GME
Gestore
Mercato
Elettrico

APER
ASSOCIAZIONE
PRODUTTORI ENERGIA
DA FONTI
RINNOVABILI

Fonti rinnovabili:
Guida alla vendita dell'energia e agli incentivi

Indice

1. Premessa 2

2. La vendita dell'energia 3

2.1 Cessione regolamentata dell'energia elettrica – il ritiro dedicato 3
2.2 Cessione di energia elettrica nell'ambito del mercato 10
2.3 Lo scambio sul posto 11

3. Gli incentivi 12

3.1 La qualifica impianti a fonti rinnovabili (IAFR) 13
3.2 I certificati verdi 13
3.3 La tariffa incentivante omnicomprensiva 21
3.4 La negoziazione dei certificati verdı 22
3.5 La piattaforma bilaterale dei certificati verdi (PBCV) 25

4. Gli attori del sistema elettrico 27

1. Premessa

Come si vende l'energia elettrica? Cos'è e come funziona il mercato? Cosa sono i certificati verdi? Qual è la normativa di riferimento?

Rispondere a queste, e ad altre domande ancora, è l'obiettivo di questa pubblicazione nata dalla collaborazione tra GME (Gestore del Mercato Elettrico) ed APER (Associazione Produttori Energia da fonti Rinnovabili), che hanno realizzato un manuale snello e di facile consultazione per illustrare in maniera semplice ma completa le modalità di accesso al mercato dell'energia elettrica e dei sistemi di incentivazione delle fonti rinnovabili.

La competenza specifica del GME e l'esperienza più che ventennale di APER si sono così incontrate al fine di produrre uno strumento utile ed efficace, approfondito ed accessibile nel linguaggio, che supporti l'attività dell'operatore che si muove in questo settore.

Frutto dell'operato di un gruppo di lavoro interno alle due strutture che hanno condiviso, attraverso numerosi momenti di confronto, le rispettive conoscenze e competenze, il vademecum spiega e passa in rassegna la normativa nazionale che regola la vendita dell'energia rinnovabile; i meccanismi di incentivazione e il loro funzionamento (certificati verdi, tariffa omnicomprensiva); le diverse possibilità offerte dal sistema all'operatore per vendere l'energia prodotta (ritiro dedicato, scambio sul posto).

La pubblicazione ha l'obiettivo di supportare l'attività degli operatori del settore delle rinnovabili e di far conoscere, ai non addetti ai lavori, un settore in continua evoluzione.

*Il **Gestore del mercato elettrico S.p.A. (GME)** è la società, costituita dal Gestore della Rete di Trasmissione Nazionale S.p.A. (attualmente Gestore dei Servizi Elettrici - GSE S.p.A.), a cui è affidata l'organizzazione e la gestione economica del mercato elettrico, secondo criteri di neutralità, trasparenza, obiettività e concorrenza tra produttori e che assicura, inoltre, la gestione economica di un'adeguata disponibilità della riserva di potenza. Nel contesto delle politiche di sviluppo delle fonti rinnovabili, dell'efficienza energetica e della riduzione delle emissioni gassose, il GME organizza e gestisce i Mercati per l'Ambiente, ovvero le sedi di contrattazione dei Certificati Verdi (CV), dei Titoli di Efficienza Energetica (TEE) e delle Unità di Emissione (EUAs).*

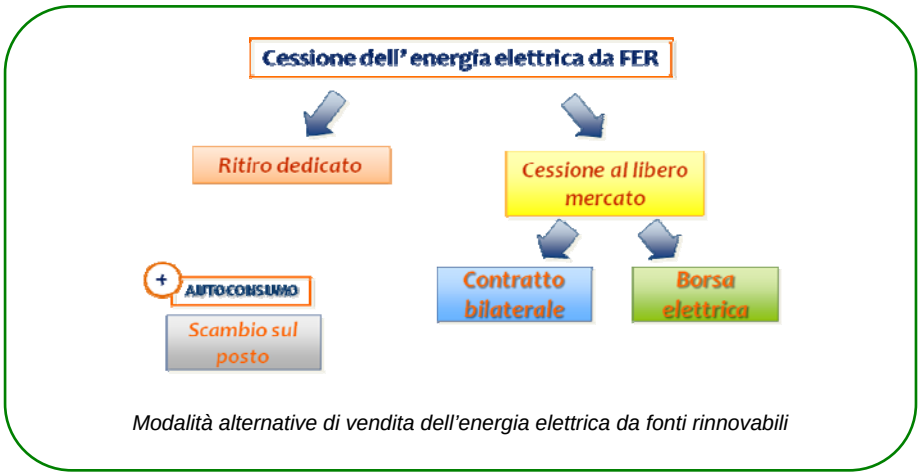
***APER**, Associazione Produttori Energia da Fonti Rinnovabili, è la prima associazione nazionale in quanto a rappresentatività delle fonti rinnovabili nel loro complesso e una delle maggiori operanti in Europa per numero di associati e potenza installata. Opera senza fini di lucro, a livello nazionale e internazionale, nell'ambito della promozione delle fonti rinnovabili e la tutela degli interessi dei produttori di energia elettrica rinnovabile. L'Associazione è dotata di una struttura tecnica permanente, che le consente di affrontare le tematiche specifiche di ogni tecnologia, oltreché gli aspetti legati alle procedure autorizzative e di incentivazione e le modalità di connessione alle reti elettriche.*

2. La vendita dell'energia

Con la liberalizzazione della produzione di energia elettrica introdotta dal DLgs n.79/1999[1], cedere elettricità prodotta da fonti rinnovabili di energia è divenuto estremamente semplice, con la garanzia di cessione alla rete**.** I produttori di energia da fonti rinnovabili possono cedere l'energia secondo diverse modalità:

- **Cessione dell'energia elettrica mediante ritiro dedicato;**
- **Cessione dell'energia elettrica nell'ambito del libero mercato.**

In alternativa, o a complemento della vendita, è prevista la possibilità di autoconsumo dell'energia prodotta, cioè la possibilità per un produttore di energia elettrica che disponga, nell'ambito dello stesso impianto elettrico, anche di un'utenza con un determinato consumo annuo, di destinare l'energia prodotta alle proprie utenze.



Modalità alternative di vendita dell'energia elettrica da fonti rinnovabili

2.1 Cessione regolamentata dell'energia elettrica – il ritiro dedicato

Il Decreto legislativo n.387/2003[2] ha introdotto la possibilità, per talune categorie di impianti, di beneficiare di modalità di cessione dell'energia elettrica alternative al mercato. Tali modalità di ritiro dedicato dell'energia, per quanto in particolare concerne le fonti rinnovabili, sono riservate agli impianti di taglia inferiore ai 10 MVA, nonché agli impianti di potenza qualsiasi alimentati dalle fonti rinnovabili eolica, solare, geotermica, del moto

[1] Decreto Legislativo 16 marzo 1999, n. 79 "*Attuazione della direttiva 96/92/CE recante norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica*" pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 75 del 31 marzo 1999, noto come "Decreto Bersani".

[2] Articolo 13, comma 3, Decreto Legislativo 29 dicembre 2003, n. 387 "*Attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità*" pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 25 del 31 gennaio 2004 - Supplemento Ordinario n. 17.

ondoso, maremotrice ed idraulica, limitatamente per quest'ultima agli impianti ad acqua fluente (fonti "non programmabili").

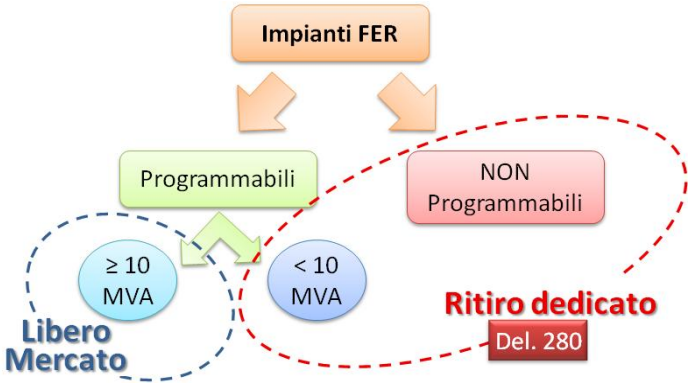
L'Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas con la Delibera AEEG 34/05[3], recentemente sostituita dalla Delibera 280/07[4], ha applicato quanto previsto nel Decreto 387/2003, creando una distinzione tra:

- impianti alimentati da fonti rinnovabili programmabili di potenza uguale o superiore a 10 MVA;
- impianti alimentati da fonti rinnovabili programmabili di potenza inferiore a 10 MVA;
- impianti alimentati da fonti rinnovabili non programmabili di potenza qualsiasi.

Impianti a fonti rinnovabili programmabili:
impianti alimentati dalle biomasse e dalla fonte idraulica, ad esclusione degli impianti ad acqua fluente.

Impianti a fonti rinnovabili non programmabili:
impianti alimentati dalle fonti rinnovabili eolica, solare, geotermica, del moto ondoso, maremotrice, biogas ed idraulica, limitatamente per quest'ultima agli impianti ad acqua fluente.

