

### **Capitolo III - CONTESTO SOCIO ECONOMICO**

**Autori:**

Giovanni FINOCCHIARO<sup>1</sup>, Cristina FRIZZA<sup>1</sup>, Alessandra GALOSI<sup>1</sup>, Mariaconcetta GIUNTA<sup>1</sup>,  
Silvia IACCARINO<sup>1</sup>, Alessandra MUCCI<sup>1</sup>, Matteo SALOMONE<sup>1</sup>, Luca SEGAZZI<sup>1</sup>, Paola  
SESTILI<sup>1</sup>

**Coordinatore:**

Mariaconcetta GIUNTA<sup>1</sup>

1) ISPRA

## III. CONTESTO SOCIO ECONOMICO

### Introduzione

Gli aspetti caratterizzanti il contesto territoriale e socio economico del Paese, e, in particolare, le connessioni che le dinamiche demografiche e i comportamenti dei soggetti economici (famiglie e imprese) hanno con le pressioni antropiche che minacciano l'ambiente nazionale (inquinamento dell'aria, dell'acqua, del suolo e della natura, produzione di rifiuti, consumo e degrado delle risorse naturali), sono illustrate di seguito.

Si pone l'accento sia sugli aspetti territoriali e socio-demografici, che tratteggiano le caratteristiche morfologiche del Paese e strutturali della popolazione nazionale, con un riferimento al comportamento delle famiglie, in materia di spesa e consumi; sia sugli aspetti più prettamente economici. Tra gli aspetti "economici", sono analizzati i principali indicatori macroeconomici e le caratteristiche del sistema produttivo nazionale, approfondendo quei settori produttivi tipicamente considerati come principali *driving force* generatori delle maggiori pressioni ambientali quali: agricoltura, settore industriale ed energetico, trasporti e turismo.

### III.1 Gli aspetti socio-demografici

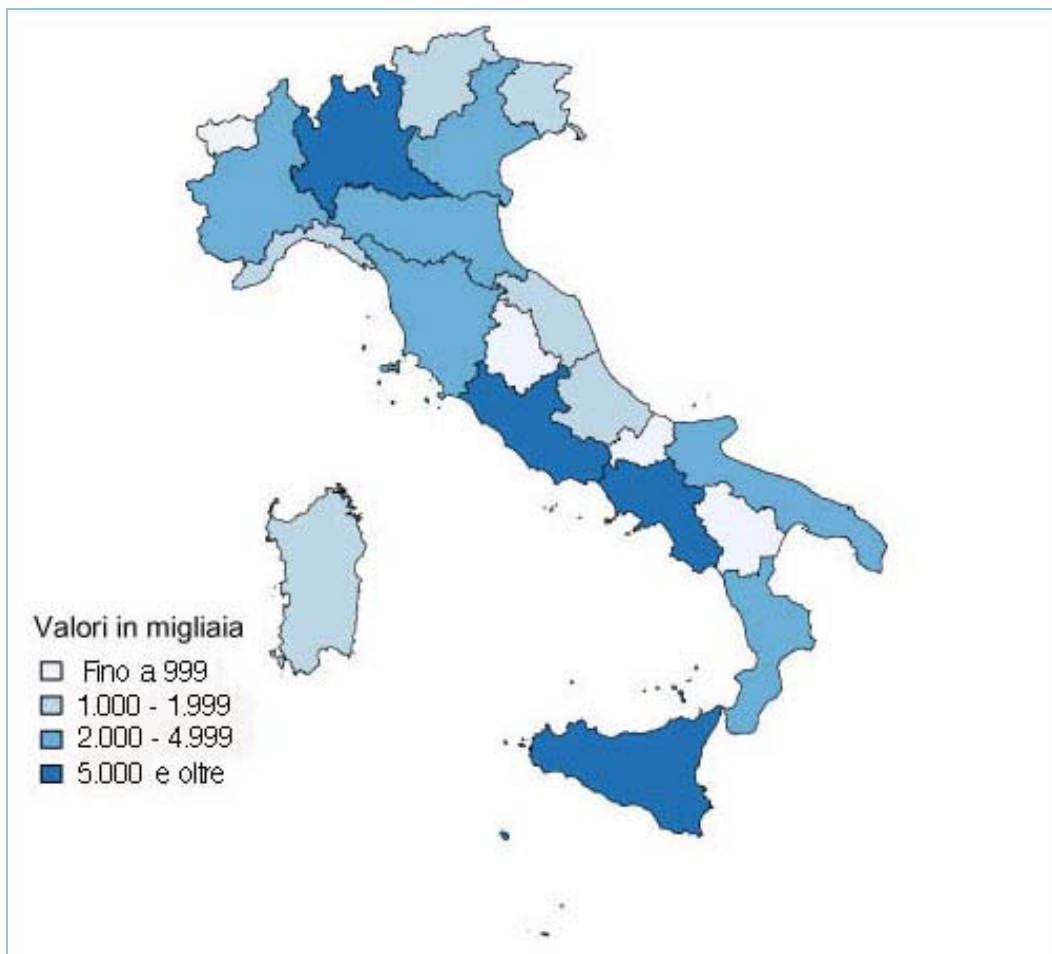
La questione ambientale è strettamente legata alle attività produttive e agli individui presenti in un determinato territorio. Entrambi i fattori, infatti, costituiscono le principali cause generatrici di pressioni sull'ambiente in termini di consumo, produzione di rifiuti, emissioni ecc. Di conseguenza l'analisi della situazione ambientale deve tenere conto anche della dimensione demografica da cui scaturiscono importanti ricadute di carattere socio-economico.

La popolazione residente in Italia al 31/12/2007 ammonta a 59.619.290<sup>1</sup> abitanti, con un incremento rispetto all'anno precedente di 488.003 unità. Come si verifica già da diversi anni, il contributo a questa crescita è dovuto esclusivamente alle migrazioni dall'estero.

L'aumento della popolazione presenta differenze regionali come conseguenza di dinamiche contrapposte che vedono il movimento migratorio, sia interno sia dall'estero, indirizzato per la maggior parte verso le regioni del Nord e del Centro. A livello territoriale, pertanto, si osservano differenze marcate tra regioni, che interessano non soltanto la superficie territoriale ma anche la dimensione demografica.

---

<sup>1</sup> Fonte: ISTAT



Fonte: Elaborazione ISPRA su dati ISTAT

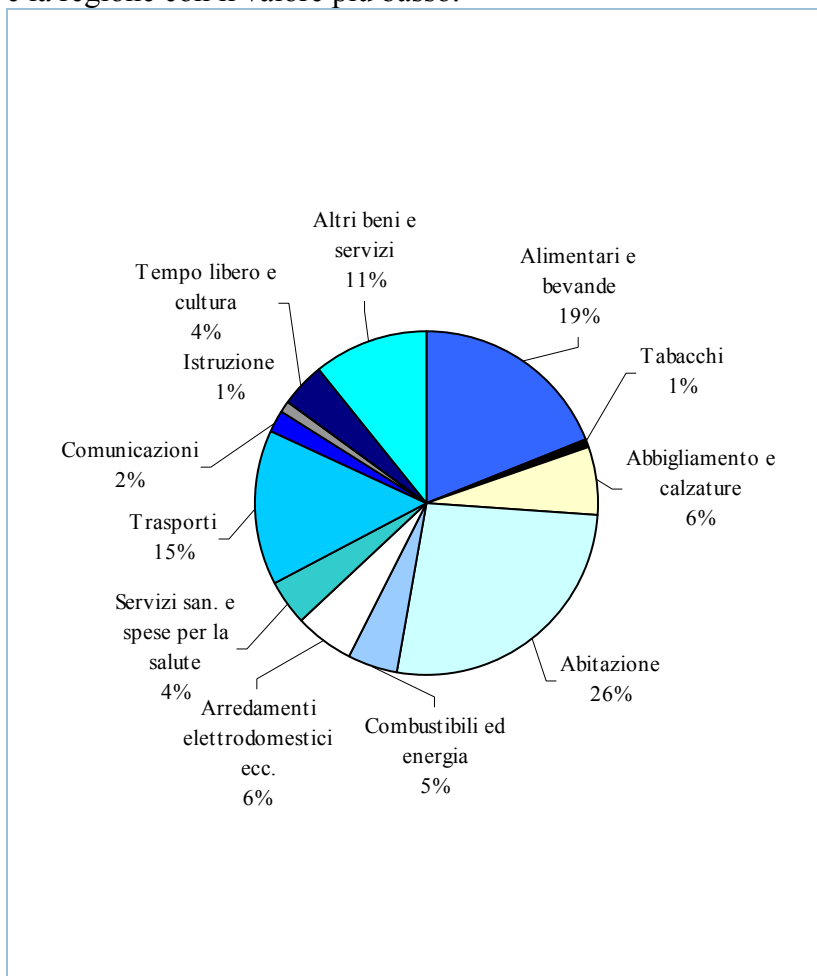
**Figura III.1: Popolazione residente al 31 dicembre 2007**

La regione più popolosa, con oltre 9,5 milioni di residenti, è la Lombardia seguono la Campania (oltre 5,8) e il Lazio (oltre 5,5). Quelle più estese sono invece nell'ordine Sicilia, Piemonte, Sardegna e Lombardia (Figura III.1). La distribuzione della popolazione residente al 31/12/2007 registra nella ripartizione geografica del Nord-Ovest 15.779.473 abitanti (26,5%), nel Nord-Est 11.337.470 (19%), nel Centro 11.675.578 (19,6%), nel Sud 14.131.469 (23%) e nelle Isole 6.695.300 (11,2%). Riguardo al grado di urbanizzazione, il 45% degli italiani vive in zone ad alto grado di urbanizzazione, il 39% in zone a medio grado, mentre in zone a bassa urbanizzazione vive il rimanente 16%. L'Italia, nel contesto europeo, è uno degli stati più densamente popolati. La Campania e la Lombardia, con valori pari rispettivamente a 426 e 400 abitanti per km<sup>2</sup>, sono le regioni più densamente popolate (2006).

