

## Le politiche di sostegno delle energie rinnovabili: un confronto europeo

di Giampietro Garioni e Michele Maniglia

La necessità di produrre energia da fonti energetiche rinnovabili (FER) ha subito negli anni una decisiva accelerazione in seguito a due eventi storicamente definibili.

Da una parte negli anni 70 le crisi energetiche seguite agli shock petroliferi hanno spinto gli Stati a definire piani energetici fondati sulla differenziazione delle fonti e sulla sicurezza dell'approvvigionamento energetico. Dall'altra parte si è diffusa la teorizzazione, accettata da larghissima parte della comunità scientifica internazionale, dell'effetto serra dovuto all'emissione nell'atmosfera di gas nocivi prodotti in larga parte come risultato della produzione di energia.

A partire dagli anni 90, quindi, un numero sempre crescente di Stati ha introdotto degli schemi **di sostegno per la diffusione delle energie prodotte da fonti rinnovabili**. Tali schemi si basano principalmente sulle misure individuate dalla letteratura e dalla prassi e riprodotte nella Tavola n.1.

**Tavola n. 1 – Strumenti per il sostegno delle FER**

Fonte	Fase di intervento	Driver dell'intervento	
		Prezzo	Quantità
Normativa (obbligatoria)	Fase di investimento	Sussidi agli investimenti	Sistemi di gare per la concessione di investimenti
		Finanziamenti a tassi agevolati	
		Misure fiscali	
	Fase di produzione	Tariffe omnicomprensive (FIT)	Sistemi di gare d'appalto per contratti a lungo termine
Sistema di premi prefissati (FP)		Sistema di quote e commercializzazione di certificati verdi (TGC)	

<b>Volontaria</b>	Fase di investimento	Programmi shareholder	
		Programmi di contribuzione	
	Fase di produzione	Tariffe “verdi”	

Le misure al centro dell’analisi sono quelle di **fonte normativa** e possono essere suddivise in funzione del momento in cui intervengono, ovvero nella fase di investimento o nella fase di produzione, e in base al driver di intervento, prezzi o quantità.

Le misure più utilizzate negli schemi di sostegno sono quelle che intervengono nella **fase di produzione** e che agiscono sia sulla leva del prezzo sia su quella delle quantità.

Per quanto riguarda le misure che intervengono in fase di produzione e sono orientate a modificare la dinamica del prezzo, sono state create ed applicate **due versioni differenti di tariffa incentivante**. I **sistemi di premi prefissati** (o **Fixed-premium**) sono strutturati in modo da sommare al prezzo dell’energia una componente incentivante che riconosce i benefici generati dalla produzione di energia da fonte rinnovabile (bonus verde). Nel sistema di **tariffe omnicomprehensive** (o **Feed-in-tariffs**), invece, vi è un’unica tariffa che tiene conto sia della componente energetica sia della componente “verde”. Per quanto riguarda l’applicazione pratica, gli effetti e l’impatto, le due misure sono praticamente identiche.

**Le misure che agiscono sulla leva delle quantità sono rappresentate da gare d’appalto per la costruzione di impianti di produzione di energia da fonte rinnovabile e sistemi basati su quote.**

Per quanto riguarda i primi il funzionamento è esattamente quello delle comuni aste in cui l’oggetto del bando è la costruzione di un impianto di produzione di energia rinnovabile. Nei sistemi a quote, i Governi impongono il rispetto di target obbligatori di produzione o consumo di energia da fonte rinnovabile sul totale in capo a, rispettivamente, produttori o consumatori. Tali obblighi possono essere raggiunti attraverso l’autoproduzione di energia rinnovabile o attraverso la commercializzazione di veri e propri strumenti finanziari denominati **Certificati Verdi** che attestano la produzione di energia da fonte rinnovabile.

Chiaramente le diverse misure hanno **differenti impatti** sul settore delle energie rinnovabili, e per poter valutare tale impatto si può ricorrere a **quattro categorie**:

- **Efficacia:** misura la capacità di raggiungimento degli obiettivi prefissati, ovvero capacità aggiuntiva installata;
- **Efficienza:** effettua un'analisi dei risultati alla luce dei costi, ovvero capacità installata per unità di costo;
- **Conformità al mercato:** compatibilità della misura con la dinamica di mercato;
- **Sicurezza per l'industria:** capacità della misura di dare stabilità di medio-lungo termine e di individuare un orizzonte certo nel quale progettare gli investimenti.

La Tavola n. 2 presenta una valutazione qualitativa delle misure per le singole categorie d'analisi dell'impatto.

