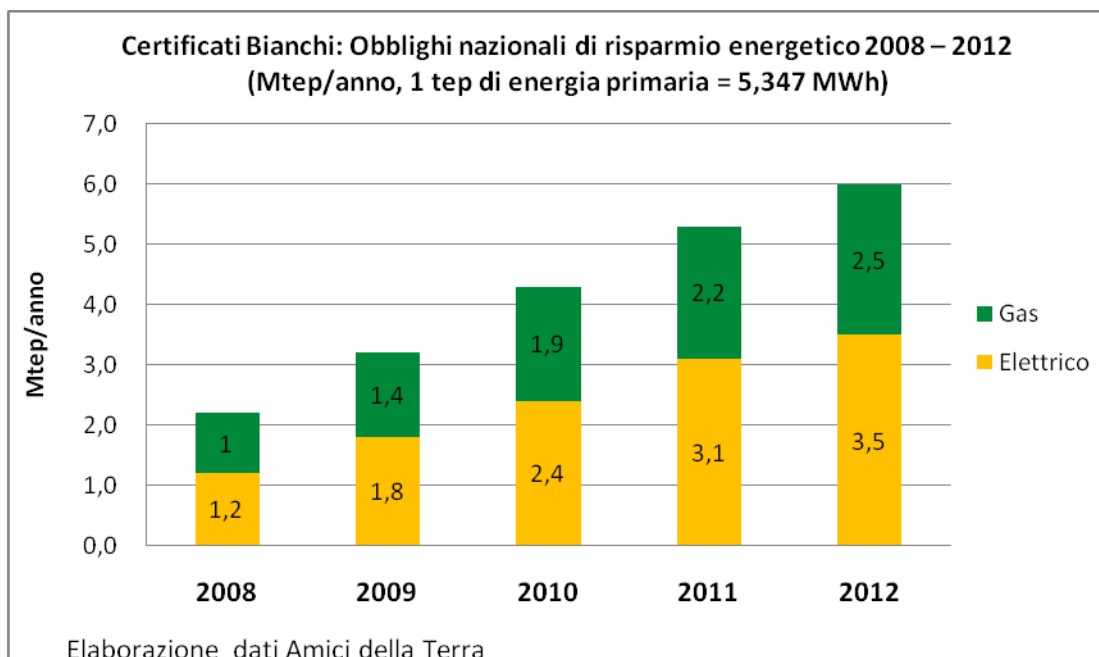


SCHEDA N. 6: SPENDERE DI PIÙ PER LE MISURE DI EFFICIENZA ENERGETICA FA BENE ALLA BOLLETTA E RENDE INUTILE LA REALIZZAZIONE DI CENTRALI NUCLEARI

Il potenziale di risparmio al 2012 col meccanismo dei certificati bianchi

In Italia è in vigore dal 2005 uno strumento per favorire gli investimenti in efficienza energetica che sta dando buoni frutti (2 Mtep di risparmio nel 2008) e che a medio termine dovrà fornire risultati sempre più rilevanti (6 Mtep di energia primaria nel 2012, cfr. figura 1): stiamo parlando del meccanismo dei certificati bianchi, che si basa su un obbligo di risparmio energetico sinora a carico dei distributori di energia elettrica e di gas naturale per riscaldamento (ad esempio, sono esclusi i distributori di gasolio per riscaldamento, così come i distributori di carburante per trasporti stradali, marittimi e usi produttivi agricolo-industriali). L'obbligo è adempiuto mediante restituzione di titoli di efficienza energetica denominati "certificati bianchi", che possono essere acquisiti dai soggetti obbligati in due modi: o realizzando direttamente progetti di efficienza energetica o acquistandoli da terzi. I certificati bianchi attestano il conseguimento di un risparmio energetico mediante l'attuazione di un apposito progetto realizzato da soggetti titolari (distributori, società da essi controllate, ESCO-Società che offrono servizi energetici, società con Energy manager). La certificazione dei risparmi è effettuata dall'Autorità per l'energia elettrica e il gas.