Anche il livello e la composizione dei consumi risentono dei mutamenti demografici: in modo particolare è la variazione della dimensione familiare che influisce sull'allocazione del *budget* disponibile. Va evidenziato che, dal 1990, la dinamica dei consumi è stata molto più sostenuta di quella del reddito disponibile, il quale è rimasto sostanzialmente stazionario in termini di valore *pro capite*. La spesa *pro capite* si è però fermata negli ultimi anni, dopo essere stata negli anni '90 uguale in media all'1,7%.

Nel 2007 la spesa media mensile per famiglia, in valori correnti, è pari a 2.480 euro (2.461 euro nel 2006). La spesa per generi alimentari e bevande è 466 euro, quella per generi non alimentari 1.994 euro, aumentano le spese per abitazione e sanità. La spesa per generi alimentari e bevande rappresenta in media il 18,8% della spesa mensile totale delle famiglie, i trasporti invece assorbono circa il 15% (Figura III.2). L'andamento a livello nazionale è il risultato di livelli di spesa diversi territorialmente, che però seguono una stessa dinamica, infatti: nel Nord la spesa media mensile delle famiglie è di 2.796 euro (0,4% in più rispetto all'anno precedente), nel Centro 2.539 euro

(+1,8%), mentre nel Mezzogiorno è pari a 1.969 euro (+0,9%). Quanto alle differenze regionali, il Veneto è la regione che presenta il valore più alto, ossia 3.047 euro, mentre la Sicilia con 1.764 euro è la regione con il valore più basso.



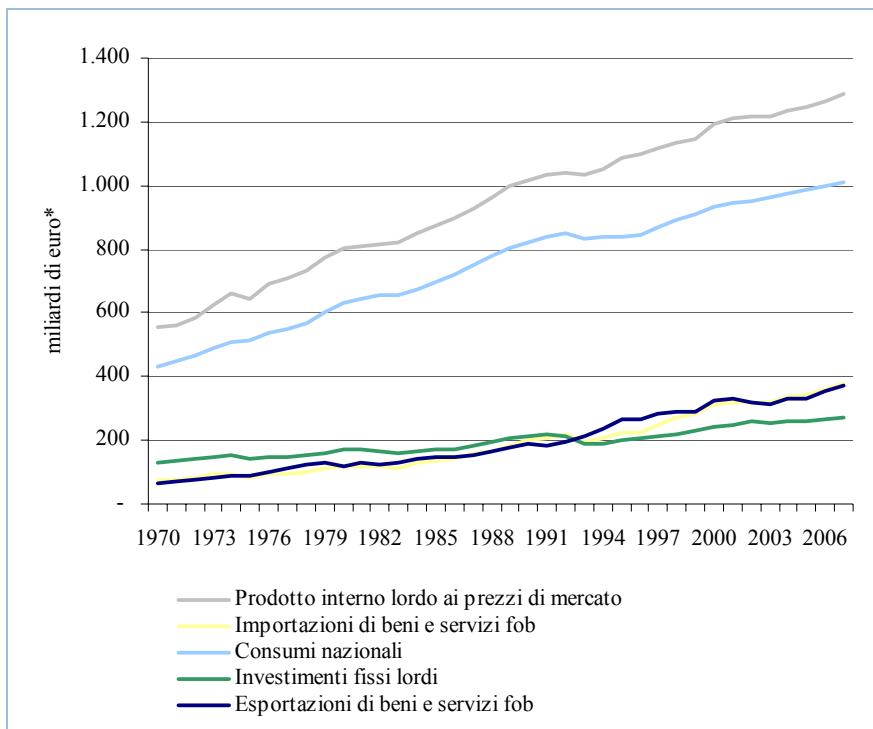
Fonte: Elaborazione ISPRA su dati ISTAT

**Figura III.2: Spesa media mensile delle famiglie per tipologia di spesa (2007)**

### III.2 Gli aspetti economici

Dall'analisi degli indicatori macroeconomici classici, stimati nell'ambito dei conti nazionali, è possibile evidenziare gli aspetti più salienti dell'economia del Paese.

Nel lungo periodo (1970 - 2007), i principali aggregati del conto economico delle risorse e degli impieghi nazionali hanno registrato una notevole crescita, raddoppiando nel caso del PIL, dei consumi e degli investimenti e addirittura quadruplicando nel caso delle importazioni e delle esportazioni (Figura III.3).



Fonte: Elaborazione ISPRA su dati ISTAT

\*= valori concatenati all'anno base 2000

### Figura III.3: Principali aggregati del conto economico delle risorse e degli impieghi

In dettaglio il Prodotto Interno Lordo (PIL), che rappresenta il risultato finale di tutti i beni e servizi finali prodotti in un paese in un dato periodo, per l'Italia nel 2007 si è attestato su circa 1.285 miliardi di euro a valori concatenati all'anno base 2000, crescendo dell'1,5% rispetto all'anno precedente.

A differenza di quanto avviene in Europa (UE27), laddove i paesi che partono da un livello di PIL *pro capite* in ppa<sup>2</sup> più basso sono quelli che crescono di più, nelle regioni italiane, non si verifica questa sorta di tendenza europea alla convergenza nella crescita economica, in quanto le regioni meridionali non riescono a ridurre il *gap* con le regioni settentrionali più ricche.

Quanto ai consumi che costituiscono la principale componente della domanda aggregata<sup>3</sup>, tutti i paesi UE, tranne Irlanda e Lussemburgo, presentano una quota di consumi superiore al 70% del PIL. I consumi nazionali (per il 74% determinati dalla spesa delle famiglie residenti) nel 2007 sono pari a 1.012,5 miliardi di euro, pari al 79% del PIL, mentre gli investimenti fissi lordi ammontano al 21%. Si osserva inoltre che in diversi paesi<sup>4</sup>, soprattutto extra UE(15), la somma delle quote dei consumi e degli investimenti sul PIL è superiore a 100, ciò sta a significare che questi paesi consumano e investono più di quanto producono, per cui hanno necessità di ricorrere al mercato estero.

La situazione appena descritta per la maggior parte dei paesi extra UE(15), si riscontra anche nell'Italia meridionale, dove le regioni sono costrette a importare beni e servizi per sostenere l'elevato livello di consumi e investimenti rispetto al PIL.

