SOGGETTI OBBLIGATI DEL CONSEGUIMENTO DEGLI OBBLIGHI DI RISPARMIO 2019                                                          | 20 |
| 3. I PROGETTI E LE RICHIESTE DI VERIFICA DELLA CERTIFICAZIONE DEI RISPARMI PRESENTATI NEL 2019                                                          | 21 |
| 3.1. QUADRO DI SINTESI DELLE RICHIESTE DI VERIFICA E CERTIFICAZIONE DEI RISPARMI PRESENTATE NEL 2019 AI SENSI DEL DECRETO MINISTERIALE 28 DICEMBRE 2012 | 23 |
| 3.2. QUADRO DI SINTESI DEI PROGETTI E DELLE RENDICONTAZIONI PRESENTATE NEL 2019 AI SENSI DEL DECRETO MINISTERIALE 11 GENNAIO 2017 E S.M.I.              | 27 |
| 3.3. LOCALIZZAZIONE TERRITORIALE DEGLI INTERVENTI                                                                                                       | 29 |
| 4. TITOLI DI EFFICIENZA ENERGETICA RICONOSCIUTI E RISPARMI CERTIFICATI NEL 2019                                                                         | 33 |
| 4.1. QUADRO DI SINTESI DEI TEE RICONOSCIUTI E RISPARMI CERTIFICATI NEL 2019                                                                             | 33 |
| 5. ANALISI ANDAMENTI STORICI E SCENARI EVOLUTIVI                                                                                                        | 45 |
| 5.1. TREND CARATTERISTICI DEL DECRETO MINISTERIALE 28 DICEMBRE 2012 NEL PERIODO 2011-2019                                                               | 45 |
| 5.2. SERIE STORICHE DEL DECRETO MINISTERIALE 28 DICEMBRE 2012 NEL PERIODO 2011-2019                                                                     | 47 |
| 5.3. STIMA TITOLI GENERABILI NELL'ANNO D'OBBLIGO 2018                                                                                                   | 49 |

## PREMESSA

La tutela dell'ambiente e la considerazione dei suoi aspetti economici si sono imposte all'opinione pubblica internazionale a partire dagli anni settanta, con il manifestarsi di problemi ambientali di carattere globale e con la presa di coscienza che essi vanno affrontati nell'ambito di politiche concordate in sede internazionale. Risorse ambientali rilevanti sono da considerarsi non solo le materie prime e l'energia, ma anche la capacità di assorbimento delle emissioni inquinanti e dei rifiuti, nonché la stabilità ecologica e climatica; strettamente connessa con l'ambiente è, infine, l'offerta di servizi di sostegno alla salute. A tal proposito, fin dalla sottoscrizione del Protocollo di Kyoto (1997), 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 Conferenza delle Parti di Parigi (COP21); un evento che ha segnato un punto di svolta sul tema, in quanto ha stabilito un piano di azione globale e giuridicamente vincolante per limitare l'incremento della temperatura media globale al di sotto dei 2°C e il perseguimento degli sforzi per limitare l'aumento a 1.5°C, rispetto ai livelli preindustriali. L'impegno internazionale è stato confermato e ulteriormente regolamentato nelle successive conferenze delle parti organizzate dall'ONU fino al 2019 con la conferenza di Parigi (COP25), sebbene quest'ultima si sia conclusa senza nessun significativo passo avanti verso l'adozione di piani vincolanti per la riduzione delle emissioni di gas serra, necessari per raggiungere gli obiettivi fissati dagli accordi di Parigi.

D'altro canto, i cambiamenti climatici e il degrado ambientale sono sfide mondiali che richiedono risposte complesse e condivise a livello globale nonché un ingente fabbisogno di investimenti. Una sfida di tale portata richiede la mobilitazione sia del settore pubblico sia di quello privato. Il sistema energetico, infatti, è caratterizzato da una serie di profonde differenze. Il divario tra la promessa di garantire accesso universale all'energia e il fatto che quasi un miliardo di persone sia ancora privo di elettricità. Il divario tra le più recenti evidenze scientifiche, che sottolineano la necessità di ridurre sempre più velocemente le emissioni di gas serra, e i dati che mostrano un altro massimo storico toccato nel 2018 dalle emissioni derivanti dal settore energetico. Il divario tra le aspettative di una rapida transizione energetica guidata dalle fonti rinnovabili e la realtà dei fatti, in cui il sistema attuale rimane ostinatamente dipendente dalle fonti fossili. Infine, il divario tra la tranquillità derivante da un mercato petrolifero in cui l'offerta ben soddisfa la domanda e le persistenti preoccupazioni legate alle tensioni e alle incertezze geopolitiche. Il World Energy Outlook 2019 sottolinea che nel 2018 la domanda mondiale di energia è ancora largamente soddisfatta da fonti fossili (31% oil, 27% carbone e 23% gas). Guardando alla sola generazione elettrica, le principali fonti sono: carbone (38%), gas (23%) e idroelettrico (16%). L'eolico rappresenta il 5% e il solare fotovoltaico il 2%. In tale contesto, l'intensità energetica, un'importante indicatore di quanta energia sia usata a livello economico globale, è migliorata dell'1,2%, il minor tasso registrato a partire dal 2010, lontano dal 3% annuo che sarebbe necessario per

centrare gli obiettivi di sviluppo sostenibile. Un'ampia gamma di fattori hanno contribuito al rallentamento della dinamica dell'intensità energetica globale. Lato domanda, oltre a fattori meteorologici, le industrie energy intensive di Cina e Stati Uniti hanno aumentato le loro quote di mercato e spinto in alto i consumi di combustibile fossile. Lato offerta, dopo tre anni di declino o stagnazione, la produzione di energia elettrica da impianti a carbone è cresciuta del 3% nel 2017 e del 2,5% nel 2018 per soddisfare la sensibile crescita della domanda di energia elettrica globale.

All'indebolimento della dinamica negativa dell'intensità energetica contribuiscono, tuttavia, anche fattori strutturali di lungo periodo. Infatti, mentre le tecnologie e i processi adottabili divengono più efficienti, gli investimenti dei settori industriali meno energivori stanno gradualmente rallentando dal 2013. Nell'ambito dei trasporti, inoltre, a dispetto dei miglioramenti nell'efficienza dei veicoli, l'intensità energetica sta peggiorando perché le vendite dei nuovi e più efficienti modelli sta diminuendo a favore dei veicoli di grandi dimensioni. In ambito residenziale, l'aumento di dispositivi e elettrodomestici, ha compensato o superato i risparmi energetici ottenuti a partire dal 2014. Se questi trend continueranno, le efficienze tecnologiche dovranno aumentare molto più rapidamente per raggiungere un tasso di diminuzione dell'intensità energetica coerente con gli obiettivi globali di sostenibilità e contrasto al *climate change*.

A livello europeo, a partire dal 2015, a seguito degli accordi di Parigi e della pubblicazione dell'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile dell'ONU, la Commissione ha delineato un chiaro programma per conseguire la neutralità climatica entro il 2050 (*A Clean Planet for All*) e ha messo in campo un nuovo e articolato policy framework (*Clean Energy Package*) per governare e facilitare la transizione.

Nell'ambito della strategia comunitaria, inoltre, nel dicembre 2019 la Commissione ha illustrato un Green Deal per l'Unione europea (UE) e i suoi cittadini, formulando, su nuove basi, l'impegno comunitario ad affrontare i problemi legati al clima e all'ambiente, con l'obiettivo di proteggere, conservare e migliorare il capitale naturale dell'UE e di proteggere la salute e il benessere dei cittadini dai rischi del cambiamento climatico.

In questo contesto internazionale, a livello nazionale nel 2018 i Consumi Finali Lordi complessivi di energia si sono attestati intorno a 121,5 Mtep e quelli di energia da FER intorno a 21,6 Mtep: nel 2018 la quota dei consumi finali lordi di energia coperta da fonti rinnovabili è stata dunque pari al 17,8%, un dato in diminuzione rispetto a quello rilevato l'anno precedente (18,3%) ma superiore, per il quinto anno consecutivo, al target assegnato all'Italia dalla 2009/28/CE per il 2020 (17,0%). La flessione dell'indicatore è il risultato dell'effetto di due trend opposti:

- la contrazione dei consumi di FER, legata soprattutto ai minori impieghi di biomassa solida per riscaldamento nel settore termico (il 2018 è stato un anno relativamente caldo) e alla minore produzione da pannelli solari fotovoltaici nel settore elettrico (a causa di peggiori condizioni di irraggiamento);
- l'aumento dei consumi complessivi, che ha riguardato principalmente i consumi di carburanti.

Nella cornice di tali risultati raggiunti, in coerenza con il contesto strategico nazionale e regolatorio comunitario, l'Italia a dicembre 2019 ha presentato alla Commissione europea 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.

L'efficienza energetica contribuisce trasversalmente a raggiungere gli obiettivi ambientali di riduzione delle emissioni, a garantire la sicurezza di approvvigionamento attraverso la riduzione del fabbisogno energetico e a favorire la riduzione della spesa per famiglie e imprese. 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. Nello specifico, l'Italia intende perseguire un obiettivo indicativo di riduzione dei consumi al 2030 pari al 43% dell'energia primaria e al 39,7% dell'energia finale rispetto allo scenario di riferimento adottato a livello comunitario. Inoltre, l'Italia si impegna a conseguire nel periodo 2021-2030 oltre 50 Mtep di risparmi cumulati, corrispondenti a più di 9 Mtep di risparmi di energia finale nel 2030, grazie a misure per l'efficienza energetica da indirizzare prevalentemente nei settori civile e dei trasporti. Un obiettivo ambizioso e sfidante, raggiungibile solo attraverso il coinvolgimento e la collaborazione di tutti gli stakeholders.

Riconoscendo il meccanismo dei Certificati Bianchi quale strumento che ha consentito di traguardare i risultati in ambito di efficienza energetica ad un più basso rapporto costo-efficacia rispetto agli altri strumenti di incentivazione, il Piano prevede il proseguimento del processo di aggiornamento e potenziamento del meccanismo nell'ottica della semplificazione e dell'ottimizzazione delle metodologie di quantificazione e riconoscimento del risparmio energetico, della riduzione dei tempi per l'approvazione, l'emissione e l'offerta dei titoli sul mercato. Si stima, infatti, che lo strumento contribuisca a generare su base cumulata 12,3 Mtep di risparmi di energia finale nei prossimi dieci anni.

Nell'attuale assetto normativo del meccanismo dei certificati bianchi, il Decreto Ministeriale 11 gennaio 2017 ha definito le 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 mentre ulteriori misure successivamente introdotte hanno progressivamente potenziato l'efficacia complessiva dello strumento stabilendo i criteri, le condizioni e le modalità di realizzazione dei progetti di efficienza energetica per l'accesso agli incentivi. Nello specifico, nel corso del 2018 e del 2019, attraverso il Decreto Ministeriale 10 maggio 2018 e il Decreto Direttoriale 30 aprile 2019 è stato definito l'elenco degli interventi incentivabili attraverso il metodo di valutazione per progetti standardizzati, è stata pubblicata una Guida operativa per promuovere l'individuazione, la definizione e la presentazione di progetti nell'ambito del meccanismo dei Certificati Bianchi e sono state ampliate e aggiornate le tipologie progettuali ammissibili.

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 2019.

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.

Nel capitolo 3 si illustrano i principali trend relativi ai progetti presentati al 2019.

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 2019 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 2011-2019, e (ii) le proiezioni dei volumi di titoli di efficienza energetica generabili nell'anno d'obbligo 2019 e la stima di copertura dell'obbligo di risparmio per l'anno d'obbligo 2019.

# 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 negli anni di vita utile – cinque o otto, a seconda della tipologia di intervento – 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 e 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 (di seguito Decreto Certificati Bianchi) 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"):

- 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.



Successivamente, con il Decreto Direttoriale 30 aprile 2019 è stato aggiornato l'elenco dei progetti di efficienza energetica ammissibili ed è stata approvata la Guida Operativa volta a promuovere l'individuazione, la definizione e la presentazione di progetti nell'ambito del meccanismo dei Certificati Bianchi, prevista dal comma 1 dell'articolo 15 del Decreto 11 gennaio 2017. La Guida è suddivisa in tre distinte parti:

- I. Chiarimenti operativi per la presentazione dei progetti
- II. Guide Settoriali relative a specifici settori produttivi e tecnologie:
  1. processo produttivo della ceramica
  2. processo produttivo del vetro
  3. processo di lavorazione delle materie plastiche
  4. processo produttivo della carta
  5. tecnologie per la produzione di energia termica e frigorifera
  6. il servizio idrico integrato.
- III. Interventi di efficienza energetica non ammissibili. Elenco non esaustivo degli interventi di efficienza energetica che non rispettano i requisiti di cui all'articolo 6 del Decreto 11 gennaio 2017 e s.m.i.

Infine, con il Decreto Direttoriale 9 maggio 2019 è stata approvata la Guida operativa per l'emissione dei Certificati Bianchi non derivanti da progetti di efficienza energetica con cui, tra l'altro, è stato chiarito che il Soggetto Obbligato per chiedere l'emissione di tali Certificati Bianchi debba avere la disponibilità sul proprio conto proprietà, a partire dalla data di richiesta al GSE e fino alla data di assolvimento dell'obbligo, di un ammontare di TEE (derivanti dalla realizzazione di progetti di efficienza energetica) pari almeno al 30% dei Certificati necessari al conseguimento del proprio obbligo minimo pari al 60% dell'obbligo dell'anno "n".