Per i primi è prevista la sola possibilità di cessione dell'energia sul libero mercato, per gli altri due è facoltà del produttore scegliere, in alternativa, il ritiro dedicato dell'energia elettrica.



Impianti ammessi al ritiro dedicato dell'energia per tipologia di fonte e taglia

[3] Delibera n. 34/05, *"Modalità e condizioni economiche per il ritiro dell'energia elettrica di cui all'articolo 13, commi 3 e 4, del decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387, e al comma 41 della legge 23 agosto 2004, n. 239".*

[4] Delibera n. 280/07, *"Modalità e condizioni tecnico-economiche per il ritiro dell'energia elettrica ai sensi dell'articolo 13, commi 3 e 4, del decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387/03, e del comma 41 della legge 23 agosto 2004, n. 239/04".*

In pratica mentre gli impianti idroelettrici o a biomasse di grande taglia (≥10MVA) sono obbligati a cedere l'energia prodotta sul libero mercato, gli impianti di taglia inferiore nonché gli impianti non programmabili di qualsiasi taglia possono, su richiesta del produttore, cedere l'energia elettrica al Gestore dei Servizi Elettrici (GSE), nell'ambito di precise convenzioni.

Punti chiave del ritiro dedicato: la Del. AEEG 280/07

Le modalità attuative per la cessione di energia tramite regime amministrato sono stabilite dalla delibera AEEG 280/07, che fornisce un modello di Convenzione cui attenersi nella regolamentazione della cessione di energia.

I punti chiave della Delibera AEEG 280/08[5] sono i seguenti:

Modalità di ritiro e ruoli

Il produttore che intende avvalersi del ritiro dedicato presenta istanza al GSE, che a partire dal 2008, costituisce la sola controparte commerciale dei produttori per il ritiro dell'energia elettrica. In base alle novità introdotte dalla delibera 280/07 infatti, i gestori di rete locale (Enel ecc.) si limitano al ritiro "fisico" dell'energia elettrica, perdendo il loro ruolo di intermediazione commerciale. Restano in capo ai distributori locali le sole funzioni di rilevazione e misura dell'energia prodotta.

Il ritiro dell'energia avviene attraverso la stipula di una convenzione, che prevede la cessione dell'intero quantitativo di energia prodotta su base annua, al netto dei quantitativi eventualmente destinati all'autoproduzione. La convenzione regola tutti gli aspetti legati alla cessione di energia, tranne la connessione e la misura.

Nell'ambito dell'unica **convenzione**, il GSE:

a) riconosce i prezzi definiti da AEEG per l'energia elettrica immessa in rete maggiorata delle perdite standard (pari al 5,1% in MT e al 10,8% in BT);

b) applica il CTR (ricavo per il produttore) e il corrispettivo di trasmissione (costo per il produttore);

c) per i soli impianti di potenza nominale elettrica superiore a 50 kW, applica i corrispettivi per il servizio di aggregazione delle misure delle immissioni;

d) per i soli impianti alimentati da fonti programmabili, applica i corrispettivi di sbilanciamento;

e) applica un corrispettivo pari allo 0,5% del controvalore dell'energia elettrica ritirata a copertura dei costi amministrativi.

[5] http://www.autorita.energia.it/docs/07/280-07.htm

I prezzi dell'energia

I prezzi di ritiro dell'energia coincidono con quelli zonali orari che il produttore otterrebbe se partecipasse direttamente al mercato organizzato e gestito dal GME.

	Prezzo zonale di Vendita €/MWh					
	Nord	Centro-Nord	Centro-Sud	Sud	Sicilia	Sardegna
Media giornaliera	**77,08**	**81,40**	**81,40**	**67,32**	**110,89**	**81,40**
Media ore di picco	92,82	101,47	101,47	75,68	145,12	101,47
Media ore fuori picco	61,33	61,33	61,33	58,95	76,66	61,33
Massimo	96,17	130,00	130,00	86,00	195,00	130,00
Minimo	26,19	26,19	26,19	26,19	26,19	26,19

Esempio prezzo zonale di vendita dell'energia (media valori giornalieri lunedì 9/2/09 – rapporto GME)

Per gli impianti di potenza inferiore a 1 MW sono previsti prezzi minimi garantiti, aggiornati ogni anno, differenziati rispettivamente per i primi 500.000 kWh annui prodotti, i secondi 500.000 kWh ed il secondo milione di kWh. La produzione eventualmente eccedente i 2 milioni di kWh si valorizza al prezzo di ritiro zonali orari.

I prezzi minimi garantiti pubblicati sino al 2007 sono indipendenti dalla fonte rinnovabile utilizzata per alimentare l'impianto. Con la delibera 280/07 l'Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas ha previsto di differenziare tali prezzi in accordo con le peculiarità di ciascuna fonte. La pubblicazione di prezzi minimi garantiti per fonte ha preso il via dal settore idroelettrico con la Delibera ARG/elt 109/08 (aggiornata con comunicazione del 22/1/2009), demandando a provvedimenti successivi la revisione dei prezzi minimi garantiti per le altre fonti.

Prezzi **minimi garantiti** per l'anno 2009 pubblicati da AEEG il 22/1/2009:

- fino a 500.000 kWh annui: 101,1 €/MWh
- da 500.000 a 1.000.000 kWh annui: 85,2 €/MWh
- da 1.000.000 a 2.000.000 kWh annui:74,5 €/MWh

Prezzi **minimi garantiti** 2009 per **impianti idroelettrici**:

- fino a 250.000 kWh annui, 140,4 €/MWh;
- da oltre 250.000 kWh fino a 500.000 kWh annui, 107,3 €/MWh;
- da oltre 500.000 kWh fino a 1.000.000 kWh annui, 86,7 €/MWh;
- da oltre 1.000.000 kWh fino a 2.000.000 kWh annui, 80,5 €/MWh.

Obblighi e corrispettivi

A copertura dei costi legati alla cessione dell'energia elettrica prodotta (gestione, trasporto, sbilanciamento ecc.), il produttore è tenuto al pagamento di alcuni corrispettivi, che confluiscono nella convenzione stipulata con il GSE.

- **Corrispettivo di trasmissione**

I produttori versano al GSE una componente per il servizio di trasmissione (pari nel 2009 a 0,0270 c€/kWh per l'energia elettrica immessa). A sua volta il GSE versa tale componente a Terna.

(Il corrispettivo di trasmissione non comporta oneri a carico della collettività).

- **CTR**

Nel caso di impianti connessi in MT o BT, il GSE riconosce ai produttori la componente CTR (pari a 0,344 c€/kWh nel 2009 per l'energia elettrica immessa aumentata del 9,9% in BT e del 4,2% in MT). A sua volta il GSE riceve tale componente dalle imprese distributrici.

(La componente CTR non comporta oneri a carico della collettività).

- **Costi amministrativi**

I produttori versano al GSE un corrispettivo pari allo 0,5% del controvalore dell'energia elettrica ritirata a copertura dei costi amministrativi, fino a un massimo di 3.500 euro all'anno per impianto.

- **Corrispettivo di aggregazione delle misure**

Per i soli impianti di potenza nominale elettrica superiore a 50 kW, il produttore riconosce al GSE i corrispettivi di aggregazione delle misure (11 euro al mese cfr del. AEEG n.111/06). Il GSE riconosce tali corrispettivi a Terna per tutti gli impianti, anche di potenza fino a 50 kW.

(I corrispettivi di aggregazione delle misure comportano oneri a carico della collettività per i soli impianti di potenza fino a 50 kW).

- **Programmi di immissione e corrispettivi di sbilanciamento**

Con la Del. 280/07 l'Autorità, al fine di promuovere una migliore programmazione degli impianti di produzione di energia elettrica, anche di piccola taglia, ha esteso ad una più ampia categoria di produttori l'obbligo di trasmissione dei programmi di immissione.

Tutti produttori di energia con impianti di potenza superiore a 1 MW alimentati da fonti programmabili o di potenza maggiore o uguale a 10 MVA da fonte qualsiasi, sono tenuti a trasmettere i programmi orari di immissione al GSE.

L'immissione in rete di un quantitativo di energia differente dal programma trasmesso comporta il

Chi trasmette i programmi di immissione?

Devono:

I responsabili di impianti di potenza superiore a 1 MW alimentati da fonti programmabili, oltre che i responsabili di tutti gli impianti di potenza maggiore o uguale a 10 MVA.

Possono:

I responsabili di impianti di potenza inferiore a 1 MW alimentati da fonti programmabili e i responsabili di impianti di potenza inferiore a 10 MVA alimentati da fonti rinnovabili non programmabili.

pagamento di un onere di sbilanciamento da parte del produttore.
Poiché tuttavia i programmi relativi ai singoli impianti vengono aggregati dal GSE per zona, ci si attende che, proprio per effetto dell'aggregazione, lo sbilanciamento associato al programma cumulato presentato dal GSE, e quindi anche i costi conseguentemente sostenuti dal medesimo, sia inferiore alla somma degli sbilanciamenti dei singoli impianti.
(I corrispettivi di sbilanciamento non comportano oneri a carico della collettività perché coincidono i costi e i ricavi del GSE).
L'immissione in rete di un quantitativo di energia differente dal programma trasmesso comporta il pagamento di un onere di sbilanciamento da parte del produttore.
Poiché tuttavia i programmi relativi ai singoli impianti vengono aggregati dal GSE per zona, ci si attende che, proprio per effetto dell'aggregazione, lo sbilanciamento associato al programma cumulato presentato dal GSE, e quindi anche i costi conseguentemente sostenuti dal medesimo, sia inferiore alla somma degli sbilanciamenti dei singoli impianti.
(I corrispettivi di sbilanciamento non comportano oneri a carico della collettività perché coincidono i costi e i ricavi del GSE).