In tutti i paesi dell'Unione Europea (UE25), oltre il 60% del PIL (in Italia il 70,4%) è generato dal settore terziario (che comprende le attività bancarie, il turismo, i trasporti e le assicurazioni). Industria e agricoltura, per quanto ancora rilevanti, hanno perso negli ultimi anni la loro importanza economica. In Italia, nel 2007, l'incidenza del settore primario sul valore aggiunto nazionale è di

<sup>2</sup> Ppa = Parità di potere d'acquisto

<sup>3</sup> EUROSTAT, *Database New Cronos*

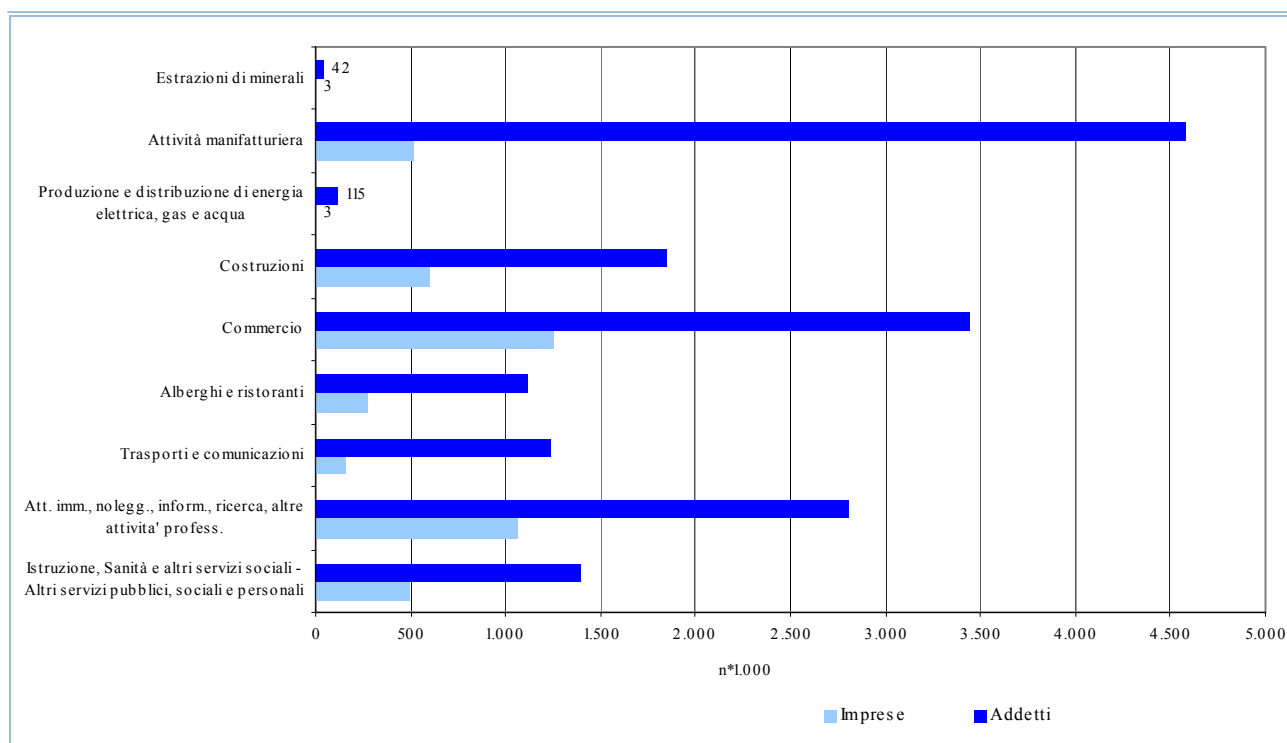
<sup>4</sup> *Ibidem*

solo 2,5 punti percentuali, mentre il settore industriale (industria in senso stretto e costruzioni) incide per il 27%.

Quanto alla struttura produttiva dell'Italia, dai dati europei (2004) di Eurostat<sup>5</sup> sulle statistiche strutturali delle imprese e dall'Archivio ISTAT "ASIA"<sup>6</sup> per le imprese italiane, si osserva che nel 2005 la composizione settoriale dell'Italia è simile a quella tedesca, anche se in Germania, così come in tutte le economie dell'Europa continentale, prevale la grande impresa. Sul fronte nazionale, invece, le regioni centrali presentano una maggiore propensione per le imprese di servizi. Anche se le regioni con più grandi imprese nel settore servizi sono il Lazio e la Lombardia. Nel Sud prevalgono, invece, le micro-imprese e in particolare quelle dei servizi in Campania, Calabria, Sicilia e Sardegna, e quelle dell'industria in Puglia, Basilicata e Molise. Nelle regioni del Nord-Est sono più diffuse le imprese di medie dimensioni a carattere industriale, mentre nel Nord-Ovest e in particolare in Piemonte, domina la grande industria.

## Industria

Nel 2006, le imprese italiane dell'industria e dei servizi di mercato sono 4,3 milioni, occupano circa 16,6 milioni di addetti (11,1 milioni di dipendenti) e realizzano un valore aggiunto di circa 677 milioni di euro. La struttura produttiva italiana continua a essere caratterizzata da una prevalenza di imprese di piccole dimensioni. Nel confronto europeo emerge che le nostre imprese sono relativamente più orientate alle attività manifatturiere (nonostante una tardiva ma veloce terziarizzazione) e, al loro interno, più specializzate nei comparti che si usa riassumere con il termine "made in Italy". La specializzazione in questi settori, prevalentemente a bassa tecnologia, si è rafforzata nei primi anni del 2000. Alla modesta dimensione d'impresa concorre anche la forte incidenza del lavoro indipendente. Questo profilo strutturale del sistema produttivo italiano penalizza le possibilità di sviluppo della nostra economia.



Fonte: ISTAT (2008), *Struttura e competitività del sistema delle imprese industriali e dei servizi*

**Figura III.4: Numero di imprese nell'industria e nei servizi di mercato (2006)**

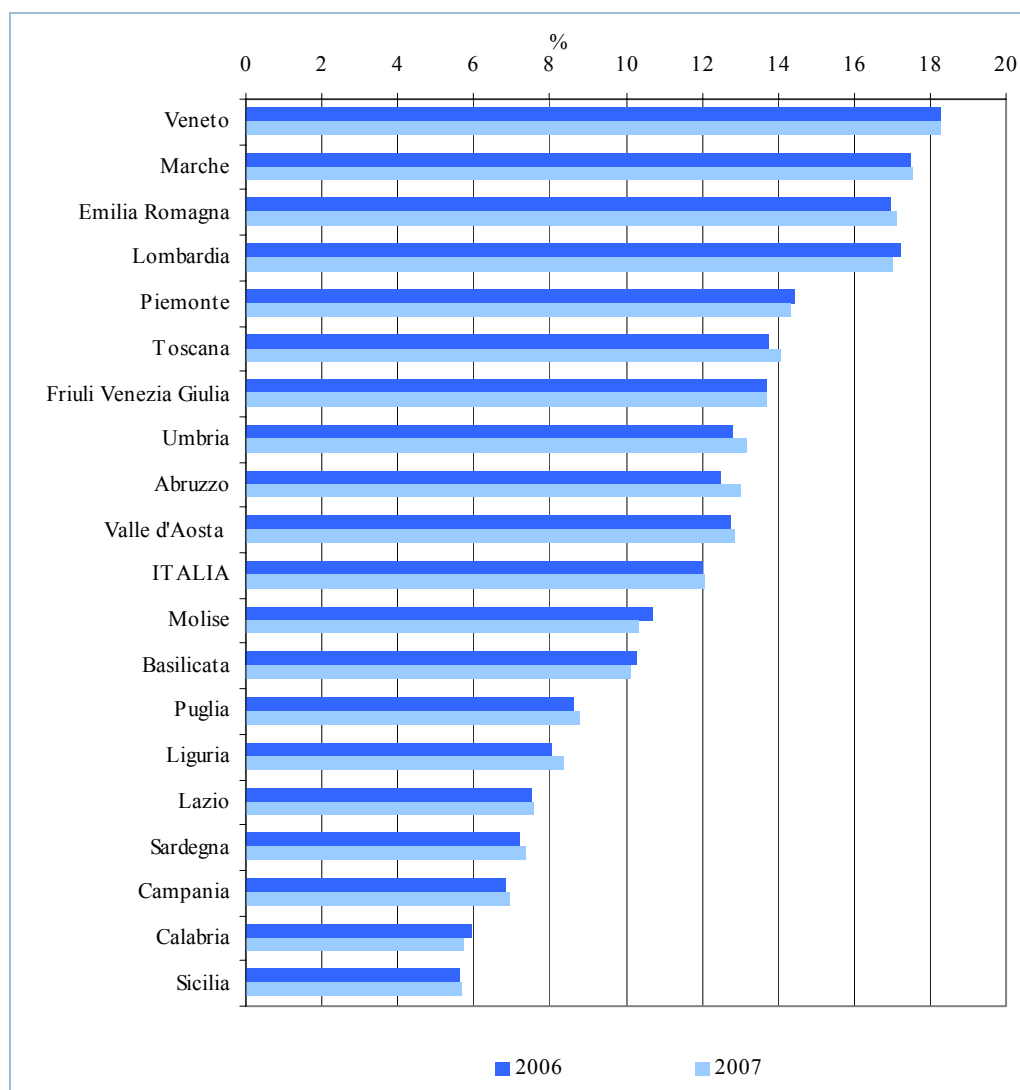
<sup>5</sup> EUROSTAT, *Structural Business Statistics (SBS)*

<sup>6</sup> ISTAT, Archivio Statistico delle Imprese Attive (ASIA)

In Italia, l'industria produce circa il 27% del valore aggiunto ai prezzi base, di cui circa il 21% conseguito dall'industria in senso stretto.

