

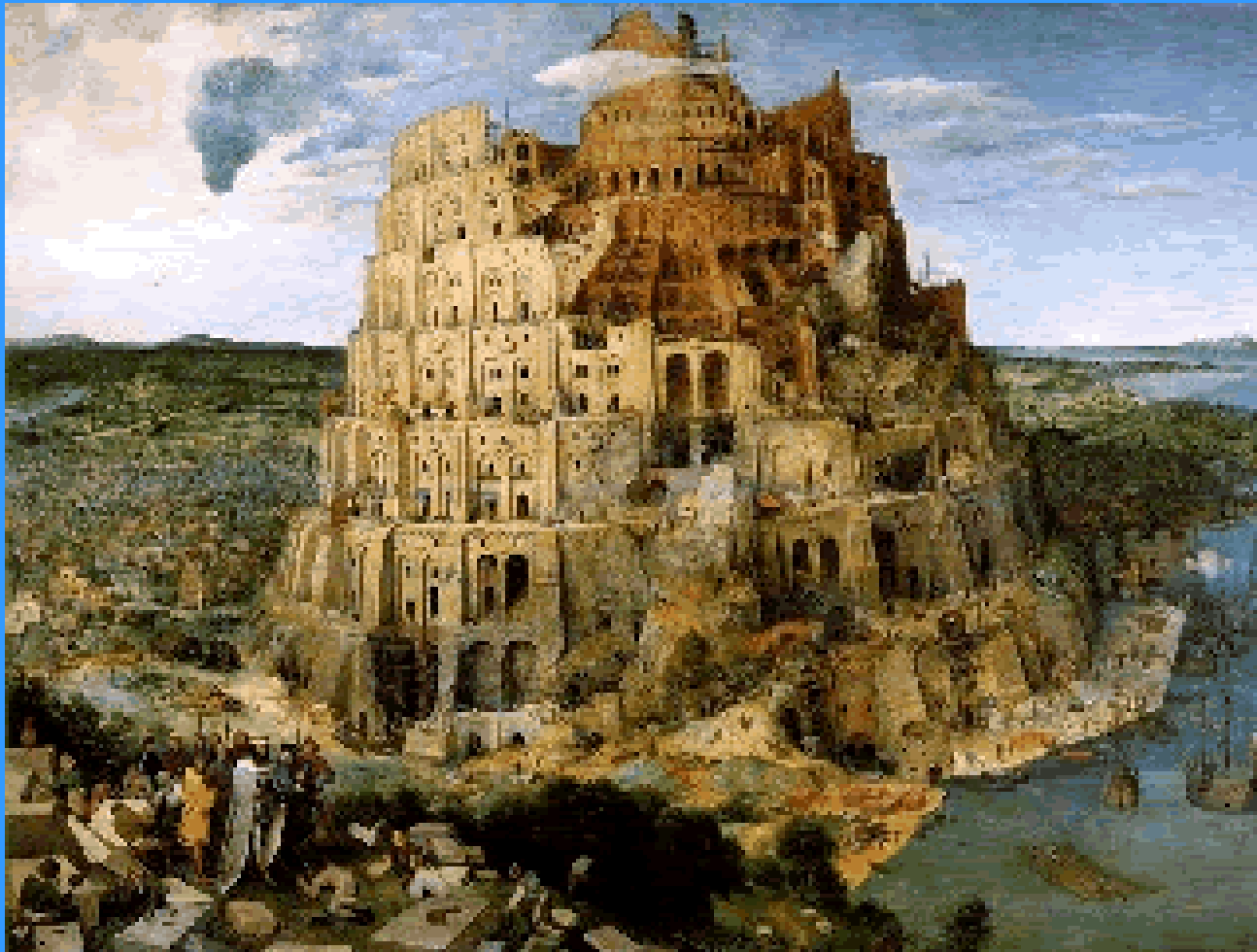


**Le imprese e il problema energetico :
nuove prospettive, fonti alternative, metodi per il risparmio.**

28 novembre 2006, ore 9,45

Introduzione al dibattito



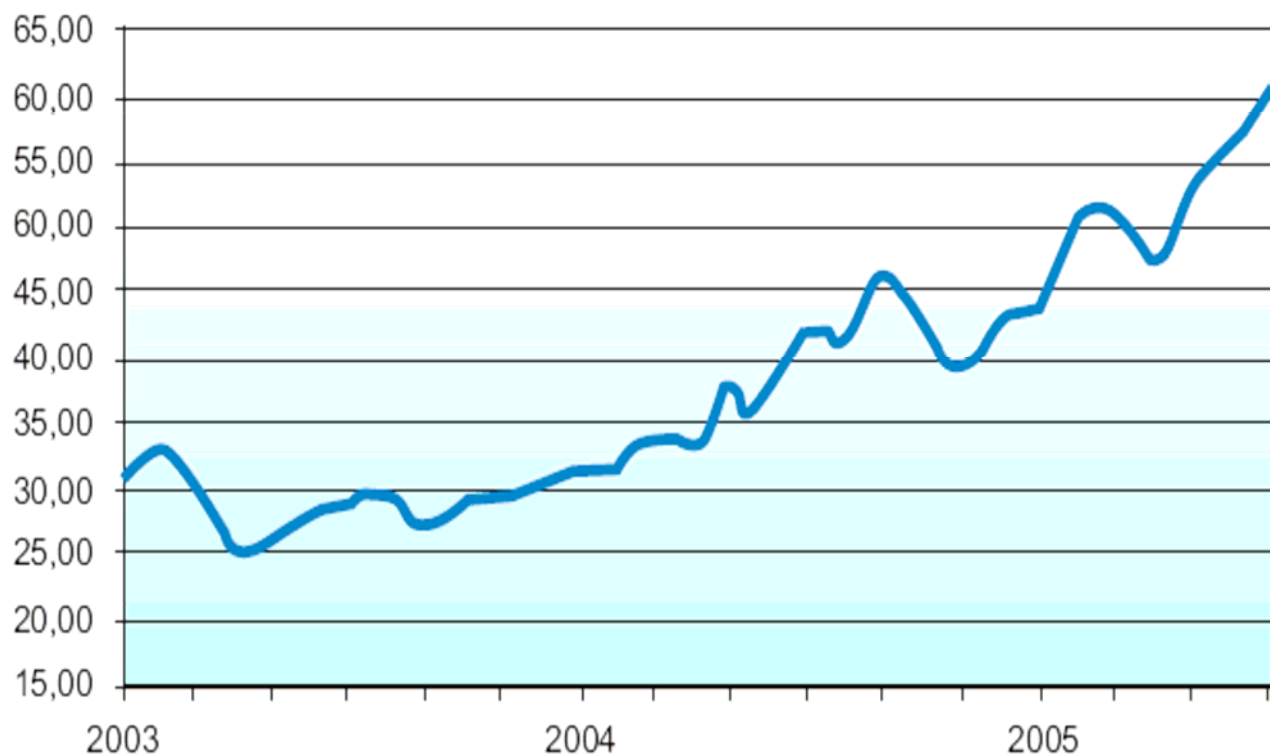


L'energia è un problema per le imprese?

Acquisti di prodotti energetici delle imprese industriali
(*anno 2003*)

€ 17.147.905.000

Figura I - Prezzo del petrolio da gennaio 2003 a luglio 2005 (US\$/barile)

