

The logo for IRES, consisting of a white stylized arrow pointing right followed by the letters 'IRES' in white, all on a red square background.The logo for CGIL, featuring the letters 'CGIL' in bold black font above a red square.

Ridurre le emissioni: problemi e opportunità nel settore auto

a cura di:

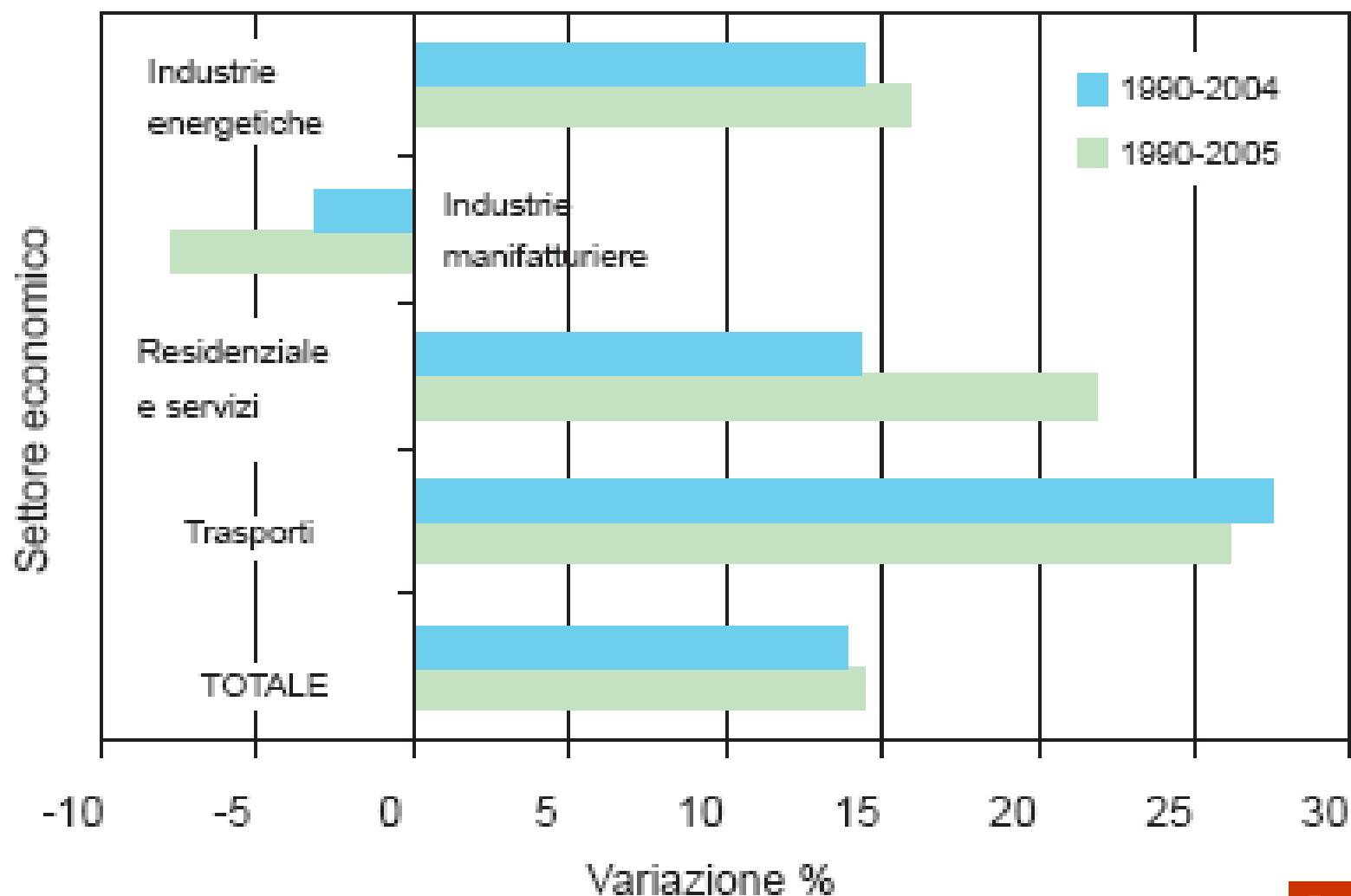
Serena Rugiero

(Coordinatrice Osservatorio Energia IRES)

28 novembre 2008

Le emissioni di gas serra

Variazione percentuale delle emissioni di gas serra per settore economico per gli anni 2004 2005 confrontati con il 1990



Le emissioni di gas serra

Numeri indice dell'andamento delle emissioni di CO2 nei paesi dell'Unione Europea dal 1990 al 2006

	1990	1995	2000	2006
ITALIA	100	103	107	112
da processi energetici	100	103	108	113
- industrie energetiche	100	103	110	119
- industrie manifatturiere e costruzioni	100	99	99	92
- trasporti	100	110	119	127
- altri settori	100	99	103	113
- altro	100	138	77	94
- emissioni evaporate da carburanti	100	95	77	66
UNIONE EUROPEA (15)	100	98	100	103

