

# “Piano straordinario di efficienza energetica” presentato da Confindustria

Settembre 2010

*Task Force Efficienza Energetica- Comitato Tecnico Energia e Mercato*

Commento a cura  
di Edo Ronchi

*Milano ,13 dicembre 2010*



FONDAZIONE  
PER LO SVILUPPO  
SOSTENIBILE

Sustainable Development Foundation

## **L'obiettivo di risparmio energetico per l'Italia al 2020**

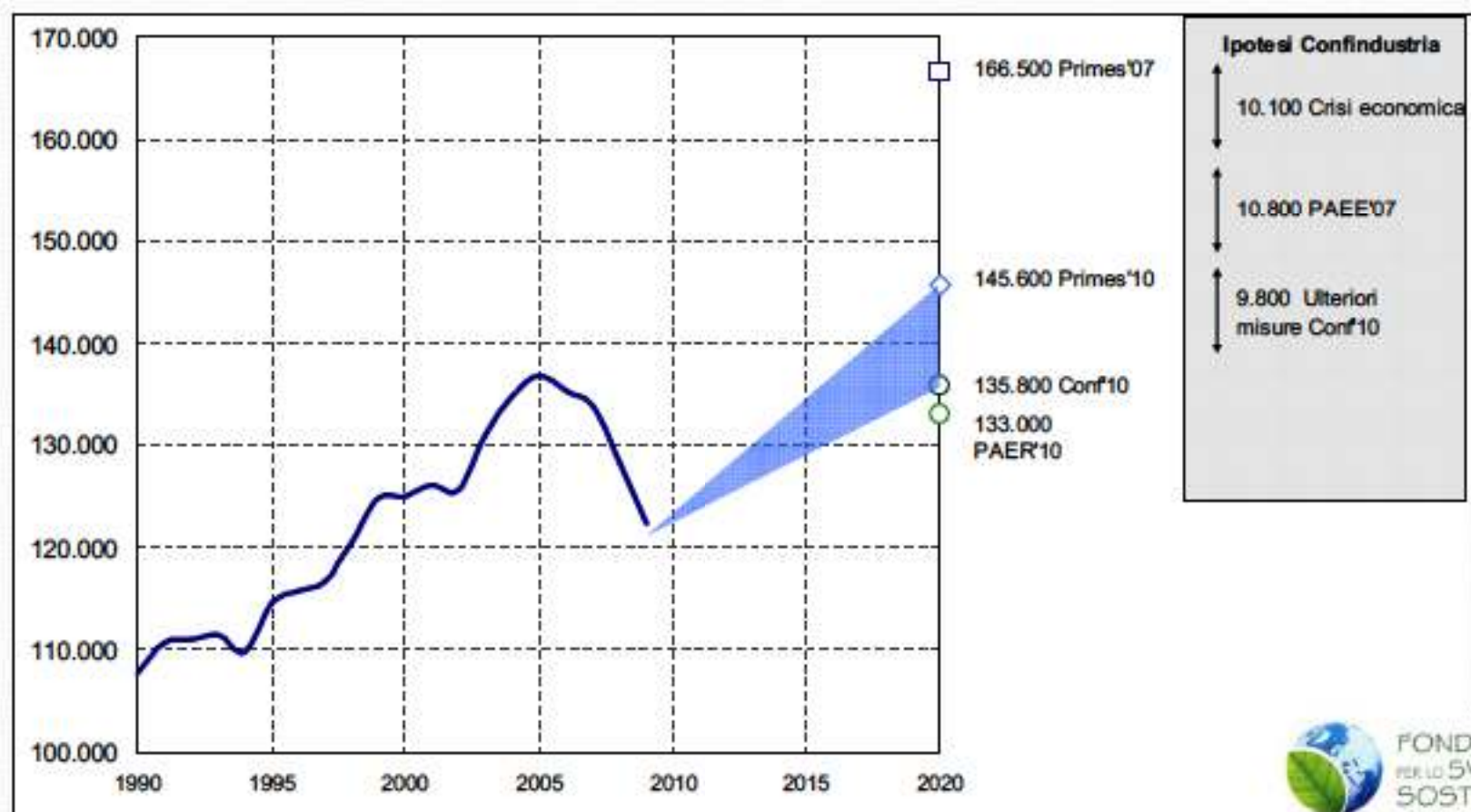
Il vigente Piano d'Azione italiano per l'Efficienza Energetica ( 2007- PAEE), in recepimento della Direttiva 2006/32/CE, prevede un obiettivo di riduzione dei consumi di energia, dal 2007 al 2016, del 9,6%, pari a 10,8 Mtep.

Il pacchetto europeo per il clima e l'energia, 20-20-20, ha indicato un obiettivo, più impegnativo benché non vincolante, di risparmio energetico del 20% dei consumi finali attesi al 2020, con anno base 2005.

Nel 2005 i consumi finali al 2020 per l'Italia erano stimati in 166,5 Mtep, il risparmio del 20% corrispondeva quindi a 33 Mtep, con un obiettivo di consumo finale di energia per l'Italia al 2020 di 133,5 Mtep .



**I consumi tendenziali di energia al 2020 potrebbero essere inferiori ai 145 Mtep e quindi anche la riduzione a 135 Mtep potrebbe essere minore di 9,8 Mtep**



## **L'obiettivo di risparmio energetico del PSEE va nella direzione dell'obiettivo europeo al 2020**

Nel 2010 una stima aggiornata, probabilmente in eccesso, del consumo finale lordo di energia al 2020 pari a 145,6 Mtep, comporta una riduzione di circa 21 Mtep, rispetto alla stima del 2005 (166,5 Mtep). La riduzione deriverebbe per 10,2 Mtep dalla crisi economica e per 10,8 Mtep dalle azioni del PAEE.

Per raggiungere l'obiettivo europeo di riduzione del 20%, serve un nuovo programma governativo di misure di risparmio energetico di ulteriori **12 Mtep** (33 – 21) al 2020.

