



CERTIFICATI BIANCHI: RISULTATI, PROBLEMI E PROPOSTE

Luigi De Paoli, Università Bocconi

Convegno NENS: Efficienza energetica:
un'opportunità per il sistema paese

Roma, 10 luglio 2017

Schema dell'intervento

- 1. Introduzione: qualche riflessione sulle politiche per il risparmio energetico**
2. Certificati Bianchi: le scelte italiane e i risultati ottenuti
3. I problemi incontrati
4. Qualche proposta per migliorare il meccanismo

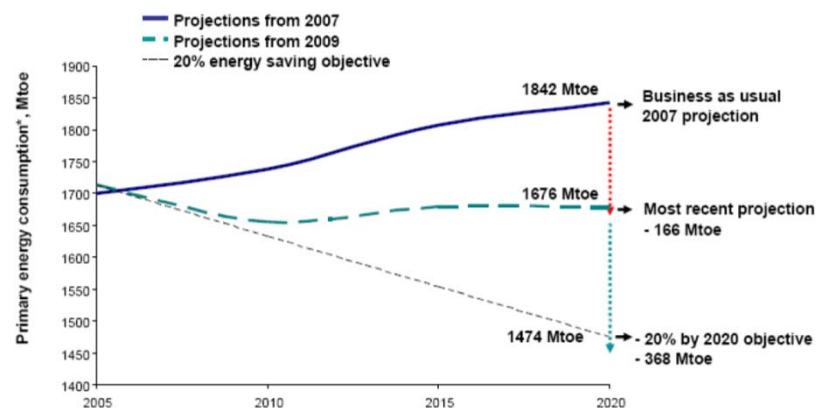
Premessa: efficienza o risparmio?

- Fin dall'inizio delle politiche vincolanti dell'UE per l'efficienza energetica (il famoso 20-20-20 del 2007), l'obiettivo quantitativo è fissato in termini di «risparmio energetico»: «The European Council stresses the need to **increase energy efficiency** in the EU so as to achieve the **objective of saving 20 %** of the EU's energy consumption compared to projections for 2020, as estimated by the Commission in its Green Paper on Energy Efficiency, and to make good use of their National Energy Efficiency Action Plans for this purpose” (8-9/3/2007)
- Perché un obiettivo di risparmio anche se si parla di efficienza?
- Le due grandezze sono legate, ma l'efficienza è un rapporto mentre il risparmio è un valore assoluto, molto più facile da conoscere
- Il problema è che il risparmio può essere dovuto a una riduzione dell'attività e non solo a un aumento dell'efficienza, mentre un aumento dell'efficienza può non provocare una diminuzione dei consumi energetici in valore assoluto
- Il problema viene risolto fissando un obiettivo di risparmio rispetto al trend atteso, poi “si dimentica” di adeguarlo rispetto al trend reale

Dal «risparmio» al «tetto» dei consumi: l'oblio dell'adeguamento della «baseline»

Obiettivo Direttiva EED-2012 dell' UE

«Nel definire tali obiettivi gli Stati membri tengono conto: a) del fatto che nel 2020 il consumo energetico dell'Unione non deve essere superiore a 1 474 Mtoe di energia primaria o non superiore a 1 078 Mtoe di energia finale» (art. 3)



* Gross inland consumption minus non-energy uses

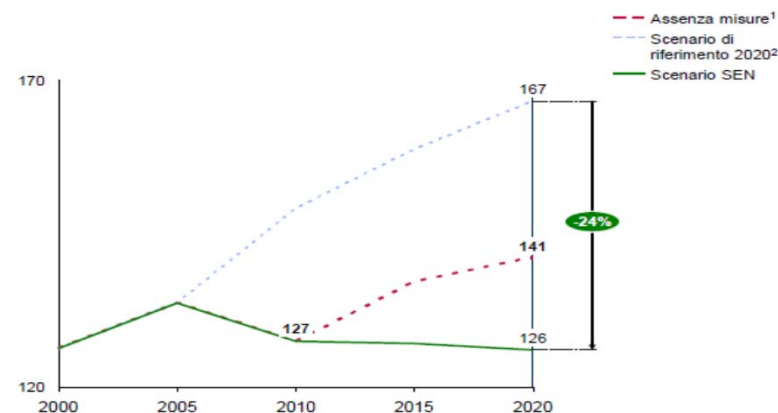
Obiettivo 2030: 1321 Mtep in prim o 987 Mtep fin

Obiettivo Italia- SEN 2013

«Risparmiare **20 Mtep** di energia primaria l'anno, e **15 Mtep** di energia finale, raggiungendo al 2020 un livello di consumi circa il 24% inferiore rispetto allo scenario di riferimento europeo, basato su un'evoluzione 'inerziale' del sistema (Modello Primes 2008)».