## 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.

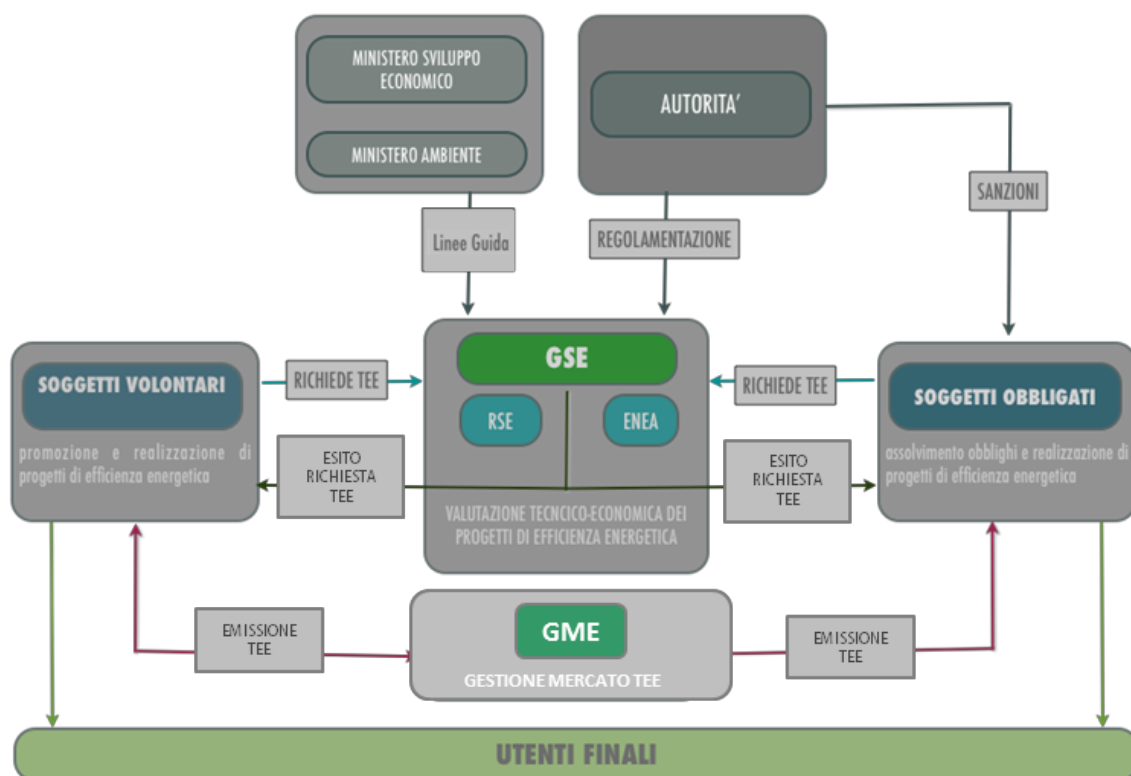


Figura 1 Ruoli e responsabilità nell'ambito del Decreto Certificati Bianchi

## 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 2019** il GSE, con riferimento esclusivamente ai progetti ed alle richieste di verifica e certificazione dei risparmi presentati nell'anno 2019, ha concluso **1.237 valutazioni di progetti e di richieste di verifica** della certificazione dei risparmi presentati **ai sensi del Decreto Ministeriale 28 dicembre 2012** nonché **111 progetti e rendicontazioni** presentate **ai sensi del Decreto 11 Gennaio 2017 e s.m.i.**

Alla data di pubblicazione del presente rapporto oltre il 57% 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 97% delle valutazioni tecniche esitate, si è concluso con un accoglimento**, pari a circa **1.298** istanze.

Inoltre, ad integrazione delle specifiche attività previste dai Decreti nel corso del 2019 il GSE ha proseguito nell'implementazione di strumenti a supporto degli 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. In particolare:

- ha pubblicato il documento «Chiarimenti operativi sui criteri di determinazione del periodo di monitoraggio dei consumi rappresentativi della situazione ante intervento». Nel documento sono esaminati i criteri di definizione del consumo di baseline nel caso in cui gli operatori dispongano di un periodo di monitoraggio inferiore ai 12 mesi fino alla data di avvio della realizzazione del progetto. Sono considerate due casistiche:
  - a) Progetti di efficienza energetica caratterizzati da variabili operative correlate al consumo specifico indipendenti dalla variabile tempo
  - b) Progetti di efficienza energetica caratterizzati da variabili operative correlate al consumo specifico dipendenti dalla variabile tempo
- ha pubblicato il documento «Chiarimenti operativi sui progetti che prevedano l'impiego di fonti rinnovabili per usi non elettrici e sul decreto-legge n. 34/2019 (D.L. Crescita) », contenente precisazioni sui requisiti di ammissibilità e sulle metodologie di calcolo dei risparmi di energia primaria per i progetti di efficienza energetica che prevedano l'impiego di fonti rinnovabili per usi non elettrici nonché i chiarimenti operativi sull'ambito di applicazione del D.L. Crescita per il meccanismo dei Certificati Bianchi;
- ha pubblicato nuovi articoli di knowledge, tra le quali alcune relative alla taratura ed ai requisiti della strumentazione di misura;
- ha condotto le necessarie attività all'aggiornamento di prossima pubblicazione dello *"Studio osservazionale sulle evidenze emerse nell'espletamento delle istruttorie D.M. 11 Gennaio 2017 e s.m.i."* contenente l'analisi delle evidenze emerse durante la valutazione delle richieste di accesso al meccanismo dei Certificati Bianchi ai sensi del Decreto Certificati Bianchi e s.m.i.
- 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;
- 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;
- aggiornamento del *Contatore Certificati Bianchi* che 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 2019

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 del Ministero dello Sviluppo Economico un programma annuale di verifiche (Piano Annuale) 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 hanno interessato, nell'anno 2019, 25 interventi incentivati con il DM 28 dicembre 2012, per i quali sono riconosciuti un totale di 7.648 TEE/anno e ricadenti nelle seguenti tipologie:

| Tipologia di controllo             | Numero |
|------------------------------------|--------|
| Controlli con sopralluogo su RVC-C | 7      |
| Controlli con sopralluogo su RVC-A | 5      |
| Controlli documentali RVC-A        | 3      |
| Controlli documentali RVC-S        | 10     |
| Totale                             | 25     |

Tabella 3 Controlli effettuati dal GSE nell'anno 2019

L'attività di controllo del 2019 è stata inoltre concentrata sulla chiusura delle istruttorie avviate negli anni precedenti sulle RVC-S. Relativamente alla conclusione dei procedimenti si precisa che, nell'anno 2019,

sono stati conclusi n. 5.425 procedimenti, di cui 5.257 con esito con difformità (97%). In particolare, le decadenze su schede standard RVC-S sono state 5.249.

## 2.3. LA COMUNICAZIONE AI SOGGETTI OBBLIGATI DEGLI OBBLIGHI DI RISPARMIO 2019

Il GSE, ai sensi di quanto disposto all'articolo 4 comma 9 del Decreto Ministeriale 11 gennaio 2017, pubblica 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 solare due anni antecedente a ciascun anno d'obbligo.

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 il numero di Certificati Bianchi posseduti che intendono annullare. 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 2019, l'Autorità, con Determinazione DMRT/EFC/1/2019, ha identificato 49 imprese di distribuzione di energia elettrica e gas naturale soggette ad un obbligo cumulato di risparmio pari a 6,20 MTEE. Ai Distributori (DE) che operano nel settore dell'energia elettrica è assegnato un obiettivo di 2,77 MTEE, ai Distributori (DG) che operano nel settore del gas naturale è assegnato un obiettivo di 3,43 MTEE.

Il GSE ha pubblicato la quota parte degli obblighi cui ciascun distributore di energia elettrica e gas naturale deve adempiere.

Gli obblighi quantitativi nazionali annui di incremento dell'efficienza energetica degli usi finali di energia elettrica, di cui all'articolo 4, comma 4, lettera a), del decreto interministeriale 11 gennaio 2017, da conseguire nell'anno 2019 da parte di ciascun distributore di energia elettrica, espressi in numero di certificati bianchi sono pari a 2.770.000.



| Distributore (Ragione Sociale)      | Quota Obbligo | TEE       |
|-------------------------------------|---------------|-----------|
| ACEGASAPSAMGA S.P.A.                | 0,4%          | 9.985     |
| ARETI S.P.A.                        | 4,4%          | 122.369   |
| ASM TERNI S.P.A.                    | 0,1%          | 4.097     |
| DEVAL S.P.A.                        | 0,3%          | 7.053     |
| E-DISTRIBUZIONE S.P.A.              | 85,6%         | 2.372.357 |
| EDYNA S.R.L.                        | 0,8%          | 23.253    |
| INRETE DISTRIBUZIONE ENERGIA S.P.A. | 1,0%          | 27.033    |
| IRETI S.P.A.                        | 1,8%          | 49.446    |
| MEGARETI S.P.A.                     | 0,5%          | 15.067    |
| SERVIZI A RETE S.R.L.               | 0,2%          | 5.776     |
| SET DISTRIBUZIONE S.P.A.            | 0,9%          | 23.695    |
| UNARETI S.P.A.                      | 4,0%          | 109.869   |

Tabella 4 Distributori di energia elettrica soggetti all'obbligo nell'anno 2019

Gli obblighi quantitativi nazionali annui di incremento dell'efficienza energetica degli usi finali di gas naturale, di cui all'articolo 4, comma 5, lettera a), del decreto interministeriale 11 gennaio 2017, da conseguire nell'anno 2019 da parte di ciascun distributore di gas naturale, espressi in numero di certificati bianchi, sono pari a 3.429.998.

| Distributore (Ragione Sociale)   | TEE     | Quota Obbligo |
|----------------------------------|---------|---------------|
| 2I RETE GAS IMPIANTI S.P.A.      | 40.349  | 1,2%          |
| 2I RETE GAS S.P.A.               | 665.683 | 19,4%         |
| ACEGASAPSAMGA S.P.A.             | 99.357  | 2,9%          |
| ACSM AGAM RETI GAS ACQUA S.P.A.  | 33.022  | 1,0%          |
| ADRGAS S.P.A.                    | 33.299  | 1,0%          |
| AEMME LINEA DISTRIBUZIONE S.R.L. | 23.116  | 0,7%          |
| AMG ENERGIA S.P.A.               | 11.732  | 0,3%          |
| AMGAS S.P.A.                     | 5.349   | 0,2%          |
| AP RETI GAS S.P.A.               | 88.414  | 2,6%          |
| AP RETI GAS VICENZA S.P.A.       | 21.629  | 0,6%          |
| AS RETIGAS S.R.L.                | 30.284  | 0,9%          |

| Distributore (Ragione Sociale)                 | TEE     | Quota Obbligo |
|------------------------------------------------|---------|---------------|
| ASA - AZIENDA SERVIZI AMBIENTALI S.P.A.        | 10.848  | 0,3%          |
| AZIENDA MUNICIPALE DEL GAS S.P.A.              | 12.994  | 0,4%          |
| CENTRIA S.R.L.                                 | 75.942  | 2,2%          |
| EDMA RETI GAS S.R.L.                           | 25.686  | 0,7%          |
| EROGASMET S.P.A.                               | 44.488  | 1,3%          |
| G.E.I. - GESTIONE ENERGETICA IMPIANTI - S.P.A. | 37.034  | 1,1%          |
| GESAM S.P.A.                                   | 21.342  | 0,6%          |
| GIGAS RETE S.R.L.                              | 22.412  | 0,7%          |
| GP INFRASTRUTTURE S.R.L.                       | 24.576  | 0,7%          |
| INFRASTRUTTURE DISTRIBUZIONE GAS S.P.A.        | 31.098  | 0,9%          |
| INRETE DISTRIBUZIONE ENERGIA S.P.A.            | 238.607 | 7,0%          |
| IRETI S.P.A.                                   | 153.319 | 4,5%          |
| ITALGAS RETI S.P.A.                            | 952.630 | 27,8%         |
| LRG S.R.L.                                     | 20.649  | 0,6%          |
| LD RETI S.R.L.                                 | 71.121  | 2,1%          |
| MARCHE MULTISERVIZI S.P.A.                     | 17.235  | 0,5%          |
| MEGARETI S.P.A.                                | 43.491  | 1,3%          |
| NED RETI DISTRIBUZIONE GAS S.R.L.              | 11.403  | 0,3%          |
| NOVARETI S.P.A.                                | 34.289  | 1,0%          |
| PESCARA DISTRIBUZIONE GAS S.R.L.               | 7.438   | 0,2%          |
| PREALPI GAS S.R.L.                             | 14.878  | 0,4%          |
| RETI METANO TERRITORIO S.R.L.                  | 12.211  | 0,4%          |
| RETIPIU' S.R.L.                                | 40.961  | 1,2%          |
| S.I.DI.GAS S.P.A.                              | 7.611   | 0,2%          |
| SALERNO ENERGIA DISTRIBUZIONE S.P.A.           | 6.608   | 0,2%          |
| SEI SERVIZI ENERGETICI INTEGRATI S.R.L.        | 14.331  | 0,4%          |
| SERVIZI A RETE S.R.L.                          | 22.464  | 0,7%          |

| Distributore (Ragione Sociale)         | TEE       | Quota Obbligo |
|----------------------------------------|-----------|---------------|
| SOCIETA' IMPIANTI METANO S.R.L.        | 27.501    | 0,8%          |
| TOSCANA ENERGIA S.P.A.                 | 137.759   | 4,0%          |
| UMBRIA DISTRIBUZIONE GAS S.P.A.        | 7.121     | 0,2%          |
| UNARETI S.P.A.                         | 212.139   | 6,2%          |
| EDIGAS-ESERCIZIO DISTRIBUZIONE GAS SPA | 17.578    | 0,5%          |
|                                        | 3.429.998 |               |

Tabella 5 Distributori di gas soggetti all'obbligo nell'anno 2019

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

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 2017 e 2018 il soggetto obbligato consegua 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 2018, 50 imprese di distribuzione di energia elettrica e gas naturale risultano soggette all'obbligo, pari ad un obiettivo cumulato di risparmio di 5,57 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 2018. È stato richiesto complessivamente l'annullamento di 3.546.831 TEE per l'obbligo di competenza dell'anno 2018, 99.927 TEE per la compensazione dell'obbligo dell'anno 2017 e 2.384.044 TEE per la compensazione dell'obbligo dell'anno 2016, ai sensi dell'art.13, comma 3 del Decreto 28 dicembre 2012.

| Distributori<br>obbligo 2018 | Obbligo risparmio<br>2018 | Obbligo minimo<br>2018 | TEE annullati<br>obbligo 2018 | TEE annullati<br>obbligo 2018 - art.<br>14 bis del DM 11<br>gennaio 2017 | Copertura<br>obbligo<br>minimo 2018 |
|------------------------------|---------------------------|------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
|                              | MTEE                      | MTEE                   | MTEE                          | MTEE                                                                     | %                                   |
| 50                           | 5,57                      | 3,34                   | 1,84                          | 1,7                                                                      | 63%                                 |

Tabella 6 Conseguito obblighi di risparmio per l'anno d'obbligo 2018

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 2018, comprensivo dei residui 2017-2016.

| TEE annullati compensazione<br>2017 - 2016 | TEE annullati obbligo<br>2018 (compensivi<br>TEE art. 14 bis del DM<br>11 gennaio 2017+<br>comp.2017 -2016 | Costo adempimento obbligo 2018 +<br>comp.2017 -2016 |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| MTEE                                       | MTEE                                                                                                       | Mld €                                               |
| 2,48                                       | 6,03                                                                                                       | 1,058                                               |

Tabella 7 Conseguito obblighi di risparmio per l'anno d'obbligo 2018 + compensazioni 2017-2016

Con riferimento all'obbligo dell'anno 2016 risulta un ammontare di 109.414 TEE non ancora annullati al 1 giugno 2019.