Trasporti: principali indicatori strutturali

	1990	1995	2000	2005	2006	2007*
Autovetture circolanti (milioni)	27,4	30,3	32,6	34,7	35,3	35,7
Auto a benzina (milioni)	22,5	25,8	26,2	23,5	22,9	nd
Auto a gasolio (milioni)	3,6	3,1	4,8	9,8	11,0	nd
Auto a GPL o metano (milioni)	1,3	1,4	1,6	1,3	1,4	nd
Numero di abitanti per autovettura	2,1	1,9	1,8	1,7	1,7	1,7

Fonte: Elaborazione Ires su dati ACI e Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

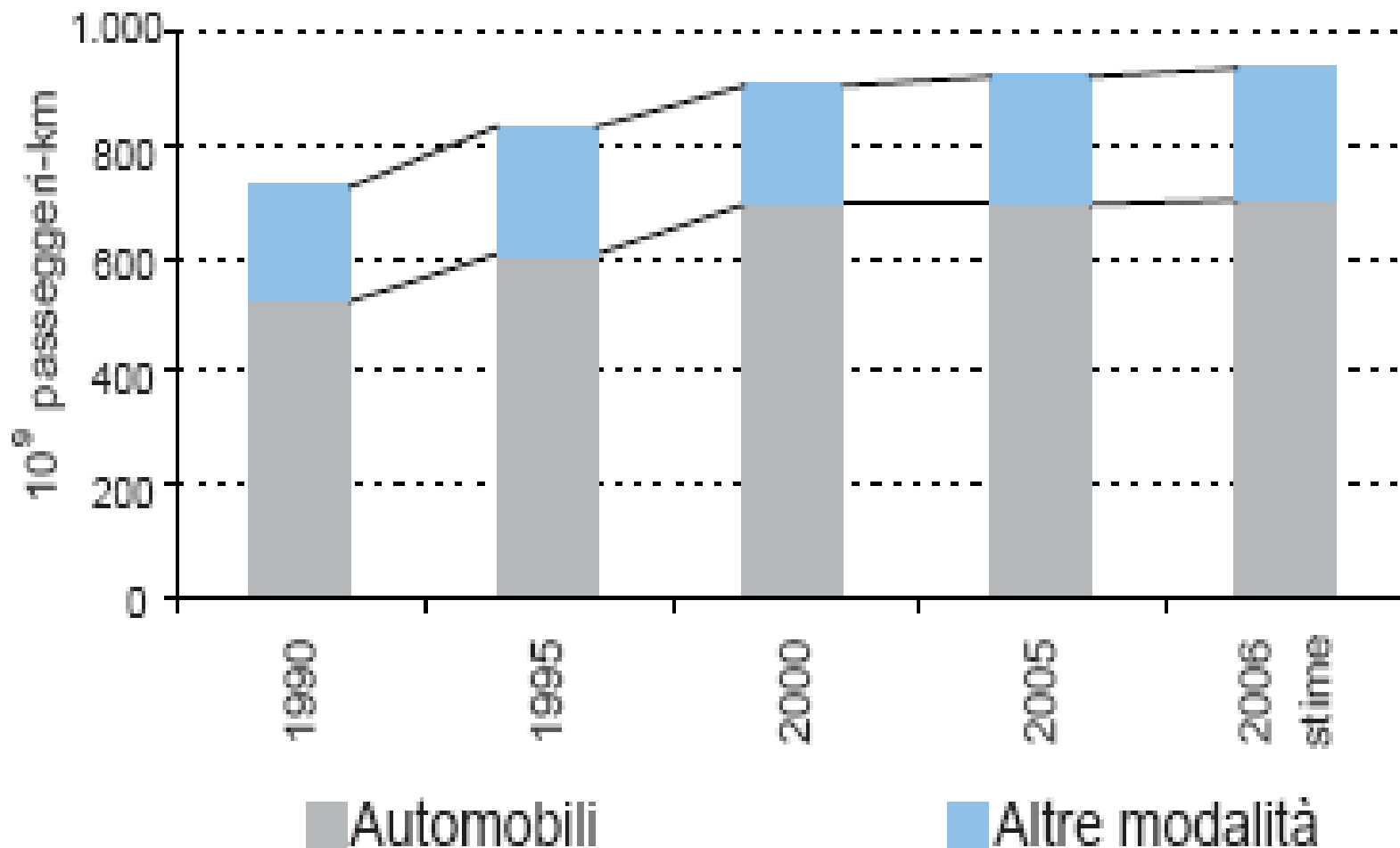
Trasporti: principali indicatori strutturali