Nel 2006, le imprese italiane dell'industria sono 1,12 milioni, occupano circa 6,58 milioni di addetti (5,11 milioni di dipendenti) e realizzano un valore aggiunto di oltre 300 milioni di euro. La dimensione media delle industrie è pari a 5,9 addetti, in particolare il settore dell'industria in senso stretto per ogni impresa operano in media 9,1 addetti.

L'analisi del rapporto di occupati totali rispetto alla popolazione residente sottolinea che l'attività industriale è svolta prevalentemente dalla popolazione residente nel Veneto, Lombardia, Emilia Romagna e Marche.



Fonte: ISTAT (2008), *Principali aggregati dei conti economici regionali*, Roma

**Figura III.5: Rapporto tra occupati totale nel settore industriale e popolazione residente**

È importante sottolineare che il settore industriale incide sull'ambiente sia per il possibile inquinamento di diverse matrici ambientali, sia per lo sfruttamento delle risorse naturali.

L'industria è chiamata, sempre più spesso negli ultimi anni, a conciliare gli aspetti di crescita e competitività con quelli di compatibilità ambientale e sviluppo sostenibile, ottimizzando i processi produttivi e applicando le tecniche per eliminare o ridurre al minimo gli impatti ambientali e ridurre l'utilizzo delle risorse, materie prime ed energia, osservando il rispetto di principi di prevenzione quali:

- evitare o ridurre la produzione di inquinanti;
- impiegare efficacemente risorse energetiche e materie prime;

- ridurre gli scarti, riutilizzando possibilmente gli stessi all'interno del ciclo produttivo.

La Direttiva 96/61/CE, nota anche come Direttiva IPPC (*Integrated Pollution Prevention and Control*), è lo strumento di cui l'Unione Europea si è dotata per mettere in atto i principi di prevenzione sinora esposti.

La Direttiva IPPC introduce il concetto di autorizzazione integrata ambientale che contiene i valori limite di emissione basati sull'individuazione di standard tecnologici, gestionali e criteri di valutazione politica. In Italia, la Direttiva 96/61/CE è stata recepita in due tempi: prima parzialmente per i soli impianti esistenti – D.Lgs. 372/99, successivamente in forma integrale – D.Lgs. 59/05<sup>7</sup>.

Al livello nazionale, la raccolta d'informazioni relative alle emissioni industriali per la costruzione del Registro INES sono regolate dal DM 23/11/2001 e dal DPCM del 24/12/2002.

Dal 2003 per mezzo della Dichiarazione INES sono stati raccolti i dati anagrafici degli impianti e le informazioni qualitative e quantitative sulle emissioni in aria e acqua.

Dalle informazioni sugli stabilimenti e sulle attività IPPC raccolte con la Dichiarazione INES 2007 e dunque riferite al 2006, emerge che il maggior numero delle dichiarazioni relative agli stabilimenti è pervenuto dal Nord Italia (67%). Come negli anni precedenti, le regioni che hanno contribuito maggiormente sono Lombardia (29%), Veneto (11%), Emilia Romagna (10%) e Piemonte (8%). Mentre le categorie di attività IPPC più rappresentate sono quelle del gruppo IPPC 1, relativo alle Attività energetiche (23%) e del gruppo IPPC 6 relativo a una miscellanea di attività (25%).

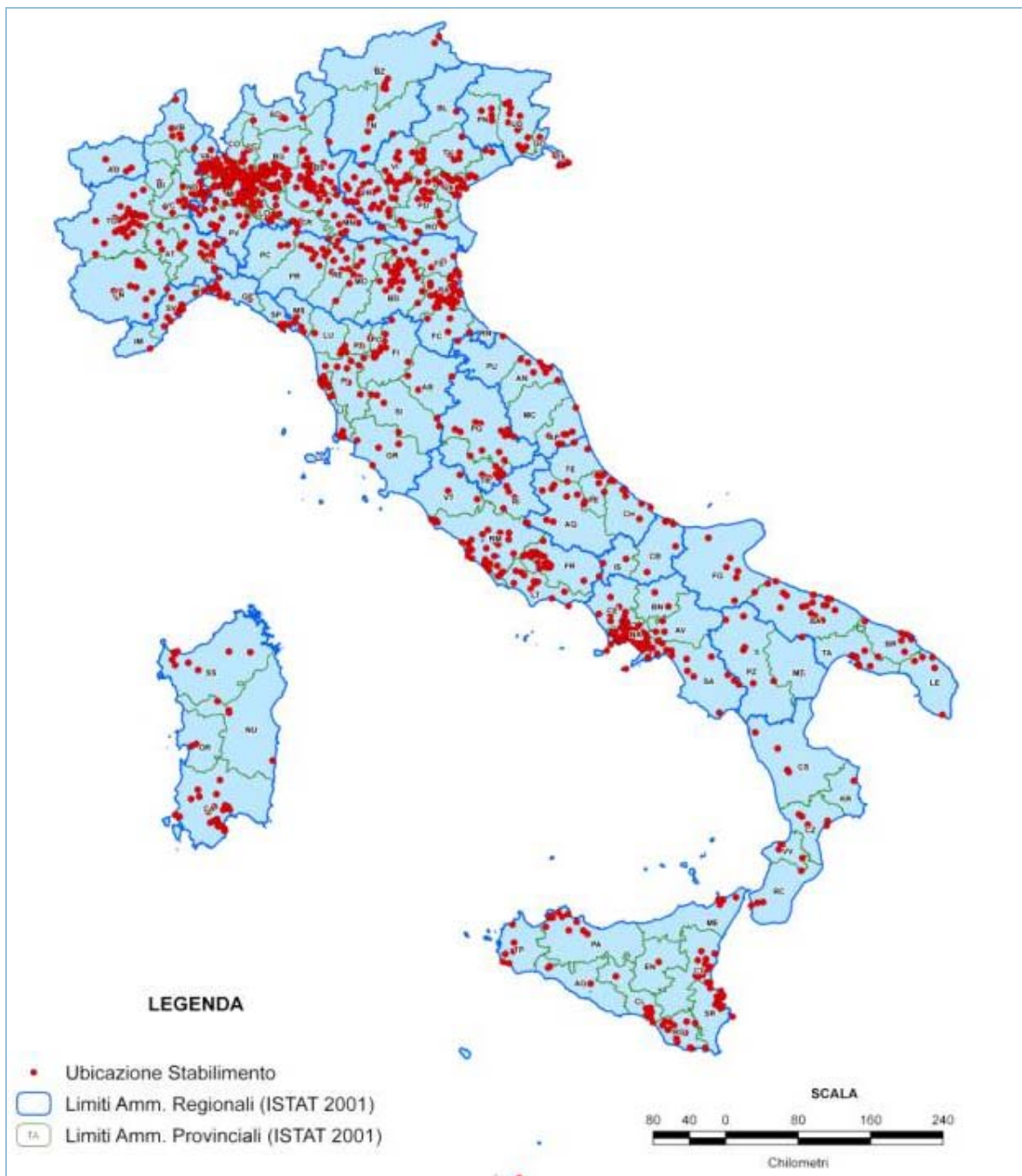
Interessante è notare che il numero degli stabilimenti considerati a rischio di incidente rilevante (RIR)<sup>8</sup> presenti in Italia e soggetti agli obblighi di cui agli artt. 6/7 e 8 del D.Lgs. 238/05 (che ha in parte modificato il precedente D.Lgs. 334/99) al 30 giugno 2008 è pari a 1.119. Relativamente alla distribuzione sul territorio nazionale degli stabilimenti a notifica (art. 6/7 e art. 8 del D.Lgs. 334/99), si rileva che un quarto è concentrato in Lombardia, in particolare nelle province di Milano, Bergamo, Brescia e Varese. Regioni con elevata presenza di industrie a rischio sono anche: Piemonte, Emilia Romagna e Veneto (con circa il 9%). In esse si evidenziano alcune aree di particolare concentrazione in corrispondenza dei tradizionali poli di raffinazione e/o petrolchimici quali Treccate (nel Novarese), Porto Marghera, Ferrara e Ravenna, e in corrispondenza di aree industriali nelle province di Torino, Alessandria, Bologna, Verona e Vicenza. Al Centro-Sud, le regioni con maggior presenza di attività soggetta a notifica sono: Sicilia (circa 7%), Lazio e Campania (con poco più del 6%), Toscana (circa 5%), Puglia e Sardegna (circa 4%); ciò è dovuto alla presenza degli insediamenti petroliferi e petrolchimici nelle aree di Gela (CL), Augusta-Priolo-Melilli-Siracusa, Brindisi, Porto Torres (SS) e Sarroch (CA) e alla concentrazione di attività industriali nelle province di Livorno, Roma, Frosinone, Napoli e Bari e di depositi di prodotti per l'agricoltura in provincia di Ragusa.

