

SINTESE

RAPPORTO DELLE ATTIVITÀ 2019



IL RAPPORTO IN SINTESI

Il **Rapporto del GSE** ogni anno mette a disposizione della collettività dati e analisi sulle attività svolte dalla Società per la promozione dello sviluppo sostenibile, sia come testimonianza del continuo impegno alla **trasparenza** sia per dare conto di tutte le informazioni utili a fotografare l'evoluzione in atto del sistema energetico del Paese.

Ogni giorno la Società è impegnata nella valutazione degli investimenti incentivabili e nell'**affiancamento a cittadini, professionisti, imprese, enti locali**, per sostenere la realizzazione di progetti di sviluppo delle fonti rinnovabili e di efficientamento energetico. Tale ruolo di partnership per lo sviluppo sostenibile è interpretato dal GSE in modo sempre più proattivo, promuovendo la cultura delle sostenibilità e le azioni sinergiche in grado di accelerare e facilitare gli investimenti virtuosi e il raggiungimento degli obiettivi energetici e ambientali.

STIMA CONSUMI ENERGETICI SODDISFATTI MEDIANTE LE FONTI RINNOVABILI

18%

Nel 2019, per il sesto anno consecutivo, l'Italia ha superato la soglia del 17% dei **consumi energetici soddisfatti mediante le fonti rinnovabili**, obiettivo assegnatoci dalla Direttiva 2009/28/UE per l'anno 2020. Valutazioni preliminari conducono a stimare per il 2019 un dato intorno al **18%**.

In tema di **rinnovabili elettriche**, secondo le informazioni al momento disponibili, a fine 2019 risultano in esercizio oltre 1,2 GW di potenza aggregativa rispetto al 2018, di cui circa 750 MW fotovoltaici, la maggior parte dei quali (più di 400 MW) relativi a nuovi impianti di generazione distribuita in Scambio sul Posto e per il resto ascrivibili a interventi non incentivati. A ciò si aggiungono oltre 400 MW di impianti preterminalmente una produzione rinnovabile di circa 116 TWh, non dissimile da quella del 2018 consistendo nella produzione idroelettrica è stata per lo più compensata dall'aumento della produzione eolica e fotovoltaica.

Sul fronte delle **rinnovabili termiche**, le prime stime del 2019 indicano dati sostanzialmente in linea con l'anno precedente, con consumi intorno a 10,7 Mtep (dei quali 7,8 Mtep da biogenie e 2,5 Mtep da pompe di calore), corrispondenti a quasi metà del totale degli impieghi FER (circa 22 Mtep). Quanto ai **trasporti**, le prime elaborazioni indicano per il 2019 un incremento dell'immissione in consumo di biocarburanti rispetto al 2018 (+5% circa), dovuta all'aumento della quota d'obbligo di miscelazione.

I risultati sin qui conseguiti e gli obiettivi al 2020 sono la base da cui partire per il raggiungimento degli obiettivi al 2030.

A fine 2019, dopo un altro intenso anno di lavoro che ha visto coinvolto in prima linea anche il GSE insieme ai Ministeri competenti e ad altri soggetti istituzionali, è stato inviato alla Commissione europea il **Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima (PNIEC)**, la cui versione finale ha tenuto conto degli esiti di una ampia fase di consultazione e confronto sia a livello nazionale sia con la Commissione europea. Tra i principali obiettivi del Piano figura una percentuale di copertura dei consumi mediante le rinnovabili pari al 30% al 2030, in cui spiccano i contributi attesi dal fotovoltaico, dalle pompe di calore, dall'eolico e dal biometano. Un grande impegno è necessario sul fronte dell'efficienza energetica, essendo previsti risparmi cumulati con politiche attive di circa 51 Mtep nel periodo 2021-2030, tali risparmi sono peraltro attesi in primis nei settori civile e trasporti, più difficili da efficientare, in coerenza con l'obiettivo di riduzione delle emissioni GHG nei settori non ETS del 33% rispetto al 2005.