Procedura per l'accesso al ritiro dedicato

A partire dal 2008, i soggetti che intendono avvalersi del ritiro dedicato dell'energia elettrica, devono farlo per mezzo di un portale web appositamente predisposto dal GSE.
(http://www.grtn.it/ita/Ritirodedicato/Ritirodedicato.asp).

L'accesso a questo servizio richiede una preliminare registrazione, la compilazione di un'istanza, con la quale il produttore trasmette al GSE tutte le informazioni tecniche e commerciali necessarie alla cessione e valorizzazione dell'energia, ed infine la sottoscrizione della convenzione vera e propria.
Una volta concluse con successo queste operazioni, l'utente potrà gestire la cessione commerciale dell'energia prodotta al GSE unicamente attraverso l'utilizzo del portale web, sul quale il GSE, ottenute dai distributori di rete le misure, pubblicherà le partite commerciali valorizzate ed i corrispettivi dovuti.
Il produttore potrà accettare (o contestare) le partite pubblicate ed inviare, sempre in forma telematica attraverso il portale, la fattura per il pagamento dell'energia.

		Del. 280/07
Impianti a fonti rinnovabili programmabili	**< 10 MVA**	Possibilità di ritiro da GSE prezzi definiti da AEEG corrispondenti ai prezzi zonali orari maggiorati delle perdite standard prezzi minimi garantiti ai primi 2 milioni di kWh annui per impianti di potenza inferiore a 1 MW
	≥ 10 MVA	Cessione sul mercato elettrico (→ prezzi di mercato)
Impianti a fonti rinnovabili NON programmabili	**< 10 MVA**	Possibilità di ritiro da GSE prezzi definiti da AEEG corrispondenti ai prezzi zonali orari maggiorati delle perdite standard prezzi minimi garantiti ai primi 2 milioni di kWh annui per impianti di potenza inferiore a 1 MW
	≥ 10 MVA	Possibilità di ritiro da GSE prezzi definiti da AEEG corrispondenti ai prezzi zonali orari maggiorati delle perdite standard

Modalità di cessione dell' energia e prezzi per tipologia di fonte e taglia secondo la delibera AEEG 280/07

		Del 34/05	Del. 280/07
programmabili	**< 10 MVA**	Cessione al gestore di rete locale Prezzo Acquirente Unico alle imprese distributrici minimi garantiti per primi 2 milioni di kWh annui per impianti < 1 MW	Cessione energia a GSE prezzi zonali orari maggiorati perdite standard minimi garantiti per primi 2 milioni di kWh annui per impianti < 1 MW
	≥ 10 MVA	Cessione sul mercato elettrico (→ prezzi variabili di mercato)	Cessione sul mercato elettrico (→ prezzi di mercato)
NON programmabili	**< 10 MVA**	Cessione al gestore di rete locale Prezzo Acquirente Unico alle imprese distributrici minimi garantiti per primi 2 milioni di kWh annui per impianti < 1 MW	Cessione energia a GSE prezzi zonali orari maggiorati perdite standard minimi garantiti per primi 2 milioni di kWh annui per impianti < 1 MW
	≥ 10 MVA	Cessione al gestore di rete locale prezzo dell'Acquirente Unico alle imprese distributrici	Cessione energia a GSE prezzi zonali orari maggiorati perdite standard

Modalità cessione energia per tipologia di fonte e taglia: le novità dalla delibera 34/05 alle delibera 280/07

2.2 Cessione di energia elettrica nell'ambito del mercato

Il produttore di energia da fonti rinnovabili, in alternativa al ritiro dedicato, può (o deve, per impianti programmabili ≥ 10 MVA) cedere l'energia nell'ambito del libero mercato. Le modalità operative di vendita dell'energia sul mercato sono due:

- **Cessione a grossisti mediante contratti bilaterali;**
- **Cessione mediante il sistema della borsa elettrica.**

I Contratti bilaterali

La cessione dell'energia mediante accordi bilaterali è una transazione di energia che segue la via degli accordi privatistici, viene perciò regolamenta da un accordo tra le parti, mediante il quale si regolamenta, tra gli altri:

- ✓ l'oggetto del contratto;
- ✓ le modalità di cessione dell'energia;
- ✓ il prezzo dell'energia;
- ✓ la regolazione dei corrispettivi;
- ✓ le garanzie contrattuali ricorrenti fra le parti.

Le parti si accordano perciò su un riconoscimento del valore dell'energia (che può essere articolato sulle fasce orarie o indifferenziato tra le fasce orarie) e che può riflettere il prezzo di borsa.

Le negoziazioni bilaterali devono essere registrate sulla PCE (Piattaforma Conti Energia a termine) gestita dal GME in nome e per conto di Terna.

La borsa elettrica

Il produttore di energia da fonti rinnovabili ha l'opportunità di cedere l'energia prodotta mediante il sistema di negoziazione della borsa elettrica organizzata e gestita dal Gestore del Mercato Elettrico (GME).

Il Mercato elettrico, meglio noto come borsa elettrica, pienamente operativa dal 2005, è un mercato telematico in cui viene scambiata l'energia elettrica secondo un meccanismo basato sull'incontro tra le quantità di energia domandate e offerte dagli operatori che vi partecipano (prezzo di equilibrio). I prezzi di equilibrio che si formano sul mercato assumono valori differenti in base alla zona di mercato ed alla fascia temporale (prezzi "zonali orari").

La borsa elettrica è comunque un mercato non obbligatorio; gli operatori, infatti, possono concludere contratti di compravendita anche fuori dalla borsa (i cosiddetti contratti bilaterali).

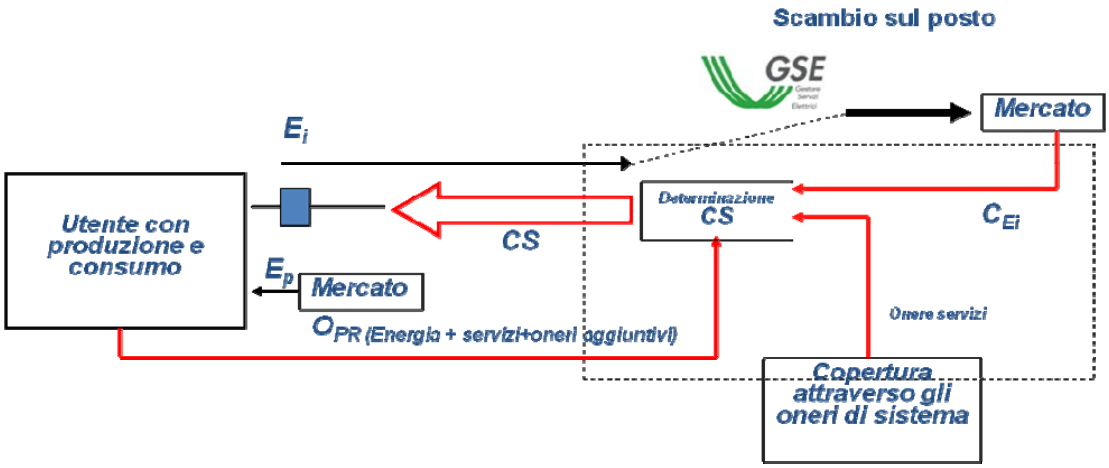
La borsa elettrica è un vero e proprio mercato fisico, dove si definiscono tra l'altro i programmi di immissione e di prelievo dell'energia elettrica dalla rete.

Il GME presiede l'intero processo, gestendo, in qualità di controparte centrale, tutte le operazioni di borsa e controllandone l'operatività dalla sala contrattazioni centrale.

2.3 Lo scambio sul posto

Accanto alla vendita dell'energia elettrica secondo le modalità descritte ai capitoli precedenti, vale la pena ricordare il servizio di scambio sul posto (*net metering*), che costituisce una modalità di valorizzazione dell'energia alternativa alla vendita, particolarmente indicata per gli impianti di piccole dimensioni la cui produzione è prevalentemente finalizzata all'autoconsumo.
Lo scambio sul posto, regolato dalla Delibera ARG/elt 74/08[6], è riservato agli impianti di cogenerazione ad alto rendimento di potenza fino a 200kW ed agli impianti alimentati da fonti rinnovabili di potenza non superiore a 200 kW (come stabilito dal DM 18 dicembre 2008), e consiste nell'operare un saldo tra il valore dell'energia elettrica immessa in rete e il valore di quella prelevata da uno stesso impianto. L'eventuale saldo positivo annuo riconosciuto da GSE costituirà un credito per il medesimo impianto.