Obiettivo di risparmio energetico 2020 – Consumi finali

Consumi finali di energia, Mtep (definizione direttiva 2009/28/EC)



1 Interruzione di tutte le misure di supporto all'efficienza energetica (non contabilizza nessuno dei risparmi attesi in PAEE successivi al 2010)
2 Primes 2008
Fonte: MISE; ENEA

Obiettivo 2030 della Sen 2017: - 9 Mtep vs 2020

Né l'UE né l'Italia hanno fissato (né lo propongono per il 2030) un obiettivo «indicizzato» all'andamento del PIL visto che la minor crescita ha «aiutato il risparmio». Ma il tema della «addizionalità» non può sempre essere accantonato

Il risparmio energetico è sempre giustificato?

- L'efficienza energetica, come ricorda la SEN-2013, è sinergica con tutti gli obiettivi di politica energetica:
 - la riduzione della dipendenza dall'estero,
 - la riduzione dell'impatto ambientale,
 - l'incremento dell'occupazione
 - la riduzione dei «costi energetici» (qui la SEN-2013 è criticabile).

Difficile quindi non concordare quando si dice che l'efficienza energetica va messa al primo posto della politica energetica
- Ma queste sinergie vanno valutate bene. Ad es. ha senso perseguire l'efficienza energetica quando non fosse associata all'efficienza economica (minori costi «totali» e non «costi energetici»)?
- Inoltre, qualora si usassero fonti rinnovabili, avrebbe ancora senso dire che bisogna promuovere il risparmio energetico? (o bisogna risparmiare solo i combustibili fossili?)

Conclusioni sulle «riflessioni sulla politica a favore del risparmio energetico»

- Le riflessioni che precedono possono sembrare inutili, ma non lo sono se si mira a una politica energetico-ambientale «efficace ed efficiente»
- Non si può cioè partire dall'assunto che ogni politica di promozione del risparmio energetico è «giustificata di per sé» (perché comporta certamente dei benefici) e perché «ce la impone l'UE»
- Costi e benefici andrebbero analizzati (e per quanto possibile quantificati) per definire bene gli obiettivi (ad es. le ricadute economico-occupazionali potrebbero essere addirittura prevalenti su quelle energetico-ambientali) e scegliere gli strumenti migliori per conseguirli.

Schema dell'intervento

1. Introduzione: qualche riflessione sulle politiche per il risparmio energetico
2. **Certificati Bianchi: le scelte italiane e i risultati ottenuti**
3. I problemi incontrati
4. Qualche proposta per migliorare il meccanismo

Obiettivi e strumenti dell'Italia fino al 2020

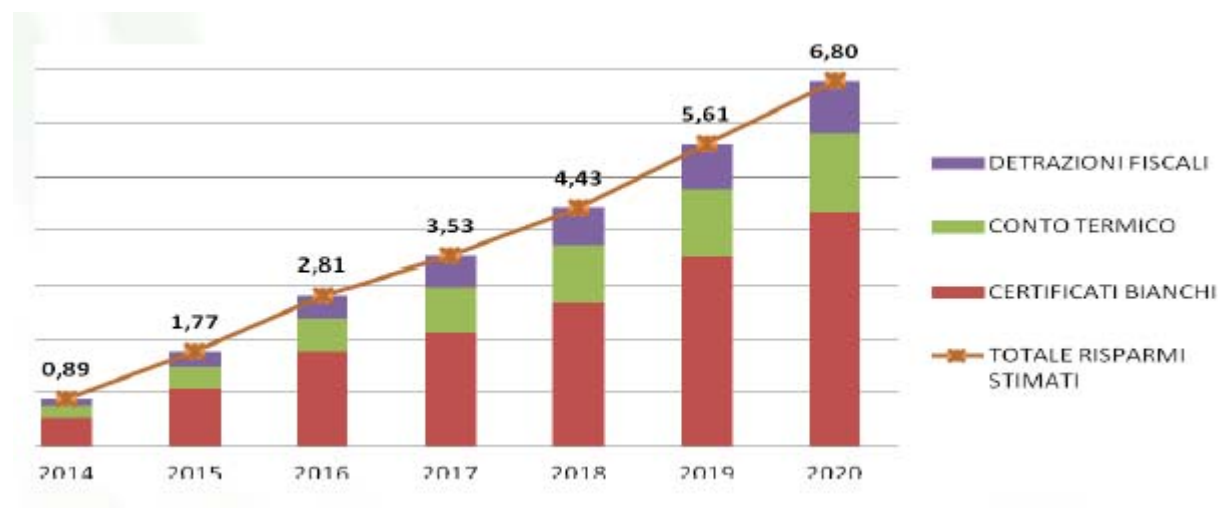
- Obiettivi di risparmio per settori e per strumento (SEN-2013)