Trasporto merci (Mld. di t/km)	1990	1995	2000	2005	2006	2007*
Aereo	0,6	0,671	0,846	0,982	1,035	1,086
Oleodotti	8,8	9,2	9,7	10,9	10,9	11,0
Treno	21,9	24,4	25,1	24,8	26,2	26,6
Vie d'acqua	35,8	35,4	33,6	46,9	46,7	46,8
Strada	107,4	137,3	146,6	155,9	157,5	157,8
<i>Totale</i>	<i>174,5</i>	<i>207</i>	<i>215,9</i>	<i>239,5</i>	<i>242,4</i>	<i>243,4</i>
Trasporto passeggeri (Mld. di Pass./km)						
Vie d'acqua	2,9	2,7	3,9	3,7	4,1	4,3
Aereo	6,4	7,1	10,4	12,8	13,9	15,3
Metropolitane, tranvie, funicolari	4,5	5,5	5,9	6,4	6,4	6,6
Treno	47,5	46,7	49,6	50,5	50,7	49,6
Autobus, Filovie	84,0	87,1	93,6	101,2	103,1	104,1
Autovetture	522,6	614,7	726,5	689,0	744,9	720,2
Motocicli	60,1	59,9	66,9	74,0	75,4	75,9
<i>Totale</i>	<i>727,9</i>	<i>823,7</i>	<i>956,9</i>	<i>937,6</i>	<i>998,6</i>	<i>976,0</i>

Fonte: Elaborazione Ires su dati ACI e Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

Il trasporto passeggeri

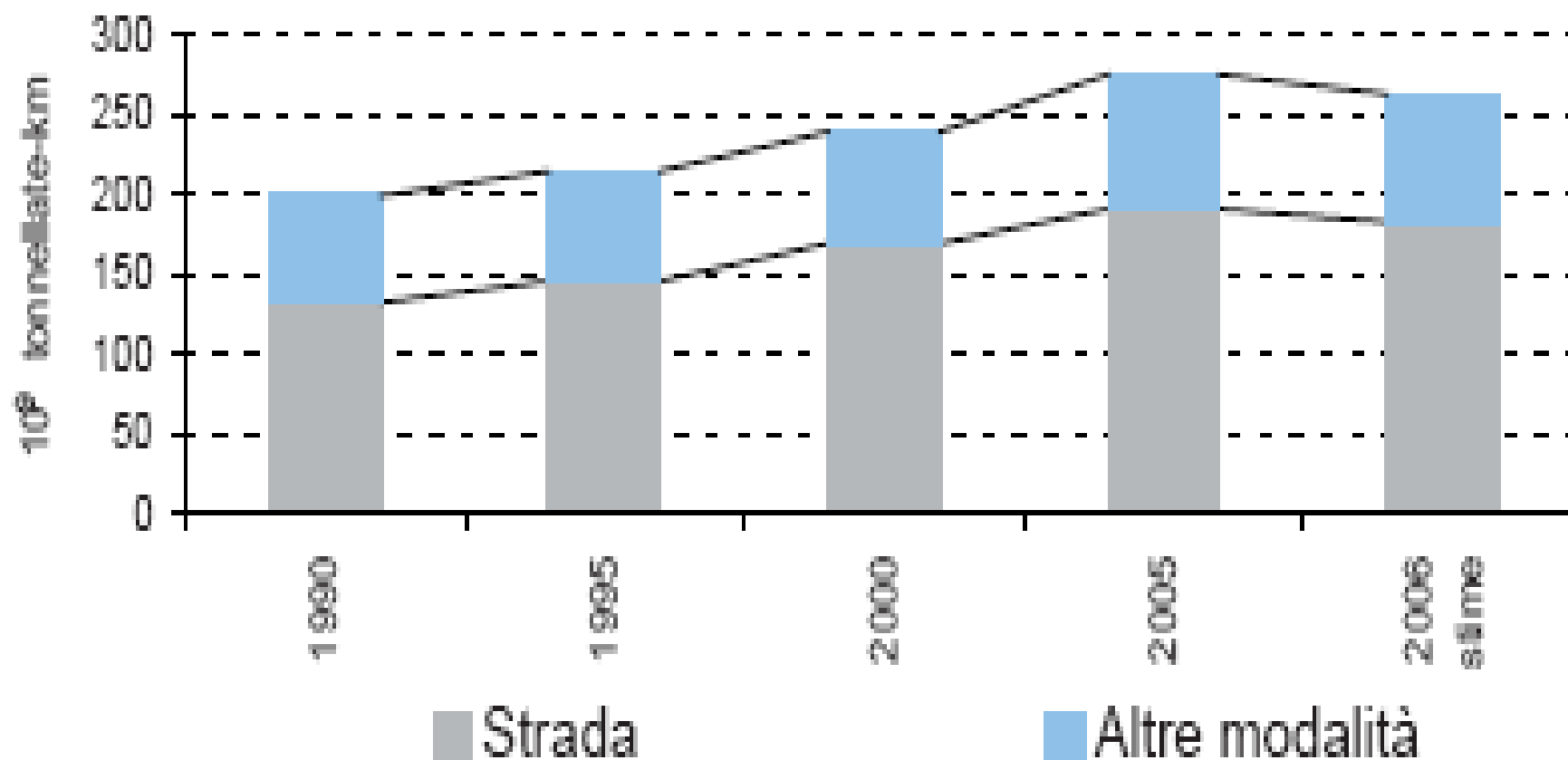
*Andamento della **domanda** di trasporto passeggeri*