---

<sup>7</sup> Esso disciplina la prevenzione integrata dell'inquinamento nonché il rilascio, rinnovo e riesame dell'autorizzazione integrata ambientale

<sup>8</sup> Si definisce "stabilimento a rischio di incidente rilevante" (stabilimento RIR), uno stabilimento in cui sono detenute (utilizzate nel ciclo produttivo o semplicemente in stoccaggio) sostanze potenzialmente pericolose, in quantità tali da superare determinate soglie





Fonte: Elaborazione ISPRA su dati del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare

**Figura III.6: Localizzazione sul territorio nazionale degli stabilimenti soggetti a D.Lgs. 334/99 (30/06/2008)**

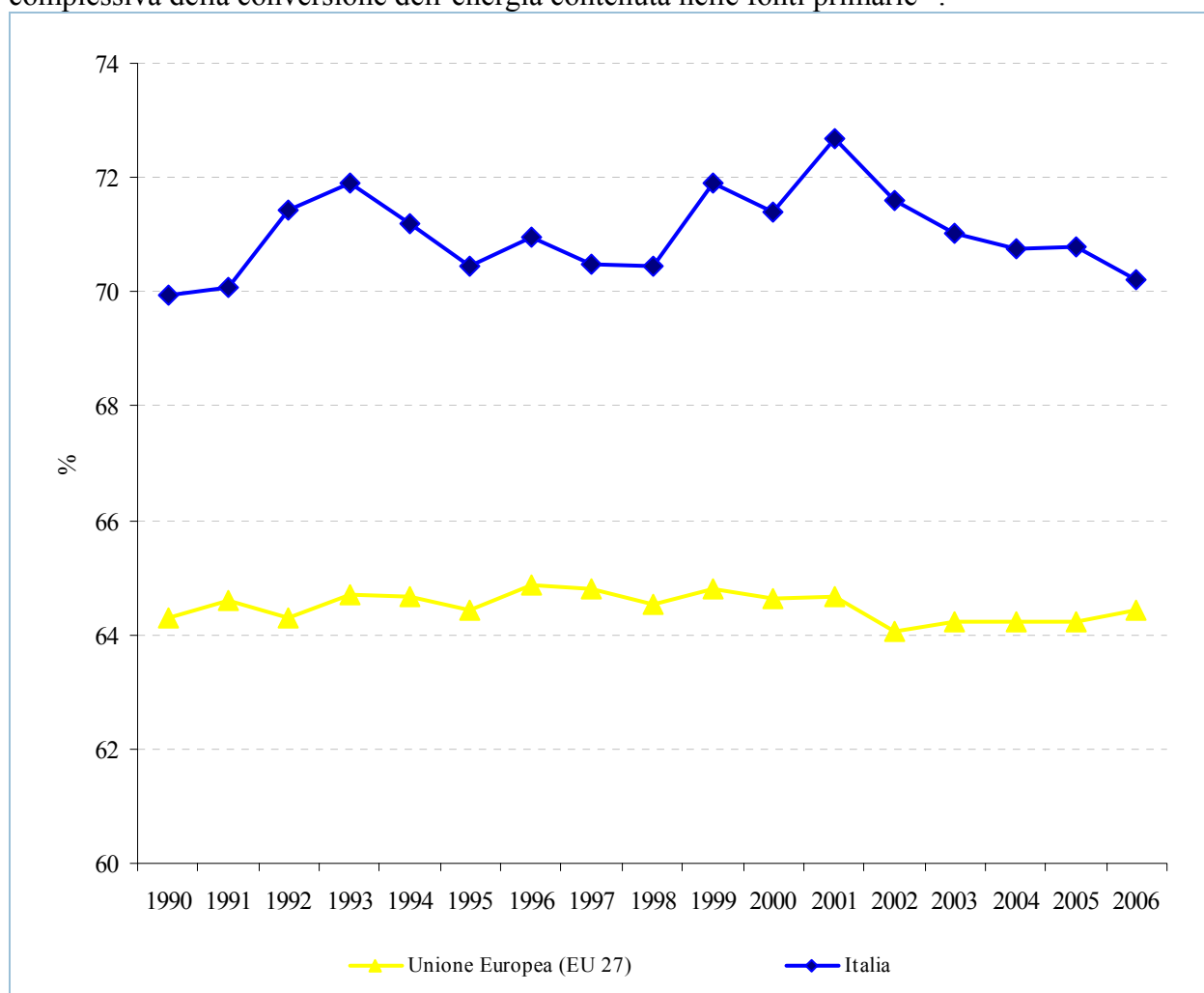
## Energia

Nell'ambito del settore energetico per quanto concerne l'Italia, diversi sono i risultati messi in evidenza dai dati più recenti (ISPRA e ENEA<sup>9</sup>) tra i quali si segnala che l'intensità energetica primaria<sup>10</sup> è più bassa della media europea, che il confronto con la situazione europea nel corso degli anni mostra, invece, che l'Italia sta progressivamente riducendo il beneficio derivatole da una posizione iniziale favorevole in termini di intensità energetiche, poiché tale dato è rimasto

<sup>9</sup> ENEA (2008). *Rapporto Energia e Ambiente 2007*, Analisi e scenari

<sup>10</sup> L'indicatore "intensità energetica primaria" misura l'efficienza energetica dei sistemi economici, cioè la quantità di energia necessaria per unità di PIL prodotto

sostanzialmente costante in Italia nell'ultimo decennio, a fronte dei miglioramenti registrati da parte di quasi tutti gli altri Paesi europei. Si osserva, inoltre, un rapporto tra consumi finali e consumi totali di energia, in Italia, superiore alla media europea o meglio si evidenzia una maggior efficienza complessiva della conversione dell'energia contenuta nelle fonti primarie<sup>11</sup>.



Fonte: Elaborazione ENEA su dati EUROSTAT

**Figura III.7: Rapporto tra consumi finali e totali di energia**

La domanda di energia primaria nel 2007, si attesta a 194,5 Mtep, subendo una flessione di circa un punto percentuale rispetto al 2006. La quota della produzione elettrica da fonti rinnovabili sul totale, nel 2007, è pari al 15,7%, questo soprattutto grazie al notevole apporto della fonte idroelettrica. Nonostante l'incremento rilevato negli ultimi anni, i dati relativi all'andamento della produzione elettrica da tali fonti non risulta adeguato al raggiungimento dell'obiettivo previsto dalla Direttiva 2001/77/CE, pari a circa 75 TWh entro il 2010.

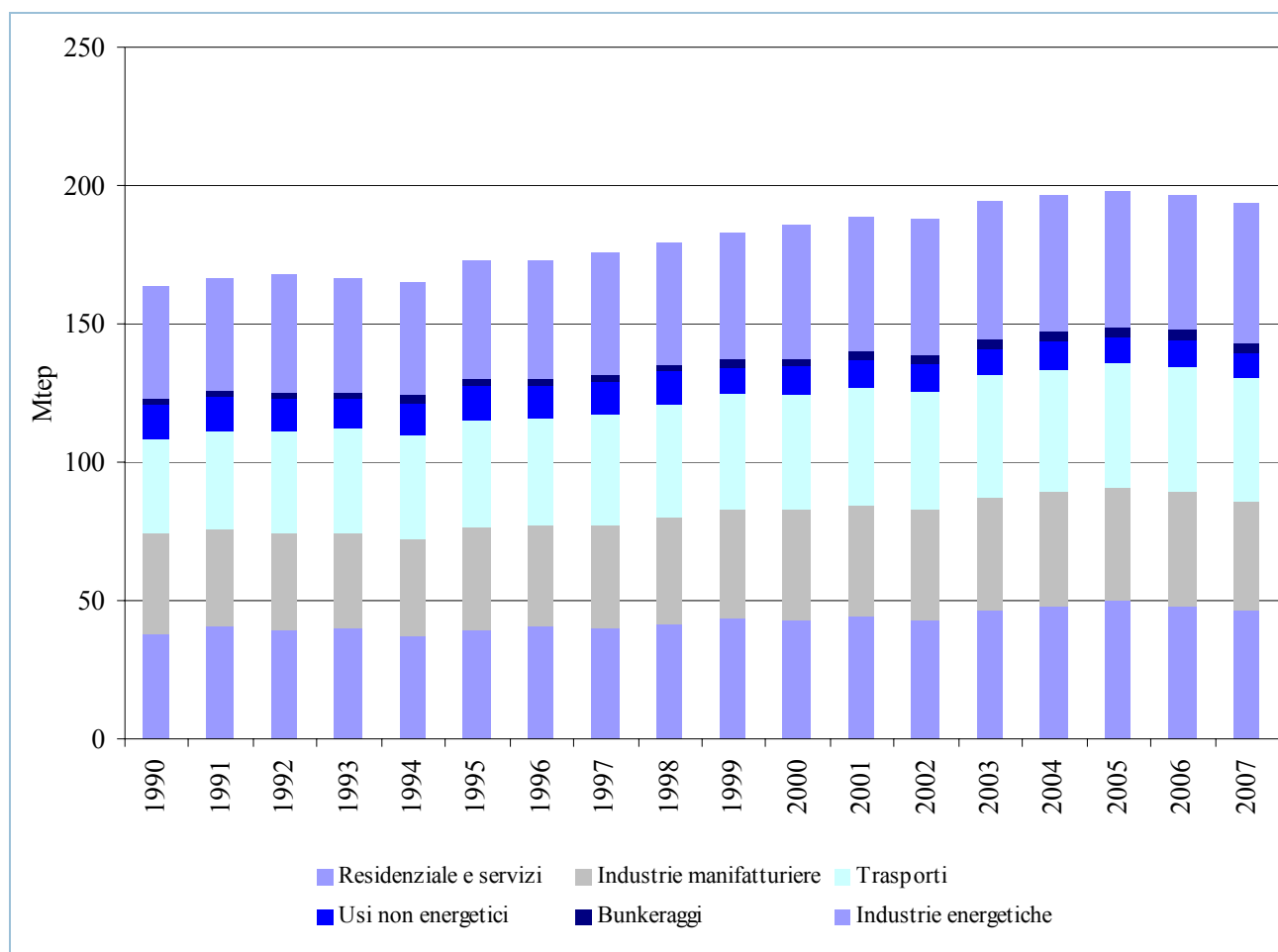
Si riscontrano, inoltre, una serie di cambiamenti in atto negli approvvigionamenti, emerge anche una forte contrazione dei consumi di petrolio mentre crescono i consumi di gas naturale rispetto ai prodotti petroliferi e il contributo delle fonti rinnovabili e della cogenerazione, e dal 2001 anche i consumi di combustibili solidi.

