



Indagine conoscitiva sulla Strategia Energetica Nazionale

Dott. Nando Pasquali

Presidente e Amministratore Delegato

Memoria per la Commissione

Senato della Repubblica

10^a Commissione permanente (Industria, Commercio, Turismo)

16 ottobre 2012

Indice

PREMESSA	3
IL GRUPPO GSE	4
LE ATTIVITÀ DEL GSE	6
LA STRATEGIA ENERGETICA NAZIONALE E IL RUOLO DEL GSE	16
CONCLUSIONI	24

0. PREMESSA

Il presente documento si basa sull'analisi effettuata dal GSE sulla versione preliminare della Strategia Energetica Nazionale (SEN) aggiornata alla fine di settembre.

Gli obiettivi principali della SEN riguardano la riduzione della differenza di costo dell'energia dell'Italia rispetto ai principali paesi europei, il superamento degli obiettivi ambientali individuati a livello europeo, la sicurezza degli approvvigionamenti energetici nazionali e la crescita economica in un'ottica di sostenibilità economica e ambientale dell'intero sistema produttivo italiano.

Il GSE condivide pienamente gli obiettivi e le priorità d'azione delineati nella SEN, che coniugano efficacemente sostenibilità economica e sostenibilità ambientale in un contesto nazionale di risorse energetiche disponibili, endogene e approvvigionabili, in rapida evoluzione. L'evoluzione del contesto energetico nazionale, oltre che dipendente dalle politiche di indirizzo europee, è anche condizionata dalle varie situazioni geopolitiche della sponda sud del bacino del mediterraneo e del medio oriente, in cui si stanno avviando, tra l'altro, prime interessanti iniziative di *Green economy*. La SEN in particolare si innesta efficacemente nei meccanismi di programmazione già attivati per il 2020 a livello UE e, in prospettiva, nel tracciato più ampio della *Road Map* europea al 2050.

Il GSE evidenzia inoltre che nel documento della SEN, per la prima volta dopo tanti anni, viene sviluppata una completa analisi del settore dell'energia indagando approfonditamente i diversi campi, riportando compiutamente scenari e dati nazionali e internazionali, per arrivare a delineare le linee di azione da seguire a breve termine e prefigurando anche la connessione con i *trend* di lunghissimo termine.

In definitiva il GSE ritiene adatti e opportuni gli strumenti individuati nella SEN per attuare le politiche energetiche verso una maggiore competitività del Sistema Paese e una migliore integrazione euro-mediterranea del sistema energetico nazionale. Infatti, in questo momento di rapida evoluzione del quadro delle priorità economiche, risulta oltremodo opportuno che l'Italia si doti di una strategia nazionale, organica e complessiva, nel decisivo campo dell'energia.

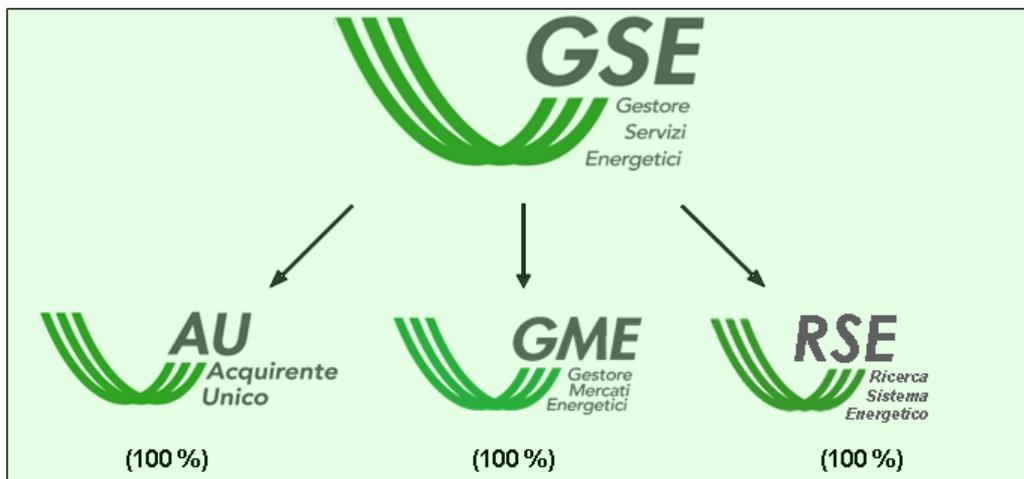
Nel seguito del presente documento vengono illustrati le attività del Gruppo GSE, sinteticamente la SEN e il ruolo del GSE in merito all'attivazione operativa di alcuni punti programmatici importanti previsti nella SEN stessa.

1. IL GRUPPO GSE

Il Gestore dei Servizi Energetici (GSE) è una società interamente controllata dal Ministero dell’Economia e delle Finanze ed opera in base agli indirizzi strategici emanati dal Ministero dello Sviluppo Economico e alle disposizioni attuative dell’Autorità per l’Energia Elettrica e il Gas (AEEG).

In qualità di unico azionista, il GSE controlla altre tre società:

- Il Gestore di Mercati Energetici – GME S.p.A., responsabile delle piattaforme di contrattazione dell’energia elettrica, del gas naturale e dei titoli ambientali;
- l’Acquirente Unico S.p.A., con il compito di assicurare la fornitura di energia elettrica ai clienti finali domestici e alle piccole imprese che non accedono al mercato libero;
- Ricerca sul Sistema Energetico S.p.A. – RSE S.p.A., che effettua ricerche di sistema in campo energetico, rendendone pubblici i risultati a vantaggio di tutto il settore.



Acquisto energia per clienti del mercato di “maggior tutela” – Sportello Unico del Consumatore

Mercato elettrico
Mercati per l’ambiente
Mercato del gas naturale

Ricerca sul Sistema Energetico

I Consigli di Amministrazione delle tre società sono composti da **tre componenti**: un Amministratore Delegato, avente anche funzioni di Presidente, un Consigliere designato dall’Amministrazione titolare della partecipazione (Ministero dell’Economia e delle Finanze) e un Consigliere designato dall’Amministrazione di vigilanza (Ministero dello Sviluppo Economico).

In termini economici, il **Bilancio Consolidato 2011 del gruppo GSE** ha registrato un valore della produzione in forte crescita, pari a oltre **30.400 milioni di euro**, con un utile netto che si è attestato in circa **9 milioni di euro**.

I dipendenti complessivi del gruppo, al 31 dicembre 2011, ammontavano a 1.076 unità di cui **474** operanti nella società capogruppo.

Al 1° settembre 2012 la società GSE conta 502 dipendenti. Negli anni il trend di crescita delle risorse di personale è stato sempre significativamente al di sotto della crescita del volume delle attività assegnate alla società, soprattutto nella incentivazione del fotovoltaico. Ciò è conseguenza di una continua ottimizzazione dei processi organizzativi interni, che ha consentito, tra l'altro, la completa dematerializzazione ed informatizzazione delle procedure di accesso alle incentivazioni da parte degli operatori.

Il 65% del personale è laureato, tipicamente in discipline tecnico-economiche. I dirigenti rappresentano il 4% del personale mentre i quadri sono il 20%.

A testimonianza dell'impegno della Società nella promozione di uno sviluppo economico sostenibile, il GSE ha aderito al *Global Compact*¹, impegnandosi ad intraprendere un processo di integrazione dei principi della sostenibilità nelle strategie aziendali, a promuovere e diffondere la loro applicazione nell'ambito della propria sfera d'influenza e a condividere con gli *stakeholder* le migliori esperienze realizzate.

Dal 2011 il GSE pubblica annualmente un Bilancio di Sostenibilità, redatto secondo le Linee Guida internazionali definite nell'ambito del *Global Reporting Initiative*.