**Con questo PSEE, Confindustria propone di realizzare, entro il 2020, una riduzione di 9,8 Mtep, contenendo il consumo energetico finale lordo per l'Italia a 135,8 Mtep.**



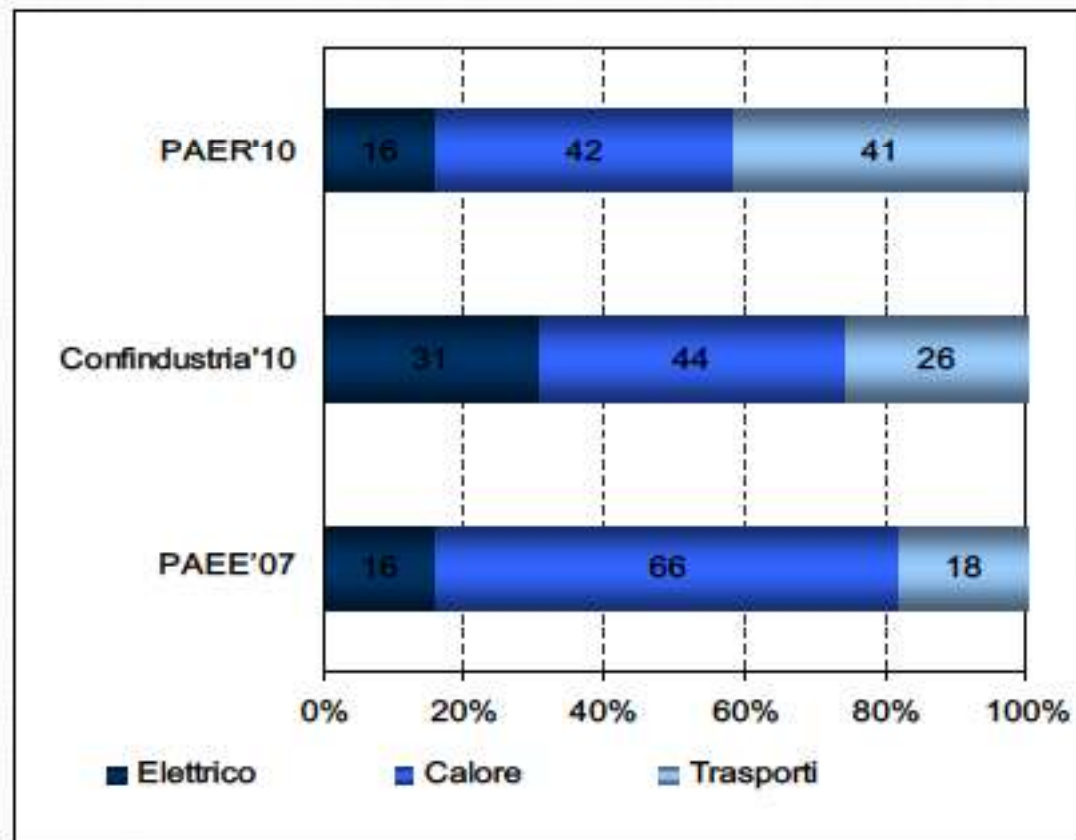
**E non è molto lontano dai 12,5 Mtep di risparmio energetico, previsti dal Piano per le energie rinnovabili (PAER) del luglio 2010**

SETTORE	Riduzione consumo finale [ktep]
Elettricità	2.027
Riscaldamento/raffrescamento	5.314
Trasporti	5.183
TOTALE	12.524

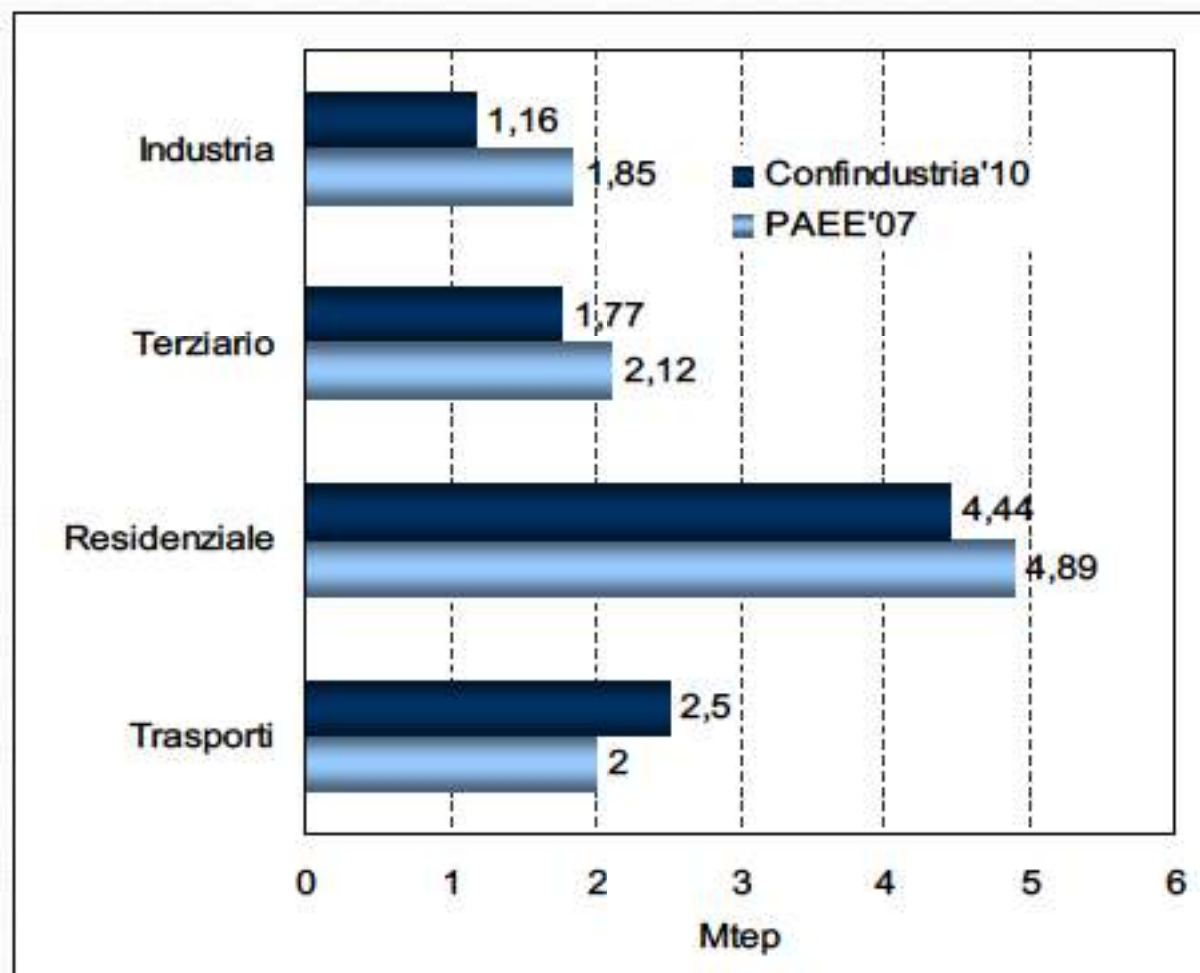
**Per l'elettricità : il PSEE di Conf. '10 prevede un peso percentuale del risparmio quasi doppio sia del PAER '10 che del PAEE '07.**