Settori	Risparmio Mtep
Residenziale	~ 3-4
Servizi e PA	~ 2
Industria	~ 3-4
Trasporti	~ 6
Totale	~ 15

Fonte: SEN 2013

Strumenti	Risparmio Mtep	Costo per collettività (€/MWh)
Rafforzamento normative e standard	~ 6-7	~ 0
Rafforzamento certificati bianchi	~ 5	> 15
Introd. incentivi conto termico	~ 2,5	~ 30-35
Prolungamento e rev detrazioni fiscali	~ 1	< 50
Totale	~ 15	

La quota principale del risparmio energetico dovrebbe provenire da interventi di incentivo (con i CB strumento prevalente). I diversi strumenti differiscono nei costi per unità di risultato



Il meccanismo dei certificati bianchi

- Il sistema dei Certificati Bianchi (CB) appartiene alla categoria degli obblighi/permessi negoziabili del tipo «baseline-and-credit»
- Per introdurre un sistema di CB bisogna compiere numerose scelte, tra le quali:
 - stabilire il livello assoluto del risparmio energetico che si vuole promuovere (livello dell'obbligo);
 - decidere a quali soggetti imporre l'obbligo;
 - ripartire l'obiettivo globale tra i soggetti obbligati;
 - predisporre le modalità di riconoscimento dei risparmi e implementare il sistema di certificazione;
 - organizzare un sistema di monitoraggio e di verifica;
 - introdurre sistemi incentivanti/dissuasivi verso i soggetti obbligati per spingerli a rispettare l'obbligo;
 - organizzare un mercato per gli scambi dei certificati
- Non bisogna dimenticare il costo amministrativo dei CB!

Le scelte possibili sono molte (vedi i cinque casi dell'UE)

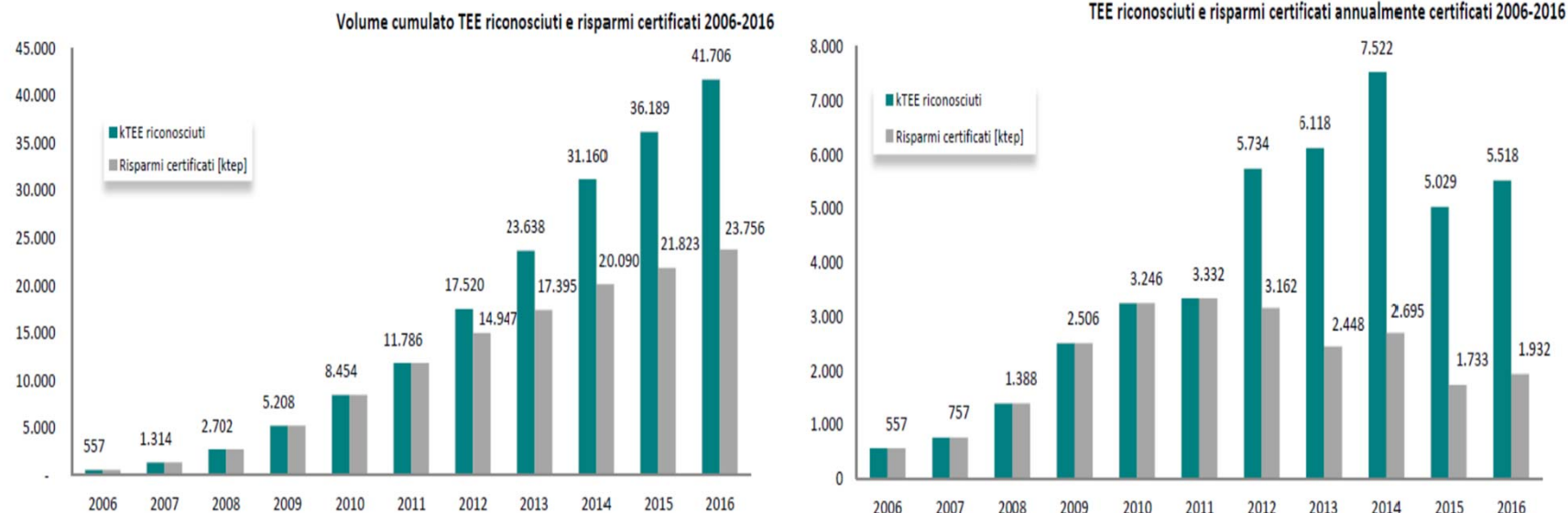
Country (Region)	Belgium (Flanders only)	Denmark	France	Italy	United Kingdom (Britain only)
OBLIGATED PARTIES	electricity <u>distributors</u>	electricity, gas and heat <u>distributors</u> , district htg companies, oil co.	all energy <u>suppliers</u>	electricity and gas <u>distributors</u>	gas and electricity <u>suppliers</u>
SECTORS COVERED:					
- Residential	yes	yes	yes	yes	yes
- Tertiary	yes	yes	yes	yes	
- Industry (small)	yes	yes	yes	yes	
- Industry (large)		yes		yes	
- Public sector	yes	yes	yes	yes	
- Transport			yes	yes	
- Grids		yes	yes		
COST RECOVERY	Regulated	Regulated	Competitive	Regulated	Competitive
SOCIAL EQUITY ISSUES	Preferential measures	No specific target	No specific target, but inclusion of social hsg providers in 2nd period will encourage measures in that sector	No specific target	CERT – 40% of target for disadvantaged customers; ECO – will contain Affordable Warmth obligation