¹ Il *Global Compact* delle Nazioni Unite è un'iniziativa strategica di cittadinanza d'impresa per promuovere un'economia globale sostenibile: rispettosa dei diritti umani e del lavoro, della salvaguardia dell'ambiente e della lotta alla corruzione. L'iniziativa è stata proposta per la prima volta nel 1999, presso il *World Economic Forum* di Davos, ed è stata lanciata operativamente nel luglio del 2000. Il GSE vi ha aderito nel 2011 impegnandosi concretamente nella diffusione, all'interno dell'azienda e nello svolgimento delle proprie attività, dei principi connessi al rispetto dei diritti umani, del lavoro, dell'ambiente e della lotta alla corruzione.

2. LE ATTIVITÀ DEL GSE

2.1) Premessa

Nel corso degli anni il ruolo del GSE a servizio del sistema energetico nazionale è progressivamente diventato sempre più importante. Infatti, pur essendo il settore liberalizzato, permangono comunque attività di sistema che devono essere svolte da soggetti indipendenti, terzi rispetto agli interessi dei singoli operatori di mercato, come appunto sono il GSE e le sue società controllate.

L'attività principale del GSE è quella di incentivare lo sviluppo della produzione elettrica da Fonti Energetiche Rinnovabili (FER) e da cogenerazione, dando attuazione alle specifiche disposizioni normative del settore. La descrizione delle attività sviluppate dal GSE per incentivare i nuovi apporti di energia elettrica rinnovabile e da cogenerazione consente, in pratica, di avere un quadro completo degli strumenti messi in atto in Italia negli ultimi anni. Il GSE sviluppa inoltre attività di carattere generale, di supporto soprattutto al Ministero dello Sviluppo Economico, in merito al monitoraggio tecnico, economico e statistico dello sviluppo delle energie rinnovabili in Italia.

La molteplicità delle attività sviluppate dal GSE nel corso del 2011 e i loro volumi riflettono lo sviluppo eccezionale delle rinnovabili nel settore elettrico dovuto, come è noto, soprattutto alla straordinaria crescita del fotovoltaico.

Nella tabella sottostante è evidenziata la significativa crescita di tutte le attività gestite dal GSE dall'anno 2010 all'anno 2011.

ATTIVITA'	INDICATORE	2010	2011
Fotovoltaico	N. Impianti FTV	155.918	326.927
Scambio sul posto	N. Contratti gestiti	135.000	224.376
Ritiro Dedicato	N. Contratti gestiti	9.275	37.580
Tariffa Omnicomprensiva	N. Contratti gestiti	638	1.128
CIP6	N. Convenzioni gestite	187	169
Certificati Verdi	Energia incentivata in TWh	20	24
Qualificazione impianti	N. Impianti IAFR	632	792
Verifiche impianti fotovoltaici	N. Verifiche	917	2.314
Contact center	N. Contatti	480.000	1.127.755

Si sottolinea infine che, nel corso del prossimo anno, il ruolo del GSE si amplierà ulteriormente in quanto dovrà occuparsi anche della gestione dei meccanismi di incentivazione delle rinnovabili termiche e soprattutto dell'efficienza energetica, settore ritenuto di forte valenza strategica ai fini dello sviluppo sostenibile del settore energetico nazionale.

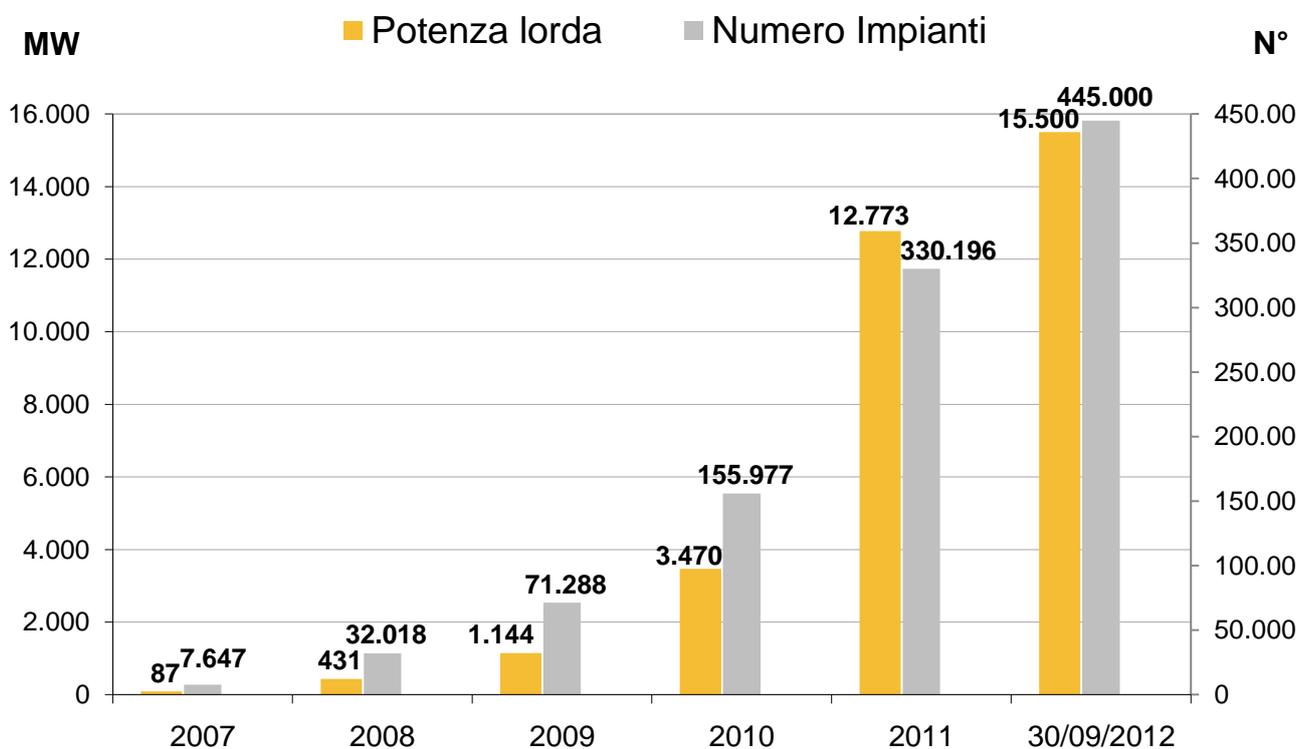
2.2) Il Fotovoltaico

Nel solo 2011 il GSE ha ricevuto oltre 170.000 richieste di incentivazione per l'entrata in esercizio di nuovi impianti fotovoltaici, relative a una potenza di oltre 9.200 MW (corrispondente a poco meno del triplo di tutta la potenza fotovoltaica installata in Italia a fine 2010).

Ciò ha proiettato l'Italia in testa al gruppo della nazioni che nel 2011 hanno maggiormente investito in questa fonte. L'impetuoso sviluppo del fotovoltaico è continuato anche nel 2012, quando è stato raggiunto il limite di incentivazione assegnato al Quarto Conto Energia (6 miliardi di Euro/anno) ed è stato approntato un nuovo meccanismo (il V° conto Energia), in vigore dal 27 agosto scorso.

Complessivamente in Italia, a fine settembre 2012, risultavano in esercizio circa 445.000 impianti fotovoltaici, per una potenza di circa 15.500 MW.