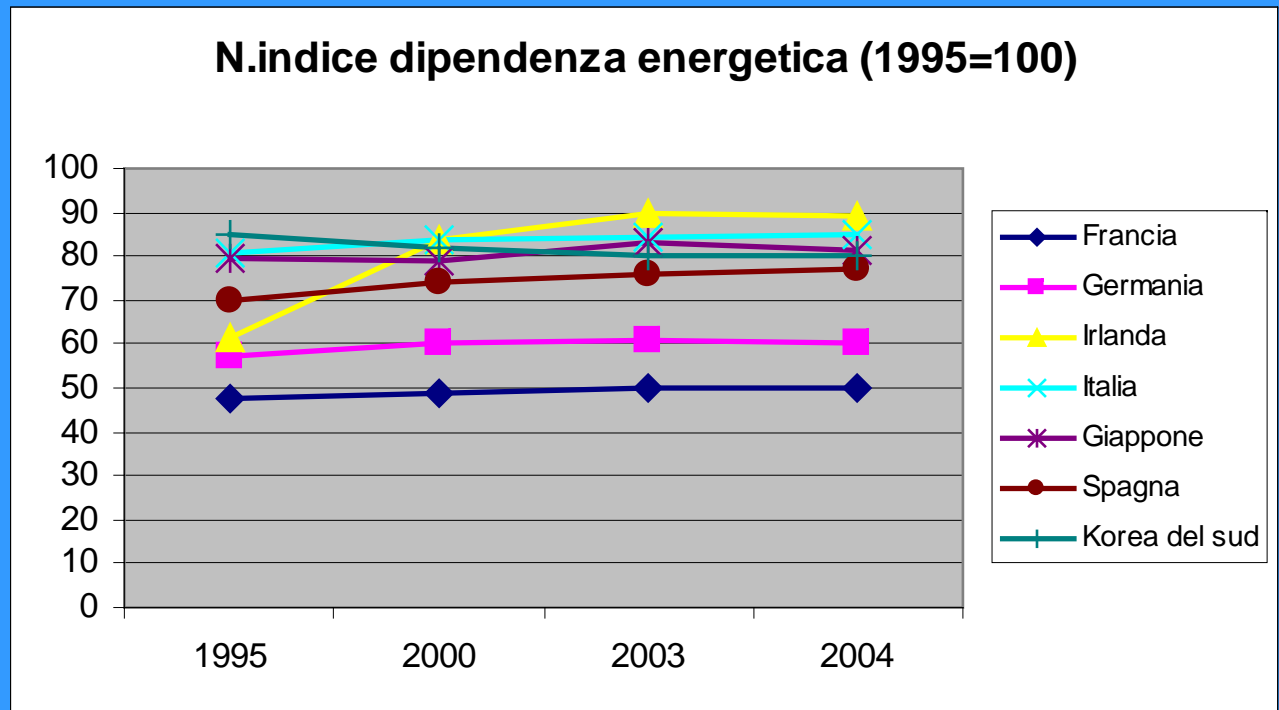


* Media fra Dubai, Brent e WTI

Fonte: elaborazione ENEA su dati DOE e AIE

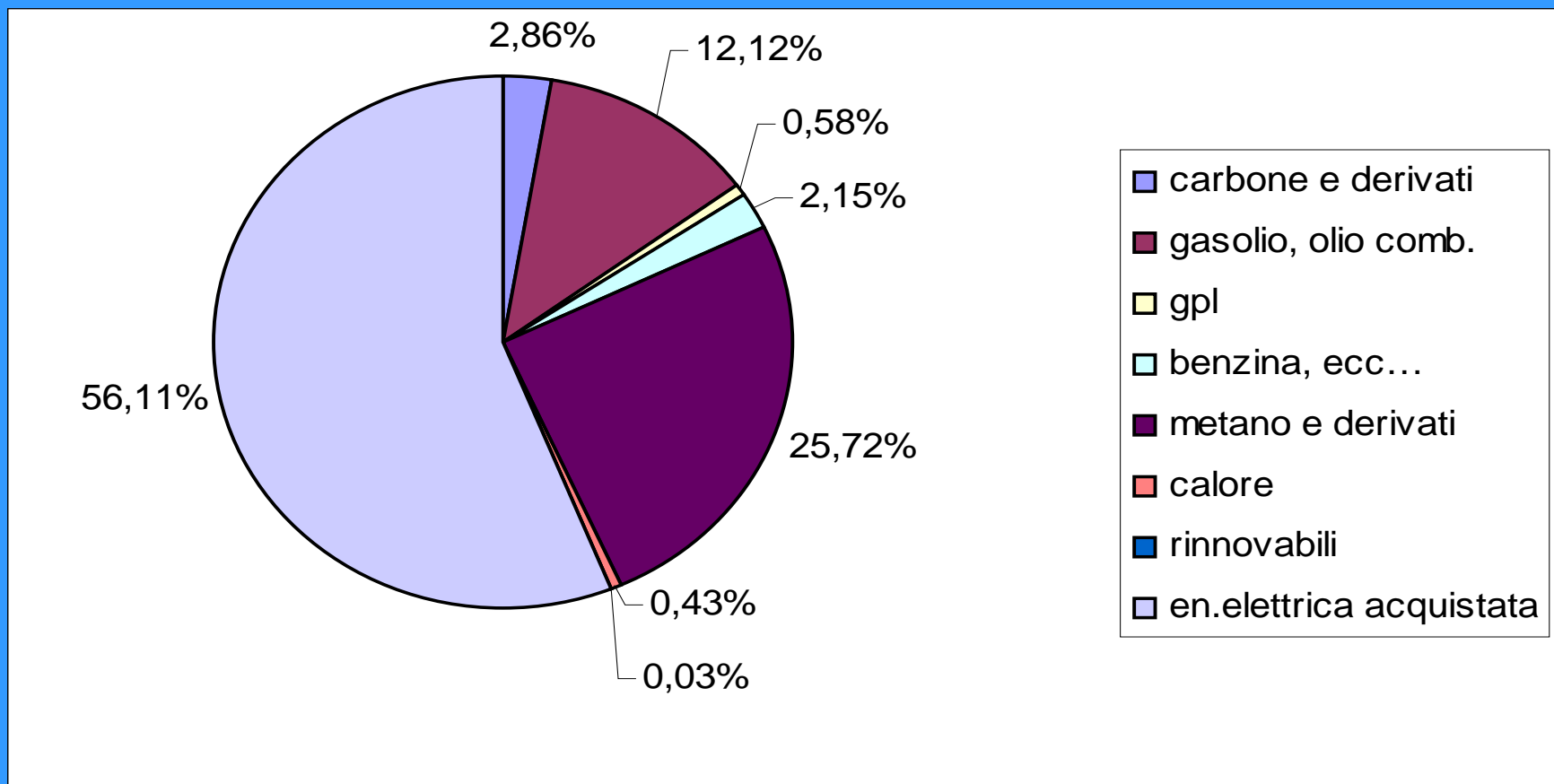
Dipendenza energetica per Paese

	1995	2000	2003	2004
Francia	47,4	48,9	49,8	50
Germania	57,4	60,4	60,8	60,5
Irlanda	61,3	83,9	89,9	89,2
Italia	80,9	83,7	84,6	84,7
Giappone	79,7	79,2	83,4	81,4
Spagna	69,6	74,2	76	76,9
Korea del sud	85,2	81,7	80,1	80