- Alcune differenze:
 - Chi paga? La scelta è legata a quella del soggetto obbligato. L'obbligo ai distributori implica (quasi necessariamente) il riconoscimento di una copertura dei costi «regolata» (=sussidi)
 - Gli aspetti sociali e distributivi (equità) sono considerati? In alcuni Paesi sì, in altri no.

Le scelte italiane

Scelte operate:	PRO	CONTRO/PROBLEMI
<u>Soggetti obbligati:</u> distributori energia elettrica e gas	Stabilità e affidabilità dei soggetti	<ul style="list-style-type: none"> - Numero acquirenti basso (domanda concentrata = mercato poco liquido) - Quasi necessario prevedere un rimborso
<u>Quantitativo d'obbligo annuale:</u> con possibilità di banking e di borrowing indiretto (ritardo consegna TEE) e aggiustamenti nel sistema di rilascio TEE	<p>Noto in anticipo per almeno un triennio.</p> <p>Banking, borrowing e introduzione coefficiente durabilità hanno consentito una relativa stabilità dei prezzi dei TEE (permette la costruzione di business plans)</p>	L'introduzione del "tau" (che ha moltiplicato i TEE rilasciati per lo stesso intervento) sembra una misura ad hoc introdotta per risolvere un problema di scarsità di offerta che ha moltiplicato l'incentivo (senza un'accurata valutazione?)
<u>Metodi di rilascio dei certificati:</u> <ul style="list-style-type: none"> - standardizzato - analitico - a consuntivo 	<ul style="list-style-type: none"> - Bassi costi di transazione - Bassi costi di transazione - Allarga molto il bacino potenziale di risparmio nel settore industriale/servizi 	<ul style="list-style-type: none"> - Problemi di baseline e di verifica (mancano sia verifiche top-down (aggregate) che bottom-up (reale installazione e risultati ottenuti))
<u>Rimborso ai soggetti obbligati:</u> annuale sulla base dei TEE d'obbligo consegnati con copertura dei costi in tariffa	Rende compatibile attribuire l'obbligo a soggetti che non possono recuperare i costi per il suo rispetto	C'è un effetto redistributivo non governato: "indeterminato" (dal lato di chi riceve) e che penalizza probabilmente i consumatori a basso reddito (dal lato di chi paga)

I risultati conseguiti



Il sistema dei CB con l'andare del tempo, grazie all'allargamento dei soggetti abilitati e la crescita dell'obbligo di consegna dei distributori ha assunto un'importanza crescente e ha dato risultati consistenti

Dal Rapporto annuale del GSE risulta che i risultati al 31.12.2016 sono stati:

- 23,8 M tep di risparmio energetico cumulato
- 41,7 M TEE emessi (dal 2006 al 2016)
- 4.693 soggetti accreditati (al 31.12.2015)