In questo quadro il **ruolo e le attività del GSE** risultano di grande importanza, sia in ottica di **gestione** dei meccanismi di promozione sia in chiave di sempre maggior **supporto** ai vari interlocutori per raggiungere gli ambiziosi obiettivi al 2030.

STIMA NUOVI INVESTIMENTI

2,6

MLDE

Si stima che nel 2019 le attività del GSE abbiano contribuito ad attivare circa **2,6 mlde di nuovi investimenti**. L'energia rinnovabile e i risparmi energetici incentivati nell'ultimo anno si valutarono abbiano evitato l'emissione in atmosfera di **43 mln di tonnellate di CO₂** e il consumo di **111 mln di barili di petrolio**, mentre si calcola in almeno **50.000 unità di lavoro annuali** (equivalenti a tempo pieno) l'occupazione correlata a tutte le iniziative - nuove e già in corso - sostenute nel 2019.

PROMOZIONE DELLA SOSTENIBILITÀ

14,8

MLDE

In merito all'ammontare delle risorse destinate alla **promozione della sostenibilità**, ovvero dei costi sostenuti da consumatori e soggetti obbligati per tale finalità, si calcola un controvalore economico di **14,8 mlde**, di cui **11,4 mlde per l'incentivazione dell'energia elettrica** prodotta da fonti rinnovabili, **1,3 mlde ascrivibili all'efficienza energetica** e alle **rinnovabili termiche**, **0,8 mlde** relativi ai **biocarburanti** e **1,3 mlde** riconducibili ai **proventi derivanti dal collocamento di quote di emissione all'asta nell'EUES**.

VENDITA DELL'ENERGIA RITIRATA

28,6

TWh

I costi sostenuti dal GSE per l'**incentivazione e il ritiro dell'energia elettrica** si sono attestati nel 2019 sui **12,9 mlde**, in calo rispetto ai 13,4 mlde del 2018 in virtù della minor produzione idroelettrica rispetto all'anno precedente e delle scadenze del periodo incentivante di impianti ex CV e CIP6/92. Tali costi sono in parte compensati dai ricavi provenienti dalla **vendita dell'energia ritirata**: nel 2019 il GSE ha collocato sul mercato elettrico **28,6 TWh**, realizzando un **ricavo di 1,5 mlde**, in calo rispetto al 2018 sia per la contrazione dei volumi (-2 TWh) sia per la diminuzione del prezzo medio dell'energia. La differenza tra i costi e i ricavi ha determinato un onere e un **fabbisogno economico della componente A_{oss}** per il 2019 pari a **11,4 mlde**, in lieve calo rispetto agli 11,6 mlde del 2018.

D.M. 4 LUGLIO 2019 (FER 1)

335

DOMANDE AMMESSE IN POSIZIONE UTILE

588

MMW

In merito ai provvedimenti di incentivazione delle rinnovabili elettriche, per quanto riguarda il **D.M. 4 luglio 2019 (FER 1)**, nell'attuazione del 2019 è stato aperto il bando relativo alla prima delle sette procedure previste di registro e asta. Le richieste totali pervenute sono state 888, per complessivi 772 MW. Di queste, 335 domande sono risultate ammesse in posizione utile nelle relative graduatorie, per una potenza totale di 588 MW. Il contingente relativo alle aste del gruppo A è stato completamente saturato, con una netta prevalenza dell'eolico; tra i registri si è avuta un'elevata partecipazione nel gruppo A, con prevalenza di eolico rispetto al fotovoltaico, moderata partecipazione nel gruppo A2 e assegnazione dell'intero contingente del gruppo B all'idroelettrico.

D.M. 23 GIUGNO 2016

417

MMW

ENTRATI IN ESERCIZIO NEL 2019

Nel 2019 sono **entrati in esercizio 417 MMW**, di cui 376 MMW eolici, relativi a impianti che erano stati ammessi agli incentivi del **D.M. 23 giugno 2016**. Complessivamente al 31 dicembre 2019 risultano in **esercizio 2.974 impianti** per **1.137 MMW**, per la maggior parte si tratta di eolici (85%), seguiti da idroelettrici (8%) e impianti a biogenie (6%). L'**energia incentivata** nel 2019 risulta essere pari a **2.365 GWh**, per un **costo di 184 mln€**. Il D.M. 23 giugno 2016 ha dispiegato gran parte dei suoi effetti ma vi sono ancora progetti di impianti in posizione utile nelle aste e nei registri che devono entrare in esercizio, per un ammontare di 187 MMW.