A differenza del precedente meccanismo regolamentato dalla Delibera AEEG 28/06 (in vigore fino al 31 dicembre 2008), il nuovo contratto di scambio sul posto sottoscritto dall'utente dello scambio e dal GSE a partire dal 1 gennaio 2009 sostituirà i normali adempimenti relativi all'immissione in rete dell'energia elettrica, ma non quelli relativi all'acquisto dell'energia prelevata, che continueranno ad essere regolati attraverso i normali canali del servizio di vendita, secondo le modalità previste dalla regolazione vigente.
Di seguito si riporta uno schema riassuntivo del nuovo meccanismo di scambio sul posto.



In sostanza, lo scambio sul posto si concretizza in un intervento di equalizzazione da parte del GSE mediante il riconoscimento al soggetto interessato di un contributo in conto scambio (CS), che garantisca l'equivalenza

[6] Delibera ARG/elt 74/08 *Testo integrato delle modalità e delle condizioni tecnico-economiche per lo scambio sul posto (TISP)*, pubblicata sul sito www.autorita.energia.it in data 09 giugno 2008.

tra quanto pagato dall'utente per l'energia elettrica prelevata (OPR) e il valore dell'energia elettrica immessa in rete (CEi).

3. Gli incentivi

I sistemi di incentivazione adottati in Europa per la diffusione delle fonti rinnovabili sono di diversa natura, in considerazione della legislazione nazionale della politica energetica, del grado di liberalizzazione del mercato, e di altri fattori legati alla tecnologia o alla disponibilità di risorse.

I sistemi adottati in Italia sono principalmente i seguenti:

- *Feed-in tariff;*
- *Quota system.*

Nel Sistema *Feed-in tariff* viene incentivata direttamente l'energia prodotta, che viene interamente ritirata ad un valore superiore a quello di mercato, comprensivo, appunto, della quota di incentivo. Il sistema si caratterizza per il fatto che ogni tecnologia percepisce un corrispettivo differente dalle altre, basato sui costi specifici. Appartiene a questa tipologia di incentivi il sistema CIP6/92.

Il sistema *quota system* prevede invece la designazione di un soggetto sul quale è posto in capo un obbligo di immissione in rete di un determinato quantitativo di energia rinnovabile. Tale obbligo può essere ottemperato o attraverso la produzione diretta del quantitativo di energia richiesto, o tramite l'acquisto di crediti (*certificati verdi*) corrispondenti alla produzione della quota equivalente di energia rinnovabile da parte di soggetti terzi. A differenza del precedente sistema, i certificati verdi hanno un percorso disgiunto dall'energia prodotta dall'impianto, che può essere venduta separatamente dai primi. Il sistema si caratterizza inoltre per il fatto che i certificati verdi hanno un valore indipendente dalla fonte rinnovabile che li emette[7].
Lo strumento di incentivazione della produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili adottato in Italia dal 1999 è quello della quota d'obbligo, fondato sul meccanismo dei certificati verdi.

[7] Con la legge Finanziaria 2008, come illustrato ai paragrafi seguenti, questa peculiarità del sistema dei certificati verdi viene in parte annullata dall'introduzione di tariffe e coefficienti di incentivazione diversi per le diverse fonti rinnovabili.

3.1 La qualifica impianti a fonti rinnovabili (IAFR)

La qualificazione IAFR è la procedura attraverso la quale un produttore da fonte rinnovabile richiede per il proprio impianto il riconoscimento dei requisiti necessari all'ottenimento dei certificati verdi. La responsabilità della verifica dei requisiti e del rilascio delle qualifiche è in capo al GSE.

Possono ottenere la IAFR, secondo i criteri stabiliti dal decreto ministeriale 24/10/2005, gli impianti entrati in esercizio dopo il 1°aprile 1999 a seguito di nuova costruzione, potenziamento, rifacimento totale o parziale, riattivazione e gli impianti di co-combustione in esercizio prima del 1° aprile 1999, che successivamente a tale data operino come centrali ibride.

Sulla base dei requisiti previsti dalla normativa vigente, il Gestore dei Servizi Elettrici ha sviluppato una procedura tecnica per la qualificazione IAFR[8].

La procedura stabilisce le modalità di presentazione delle domande ed i principali allegati tecnici che devono essere forniti, tra cui una Relazione Tecnica di Riconoscimento (RTR) dell'impianto e dell'intervento effettuato, la denuncia UTF di apertura dell'officina elettrica (o, nei casi di esenzione previsti dalla legge, la dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà), la documentazione autorizzativa ecc.

A seguito della ricezione delle domande una Commissione di qualificazione, istituita all'interno del GSE provvede all'esame della documentazione e, entro il termine di 90 giorni (vale principio del silenzio assenso), al riconoscimento o diniego della qualifica.

3.2 I certificati verdi

Il sistema di incentivazione dei certificati verdi è stato introdotto dal Decreto Legislativo 16 marzo 1999, n.79[9], che ha imposto ai produttori e importatori di energia da fonti fossili l'obbligo di immissione nel sistema elettrico di una quota (inizialmente pari al 2% dell'energia totale immessa) di energia prodotta da fonti rinnovabili.

La quota d'obbligo poteva essere rispettata mediante immissione nel sistema elettrico di energia prodotta da impianti rinnovabili propri, o mediante l'acquisto di "titoli", chiamati *Certificati verdi*, corrispondenti alla produzione di quantità determinate di energia da fonti rinnovabili ed attribuiti agli impianti in esercizio dopo il 1 aprile 1999.

L'attuazione del sistema dei certificati verdi, con le modalità per la qualificazione degli impianti, l'emissione dei certificati, la determinazione del prezzo, i soggetti istituzionali coinvolti nel funzionamento del sistema, è

[8] La procedura tecnica di qualifica è stata approvata dai ministeri competenti con Decreto del 21/12/2007. Il Decreto 18/12/2008, attuativo della Finanziaria 2008, ha previsto l'aggiornamento, da parte di GSE, delle procedure tecniche in uso. Nelle more dell'approvazione delle nuove procedure resta valido quanto stabilito dal DM 21/12/07.

[9] Decreto Legislativo 16 marzo 1999, n. 79 "*Attuazione della direttiva 96/92/CE recante norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica*" pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 75 del 31 marzo 1999, noto come "Decreto Bersani".

stata successivamente demandata al Decreto Ministeriale 11 novembre 1999[10], completato dal Decreto Ministeriale 18 marzo 2002[11], ed infine integrato e sostituito dal Decreto 24 ottobre 2005[12]. il Decreto 29 dicembre 2003, n. 387[13], che recepisce la Direttiva Europea 2001/77/CE sulle fonti rinnovabili, ha introdotto una serie di novità nel meccanismo di incentivazione, tra le quali l' incremento della quota d'obbligo di un ulteriore 0,35% annuo, rispetto al 2% introdotto dal DLgs 79/99, per il periodo 2004-2006, la possibilità di utilizzare un certificato verde emesso in un certo anno anche per ottemperare all'obbligo dei due anni successivi. Inoltre il Decreto legislativo n.152 del 3 aprile 2006 ha esteso la durata del periodo di riconoscimento dei certificati da 8 anni a 12 anni.

A completare il quadro dei principali step dello sviluppo del sistema dei certificati verdi, sono la Legge 24 dicembre 2007 n. 244 (Legge Finanziaria 2008)[14], la Legge 29 novembre 2007 n. 222 (Collegato alla Finanziaria 2008)[15] ed il Decreto ministeriale 18 dicembre 2007 (attuazione della Finanziaria 08)[16], che introducono importanti modifiche al sistema di incentivazione per le fonti rinnovabili, i cui dettagli sono illustrati nei paragrafi successivi.

[10] Decreto 11 novembre 1999 "*Direttive per l'attuazione delle norme in materia di energia elettrica da fonti rinnovabili di cui ai commi 1, 2 e 3 dell'articolo 11 del decreto legislativo 16 marzo 1999, n. 79*" pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 292 del 14 dicembre 1999.

[11] Ministero delle attività produttive - Decreto 18 marzo 2002 "*Modifiche e integrazioni al decreto del Ministro dell'industria, del commercio e dell'artigianato, di concerto con il Ministro dell'ambiente, 11 novembre 1999, concernente "direttive per l'attuazione delle norme in materia di energia elettrica da fonti rinnovabili di cui ai commi 1, 2 e 3 dell'art. 11 del decreto legislativo 16 marzo 1999, n. 79"* pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 71 del 25 marzo 2002.

[12] Ministero delle attività produttive - Decreto 24 ottobre 2005 "*Aggiornamento delle direttive per l'incentivazione dell'energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili ai sensi dell'articolo 11, comma 5, del decreto legislativo 16 marzo 1999, n. 79.*" pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 265 del 14 novembre 2005.

[13] Decreto Legislativo 29 dicembre 2003, n*. 387 "Attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da* fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità" pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 25 del 31 gennaio 2004 - Supplemento Ordinario n. 17.

[14] L. 24 dicembre 2007, n. 244 *"Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato (legge finanziaria 2008*)" pubblicata nella Gazzetta Ufficiale 28 dicembre 2007, n. 300, S.O. disposizioni sulle fonti rinnovabili all'art.2 comma 135 e seguenti.