Mentre nel solo 2016 i risultati sono stati:

- 1,93 Mtep e 5,5 M TEE rilasciati
- 815 proposte di progetti (PPPM) presentate
- 11.709 richieste di verifica e certificazione (RVC)

Un giudizio sulle performance del meccanismo dei TEE

1. L'Italia è l'unico paese UE ad aver provato seriamente ad utilizzare un meccanismo di obbligo-negoziazione di permessi per promuovere il risparmio energetico e ha perseverato nel suo uso (ancora nel 2020 almeno il 60% del risparmio «obbligatorio» deve venire dai CB) migliorandolo
2. Il sistema dei TEE ha certamente portato alcuni **benefici energetico-ambientali** (riduzione consumi e delle emissioni) per cui era stato disegnato (anche se non facili da misurare)
3. Un vantaggio non trascurabile è stato il contributo dato allo **sviluppo delle ESCO** e di una **gestione più consapevole dei consumi energetici all'interno delle imprese**
4. Un ulteriore importante beneficio è stata **l'attivazione di investimenti** (purtroppo non noti) **con le loro ricadute**
5. Infine l'attuazione del meccanismo è stata accompagnata dallo **sviluppo di un sistema di controlli (del GSE) diventati tempestivi ed efficaci** (che meglio garantiscono i risultati)

Schema dell'intervento

1. Introduzione: qualche riflessione sulle politiche per il risparmio energetico
2. Certificati Bianchi: le scelte italiane e i risultati ottenuti
3. **I problemi incontrati**
4. Qualche proposta per migliorare il meccanismo

I limiti dei meccanismi di «obbligo quantitativo»: il rischio di instabilità del prezzo

- Tutti i meccanismi di obbligo quantitativo hanno un problema di instabilità del prezzo dei permessi:
 - se i permessi superano l'obbligo, il loro prezzo tende a zero,
 - se i permessi sono scarsi rispetto all'obbligo, il prezzo può salire anche a valori molto elevati
- Le risposte tradizionali a questo problema sono:
 - a) fissare il quantitativo per un breve periodo in modo da adattare l'obbligo all'andamento del mercato;
 - b) rendere «bancabili» (o anticipabili) i permessi;
 - c) rendere flessibile (dilazionando) la quantità dei CB da consegnare
- Tutte queste soluzioni sono state utilizzate in Italia (i periodi sono stati di 3-5 anni; i permessi non hanno scadenza; la quantità da consegnare può essere ripartita su tre o due anni, c'è una clausola automatica di aumento), ma questo porta fatalmente a una certa instabilità del meccanismo e da ultimo non è stato sufficiente a limitare l'incremento dei prezzi dei CB

Le manovre sulla domanda e sull'offerta

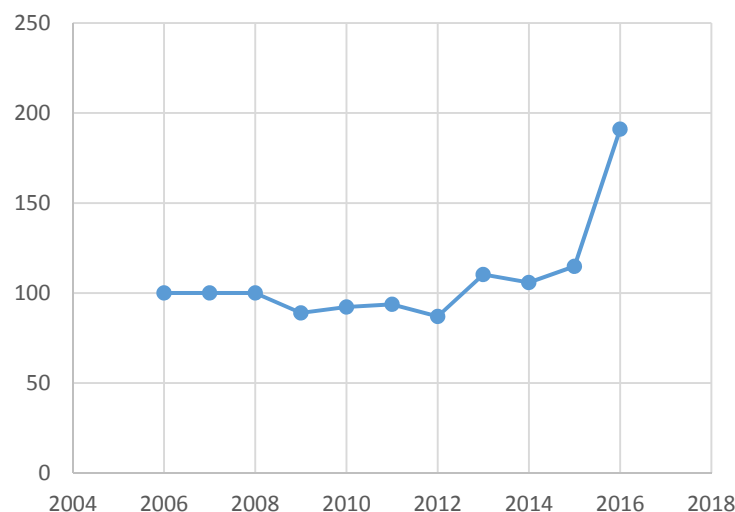
	DM 20 luglio 2004			DM 21 dicembre 2007			DM 28 dicembre 2012				DM 11 gennaio 2017			
	DE	DG	Tot	DE	DG	Tot	DE	DG	Tot	Mtep	DE	DG	Tot	Mtep
	Mtep/a = MTEE			Mtep = MTEE			MTEE	MTEE	MTEE	Mtep	MTEE	MTEE	MTEE	Mtep
2005	0,1	0,1	0,2											
2006	0,2	0,2	0,4											
2007	0,4	0,4	0,8											
2008	0,8	1,0	1,8	1,2	1,0	2,2								
2009	1,6	1,4	3,0	1,8	1,4	3,2								
2010				2,4	1,9	4,3								
2011				3,1	2,2	5,3								
2012				3,5	2,5	6,0								
2013							3,03	2,48	5,51	4,6				
2014							3,71	3,04	6,75	6,2				
2015							4,26	3,49	7,75	6,6				
2016							5,23	4,28	9,51	7,6				
2017											2,39	2,95	5,34	7,1
2018											2,49	3,08	5,57	8,3
2019											2,77	3,43	6,20	9,7
2020											3,17	3,92	7,09	11,2