A fine 2019, gli **impianti in esercizio** ai sensi del **D.M. 6 luglio 2012** sono 2.819, pari a **1.821 MMW**, con 36 MMW entrati in esercizio nel 2019; si tratta anche in questo caso in buona parte di impianti eolici (1.651, 1.316 MMW), seguiti dagli idroelettrici ad acqua fluente (620, 213 MMW). L'**energia incentivata** nel 2019 è risultata pari a quasi **5,4 TWh** (rispetto ai 5 TWh dell'anno precedente) per un **costo di circa 4,79 mln€**.

D.M. 6 LUGLIO 2012

1.821

MMW

IMPIANTI IN ESERCIZIO



INCENTIVO
EX CV

25,7 TWh ENERGIA
INCENTIVATA

A partire dal 2016, i Certificati Verdi sono stati convertiti in una nuova forma di **incentivo ex CV**: nel 2019 ne hanno beneficiato **1.317 impianti per 13.664 MW**; a fronte di un' **energia netta incentivata di 25,7 TWh** (per metà eolica), sono stati erogati dal GSE circa **2,6 mld€**, 350 mln€ in meno dell'anno precedente per via di numerose scadenze e un calo della produzione idroelettrica. Nel 2019 il GSE ha altresì ritirato circa **64.000 Certificati Verdi** relativi a produzioni di anni precedenti, sostenendo un **costo pari a 6 mln€**.

TARIFE ONNICOMPENSIVE

EROGATI
2,3
MLD€



Gli impianti che nel 2019 hanno avuto accesso alle **Tariffe Onnicomprensive** sono **2.839 (1.651 MW)**; a fronte di circa **9 TWh di energia** (il 66% da biogas), sono stati **erogati** oltre **2,3 mld€**, in linea con gli anni precedenti.

Nel 2019 solo 4 impianti hanno ancora beneficiato del **CIP6/92** per complessivi **600 MW**; per essi il GSE ha sostenuto un **costo di 407 mln€**, ritirando **4,3 TWh di energia**, di cui 4,1 TWh da fonti assimilate e 0,2 TWh da rinnovabili.

Al 31 dicembre 2019, il **costo indicativo medio annuo** degli incentivi riconosciuti agli impianti alimentati da fonti rinnovabili diversi da quelli fotovoltaici (monitorato tramite il **contatore FER-E** disponibile sul sito web del GSE, che tiene conto dell'evoluzione attesa del prezzo dell'energia, degli impianti in scadenza e di quelli che entreranno in esercizio) si è attestato intorno a **5,2 mld€**, valore inferiore al tetto dei **5,8 mld€** stabilito dalla normativa.

CONTI ENERGIA
549.212
IMPIANTI

RITIRO DEDICATO
8.559
MW

SCAMBIO SUL POSTO
710.525
CONVENZIONI

Per quanto riguarda il **fotovoltaico**, nel corso del 2019 è stata gestita l'erogazione degli incentivi ai **549.212 impianti (17.569 MW)** ammessi ai diversi **Conti Energia**: l'incentivazione dei **20,6 TWh di energia prodotta** (+ 0,76 TWh rispetto al 2018) ha comportato un **costo di 5,9 mld€**, circa 200 mln€ in più rispetto al 2018.

Nel corso del 2019 hanno beneficiato del regime di **Ritiro Dedicato** **49.310 impianti**, per una **potenza di 8.559 MW**, di cui il 95% fotovoltaici e il 3% idroelettrici; l' **energia ritirata** è stata di quasi **10 TWh (0,4 TWh in meno rispetto al 2018)**, per un **controvalore di 515 mln€**.