Elaborazione CII su dati ENEA

Spesa industrie per prodotto energetico (%) - 2003



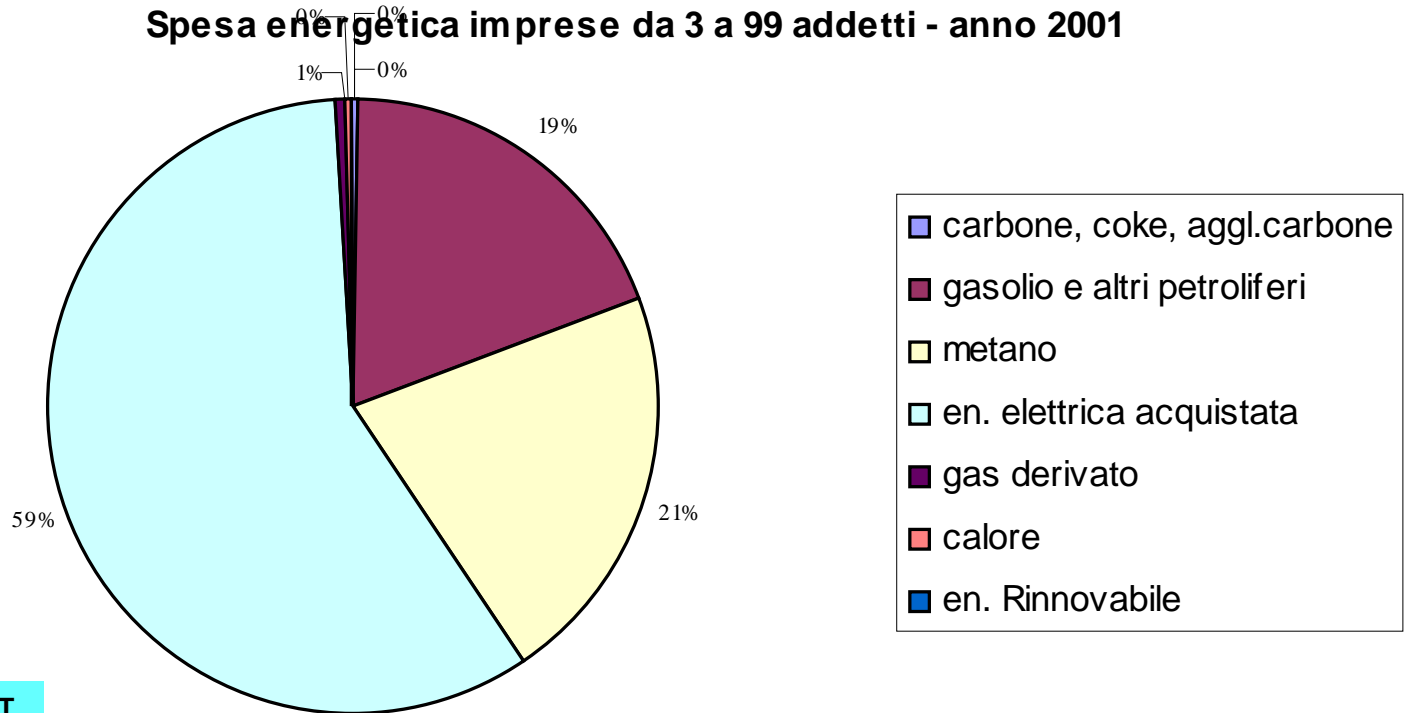
Dati ISTAT

Spesa energetica imprese italiane da 3 a 99 addetti

- in migliaia di euro - 2001

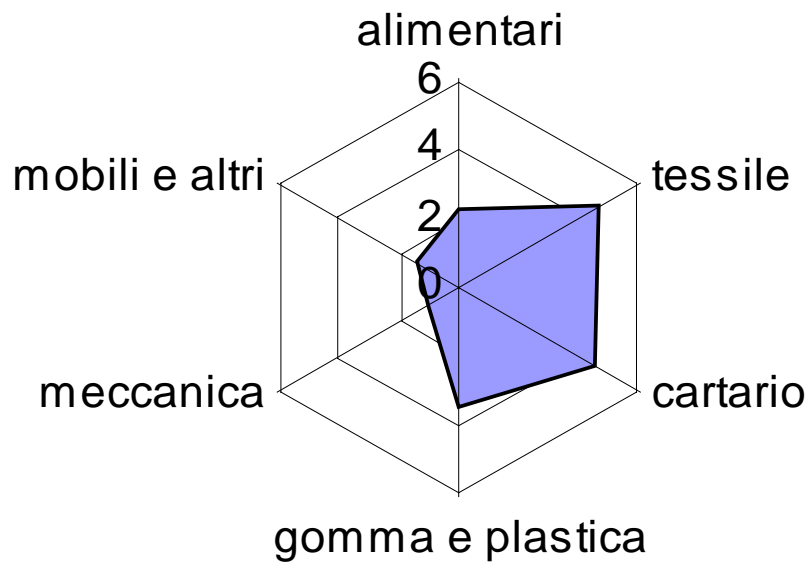
carbone, coke, aggl.carbone	11.407
gasolio e altri petroliferi	1.554.193
metano	1.672.626
en. elettrica acquistata	4.697.927
gas derivato	54.065
calore	7.881
en. Rinnovabile	4.742
totale	8.002.841

Spesa energetica imprese da 3 a 99 addetti - anno 2001