rialzando l'obbligo. Alla fine del secondo periodo, di fronte a un rischio di scarsità di offerta, si è intervenuti abbassando l'obbligo reale attraverso il «gonfiamento» dell'offerta con l'introduzione del coefficiente di durabilità (il cd «tau») dal 2013 e includendo la CAR.

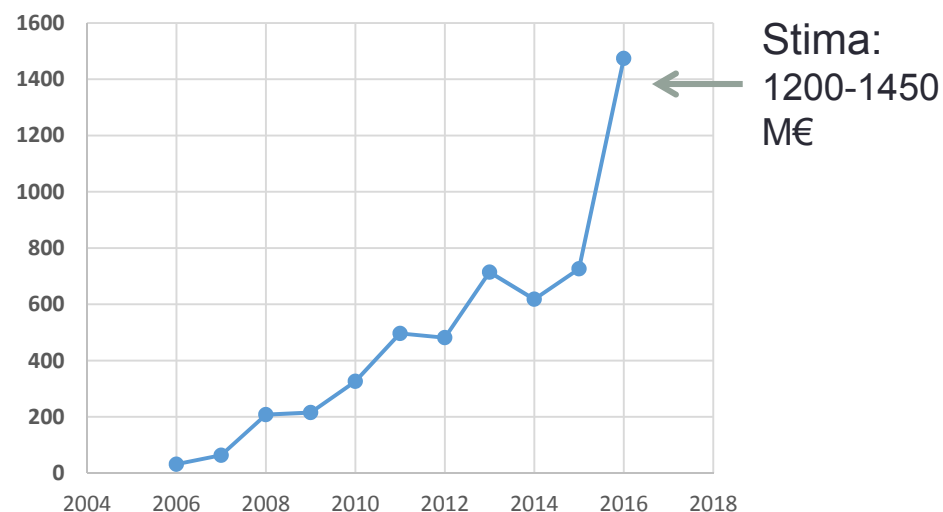
- Con le recenti «Linee guida» si è intervenuti un po' in «controfase»: si è ridotto l'obbligo, ma si è abolito il tau (prolungando però il periodo di rilascio dei TEE oltre i cinque anni) e si è ridotta la dilazione a 1 anno
- Non si può certo dire che la guida dei TEE sia tranquilla!

Il costo unitario e totale dei TEE

Prezzo unitario medio dei TEE (riferito all'anno d'obbligo) (€/tee)



Rimborsi dei TEE riferiti all'anno d'obbligo (M€)



Grazie alle «manovre» sull'obbligo, ma anche sulla quantità di TEE rilasciati, il prezzo dei CB è rimasto in una banda ristretta (tra 87 e 115 €/TEE) per ca 10 anni. Da un anno però il prezzo è esploso (197 € di media tra giugno 2016 e maggio 2017) e continua a rimanere alto. Questa impennata peserà sulle bollette dell'elettricità e del gas (potrebbe arrivare a 1,5 G€ nel 2017) e il costo potrebbe rimanere alto nei prossimi anni.

I limiti della scelta italiana: un mercato dell'offerta in sviluppo, ma con domanda (per forza) concentrata

Il mercato dei TEE si è molto sviluppato nel tempo sia come soggetti abilitati a ottenere i TEE (vedi tab.) che come scambi.