Evoluzione degli impianti fotovoltaici in Italia (valori cumulati)



2.3) Le altre fonti rinnovabili elettriche

Il 2011 ha segnato anche per le altre fonti rinnovabili del settore elettrico un incremento interessante, seppur con tassi di crescita non paragonabili a quelli del fotovoltaico. A fine 2011 risultavano in esercizio, qualificati dal GSE per il rilascio degli incentivi, oltre 3.200 impianti, di cui il 75% di nuova costruzione e il 25% soggetti a interventi di rifacimento, potenziamento o riattivazione. Il numero maggiore di impianti si riferisce alla fonte idraulica, seguiti nell'ordine dagli impianti eolici, a biogas e alimentati da bioliquidi.

Gli impianti diversi dai fotovoltaici hanno accesso al sistema dei Certificati Verdi (CV) o, nel caso di impianti di minori dimensioni (200 kW per gli eolici e 1.000 kW per i restanti), a quello delle Tariffe Onnicomprensive, alternativo al meccanismo CV e più semplice per i produttori in termini di gestione.

Nel 2011 sono stati emessi dal GSE, per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, oltre 21 milioni di Certificati Verdi (1 CV equivale convenzionalmente ad 1.000 kWh), a cui si aggiungono circa 1,5 milioni di CV emessi per la produzione degli impianti di cogenerazione abbinati alle reti di teleriscaldamento. Il controvalore complessivo dei CV emessi per le produzioni 2011 è valutabile intorno a 1,8 miliardi di euro. La normativa, per salvaguardare gli investimenti effettuati, prevede che il GSE ritiri i CV in eccesso e in scadenza, pagando un prezzo prefissato. Il costo sostenuto nel 2011 per il ritiro dei CV relativi a produzioni degli anni precedenti è risultato pari a circa 1,3 miliardi di euro.

Nel 2011 oltre 1.100 impianti hanno avuto accesso all'attuale sistema delle Tariffe Onnicomprensive, con una remunerazione complessiva nel corso dell'anno pari a circa 0,6 miliardi di euro, a fronte di una produzione di circa 2,5 TWh.

Dal 1° gennaio 2013, con le modalità stabilite dal decreto del Ministero dello Sviluppo Economico del 6 luglio 2012, entrerà in vigore un nuovo sistema incentivante che sostituirà gli attuali meccanismi. Il nuovo regime di incentivazione, per tutte le categorie, sarà basato sull'erogazione di incentivi diretti alla produzione elettrica immessa in rete. Le tariffe terranno conto della tipologia della fonte rinnovabile impiegata e della dimensione dell'impianto.

2.4) Gli Impianti CIP 6, il servizio di ritiro dedicato e scambio sul posto

Per quanto riguarda gli impianti che ancora usufruiscono del meccanismo incentivante del CIP 6, alimentati sia a fonti rinnovabili sia a fonti assimilate, si è registrata a fine 2011 una diminuzione nel numero delle convenzioni e della potenza incentivata in quanto sono state risolte alcune convenzioni CIP 6 tramite il riconoscimento previsto per la conclusione anticipata delle convenzioni stesse (come stabilito dalla legge 99/2009). La produzione degli impianti CIP 6 nel 2011 è stata di 26,7 TWh, a cui è corrisposta una remunerazione complessiva, erogata dal

GSE, pari a circa 3,3 miliardi di euro. Includendo le risoluzioni anticipate delle convenzioni il costo complessivo sostenuto nel 2011 ammonta a circa 3,5 miliardi euro.

Il GSE, in virtù dei meccanismi del Ritiro Dedicato (RID) e dello Scambio sul Posto (SSP), nel corso del 2011 ha gestito sul mercato organizzato ulteriori 20 TWh di energia, per un controvalore totale di 1,7 miliardi di Euro.

2.5) Costi complessivi per l'incentivazione e per servizi nel 2011

In conclusione, nell'anno 2011, il GSE ha sostenuto un costo complessivo di circa 11,2 miliardi di euro per il rilascio degli incentivi alle energie rinnovabili, per altre forme di promozione e per servizi al settore elettrico (conto energia per il fotovoltaico, tariffa onnicomprensiva, certificati verdi, CIP6, servizio di ritiro dedicato e di scambio sul posto). Il GSE, nello stesso anno, ha ottenuto ricavi pari a circa 3,4 miliardi di euro dovuti alla vendita sul mercato dell'energia ritirata dai produttori.

Conseguentemente, per l'incentivazione e per i servizi erogati nel 2011, il fabbisogno economico netto, posto a carico della componente tariffaria A3 (pagata dai clienti finali nella bolletta elettrica), è risultato pari a circa 7,8 miliardi di Euro.

Fabbisogno complessivo per incentivi e servizi nel 2011 [miliardi di Euro]



2.6) Le verifiche dirette sugli impianti e le certificazioni

Nel corso del 2011 le attività di controllo mediante verifiche documentali e ispezioni dirette sugli impianti sono risultate particolarmente impegnative. Il GSE ha sviluppato circa 200 mila controlli documentali sistematici ed ha effettuato verifiche in sito su 2.630 al fine di controllare i requisiti previsti per le varie forme di incentivazione e sostegno, secondo criteri di trasparenza, affidabilità e non discriminazione. In totale la potenza degli impianti verificati in sito nel 2011 è stata superiore a 5.600 MW.

Oltre alla gestione diretta dei meccanismi economici di incentivazione e promozione, il GSE è attivo anche nella certificazione degli impianti e dell'energia prodotta con il riconoscimento della Cogenerazione ad Alto Rendimento delle

Garanzie d'Origine, con la determinazione del mix energetico nazionale (*Fuel Mix Disclosure*) nonché con il rilascio dei cosiddetti certificati RECS.

2.7) Lo stoccaggio virtuale di gas naturale

Stante il suo ruolo di soggetto indipendente rispetto agli operatori del mercato, in base alle disposizioni del D.Lgs. 130/2010, al GSE sono stati attribuiti specifici compiti al fine di incentivare la realizzazione, in Italia, di ulteriori 4 miliardi di metri cubi di capacità di stoccaggio, destinati a consumatori industriali e produttori termoelettrici. L'obiettivo è quello di aumentare la concorrenzialità nel settore del gas naturale con l'introduzione di operatori diversi da quelli attualmente sul mercato, trasmettendo i benefici di questa apertura ai consumatori finali.

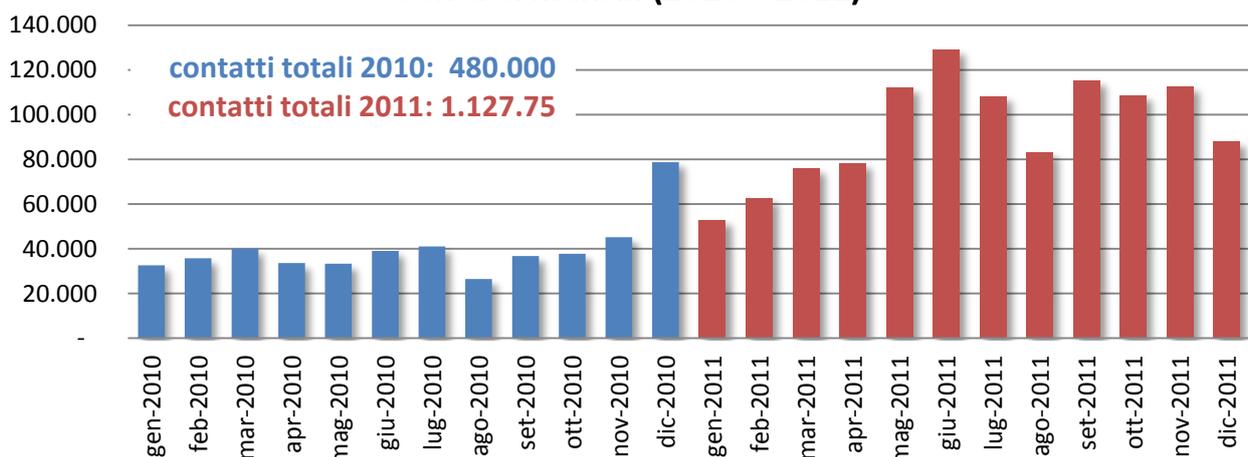
I soggetti investitori industriali idonei che intendono partecipare a tale meccanismo possono richiedere al GSE un'anticipazione dei benefici, equivalenti a quelli che avrebbero qualora la capacità di stoccaggio corrispondente alle quote assegnate fosse immediatamente operativa, fino alla progressiva entrata in esercizio della nuova capacità di stoccaggio prevista entro un periodo non superiore a 5 anni.