Elaborazione CII su dati ISTAT

Incidenza costi energetici sul fatturato, per alcuni settori *anno 2003*



alimentari	2,2
tessile	4,6
cartario	4,4
gomma e plastica	3,4
meccanica	1
mobili e altri	1,4

Elaborazione CII su dati ISTAT

INTENSITA' ENERGETICA:

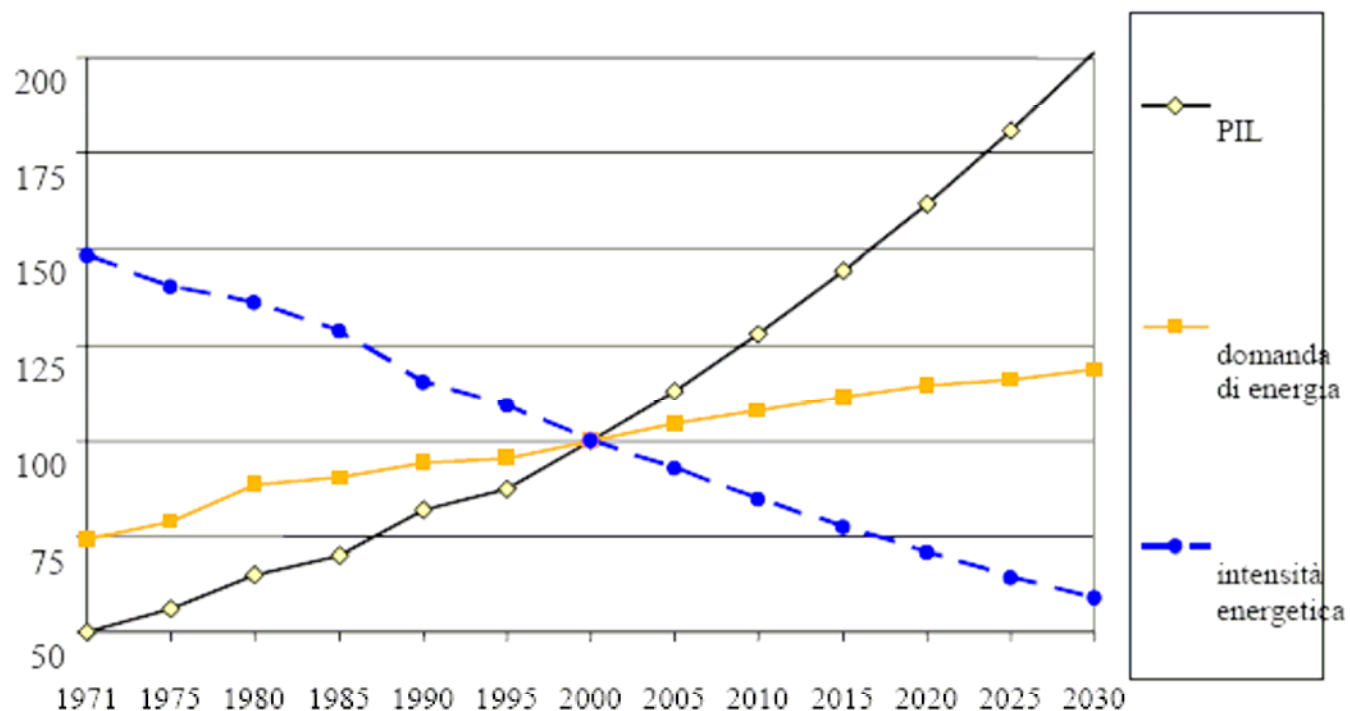
Consumo di energia necessario alla creazione del PIL

$$**IE = Tep/PIL**$$

Tep= tonnellate equivalenti di petrolio

PIL= prodotto interno lordo

UE-25: Evoluzione a lungo termine di PIL, domanda di energia e intensità energetica (base): 2000 = 100