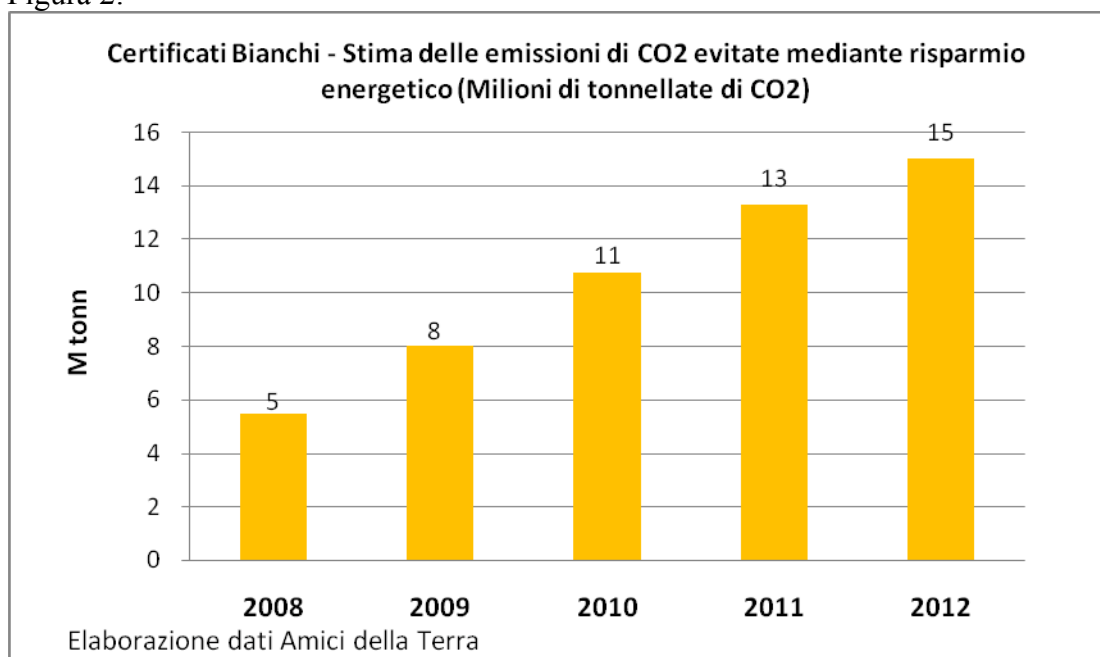
Figura 1:



La figura n. 2 illustra il potenziale ambientale dello strumento dei certificati bianchi in termini di riduzione delle emissioni di CO₂. Possiamo notare che il beneficio attuale, pari a 5 milioni di tonn. di CO₂ evitate, potrà crescere in virtù dell'aumento dell'obbligo, fino a 15 M tonn di CO₂ nel 2012.

Lo strumento dei certificati bianchi, al momento programmato fino al 2012, deve al più presto essere raccordato agli obblighi per l'Italia per il periodo 2013-2020 derivanti dal pacchetto di provvedimenti su energia e clima, in particolare quelli riguardanti la riduzione delle emissioni di gas serra nei settori *non* coperti dall'Emission Trading Comunitario (i settori non-ETS corrispondono grossomodo ai trasporti, al riscaldamento, ai piccoli impianti industriali ed energetici e all'agricoltura), dove l'Italia dovrà ridurre le emissioni del 13% entro il 2020 rispetto al 2005.

Figura 2:



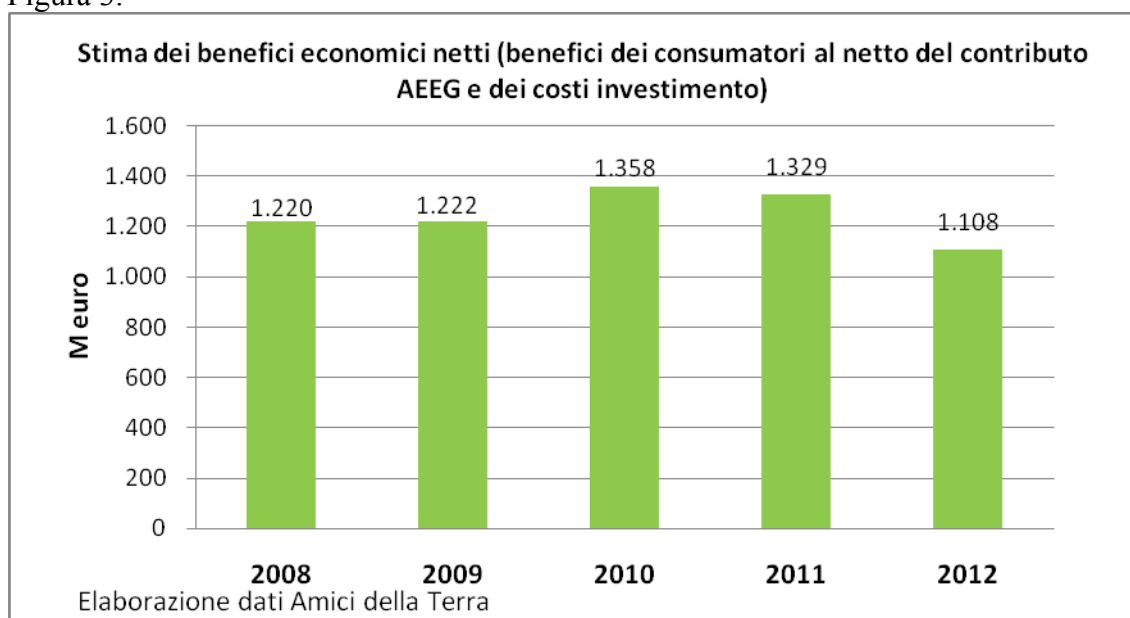
La convenienza per la collettività delle politiche di efficienza energetica

Le misure di efficienza energetica sono molto convenienti per la collettività, in quanto consentono a medio e lungo termine l'ottenimento di ingenti benefici economici in termini di risparmio sulle bollette riguardanti le varie forme di energia e, sotto il profilo ambientale, evita i costi esterni associati alla produzione e uso di energia.

Diversamente dagli incentivi per le fonti rinnovabili, che generalmente comportano un maggior esborso in bolletta e, quindi, generano costi per la collettività, gli incentivi per l'efficienza energetica riducono i costi in bolletta e, quindi, comportano benefici economici per la collettività, e questo a prescindere dai vantaggi economici e occupazionali derivanti dalla diffusione di tecnologie e servizi innovativi.

La figura 3 illustra i risultati della nostra stima dei benefici economici netti per la collettività delle politiche di efficienza, ottenuti sottraendo ai benefici economici per i consumatori (risparmi nelle bollette) i costi d'investimento per gli interventi di efficienza e gli eventuali oneri statali non ricadenti in bolletta.¹

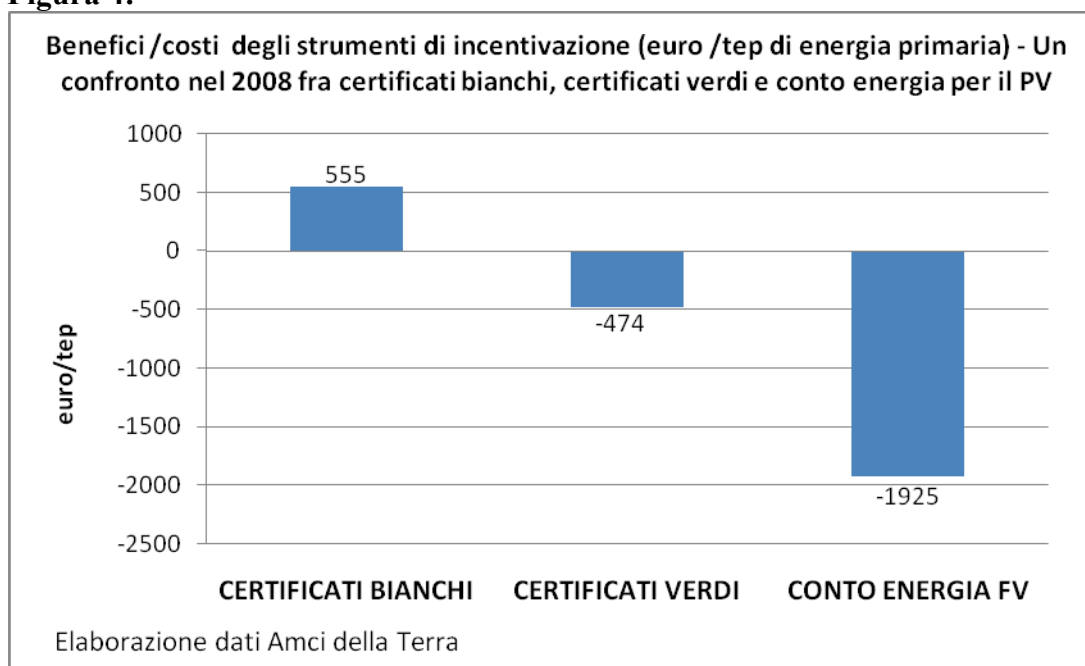
Figura 3.