Le misure attivate dal GSE agiscono sul lato finanziario, prevedendo il riconoscimento di un corrispettivo pari alla differenza tra le quotazioni del gas naturale nel periodo invernale e quelle nel periodo estivo del medesimo anno termico, ma anche sul lato "fisico" consentendo ai soggetti aderenti di consegnare gas in estate e averlo riconsegnato in inverno, a fronte del pagamento di un corrispettivo di stoccaggio determinato dall'AEEG e scontato rispetto alle tariffe normali.

2.8) Il *Contact Center*, la divulgazione e la formazione

Il GSE gestisce le richieste di informazioni dei produttori e dei cittadini sui diversi meccanismi incentivanti con un servizio dedicato di *Contact Center*. Nello specifico nel corso del 2011 tale servizio ha registrato oltre 1,1 milioni di contatti, pari ad oltre il doppio di quelli gestiti nell'anno precedente.

Contatti mensili (2010 – 2011)



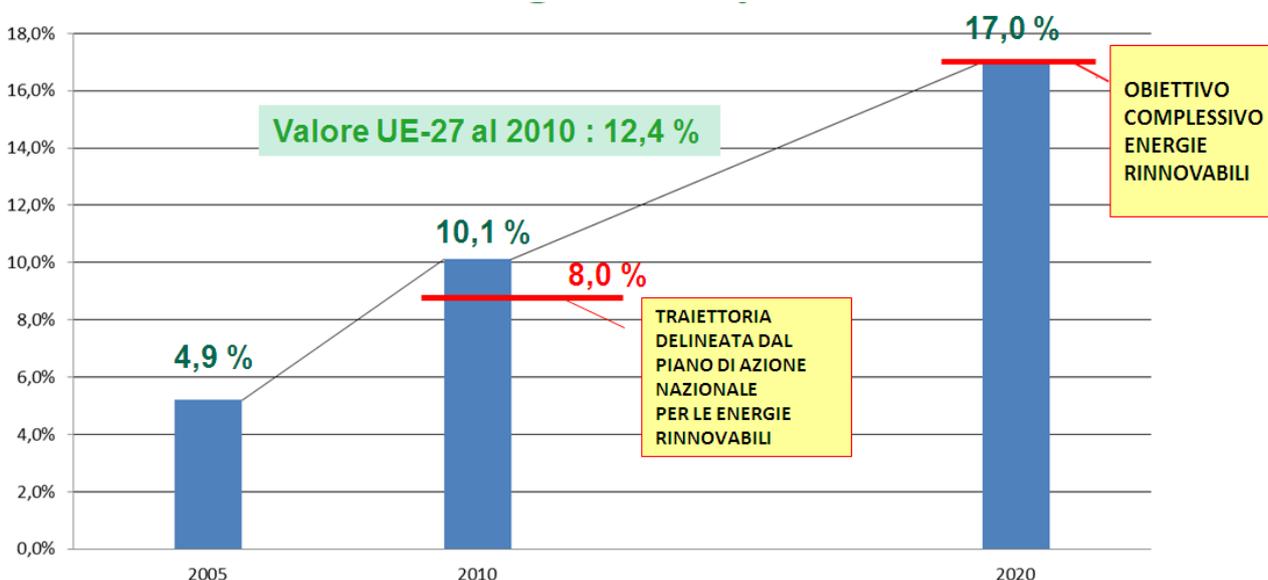
Il GSE promuove le energie rinnovabili anche sviluppando un'importante attività di carattere divulgativo e di formazione specialistica soprattutto attraverso la partecipazione a numerosi convegni, seminari, fiere tematiche e interventi presso Scuole, Università e Master. Infine, il GSE determina il mix medio di approvvigionamento fornito da ogni impresa di vendita ai propri clienti finali, come da queste ultime riportato all'interno delle singole bollette elettriche, perseguendo, in tal senso, gli obiettivi comunitari di incrementare la trasparenza informativa e il livello di consapevolezza dei medesimi clienti.

2.9) Il Supporto al MiSE e alla Pubblica Amministrazione

Il Gestore dei Servizi Energetici svolge una continua attività di supporto al Ministero dello Sviluppo Economico per l'attuazione delle politiche energetiche nazionali. Nel 2010, al fine di adempiere agli obblighi dell'Italia ai sensi della Direttiva 2009/28/CE, il GSE, seguendo gli indirizzi strategici del MiSE, ha predisposto il Piano di Azione Nazionale sulle fonti rinnovabili (PAN), mentre nel 2011 ha curato la redazione della Prima Relazione presentata dall'Italia, che è stata poi inviata alla Commissione Europea. Analoghe relazioni dovranno essere predisposte con cadenza biennale fino al 2021.

Nel diagramma sottostante sono riportati i dati ripresi dalla Prima Relazione dell'Italia sullo sviluppo delle energie rinnovabili. Come si evince dal diagramma, l'Italia nel 2010 ha conseguito una quota di consumo da fonti rinnovabili pari al 10,1%, superiore all'obiettivo dell'8% stabilito dal Piano di Azione per le energie rinnovabili per tale anno.

Quota dei consumi finali lordi di energia attribuibili a fonti rinnovabili



Il GSE inoltre, in base a quanto previsto dalla Legge n. 99/2009, opera come “consulente energetico” nei confronti delle Pubbliche Amministrazioni (PA). Nel corso del 2011 sono state attivate diverse convenzioni di collaborazione tra GSE e soggetti appartenenti alla PA.

In attuazione di tale legge, l’Autorità per l’energia elettrica e il gas si avvale del GSE (oltre che dell’Acquirente Unico) per il rafforzamento delle attività di tutela dei consumatori di energia, nonché per l’espletamento di attività tecniche sottese all’accertamento e alla verifica dei costi posti a carico dei clienti come maggiorazioni e ulteriori componenti del prezzo finale dell’energia. Il GSE supporta infine la stessa Autorità nell’attività di monitoraggio dei mercati finalizzata, tra l’altro, alle segnalazioni al Governo sul funzionamento dei mercati dell’energia e sull’individuazione di misure per migliorare l’organizzazione dei mercati e promuovere la concorrenza.

2.10) Gli studi tecnici, ambientali ed economici per le energie rinnovabili

Accanto alle attività gestionali e anche in virtù delle competenze acquisite proprio grazie ad esse, sono stati progressivamente assegnati al GSE compiti di approfondimento e divulgazione su svariati temi riguardanti il settore energetico. Il recente DM 6 luglio 2012 affida al GSE il monitoraggio tecnico-economico del settore delle rinnovabili a livello internazionale: il GSE, infatti, ha il compito di pubblicare annualmente un rapporto sui sistemi incentivanti adottati nei paesi europei per lo sviluppo delle energie rinnovabili e un analogo rapporto sui costi delle tecnologie e sui costi di generazione. Il GSE, inoltre, deve sviluppare e pubblicare annualmente un rapporto sulle energie rinnovabili che deve illustrare tutti i principali risultati raggiunti in Italia, il raffronto con il target al 2020 e con i sistemi incentivanti adottati nei principali paesi europei nonché la valorizzazione dei costi sostenuti per gli incentivi e una stima dei costi da sostenere negli anni futuri.