[15] Legge 29 novembre 2007, n. 222 *"Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 1° ottobre 2007, n. 159, recante interventi urgenti in materia economico-finanziaria, per lo sviluppo e l'equita' sociale",* pubblicata nella Gazzetta Ufficiale n. 279 del 30 novembre 2007 - Suppl. Ordinario n. 249/L – disposizioni sulle bioenergie all'art.26 comma 4bis.

[16] Decreto 18 dicembre 2008 *"Incentivazione della produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, ai sensi dell'articolo 2, comma 150, della legge 24 dicembre 2007, n. 244"* pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 1 del 2 gennaio 2009.

Che cosa sono i certificati verdi?

I CV sono una certificazione attestante l'energia prodotta nel corso di un anno specificato da un produttore di energia da fonti rinnovabili.

Chi beneficia dei CV?

I produttori da fonte idroelettrica, eolica, geotermica, solare, da biomasse, da biogas, maremotrice e del moto ondoso, con impianti entrati in esercizio dopo il 1 aprile 1999.

Chi rilascia i CV?

I CV sono rilasciati dal GSE, su richiesta del produttore, agli impianti che hanno ottenuto la qualificazione "impianto a fonti rinnovabili" (IAFR), rilasciata da GSE stesso.

Quanto dura l'incentivazione?

La durata del periodo di rilascio dei CV è di 12 anni per gli impianti entrati in esercizio tra il 1/4/99 e il 31/12/07 e di 15 anni per impianti in esercizio dal 171/2008.
Ogni certificato verde ha validità tre anni.

A chi si vendono i CV?

I certificati verdi possono essere venduti:
- ai produttori o importatori di energia da fonti fossili che hanno l'obbligo di acquisirli in una certa quota (nel 2008 pari al 3,85%) della loro produzione totale
- a grossisti, traders, ecc. intermediari degli scambi
- sulla borsa informatica gestita dal GME

Quanto vale un CV?

Un certificato corrisponde alla produzione di 1 MWh di energia da fonte rinnovabile.
Il prezzo dei CV si forma attraverso la libera contrattazione tra gli operatori, la quale può avvenire bilateralmente o nel mercato organizzato dal GME.
Il prezzo al quale il GSE vende i CV emessi a proprio favore relativamente all'energia prodotta dagli impianti CIP6, detto prezzo di riferimento è fissato per legge ed è pari alla differenza tra un valore fisso di 180 €/MWh ed il valore medio annuo del prezzo di cessione dell'energia elettrica nell'anno precedente.
Per il 2008*: Valore medio energia 2007: 67,12 €/MWh → prezzo di riferimento CV 2008= 112,88 €/MWh.*
Il prezzo di riferimento dei CV del GSE rappresenta a tutti gli effetti il prezzo massimo di mercato dei CV.

Meccanismo di funzionamento dei Certificati Verdi

I principi di funzionamento del sistema dei certificati verdi sono schematizzati di seguito:

- ***I soggetti coinvolti***

Soggetti all'obbligo

I soggetti sottoposti alla quota d'obbligo sono i produttori o gli importatori di energia elettrica da fonti fossili che devono dimostrare, per ciascun anno, di aver immesso nel sistema elettrico nazionale energia elettrica da fonti rinnovabili, per un ammontare percentuale, pari alla quota dell'obbligo, sul totale immesso in rete nell'anno precedente. I soggetti all'obbligo, nel calcolare i quantitativi, applicano una franchigia (esenzione) di 100 GWh per ogni anno. L'obbligo può essere soddisfatto anche acquistando i CV e presentandoli al GSE per l'annullamento.

Soggetti esenti dall'obbligo

I soggetti esenti dall'obbligo sono i produttori o gli importatori di energia elettrica da fonti rinnovabili o da cogenerazione, i produttori di energia elettrica mediante carbone di produzione nazionale.

Soggetti produttori di certificati verdi

I produttori di certificati verdi sono i produttori di energia elettrica da fonti rinnovabili i cui impianti sono entrati in esercizio, a seguito di nuova costruzione, potenziamento, rifacimento, riattivazione, dopo il 1° aprile 1999, avendo ottenuto la qualificazione IAFR (*Impianti Alimentati da Fonti Rinnovabili* – cfr par.3.1).

I certificati verdi emessi a favore di un produttore sono depositati in un conto proprietà presso il Registro gestito dal GSE.

Soggetto responsabile dell'emissione, gestione, scambio di certificati verdi

Il GSE è il soggetto responsabile della gestione del meccanismo dei certificati verdi, per quanto attiene, in particolare, le seguenti attività:

- qualificazione degli impianti a fonti rinnovabili ed attribuzione del codice IAFR;
- attribuzione del *conto proprietà* dei certificati verdi ai soggetti che ne hanno titolo;
- trasferimento dei certificati verdi da un conto proprietà all'altro;
- annullamento dei certificati verdi presentati dai soggetti all'obbligo per il previsto adempimento;
- contabilizzazione generale e rendicontazione annuale dei quantitativi di certificati verdi emessi e scambiati;
- emissione di certificati verdi[17] a proprio favore relativamente all'energia prodotta dagli impianti CIP6. Inoltre il GSE può emettere certificati allo scoperto, nel caso in cui l'offerta totale non fosse sufficiente a coprire la domanda dei soggetti obbligati, con l'impegno di riacquistarli entro i successivi tre anni.

[17] Sulla base del precedente meccanismo di incentivazione CIP 6/1992, il GSE ritira l'energia elettrica prodotta da impianti alimentati da fonti rinnovabili e la ricolloca sul mercato elettrico. A seguito dell'energia ritirata da tutti gli impianti da fonti rinnovabili entrati in esercizio dopo il 1° aprile 1999, il GSE matura e detiene CV propri che sono utilizzati per compensare la eventuale differenza (positiva) tra domanda e offerta di CV, disponendo in tal modo di un quantitativo di CV che possono essere acquisiti dai soggetti all'obbligo qualora non fossero disponibili sul mercato CV appartenenti a soggetti privati (produttori da fonti rinnovabili).

Il GME è il soggetto responsabile dell'organizzazione e gestione del mercato dei certificati verdi, attraverso il quale gli operatori possono trovare la controparte negoziale durante le sessioni di contrattazione. Dal 1 novembre 2008 il GME è controparte centrale nelle negoziazioni.
Nell'ambito del funzionamento del Mercato dei CV inoltre, dal 28 febbraio 2007 è stata introdotta una nuova funzionalità, la Piattaforma di Registrazione delle Transazioni Bilaterali dei CV (PBCV), i cui meccanismi di funzionamento sono illustrati nel paragrafo 3.5.

- ***Emissione ed annullamento CV***

I produttori di energia rinnovabile hanno due possibilità di ottenere i certificati verdi:

- l'emissione di CV a preventivo (ex ante) all'inizio dell'anno solare in corso (n) sulla base della producibilità attesa annua;
- l'emissione di CV a consuntivo (ex post) all'inizio dell'anno solare successivo (n+1) sulla base della produzione effettiva nell'anno solare n.

Nel caso di emissione a preventivo, qualora la produzione prevista, sulla base della quale sono stati assegnati i CV, risulti inferiore a quella effettivamente realizzata ($CV_{ex\ ante} < CV_{effett}$), verrà effettuata una compensazione sui CV degli anni seguenti (entro i due anni successivi), nei quali il GSE riconoscerà un quantitativo di CV ex ante pari alla produzione dell'anno precedente al netto della differenza degli anni precedenti ($CV_{ex\ ante} - CV_{effett}$), come illustrato nella tabella seguente:

ANNO	DICHIARAZIONE CV EX ANTE	PRODUZIONE EFFETTIVA CV	DIFFERENZA $CV_{effett} - CV_{ex\ ante}$
1	100	90	-10
2	90 - 10 = 80	60	-20
4	60 – 20 = 40	100	+60
5	100 + 60 = 160	100	-60

Una volta acquisito il numero di certificati verdi corrispondente alla produzione di energia dichiarata o misurata, tali certificati possono essere venduti direttamente sul mercato organizzato dal GME o attraverso contratti bilaterali.

La quantità di CV che relativamente ad un certo anno i soggetti obbligati devono presentare al GSE per il previsto annullamento è calcolata sulla base della quota d'obbligo di energia rinnovabile per quell'anno. Nota

la produzione/importazione annua (con riferimento all'anno n-1) di energia elettrica dei soggetti all'obbligo, vengono definiti i quantitativi di energia rinnovabile che gli stessi soggetti dovranno immettere nel sistema nel corso dell'anno n, o attraverso certificati verdi ottenuti dalla produzione di energia con impianti propri, o mediante l'acquisto di certificati verdi acquisiti da produttori da fonti rinnovabili / traders (contratti bilaterali) o attraverso la piattaforma informatica del GME (acquisti in borsa).
Entro il mese di marzo/aprile dell'anno successivo (n+1) il soggetto all'obbligo è tenuto a presentare al GSE il quantitativo di certificati verdi corrispondente al suo obbligo.