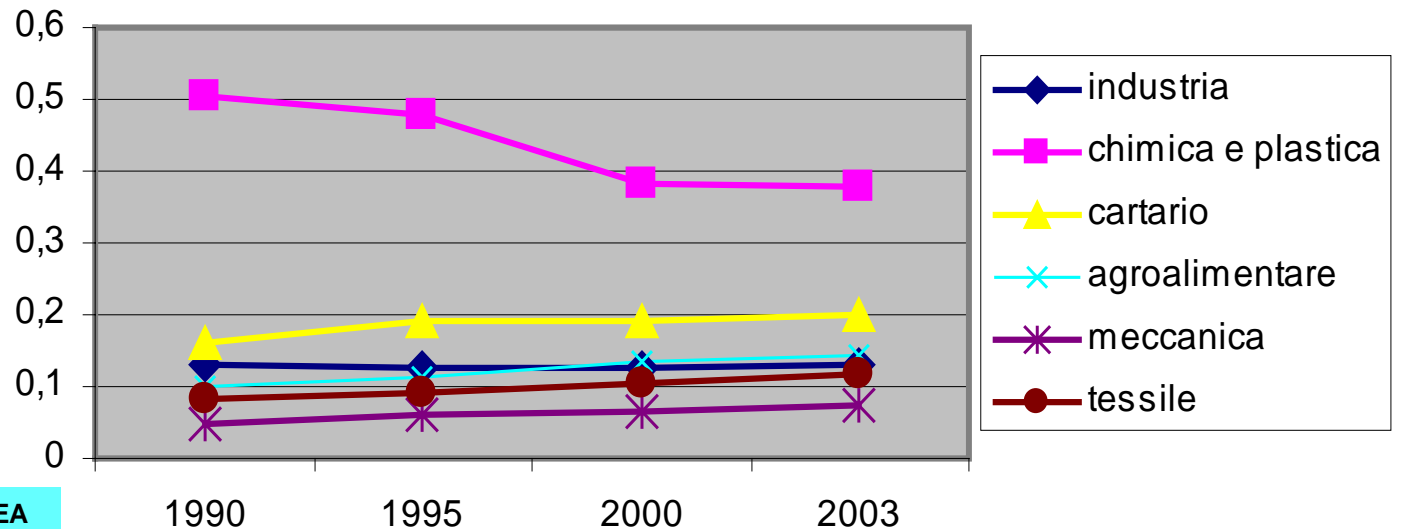


C.E. Libro verde 2005 sull'efficienza energetica

Intensità energetica

Intensità energetica per settore				
	1990	1995	2000	2003
industria	0,129	0,124	0,128	0,13
chimica e plastica	0,504	0,479	0,381	0,377
cartario	0,159	0,192	0,191	0,198
agroalimentare	0,098	0,113	0,136	0,143
meccanica	0,049	0,059	0,067	0,073
tessile	0,082	0,092	0,104	0,118

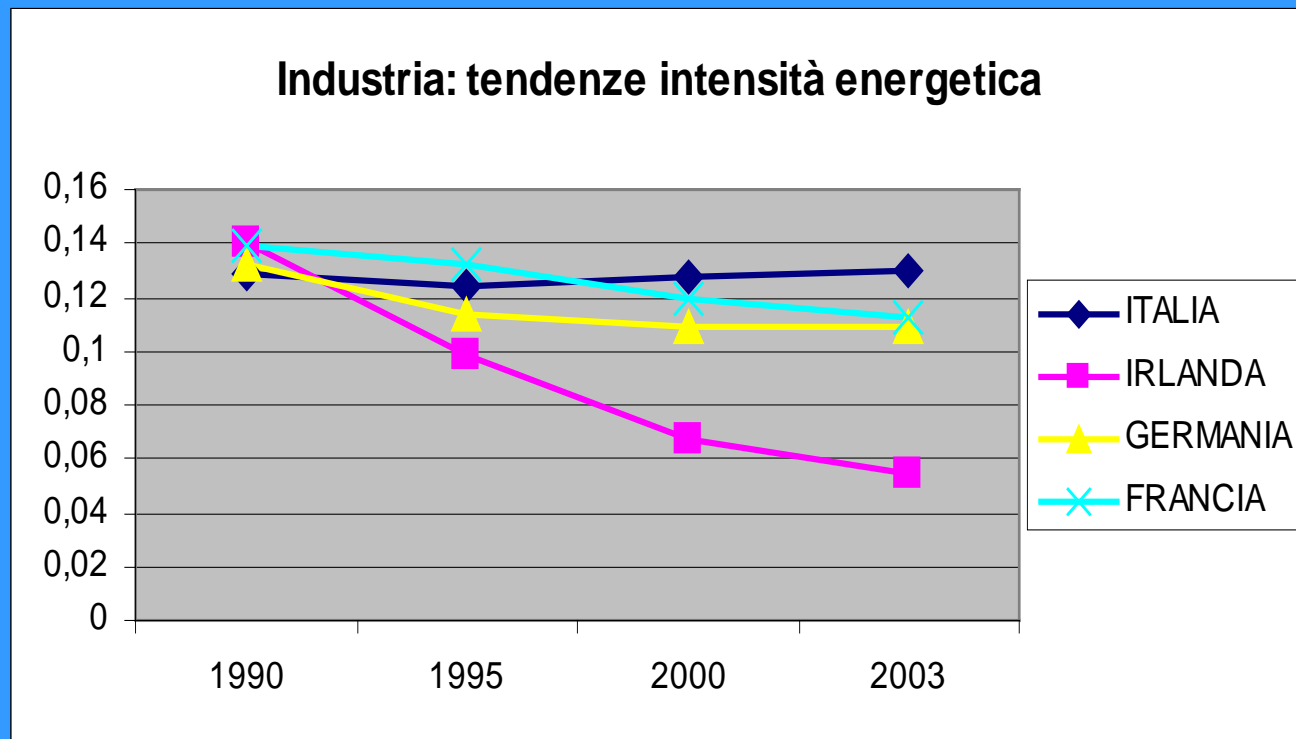
Italia: tendenze intensità energetica per alcuni settori