**Per il calore : il PSEE '10 prevede un peso percentuale del risparmio simile a quello del PAER '10 e molto minore di quello del PAEE '07**

**Per i trasporti : il PSEE '10 prevede un peso percentuale del risparmio energetico minore del PAER '10 e maggiore del PAEE '07**

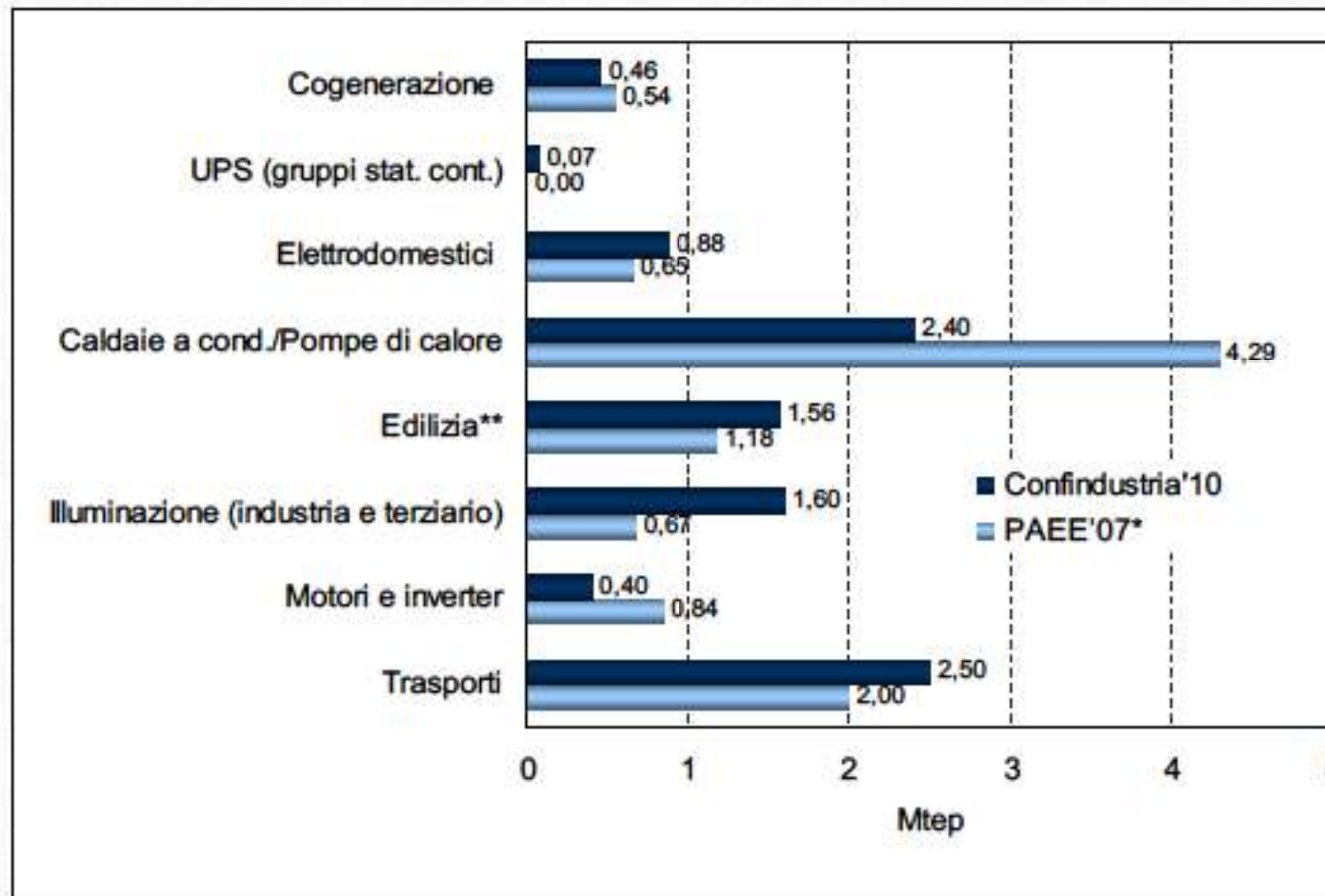


## Confronto fra risparmi previsti nei settori dal PAEE 2007 e quelli aggiuntivi del PSEE





## Confronto fra risparmi energetici previsti dal PAEE 2007 e quelli aggiuntivi del PSEE

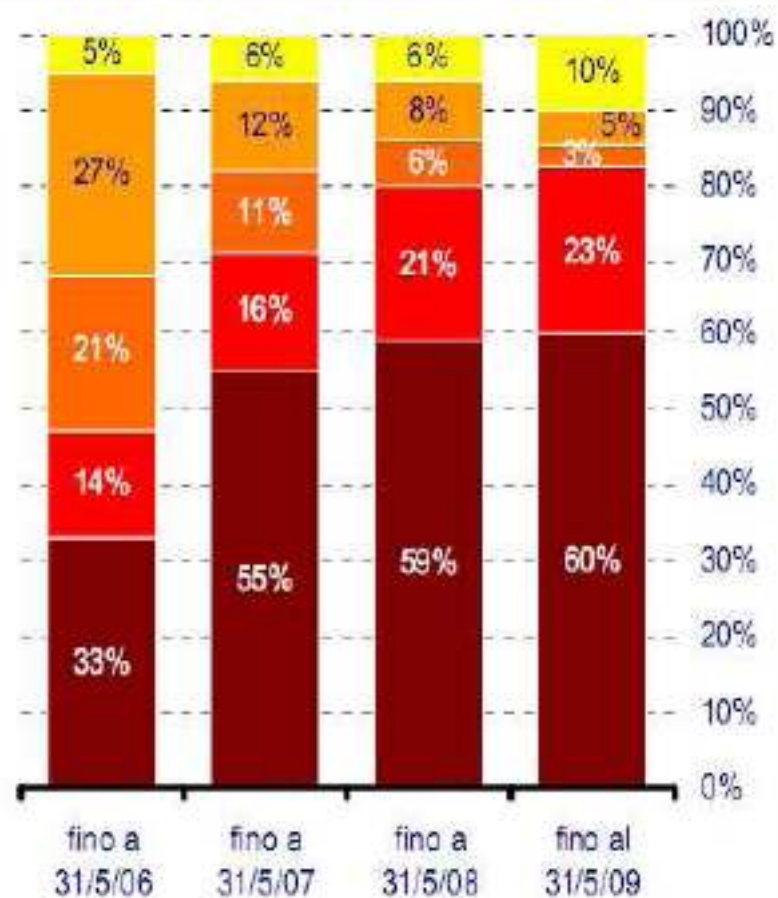