- ***Durata dell'incentivazione e validità dei certificati***

Il decreto legislativo 387/03 ha previsto di incentivare la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili mediante il rilascio di certificati verdi per un periodo di otto anni. La durata di assegnazione dei CV è stata poi portata, con il DLgs 152/06 a dodici anni. Recentemente, la Legge Finanziaria ha stabilito un'ulteriore estensione del periodo di incentivazione, che, per i soli impianti entrati in esercizio dopo il 1 gennaio 2008, è pari a quindici anni.
La validità di un certificato verde è pari a tre anni, cioè un CV acquisito da un produttore da fonti rinnovabili nell'anno n potrà essere utilizzato negli anni n, n+1 e n+2.
E' previsto inoltre che il GSE, su richiesta del produttore, ritiri i certificati verdi in scadenza e non ancora venduti, garantendo la possibilità di cessione dei propri certificati qualora il produttore non fosse riuscito a venderli prima della scadenza (per esempio in caso di eccesso di offerta di certificati sul mercato rispetto alla domanda obbligata)[18].

- ***Valore dei certificati verdi***

Il meccanismo di incentivazione CIP6/92, che ha preceduto i certificati verdi, prevedeva che il GSE (allora GRTN) acquistasse l'energia prodotta da impianti in convenzione CIP6, riconoscendo ai proprietari la tariffa incentivata, per poi rivendere detta energia sul mercato libero. A fronte dell'energia CIP6 acquistata, prodotta da fonti rinnovabili, il GSE poteva emettere a proprio favore certificati verdi e venderli sul mercato ad un prezzo che andasse a coprire esattamente la differenza tra il costo specifico sostenuto da GSE per l'acquisto di energia in regime CIP 6/1992 (relativamente alla sola energia prodotta da impianti rinnovabili entrati in esercizio dopo il 1° aprile 1999) e il ricavo specifico derivante dalla cessione della stessa energia sul mercato. Tale differenza determinava appunto il prezzo di riferimento nel mercato dei CV, calcolato relativamente ad ogni anno di riferimento.

[18] Al fine di garantire graduale transizione dal vecchio ai nuovi meccanismi di incentivazione, il DM 18/12/08 (art.15) ha previsto che nel triennio 2009-2011 il GSE ritiri, su richiesta dei detentori, i certificati verdi relativi alle produzioni fino a tutto il 2010, al prezzo medio di mercato del triennio precedente all'anno nel quale viene presentata richiesta di ritiro.

Le contrattazioni tra soggetti privati per lo scambio di CV, mediante accordi bilaterali o sulla borsa, avvengono in genere attraverso offerte che applicano un ribasso percentuale rispetto al prezzo di riferimento dei CV emesso dal GSE.
La tabella seguente riporta i valori di riferimento dei certificati verdi nel corso negli anni:

Anno di riferimento	Valore CV [€/MWh]	Periodo di validità
2007	125,13[19]	2007 2008 2009
2006	125,28	2006 2007 2008
2005	108,92	2005 2006 2007
2004	97,39	2004 2005 2006
2003	82,40	2003
2002	84,18	2002

La legge Finanziaria 2008 ha modificato questo sistema di determinazione del prezzo di riferimento dei CV, che, a partire dal 2008, non è più direttamente dipendente dal valore dell'energia CIP6, ma è pari alla differenza tra un valore fisso (stabilito in sede di prima applicazione in 180 euro per MWh) ed il valore[19] medio annuo del prezzo di cessione dell'energia elettrica, definito dall'Autorità per l'energia elettrica e il gas ogni anno a decorrere dal 2008.
Per il 2008, ad esempio, ai fini della definizione del valore CV, AAEG[20] ha stabilito che il valore medio annuo del prezzo di cessione dell'energia elettrica è pari 91,34 €/MWh. Il prezzo CV 2009 è pertanto pari a:180 - 91,34= 88,66 €/MWh.

Nell'ipotesi in cui il produttore decida di non vendere i propri certificati ma di richiederne, alla scadenza, il ritiro da parte di GSE, tali certificati verranno ritirati ad un prezzo pari al valor medio di vendita dei CV nell'anno precedente.

[19] Il valore di riferimento del certificato verde 2007 inizialmente pubblicato da GSE era pari a 137,49 €/MWh. In seguito alla sentenza n. 26/2008 e seguenti del 22/1/08, con la quale il Consiglio di Stato ha accolto il ricorso in appello proposto dall'Autorità per l'energia elettrica e il gas, la Cassa Conguaglio per il Settore Elettrico ha comunicato in data 18/3/08 il ripristino della validità delle tabelle dei corrispettivi di acconto per l'anno 2007, relativi al provvedimento CIP 6/92 e alla delibera AEEG n. 81/99, determinati sulla base del valore di Costo Evitato di Combustibile previsto dalla delibera AEEG n. 249/06. Per effetto di tali disposizioni, il GSE ha effettuato l'aggiornamento del prezzo di riferimento dei Certificati Verdi per l'anno 2007. Il valore, non comprensivo di IVA, è pari a 12,513 €cent per kWh.

[20] Delibera ARG/elt 10/09 *"Determinazione del valore medio del prezzo di cessione dell'energia elettrica di cui all'articolo 13, comma 3, del decreto legislativo n. 387/03 ai fini della quantificazione del prezzo di collocamento sul mercato dei certificati verdi di cui all'articolo 2, comma 148, della legge n. 244/07 per l'anno 2009"*

Un certificato verde corrisponde alla produzione di 1 MWh di energia rinnovabile; a partire dal 2008 inoltre, i CV vengono emessi dal GSE in numero pari al prodotto della produzione netta di energia elettrica moltiplicata per un coefficiente specifico di ciascuna tipologia di fonte rinnovabile, come riportato in tabella:

Tabella 1 – coefficienti moltiplicativi (Articolo 2, comma 144)		
	Fonte	**Coefficiente k**
1	Eolica per impianti di taglia superiore a 200 kW	**1,00**
1-*bis*	Eolica *offshore*	**1,10**
2	Solare **	**
3	Geotermica	**0,90**
4	Moto ondoso e maremotrice	**1,80**
5	Idraulica	**1,00**
6	Rifiuti biodegradabili, biomasse diverse da quelle di cui al punto successivo	**1,10**
7	Biomasse e biogas prodotti da attività agricola, allevamento e forestale da filiera corta*	*
7-*bis*	Biomasse e biogas di cui al punto 7, alimentanti impianti di cogenerazione ad alto rendimento con riutilizzo dell'energia termica in ambito agricolo	*
8	Gas di discarica e gas residuati dai processi di depurazione e biogas diversi da quelli del punto precedente	**0,80**

****** Per gli impianti da fonte solare si applicano i provvedimenti attuativi dell'articolo 7 del decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387;

***** per le bioenergie è fatto salvo quanto disposto a legislazione vigente in materia di produzione di energia elettrica mediante impianti alimentati da biomasse e biogas derivanti da prodotti agricoli, di allevamento e forestali, ivi inclusi i sottoprodotti, ottenuti nell'ambito di intese di filiera o contratti quadro ai sensi degli articoli 9 e 10 del decreto legislativo n. 102 del 2005 oppure di filiere corte.

La legge che, in particolare, introduce il coefficiente per le biomasse da filiera è la Legge 29 novembre 2007, n. 222[21] che stabilisce per questa categorie di biomasse un coefficiente k pari a 1,8 (art. 26, commma 4bis, 382-quater).

È opportuno ricordare che l'applicazione delle disposizioni relative alle biomasse da filiera, se pur in vigore secondo la Legge Finanziaria dal 1/1/2008, è di fatto ancora sospesa nell'attesa dell'emanazione di appositi decreti attuativi del Ministero delle Politiche Agricole, di concerto con il Ministero dello Sviluppo Economico.

[21] Legge 29 novembre 2007, n. 222 *"Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 1° ottobre 2007, n. 159, recante interventi urgenti in materia economico-finanziaria, per lo sviluppo e l'equita' sociale"*, pubblicata nella Gazzetta Ufficiale n. 279 del 30 novembre 2007 - Suppl. Ordinario n. 249/L.

3.3 La tariffa incentivante omnicomprensiva

Con la Legge Finanziaria 2008 è stato individuato un nuovo sistema di incentivazione dell'energia prodotta da fonti rinnovabili che prevede la possibilità, per talune categorie di impianti, di beneficiare di un meccanismo di incentivazione alternativo ai certificati verdi e basato su una tariffa omnicomprensiva, secondo un meccanismo di tipo *feed-in tariff*.

La tariffa fissa onnicomprensiva è concessa in alternativa ai certificati verdi, su richiesta del produttore, agli impianti di potenza nominale media annua non superiore ad 1 MW (o non superiore a 0,2 MW per gli impianti eolici), entrati in esercizio dopo il 31 dicembre 2007, ed ha un'entità variabile a seconda della fonte.