In campo ambientale, il D.Lgs. 28/2011 ha assegnato al GSE il compito di stimare i risultati connessi alla diffusione delle fonti rinnovabili e dell’efficienza energetica ad esempio in termini di riduzione delle emissioni di gas serra.

Lo stesso D.Lgs. 28/2011 ha inoltre assegnato al GSE l’importante compito di valutare e monitorare, utilizzando opportune metodologie, le ricadute economiche ed occupazionali dovute allo sviluppo delle energie rinnovabili e dell’efficienza energetica.

2.11) Il monitoraggio statistico delle energie rinnovabili

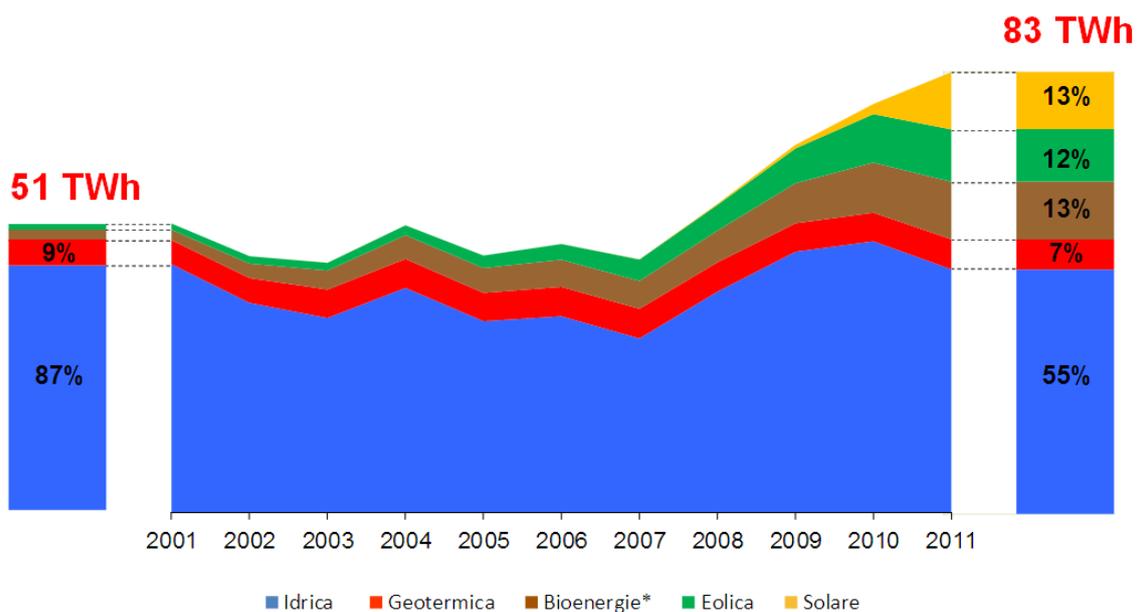
Il GSE è stato incaricato, secondo quanto previsto dal D.Lgs. 28/2011, di sviluppare e gestire il monitoraggio statistico delle energie rinnovabili in Italia, in coerenza con il Bilancio Energetico Nazionale (BEN) e tenendo conto delle regole del SISTAN, di cui il GSE fa parte, e dell'EUROSTAT. Il GSE, nel 2011, ha conseguentemente provveduto a:

- individuare la metodologia nazionale per effettuare il monitoraggio statistico delle energie rinnovabili nei settori elettrico, termico e dei trasporti;
- messo a punto un apposita applicazione informatica denominata SIMERI (Sistema Italiano per il Monitoraggio delle Energie Rinnovabili) che consente di verificare l'evoluzione dei consumi energetici finali e la loro quota di copertura con le fonti rinnovabili.

Attualmente, come previsto dal decreto del Ministero dello Sviluppo Economico del 15 marzo 2012, il GSE ha attivato, a supporto dei competenti Ministeri, un apposito gruppo di lavoro con il Coordinamento tecnico delle Regioni (settore energia) per sviluppare le metodologie da utilizzare per il monitoraggio statistico del "Burden Sharing" delle energie rinnovabili a livello regionale.

Nel grafico riportato nella pagina seguente è rappresentata l'evoluzione della produzione lorda di energia elettrica da fonti rinnovabili dall'anno 2001 all'anno 2011. Negli ultimi anni si nota una crescita significativa delle biomasse, dell'eolico e soprattutto del fotovoltaico.

Evoluzione della produzione lorda di energia elettrica da fonti rinnovabili



* Bioenergie: biomasse solide, parte biodegradabile dei rifiuti, biogas e bioliquidi

2.12) Il supporto alle imprese

Il GSE promuove la filiera nazionale delle energie rinnovabili valorizzando le aziende italiane sui mercati nazionali ed esteri.

In questo ambito il GSE, con il patrocinio del Ministero dello Sviluppo Economico, ha realizzato “**Corrente**”, un progetto ad adesione gratuita aperto alle imprese e ai centri di ricerca nazionali attivi nel settore delle energie rinnovabili e dell’efficienza energetica.

Corrente valorizza le PMI del settore, favorisce l’incontro con i centri di ricerca e, attraverso un programma di missioni e iniziative strategiche, internazionalizza la filiera nazionale dando così risalto alle eccellenze italiane. Oggi Corrente migliora la visibilità di **oltre 1.600 operatori nazionali**, suddivisi per regioni e filiere di attività.

2.13) Il collocamento delle quote di emissione ETS

Il GSE è stato designato come soggetto nazionale preposto all’allocazione tramite asta delle quote di emissione CO₂ per il periodo 2013-2020, secondo quanto previsto dalla Direttiva 2003/87/CE e s.m.i. (Direttiva ETS) che istituisce nell’Unione Europea un Sistema per lo scambio di quote di emissione di gas ad effetto serra, con l’obiettivo di ridurre tali emissioni nei settori energivori europei (elettricità, cemento, acciaio, alluminio, laterizi e ceramiche, vetro, chimica, etc.).

La nomina è stata effettuata di concerto tra i ministeri competenti: Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Ministero dello Sviluppo Economico, Ministero dell’Economia e delle Finanze, Dipartimento delle Politiche Comunitarie della Presidenza del Consiglio.

2.14) Il ruolo internazionale del GSE

A livello internazionale, nell’ultimo anno il GSE ha svolto un ruolo attivo in seno all’OME (Observatoire Méditerranéen de l’Énergie), alla IEA (International Energy Agency), all’AIB (Association of Issuing Bodies) e partecipato ai tavoli tecnici istituiti dalla Commissione Europea per l’implementazione della Direttiva 2009/28/CE (Concerted Action).

2.15) Le nuove attività per le rinnovabili termiche e per l’efficienza energetica

Il D.Lgs. 28/2011 prevede il trasferimento al GSE delle competenze in ordine alla emissione dei titoli di efficienza energetica e l’attribuzione del ruolo di soggetto attuatore per la incentivazione delle rinnovabili termiche nonché per gli interventi di

efficienza energetica di piccola entità. Queste nuove importanti attività diventeranno operative nel corso del prossimo anno. Conseguentemente il ruolo del GSE si amplierà significativamente in quanto il GSE dovrà occuparsi anche dell'efficienza energetica che, come è noto, avrà un ruolo decisivo per la sostenibilità ambientale e energetica del nostro paese.