Per l'anno d'obbligo 2018, il numero totale dei titoli annullati è stato di 6.030.802, di cui 1.703.505 fanno riferimento a TEE non derivanti dalla realizzazione di progetti di efficienza ai sensi dell'art. 14 bis del DM 11 gennaio 2017.

Considerando un contributo tariffario pari a 248,89 €/TEE per l'assolvimento di 4.327.297 TEE e un prezzo di €11,11 per i titoli non derivanti da progetti di efficienza energetica, l'onere economico complessivo per l'adempimento dell'obbligo 2018 è pari a € 1.058.095.009,78.

## 2.5. LA COMUNICAZIONE AI SOGGETTI OBBLIGATI DEL CONSEGUIMENTO DEGLI OBBLIGHI DI RISPARMIO 2019

Con riferimento alla prima sessione dell'anno d'obbligo 2019, alla data del 30 novembre 2019 risultano annullati dai distributori i titoli riportati nella seguente Tabella 8 per le quote d'obbligo di competenza degli anni 2017, 2018 e 2019.

| TEE annullati obbligo 2019 | TEE annullati obbligo<br>compensazione 2018 | TEE annullati obbligo<br>compensazione 2017 |
|----------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|
| MTEE                       | MTEE                                        | MTEE                                        |
| 0,322                      | 0,037                                       | 0,645                                       |

Tabella 8 Conseguimento obblighi di risparmio per l'anno d'obbligo 2019 + compensazioni 2017-2018

### 3. I progetti e le richieste di verifica della certificazione dei risparmi presentati nel 2019

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 2019.

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:

- mediante azioni delle imprese di distribuzione dell'energia elettrica e del gas naturale non soggette all'obbligo (DE, DG);
- 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 2019 e suddivise per tipologia di soggetto ammesso al meccanismo (nella Tabella 9 è riportato invece il dettaglio della classificazione dei soggetti ammessi al meccanismo):

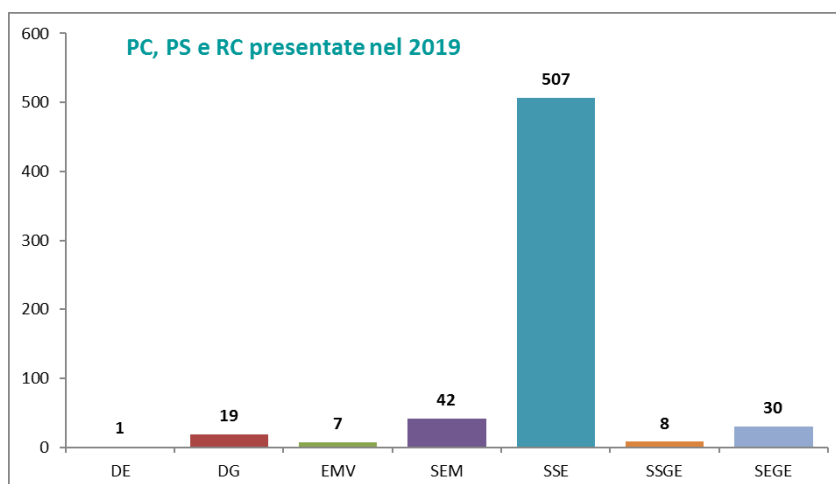


Figura 2 PC, PS e RC per tipologia di soggetto ammesso



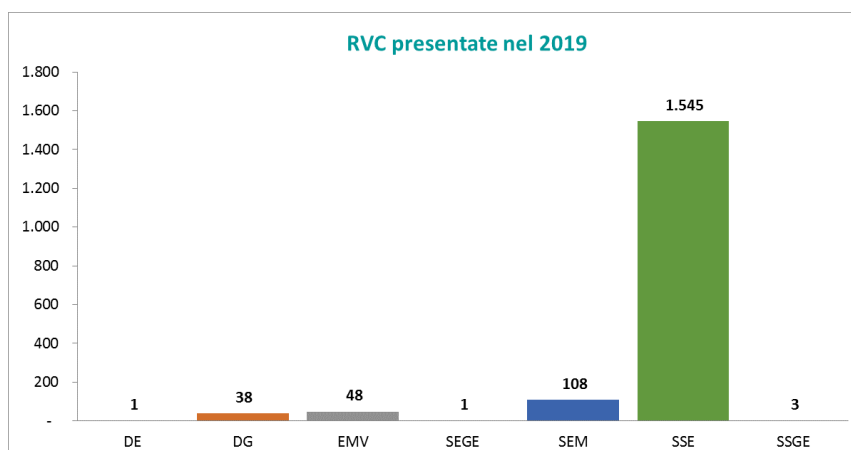


Figura 3 RVC per tipologia di soggetto ammesso

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                                                                                                     |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DE e DG         | Società di distribuzione di energia elettrica e di gas naturale                                               |
| SSE             | Società di servizi energetici                                                                                 |
| SEM             | Società con obbligo di nomina dell'energy manager                                                             |
| EMV             | Imprese che hanno provveduto alla nomina del responsabile per la conservazione e l'uso razionale dell'energia |
| SSGE            | Società con sistema di gestione dell'energia                                                                  |
| SEGE            | 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 il **78%** dei progetti e delle rendicontazioni.

### 3.1. QUADRO DI SINTESI DELLE RICHIESTE DI VERIFICA E CERTIFICAZIONE DEI RISPARMI PRESENTATE NEL 2019 AI SENSI DEL DECRETO MINISTERIALE 28 DICEMBRE 2012

Nel corso dell'anno 2019 sono state presentate complessivamente **1.744** richieste, nell'ambito del meccanismo dei Certificati Bianchi definito dal D.M. 28 dicembre 2012. In particolare:

- **1.180** Richieste di Verifica e Certificazione a consuntivo (RVC-C), pari al **68%** del totale delle richieste annuali, di cui **89** prime rendicontazioni relative a PPPM approvate negli anni precedenti e per cui non erano ancora stati riconosciuti titoli;
- **564** Richieste di Verifica e Certificazione analitica (RVC-A) che costituiscono il **32%** del totale delle richieste annuali.

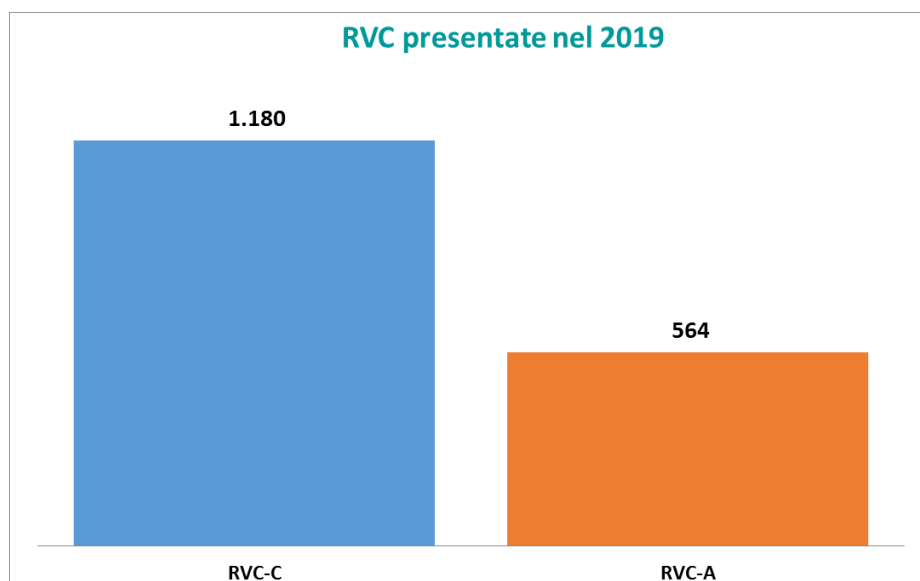


Figura 4 numero progetti presentati suddivisi per tipologia

Complessivamente, in termini di richieste presentate nel 2019 si rileva un decremento pari a circa il **21%** rispetto all'anno precedente in cui sono state presentate circa 2.211 richieste (RVC prime e successive). La presentazione delle RVC nel 2019 registra un decremento rispetto al 2018 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 2019.

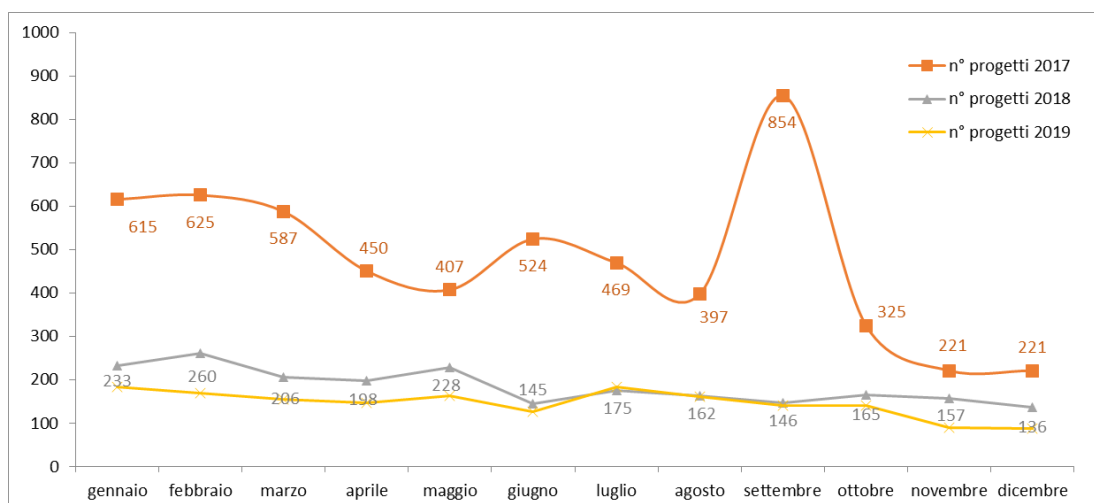


Figura 5 distribuzione mensile presentazione richieste 2017- 2019

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

Nel 2019 sono state presentate **1.180 RVC-C**. Nello specifico, circa il **7,5%** di queste richieste afferisce a nuovi progetti, pari a **89** nuove RVC-C per cui non erano stati certificati risparmi negli anni precedenti. Le altre richieste presentate, pari a **1.091 RVC-C**, riguardano le rendicontazioni dei risparmi successive alla prima, approvate in riferimento a progetti presentati negli anni precedenti.

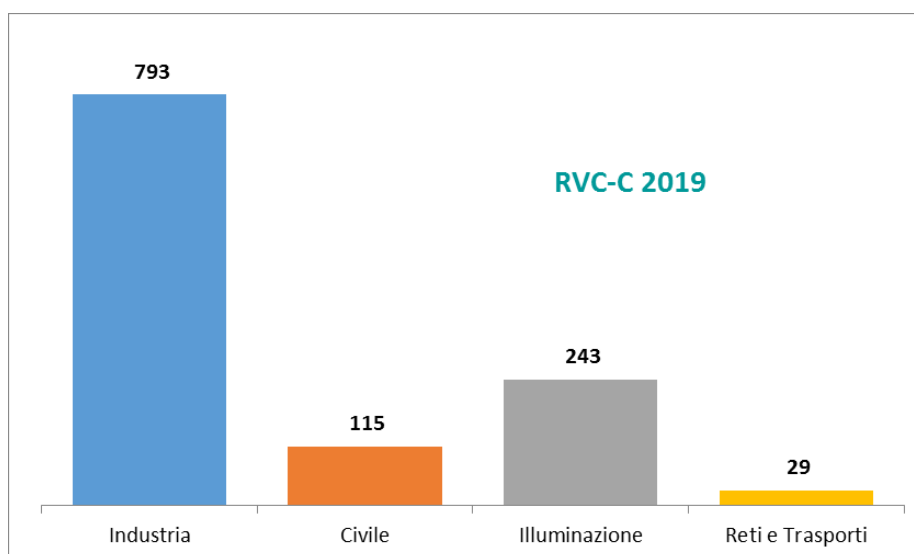


Figura 6 RVC-C presentate nel 2019 suddivise per settore

La distribuzione settoriale delle RVC-C mette in evidenza che il **67%** delle RVC-C si riferisce a progetti realizzati nel settore industriale, mentre l'illuminazione rappresenta circa il **21%** e il settore civile si attesta al **10%** delle rendicontazioni a consuntivo presentate nel 2019.

