

ref.

RICERCHE E CONSULENZE  
PER L'ECONOMIA E LA FINANZA

---

## **Rinnovabili 2020: scenari e scelte**

**Mario Cirillo**

**REF – Osservatorio Energia**

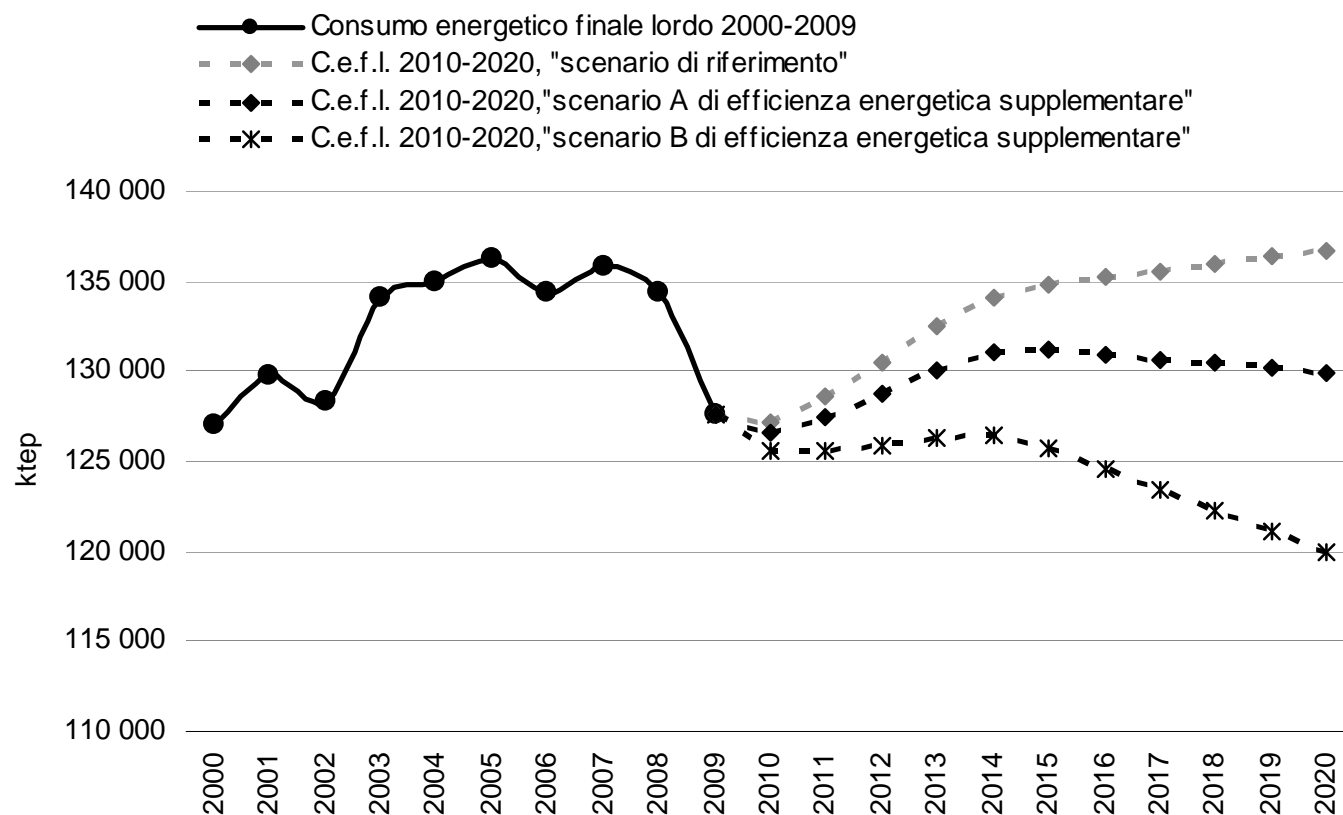
**Piano di azione per lo sviluppo delle fonti rinnovabili  
L'Italia e l'imminente attuazione della Direttiva 2009/28/CE**

**Convegno APER/reef**

Verona, 5 maggio 2010

**Obiettivi nazionali e regionali**  
**Scelte compiute e da compiere**

## Rinnovabili o efficienza?



- Scenario di riferimento: misure attuali
- Scenario A: raggiungimento obiettivi 2016 e proiezione degli stessi al 2020
- Scenario B: scenario di efficienza ENEA 2008

Fonte: elaborazioni REF

- L'obiettivo del 17% è sul consumo: è significativa la leva dell'efficienza
- Nello scenario A sono necessari circa **1.2 Mtep** di rinnovabili in meno
- Nello scenario B sono necessari circa **3 Mtep** di rinnovabili in meno