Inoltre, in base alla Legge Crescita n. 134/2012, recentemente approvata, il GSE, dal 1° gennaio 2013, sarà il soggetto responsabile, per conto del MSE, della verifica dell'obbligo di immissione al consumo di carburanti di origine biologica.

In conclusione, l'insieme delle attività gestionali e tecniche attualmente sviluppate dal GSE e quelle future ad esso assegnate rappresentano uno snodo decisivo per la promozione e il monitoraggio della crescita equilibrata e sostenibile della green economy nel settore energetico nazionale.

3. LA STRATEGIA ENERGETICA NAZIONALE E IL RUOLO DEL GSE

3.1) Anticipazioni sulla Strategia Energetica Nazionale

Le Strategia Energetica Nazionale (SEN), sulla base della versione preliminare resa nota a fine settembre, prevede il raggiungimento al 2020 dei seguenti **principali obiettivi**:

1. riduzione di **14 miliardi di euro/anno** della **fattura energetica estera** del Paese (rispetto ai 62 attuali);
2. 180 miliardi euro di **investimenti**, da realizzare sia nella cosiddetta “**Green & White Economy**” (fonti rinnovabili ed efficienza energetica) sia nei **settori tradizionali** (reti elettriche e gas, rigassificatori, stoccaggi, *upstream*);
3. riduzione del 19% di **emissioni di gas serra** rispetto al valore di riferimento del 1990;
4. incidenza delle FER per il 38% sui **consumi elettrici**, corrispondente al 20% sui **consumi finali lordi di energia**;
5. riduzione del 24% nei consumi primari rispetto all’andamento tendenziale al 2020, grazie all’**incremento dell’efficienza energetica**;
6. sviluppo sostenibile della **produzione nazionale di idrocarburi**.

Tra gli strumenti prioritari che il Governo intende mettere in campo per stimolare lo sviluppo economico e raggiungere tali obiettivi, la SEN individua:

- la **promozione dell’efficienza energetica** attraverso strumenti di incentivazione mirati per settore;
- lo **sviluppo economicamente sostenibile delle energie rinnovabili** indirizzando la politica italiana di settore ad una maggiore efficacia in termini di costi dei sistemi di incentivazione, al sostegno delle nuove tecnologie e alla integrazione del settore nel mercato e nella rete;
- la crescita del **settore gas naturale** con la creazione di un **hub del gas del Sud-Europa** sfruttando la posizione geograficamente strategica dell’Italia al centro del Mediterraneo.

3.2) I punti forza della Strategia Energetica Nazionale

Il GSE condivide gli obiettivi e le priorità d’azione delineati dalla SEN, che coniugano efficacemente sostenibilità economica e sostenibilità ambientale in un contesto nazionale di risorse energetiche disponibili, endogene e approvvigionabili, in rapida evoluzione. L’evoluzione del contesto energetico nazionale, oltre che dipendente dalle politiche di indirizzo europee, è anche condizionato dalle varie situazioni geopolitiche della sponda sud del bacino del mediterraneo e del medio oriente, in cui si stanno avviando, tra l’altro, prime interessanti iniziative di *Green economy*.

La SEN si deve quindi prioritariamente innestare nei meccanismi di programmazione già attivati per il 2020 a livello UE (in particolare il 3° Pacchetto Energia del 2011 per quanto riguarda l'integrazione e l'apertura dei mercati energetici, e il Pacchetto Clima-Energia del 2009 sugli obiettivi di sostenibilità energetica) e, in prospettiva, nel tracciato più ampio della *Road Map* al 2050, con cui la Commissione Europea punta, nel lungo periodo, ad un'economia competitiva a basse emissioni di carbonio (riduzione dell'80% delle emissioni del 1990 entro il 2050, con tappe intermedie del 40% e del 60%, rispettivamente entro il 2030 e 2040, sempre con riferimento ai livelli del 1990).

Il GSE ritiene inoltre adatti e opportuni gli strumenti individuati nella SEN per attuare le politiche energetiche verso una maggiore competitività del Sistema Paese e una migliore integrazione euro-mediterranea del sistema energetico nazionale. Con riferimento quindi al quadro generale internazionale ed allo specifico contesto nazionale, **numerosi e preminenti risultano essere i punti di forza** della Strategia.

Tra i principali **punti di forza**, segnaliamo:

A) Il ruolo prioritario dell'efficienza energetica

L'efficienza energetica, che rappresenta il principale *driver* di sviluppo economico su cui è imperniata la SEN, può essere contemporaneamente strumento di competitività, attraverso il contenimento dei costi energetici per le aziende (e le famiglie), e meccanismo propulsore di innovazione tecnologica, per una industria nazionale che possa cogliere e guidare la forte crescita internazionale prevista per il settore. Il risparmio di 20 Mtep di energia primaria al 2020, che costituisce uno sforzo ulteriore rispetto agli obiettivi già stabiliti per il 2016 con il Piano d'azione nazionale per l'efficienza energetica, potrà fornire un contributo importante alla decarbonizzazione del sistema energetico nazionale, evitando l'emissione annua di 55 milioni di tonnellate di CO₂ che si aggiunge al contributo derivante dall'ulteriore sviluppo delle fonti rinnovabili.

Numerosi sono gli elementi a sostegno della scelta effettuata dal Governo di dare priorità all'efficienza energetica:

- l'efficienza energetica è, innanzitutto, una delle linee di sviluppo della strategia energetica UE e la direttiva recentemente approvata prevede ambiziosi obiettivi da raggiungere;
- esistono settori dove i margini di contenimento dei consumi energetici attraverso interventi di efficienza energetica sono notevoli: il settore civile, in particolare, per il quale vigono norme vincolanti sui limiti minimi prestazionali;

- l'efficienza energetica rappresenta un volano di sviluppo per i sistemi energetici evoluti (come il nostro) che agisce sia a favore della competitività dei settori di trasformazione (ad es. il manifatturiero, specie se *energy intensive*) sia come occasione di sviluppo delle PMI e dell'occupazione qualificata operante nelle società che forniscono servizi energetici (ESCO); l'efficienza energetica, infatti, ha la caratteristica di produrre ritorni economici anche nel breve termine e può perciò favorire situazioni di vantaggio competitivo con indubbie ricadute positive sul tessuto industriale nazionale e di conseguenza anche sui livelli occupazionali.

B) Lo sviluppo delle infrastrutture

Particolarmente importante per una attuazione armonica della SEN risulta essere la definizione di un dettagliato piano per lo sviluppo delle infrastrutture che preveda l'integrazione delle reti energetiche (elettrica e del gas) con la gestione degli stoccaggi (gas e sistemi di accumulo elettrico) e lo sviluppo dei sistemi di rigassificazione. Il GSE auspica, quindi, che la riforma avviata del Titolo V della Costituzione, che riporta l'energia tra le materie di esclusiva competenza dello Stato, possa essere approvata nel più breve tempo possibile. Inoltre, si ritiene che un adeguato coinvolgimento preventivo della cittadinanza ed il superamento degli interessi dei singoli operatori, possa contribuire a prevenire/ridurre i fenomeni NIMBY (*not in my back yard*), favorendo anche il mantenimento delle tempistiche per la realizzazione delle opere.