Di seguito si riporta il dettaglio dei progetti a consuntivo presentati nel 2019, 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                              | 437            | 37 %        |
| IND-FF                             | 185            | 16 %        |
| IND-E                              | 153            | 13 %        |
| IND-GEN                            | 18             | 2 %         |
| <b>Sub totale Industria</b>        | <b>793</b>     | <b>67 %</b> |
| <b>Civile</b>                      |                |             |
| CIV-T                              | 99             | 8 %         |
| CIV-INF                            | 11             | 1 %         |
| CIV-ELET                           | 5              | 0 %         |
| <b>Sub totale Civile</b>           | <b>111</b>     | <b>9 %</b>  |
| <b>Illuminazione</b>               |                |             |
| IPRIV-NEW                          | 120            | 10 %        |
| IPRIV-RET                          | 99             | 9 %         |
| IPUB-RET                           | 22             | 2 %         |
| IPUB-NEW                           | 2              | 0 %         |
| <b>Sub totale Illuminazione</b>    | <b>243</b>     | <b>21 %</b> |
| <b>Reti e Trasporti</b>            |                |             |
| RETI                               | 1              | 0 %         |
| TRASP                              | 28             | 3 %         |
| <b>Sub totale Reti e Trasporti</b> | <b>29</b>      | <b>3 %</b>  |
| <b>Totale</b>                      | <b>1.180</b>   |             |

Tabella 10 Rendicontazioni a consuntivo presentate nel 2019, per settore di intervento

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

Nel corso dell'anno 2019 sono state presentate **564 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 2019.

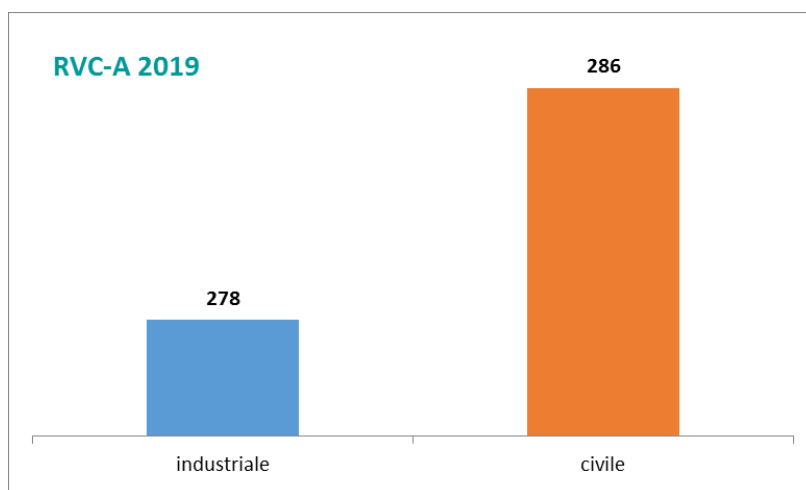


Figura 7 RVC-A presentate nel 2019 suddivise per settore

Dall'analisi dei dati si evince che circa il **51%** dei progetti analitici si riferisce ad interventi realizzati nel settore civile, di cui circa l'**89%** si riferiscono alla scheda 26T, relativa all'installazione di sistemi centralizzati per la climatizzazione, per un numero di RVC pari a **254**.

Di seguito, si riporta il numero delle schede tecniche con valutazione analitica per l'anno 2019.

| Settore applicazione | Scheda tecnica       | Progetti RVC-A | Incidenza % |
|----------------------|----------------------|----------------|-------------|
| CIV-T                | 26T                  | 254            | 45%         |
| IND-E                | 31E                  | 159            | 28%         |
| IND-T                | 35E                  | 44             | 8%          |
| IND-E                | 32E                  | 36             | 6%          |
| IND-E                | 16T                  | 22             | 4%          |
| CIV-T                | 22T                  | 14             | 2%          |
| CIV-T                | 22T-BIS              | 11             | 2%          |
| IND-E                | Progetti Multischeda | 10             | 2%          |
| IND-T                | Progetti Multischeda | 6              | 1%          |
| CIV-INF              | 26T                  | 5              | 1%          |
| CIV-T                | Progetti Multischeda | 2              | 1%          |
| IND-GEN              | 10T                  | 1              | 0%          |
| <b>Totale</b>        |                      | <b>564</b>     |             |

Tabella 11 Progetti analitici presentati nel 2019, per tipologia di scheda tecnica

## 3.2. QUADRO DI SINTESI DEI PROGETTI E DELLE RENDICONTAZIONI PRESENTATE NEL 2019 AI SENSI DEL DECRETO MINISTERIALE 11 GENNAIO 2017 E S.M.I.

Nel corso dell'anno 2019 sono state presentate complessivamente **614** richieste, nell'ambito del meccanismo dei Certificati Bianchi definito dal Decreto Ministeriale 11 gennaio 2017 e s.m.i. In particolare:

- **454** progetti a consuntivo (PC), pari al **74%** del totale delle richieste annuali;
- **108** progetti standardizzati (PS), pari al **18%** del totale delle richieste annuali;
- **52** Richieste a consuntivo (RC).

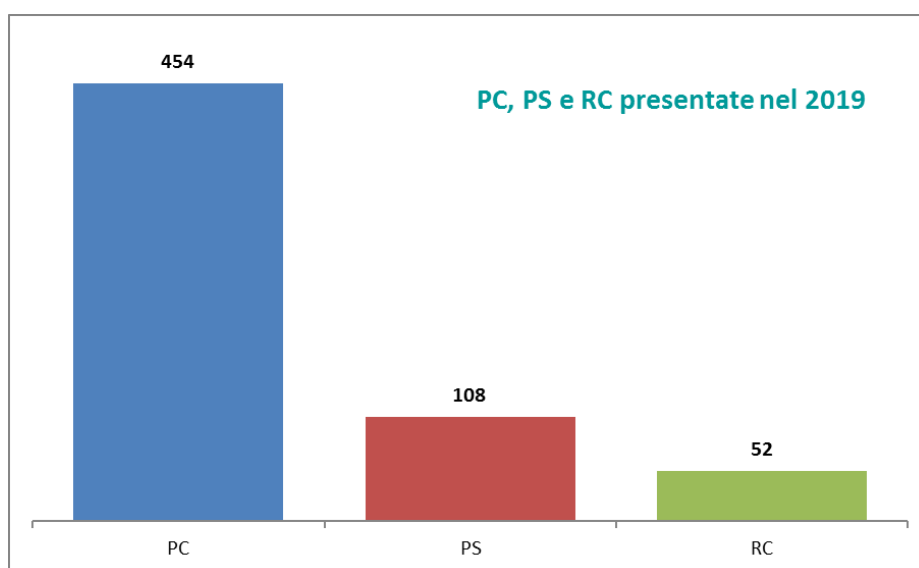


Figura 8 numero progetti presentati suddivisi per tipologia

Complessivamente, in termini di richieste presentate nel 2019 si rileva un incremento pari a circa il **31%** rispetto all'anno precedente in cui si registravano 422 richieste.

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

Nel corso del 2019 sono stati presentati **454** progetti a consuntivo, **108** progetti standardizzati e **52** richieste a consuntivo con le disposizioni definite dal Decreto e s.m.i, distribuiti mensilmente come riportato nel grafico di seguito.

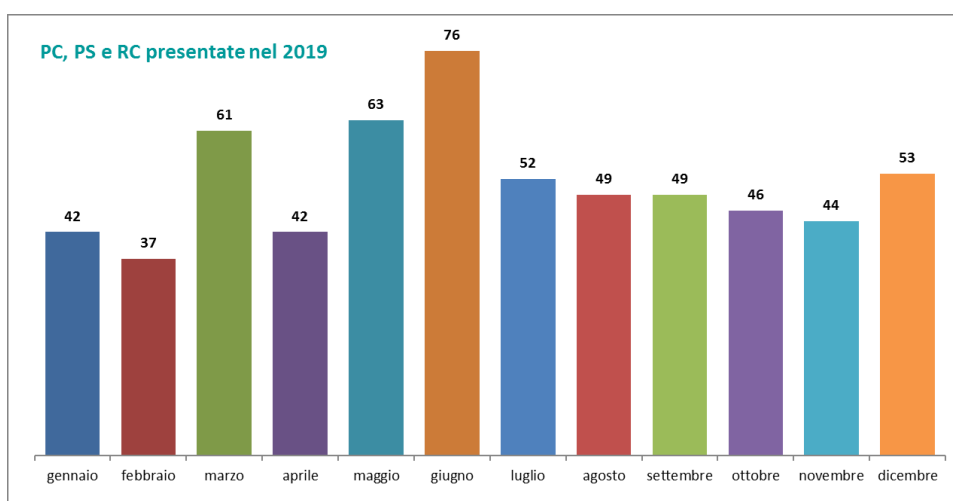


Figura 9 PC, PS e RC presentati nel 2019 suddivisi nei mesi di riferimento

Quasi l'**83%** dei progetti è stato presentato dalle società di servizi energetici (SSE). Come visibile nel grafico riportato di seguito, il **48%** dei progetti e delle richieste a consuntivo presentate si riferiscono al settore industriale, mentre quasi il **33%** dei progetti si riferiscono al settore reti, servizi e trasporti. A seguire, il settore civile con circa il **17%** dei progetti e delle richieste a consuntivo presentate e, infine, le misure comportamentali con circa il **2%** dei progetti e delle richieste a consuntivo presentate.

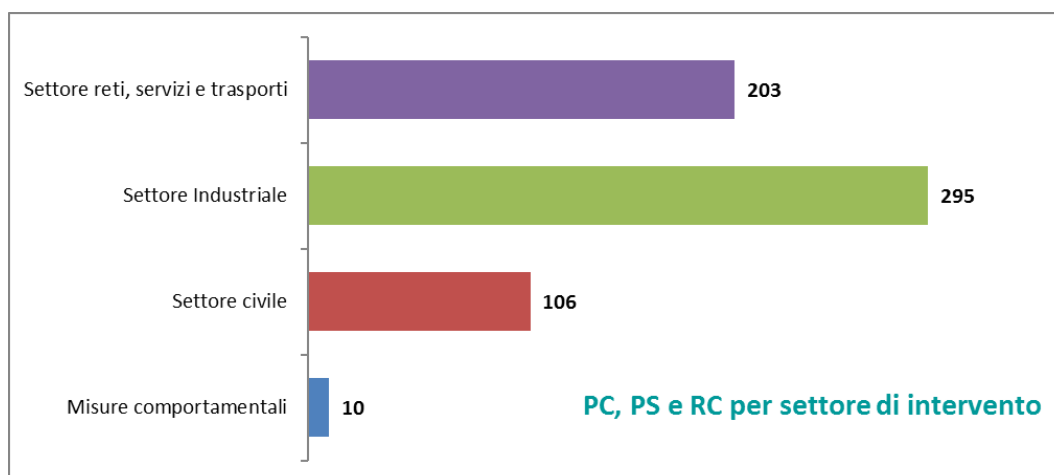


Figura 10 PC, PS e RC presentati nel 2019 e suddivisi per settore di riferimento



Nel **settore industriale** la prevalenza dei progetti presentati è ricadente nella tipologia "Retrofit di sistemi per l'illuminazione" con il **16%** dei progetti presentati, mentre il **13%** dei progetti afferenti a questo settore ha riguardato interventi di tipologia "altro"; seguono gli impianti di produzione dell'aria compressa e gli impianti di produzione di energia termica.

Nel **settore delle reti, servizi e trasporti** si è riscontrato che quasi il **77%** dei progetti ha riguardato l'installazione o retrofit di sistemi per l'illuminazione pubblica, seguito da interventi di tipologia "altro", dall'efficientamento di CED, dall'efficientamento reti elettriche del gas e idriche, dall'acquisto flotte di mezzi di trasporto a trazione elettrica, gas naturale, GNL, GPL, ibride o a idrogeno.

Nel **settore civile** la prevalenza dei progetti presentati ha riguardato l'installazione o retrofit di sistemi per l'illuminazione privata con circa il **76%** 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 **7%** dei progetti nel settore. Per quanto riguarda le **misure comportamentali** invece sono stati presentati **10** progetti di cui **4** afferenti all'adozione di sistemi di analisi dati sui consumi di singoli impianti, utenze e veicoli.

| Settore                      | PC             | PS            |
|------------------------------|----------------|---------------|
| CIVILE                       | 9.041          | 22.170        |
| INDUSTRIALE                  | 132.576        |               |
| MISURE<br>COMPORTAMENTALI    | 915            |               |
| RETI, SERVIZI E<br>TRASPORTI | 27.391         | 8.016         |
| <b>Totale</b>                | <b>169.923</b> | <b>30.186</b> |

Tabella 12 Ripartizione dei tep richiesti per i progetti PC e PS presentati nel 2019.

In totale sono stati presentati progetti che genereranno potenzialmente più di **200.109 tep** di risparmi di energia primaria annui, di cui circa il **66%** relativi al settore industriale.