Nel 2019 il GSE ha gestito **710.525 convenzioni** per lo **Scambio sul Posto** (**6.002 MW**, quasi tutti fotovoltaici), cui sono corrisposti **2,4 TWh di energia scambiata**, per un **costo di 333 mln€**. Rispetto all'anno precedente, il numero delle convenzioni gestite è aumentato di quasi 54.000 unità, per un totale di circa 4,12 MW.

Nel 2019, dopo il completamento del quadro regolatorio, il GSE ha pubblicato le modalità operative relative al **D.M. 14 febbraio 2017** di incentivazione delle fonti rinnovabili nelle **isole minori** italiane. Al 31 dicembre 2019 risultano in esercizio **29 impianti**, tutti fotovoltaici, per un totale di **460 kW installati**.

D.M. 14 FEBBRAIO 2017 ISOLE MINORI

460
kW INSTALLATI



A fine 2019 le **qualifiche riconosciute ai Sistemi Semplici di Produzione e Consumo** sono più di **21.000**, di cui **1.079** rilasciate nel 2019. Entro la fine del 2019 sono anche pervenute **4.902 comunicazioni** di avvenuta installazione di **sistemi di accumulo** di energia (**1.735** nel solo 2019), con **netta prevalenza** di tecnologia al litio, installati su impianti fotovoltaici, quasi tutti di piccola dimensione.

Il GSE supporta gli **interventi di modifica sugli impianti incentivati** ai fini di preservarne e ottimizzarne la produzione. A fine 2019 risultano pervenute circa 64.700 comunicazioni inerenti gli impianti fotovoltaici in Conto Energia, di cui 17.782 nel corso del 2019 principalmente relative alla sostituzione di inverter e moduli. Per quanto riguarda gli altri impianti, sono state ricevute 3.354 istanze, di cui 621 nel 2019, con prevalenza di biogas ed eolico, a cui corrisponde un incremento stimato degli incentivi erogabili nel periodo residuo pari a 75 mln€.

PORTALE
AUTOCONSUMO

40.000
VISITE

Una spinta propulsiva alla crescita del fotovoltaico è attesa dal **Portale Autoconsumo**, la **piattaforma lanciata dal GSE a novembre 2019** per guidare privati, imprese e PA all'**installazione di impianti in autoconsumo**, individuando le soluzioni tecnico-economiche più idonee sulla base delle specifiche condizioni. Nei soli primi due mesi di esercizio il portale ha già avuto circa **40.000 visite**.

Oltre alla gestione dei meccanismi di incentivazione e di ritiro dell'energia, il GSE è attivo anche nello svolgimento di **altri servizi nel settore elettrico**, quali ad esempio il calcolo della **Mancata Produzione Eolica (493 GWh nel 2019)**, la determinazione del mix energetico delle imprese di vendita (**Fuel Mix Disclosures**), il rilascio delle **Garanzie di Origine** da fonti rinnovabili e da Cogenerazione ad Alto Rendimento (nel 2019 sono state emesse quasi **66 milioni di GO**).

Sul fronte dell'**efficienza energetica**, nel corso del 2019, per 1.954 unità di produzione sono pervenute **1.966 richieste** procedibili per il riconoscimento della **Cogenerazione ad Alto Rendimento**, con un incremento del 5% rispetto al 2018. La maggior parte delle richieste sono state presentate funzionalmente all'accesso al regime dei Certificati Bianchi o per il solo riconoscimento CAR.

In riferimento al meccanismo dei **Certificati Bianchi**, nel 2019 sono giunte **2.358 richieste**: 1.744 relative al D.M. 28 dicembre 2012 (- 467 rispetto al 2018) e 614 relative al D.M. 11 gennaio 2017 (+192 rispetto al 2018). Nel 2019 il GSE ha riconosciuto circa **2,9 milioni di Titoli di Efficienza Energetica** (-24% rispetto al 2018), corrispondenti a un **risparmio di energia primaria di 1 Mtep**, il 58% dei titoli si riferisce a interventi in ambito industriale, il 31% in ambito civile, il 6% in ambito reti e trasporti e il 5% nell'ambito dell'illuminazione.