Fonte: Elaborazione Ires su dati Apat, 2007

Il trasporto merci

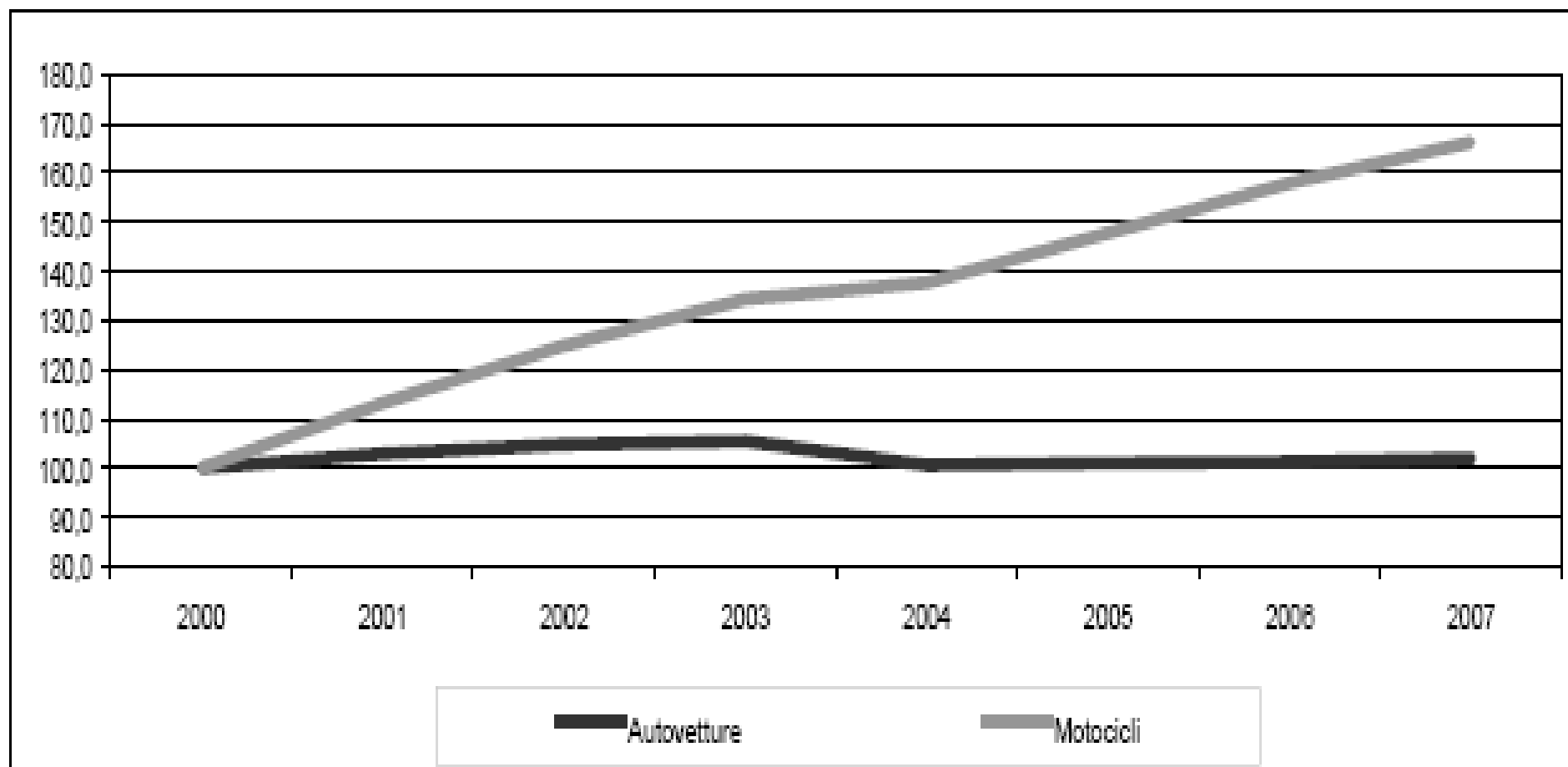
Andamento della *domanda* di trasporto merci



Fonte: Elaborazione Ires su dati Apat, 2007

Il numero di autovetture e motocicli

Numero di autovetture e di motocicli per 1.000 abitanti per il complesso dei comuni capoluogo di provincia – anni 2000-2007 (indice base 2000= 100)