### 3.3. LOCALIZZAZIONE TERRITORIALE DEGLI INTERVENTI

Nel seguente paragrafo viene riportata la suddivisione territoriale degli interventi presentati nel 2019. 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  | RC  | RVC-C | RVC-A |
|------------------------------|-----|-----|-----|-------|-------|
| <b>Abruzzo</b>               | 12% | 1%  |     | 1%    | 1%    |
| <b>Basilicata</b>            | 2%  | 0%  |     | 1%    | 0%    |
| <b>Calabria</b>              | 1%  | 1%  |     | 1%    | 0%    |
| <b>Campania</b>              | 1%  | 2%  | 4%  | 3%    | 1%    |
| <b>Emilia-Romagna</b>        | 11% | 15% | 12% | 13%   | 9%    |
| <b>Friuli-Venezia Giulia</b> | 2%  | 4%  | 12% | 6%    | 2%    |
| <b>Lazio</b>                 | 3%  | 5%  | 2%  | 6%    | 9%    |
| <b>Liguria</b>               | 1%  | 5%  | 4%  | 1%    | 0%    |
| <b>Lombardia</b>             | 41% | 24% | 23% | 24%   | 23%   |
| <b>Marche</b>                | 0%  | 1%  | 4%  | 3%    | 3%    |
| <b>Molise</b>                | 0%  | 0%  | 2%  | 0%    | 0%    |
| <b>Piemonte</b>              | 8%  | 9%  |     | 10%   | 10%   |
| <b>Puglia</b>                | 1%  | 2%  | 4%  | 2%    | 2%    |
| <b>Sardegna</b>              | 1%  | 1%  |     | 1%    | 1%    |
| <b>Sicilia</b>               | 0%  | 1%  |     | 2%    | 0%    |
| <b>Toscana</b>               | 6%  | 2%  | 12% | 7%    | 5%    |
| <b>Trentino-Alto Adige</b>   | 2%  | 5%  | 2%  | 4%    | 12%   |
| <b>Umbria</b>                | 0%  | 0%  | 4%  | 2%    | 2%    |
| <b>Valle d'Aosta</b>         | 0%  | 1%  |     | 1%    | 0%    |
| <b>Veneto</b>                | 8%  | 20% | 17% | 13%   | 17%   |

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-ELET | CIV-INF | CIV-T | IPRIV-NEW     | IPRIV-RET | IPUB-NEW | IPUB-RET | IND-E       | IND-FF | IND-GEN | IND-T | RETI             | TRASP |
| Abruzzo    |          | 5%      |       | 32%           | 21%       |          |          | 5%          | 21%    |         | 5%    |                  | 11%   |
| Basilicata |          | 9%      |       | 45%           | 9%        |          |          |             | 27%    |         | 9%    |                  |       |
| Calabria   |          | 27%     | 9%    | 9%            | 18%       |          |          |             |        |         | 18%   |                  | 18%   |

|                       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|-----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Campania              | 13% | 8%  | 8%  | 18% |     | 3%  | 5%  | 11% | 34% |
| Emilia-Romagna        | 4%  | 6%  | 12% | 9%  | 6%  | 12% | 14% | 31% | 6%  |
| Friuli-Venezia Giulia | 5%  | 1%  | 19% | 5%  | 1%  | 16% | 18% | 2%  | 33% |
| Lazio                 | 1%  | 20% | 11% | 13% | 5%  | 8%  | 7%  | 1%  | 19% |
| Liguria               | 10% | 10% | 5%  | 25% |     | 25% |     | 25% |     |
| Lombardia             | 1%  | 3%  | 4%  | 13% | 8%  | 1%  | 1%  | 11% | 13% |
| Marche                | 3%  |     | 8%  | 28% | 8%  | 31% | 5%  | 13% | 5%  |
| Molise                |     |     | 20% | 80% |     |     |     |     |     |
| Piemonte              | 3%  | 3%  | 7%  | 8%  | 12% | 1%  | 12% | 13% | 1%  |
| Puglia                | 9%  | 6%  | 12% | 15% |     |     | 29% | 24% | 6%  |
| Sardegna              |     |     | 9%  | 18% |     |     |     | 73% |     |
| Sicilia               | 8%  |     | 8%  | 11% |     | 31% | 14% | 6%  | 22% |
| Toscana               | 2%  | 4%  | 9%  | 10% |     | 14% | 12% | 3%  | 35% |
| Trentino-Alto Adige   | 3%  | 34% | 13% | 7%  |     | 2%  | 7%  | 16% | 18% |
| Umbria                |     |     | 9%  | 3%  |     | 15% | 9%  | 30% | 33% |
| Valle d'Aosta         | 20% | 40% | 10% | 10% |     |     |     | 20% |     |
| Veneto                | 2%  | 5%  | 21% | 16% |     | 14% | 13% | 21% | 1%  |

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

| RVC-A                 | Civile |      | Industriale |         |       |
|-----------------------|--------|------|-------------|---------|-------|
|                       | CV-INF | CV-T | IND-E       | IND-GEN | IND-T |
| Abruzzo               |        | 42%  |             |         | 58%   |
| Basilicata            |        |      | 80%         |         | 20%   |
| Campania              |        | 78%  | 22%         |         |       |
| Emilia-Romagna        |        | 78%  | 18%         | 1%      | 3%    |
| Friuli-Venezia Giulia |        | 48%  | 30%         |         | 22%   |
| Lazio                 | 4%     | 91%  | 2%          |         | 3%    |
| Liguria               |        |      |             |         | 100%  |
| Lombardia             | 2%     | 59%  | 30%         |         | 9%    |
| Marche                | 14%    | 62%  | 24%         |         |       |
| Piemonte              |        | 79%  | 18%         |         | 2%    |
| Puglia                |        | 96%  | 4%          |         |       |
| Sardegna              |        | 33%  | 67%         |         |       |
| Sicilia               |        |      | 50%         |         | 50%   |
| Toscana               |        | 46%  | 51%         |         | 3%    |
| Trentino-Alto Adige   | 1%     | 90%  | 9%          |         |       |
| Umbria                |        | 65%  | 35%         |         |       |
| Valle d'Aosta         |        | 80%  | 20%         |         |       |
| Veneto                |        | 38%  | 57%         |         | 5%    |

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    |                        | 1%             | 99%                 |                                   |
| Basilicata |                        |                | 100%                |                                   |
| Calabria   |                        | 60%            | 40%                 |                                   |
| Campania   |                        |                | 100%                |                                   |

|                       |     |      |     |
|-----------------------|-----|------|-----|
| Emilia romagna        | 17% | 48%  | 35% |
| Friuli venezia giulia | 36% | 64%  |     |
| Lazio                 | 76% | 20%  | 5%  |
| Liguria               |     | 16%  | 84% |
| Lombardia             | 36% | 13%  | 51% |
| Marche                |     | 100% |     |
| Molise                |     | 100% |     |
| Piemonte              | 68% | 24%  | 2%  |
| Puglia                | 42% | 53%  | 5%  |
| Sardegna              | 89% | 11%  |     |
| Sicilia               |     | 67%  | 33% |
| Toscana               | 66% | 32%  | 3%  |
| Trentino alto adige   | 17% | 4%   | 13% |
| Umbria                |     | 100% |     |
| Valle d'aosta         |     | 100% |     |
| Veneto                | 9%  | 30%  | 35% |

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

| PS                    | Settore civile | Settore reti, servizi e trasporti |
|-----------------------|----------------|-----------------------------------|
| Abruzzo               | 84%            | 16%                               |
| Basilicata            | 60%            | 40%                               |
| Calabria              | 57%            | 43%                               |
| Campania              | 89%            | 11%                               |
| Emilia Romagna        | 100%           | 0%                                |
| Friuli Venezia Giulia | 100%           | 0%                                |
| Lazio                 | 98%            | 2%                                |
| Liguria               | 98%            | 2%                                |
| Lombardia             | 98%            | 2%                                |
| Marche                | 100%           | 0%                                |
| Molise                | 100%           | 0%                                |
| Piemonte              | 99%            | 1%                                |
| Puglia                | 70%            | 30%                               |
| Sardegna              | 79%            | 21%                               |
| Sicilia               | 96%            | 4%                                |
| Toscana               | 93%            | 7%                                |
| Trentino Alto Adige   | 100%           | 0%                                |
| Umbria                | 90%            | 10%                               |
| Valle d'aosta         | 100%           | 0%                                |
| Veneto                | 98%            | 2%                                |

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

| RC             | Settore Civile | Settore Industriale | Settore Reti, Servizi e Trasporti |
|----------------|----------------|---------------------|-----------------------------------|
| Campania       | 100%           |                     |                                   |
| Emilia romagna |                | 100%                |                                   |

|                       |      |      |
|-----------------------|------|------|
| Friuli venezia giulia | 17%  | 83%  |
| Lazio                 | 100% |      |
| Liguria               | 50%  | 50%  |
| Lombardia             | 17%  | 83%  |
| Marche                | 50%  | 50%  |
| Molise                |      | 100% |
| Puglia                |      | 100% |
| Toscana               | 17%  | 83%  |
| Trentino alto adige   |      | 100% |
| Umbria                |      | 50%  |
| Veneto                | 33%  | 67%  |

Tabella 18 Ripartizione interventi RC per regione e per tipologia di intervento

## 4. Titoli di efficienza energetica riconosciuti e risparmi certificati nel 2019

Nel presente capitolo si riportano i dati relativi ai titoli di efficienza energetica (TEE) rilasciati, ai sensi del D.M. 28 dicembre 2012 e del D.M. 11 gennaio 2017, dal GSE con riferimento alle attività di valutazione svolte nel 2019 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 2019

Nel corso dell'anno 2019, il GSE ha riconosciuto complessivamente **2.907.695 TEE**, di cui **955.960 TEE** generati dalle emissioni trimestrali automatiche relative alle RVC standard.

L'andamento dei titoli riconosciuti complessivamente nel 2019 registra un decremento di circa il **24%** dei titoli riconosciuti rispetto al 2018, in cui sono stati riconosciuti circa 3,8 milioni di titoli, pari a circa 0,96 Mtep di risparmi primari.

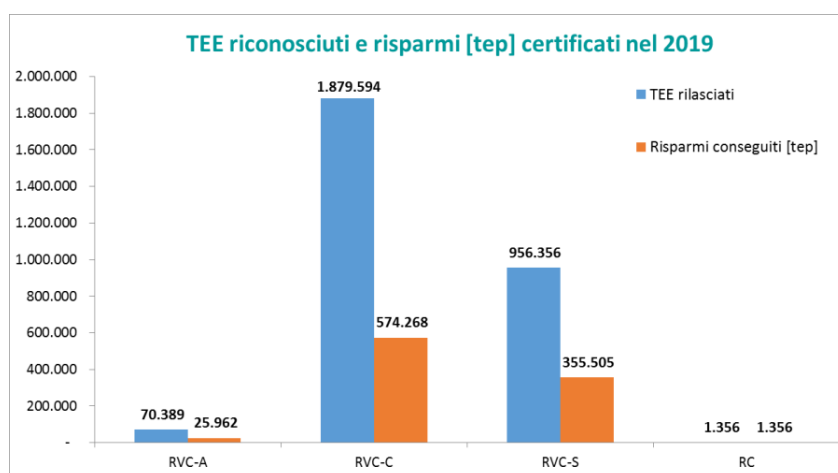


Figura 11 TEE riconosciuti e risparmi primari suddivisi per tipologia di progetto

Il volume dei TEE riconosciuti nel 2019 relativamente ai nuovi progetti, ovvero alle nuove Richieste di Certificazione dei Risparmi (RVC-C, RVC-A, RVC-S, RC e RS) per le quali non erano stati riconosciuti titoli negli anni precedenti, è pari a **76.217 TEE**. In particolare, per i nuovi progetti (prime richieste a consuntivo) RC sono stati rilasciati **1.306 TEE**, per le rendicontazioni a consuntivo (RVC-C) sono stati rilasciati **74.515 TEE**, le prime rendicontazioni per le schede standard (RVC-S) relative alle emissioni semestrali ammontano a **396 TEE**.

I risparmi di energia primaria certificati nel 2019 sono pari a **957.091 tep**.

| progetti 2019                | RC    | RVC-C     | RVC-A  | RVC-S   | Totale    |
|------------------------------|-------|-----------|--------|---------|-----------|
| TEE per i progetti approvati | 1.356 | 1.879.594 | 70.389 | 956.356 | 2.907.695 |
| Risparmi conseguiti [tep]    | 1.356 | 574.268   | 25.962 | 355.505 | 957.091   |

Tabella 19 Ripartizione dei TEE riconosciuti e risparmi di energia primaria certificati nel 2019.

Dall'analisi dei dati riportati in Tabella 19, anche per il 2019, si evince che le Richieste di Verifica e Certificazione a consuntivo (RVC-C) generino il maggior numero di titoli immediatamente seguite dai progetti standardizzati.

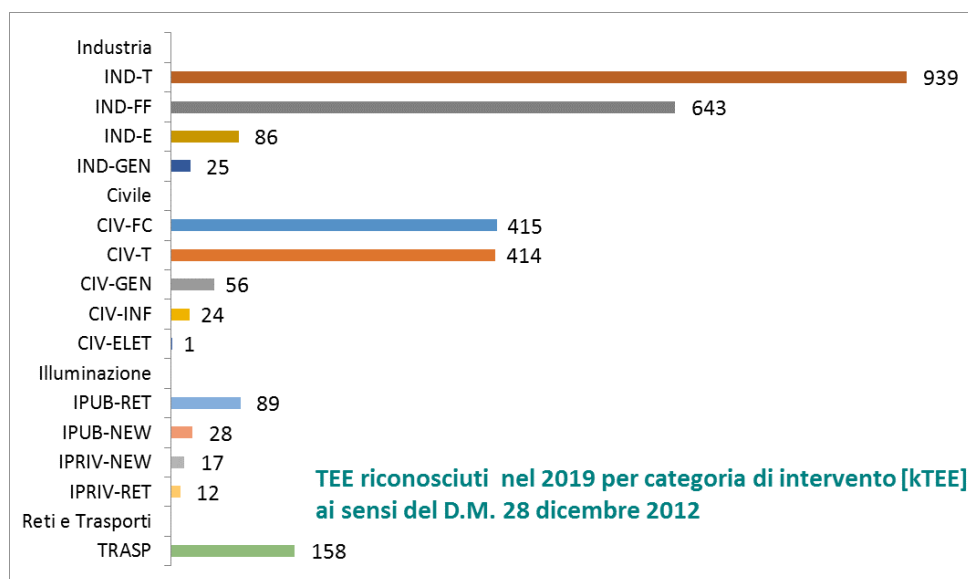


Figura 12a kTEE riconosciuti nel 2019, ai sensi del D.M. 28 dicembre 2012, suddivisi per categoria di intervento

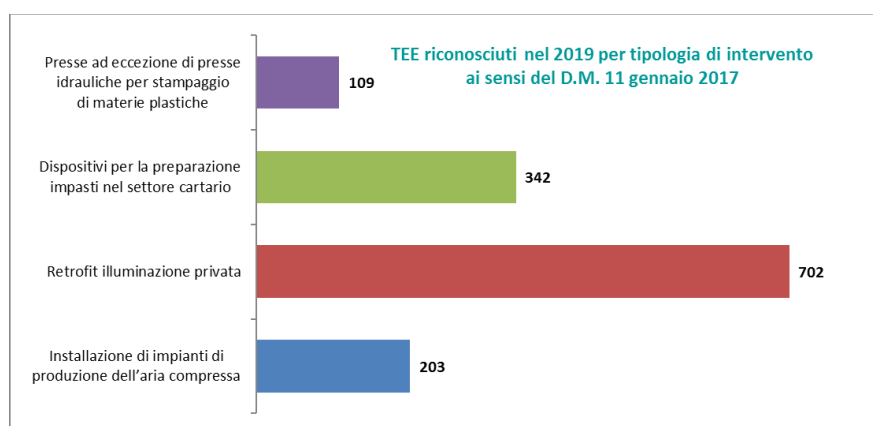


Figura 12b kTEE riconosciuti nel 2019, ai sensi del D.M. 11 gennaio 2017, suddivisi per tipologia di intervento

Come già descritto nel capitolo 3, il maggior numero delle richieste presentate nel 2019 si riferisce al settore industriale e anche la distribuzione dei titoli riconosciuti evidenzia questa tendenza.