COGENERAZIONE
AD ALTO
RENDIMENTO
1.966
RICHIESTE

CERTIFICATI
BIANCHI
2,9
MILIONI DI TTITOLI
DI EFFICIENZA ENERGETICA

CONTO
TERMICO
114.330
DOMANDE

Per quanto riguarda la promozione delle rinnovabili termiche e dell'efficienza energetica mediante il **Conto Termico**, nel 2019 sono pervenute **114.330 domande** (+23% rispetto al 2018), corrispondenti a **433 mln€** di incentivi richiesti, di cui **321 mln€ in accesso diretto** e **112 mln€** relativi a **interventi prenotati dalla Pubblica Amministrazione**. Nell'ambito dei contratti attivati nel 2019 in accesso diretto, prevalgono le richieste relative ai generatori a biomassa (59% degli interventi, 145 mln€ richiesti) seguiti dagli impianti solari termici (25%). Le prenotazioni si riferiscono principalmente a interventi sugli involucri edilizi, le chiusure trasparenti, i generatori a condensazione e gli edifici NZEB; a questi ultimi corrisponde la maggiore quota di incentivi prenotati (69 mln€).

Nel 2019 il GSE ha continuato a fornire **supporto tecnico** alla **Cabina di regia** per l'**efficienza energetica** ai fini dell'accesso al Programma di riqualificazione energetica della Pubblica Amministrazione centrale (**PREPAC**). Nel 2019 è stata approvata con Decreto Direttoriale del MISE la graduatoria dei progetti presentati nel 2018, che prevede il finanziamento di 56 iniziative per circa 97 mln€. La **call 2019** ha stimolato la presentazione di **58 proposte progettuali** (30 delle quali valutate dal GSE) per oltre **83 mln€**.



A partire dal 2013 il GSE gestisce operativamente, a supporto del Ministero dello Sviluppo Economico, il sistema dell'obbligo di immissione in consumo dei biocarburanti per i fornitori di benzina e gasolio. Nel 2019, con riferimento ai **biocarburanti immessi in consumo nel 2018**, sono stati rilasciati quasi **2,3 milioni di Certificati di Immissione in Consumo** (+0,3 milioni di CIC rispetto all'anno precedente). Inoltre, al 31 dicembre 2019 sono **21** le **qualifiche** rilasciate dal GSE relative a **impianti di biometano avanzato**, di cui **16** a progetto, per una capacità produttiva di **10.505 Sm³/h**, e **5** in esercizio, per una capacità pari a **6.498 Sm³/h**.

Nell'ambito del sistema europeo dell'**Emissions Trading**, il GSE, in qualità di **Auctioneer** per l'Italia, ha collocato sulla piattaforma d'asta comune oltre **52 milioni di quote di emissione** 2019 (a fronte delle circa 94 milioni di EUA ed EUA A del 2018), con un **ricavo** totale destinato al bilancio dello Stato di **1,3 mld€**, in calo rispetto al 2018 di circa 150 mln€, principalmente a seguito della diminuzione del volume delle quote collocate; rilevante è invece stato l'**aumento del prezzo medio delle quote di emissione**, salito a **24,6 €/tCO₂** (era stato di 15,5 €/tCO₂ nel 2018), principalmente per l'operatività del meccanismo europeo c.d. di Riserva di Stabilità del Mercato.



POTENZA VERIFICATA

Il GSE è impegnato nell'**attività di controllo**, sia documentale sia mediante sopralluoghi, al fine di verificare la sussistenza dei requisiti previsti dalla normativa per poter beneficiare dei diversi meccanismi di incentivazione delle fonti rinnovabili e dell'efficienza energetica. Nel corso del 2019 sono stati **avviati 1.939 procedimenti di verifica**, di cui 1.803 con sopralluogo e 136 mediante verifiche documentali, per una **potenza complessivamente verificata** pari a circa **1.764 MW**.