# La ripartizione percentuale del risparmio energetico realizzato con i certificati bianchi

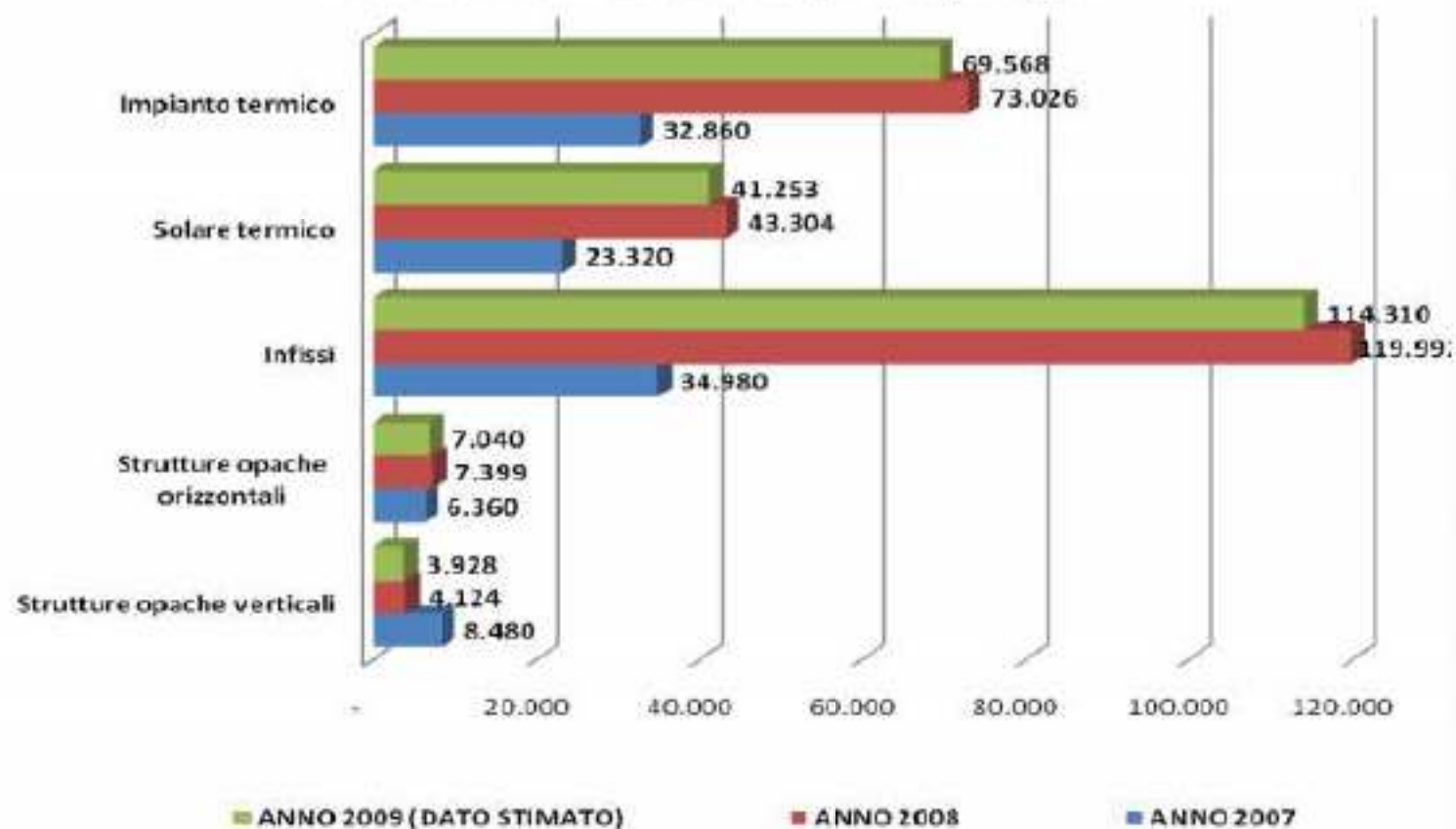
Evoluzione nel tempo della ripartizione tra settori d'intervento dei risparmi certificati dall'avvio del meccanismo (Fonte: elaborazione dati Autorità)

- Usi termici ed elettrici nell'industria
- Illuminazione pubblica
- Produzione e distribuzione di energia in ambito civile
- Usi termici nel settore civile
- Usi elettrici nel settore civile