**Tavola n. 2 – Valutazione qualitativa delle misure di sostegno**

	FIT - FP	Aste competitive	Sistemi a quote
Efficacia	Alta	Bassa	Media
Efficienza	Bassa	Alta	Media
Conformità al mercato	Medio-Bassa	Alta	Media
Sicurezza per l'industria	Alta	Bassa	Media

Appare evidente una correlazione a coppie fra efficacia e sicurezza per l'industria ed efficienza e conformità al mercato; tale correlazione è ovvia poiché per raggiungere gli obiettivi di incremento di potenza installata è necessario il supporto dell'industria e inoltre il paradigma di efficienza è alla base delle dinamiche di mercato. Passando all'analisi delle misure emerge che le tariffe incentivanti risultano essere migliori in termini di efficacia e sicurezza per l'industria perché permettono ex-ante di valutare la redditività di un investimento facendo riferimento alla tariffa che verrà percepita per la durata dell'incentivo; tuttavia una misura di questo tipo intervenendo direttamente nella dinamica dei prezzi appare in netto contrasto al mercato ed inoltre risulta essere poco efficiente per la quantità di denaro necessaria.

In maniera esattamente opposta si comportano le aste competitive che, essendo uno strumento canonico di mercato, risultano essere altamente efficienti e conformi al mercato ma dal punto di vista dell'efficacia e della sicurezza per l'industria non sono degli strumenti validi. Infatti se da un lato le aste vengono assegnate all'offerta migliore in termini di prezzo, risultando quindi efficienti, d'altra parte il sistema di aste di per sé non permette una programmazione di medio termine alle imprese del settore. Inoltre nella prassi si è visto come questi strumenti non abbiano avuto grande impatto dal punto di vista dell'incremento della potenza installata.

In una posizione intermedia fra le due misure analizzate si pongono i sistemi a quote; ciò è dovuto alla struttura stessa della misura che risulta essere una via di mezzo fra un incentivo ed uno strumento più propriamente di mercato. Infatti se è vero da un lato che l'imposizione di quote non sia perfettamente compatibile con le dinamiche di mercato, dall'altro sono domanda ed offerta a definire il prezzo dei Certificati Verdi. E' proprio la variabilità del prezzo che riduce la sicurezza per l'industria e di conseguenza l'efficacia della misura, poiché una maggiore produzione di energia rinnovabile porterebbe ad una riduzione dei prezzi dei CV e di conseguenza ad una riduzione della redditività degli investimenti

A livello comunitario il principale promotore della diffusione delle energie rinnovabili è stata senz'altro l'Unione Europea attraverso le proprie istituzioni. L'UE si è mossa in netto anticipo rispetto ad altre istituzioni, infatti il percorso di differenziazione delle fonti energetiche ha avvio già nel 1974 con la comunicazione "Una nuova politica energetica per la Comunità". La Commissione Europea è intervenuta con diverse direttive a partire dagli anni 90 per spingere gli Stati Membri alla diffusione delle energie prodotte da fonti rinnovabili; tale processo porta nel 2001 all'emanazione della Direttiva 2001/77/CE intitolata: "Promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità" e nel 2009 alla revisione della stessa con la Direttiva 2009/28/CE che ha imposto agli Stati il rispetto di target percentuali obbligatori, nello specifico il 20% di consumo di energia proveniente da fonte rinnovabile.

L'UE ha individuato una serie di motivazioni per le quali è necessario che si diffondano le energie rinnovabili: innanzitutto la produzione di energia da fonte rinnovabile permetterebbe di incrementare la sicurezza dell'approvvigionamento energetico attraverso una diversificazione delle fonti, e di ridurre la dipendenza dalle importazioni estere di combustibili fossili che, secondo uno studio della Commissione, si attesta su percentuali oscillanti fra l'80% e il 90%. Oltre a motivazioni strettamente legate alla produzione di energia ve ne sono delle altre, ovvero la riduzione dell'emissione di gas ad effetto serra e la creazione di posti di lavoro.

Attualmente tutti i Paesi dell'Unione Europea si sono dotati di schemi di supporto alla diffusione delle energie rinnovabili. Nella Tavola n.3 è presentato un **confronto fra le strategie dei principali Paesi europei** nella quale appare **evidente la scelta di impostare i supporti su misure basate su tariffe incentivanti**. Nella tavola è anche inclusa una colonna nella quale vengono riportati gli **effetti stimati sull'occupazione** per il solo settore della produzione di impianti di produzione di energia rinnovabile (contando anche l'indotto i numeri aumentano in misura notevole).