Elaborazione CII su dati ENEA

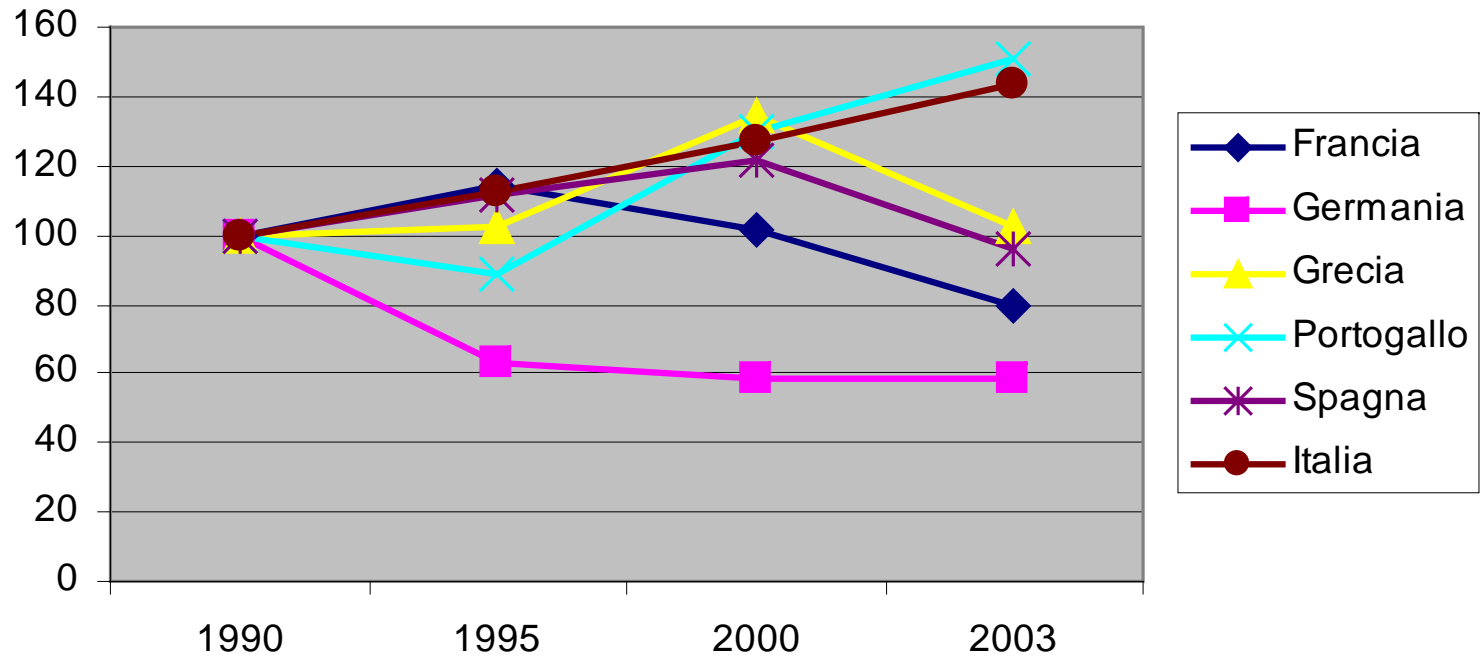
Tendenze intensità energetica

Industria: tendenze intensità energetica				
	1990	1995	2000	2003
ITALIA	0,129	0,124	0,128	0,13
IRLANDA	0,14	0,098	0,067	0,054
GERMANIA	0,132	0,114	0,109	0,109
FRANCIA	0,139	0,132	0,12	0,113