# Interventi di risparmio energetico negli edifici col 55% -Fonte: Enea 2010

Numero di interventi per tipologia





## Il bilancio energetico e ambientale delle misure del PSEE

	Risultati conseguiti al 2020	
	Energia risparmiata (Mtep)	Emissioni CO2 evitate (Mt)
Trasporti	2,5	7,5
Motori e inverter	0,4	1,9
Illuminazione	1,6	7,6
Edilizia	1,6	3,6
Caldaie a cond.	1,1	2,6
Pompe di calore	1,3	6,9
Elettrodomestici	0,9	4,2
UPS (gruppi stat. cont.)	0,1	0,4
Cogenerazione	0,5	4,8
<b>Totale</b>	<b>9,9</b>	<b>39,4</b>

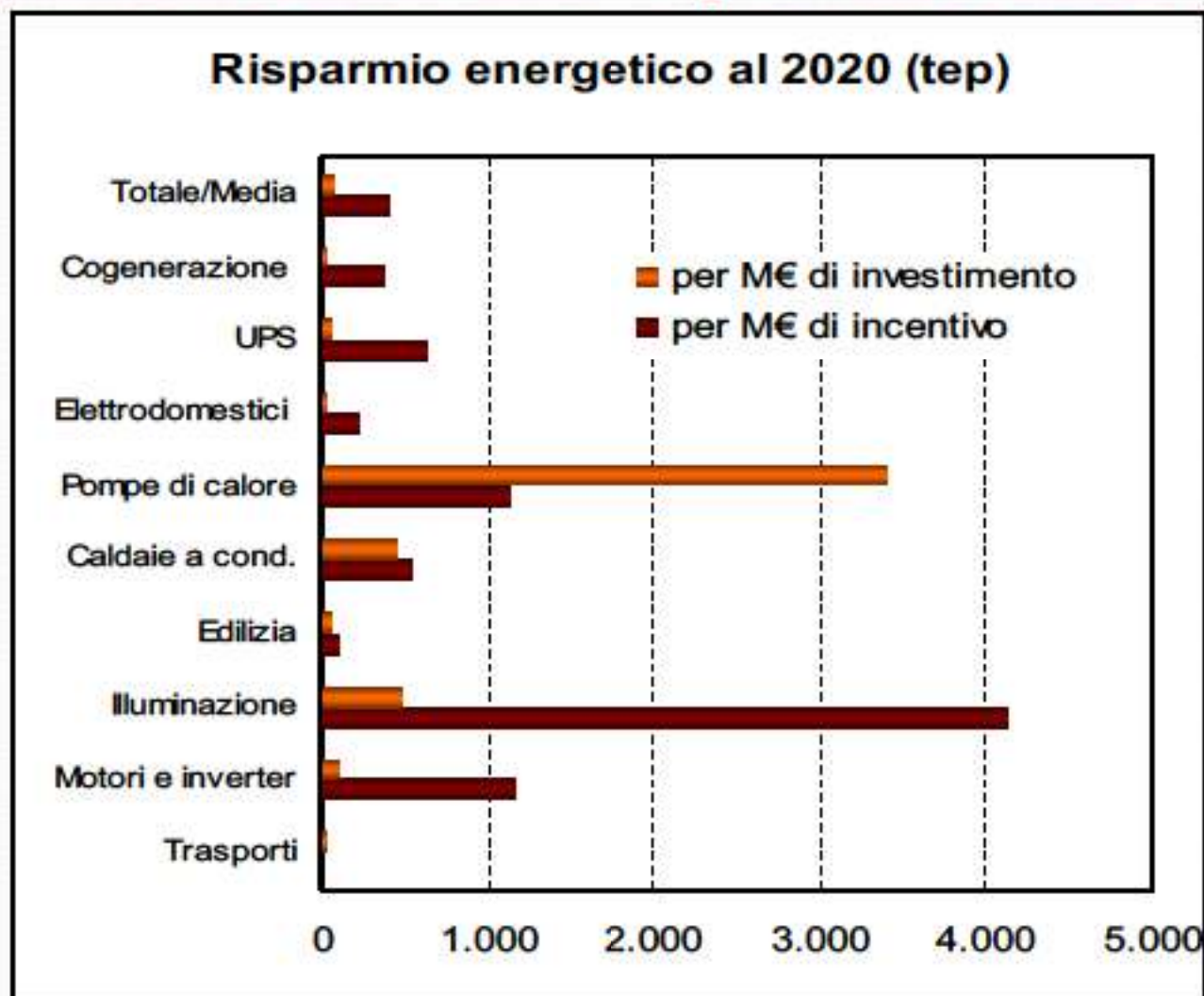
## Il bilancio economico delle misure del PSEE

	Bilancio economico cumulato 2010-2020 (Mld €)									
	A Impatti sul Bilancio dello Stato			B Impatti sul sistema energetico			A+B	C Impatti sul sistema produttivo		
	Contributi pubblici	Imposte (IVA, IRES + IRAP)	Totale	Emissioni CO2	Bolletta energetica	Totale	Totale	Investimento	Produzione industriale attivata	Occupati (1000 *ULA)
Trasporti	0,0	-2,6	-2,6	0,9	4,9	5,8	3,2	55,3	106,6	625
Motori e inverter	-0,3	0,5	0,2	0,3	1,1	1,4	1,7	3,7	6,7	43
Illuminazione	-0,4	0,4	0,0	1,0	3,7	4,7	4,7	3,3	0,9	6
Edilizia	-14,9	7,2	-7,7	0,5	3,6	4,1	-3,5	32,5	61,7	556
Caldaie a cond.	-2,0	-0,7	-2,7	0,3	2,0	2,3	-0,4	2,4	3,9	27
Pompe di calore	-1,1	-4,5	-5,6	0,7	4,8	5,5	-0,1	0,4	0,7	5
Elettrodomestici	-3,9	4,3	0,4	0,7	2,2	2,9	3,2	19,5	32,0	220
UPS (gruppi stat. cont.)	-0,1	-0,1	-0,2	0,1	0,3	0,4	0,2	1,5	2,5	17
Cogenerazione	-1,2	2,5	1,3	0,7	3,0	3,7	5,1	10,9	22,6	131
<b>Totale</b>	<b>-24,0</b>	<b>7,3</b>	<b>-16,7</b>	<b>5,2</b>	<b>25,6</b>	<b>30,8</b>	<b>14,1</b>	<b>130,1</b>	<b>238,4</b>	<b>1.635</b>