ATTIVITÀ DI PROMOZIONE E ASSISTENZA



Nel 2019 il **Contact Center** del GSE ha gestito circa **580 mila contatti**, con richieste di informazione su vari ambiti. A partire dalle esigenze e dall'ascolto strutturato dei propri interlocutori, attraverso un processo di miglioramento continuo e semplificazione della knowledge base aziendale, il GSE ha **ridisegnato il Portale** per l'**assistenza clienti**, on line da novembre 2019, divenuto uno dei principali strumenti di supporto informativo e risoluzione dei quesiti.

Il GSE è costantemente impegnato a innovare i propri processi e servizi e a trovare opportunità per sperimentare nuove soluzioni per dare impulso e agevolare la transizione energetica. Nel corso del 2019, ad esempio, sono state approfondite le tematiche inerenti alle **potenzialità dell'impiego della tecnologia blockchain** nel settore energetico, e sono stati definiti i requisiti funzionali per l'avvio di una gara volta alla sperimentazione di tale tecnologia in specifici ambiti di attività del GSE.

Nel 2019 è proseguita la **produzione statistica** ufficiale del GSE su vari temi: monitoraggio del target nazionale e dei target regionali sulle energie rinnovabili (burden sharing), rinnovabili termiche, energia nei trasporti, telerscaldamento, green jobs, Attilimpianti. Il GSE è altresì attivamente impegnato nel monitoraggio degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDGs), principalmente attraverso la fornitura annuale all'ISTAT di diversi indicatori relativi al settore energetico.

Nel 2019 sono stati condotti **studi e analisi** sia in ottemperanza a **previsioni normative** sia a **supporto delle istituzioni**. Proficua è stata la collaborazione con il MISE per la finalizzazione del PINEC e su altri ambiti, tra cui analisi funzionali al DM, FER 1 e al PITESAII (piano per la programmazione delle attività di produzione degli idrocarburi), rendicontazione e monitoraggio delle politiche su rinnovabili ed efficienza supportate tecnico al MISE e all'Avvocatura di Stato nell'ambito delle procedure arbitrali internazionali. Sono altresì proseguite le valutazioni su costi, prestazioni e redditività degli impianti a energie rinnovabili, le analisi di scenario sugli oneri del settore elettrico e gas e la spesa delle famiglie, la valutazione delle ricadute economiche e occupazionali correlate alle rinnovabili e all'efficienza energetica, l'analisi costi-benefici relativa alle misure in vigore.

Nel 2019 il GSE ha **rafforzato le attività internazionali** mediante azioni di affiancamento e supporto alle istituzioni in Italia e all'estero, partecipazione a progetti tesi a ottenere fondi, agevolazione del sistema industriale italiano nei mercati esteri. E' inoltre proseguito l'impegno in rappresentanza dell'Italia in vari gruppi di lavoro internazionali sulle tecnologie e le politiche in materia di energia e clima (gruppi e progetti con la Commissione europea e altri Stati membri, Eurostat, IEA, IRENA).

Su tutti i temi il GSE cura una costante **attività di comunicazione, informazione e formazione** attraverso vari strumenti, tra cui partecipazione a convegni e fiere, canali social e il sito web. Il tutto all'insegna del dialogo e della trasparenza e sempre nel rispetto dei dati personali dei propri interlocutori.

Consapevoli che per raggiungere gli obiettivi di sviluppo sostenibile è necessaria un'azione in primis culturale, e che il futuro è in mano alle giovani generazioni, il GSE ha progressivamente dedicato sempre maggiore attenzione al tema delle scuole. Il format didattico **"GSE incontra le Scuole"**, rivolto a scuole primarie e secondarie, è stato inserito nell'offerta formativa per l'anno 2019-2020 promossa dal MUR in tema di educazione ambientale alla sostenibilità, al patrimonio culturale e alla cittadinanza globale; in tale ambito nel corso del 2019 sono stati **formati 7.250 studenti**. Con il programma **"Energie in Alternanza"**, invece, inserito nell'offerta formativa del triennio delle scuole superiori come parte dei Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento, per l'anno scolastico 2018-2019 sono stati coinvolti **150 studenti**. Nel 2019, infine, è stato avviato il programma **"Fuori classe scuola e territorio"** finalizzato a dare più valore agli interventi di riqualificazione energetica degli enti locali sugli edifici scolastici.