Fonte: Elaborazione Ires su dati Istat, 2007

Unità di lavoro popolazione per settori secondo l'aggregazione del Bilancio Energetico nazionale (BEN) (Migliaia di unità)

Settori Economici	1990	1995	2000	2005	2006	2007
Agricoltura e Pesca	2.019	1.699	1.492	1.345	1.361	1.322
Industria	7.274	6.684	6.697	6.884	6.950	7.044
- In senso stretto	5.712	5.155	5.086	4.986	5.037	5.085
Prodotti Energetici	268	231	210	196	194	188
Prodotti della Trasformazione Industriale	5.445	4.924	4.876	4.790	4.843	4.897
Metallurgia (Siderurgia e Metalli non ferrosi)	813	751	806	850	891	917
Meccanica	1.391	1.257	1.309	1.340	1.382	1.403
Agroalimentare	487	479	464	461	467	477
Tessile e Abbigliamento	1.159	981	845	732	710	707
Materiali da costruzione, vetro e ceramica	314	256	253	255	251	258
Chimica e Petrolchimica	257	211	210	204	206	205
Cartaria e grafica	296	272	268	263	264	261
Altre Industrie manifatturiere	727	718	723	686	672	669
- Edilizia	1.562	1.529	1.611	1.898	1.913	1.960
Trasporti	1.440	1.099	1.255	1.355	1.388	1.412
Altri servizi	12.745	13.006	13.969	14.828	15.127	15.292
Totale	23.477	22.488	23.412	24.412	24.826	25.071
Popolazione	56.694	56.844	56.961	58.752	59.131	59.619

Consumi di energia

Consumi finali di energia per settore (quote percentuali)

	1990	1995	2000	2005	2006	2007
Agricoltura e Pesca	1,9	1,9	1,7	1,7	1,7	1,7
Industria	22,3	21,3	21,6	20,8	20,8	21,1
Trasporti	20,6	22,5	22,5	22,5	23,0	23,0
Terziario e Residenziale	21,7	21,0	21,2	23,5	22,8	22,3
Usi non energetici	7,3	7,1	5,4	4,9	5,1	4,2
Bunkeraggi	1,6	1,4	1,5	1,7	1,8	1,9
Totale Impieghi finali	75,4	75,3	73,9	75,2	75,3	74,1
Consumi e Perdite	1,3	0,8	1,6	1,3	0,5	1,6
Generazione Elettrica	23,4	23,8	24,5	23,6	24,2	24,3
Consumo Interno Lordo	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: Elaborazione Ires su dati Enea, 2007

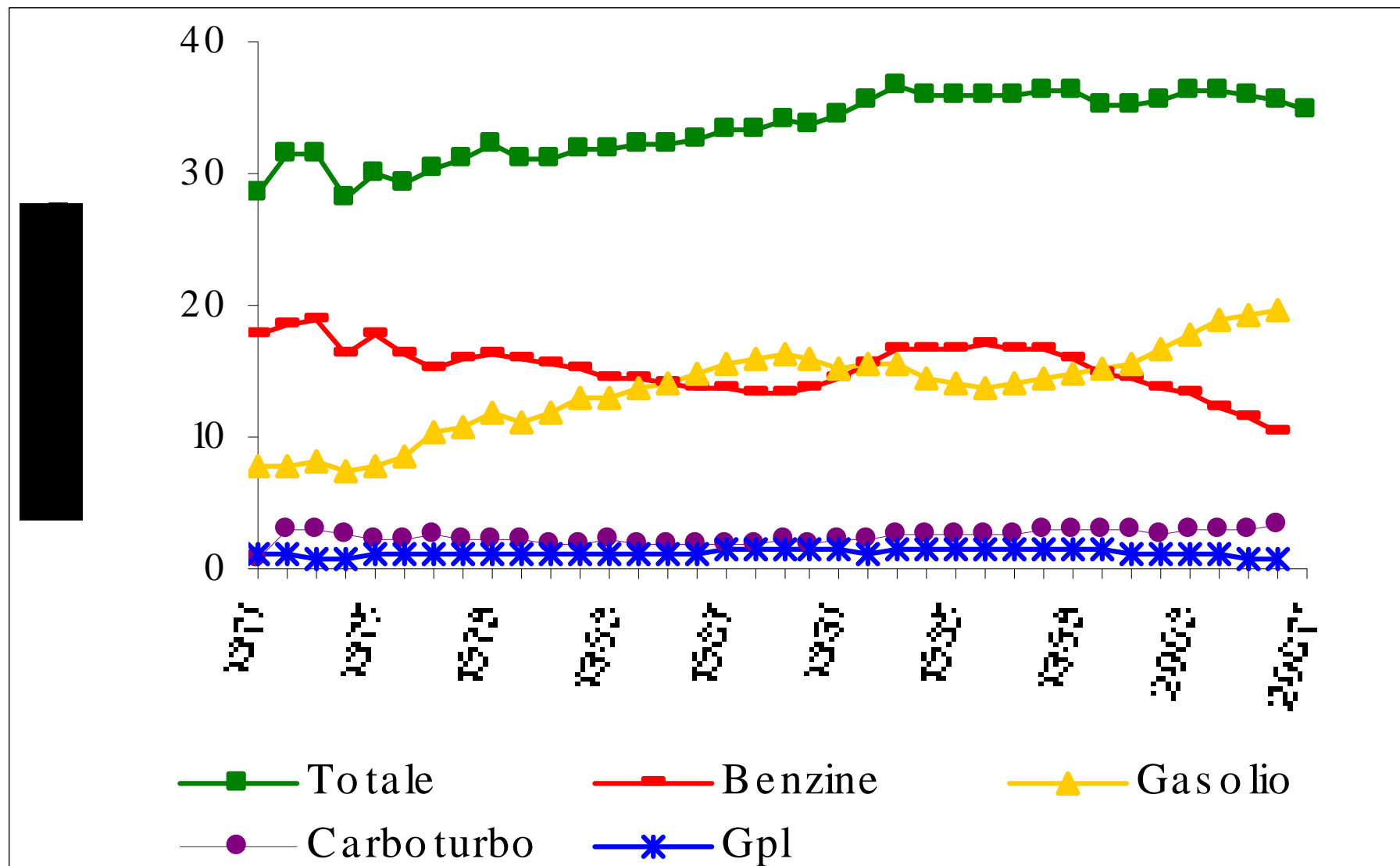
Principali indicatori (Numeri indici)