# Produzione nazionale o import?

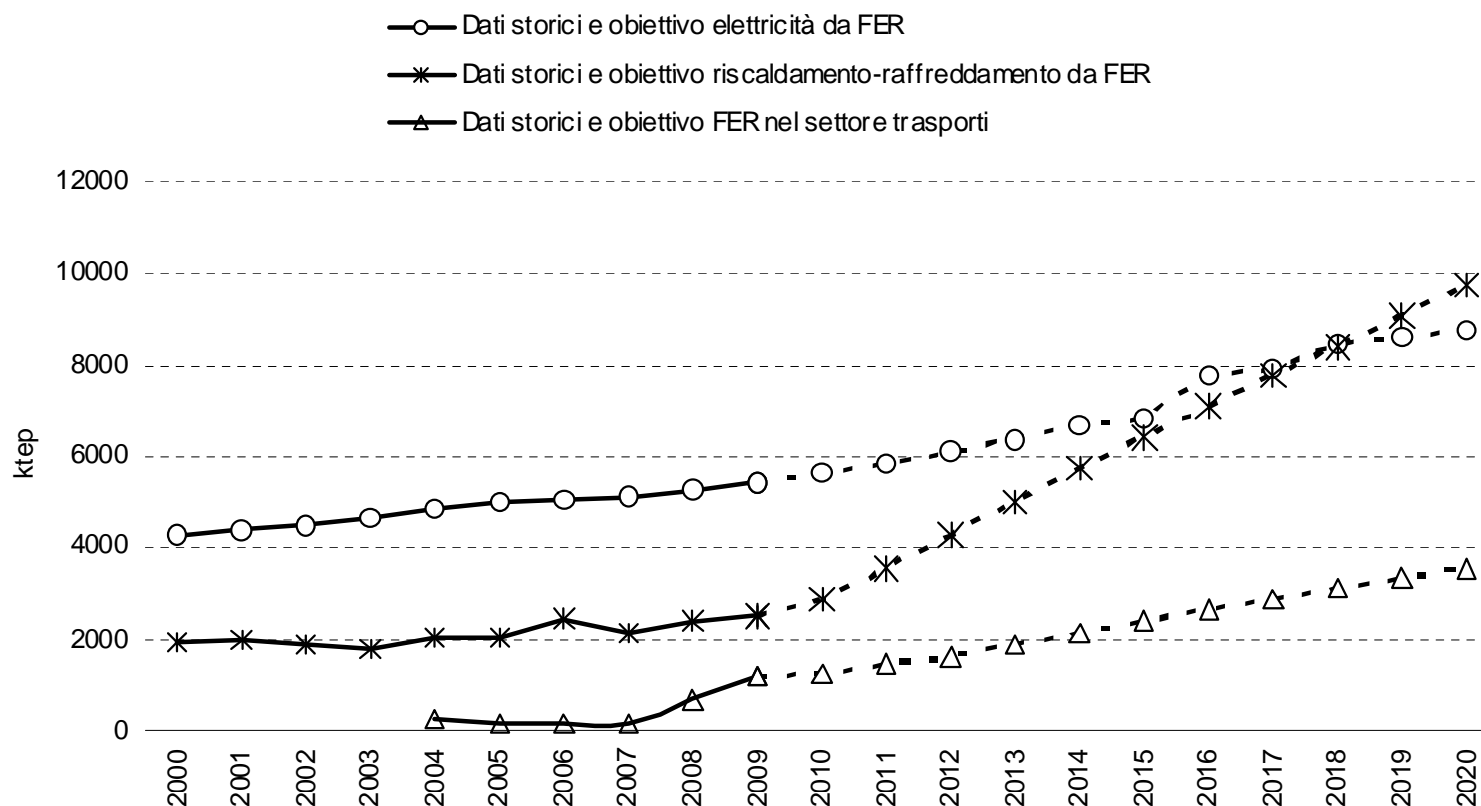
## *MS forecasts for export potential/import demand*

<b>ktoe</b>	<b>2015</b>	<b>2020</b>
Austria	0	0
Belgium	812	-279
Bulgaria	208	-140
Cyprus	0	0
Czech Republic	0	0
Denmark	473	-337
Estonia	79	3
Finland	0	0
France	0	0
Germany	4657	1387
Greece	0	2%
Hungary	0	0
Ireland	0	0
Italy	-86	-1170
Latvia	0	0
Lithuania	1.4%	0
Louxeembourg	n.a.	-40-280
Malta	0	0
Netherlands	0	0
Poland	647	333
Portogallo	n.d.	n.d.
Romania	0	0
Slovakia	608	960
Slovenia	0	0
Spain	1917	2664
Sweden	1286	486
United Kingdom	254	1