Quanto alla domanda di prodotti petroliferi, essa resta tuttavia prevalente rispetto alle altre fonti, coprendo nel 2007 il 42,6% del totale dei consumi primari, sostenuta quasi esclusivamente dal fabbisogno energetico del settore dei trasporti.

<sup>11</sup> La differenza tra queste due grandezze corrisponde ai consumi nei processi di conversione (come la produzione di elettricità e la raffinazione del petrolio), ai consumi interni degli impianti di produzione di elettricità e alle perdite nella distribuzione e nella fornitura

Un andamento crescente dei consumi totali di energia, che a partire dal 1990 fino al 2006 registra un incremento pari a +19,9%, si interrompe nel 2007, con una diminuzione rispetto all'anno precedente del 3,3%.

I principali settori che dal 1990 hanno presentato una forte crescita dei consumi finali mostrano una flessione nel 2007. Relativamente alla distribuzione dei consumi finali di energia (usi non energetici e bunkeraggi esclusi), il settore trasporti assorbe il 34,3% dei consumi, seguito dal settore civile e dall'industria, 32,8% e 30,4%, rispettivamente.



Fonte: Ministero dello sviluppo economico

**Figura III.8: Consumi finali di energia per settore economico**

### Agricoltura

L'attività agricola è per sua natura strettamente correlata all'ambiente.

Agisce, infatti, come determinante di pressioni quali inquinamento delle principali matrici ambientali, prelievo delle risorse idriche, perdita di biodiversità, ma subisce anche gli effetti dei cambiamenti intervenuti negli ecosistemi a causa di mutamenti climatici, concorrenza da parte di altre attività economiche in termini di sfruttamento delle risorse.

L'agricoltura, inoltre, ha un ruolo essenziale nella tutela del paesaggio e del territorio, fornendo un prezioso contributo alla gestione delle risorse naturali esistenti negli ecosistemi agricoli e alla mitigazione di importanti fenomeni come l'effetto serra e il dissesto idrogeologico.

Questa preziosa funzione è dichiaratamente promossa dalla Politica Agricola Comunitaria. A partire dal 2005, gli agricoltori che godono di sostegni economici diretti da parte della CE sono soggetti alla condizionalità obbligatoria. Ben 19 sono gli atti legislativi che vincolano direttamente le

aziende in materia di ambiente, salute pubblica, salute delle piante e degli animali. In base a questi atti gli agricoltori che desiderano beneficiare degli aiuti diretti si impegnano a mantenere tutte le superfici in buone condizioni dal punto di vista agricolo e ambientale. Sono previste sanzioni in caso di inosservanza come la soppressione parziale o integrale dell'aiuto diretto.

Nel 2007 (Tabella III.1), la Superficie Agricola Utilizzata a livello nazionale è pari a 12.744.196 ha. In leggera crescita rispetto al 2005 (+0,3%), ma in calo rispetto al 2000 (-2,4%). Con riferimento a quest'ultimo anno i decrementi più significativi sono quelli osservabili al Nord (-4,2%) e al Centro (-4,5%).

Le aziende agricole sono complessivamente 1.679.439 unità, in calo rispetto al 2005 (-2,8%) e al 2000 (-22%).

La maggiore concentrazione è registrabile al Sud (960.736 unità) in diminuzione rispetto al 2005 (-3,2%) e ancor più rispetto al 2000 (-19,8%). Segue il Nord con 449.880 unità e il Centro con 268.823 unità. Quest'ultimo registra la più importante flessione rispetto al 2000 (-28,5%).

**Tabella III.1: Ripartizione regionale della SAU**

Regione/Provincia autonoma	Superficie Agricola Utilizzata				
	2007	2005	2000	2007/ 2005	2007/ 2000
	n.			%	
Piemonte	1.040.185	1.029.189	1.068.079	1,1	-2,6
Valle d'Aosta	67.878	68.391	71.156	-0,8	-4,6
Lombardia	995.323	978.667	1.039.397	1,7	-4,2
Trentino Alto Adige	399.140	401.078	414.273	-0,5	-3,7
<i>Bolzano-Bozen</i>	<i>258.010</i>	<i>255.668</i>	<i>267.394</i>	<i>0,9</i>	<i>-3,5</i>
<i>Trento</i>	<i>141.129</i>	<i>145.410</i>	<i>146.878</i>	<i>-2,9</i>	<i>-3,9</i>
Veneto	820.201	797.571	849.880	2,8	-3,5
Friuli Venezia Giulia	228.063	224.521	237.747	1,6	-4,1
Liguria	49.408	49.082	60.895	0,7	-18,9
Emilia Romagna	1.052.585	1.029.916	1.114.592	2,2	-5,6
Toscana	806.428	809.487	848.171	-0,4	-4,9
Umbria	339.404	337.915	363.560	0,4	-6,6
Marche	496.417	497.141	505.610	-0,1	-1,8
Lazio	674.011	684.936	706.936	-1,6	-4,7
Abruzzo	434.013	425.179	425.984	2,1	1,9
Molise	200.257	212.608	213.166	-5,8	-6,1
Campania	562.880	563.666	575.872	-0,1	-2,3
Puglia	1.197.380	1.216.924	1.223.401	-1,6	-2,1
Basilicata	542.256	553.589	533.438	-2,0	1,7
Calabria	514.047	514.343	540.055	-0,1	-4,8
Sicilia	1.251.851	1.250.703	1.256.534	0,1	-0,4
Sardegna	1.072.469	1.062.940	1.013.512	0,9	5,8
<b>ITALIA</b>	<b>12.744.196</b>	<b>12.707.846</b>	<b>13.062.256</b>	<b>0,3</b>	<b>-2,4</b>
<b>Nord</b>	<b>4.652.783</b>	<b>4.578.414</b>	<b>4.856.018</b>	<b>1,6</b>	<b>-4,2</b>
<b>Centro</b>	<b>2.316.260</b>	<b>2.329.479</b>	<b>2.424.277</b>	<b>-0,6</b>	<b>-4,5</b>
<b>Sud</b>	<b>5.775.153</b>	<b>5.799.953</b>	<b>5.781.961</b>	<b>-0,4</b>	<b>-0,1</b>

Fonte: Elaborazione ISPRA su dati ISTAT

Per Reddito Lordo Standard (RLS) s'intende "il valore del reddito lordo corrispondente alla situazione media di una determinata regione o provincia e di una determinata attività produttiva"<sup>12</sup>.

È utilizzato per determinare la dimensione economica delle aziende agricole e si esprime in termini di Unità di Dimensione Economica Europea (UDE) che è pari a 1.200 ECU di reddito lordo standard totale.

<sup>12</sup> Definizione INEA in Metodologia RICA

Il RLS complessivo nazionale nel 2007 (Tabella III.2) è pari a 25.000.347 UDE, in netta crescita rispetto al 2005 (+12,6%) e al 2000 (+31,2%).