	1990	1995	2000	2005	2006	2007*
PIL	85,4	91,0	100,0	104,4	106,3	107,9
Consumo di energia primaria	87,9	92,8	100,0	106,4	105,5	104,6
Intensità energetica primaria	102,9	102,0	100,0	101,9	99,3	97,0
Intensità energetica finale	103,7	102,3	100,0	104,1	101,6	99,1
Intensità energetica settoriale						
Agricoltura e Pesca	120,6	111,3	100,0	106,9	107,8	106,5
Industria	98,9	96,1	100,0	101,9	100,2	99,5
Trasporti	94,8	100,2	100,0	101,4	100,9	99,7
Civile (Terziario e Residenziale)	104,5	103,2	100,0	113,5	107,3	101,4
Intensità energetica per fonti**						
Combustibili solidi	124,1	102,0	100,0	134,5	134,9	134,1
Gas	78,4	84,4	100,0	116,8	112,3	111,2
Prodotti petroliferi	117,8	114,3	100,0	88,8	87,1	83,2
Energia elettrica	92,0	95,9	100,0	105,6	106,4	105,1

Fonte: Elaborazione Ires su dati Enea, 2007

Intensità energetica

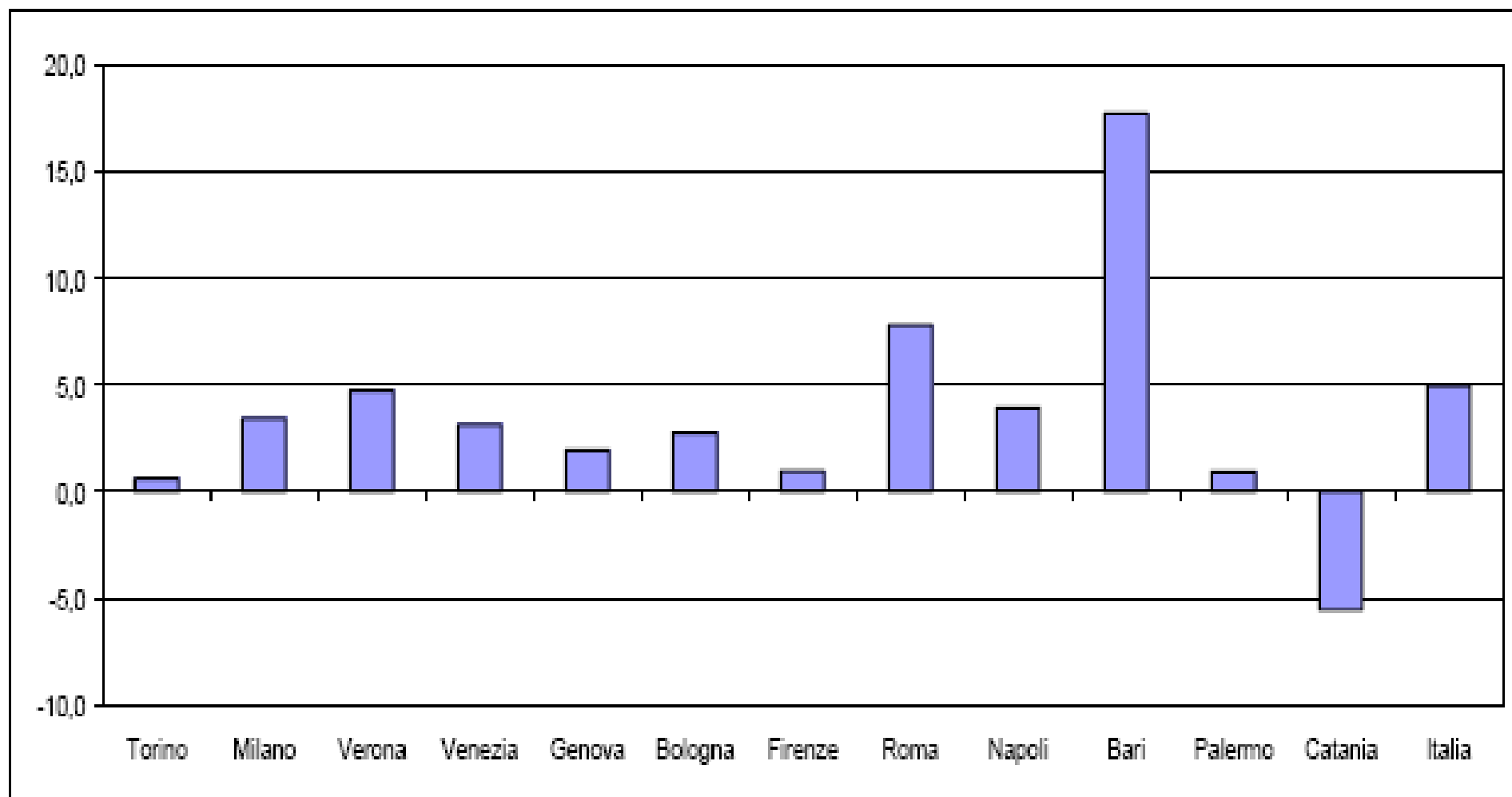
Intensità energetiche prodotti petroliferi