¹ Come noto, lo strumento dei certificati bianchi comporta per l'AEEG un "contributo tariffario" che ricade sul contribuente e non in bolletta, pari a 100 euro/tep nel periodo 2005-2008. Esso viene erogato a favore dei soggetti obbligati a fronte dei risparmi certificati (certificati bianchi restituiti), a parziale copertura dei costi d'investimento sostenuti e dei minori introiti tariffari.

La figura 4 illustra il **confronto di convenienza economica** fra lo strumento di stimolo dell'efficienza energetica (certificati bianchi) e i principali schemi di incentivazione delle fonti rinnovabili (certificati verdi e conto energia per il fotovoltaico) a parità di energia primaria: mentre i certificati bianchi comportano un beneficio netto di 555 euro/tep (risparmio energetico), i certificati verdi comportano un onere in bolletta di 474 euro/tep (energia elettrica incentivata in termini di energia primaria), mentre il conto energia aumenta l'onere a 1925 euro/tep. Si sottolinea che questo confronto non comprende i benefici macroeconomici (di crescita del PIL) generati dalle caratteristiche occupazionali delle tecnologie, dall'attivazione di settori dell'indotto nazionale e dalla riduzione della dipendenza energetica dall'estero, che andrebbero rispettivamente a intensificare i benefici per la collettività (efficienza energetica) o a controbilanciarne i costi delle misure di sostegno (fonti rinnovabili).

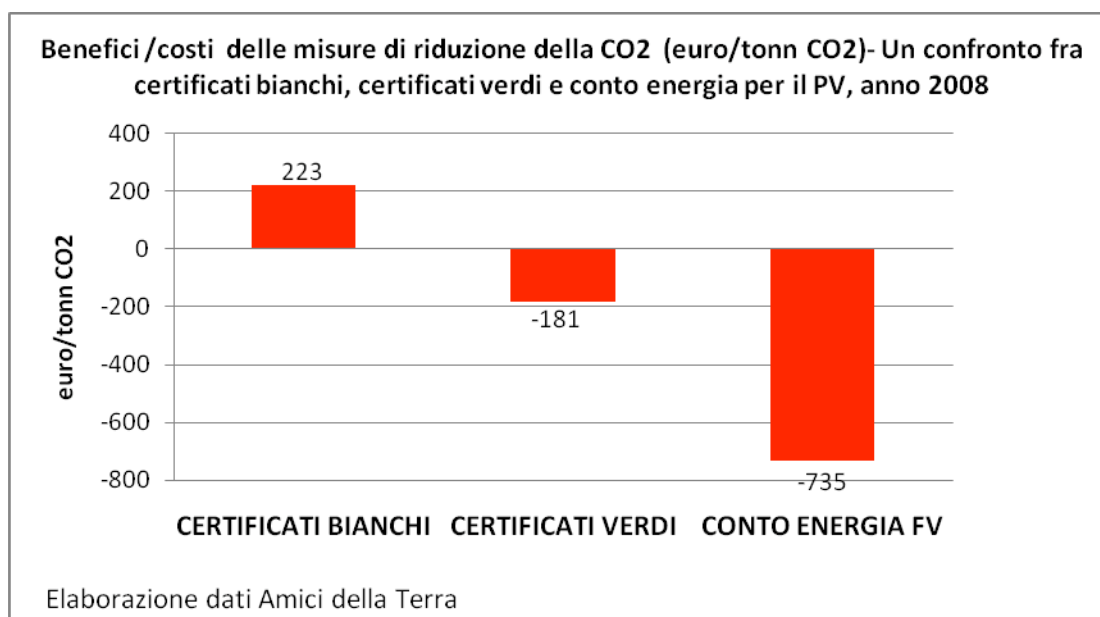
Figura 4:



Il costo di riduzione della CO₂ delle politiche d'intervento

La figura 5 illustra il medesimo confronto applicato ai **costi della riduzione delle emissioni di CO₂**.