In particolare, ai sensi del D.M. 28 dicembre 2012, si registra che il **58%** dei TEE riconosciuti dal GSE per l'anno 2019 si riferisce a progetti di efficienza energetica realizzati nel **settore industriale** (pari a circa **1,7** milioni di titoli), mentre la quota restante è rispettivamente rappresentata dal **31%** del settore civile (circa **0,9** milioni di titoli), dal **5%** dagli interventi relativi all'illuminazione (circa **145.315 TEE**) e il **6%** dagli interventi relativi al settore reti e trasporti (circa **158.000 TEE**).

Nello specifico, dei **1,7** milioni di TEE riconosciuti per il **settore industriale** circa il **55%** si riferisce al settore IND-T, ovvero a interventi relativi alla generazione e recupero di calore per raffreddamento, essiccazione, cottura, fusione; il **38%** all'ottimizzazione energetica dei processi produttivi e dei layout di impianto (IND-

FF), il **5%** si riferisce ad interventi relativi ai sistemi di azionamenti efficienti, automazione e rifasamento (IND-E) e l'**2%** si riferisce alla generazione di energia elettrica da recuperi o fonti rinnovabili o cogenerazione (IND-GEN).

Nel **settore civile**, invece, sono stati riconosciuti circa **0,9** 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 **46%** e il **45%** dei TEE riconosciuti nel settore civile nel 2019.

Per il **settore dell'illuminazione** sono stati riconosciuti complessivamente circa **145.315 TEE**, di cui l'**80%** si riferisce ad interventi di progettazione e *retrofit* di impianti di illuminazione pubblica per complessivi **116.479 TEE** riconosciuti (pari a quasi il **4%** dei TEE complessivamente riconosciuti ai sensi del D.M. 28 dicembre 2012).

Il **settore dei trasporti** rappresenta circa il **5%** dei TEE complessivamente riconosciuti.

| Categoria di intervento        | TEE rilasciati   | Incidenza %   |
|--------------------------------|------------------|---------------|
| <b>Civile</b>                  |                  |               |
| CIV-FC                         | 415.416          | 14,29%        |
| CIV-T                          | 413.677          | 14,23%        |
| CIV-GEN                        | 55.579           | 1,91%         |
| CIV-INF                        | 24.103           | 0,83%         |
| CIV-ELET                       | 1.068            | 0,04%         |
| Sub Totale settore civile      | <b>909.843</b>   | <b>31,31%</b> |
| <b>Illuminazione</b>           |                  |               |
| IPUB-RET                       | 88.933           | 3,06%         |
| IPUB-NEW                       | 27.546           | 0,95%         |
| IPRIV-NEW                      | 16.942           | 0,58%         |
| IPRIV-RET                      | 11.894           | 0,41%         |
| Sub Totale Illuminazione       | <b>145.315</b>   | <b>5,00%</b>  |
| <b>Industria</b>               |                  |               |
| IND-T                          | 939.111          | 32,31%        |
| IND-FF                         | 642.971          | 22,12%        |
| IND-E                          | 85.910           | 2,96%         |
| IND-GEN                        | 24.670           | 0,85%         |
| Sub Totale settore Industriale | <b>1.692.662</b> | <b>58,24%</b> |
| <b>Reti e trasporti</b>        |                  |               |
| TRASP                          | 158.519          | 5,45%         |
| Sub Totale Reti e Trasporti    | <b>158.519</b>   | <b>5,45%</b>  |
| <b>TOTALE</b>                  | <b>2.906.339</b> |               |

Tabella 20 TEE riconosciuti nel 2019, ai sensi del D.M. 28 dicembre 2012, per categoria di intervento



Nella tabella di seguito si riporta il dettaglio della ripartizione dei TEE riconosciuti nel corso del 2019 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>                         |                  |               |
| CIV-FC                                | 415.416          | 14,29%        |
| CIV-T                                 | 413.677          | 14,23%        |
| CIV-GEN                               | 55.579           | 1,91%         |
| CIV-INF                               | 24.103           | 0,83%         |
| CIV-ELET                              | 1.068            | 0,04%         |
| <b>Sub Totale settore civile</b>      | <b>909.843</b>   | <b>31,31%</b> |
| <b>Illuminazione</b>                  |                  |               |
| IPUB-RET                              | 88.933           | 3,06%         |
| IPUB-NEW                              | 27.546           | 0,95%         |
| IPRIV-NEW                             | 16.942           | 0,58%         |
| IPRIV-RET                             | 11.894           | 0,41%         |
| <b>Sub Totale Illuminazione</b>       | <b>145.315</b>   | <b>5,00%</b>  |
| <b>Industria</b>                      |                  |               |
| IND-T                                 | 939.111          | 32,31%        |
| IND-FF                                | 642.971          | 22,12%        |
| IND-E                                 | 85.910           | 2,96%         |
| IND-GEN                               | 24.670           | 0,85%         |
| <b>Sub Totale settore Industriale</b> | <b>1.692.662</b> | <b>58,24%</b> |
| <b>Reti e trasporti</b>               |                  |               |
| TRASP                                 | 158.519          | 5,45%         |
| <b>Sub Totale Reti e Trasporti</b>    | <b>158.519</b>   | <b>5,45%</b>  |
| <b>TOTALE</b>                         | <b>2.906.339</b> |               |

Tabella 20 TEE riconosciuti nel 2019, ai sensi del D.M. 28 dicembre 2012, per categoria di intervento

Ai sensi del D.M. 11 gennaio 2017 e s.m.i., invece, la totalità dei TEE erogati sono afferenti al settore industriale con oltre il **51%** dei TEE sono stati erogati afferenti agli interventi di Retrofit illuminazione privata.

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 2019 il GSE ha riconosciuto complessivamente **1.879.594 TEE**, corrispondenti a **574.268 tep** di risparmi addizionali di energia primaria mentre il volume dei TEE riconosciuti con riferimento ai nuovi progetti è pari a **74.515 TEE**.

Circa il **70%** dei titoli afferenti a richieste a consuntivo è stato riconosciuto per progetti presentati dalle società di servizi energetici (SSE), mentre circa il **29%** per progetti presentati dalle società con obbligo di nomina dell'*energy manager* (SEM).

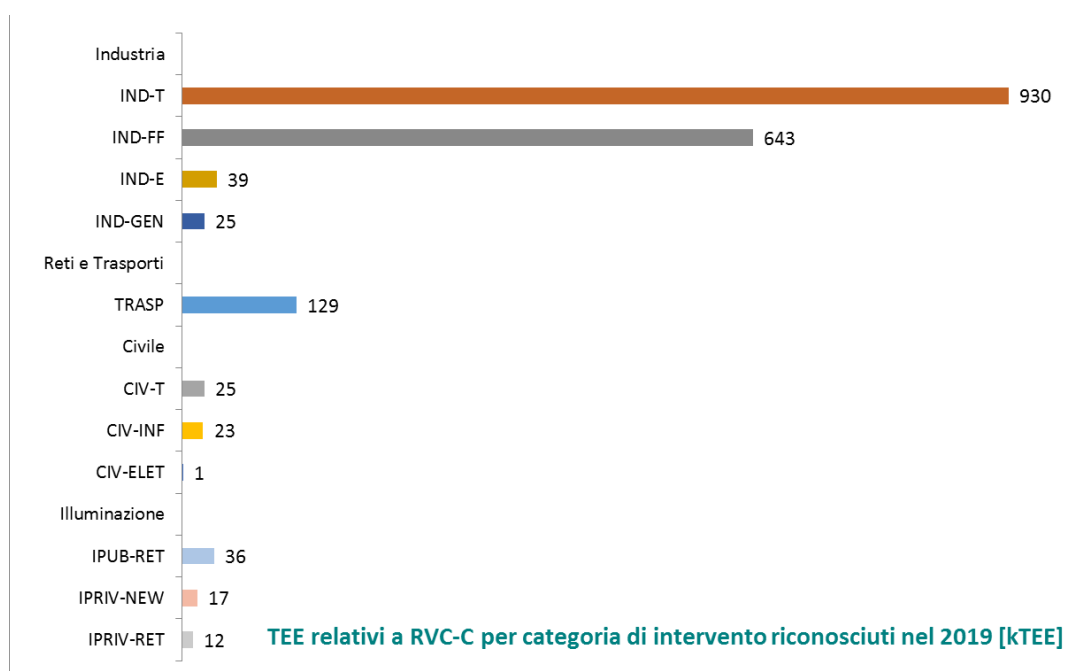


Figura 13 TEE riconosciuti nelle RVC-C suddivisi per settore e categoria di intervento

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 **87%** dei titoli riconosciuti attraverso le certificazioni a consuntivo.

A tal proposito, come riportato nel grafico sopra, si evidenzia che circa il **57%** 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 **39%** 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) e al settore residenziale, agricolo e terziario: riduzione dei fabbisogni di energia con e per applicazioni ICT (CIV-INF).

Nella Tabella 21 si riporta il dettaglio dei TEE riconosciuti per le RVC-C nel 2019.

| Categoria di intervento | TEE rilasciati   | Incidenza %   |
|-------------------------|------------------|---------------|
| CIV-T                   | 24.651           | 1,31%         |
| CIV-INF                 | 23.423           | 1,25%         |
| CIV-ELET                | 1.068            | 0,06%         |
| <b>Civile</b>           | <b>49.142</b>    | <b>2,61%</b>  |
| IPUB-RET                | 35.962           | 1,91%         |
| IPRIV-NEW               | 16.942           | 0,90%         |
| IPRIV-RET               | 11.894           | 0,63%         |
| IPUB-NEW                | 338              | 0,02%         |
| <b>Illuminazione</b>    | <b>65.136</b>    | <b>3,47%</b>  |
| IND-T                   | 930.301          | 49,49%        |
| IND-FF                  | 642.971          | 34,21%        |
| IND-E                   | 38.871           | 2,07%         |
| IND-GEN                 | 24.618           | 1,31%         |
| <b>Industria</b>        | <b>1.636.761</b> | <b>87,08%</b> |
| TRASP                   | 128.555          | 6,84%         |
| <b>Reti e Trasporti</b> | <b>128.555</b>   | <b>6,84%</b>  |
| <b>Totale</b>           | <b>1.879.594</b> |               |

Tabella 21 TEE riconosciuti relativi a RVC –C nel 2019, per categoria di intervento

Di seguito nella Tabella 22, si riporta il dettaglio dei TEE riconosciuti per tipologia, da cui si evince che il **58%** 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 **27%** e quelli tipo III il **15%** dei TEE complessivamente riconosciuti dal GSE nel 2019 per le RVC-C.

|                  | Titoli Tipo I  | Titoli Tipo II   | Titoli Tipo III | Titoli Tipo V | Titoli Totali    |
|------------------|----------------|------------------|-----------------|---------------|------------------|
| Industria        | 290.693        | 1.080.900        | 265.168         | 0             | 1.636.761        |
| Reti e Trasporti | 126.755        | 0                | 0               | 1.800         | 128.555          |
| Illuminazione    | 64.820         | 32               | 6               | 278           | 65.136           |
| Civile           | 26.543         | 13.723           | 8.876           | 0             | 49.142           |
| <b>Totale</b>    | <b>508.811</b> | <b>1.094.655</b> | <b>274.050</b>  | <b>2.078</b>  | <b>1.879.594</b> |

Tabella 22 TEE riconosciuti per RVC a consuntivo nel 2019, per tipologia di titolo.

### 4.1.2. TEE riconosciuti per RVC analitiche

Nel 2019 il GSE ha riconosciuto complessivamente **70.389 TEE** afferenti a Richieste di Verifica e Certificazione analitica (RVC-A), a cui corrisponde un risparmio addizionale di energia primaria pari a **25.962 tep**.