Tabella 2 – tariffa omnicomprensiva (Articolo 2, comma 144)

	Fonte	Entità della tariffa (€cent/KWh)
1	Eolica per impianti di taglia inferiore a 200 kW	**30**
2	Solare **	****
3	Geotermica	**20**
4	Moto ondoso e maremotrice	**34**
5	Idraulica diversa da quella del punto precedente	**22**
6	Rifiuti biodegradabili, biomasse diverse da quelle di cui al punto successivo	**22**
7	Biomasse e biogas prodotti da attività agricola, allevamento e forestale da filiera corta *	**
8	Gas di discarica e gas residuati dai processi di depurazione e biogas diversi da quelli del punto precedente	**18**

** Per gli impianti da fonte solare si applicano i provvedimenti attuativi dell'articolo 7 del decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387;

* per le bioenergie è fatto salvo quanto disposto a legislazione vigente in materia di produzione di energia elettrica mediante impianti alimentati da biomasse e biogas derivanti da prodotti agricoli, di allevamento e forestali, ivi inclusi i sottoprodotti, ottenuti nell'ambito di intese di filiera o contratti quadro ai sensi degli articoli 9 e 10 del decreto legislativo n. 102 del 2005 oppure di filiere corte.

La legge che, in particolare, introduce il coefficiente per le biomasse da filiera è la Legge 29 novembre 2007, n. 222 , che stabilisce per questa categorie di biomasse una tariffa fissa pari a 30 €cent/kWh (art. 26, commma 4bis, 382-ter)

È opportuno ricordare che l'applicazione delle disposizioni relative alle biomasse da filiera, se pur in vigore secondo la Legge Finanziaria dal 1/1/2008, è di fatto ancora sospesa nell'attesa dell'emanazione di appositi decreti attuativi del Ministero delle Politiche Agricole, di concerto con il Ministero dello Sviluppo Economico.

La tariffa onnicomprensiva può essere variata ogni tre anni con decreto del Ministro dello sviluppo economico assicurando la congruità della remunerazione ai fini dell'incentivazione delle fonti energetiche rinnovabili.

Le novità della Finanziaria 2008

- Estensione della durata dei certificati verdi a 15 anni per impianti a fonti rinnovabili in esercizio dopo il 31/12/07.
- Prolungamento del periodo dei certificati verdi a 12 anni (art.267 Dlgs 3 aprile 2006, n. 152) per impianti entrati in esercizio dopo il 1/4/1999 fino al 31/12/2007.
- Incremento annuo della quota d'obbligo di energia da fonti rinnovabili di 0,75 punti percentuali per il periodo 2007-2012.
- Valore unitario del certificato verde pari a 1 Mwh.
- Numero di CV prodotti pari alla produzione netta di energia rinnovabile dell'anno precedente moltiplicata per un coefficiente k differenziato per fonte (cfr Tab. 1).
- Introduzione di una tariffa fissa omnicomprensiva di entità variabile a seconda della fonte utilizzata per impianti di potenza non superiore a 1 MW, in alternativa ai certificati verdi e su richiesta del produttore (cfr Tabella 2).
- Prezzo di riferimento CV del GSE pari alla differenza tra un valore fisso (180 €/MW) e il valore medio annuo del prezzo di cessione dell'energia elettrica definito da AEEG entro il 31 gennaio di ogni anno a decorrere dal 2008.
- Obbligo di ritiro da parte di GSE dei CV in scadenza (fino al raggiungimento dell'obiettivo minimo della copertura del 25% del consumo interno di energia elettrica con fonti rinnovabili) al prezzo medio di vendita dei CV registrato nell'anno precedente.
- Divieto di cumulo dei CV con altri incentivi pubblici di natura nazionale, regionale, locale o comunitaria in conto energia, in conto capitale e/o in conto interessi con capitalizzazione anticipata, per tutti gli impianti FER in esercizio dopo il 31/12/08 (eccezione: biomasse da filiera, per le quali i CV sono cumulabili con altri incentivi non eccedenti 40% costi investimento).
- Previsione di estendere lo scambio sul posto a tutti gli impianti a fonti rinnovabili di potenza elettrica non superiore a 200 KW.

3.4 La negoziazione dei certificati verdi

Per consentire la negoziazione dei CV tra gli operatori che sono alla ricerca della controparte negoziale, il GME ha predisposto una piattaforma informatica attraverso la quale vengono organizzate delle sessioni di mercato.

Chi può partecipare

La partecipazione al Mercato dei CV in qualità di acquirenti o venditori è consentita al Gestore dei Servizi Elettrici-GSE, ai produttori nazionali o esteri, ai clienti grossisti, ai soggetti che importano energia elettrica, alle formazioni associative nelle quali i consumatori e gli utenti siano organizzati, alle associazioni ambientaliste e alle associazioni sindacali delle imprese e dei lavoratori (Articolo 82, Disciplina del Mercato Elettrico).

Requisiti minimi per essere operatore di mercato

Per acquisire la qualifica di "operatore del mercato" tali soggetti devono essere in possesso dei seguenti requisiti:

- adeguata professionalità e competenza nell'utilizzo di sistemi telematici e dei relativi sistemi di sicurezza;
- assenza di condanne (con sentenza definitiva, ovvero con sentenza che applica la pena su richiesta delle parti) per il delitto di aggiotaggio, per uno dei delitti contro l'inviolabilità della segretezza delle comunicazioni informatiche o telematiche, ovvero per il delitto di frode informatica;
- assenza di una precedente esclusione dal Mercato dei Certificati Verdi;
- possesso di un conto proprietà presso il Registro GSE.

Ammissione al mercato

Tali soggetti, per essere ammessi al mercato, devono:

- presentare una domanda di ammissione[22] secondo il modello definito in allegato alla Disciplina del Mercato Elettrico, corredata della documentazione attestante che il soggetto abbia i requisiti sopra enunciati;
- sottoscrivere un contratto di adesione[23] con il quale il contraente dichiara di conoscere e di accettare, senza alcuna condizione o riserva, la Disciplina del Mercato Elettrico e si impegna a pagare un corrispettivo per ogni Certificato Verde scambiato.

Con il provvedimento di ammissione è riconosciuta al soggetto richiedente la qualifica di operatore. Gli operatori ammessi al mercato sono inseriti in un apposito elenco[24] tenuto e gestito dal GME nel rispetto della normativa in materia di riservatezza dei dati personali.

Corrispettivi

Il corrispettivo per i servizi forniti dal GME è definito annualmente dallo stesso GME al fine di assicurare il proprio equilibrio economico e finanziario ed è pubblicato sul suo sito internet. Tale corrispettivo viene fatturato dal GME per metà all'operatore venditore e per metà all'operatore acquirente.

Accesso al mercato CV

Una volta divenuto operatore di mercato, l'operatore può accedere alla piattaforma attraverso una connessione ad internet tramite l'utilizzo di una "User Id", assegnata dal GME, e di una "Password" scelta dall'utente.

Funzionamento del mercato organizzato

Il funzionamento del Mercato dei Certificati Verdi è disciplinato dal Titolo VIII della Disciplina del Mercato Elettrico[25]; le modalità di accesso al sistema informatico e di immissione delle proposte di contrattazione, in

[22] Il modulo di domanda di ammissione è disponibile sul sito web del GME www.mercatoelettrico.org.

[23] Il contratto di adesione è disponibile sul sito web del GME www.mercatoelettrico.org.

[24] Elenco degli operatori ammessi al mercato", consultabile sul sito internet www.mercatoelettrico.org (sezione Mercati per l'ambiente/certificativerdi/elenco operatori).

[25] Testo Integrato della Disciplina del Mercato Elettrico, approvato con D.M. del 19 dicembre 2003.

particolare, sono definite dall'Art. 89 della Disciplina del Mercato Elettrico e dalle Disposizioni Tecniche di Funzionamento (DTF)[26].

Da novembre 2008, successivamente all'approvazione delle modifiche alla Disciplina del Mercato Elettrico, il GME è divenuto controparte centrale negli scambi sul Mercato dei Certificati Verdi[27].

Con l'introduzione della controparte centrale, il mercato diviene totalmente anonimo e comporta una semplificazione degli adempimenti amministrativo-contabili derivanti dalla partecipazione al mercato organizzato; gli operatori, infatti, hanno un unico soggetto – il GME – con cui relazionarsi.

I venditori emettono una sola fattura nei confronti dell'acquirente GME, mentre, dal lato opposto, gli operatori acquirenti effettuano un unico pagamento a favore del GME a titolo di deposito a garanzia totale degli acquisti, prima dell'inizio della sessione. Successivamente, alla conclusione delle transazioni di mercato, gli operatori acquirenti ricevono un'unica fattura dal GME.

Secondo le previsioni della Disciplina del Mercato Elettrico, il GME organizza un book di negoziazione, per ciascun anno di riferimento dei Certificati Verdi ammessi alla contrattazione, il quale presenta le migliori proposte di acquisto e di vendita. Da luglio 2007 la contrattazione di CV è stata estesa ai Certificati Verdi maturati a fronte di energia prodotta ai sensi dell'articolo 1, comma 71, della legge 23 agosto 2004, n. 239 (idrogeno e cogenerazione abbinata a teleriscaldamento).