Più del 46% del RLS 2007 è prodotto al Nord, un altro 40% al Sud e il restante 14% al Centro. Questa ripartizione è in linea con quelle registrate negli anni 2005 e 2000.

**Tabella III.2: Distribuzione regionale del Reddito Lordo Standard**

Regione / Provincia autonoma	Reddito Lordo Standard				
	2007	2005	2000	2007/2005	2007/2000
	UDE <sup>(a)</sup>			%	
Piemonte	1.700.095	1.652.500	1.344.352	2,9	26,5
Valle d'Aosta	24.582	18.819	28.080	30,6	-12,5
Lombardia	3.074.087	3.084.324	2.355.733	-0,3	30,5
Trentino Alto Adige	894.663	583.284	656.585	53,4	36,3
<i>Bolzano-Bozen</i>	<i>494.919</i>	<i>342.222</i>	<i>372.090</i>	<i>44,6</i>	<i>33,0</i>
<i>Trento</i>	<i>399.744</i>	<i>241.062</i>	<i>284.496</i>	<i>65,8</i>	<i>40,5</i>
Veneto	2.254.964	2.199.150	1.805.557	2,5	24,9
Friuli Venezia Giulia	415.106	417.349	413.819	-0,5	0,3
Liguria	248.497	229.765	261.523	8,2	-5,0
Emilia Romagna	2.918.622	2.218.554	2.265.979	31,6	28,8
Toscana	1.197.857	1.106.719	1.021.881	8,2	17,2
Umbria	376.811	391.268	326.051	-3,7	15,6
Marche	611.262	506.587	498.048	20,7	22,7
Lazio	1.310.166	1.132.687	906.985	15,7	44,5
Abruzzo	619.202	517.262	441.639	19,7	40,2
Molise	226.157	181.728	181.735	24,4	24,4
Campania	1.728.687	1.622.173	1.309.423	6,6	32,0
Puglia	2.322.378	1.880.380	1.858.058	23,5	25,0
Basilicata	452.722	485.133	405.171	-6,7	11,7
Calabria	1.184.102	1.095.877	827.155	8,1	43,2
Sicilia	2.243.136	2.022.322	1.500.249	10,9	49,5
Sardegna	1.197.251	850.406	654.091	40,8	83,0
<b>ITALIA</b>	<b>25.000.347</b>	<b>22.196.286</b>	<b>19.062.114</b>	<b>12,6</b>	<b>31,2</b>
<i>Nord</i>	<i>11.530.616</i>	<i>10.403.744</i>	<i>9.131.629</i>	<i>10,8</i>	<i>26,3</i>
<i>Centro</i>	<i>3.496.096</i>	<i>3.137.262</i>	<i>2.752.965</i>	<i>11,4</i>	<i>27,0</i>
<i>Sud</i>	<i>9.973.636</i>	<i>8.655.281</i>	<i>7.177.521</i>	<i>15,2</i>	<i>39,0</i>

Fonte: ISTAT

(a) La dimensione economica delle aziende agricole è misurata in termini di Unità di Dimensione Economica europea (UDE). Un UDE è pari a 1.200 ECU di reddito lordo standard totale.

I prodotti fitosanitari sono utili a proteggere i vegetali o i prodotti vegetali da organismi nocivi quali funghi, insetti, acari, batteri, virus e piante infestanti e a favorire o regolare i processi vitali dei vegetali (a esclusione dei fertilizzanti). Nel 2006 (Tabella III.3), ne sono stati immessi in commercio circa 149 mila tonnellate, con un calo del 4,7% rispetto al 2005. Il 50,9% del totale è costituito dai fungicidi. Seguono gli insetticidi e acaricidi (18,1%), gli erbicidi (17,8%), i vari (fumiganti, fitoregolatori, molluschi, coadiuvanti e altri) (12,9%) e i biologici (0,2%).

Rispetto al 1997 la distribuzione presenta una contrazione del 10,8%. Le flessioni riguardano tutte le tipologie, soprattutto gli insetticidi e acaricidi (-31%), ma non i “vari”, che aumentano del 31,5%.

**Tabella III.3: Distribuzione dei prodotti fitosanitari per categoria**

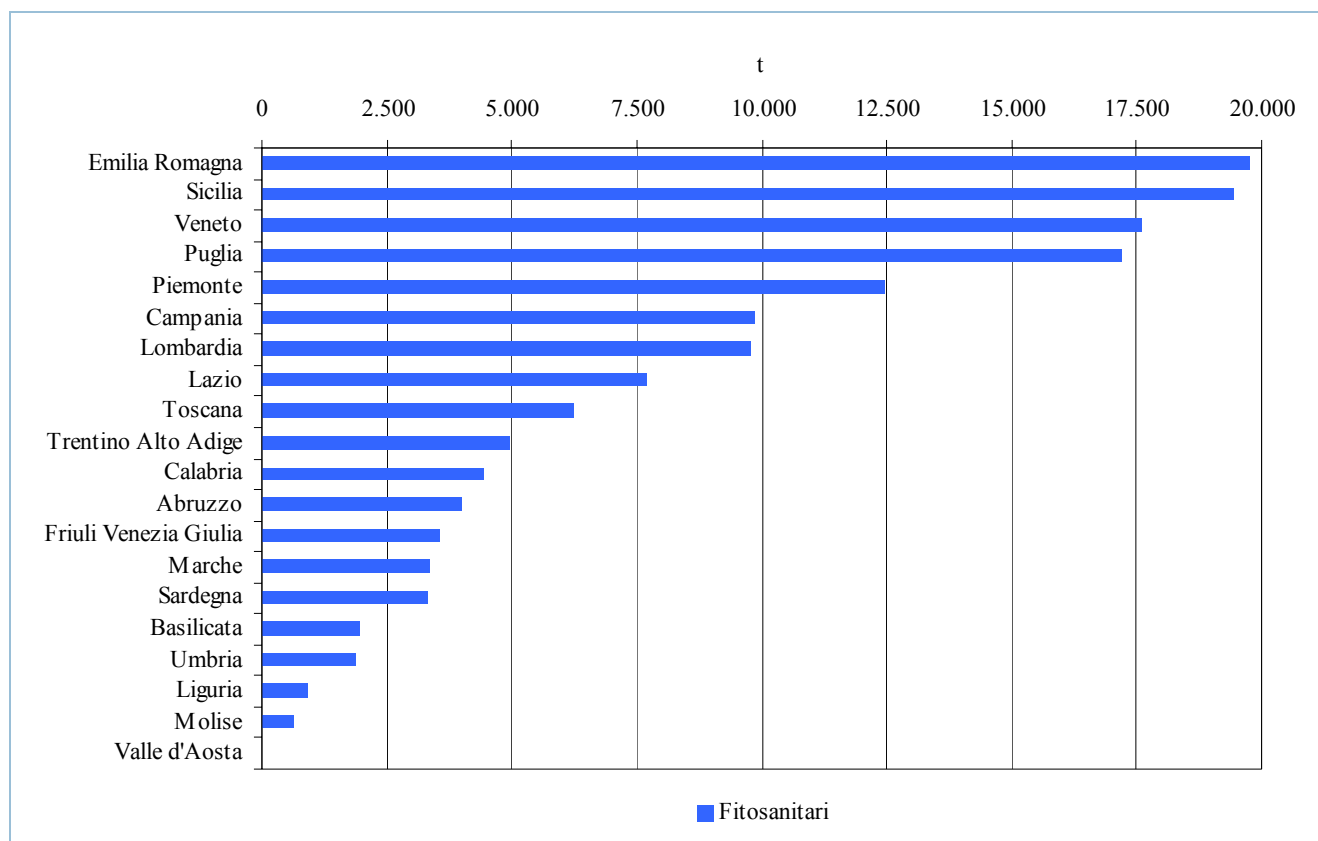
Categoria	1997	2005	2006
	Quantità distribuita		
	t		
Fungicidi	84.450	82.439	75.891
Insetticidi e acaricidi	39.161	29.307	27.036
Erbicidi	28.889	25.746	26.542
Vari	14.589	18.480	19.182
Biologici	n.r.	425	344
<b>TOTALE</b>	<b>167.090</b>	<b>156.398</b>	<b>148.996</b>

Fonte: Elaborazione ISPRA su dati ISTAT

n.r.: dato non rilevato

L'Emilia Romagna (Figura III.9), con quasi 20.000 t (13,2% del totale nazionale) è la regione con la distribuzione più elevata. Seguono Sicilia (13,1%), Veneto (11,8%), Puglia (11,5%) e Piemonte (8,4%).

Oltre la metà del totale nazionale (58%) è, dunque, distribuito in queste cinque regioni.