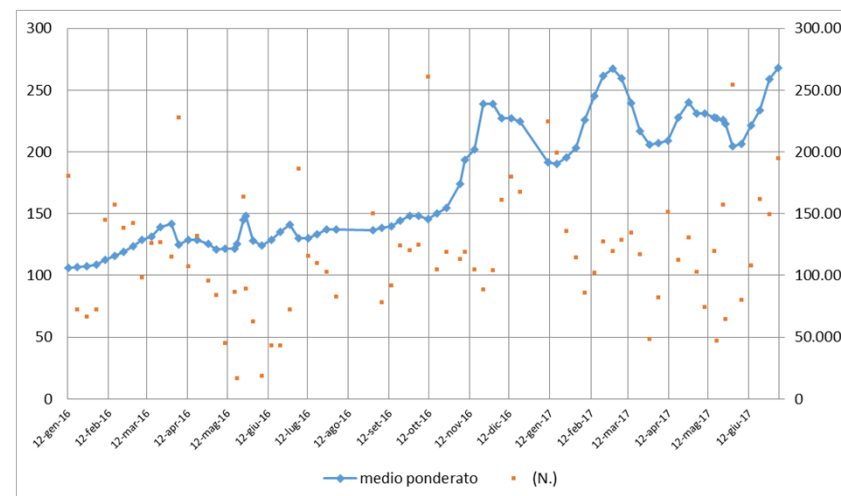
Nel 2016 sono stati scambiati 9,4 mln di TEE di cui 5,5 mln sul mercato del GME per un controvalore di 818 mln di euro.

Tuttavia se si guarda al lato della domanda «obbligata» vi sono solo ca 50 operatori e l'obbligo (2016) pesa per il 75% sui primi 4.

La forte concentrazione della domanda ha sollevato il dubbio (paradossale?) di un esercizio del «potere di mercato» della domanda nella forte salita dei prezzi a partire da novembre 2016 (vedi fig.)

La recente indagine conoscitiva dell'AEEGSI (aprile 2017) ha però escluso questa eventualità.

Situazione alla data del:	Operatori iscritti al Registro	Operatori mercato GME	Numero distributori obbligati
31,12,2006			31
31,12,2007	187	153	30
31,12,2008	268	193	76
31,12,2009	349	268	75
31,12,2010	418	334	72
31,12,2011	512	379	70
31,12,2012	621	442	66
31,12,2013	853	580	63
31,12,2014	1166	717	64
31,12,2015	1461	1041	61
31,12,2016	1789	1275	60



Schema dell'intervento

1. Introduzione: qualche riflessione sulle politiche per il risparmio energetico
2. Certificati Bianchi: le scelte italiane e i risultati ottenuti
3. I problemi incontrati
4. **Qualche proposta per migliorare il meccanismo**

Le riforme del 2017 hanno pregi e limiti

- Nel 2017 il meccanismo dei CB ha visto finora due interventi di riforma importanti:
 1. l'approvazione dei nuovi obiettivi 2017-2020 e delle nuove Linee Guida per la gestione del meccanismo di rilascio, controllo e verifica di consegna dei TEE (DM 11.1.2017 di MISE e MATT)
 2. l'approvazione del nuovo metodo di definizione del contributo tariffario per i Distributori «obbligati» (Del. N. 435 del 15/6/2017 dell'AEEGSI)
- Entrambi i provvedimenti cercano di fare tesoro dell'esperienza acquisita e in particolare della recente situazione del mercato dei CB per proporre mutamenti non marginali sicuramente apprezzabili, ma rischiano di richiedere ulteriori interventi nel prossimo futuro

Il costo dei CB per i consumatori di elettricità e gas nei prossimi anni

- Nei prossimi anni, i TEE da consegnare dovrebbero essere di ca 6,1 mln all'anno, tranne che nel 2019 quando i CB da consegnare potrebbero arrivare fino a 9,3 mln.
- Al prezzo medio dei TEE delle ultime 5 sessioni (244 €) ciò corrisponde a un costo in tariffa (elettricità e gas) di ca 1500 mln nel 2018 (quasi 2300 mln nel 2019).
- **E' accettabile tale costo per i consumatori?**
- A questa domanda devono rispondere i politici
- **E' ragionevole tale «rimborso» unitario dal punto di vista macroeconomico?**
- La risposta sembra negativa tenuto conto che **oggi** 1 tep in Italia costa 200-230 € se gas, 300-350 € se oil, 480-580 € se elettrico. Il sussidio non può essere superiore al costo dell'energia risparmiata!