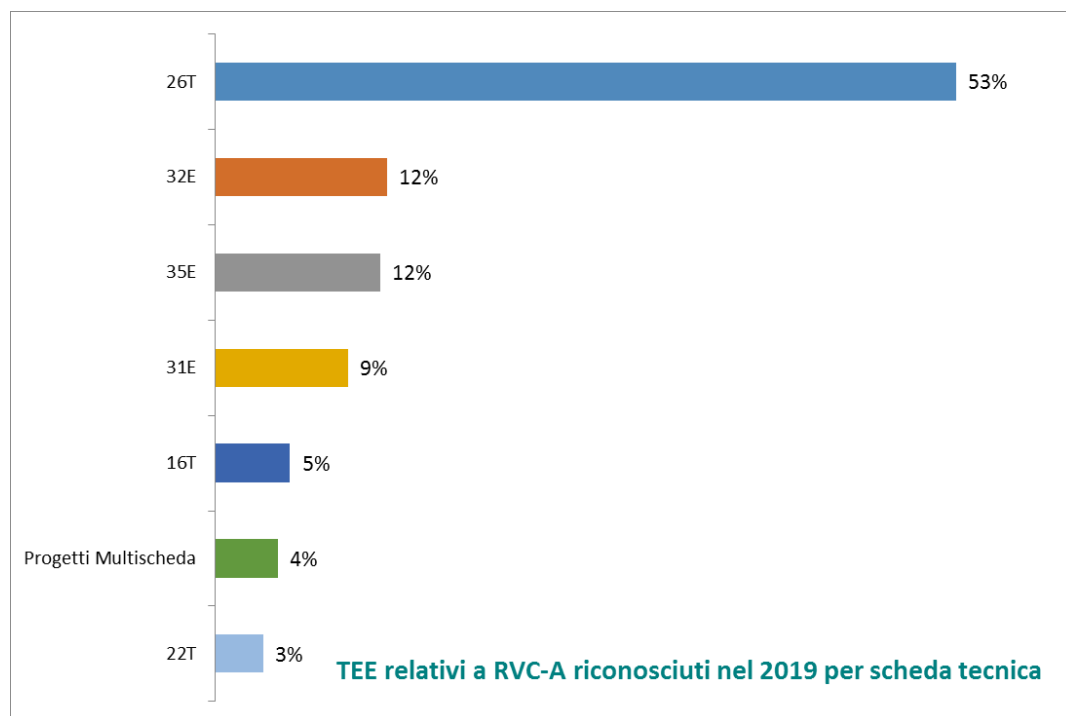


Figura 14 ripartizione dei TEE riconosciuti per RVC-A

Dall'analisi dei dati, con riferimento ai TEE riconosciuti dal GSE nel 2019 per le RVC-A, risulta che circa il **53%** dei TEE è rappresentato da una scheda tecnica applicata in ambito civile, ovvero all'installazione di impianti termici centralizzati nel settore civile e alla riduzione dei fabbisogni di energia con e per applicazioni ICT (26T), mentre le altre schede tecniche 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 | EMV | SEM   | SSE    | SSGE | TEE    | Incidenza % |
|----------------|----|-----|-------|--------|------|--------|-------------|
| 26T            |    | 26  | 69    | 37.225 |      | 37.320 | 53,02%      |
| 32E            |    |     | 2.681 | 5.587  | 400  | 8.668  | 12,31%      |
| 35E            | 69 |     |       | 8.236  |      | 8.305  | 11,80%      |
| 31E            | 79 | 146 | 109   | 6.349  |      | 6.683  | 9,49%       |

| Scheda Tecnica       | DG           | EMV        | SEM          | SSE           | SSGE       | TEE           | Incidenza % |
|----------------------|--------------|------------|--------------|---------------|------------|---------------|-------------|
| 16T                  | 1.217        |            | 408          | 2.145         |            | 3.770         | 5,36%       |
| Progetti Multischeda |              | 66         |              | 3.097         |            | 3.163         | 4,49%       |
| 22T                  |              | 263        |              | 2.165         |            | 2.428         | 3,45%       |
| 10T                  |              |            |              | 52            |            | 52            | 0,07%       |
| <b>Totale</b>        | <b>1.365</b> | <b>501</b> | <b>3.267</b> | <b>64.856</b> | <b>400</b> | <b>70.389</b> |             |

Tabella 23 TEE rilasciati dal GSE per tipo di scheda tecnica relativi a RVC analitiche nel 2019

### 4.1.3. TEE riconosciuti per RVC standard

Nel 2019, i titoli complessivamente riconosciuti per i progetti standard ammontano a **956.356 TEE**, a cui corrispondono circa **355.505 tep** di risparmio addizionale di energia primaria. In particolare, i titoli riconosciuti ai **nuovi progetti** (emissioni semestrali) ammontano a **396 TEE** e le **emissioni trimestrali**, relative alle schede tecniche standard approvate e già in corso di incentivazione, sono pari a **955.960 TEE**. Nel grafico riportato di seguito, si rappresenta la ripartizione per tipo di scheda tecnica dei **396 TEE** riconosciuti per i nuovi progetti (emissioni semestrali).

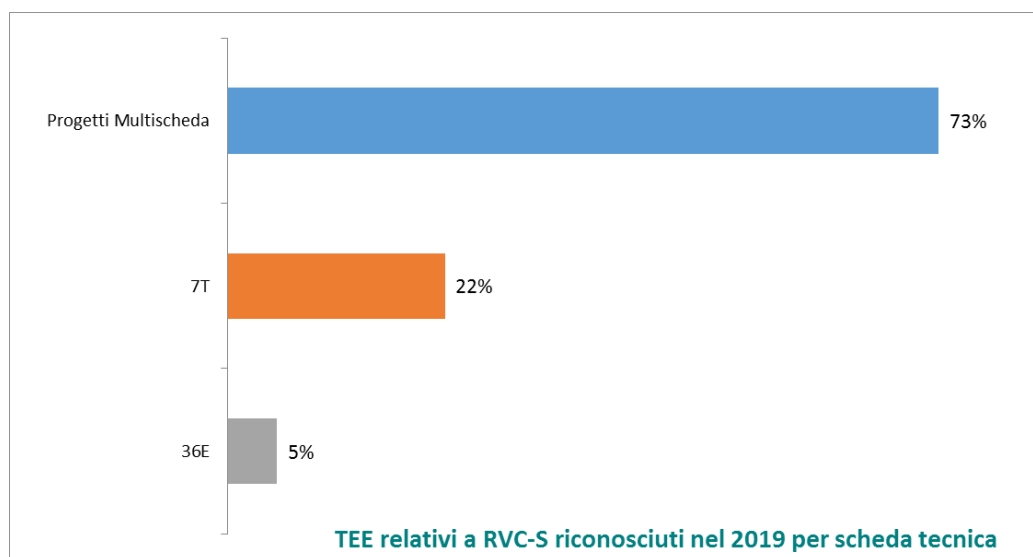


Figura 15 ripartizione dei TEE semestrali riconosciuti per RVC-S

### 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 2018, il GSE ha riconosciuto **1.229.192 TEE II CAR**, di cui **1.038.356** rilasciati sul conto proprietà degli operatori e **190.836** 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 2019 il prezzo medio registrato sul mercato organizzato inverte il trend crescente degli ultimi anni e scende a 260 €/tep, in calo del 14% dal massimo storico del 2018 e sui livelli del 2017. In presenza di una quotazione di mercato che per l'intero 2019 si è mantenuta mensilmente stabile nell'intorno dei 260 €/tep, la riduzione su base annua risulta concentrata nella prima parte dell'anno, quando rispetto al primo semestre del 2018 si rileva una diminuzione del 23%.

L'analisi del dato per sessione, oltre ad evidenziare le suddette evoluzioni e alcune modeste oscillazioni a giugno e novembre, mostra inoltre un sostanziale annullamento della volatilità infraseSSIONe, con lo spread tra il prezzo minimo e massimo sui valori più bassi di sempre.

In calo anche il prezzo medio registrato sulla piattaforma bilaterale (243 €/tep, -13%) che riduce lo spread con il corrispondente livello di mercato sotto i 18 €/MWh, differenziale che, in un'analisi infra-annuale, tocca il livello massimo nel mese di luglio (40 €/tep), quando la quotazione bilaterale scende al valore minimo di 219 €/tep. La distanza tra i due riferimenti si riduce a circa 7 €/tep considerando solo le transazioni bilaterali registrate ad un prezzo superiore ad 1 €/tep, confermatesi nel 2019 su una quota pari al 96% del totale, tra le più alte di sempre.

I volumi scambiati su MTEE, che già nel 2018 avevano mostrato una brusca frenata, continuano a contrarsi nel 2019, portandosi sul valore più basso degli ultimi sei anni, pari a 2,9 milioni di tep (-15%). Tale dinamica, a fronte di una flessione più intensa degli scambi bilaterali, scesi a 2,9 milioni di tep (-37%), riporta la liquidità del mercato a ridosso del 50% (+7 p. p. sull'anno precedente).

L'analisi dell'andamento mensile dei volumi mostra una contrazione tendenziale distribuita su tutti i mesi dell'anno, con alcuni picchi registrati in occasione di consistenti emissioni di titoli.

Tabella 1: TEE, sintesi annuale

Fonte: dati GME

|               | Prezzo |        |         | Volumi scambiati |            | Controvalore |            |
|---------------|--------|--------|---------|------------------|------------|--------------|------------|
|               | Medio  | Minimo | Massimo | tep              | Var. tend. | min di €     | Var. tend. |
|               | €/tep  | €/tep  | €/tep   |                  |            |              |            |
| Mercato       | 260,00 | -14,4% | 256,00  | 2.855.476        | -15,3%     | 742,44       | -27,5%     |
| Bilateriali   | 242,86 | -13,0% | 0,00    | 2.865.890        | -36,9%     | 696,02       | -45,1%     |
| con prezzo >1 | 253,03 | -13,1% | 21,11   | 2.750.679        | -36,7%     | 696,01       | -45,1%     |
| Totale        | 251,42 | -13,2% | 0,00    | 5.721.366        | -27,7%     | 1.438,46     | -37,2%     |

Figura 1: TEE, prezzi e volumi annuali

Fonte: dati GME

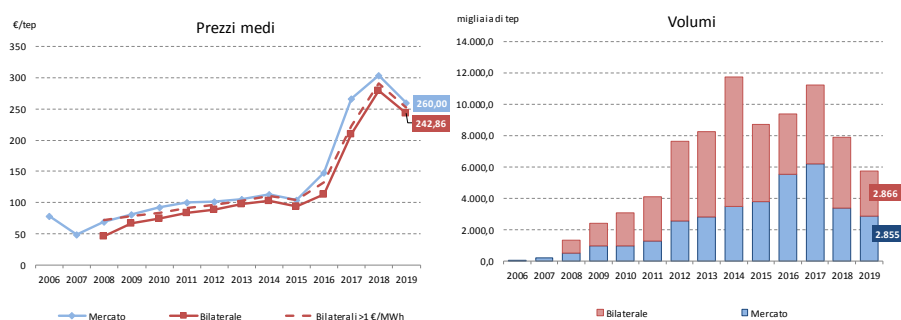


Figura 2: TEE, prezzi e volumi mensili

Fonte: dati GME

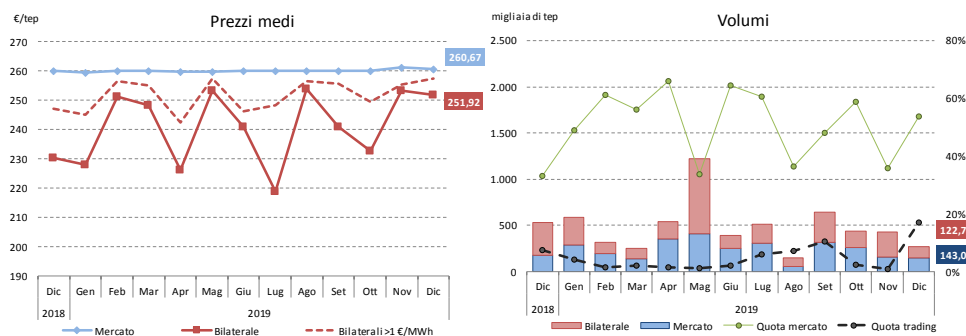
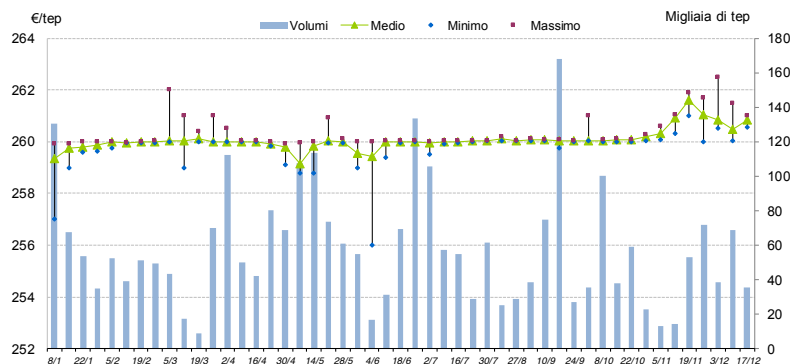


Figura 3: MTEE, sessioni

Fonte: dati GME



Infine, l'analisi per anno d'obbligo a fine dicembre mostra un contributo tariffario stimato a 250 €/tep, con uno spread rispetto ai livelli di mercato di circa 10 €/tep. Il numero dei titoli emessi al netto di quelli ritirati, dall'inizio del meccanismo a fine anno, si porta a 60.426.359 tep, in aumento di 4.222.901 tep rispetto allo stesso giorno dell'anno precedente, mentre i titoli disponibili ammontano a 2.571.458, in calo di 406.040 titoli.

Tabella 2: TEE, sintesi per anno d'obbligo

Fonte: dati GME

| MTEE     |              |                     | PBTEE                | Prezzo medio<br>rilevante | Volumi rilevanti | Contributo<br>tariffario stimato* | Titoli<br>disponibili** | Titoli<br>emessi** |
|----------|--------------|---------------------|----------------------|---------------------------|------------------|-----------------------------------|-------------------------|--------------------|
| Sessioni | Prezzo medio | Titoli<br>scambiati | Volumi <250<br>€/tep |                           |                  |                                   |                         |                    |
| N°       | €/tep        | tep                 | tep                  | €/tep                     | tep              | €/tep                             | tep                     | tep                |
| 27       | 260,19       | 1.472.642           | 152.597              | 233,11                    | 51.761           | 250,00                            | 2.571.458               | 60.426.359         |

\*La stima del contributo tariffario viene effettuata sulla base della formula definita dall'ARERA con delibera 487/2018/R/EFR e ss.mm.ii. Il GME 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.

Per l'anno 2019 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 0,41 (41,5% in termini percentuali, era 53,5% nel 2018).



## 5. ANALISI ANDAMENTI STORICI E SCENARI EVOLUTIVI

Nel presente capitolo si illustrano i trend caratteristici del meccanismo nel periodo 2011-2019 e le proiezioni dei TEE generabili nell'anno d'obbligo 2019.

### 5.1. TREND CARATTERISTICI DEL DECRETO MINISTERIALE 28 DICEMBRE 2012 NEL PERIODO 2011-2019

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 dall'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.