Elaborazione CII su dati ENEA

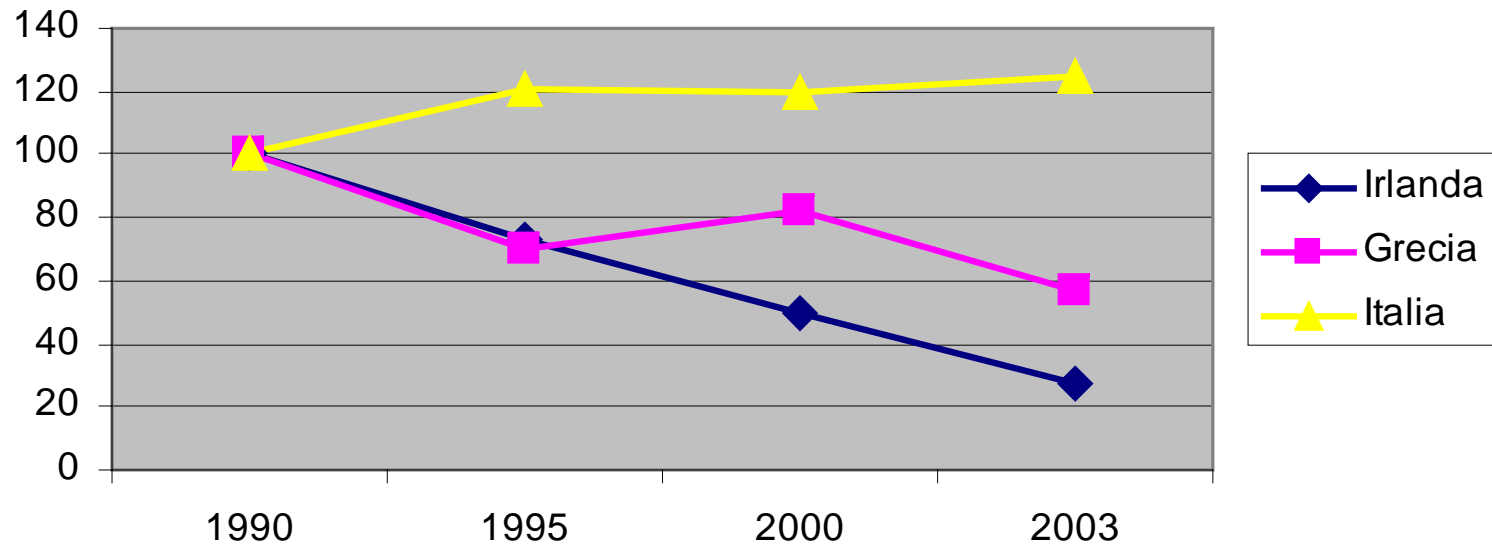
Tendenza IE settore tessile (1990=100)



Elab. Su dati ENEA

	1990	1995	2000	2003
Francia	0,077	0,088	0,078	0,061
Germania	0,17	0,108	0,099	0,099
Grecia	0,073	0,075	0,098	0,075
Portogallo	0,117	0,104	0,152	0,177
Spagna	0,134	0,149	0,163	0,129
Italia	0,082	0,092	0,104	0,118

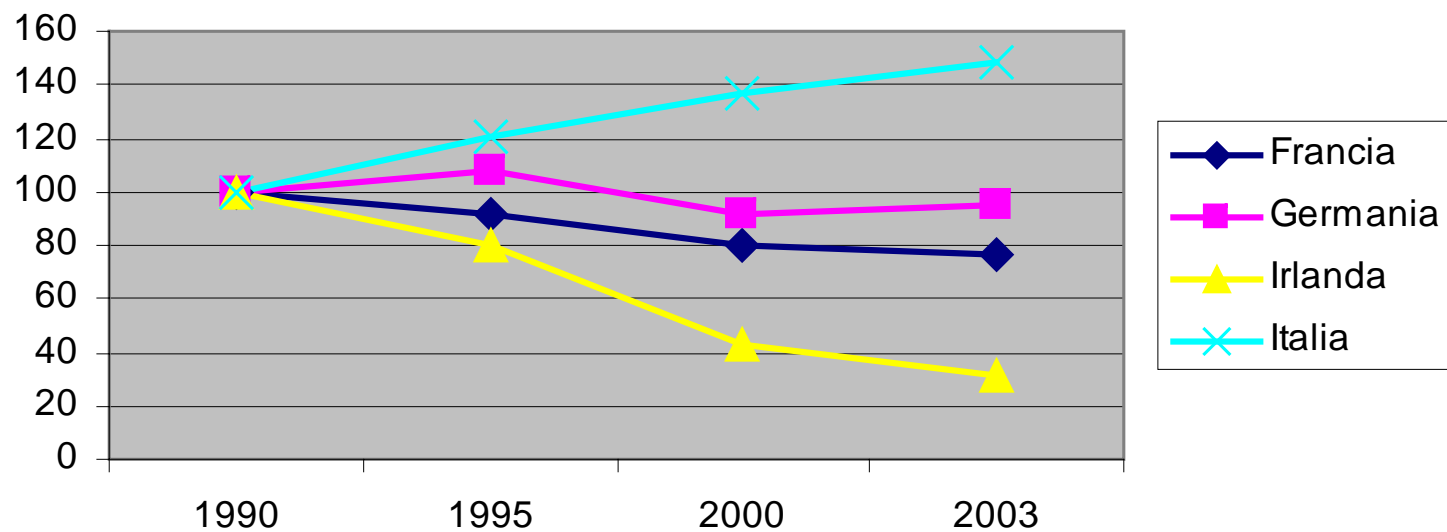
tendenza IE settore cartario (1990=100)



	1990	1995	2000	2003
Irlanda	100	72,72727	50	27,27273
Grecia	100	70,30568	82,09607	56,76856
Italia	100	120,7547	120,1258	124,5283