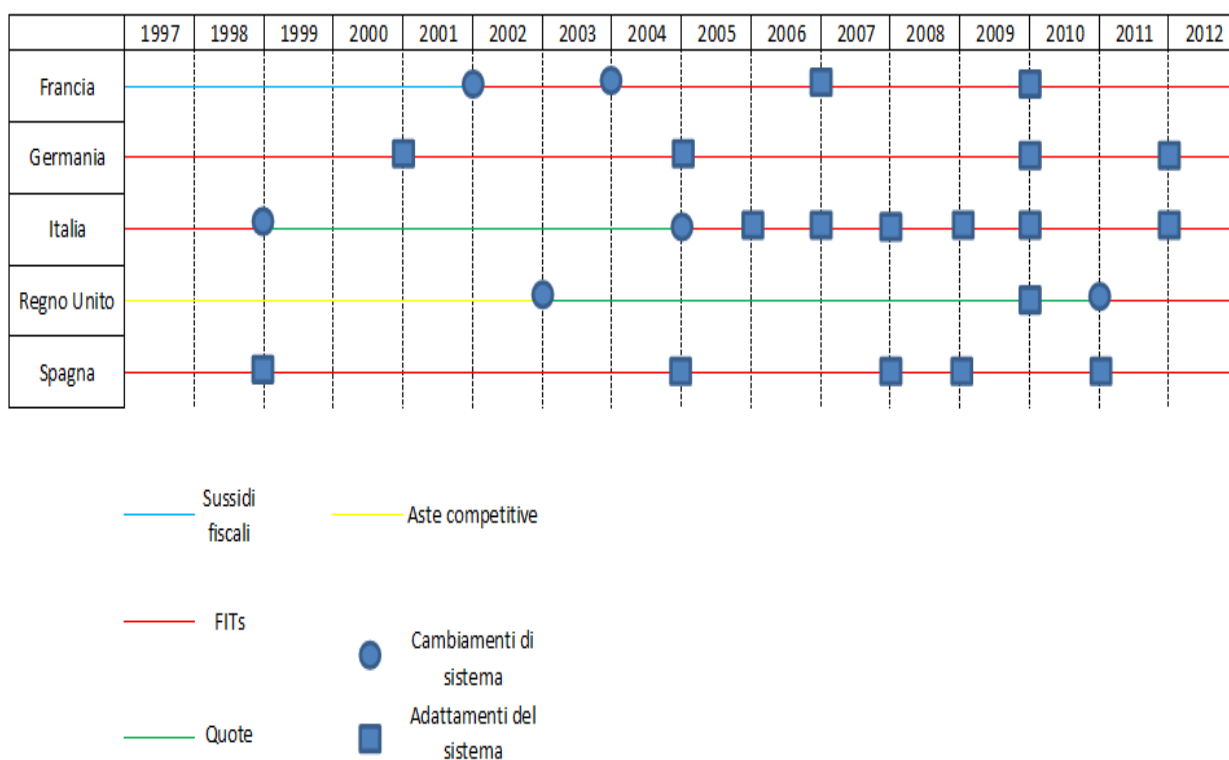
**Tavola n. 3 – Misure di sostegno per le FER : un confronto europeo**

<b>Paese</b>	<b>Misure principali</b>	<b>Durata</b>	<b>Effetti stimati sull'occupazione</b>
<b>Francia</b>	FIT <sub>s</sub> e sussidi agli investimenti	15 – 20 anni	350.000 unità al 2030
<b>Germania</b>	FIT <sub>s</sub>	20 anni	530.000 – 640.000 unità al 2030
<b>Italia</b>	FIT <sub>s</sub> e sistema di quote	8 – 15 anni per i Certificati Verdi 15 anni per la Tariffa Omnicomprensiva e 20 anni per il Conto energia	210.000 – 250.000 unità al 2020
<b>Regno Unito</b>	FIT <sub>s</sub> e sistema di quote	20 – 25 anni	150.000 unità al 2020
<b>Spagna</b>	FIT <sub>s</sub>	15 – 28 anni	128.500 unità al 2020

Il grafico della Tavola n. 4 riporta l'evoluzione degli schemi di sostegno alla diffusione delle energie rinnovabili nei Paesi analizzati dal 1997 al 2011. Dall'analisi del grafico si evincono in maniera chiara due aspetti e cioè che i Paesi che hanno ottenuto i migliori risultati in termini di diffusione delle energie rinnovabili e di crescita del settore sono quelli che hanno adottato una

politica chiara e orientate al medio-lungo periodo senza stravolgimenti (Germania e Spagna<sup>1</sup>) rispetto a Paesi che hanno cambiato spesso le misure di sostegno o hanno apportato modifiche continue allo schema incentivante (Regno Unito e Italia)

**Tavola n. 4 – Politiche di supporto alle FER nei principali paesi europei: scelte e cambiamenti**



<sup>1</sup> Ad esclusione dell'ultima modifica apportata nel 2010 per le difficoltà di finanza pubblica che ha segnato una netta riduzione del sostegno.

In conclusione lo **strumento migliore** dal punto di vista dell'impatto sul settore è senza dubbio quello basato su **tariffe incentivanti** che, pur essendo uno strumento piuttosto costoso, **sembra essere l'unica via per imporre un'accelerazione alla diffusione su larga scala degli impianti di produzione di energia da fonte rinnovabile**. Inoltre il grafico analizzato in precedenza evidenzia con estrema chiarezza **l'importanza della definizione chiara di un ampio orizzonte temporale** nel quale si inserisce la politica per permettere a tutti gli attori del mercato di effettuare le proprie valutazioni in merito agli investimenti futuri.

Infine riveste un **ruolo molto importante l'aspetto delle ricadute economiche ed occupazionali del settore**; la partecipazione a quella che la Commissione Europea non ha esitato a definire "**una nuova rivoluzione industriale basata su nuovi principi**" potrebbe rappresentare un **driver di sviluppo** in un momento in cui la crisi finanziaria ha indebolito la struttura produttiva generando a catena una crisi economica.