Source: EU Commission DG TREN

- L'Italia è tra i pochi Stati membri che prevedono di importare
- L'import previsto pesa il 7-9% dell'incremento di consumo di energia da FER necessario per raggiungere l'obiettivo

# Rinnovabili elettriche o termiche?

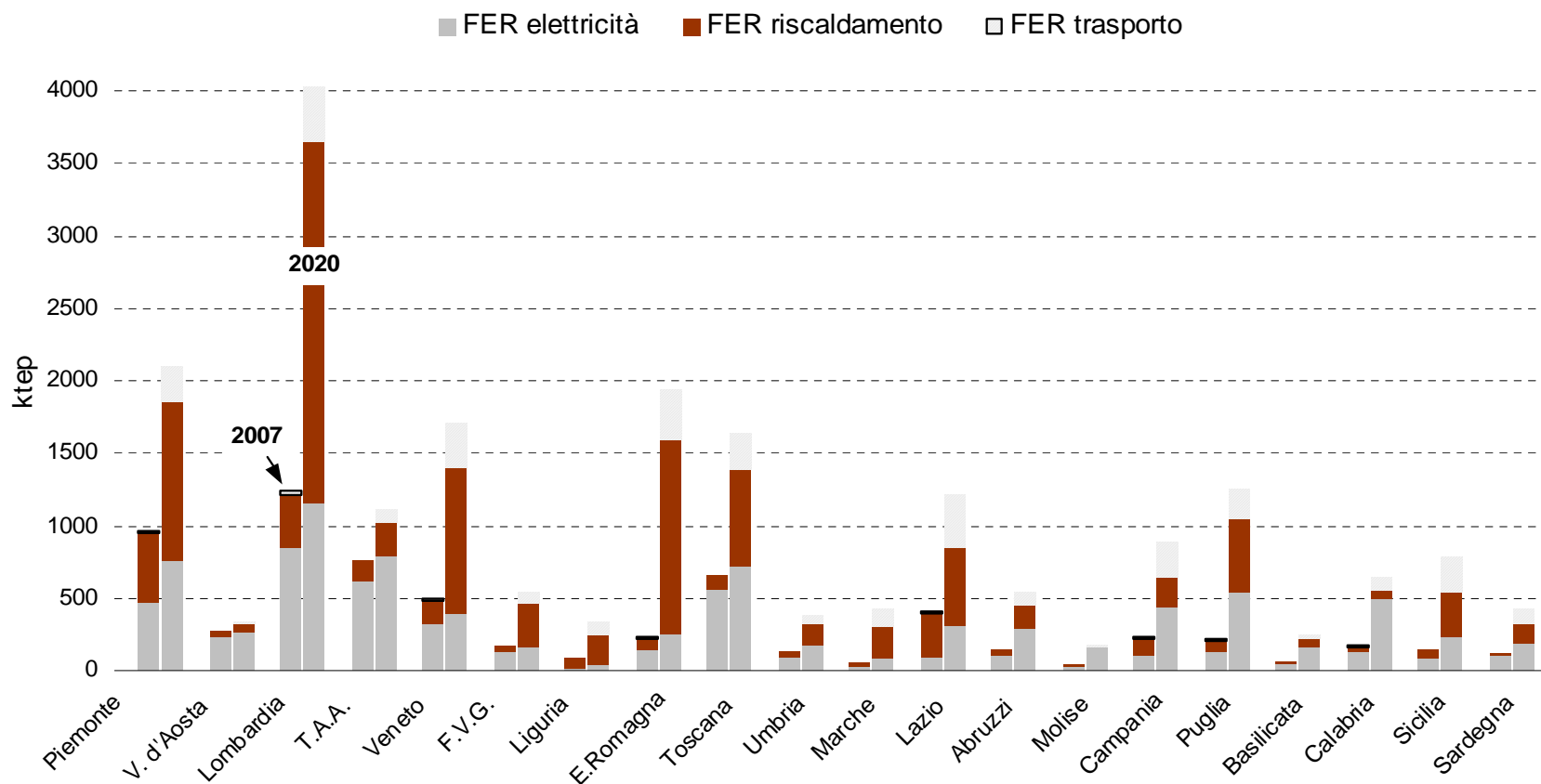


Fonte: elaborazioni REF

## L'ipotesi REF

- Elettricità da FER **28.8%** sul consumo interno lordo (25% nazionale e 3.8% da import)
- Riscaldamento/raffrescamento da FER **16.3%**
- Trasporto **10%**