C) Il nuovo obiettivo per le rinnovabili elettriche

Un altro punto di forza della SEN è rappresentato dal nuovo obiettivo per le rinnovabili elettriche (il 38% dei consumi finali di elettricità al 2020), che potrà stimolare ulteriormente l'industria nazionale verso la competitività con le fonti tradizionali, in un progressivo avvicinamento verso la *grid parity*. Inoltre, si svilupperanno più ampi mercati a livello europeo anche per le tecnologie adatte ad applicazioni di piccola taglia compatibili con gli edifici. Tali tecnologie potranno integrare gli interventi di efficienza energetica, come previsto dalla nuova direttiva sulle prestazioni energetiche in edilizia (direttiva 2010/31/UE). Dal progressivo raggiungimento della *grid parity*, inoltre, trarrà beneficio anche la prevista **stabilizzazione/riduzione del sostegno** al settore delle rinnovabili elettriche che libererà gradualmente delle risorse da destinare ad altri settori innovativi, introducendo e/o potenziando meccanismi alternativi di sostegno dello sviluppo delle rinnovabili (finanziamento della ricerca, semplificazioni autorizzative, integrazione con reti e promozione delle *smart grid*, accesso alla rete e semplificazione procedurale del meccanismo dello scambio sul posto).

Riportiamo inoltre, come peraltro già evidenziati nella stessa SEN, alcuni punti meritevoli di riflessione:

D) La razionalizzazione degli strumenti per lo sviluppo dell'efficienza energetica

La SEN prevede un processo di razionalizzazione e rafforzamento degli strumenti e delle azioni a favore dell'efficienza energetica, tra cui i provvedimenti - in via di definizione - che comprendono i nuovi *standard* minimi prestazionali (in attuazione di direttive europee nel settore edilizia e trasporti), la riprogrammazione delle detrazioni fiscali principalmente per interventi nel settore edilizio privato, l'incentivazione diretta degli interventi nel terziario pubblico e gli strumenti di mercato come i Certificati Bianchi. Occorrerebbe prevedere anche adeguati strumenti per la rimozione delle barriere amministrative alla diffusione dell'efficienza energetica che hanno rallentato la realizzazione degli interventi di efficienza energetica negli ultimi due decenni.

Tali strumenti, tra l'altro, devono favorire:

- una graduale razionalizzazione tra le misure di supporto all'efficienza energetica ed i regimi di sostegno alla produzione elettrica da fonti rinnovabili, che possa integrare opportunamente nei meccanismi di sostegno anche le rinnovabili termiche, l'efficienza e le rinnovabili nei trasporti, al fine di conseguire in modo economicamente sostenibile gli obiettivi al 2020. Si evidenzia a questo proposito che un fattore di attenzione è rappresentato dal trasferimento degli oneri di incentivazione degli investimenti sulle tariffe energetiche; tale soluzione è in grado di garantire una congrua prospettiva temporale di copertura a garanzia degli investimenti, ma richiede un continuo e attento monitoraggio che consenta di prevedere adeguati correttivi in corsa per non gravare in modo eccessivo sulle bollette;
- la promozione e la diffusione di strumenti semplificati e replicabili su larga scala per l'ottenimento dei benefici derivanti da interventi di risparmio energetico, in coerenza con l'obiettivo di rafforzamento, razionalizzazione e semplificazione del sistema dei Certificati Bianchi introdotto dal D.Lgs. 28/2011; ;
- il finanziamento degli interventi di riqualificazione energetica nel settore pubblico, anche attraverso lo sviluppo di meccanismi di partenariato che favoriscano gli apporti di capitale privato agli investimenti;
- la predisposizione e la diffusione di *format* per la contrattualistica energetica;
- la sensibilizzazione dell'utenza finale pubblica e privata;
- la promozione della diagnosi energetica come strumento di individuazione delle soluzioni con la maggiore efficacia di intervento dal punto di vista tecnico ed economico (eventualmente anche attraverso forme di incentivazione diretta delle stesse);

- lo sviluppo, su tutto il territorio nazionale, di società di servizi energetici (note comunemente come ESCO – *Energy Services Company*), con adeguate capacità tecniche e finanziarie;
- la promozione dei sistemi di accreditamento dei soggetti e dei sistemi operanti nel settore della gestione dell'energia.

E) I costi di sviluppo e gestione della rete elettrica

Il raggiungimento dell'obiettivo del 38% del consumo elettrico da fonti rinnovabili al 2020 inevitabilmente impatterà sui costi di sviluppo e gestione della rete elettrica. In particolare la diffusione delle rinnovabili non programmabili (eolica, solare, idrica fluente, etc.), con una velocità molto superiore rispetto allo sviluppo delle reti stesse, richiede l'adozione di un nuovo sistema di regole e di vincoli, tecnici ed economici, da utilizzare sia per lo sviluppo della rete sia per **la gestione integrata della rete a livello regionale, nazionale ed europeo**. Nel nuovo scenario caratterizzato da una forte presenza delle rinnovabili occorre approcciare il problema dello sviluppo della rete con alcuni interventi e provvedimenti sia transitori sia di prospettiva. Tra questi si segnalano:

- 1) lo **sviluppo della rete nazionale**, con gli opportuni sistemi di stoccaggio e di *smart grid* e delle connessioni con l'estero, quale condizione necessaria per rendere la rete maggiormente capace di reggere la forte presenza delle rinnovabili, garantire maggior margini di sicurezza e favorire l'esportazione di servizi di rete, in una più ampia ottica di "*market coupling*";
- 2) **una maggiore integrazione funzionale tra la gestione della rete ad alta tensione** (gestita da Terna) e le reti a media e bassa tensione (gestite dai Distributori locali), in considerazione del fatto che la maggior parte della potenza da fonti rinnovabili, non programmabili, è installata proprio su queste ultime reti; questo approccio dovrebbe comportare una maggiore responsabilizzazione dei distributori nell'erogazione dei servizi del dispacciamento;
- 3) l'aggiornamento delle regole del mercato dell'energia e dei servizi di rete; in questo ambito già negli ultimi anni l'Autorità per l'energia e il gas ha promosso il miglioramento della capacità previsionale delle immissioni in rete prodotte da impianti alimentati da fonti rinnovabili non programmabili con lo scopo di attenuare i costi del dispacciamento, responsabilizzare i comportamenti dei produttori e prevedendo altresì un ruolo centrale del GSE come soggetto aggregatore delle previsioni.

Per concludere risulta evidente che l'attivazione degli interventi citati ai suddetti punti 1, 2 e 3 implicano ingenti costi di investimento per adeguare le infrastrutture di rete e ulteriori costi per la gestione di un sistema elettrico più complesso, **giustificabili con l'ottenimento di importanti benefici per l'intero sistema energetico** in termini di maggiore indipendenza dalle importazioni, minori costi di congestioni e di sbilanciamento ed infine di maggiori opportunità di mercato.

F) Lo sviluppo della ricerca

Si ritiene che la ricerca possa apportare significativi contributi di innovazione tecnologica al sistema energetico ed all'industria nazionale, individuando gli strumenti per affrontare la trasformazione del parco di generazione elettrica verso un mix di fonti sempre più caratterizzato dalle rinnovabili.

La crescita della fonte rinnovabile impatterà in modo rilevante sia sulle reti di trasporto e distribuzione sia nel settore degli usi finali. Per questo, lo sviluppo della generazione elettrica distribuita, che proseguirà comunque anche con la *grid parity* (a partire dal fotovoltaico), potrà richiedere, congiuntamente agli investimenti di potenziamento delle reti e ai sistemi locali di accumulo e alle *smart grid*, la diffusione dell'uso finale elettrico efficiente, attraverso apparecchiature (tra cui le pompe di calore) sostitutive di alcuni usi finali termici. La ricerca energetica potrà indirizzare l'industria nazionale, già stabilmente ed efficacemente presente nei settori delle apparecchiature di uso finale elettrico efficiente, dell'elettronica di potenza, di gestione e misura (automazione industriale, domotica e *metering*), dei sistemi di accumulo, verso prodotti prestazionali e di qualità in grado di competere nei mercati nazionale ed internazionale.