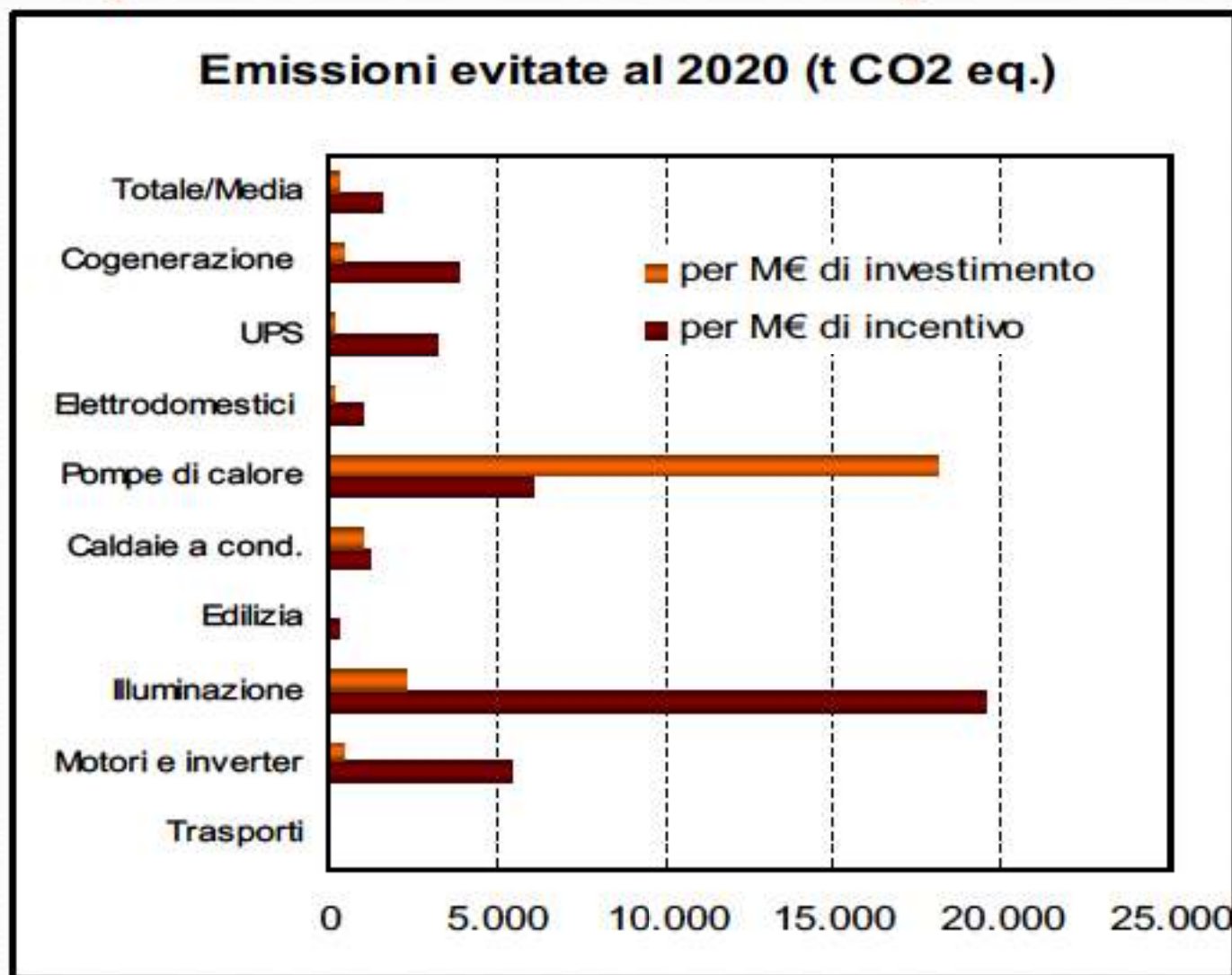
	Ripartizione del risparmio energetico al 2020	Tep risparmiati al 2020		Ton. CO <sub>2</sub> eq. evitate al 2020		Unità di lavoro standard cumulate 2010-2020		
		per M€ di incentivo	per M€ investito	per M€ di incentivo	per M€ investito	per M€ di incentivo	per M€ investito	per t CO <sub>2</sub> evitata
Trasporti	25,3%		45,2		136		11,3	83,3
Motori e inverter	4,1%	1.156	109,3	5.395	510	124,3	11,8	23,0
Illuminazione	16,2%	4.124	480,0	19.553	2.276	15,5	1,8	0,8
Edilizia	15,8%	104	48,0	242	111	37,2	17,1	153,7
Caldaje a cond.	11,1%	540	449,3	1.257	1.045	13,3	11,0	10,6
Pompe di calore	13,2%	1.134	3.394,3	6.050	18.103	4,4	13,1	0,7
Elettrodomest.	8,9%	228	45,1	1.080	214	57,0	11,3	52,8
UPS	0,7%	636	46,7	3.182	234	154,5	11,3	48,6
Cogenerazione	4,7%	372	42,1	3.875	439	105,8	12,0	27,3
<b>Totale/Media</b>	<b>100,0%</b>	<b>410</b>	<b>75,9</b>	<b>1.637</b>	<b>303</b>	<b>68,0</b>	<b>12,6</b>	<b>41,5</b>