Fonte: Elaborazione Ires su dati Enea, 2007

Trasporto pubblico

Domanda di trasporto pubblico (passeggeri trasportati dai mezzi di trasporto pubblico per abitante) per i comuni capoluogo di prov. Con popolazione residente superiore ai 250.000 abitanti – Anno 2007 (variazioni percentuali rispetto al 2006)

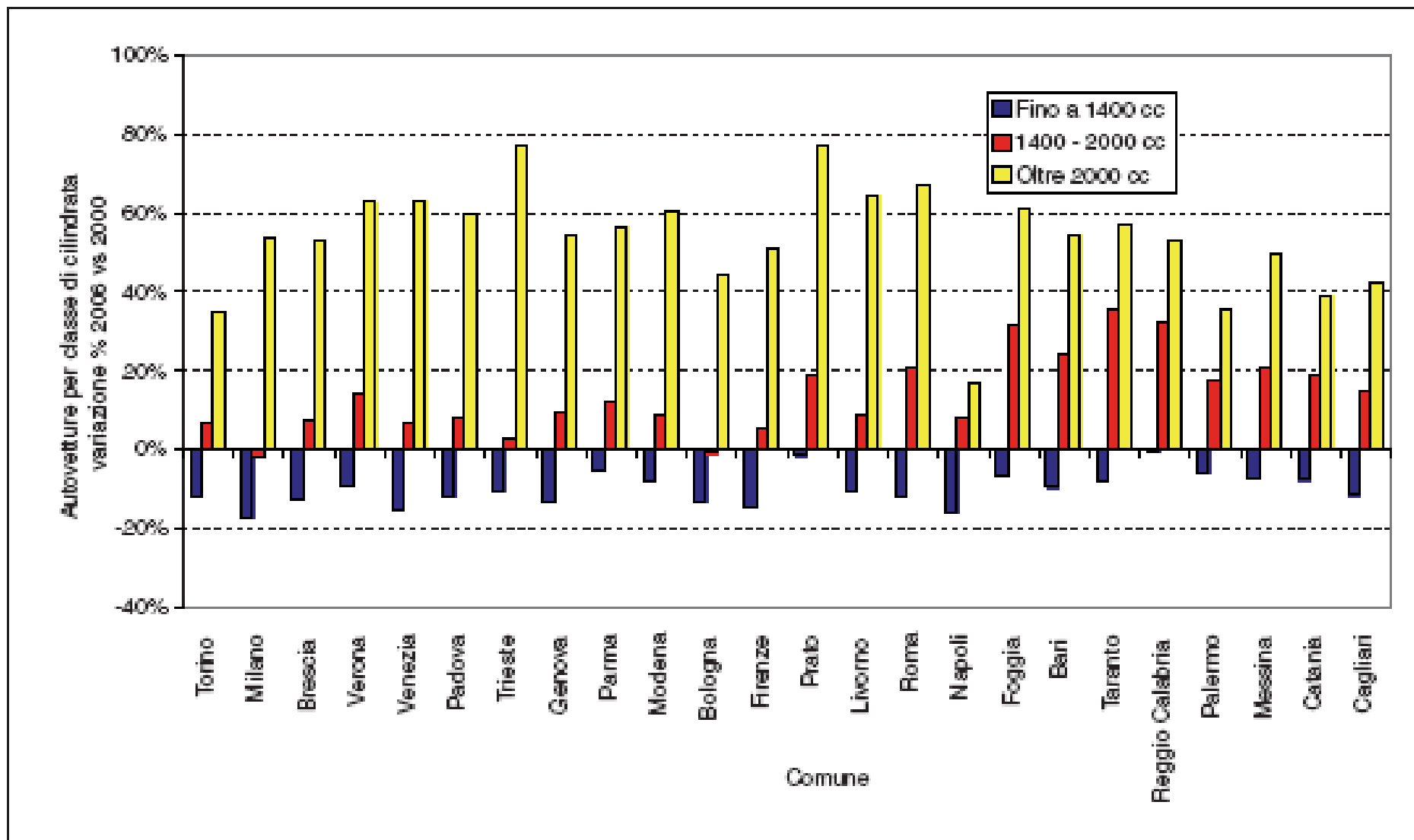


Fonte: Elaborazione Ires su dati Istat, 2007

Parco autovetture

Variazione percentuale del parco autovetture per cilindrata (comuni)

- Anno 2006 vs 2007



Fonte: Elaborazione Ires su dati Apat, 2007

La spesa media mensile degli italiani

	Nord			Centro			Mezzogiorno			Italia		
	2005	2006	2007	2005	2006	2007	2005	2006	2007	2005	2006	2007
SPESA MEDIA MENSILE	2.689	2.786	2796	2.478	2.494	2.539	1.913	1.952	1.969	2.398	2.461	2.480
Alimentari e bevande	454	461	449	467	474	485	452	472	480	456	467	466
Pane e cereali	3,0	2,9	2,8	3,1	3,1	3,2	3,9	3,9	4,0	3,2	3,2	3,2
Carne	3,7	3,6	3,6	4,5	4,5	4,5	5,4	5,6	5,5	4,3	4,3	4,3
Pesce	1,2	1,2	1,2	1,8	1,9	1,8	2,5	2,6	2,6	1,7	1,7	1,7
Latte, formaggi e uova	2,4	2,3	2,2	2,4	2,4	2,4	3,3	3,3	3,3	2,6	2,6	2,5
Oli e grassi	0,6	0,6	0,6	0,7	0,8	0,7	0,9	0,9	0,9	0,7	0,7	0,7