## Ripartizione su base regionale



Fonte: elaborazioni REF

### Criteri di ripartizione ipotizzati

- Efficienza energetica: proporzionalità ai **consumi energetici**
- FER termiche: proporzionalità ai **consumi energetici** ponderati per PIL pro-capite
- FER elettriche: performance 2000-2008 e “potenziali” espressi dai **piani regionali**
- FER trasporto: **omogeneità** degli obiettivi regionali a quello nazionale

- Il *burden sharing* non è sufficiente
- Opportuno responsabilizzare attraverso un regime sanzionatorio
- Coordinamento incentivi nazionali e regionali, soprattutto per il settore riscaldamento/raffrescamento
- Adeguata gestione dei regimi autorizzativi
- Le regioni non sono state ancora coinvolte: troppo tardi? Possibilità di rimediare nel 2011...

## **Sistemi di incentivazione: costi e benefici**

## Impatto della diffusione delle FER a livello macroeconomico

- La sostituzione di una fonte energetica più efficiente con una fonte meno efficiente non può che avere come effetto diretto una **perdita di ricchezza**
- Le FER sono per ora più costose delle fonti fossili: necessità di incentivazione
- Lo sviluppo delle FER può avere un impatto netto sul PIL positivo nel caso si riesca a favorire lo **sviluppo di filiere** per la realizzazione di impianti di produzione di energia rinnovabile
- In caso contrario occorre porsi le seguenti domande: fino a quando (in termini di tempo e di capacità installata) è **sostenibile** (dal punto di vista economico) l'incentivazione delle FER? Quali saranno le scelte del legislatore per la **riduzione dei costi** del sostegno alle FER? Su **quali fonti e sistemi** si punterà? Quale sarà il **livello di incentivo** in futuro?

Le FER sono realmente meno efficienti? Esiste un problema di valutazione delle cosiddette **esternalità** derivanti dall'impiego di FER

# Impatto della diffusione delle FER a livello macroeconomico

## I principali produttori di celle fotovoltaiche

Società	Paese	MW anno 2008
Q-cells	Germania	581.6
First solar	(INT)	504
Suntech	Cina	497
Sharp	Giappone	473
Kyocera	Giappone	290
Yingli Solar	Cina	281.5
Motech	Taiwan	272
Sunpower	Filippine	237
Sanyo	Giappone	215
Solarworld	Germania/USA	130

Fonte: European Commission Joint Research Centre 2008

- L'Italia è per ora “ai margini” dalla filiera fotovoltaica
- Le ricadute positive sull'economia (posti di lavoro, PIL) potrebbero essere significativamente più ampie di quanto lo sono attualmente
- La Germania sembra continuare a puntare sulla crescita dell'industria fotovoltaica
- La Spagna, dopo un anno di crescita record, ha fatto marcia indietro

# Il sistema dei certificati verdi: incertezza e passi indietro<sup>ref.</sup>

- Le norme che disciplinano il sistema CV non sono in grado di garantire **certezza agli investitori** (problema in parte compensato dall'entità dell'incentivo)
  - ✓ Quote d'obbligo fino al 2012
  - ✓ Sistema in forte disequilibrio
  - ✓ Regime transitorio per assorbire l'eccesso di offerta "in scadenza"
  - ✓ Riforma (L. 99/2009) non attuata, anzi (sembra) cancellata
- La cancellazione della riforma (se confermata) determinerà il permanere di una situazione di eccesso di offerta
- Sarà prolungato anche il regime transitorio di ritiro dei CV invenduti?
- L'unica leva per sostenere la domanda diventerebbe la quota d'obbligo (a meno che non si volessero azzerare le esenzioni): con l'obbligo sulla produzione, e ingenti volumi esentati, la quota d'obbligo dovrebbe subire aumenti superiori a quelli di spostamento dell'obbligo sulla domanda, con conseguenti maggiori costi per il sistema

# I costi del sostegno alle FER e le scelte possibili

- Non solo l'efficacia, ma anche il **costo dell'incentivazione** delle FER diventerà molto importante nel prossimo futuro
- La promozione della produzione nazionale deve essere accompagnata dallo **sviluppo di filiere** (su quale fonte/tecnologia puntare?) e dal perseguimento di un miglioramento dell'efficienza dei sistemi di incentivazione
- Se non si realizza quanto detto potrebbe divenire conveniente sfruttare il potenziale degli altri Stati membri e quello dei Paesi terzi da cui è possibile **importare energia rinnovabile**

ref.

RICERCHE E CONSULENZE  
PER L'ECONOMIA E LA FINANZA

---

**Grazie per l'attenzione**

**Per chiarimenti e informazioni: [mcirillo@ref-online.it](mailto:mcirillo@ref-online.it)**