Risulterebbe importante costituire, come suggerito dalla SEN, una **cabina di regia specifica per le attività di R&D** riguardanti il settore dell'energia, che sempre più necessita di una visione integrata (approvvigionamenti, generazione elettrica, trasporto, stoccaggio, distribuzione, usi finali, mercato).

La cabina di regia dovrebbe garantire, attraverso un'ampia rappresentatività dei soggetti coinvolti (Istituzioni, Aziende lato domanda e lato offerta, Associazioni dei consumatori), che le attività di R&D siano finalizzate ad una gestione efficiente e sicura del sistema nazionale, integrato con i sistemi degli altri Paesi europei e operante in un mercato dell'energia ormai completamente liberalizzato.

A fronte di un sistema in rapida evoluzione e con nuove criticità, è indispensabile che venga rafforzato l'impegno in R&D, valorizzando *in primis* gli strumenti già disponibili, tra cui il meccanismo della Ricerca di Sistema, in cui primari operatori nazionali del settore della ricerca (tra cui la società RSE appartenente al Gruppo GSE), gestiscano progetti di ricerca integrati che coinvolgono, su tecnologie specifiche, l'industria nazionale per favorirne la competitività sui mercati internazionali.

3.3) Le stime delle ricadute industriali e occupazionali dovute allo sviluppo delle energie rinnovabili e dell'efficienza energetica

Al GSE è stato affidato, dal D.Lgs. 28/2011, l'importante compito di valutare e monitorare, utilizzando opportune metodologie, le ricadute economiche ed occupazionali dovute allo sviluppo delle energie rinnovabili e dell'efficienza energetica.

Il GSE conseguentemente sta implementando, confrontandosi con i più validi organismi e centri di ricerca nazionali e internazionali (tra i quali ad esempio la IEA e l'Istituto tedesco GWS di ricerca sui sistemi economici), una propria metodologia di valutazione delle ricadute industriali che combinerà l'analisi statistica sul campo con l'approccio macroeconomico (le cosiddette matrici intersettoriali).

I primi risultati del suddetto monitoraggio economico-occupazionale, unitamente alla descrizione completa e trasparente della metodologia utilizzata per ottenerli, saranno resi noti dal GSE nel 2013. Inoltre i risultati del monitoraggio verranno pubblicati sistematicamente anche nei prossimi anni.

Inoltre il GSE, nel contesto del supporto allo sviluppo industriale delle rinnovabili in Italia, ha promosso, con il patrocinio del Ministero dello Sviluppo Economico, il progetto "Corrente". Tale iniziativa ha lo scopo di promuovere e valorizzare la filiera italiana delle energie rinnovabili (e nel futuro anche dell'efficienza energetica). Creato nel 2010, Corrente, oltre ad essere un portale web dedicato, è un progetto ad adesione gratuita e volontaria aperto a tutte le imprese italiane e ai centri di ricerca che desiderano sviluppare e rafforzare la propria competitività tecnologica e commerciale.

Con il progetto Corrente, il GSE intende contribuire alla creazione di un "Sistema Paese Italia" delle energie rinnovabili grazie alla sinergia con numerosi partner istituzionali tra cui il Ministero dello Sviluppo Economico, il Ministero degli Affari Esteri, il Ministero dell'Ambiente, ICE, INVITALIA e il sistema camerale italiano all'estero. Tutte le imprese aderenti, ad oggi oltre 1.600, hanno beneficiato di una serie di iniziative strategiche volte alla loro valorizzazione e internazionalizzazione quali: eventi di formazione, incontri specialistici negli eventi fieristici anche a livello internazionale, pubblicazione dei principali bandi di gara settoriali e informazioni settoriali sulle opportunità offerte dai mercati nazionali e internazionali.

3.4) Il contributo del GSE per l'attuazione della Strategia Energetica Nazionale

Le principali attività affidate operativamente al GSE, come descritto in precedenza, riguarderanno alcuni dei principali punti strategici della SEN, ossia:

- *la promozione e il rilascio degli incentivi alle rinnovabili elettriche (DM 5-07-12 e DM 6-07-12);*
- *il monitoraggio tecnico, ambientale, statistico e delle ricadute industriali e occupazionali dello sviluppo delle energie rinnovabili e dell'efficienza energetica;*
- *la gestione del meccanismo dello stoccaggio virtuale del gas ai fini di aumentare le potenzialità e la concorrenzialità del mercato stesso;*
- *il rilascio degli incentivi alle cosiddette rinnovabile termiche ed agli interventi di efficienza energetica di piccole dimensioni (da attivare nel 2013);*
- *la gestione degli incentivi all'efficienza con i certificati bianchi (previsto il passaggio della gestione dei certificati bianchi da AEEG al GSE nel 2013);*
- *verifica dell'obbligo di immissione in consumo di biocarburanti (da attivare nel 2013);*
- *il collocamento delle quote italiane di emissione nel sistema di aste dell'ETS (Emissions Trading Scheme) di cui alla direttiva 2003/87/CE e s.m.i..*

In particolare, l'attribuzione dei compiti in tema di efficienza energetica e rinnovabili termiche a partire dal 2013, come previsto del D.Lgs. 28/2011, rappresenta per il GSE un ampliamento dell'ambito di competenza rispetto al passato.

Alla luce di queste nuove competenze che, insieme a quelle consolidate coprono ormai in maniera trasversale gran parte dei nuovi settori energetici della *Green & White economy*, **il GSE sarà chiamato a fornire un contributo significativo per l'attuazione operativa nel medio-lungo periodo della SEN.**

4. CONCLUSIONI

L'attività principale del GSE è quella di incentivare lo sviluppo della produzione elettrica da Fonti Energetiche Rinnovabili (FER) e da cogenerazione. Complessivamente, nel 2011, dal GSE sono stati erogati 11,2 miliardi di euro per incentivi e servizi nel settore elettrico che hanno comportato un onere netto, sulla componente A₃ della bolletta elettrica, di 7,8 miliardi di euro.

Il GSE sviluppa inoltre attività di carattere generale, di supporto soprattutto al Ministero dello Sviluppo Economico, in merito al monitoraggio tecnico, economico e statistico dello sviluppo delle energie rinnovabili in Italia.

Il ruolo del GSE, nel corso del prossimo anno, si amplierà ulteriormente in quanto dovrà occuparsi, oltreché di biocarburanti nei trasporti, anche della gestione dei meccanismi di incentivazione delle rinnovabili termiche e soprattutto dell'efficienza energetica, settore ritenuto di forte valenza strategica ai fini dello sviluppo sostenibile del settore energetico nazionale.

Tenuto conto che le principali attività affidate al GSE riguardano o riguarderanno alcuni dei principali punti strategici previsti dalla SEN, il GSE potrà certamente contribuire all'attuazione operativa della futura SEN soprattutto per quanto riguarda lo sviluppo economicamente sostenibile delle fonti rinnovabili e la promozione dell'efficienza energetica.

Con riferimento alla valutazione delle ricadute industriali ed occupazionali connesse alla diffusione delle fonti rinnovabili e dell'efficienza energetica il GSE sta impostando una propria metodologia per poter fornire una stima di tale complessa valutazione; i primi risultati di tale elaborazione saranno resi noti nel corso del 2013 e approfonditi negli anni successivi.

In conclusione, tenuto conto dell'insieme delle attività gestionali e tecniche attualmente sviluppate dal GSE e quelle future ad esso assegnate nel campo delle energie rinnovabili e dell'efficienza energetica, risulta evidente che **il GSE ha e avrà un ruolo operativo significativo per lo sviluppo della *Green & White economy* nel settore energetico nazionale.**