# Il risparmio energetico per milione investito e per milione di incentivo pubblico del PSEE

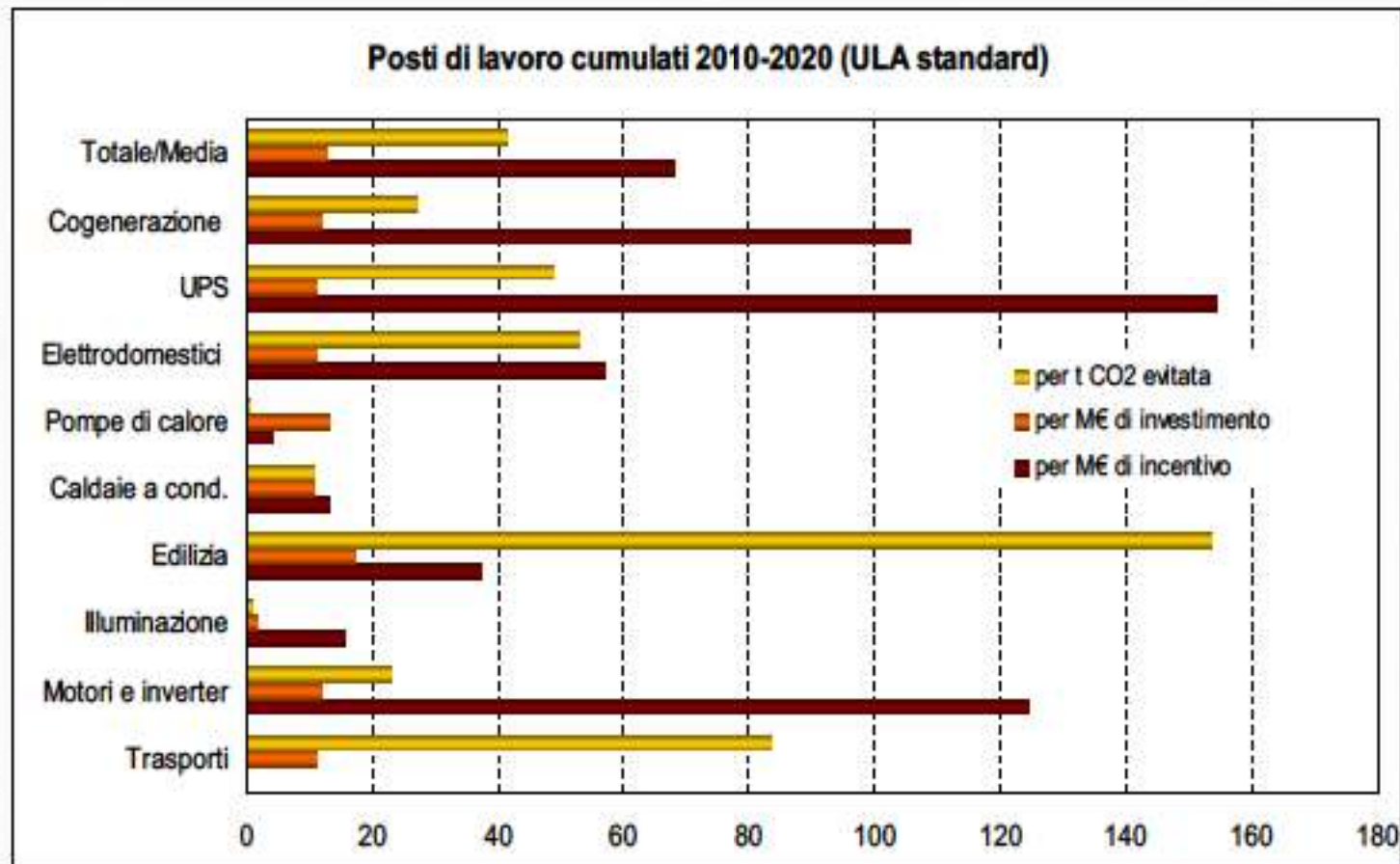




# CO2 evitata per milione di investimento e per milione di incentivo pubblico



# I posti di lavoro per ton CO2 evitata , per mil. di euro di investimento e di incentivo nei diversi settori di intervento





# 1. Trasporti su gomma

Il PSEE prevede l'adeguamento, al 2020, del parco autovetture ai 130 g/km di CO<sub>2</sub>, lo sviluppo di ricerca e innovazione per motori a più bassi consumi, per modelli ibridi, l'accelerazione del ricambio del vecchio parco veicolare esistente, senza fornire una valutazione quantitativa delle singole misure, ma solo una stima globale di risparmio energetico pari a 2,5 Mtep.

L'impatto economico delle misure sarebbe positivo: 3,2 Mld € cumulati dal 2010 al 2020 (come differenza fra risparmio della bolletta energetica e costo evitato delle emissioni di CO<sub>2</sub>, meno le mancate imposte), con un'attivazione di investimenti per 55,3 MLD e con 625 mila nuovi occupati in dieci anni.

- Il PSEE sul punto sembrerebbe trascurare le misure di mobilità sostenibile quali la riduzione del traffico privato in città e l'aumento del ricorso al trasporto su ferro che potrebbero aumentare il risparmio energetico nei trasporti.



## 2. Motori e inverter

- Il risparmio di 0,4 Mtep del PSEE si raggiunge con il Regolamento 640/2009, relativo all'introduzione di motori ad alta efficienza, con l'aggiunta della inverterizzazione di tutto il potenziale disponibile.
- L'impatto delle misure previste sul sistema economico nazionale nel decennio è positivo, con 1,7 Mld € cumulati 2010-2020 (differenza fra il risparmio di bolletta energetica, del costo della CO2 evitata, di incremento di imposte, meno un incentivo pubblico del 20% del prezzo di vendita), con un investimento di 3,7 Mld e con 44 mila nuovi occupati (ULA) in dieci anni.



### 3. Illuminazione

- IL PSEE prevede di cambiare il rapporto *apparecchi di illuminazione convenzionali/ apparecchi efficienti, interni ed esterni*, passando da 86/16 del 2009 a 29/71 nel 2020.
- I risparmi del PSEE nell'illuminazione, pari a 1,6 Mtep, sono più del doppio di quelli previste dal PAEE del 2007.
- L'impatto economico nel decennio è positivo, con 4,7 Mld € cumulati (ottenuti dalla somma del risparmio della bolletta energetica, del costo evitato delle emissioni di CO2 delle maggiori imposte meno un contributo pubblico pari al 20% del prezzo), con l'attivazione di 3,3 miliardi di investimento e 38 mila nuovi occupati in dieci anni



## 4. Edilizia civile

IL PSEE propone la riqualificazione energetica di parte del parco residenziale esistente, proiettando al 2020 i risultati delle detrazioni fiscali del 55% del 2007-2009, intervenendo su oltre 3 milioni di unità (il 14% del parco esistente), risparmiando circa 1,6 Mtep .