Una proposta per «regolare il mercato»/1

- Gli aggiustamenti dell'obbligo e delle norme per consegnare i TEE o per la loro attribuzione (es tau) hanno lo scopo di mantenere in equilibrio il mercato, cioè che il prezzo non si scosti molto da un livello ritenuto congruo.
- Ciò è accaduto per molti anni, ma sia le decisioni del MISE che quelle dell'AEEGSI sollevano qualche interrogativo sulla loro capacità di ottenere questo risultato anche in futuro.
- Il **Mise**, in una situazione di mercato teso, ha introdotto alcune misure destinate a renderlo ancora più teso (*abolizione tau, riduzione dilazione tempo di consegna a 1 anno*). Entrambe hanno pregi e difetti, ma comunque ci si deve chiedere se siano modificabili a pochi mesi di distanza dalla loro introduzione
- *La riforma del prezzo dei TEE* riconosciuto ai distributori appena approvata dall'AEEGSI invece ci sembra inadeguata e non rispondente all'art. 11 delle nuove linee guida che chiedevano la definizione di «un valore massimo di riconoscimento».
- Con il nuovo metodo di calcolo infatti il prezzo consuntivo riconosciuto dei TEE non può discostarsi di ± 4 € dal prezzo medio ponderato di mercato

Una proposta per «regolare il mercato»/2

- Quando si agisce con uno strumento quantitativo e si vuole limitare le oscillazioni di prezzo, lo strumento più semplice è quello di associare all'obbligo un pavimento e un tetto al prezzo
- Proponiamo pertanto di introdurre un corridoio di prezzo affidato a un soggetto pubblico (il GSE?) in modo che :
 - Quando il prezzo tendesse a scendere sotto un certo livello (il floor), un soggetto pubblico (ad es. il GSE) abbia l'obbligo di acquistare tutti i CB che gli fossero offerti
 - Quando il prezzo tendesse a salire sopra una certa soglia (il cap), i soggetti obbligati potrebbero rivolgersi a un soggetto pubblico (ad es. il GSE) che venderebbe loro i TEE al prezzo soglia.
- Evidentemente se il prezzo scendesse al floor vorrebbe dire che il risparmio ottenuto è superiore all'obiettivo, mentre se salisse al cap il risparmio sarebbe inferiore (e occorrerebbe una riflessione sull'obiettivo e sugli strumenti per raggiungerlo)

Due ulteriori proposte da approfondire: 1) limitare i TEE al risparmio nel settore industriale?

- Come s'è visto, per promuovere l'efficienza energetica in Italia vi sono a disposizione molti strumenti:
 - Norme
 - Detrazioni fiscali
 - Certificati bianchi
 - Conto termico
 - Promozione dell'informazione e della ricerca
 - ...
- I diversi settori di consumo finale hanno caratteristiche e problematiche diverse.
- Perché non limitare il sistema dei TEE ai risparmi nel settore industriale (già oggi quello prevalente) **specializzando meglio questo (e gli altri) strumento?**

Due ulteriori proposte da approfondire: 2) come allargare la platea della domanda di CB?

- L'imposizione dell'obbligo sui distributori (di una certa dimensione) comporta il principale vantaggio di avere a che fare con pochi soggetti facili da controllare.
- Ma comporta anche almeno due inconvenienti:
 - Il mercato dal lato della domanda è composto da pochi soggetti
 - Bisogna (quasi obbligatoriamente) riconoscere un compenso a fronte di questo obbligo perché i distributori sono pagati per la loro attività su base «regolata»
- Se l'obbligo di consegna dei TEE venisse posto sulle spalle dei venditori di energia (gas, elettricità, ma anche prodotti petroliferi?) si avrebbero almeno due vantaggi:
 - La platea dei soggetti interessati a ottenere TEE aumenterebbe
 - Non ci sarebbe più bisogno di un rimborso (l'eventuale costo dei TEE farebbe aumentare il costo dell'energia, ma con una selezione dei venditori)

... (segue): se e come allargare la platea della domanda

- Estendere l'obbligo di consegna dei CB a tutti i venditori di energia sarebbe coerente anche con l'art. 7 della Direttiva (EED), ma a fronte dei vantaggi citati vi sarebbero non pochi problemi di gestione del meccanismo che vanno attentamente valutati, tra cui:
 - difficoltà di esenzione dei «piccoli venditori» (come fatto per i distributori) per non creare asimmetrie (ma nei fatti questo penalizzerebbe i piccoli venditori)
 - Difficoltà di fissare gli obiettivi su una base che può cambiare notevolmente di anno in anno
 - Difficoltà di controllare soggetti molto più «mobili» dei distributori
 - Costi amministrativi rilevanti
- Si potrebbe ad altri soggetti? Quali? Le utilities operanti in altri settori in concessione? (acqua? Rifiuti? Trasporti?)