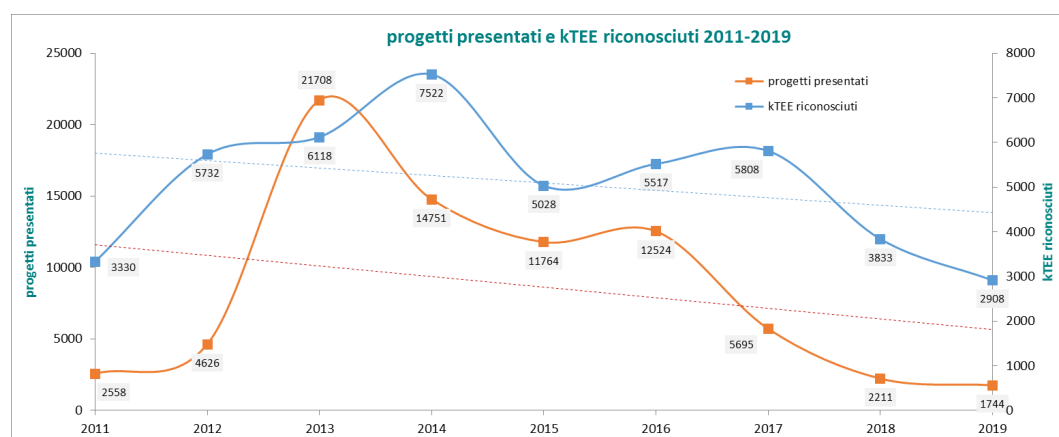


Figura 16 progetti presentati e kTEE riconosciuti nel periodo 2011-2019

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 2019 è in decrescita rispetto al periodo precedente**, con un valore pari a 1.744 progetti contro i 2.211 progetti presentati nel 2018;
- **il numero dei TEE riconosciuti nel 2019 registra un decremento pari a circa il 24% rispetto all'anno 2018**, con circa 2,9 milioni di TEE riconosciuti nel 2019, mentre nel 2018 sono stati riconosciuti circa 3,8 milioni di TEE.

Per quanto concerne il volume dei TEE generabili nell'arco della vita utile dei progetti sulla base delle PPPM approvate negli anni precedenti, 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 negli anni passati, e l'effettiva realizzazione dei risparmi rendicontati attraverso le RVC.**

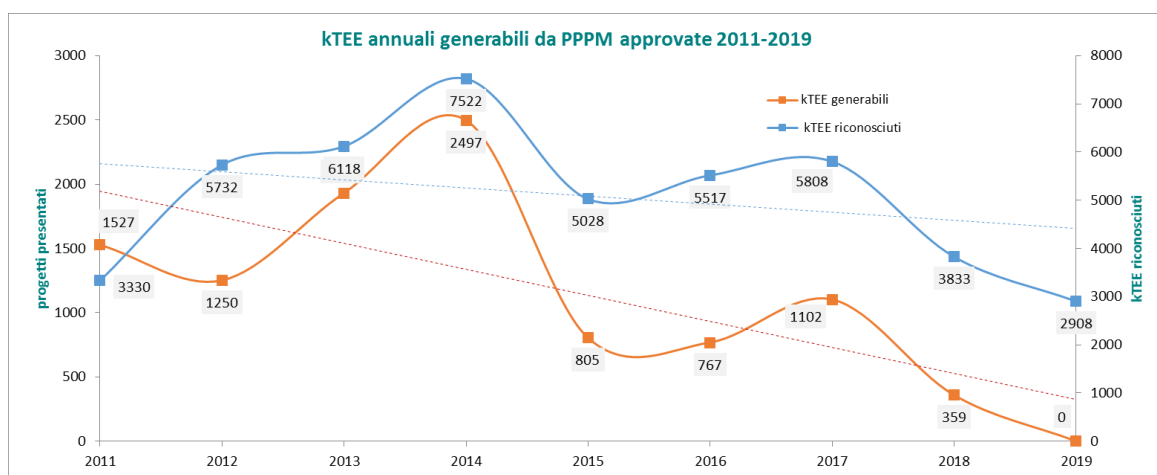


Figura 17 kTEE generabili dalle PPPM approvate nel periodo 2011-2019

## 5.2. SERIE STORICHE DEL DECRETO MINISTERIALE 28 DICEMBRE 2012 NEL PERIODO 2011-2019

Come riportato nella Figura 18 dall'avvio del meccanismo dei Certificati Bianchi, nel periodo 2006-2019, complessivamente sono stati certificati risparmi addizionali di energia primaria pari a circa **28 Mtep** e riconosciuti CIRCA **54,3 milioni di titoli di efficienza energetica**.

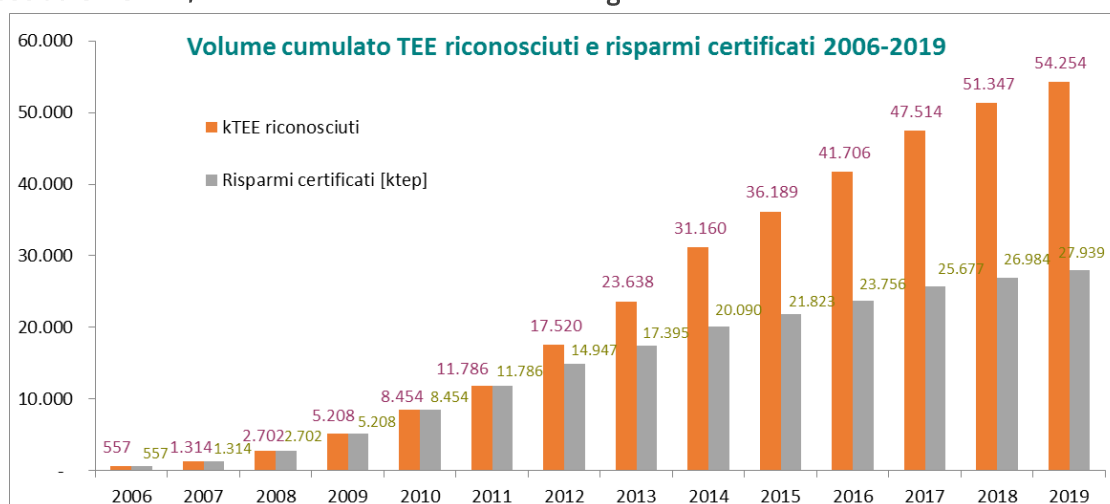


Figura 18 Valore cumulato TEE riconosciuti e risparmi certificati nel periodo 2006-2019

Il valore annuale dei titoli riconosciuti nel 2019 ammonta a circa 2,9 milioni di TEE riconosciuti pari a circa 0,96 Mtep di risparmi annuali certificati. L'andamento dei titoli e dei risparmi annuali nel 2019 registra un **decremento circa del 24%** rispetto al volume di titoli riconosciuti nel 2018 (Figura 19).

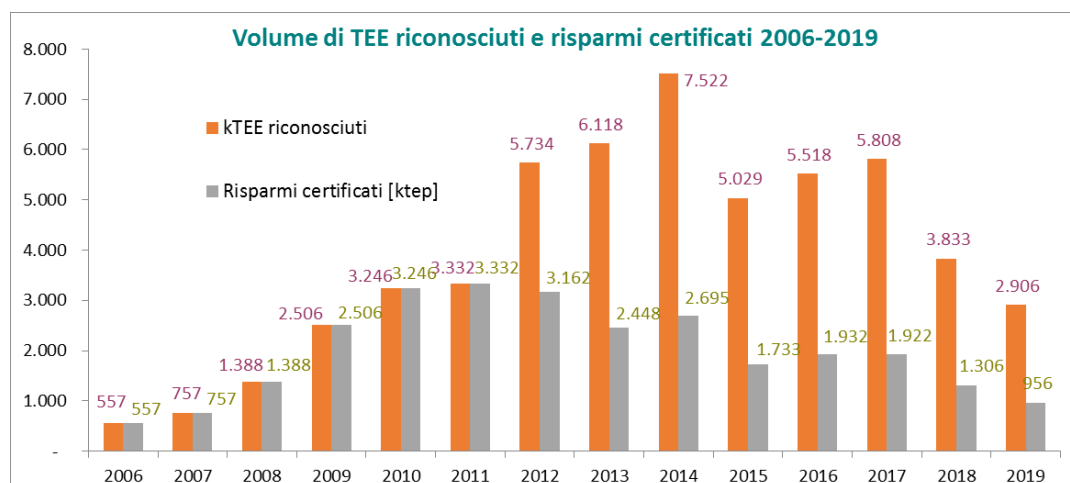


Figura 19 Volumi di TEE riconosciuti e risparmi certificati nel periodo 2006-2019

Dalla distribuzione del volume complessivo di titoli riconosciuti annualmente nel periodo 2006-2019 per metodo di valutazione dei risparmi (Figura 20) si ha evidenza dell'andamento crescente dei titoli riconosciuti per le RVC-C, con andamenti mediamente stabili per le RVC-A e RVC-S.

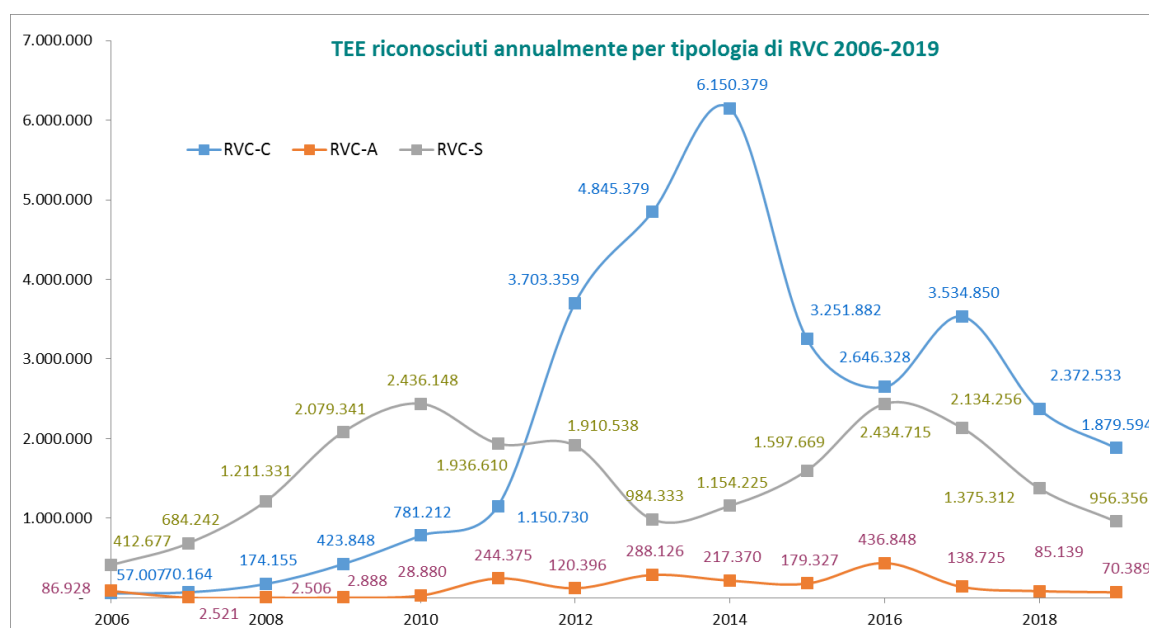


Figura 20 TEE riconosciuti annualmente suddivisi per tipologia di progetto

## 5.3. STIMA TITOLI GENERABILI NELL'ANNO D'OBBLIGO 2019

Al fine di stimare i TEE che saranno riconosciuti fino al termine dell'anno d'obbligo 2019, il GSE ha considerato i titoli da emettere ai sensi del Decreto Ministeriale 5 settembre 2011, Decreto Ministeriale 28 dicembre 2012 e del Decreto Certificati Bianchi 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 2019<br>(06/2019 - 05/2020) |
|----------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>DM 28 dicembre 2012</b>       | <b>2.849.000</b>                           |
| - di cui RVC-C ed RVC-A          | 1.960.000                                  |
| - di cui grandi progetti         | 60.000                                     |
| - di cui RVC-S                   | 829.000                                    |
| <b>DM 5 Settembre 2011 (CAR)</b> | <b>1.210.000</b>                           |
| <b>DM 11 Gennaio 2017</b>        | <b>50.000</b>                              |
| <b>TOTALE</b>                    | <b>4.109.000</b>                           |

Tabella 24 Titoli riconosciuti nell'anno d'obbligo 2019

Sulla base della stima dei titoli potenzialmente riconosciuti nell'anno d'obbligo 2019 e dei titoli sui conti proprietà all'inizio dell'anno d'obbligo 2019, risulta un ammontare complessivo di titoli disponibili pari a circa 4,12 MTEE di Titoli che, al netto del residuo dell'obbligo del 2016 al 1 giugno 2019, non sono sufficienti a garantire l'adempimento dell'obbligo minimo per il 2019.

| Voci            | Descrizione                                                | Anno d'obbligo 2019<br>(06/2019 - 05/2020)<br>[MTEE] |
|-----------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| A1              | TEE potenziali riconosciuti nell'anno d'obbligo 2019       | 4,11                                                 |
| A2              | TEE su conto proprietà all'inizio dell'anno d'obbligo 2019 | 0,01                                                 |
| B               | obbligo anno 2019                                          | 6,20                                                 |
| B1              | TEE anno 2019 annullati I sessione                         | 0,32                                                 |
| C               | residuo anno d'obbligo 2018                                | 2,02                                                 |
| C1              | TEE anno 2018 annullati I sessione                         | 0,04                                                 |
| D               | residuo anno d'obbligo 2017                                | 1,75                                                 |
| D1              | TEE anno 2017 annullati I sessione                         | 0,64                                                 |
| E               | residuo anno d'obbligo 2016                                | 0,11                                                 |
| F = (60% B + D) | Obbligo minimo                                             | 5,47                                                 |
| F1              | TEE dell'obbligo minimo già annullati I sessione           | 0,96                                                 |

Tabella 25 Stima copertura obbligo 2019