L'impatto economico di questa misura sarebbe oneroso per il bilancio dello Stato: con un saldo negativo di 7,7 Mld, solo parzialmente compensato dal risparmio in bolletta energetica e delle emissioni evitate di CO<sub>2</sub>. Tuttavia questa è anche la misura che attiva più investimenti, 32,5 Mld, e più occupati, ben 556 mila unità, sempre in 10 anni.

Il tema va approfondito in relazione alla nuova direttiva EPBD2, 2010/31/CE, che richiede un maggiore impegno di



## 5. Pompe di calore

Nella ipotesi di soddisfare, al 2020, il 30% della domanda nazionale di climatizzazione con pompe di calore, il PSEE stima un risparmio energetico significativo, di 1,3 Mtep.

L'impatto economico è, sia pure di poco, negativo: il costo dell'incentivo (detrazione del 55%) più le mancate imposte danno un valore maggiore del risparmio in bolletta e per emissioni evitate di CO<sub>2</sub>. (con 5 mila nuovi occupati).

Per le pompe di calore si segnala un'anomalia: il valore dell'incentivazione (1,1 Mld), secondo il PSEE, sarebbe maggiore dell'investimento attivato (0,4 Mld).

## 6. Caldaie a condensazione

Attualmente in Italia la climatizzazione invernale è a carico di circa 18 milioni di caldaie di cui solo 1,8 a condensazione.

IL PSEE ipotizzata la e sostituzione del 90% delle caldaie inefficienti entro il 2020, con un risparmio energetico di 1,1 Mtep.

L'impatto economico, previsto dal PSEE nel decennio sarebbe negativo: sommando il costo dell'incentivo (la detrazione del 55%) più le mancate imposte si ha un valore economico superiore del risparmio di bolletta energetica e delle emissioni evitate di CO<sub>2</sub>, anche se l'aumento degli investimenti sarebbe di 2,4 Mld, con 12 mila nuovi occupati .



## 7. Elettrodomestici

Il PSEE ipotizza la sostituzione, entro il 2020, di 20 milioni di elettrodomestici obsoleti a bassa efficienza, con quelli ad alta efficienza, con un risparmio energetico di 0,88 Mtep, in dieci anni.

L'impatto economico sarebbe positivo: i proventi di maggiori imposte sarebbero superiori dell'incentivo pubblico (20% in detrazione), in più ci sarebbe il risparmio della bolletta energetica e delle emissioni di Co2 evitate, con notevoli investimenti attivati, pari a 19,5 Mld e con 220 mila nuovi occupati in dieci anni.

## 8. Gruppi statici di continuità (UPS)

Si stima che in Italia il carico alimentato attraverso gruppi statici di continuità (UPS) sia pari a 18,5 TWh. Il PSEE stima che, mantenendo l'attuale sistema di incentivazione (20% del prezzo), al 2020 si avrebbe un risparmio energetico pari a 0,07 Mtep.

L'impatto economico nel decennio sarebbe positivo: la somma del costo dell'incentivo pubblico e delle mancate imposte sarebbe minore del risparmio di bolletta energetica e delle emissioni evitate di CO<sub>2</sub>, con investimenti pari a 1,5 Mld e con 17 mila nuovi occupati in dieci anni.



## 9. Cogenerazione

In Italia sono installati circa 8,7 GWe in cogenerazione.

Il PSEE ipotizza di aumentare la cogenerazione con un incentivo di 10 €/MWh, producendo un risparmio energetico di 0,46 Mtep.

L'impatto economico previsto sarebbe positivo: il valore delle maggiori imposte sarebbe superiore a quello del costo dell'incentivo, e in più ci sarebbe il risparmio di bolletta energetica e delle emissioni evitate di CO<sub>2</sub>, con nuovi investimenti pari a 10,9 Mld e con 131 mila nuovi occupati in dieci anni.

# I valori del PSEE

## 1. Un esempio di green economy

- Un risparmio di circa **10 Mtep**, con una riduzione di **39,4 Mton di CO<sub>2</sub>**,
- attiverebbero, in 10 anni, **130 miliardi di investimenti** e **238,4 miliardi di nuova produzione industriale**
- creando **1.635.000 nuovi occupati** in dieci anni.
- Con **16,7 Mld di incentivi pubblici** in dieci anni (24 di incentivi, meno 7,3 di maggiori entrate fiscali),
- si risparmierebbero **25,6 Mld di bolletta energetica** e **5,2 Mld di emissioni di CO<sub>2</sub> evitate**.



## 2. Un metodo per la valutazione dei costi e dei benefici

- La valutazione degli impatti sul bilancio dello Stato è data dalla somma algebrica degli incentivi pubblici e della variazione delle imposte.
- La valutazione degli impatti economici include quella della riduzione della CO2 e del risparmio sulla bolletta energetica
- Il Bilancio economico include la valutazione degli impatti sul sistema produttivo: sugli investimenti, sulla produzione industriale e sugli occupati.
- Il modello di valutazione consente la comparazione fra le diverse misure e fra l'efficacia sia degli incentivi, sia degli investimenti, sul risparmio energetico, sulla CO2 evitata e sull'occupazione

### **3. Una tappa importante di avvicinamento del mondo industriale italiano al pacchetto europeo 20-20-20, per il clima e l'energia**

- Dopo ripetute, note e forti critiche al pacchetto europeo 20-20-20 per il clima e l'energia, il PSEE è una concreta e rilevante iniziativa della Confindustria italiana che va nella direzione di una sua attuazione.
- Il PSEE, anche al di là di specifici contenuti, rappresenta un atto di rilevante rilievo politico in Italia.