Possiamo notare che l'incentivazione delle fonti rinnovabili comporta costi di riduzione della CO₂ ingenti, notevolmente maggiori rispetto al costo di riferimento rappresentato dal prezzo dei permessi di emissione ETS (attualmente pari a circa 14 euro/tonn CO₂). Evidentemente tali schemi di incentivazione devono essere giustificati per i benefici economici ed occupazionali ottenibili a lungo termine, in relazione al potenziale delle tecnologie (cospicuo per il solare, limitato per l'eolico), che non i benefici di CO₂, la cui riduzione costa molto di meno intervenendo in altri settori, a partire da quello dell'efficienza energetica: gli interventi di efficienza stimolati dai certificati bianchi comportano addirittura dei benefici netti, mediamente pari a 223 euro/tonn CO₂ evitata.



Il potenziale di risparmio energetico al 2020

La più recente e completa valutazione del potenziale di risparmio energetico al 2020 nel nostro paese è quella realizzata dall'ENEA nel marzo 2008 nell'ambito del SET PLAN, che aggiorna al 2020 le precedenti stime effettuate rispettivamente da Confindustria e dal Governo nel 2007 con riferimento al 2016, anno di scadenza dell'obiettivo di risparmio energetico posto dalla direttiva vigente sull'efficienza negli usi finali dell'energia:

- Forchetta stimata da Confindustria (2007): 11,0 - 23,6 Mtep di energia finale
- Piano nazionale per l'efficienza energetica (luglio 2007): 11 Mtep di energia finale al 2016.
- ENEA SET Plan (marzo 2008): 23,4 Mtep nel 2020 di risparmio nei consumi finali di energia, di cui 73 TWh (pari a 6,3 Mtep finali) nel settore elettrico e 17,2 Mtep nei settori diversi dall'elettricità (cfr. tabella seguente)

In tutti e tre gli studi elencati, il potenziale fa riferimento alle misure di efficienza energetica realizzabili a costo sociale zero o con costi confrontabili con quelli delle altre politiche energetiche. Si noti che, senza contare l'apporto di risparmio derivante dall'efficienza energetica nei settori diversi dall'elettricità, 73 TWh di energia elettrica risparmiata nel 2020 corrispondono alla produzione elettrica di circa 7 grandi centrali nucleari della taglia ipotizzata dal nostro governo (1300 MW), che dovrebbero essere realizzate nei prossimi anni per poter entrare in funzione a partire dal 2020. Solo in base al potenziale di risparmio elettrico al 2012 proveniente dal sistema dei certificati bianchi, quindi immediatamente realizzabile con le misure già in vigore, si potranno risparmiare circa 19 TWh, pari a circa 2 centrali nucleari.

Detto con parole semplici, il potenziale di risparmio energetico realizzabile nel nostro paese è a portata di mano e rende del tutto inutile realizzare nuove centrali nucleari.

Tabella: Potenziale nel 2020 di risparmio di energia elettrica e altre forme di energia nei settori di impiego finale, Mtep di energia finale

Settore	Risparmi al 2020 (TWh/a)	Risparmi al 2020 (Mtep/a)	Contributo settore in %
<i>Impieghi di energia elettrica</i>			
Residenziale	30,8	2,7	42,2%
Terziario	14,2	1,2	19,5%
Industria	22,8	2,0	31,2%
Infrastruttura	5,2	0,4	7,1%
Totale risparmi di energia elettrica	73,0	6,3	100,0%
<i>Impieghi di altre forme di energia</i>			
Residenziale		5,4	31,4%
Terziario		1,8	10,4%
Industria		3,7	21,5%
Trasporti		6,3	36,7%
Totale risparmi di altre forme energia		17,2	100,0%
<i>Tutte le forme di energia</i>			
Residenziale		8,1	34,3%
Terziario		3,0	12,8%
Industria		5,7	24,1%
Trasporti e infrastrutture		6,8	28,8%
Totale risparmi di tutte le forme energia		23,5	100,0%

Fonte: ENEA (marzo 2008)