Patate, frutta e ortaggi	3,0	3,0	2,9	3,4	3,4	3,5	4,0	4,2	4,2	3,3	3,4	3,4
Zucchero, caffè ed altro	1,2	1,2	1,1	1,2	1,3	1,3	1,7	1,7	1,8	1,3	1,3	1,3
Bevande	1,8	1,7	1,6	1,7	1,7	1,7	2,0	2,0	2,0	1,8	1,7	1,7
Non alimentari	2.235	2.326	2347	2.011	2.020	2.054	1.461	1.480	1.489	1.941	1.994	2.014
Tabacchi	0,7	0,7	0,7	0,8	0,9	0,9	1,2	1,2	1,2	0,8	0,8	0,9
Abbigliamento e calzature	5,7	5,8	5,7	6,2	6,1	6,0	7,7	7,7	7,8	6,3	6,4	6,3
Abitazione	26,5	26,5	27,7	28,9	28,8	29,0	21,8	22,7	22,9	25,8	26,0	26,7
Combustibili ed energia elettrica	4,9	5,1	4,7	5,0	4,9	4,7	4,7	4,9	4,6	4,9	5,0	4,7
Arredamenti, elettrodomestici e servizi per la casa	5,9	5,9	5,9	5,7	5,6	5,0	6,9	6,2	5,9	6,1	5,9	5,7
Servizi sanitari e spese per la salute	4,3	3,7	4,4	3,0	3,3	3,6	3,4	3,2	3,6	3,8	3,5	4,0
Trasporti	14,9	15,7	15,5	13,2	13,7	14,6	13,7	13,5	13,2	14,3	14,7	14,7
Comunicazioni	1,9	1,9	1,9	2,3	2,2	2,1	2,3	2,4	2,3	2,1	2,1	2,0
Istruzione	1,0	1,1	1,0	0,8	1,0	0,9	1,2	1,2	1,2	1,0	1,1	1,0
Tempo libero e cultura	4,9	4,8	4,7	4,7	4,3	4,2	4,1	3,9	3,9	4,6	4,5	4,4
Altri beni e servizi	12,3	12,4	11,7	10,6	10,2	9,9	9,1	9,0	9,0	11,1	11,1	10,7

Fonte: dati Istat, 2007