Elab. Su dati ENEA

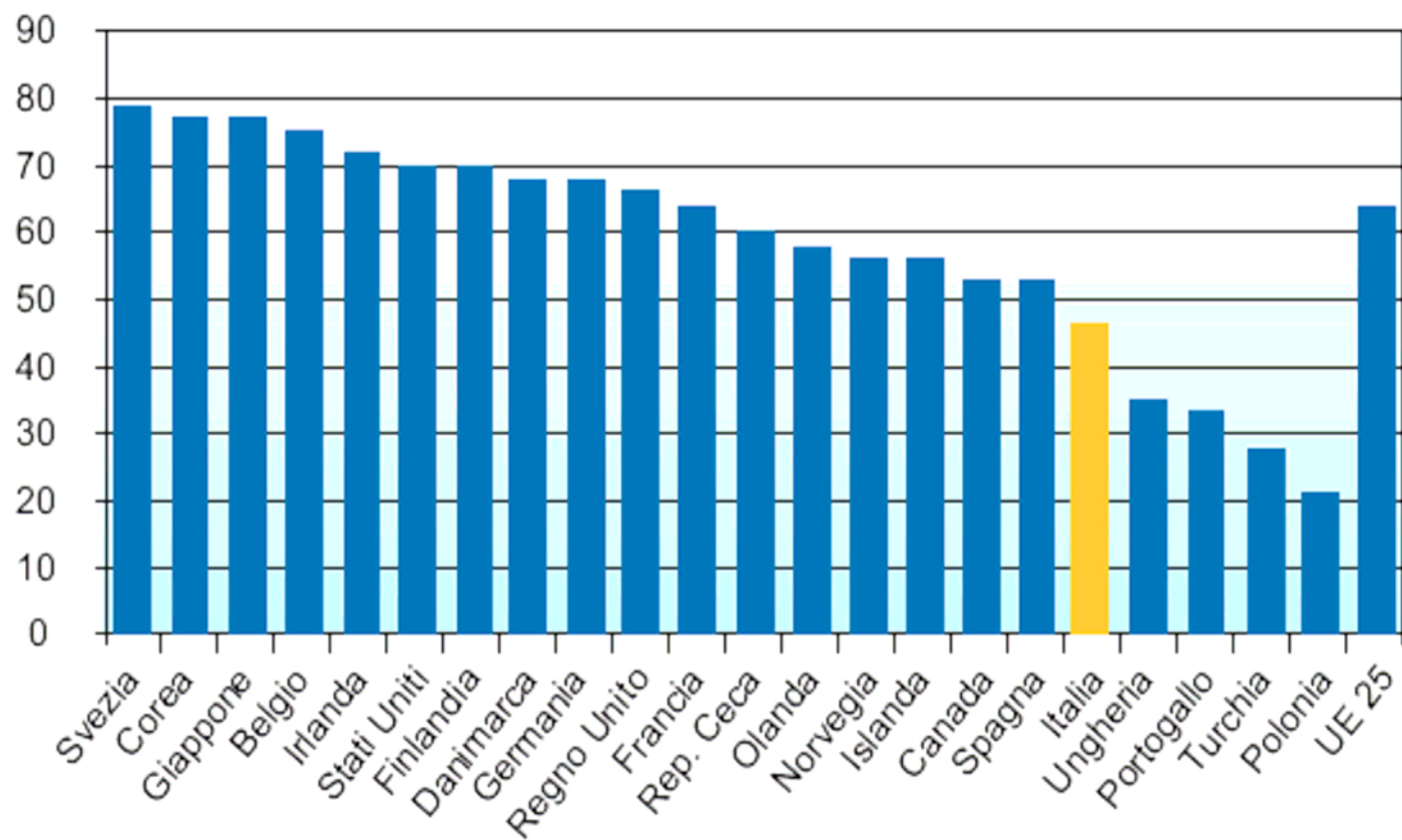
tendenza IE settore meccanico (1990=100)



	1990	1995	2000	2003
Francia	100	91,52542	79,66102	76,27119
Germania	100	107,8947	92,10526	94,73684
Irlanda	100	80	42,85714	31,42857
Italia	100	120,4082	136,7347	148,9796

Elab. Su dati ENEA

Figura 8 - Spesa in R&S sostenuta dalle imprese sul totale. Anno 2002 (%)



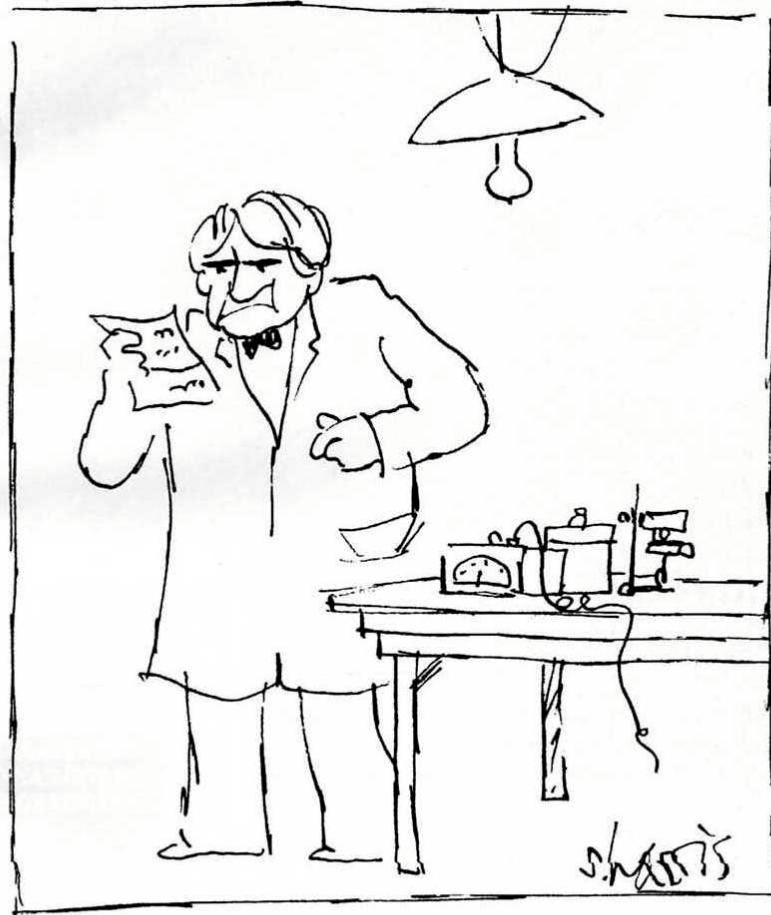
Fonte: elaborazione Osservatorio ENEA su dati OCSE

Come è possibile abbattere i costi energetici ?

- Riducendo i prezzi di acquisto
- Ottimizzando i consumi / riducendo gli sprechi
- Con innovazioni di processo, uso di prodotti energetici alternativi, cogenerazione, ecc

di Sidney Harris

Da: le Scienze, novembre 2006



Thomas Edison riceve la prima bolletta della luce