

S
U
T
T
R
A
P
P
O
R
T
O
D
E
L
L
E
A
T
T
I
V
I
T
À
2
0
1
9



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 aggiuntiva 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 preliminamente una produzione rinnovabile di circa 116 TWh, non dissimile da quella del 2018 considerando che la diminuzione della produzione idroelettrica è stata per lo più compensata dalla 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 bioenergie 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, dal geotermico 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 nel settore civile e trasporti, più difficili da efficientare, in coerenza con l'obiettivo di riduzione delle emissioni GHG nei settori non ET5 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.

PROMOZIONE DELLA SOSTENIBILITÀ

14,8 MLD€

I costi sostenuti dal GSE per l'incentivazione e il

ritiro dell'energia elettrica si sono attestati nel

2019 sui 12,9 mld€, in calo rispetto ai 13,4 mld€

2018 in virtù della minor produzione idroelettrica rispetto all'anno precedente e delle scadenze del periodo incentivante di impianti ex CV e CIP6/9/2. 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 ritrato di 1,5 mld€, 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 Asso per il 2019 pari a 11,4 mld€, in lieve calo rispetto agli 11,6 mld€ del 2018.

In merito ai provvedimenti di incentivazione delle rinnovabili elettriche, per quanto riguarda il D.M. 4 luglio 2019 (FER 1), nell'autunno 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.

28,6 TWh

VENDITA DELL'ENERGIA RITIRATA

28,6 TWh

D.M. 4 LUGLIO 2019 (FER 1)

335 MW

DOMANDE AMMESSE IN POSIZIONE UTILE

588 MW

D.M. 23 GIUGNO 2016

417 MW

ENTRATI IN ESERCIZIO NEL 2019

D.M. 6 LUGLIO 2012 ▶ **1.821** MW

IMPANTI IN ESERCIZIO

2,6

STIMA NUOVI INVESTIMENTI

2,6 mld€ di nuovi investimenti. Si stima che nel 2019 le attività del GSE abbiano contribuito ad attivare circa 2,6 mld€ di nuovi investimenti. L'energia rinnovabile e i risparmi energetici incrementati nell'ultimo anno si valuta 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.

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 controllatore economico di **14,8 mld€**, di cui **11,4 mld€** per l'incentivazione dell'energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili, **1,3 mld€** ascrivibili all'efficienza energetica e alle rinnovabili termiche, **0,8 mld€** relativi ai biocarburanti e **1,3 mld€** riconducibili ai provetti derivanti dal collocamento di quote di emissione all'asta nell'EUETS.

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 rifiutato circa 64.000 Certificati Verdi relativi a produzioni di anni precedenti, sostenendo un costo pari a 6 mln€.

TARIFFE ONNICOMPRENSIVE

Tariffe Onnicompreensive sono 2.839 (1651 MW): a fronte di circa 9 TWh di energia (il 66% da biogas) sono stati **erogati** o 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 min€**, 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 della 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.



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 milioni 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 min€**.

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 min€**. Rispetto all'anno precedente, il numero delle convenzioni gestite è aumentato di quasi 54.000 unità, per un totale di circa 412 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 Simplici 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 min€.

PORTALE AUTOCONSUMO

Una spinta propulsiva alla crescita del fotovoltaico è attestata dal **Portale Autoconsenso**, la **piattaforma lanciata** dal **GSE a novembre 2019** per guidare privati, imprese e PA all'**installazione di impianti in autoconsenso**, 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 visitatori**.

Oltre alla gestione dei meccanismi di incentivazione e di ritiro dell'energia, il GSE è attivo anche nello sviluppo di altri servizi nel settore elettrico, quali ad esempio il calcolo della **Mancata Produzione Eolica** (43 GWh nel 2019), la determinazione del mix energetico delle imprese di vendita, (Fuel Mix Disclosure), il rilascio delle Garanzie di Origine e da Cogenerazione ad Alto Rendimento (GAR) e il rilascio di 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.



Per quanto riguarda la promozione delle rinnovabili termiche e dell'efficienza energetica mediante il **Conto Termico**, nel 2019 sono pervenute **1.433 domande** (+23% rispetto al 2018), corrispondenti a 433 mil€ di incentivi richiesti, di cui 321 mil€ in **accesso diretto** e 112 mil€ relativi a **interventi prenotati** dalla Pubblica Amministrazione. Nell'ambito dei contratti attivati nel 2019 in accesso diretto, prevaleggono le richieste relative ai generatori a biomassa (55% degli interventi, 145 mil€ richiesti) seguiti dagli impianti solari termici (25%), Le prenotazioni si riferiscono principalmente a interventi sugli involucri edili, le chiavi trasparenti, i generatori a condensazione e gli edifici NZEB, a questi ultimi corrisponde la maggiore quota di incentivi prenotati (69 mil€).



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 561 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€.



Scate uai 53°C teraue a un impianto di un impianto avanzzatu, u cui $10^3 \text{ m}^3/\text{h}$ per una capacità produttiva di $10.505 \text{ Sm}^3/\text{h}$, e 5 in esercizio, per una capacità pari a $6.498 \text{ Sm}^3/\text{h}$.

Nell'ambito del sistema europeo dei **GHG Emissions Trading** il USE, qualità di **Auctioneer** per il mercato, ha collocato sulla piattaforma d'asta comune oltre 52 milioni di quote di emissione 2019 la fronte delle e circa 94 milioni di EUA ed EUA del 2018, con un **ricavo** totale destinato al bilancio dello Stato di **1,13 miliardi**, in calo rispetto al 2018 di circa 150 milioni, 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.

ATTIVITÀ
DI CONTROLLO
1.764
MW mediante sopralluoghi, al fine di eseguire gli esami e gli accertamenti previsti dalla normativa per i sistemi di incentivazione delle forniture. Nel corso del 2019 sono stati eseguiti 1.764 accertamenti di verifica, di cui 1.803 con sopraclassificazioni documentali, per una potenza circa 1.764 MW.

POTENZA VERIFICATA

Nel corso del 2019 le **attività di promozione e assistenza** sono state **rafforzate** e decimate in maniera mirata per supportare al meglio i **attività di rafforzamento**, le **imprese** e la **PA**. È stato ad esempio consolidato il servizio rivolto agli enti pubblici per sostenerli nella riqualificazione energetica e nell'efficientamento dei consumi energetici, facendo leva sul migliore utilizzo dei meccanismi di incen-tivo esistenti; con tali finalità sono stati **supportati** oltre **2.400 enti pubblici** e **formati** oltre **2.500 funziona-ri**. Nell'ambito dell'ampiamento e del rafforzamento dei servizi di supporto al territorio, nel 2019 è stato avviato uno studio di fattibilità per sperimentare i riferimenti di prossimità per le amministrazioni locali, le imprese e i cittadini.



EMISSIONS TRADING



Nel 2019 sono stati condotti **studi e analisi** sia in ottimiperanza, a **previsioni normative** sia a **supporto** delle **istituzioni**. Proficua è stata la collaborazione con il MISE per la finalizzazione del PNIEC e su altri ambiti, tra cui analisi funzionali al D.M. FER 1 e al PITRESA (piano per la programmazione delle attività di produzione degli idrocarburi), rendicontazione e monitoraggio delle politiche su rinnovabili ed efficienza, supporto tecnico al MISE e all'Avvocatura dello Stato nell'ambito delle procedure arbitrali internazionali. Sono a altresì proseguiti le valutazioni su costi, prestazioni e redditività degli impianti a energia 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).

Sututti i tempi 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 MIUR in tema di educazione