Le contrattazioni sul Mercato dei CV avvengono secondo modalità di negoziazione continua; questo significa che durante le sessioni di contrattazione, che si svolgono almeno una volta alla settimana nel periodo da gennaio a marzo di ciascun anno e almeno una volta al mese nei mesi restanti[28], gli operatori possono inserire in maniera continua le proprie proposte di acquisto o vendita[29]. Al momento dell'inserimento, le proposte di acquisto vengono ordinate secondo un ordine decrescente di prezzo, mentre le offerte di vendita secondo un ordine crescente di prezzo; in caso di prezzo uguale, viene attribuita priorità alla proposta di acquisto/vendita inserita prima. La quantità minima negoziabile è pari ad 1 CV.

L'abbinamento delle proposte di acquisto avviene quando sul book di negoziazione sono presenti proposte di vendita con prezzo inferiore o uguale a quello di acquisto. Viceversa, l'abbinamento delle proposte di vendita potrà avvenire solo qualora vi siano sul mercato proposte di acquisto con prezzo superiore o uguale al prezzo di vendita.

Pagamenti e fatturazione

Al termine di ciascuna sessione, i venditori dovranno inviare una fattura al GME mentre il GME invierà una fattura agli operatori acquirenti. Inoltre sarà il GME ad effettuare i pagamenti a favore degli operatori venditori entro tre giorni successivi a quello della sessione.

[26] Le DTF sono pubblicate sul sito web del GME www.mercatoelettrico.org.

[27] Decreto del ministero sviluppo economico del 17 settembre 2008, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 243 del 16 ottobre 2008, Supplemento ordinario n. 233.

[28] Le sessioni per le contrattazioni sul Mercato dei CV sono intensificate in corrispondenza del periodo immediatamente precedente alla data entro la quale si deve ottemperare all'obbligo previsto dal D. Lgs. n. 79/99, prevista per il 31 marzo di ogni anno (Art. 6, D. M. 11 novembre 1999). Le sessioni si svolgono secondo un calendario predefinito, fissato dalle Disposizioni Tecniche di Funzionamento, pubblicato sul sito internet www.mercatoelettrico.org.

[29] Gli operatori devono indicare l'anno di validità dei certificati, la quantità dei certificati oggetto della proposta e il prezzo riferito ad 1 MWh.

3.5 La piattaforma bilaterale dei certificati verdi (PBCV)

La Piattaforma per la Registrazione dei Contratti Bilaterali dei CV (PBCV) è stata predisposta dal GME per facilitare la registrazione di transazioni bilaterali concluse al di fuori della sede di mercato organizzato.
Dall'inizio del 2009, l'utilizzo della PBCV è divenuto obbligatorio per tutti gli operatori che debbono registrare contratti bilaterali. Infatti il DM sviluppo economico 18 dicembre 2008 ha introdotto, tra l'altro, l'obbligo della registrazione delle transazioni bilaterali aventi ad oggetto certificati verdi, con comunicazione obbligatoria del prezzo di scambio e delle quantità.

Chi può partecipare

Analogamente al mercato CV, possono operare sulla PBCV il Gestore dei Servizi Elettrici GSE, i produttori nazionali o esteri, i clienti grossisti, i soggetti che importano energia elettrica, le formazioni associative nelle quali i consumatori e gli utenti siano organizzati, le associazioni ambientaliste e le associazioni sindacali delle imprese e dei lavoratori. Per operare sulla PBCV sono richiesti gli stessi requisiti necessari per operare sul mercato CV.

Come operare

Per registrare una transazione attraverso la PBCV, l'operatore venditore deve accedere al sistema ("User Id" e "Password" coincidenti con quelle di accesso al mercato CV se l'operatore è ammesso anche al mercato CV) ed inserire una proposta di registrazione, indicando quantità, prezzo e tipologia di certificati, oltre alla controparte negoziale. L'operatore acquirente, successivamente, potrà accedere al sistema e confermare o rifiutare la proposta inserita dal venditore. Se confermata, la transazione rimane in attesa di validazione da parte dell'Amministratore GME. E' possibile registrare le transazioni bilaterali attraverso la modalità "con verifica di congruità" o "senza verifica di congruità".
La registrazione "con verifica di congruità" prevede che il GME, prima di validare la transazione inserita dal venditore e confermata dall'acquirente, effettui un doppio controllo: verifica la disponibilità del numero di CV in vendita in capo all'operatore venditore e verifica che l'operatore acquirente abbia versato, su un conto corrente bancario intestato al GME, il controvalore della transazione in attesa di validazione. Se l'esito delle verifiche risulterà positivo, il GME effettuerà un trasferimento del controvalore della transazione a favore dell'operatore venditore e comunicherà l'esito positivo della transazione al GSE, il quale potrà procedere al trasferimento di proprietà dei CV dal conto proprietà del venditore a quello dell'acquirente.
La registrazione "senza verifica di congruità" prevede che il GME, prima di validare la transazione, verifichi la sola disponibilità dei CV in capo all'operatore venditore, senza alcun controllo sull'acquirente. Se l'esito della verifica sarà positivo, il GME effettuerà una comunicazione al GSE che potrà procedere a trasferire i CV dal conto proprietà del venditore a quello dell'acquirente.

Pagamenti e fatturazione

Il GME non è controparte nelle transazioni registrate attraverso la PBCV, indipendentemente dal fatto che siano state registrate richiedendo la “verifica di congruità” o meno. I pagamenti vengono effettuati dal GME qualora la transazione sia stata registrata secondo la modalità “con verifica di congruità”. In caso contrario, i pagamenti devono essere effettuati direttamente tra le parti.

4. Gli attori del sistema elettrico

AEEG - Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas

Autorità indipendente di regolazione e controllo, istituita ai sensi della legge 14 novembre 1995, n.481, a cui è affidata la funzione di garantire la promozione della concorrenza ed assicurare adeguati livelli di qualità nei settori dell'energia elettrica e del gas. AEEG stabilisce le tariffe di riferimento per il settore energetico, gli standard di qualità dei servizi e i criteri per il rispetto delle regole di mercato da parte degli operatori del settore.

(http://www.autorita.energia.it)

GSE - Gestore del Sistema Elettrico S.p.A.

Società interamente partecipata dal Ministero dell'Economia e delle Finanze, istituita ai sensi dell'articolo 3 del decreto legislativo n.79/99. Svolge una funzione centrale nella gestione, promozione e incentivazione delle fonti rinnovabili. È inoltre responsabile del rilascio della Garanzia di Origine, riconoscimento introdotto dalla direttiva comunitaria 2001/77 per l'energia elettrica da fonte rinnovabile, e i certificati RECS (Renewable Energy Certificate System), titoli internazionali, su base volontaria, attestanti la produzione rinnovabile.

(http://www.gsel.it)

GME - Gestore del Mercato Elettrico S.p.A

Società per azioni, controllata al 100% dal Gestore del Sistema Elettrico (GSE), cui è affidata l'organizzazione e la gestione economica del mercato elettrico (al GME è affidata la gestione di IPEX o Borsa elettrica), secondo criteri di neutralità, trasparenza, obiettività e concorrenza tra produttori assicurando un'adeguata disponibilità della riserva di potenza. Il GME ha anche il compito di gestire i Mercati per l'Ambiente, ovvero il mercato dei Certificati Verdi, dei Titoli di Efficienza Energetica e delle Unità di Emissione.

(http://www.mercatoelettrico.org)

Terna – Rete Elettrica Nazionale S.p.A.

Società responsabile in Italia della trasmissione e del dispacciamento dell'energia elettrica sulla rete ad alta e altissima tensione sull'intero territorio nazionale. È inoltre responsabile dell'attività di programmazione, sviluppo e manutenzione della Rete di Trasmissione Nazionale.

L'assetto attuale è il risultato dell'acquisizione nel mese di novembre 2005 del ramo di azienda del GRTN (ora GSE) come definito dal DPCM 11 maggio 2004.

(http://www.terna.it)

AU - Acquirente Unico S.p.A.

È la Società per azioni del gruppo Gestore dei Servizi Elettrici GSE S.p.A., cui è affidato per legge il ruolo di garante della fornitura di energia elettrica ai clienti vincolati in condizioni di continuità, sicurezza ed efficienza del servizio. Il compito di Acquirente Unico è quello di acquistare energia elettrica alle condizioni più favorevoli sul mercato e di cederla ai distributori o alle imprese di vendita al dettaglio, per la fornitura ai piccoli consumatori che non acquistano sul mercato libero. Dal 1° luglio 2007, con la completa apertura del mercato elettrico, AU, secondo quanto stabilito dal Decreto Legge n. 73 del 18 giugno 2007 acquista l'energia elettrica per il fabbisogno dei clienti appartenenti al mercato di "maggior tutela", consumatori domestici e piccole imprese (connesse in bassa tensione, con meno di 50 dipendenti e un fatturato annuo non superiore a 10 milioni di euro) che non hanno scelto un nuovo fornitore nel mercato libero.

(http://www.acquirenteunico.it)

Viale Maresciallo Pilsudski, 92

00197 Roma

tel: +39 06 8012 4522 fax: +39 06 8012 4524

www.mercatoelettrico.org;

e-mail: info@mercatoelettrico.org

Piazza Luigi di Savoia, 24

20124 Milano

tel: +39 02 7631 9199 fax: +39 02 76397608

www.aper.it ;

e-mail: info@aper.it