Fonte: Elaborazione ISPRA su dati ISTAT

**Figura III.9: Distribuzione su base regionale dei prodotti fitosanitari (2006)**

La quantità di fertilizzanti distribuita in Italia nel 2007 (Tabella III.4) ammonta a 5.443.730 tonnellate. Circa il 60% è stato impiegato nel Nord, il 24% nel Mezzogiorno e il 16% al Centro.

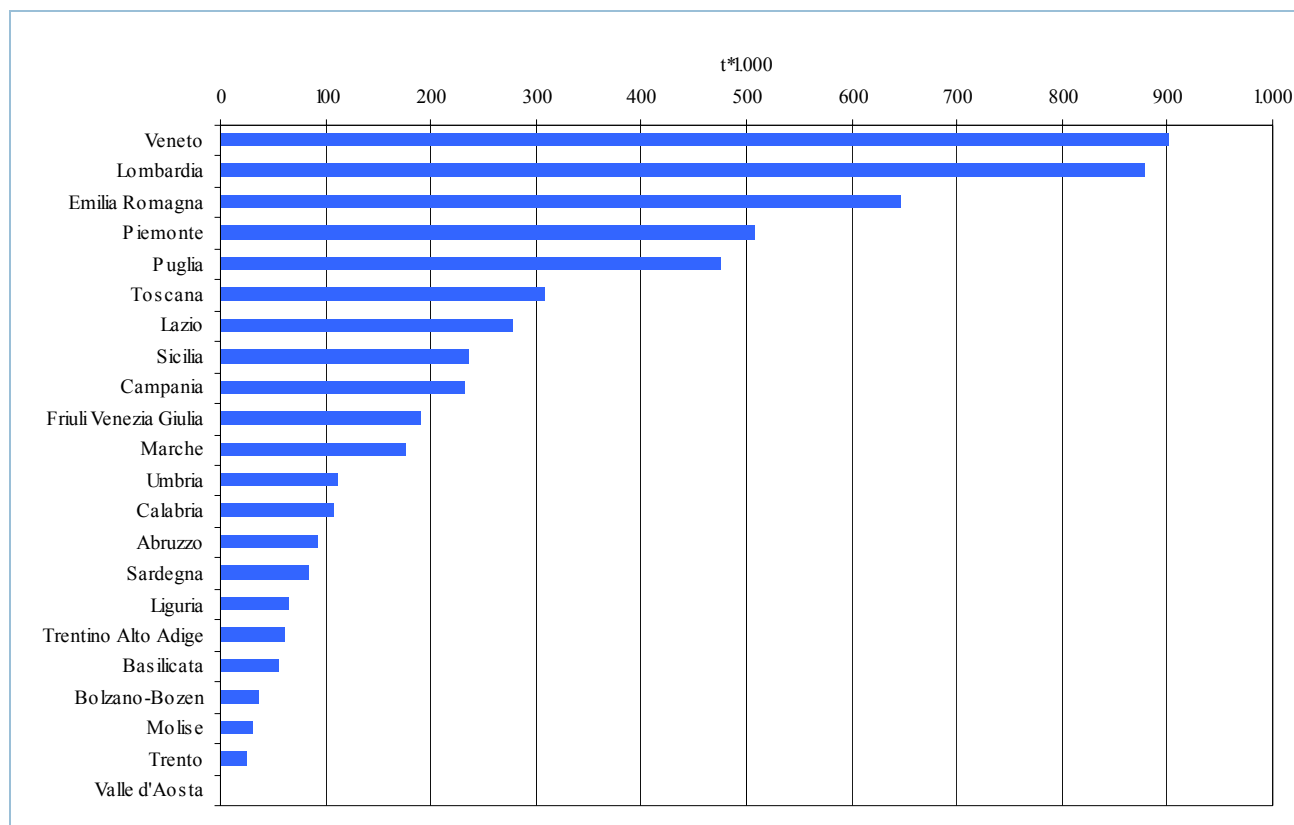
**Tabella III.4: Distribuzione dei fertilizzanti per tipologia**

Tipologia	Quantità distribuita
	t
Concimi minerali	3.385.294
Concimi organici	333.443
Concimi organo-minerali	396.219
Ammendanti	1.190.551
Correttivi	125.551
Substrati di coltivazione	11.573
Prodotti ad azione specifica	1.099
<b>Totale fertilizzanti</b>	<b>5.443.731</b>
<i>Nord</i>	<i>3.254.146</i>
<i>Centro</i>	<i>874.822</i>
<i>Mezzogiorno</i>	<i>1.314.763</i>

Fonte: ISTAT

Il Veneto con 901.796 tonnellate (Figura III.10) è la regione in cui si riscontra la distribuzione più alta. Seguono Lombardia (878.425 t) ed Emilia Romagna (646.720 t). In queste sole tre regioni si concentra circa il 45% del totale fertilizzanti distribuiti.

In particolare, il Veneto detiene il primato nella distribuzione di concimi minerali, concimi organici e correttivi. La Lombardia è prima per uso di ammendanti, mentre l'Emilia Romagna per l'uso di substrati di coltivazione.

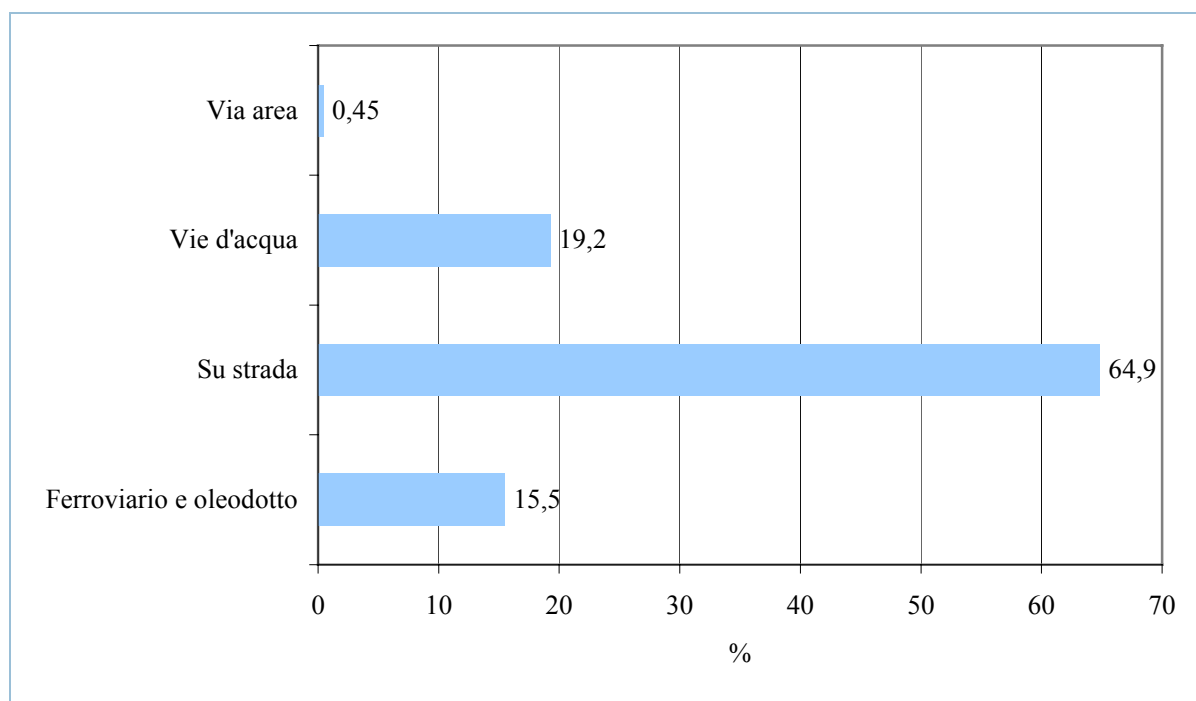


Fonte: ISTAT

**Figura III.10: Distribuzione su base regionale dei fertilizzanti (2007)**

## Trasporti e Mobilità

Nel complesso delle modalità di trasporto in Italia, la mobilità di merci e passeggeri negli ultimi anni registra una crescita costante. Relativamente al trasporto delle merci, nel 2007 il traffico complessivo interno, stimabile in poco più di 243 miliardi di tonnellate-km, mostra un incremento del 19% rispetto al 2003. L'analisi della serie dei dati del traffico merci per modalità di trasporto conferma l'assoluta prevalenza del trasporto su strada che, nel 2007, continua ad assorbire il 64,9% delle tonnellate-km di merce complessivamente trasportata. Nello stesso anno, le percentuali assorbite dalle rimanenti modalità di trasporto sono: 19,2% per le vie d'acqua; 15,5% per le ferrovie e oleodotti; 0,45% per la modalità aerea, che continua a coprire una quota esigua del trasporto interno di merci, in virtù del fatto che è dedicata soprattutto al trasporto internazionale (Figura III.11).



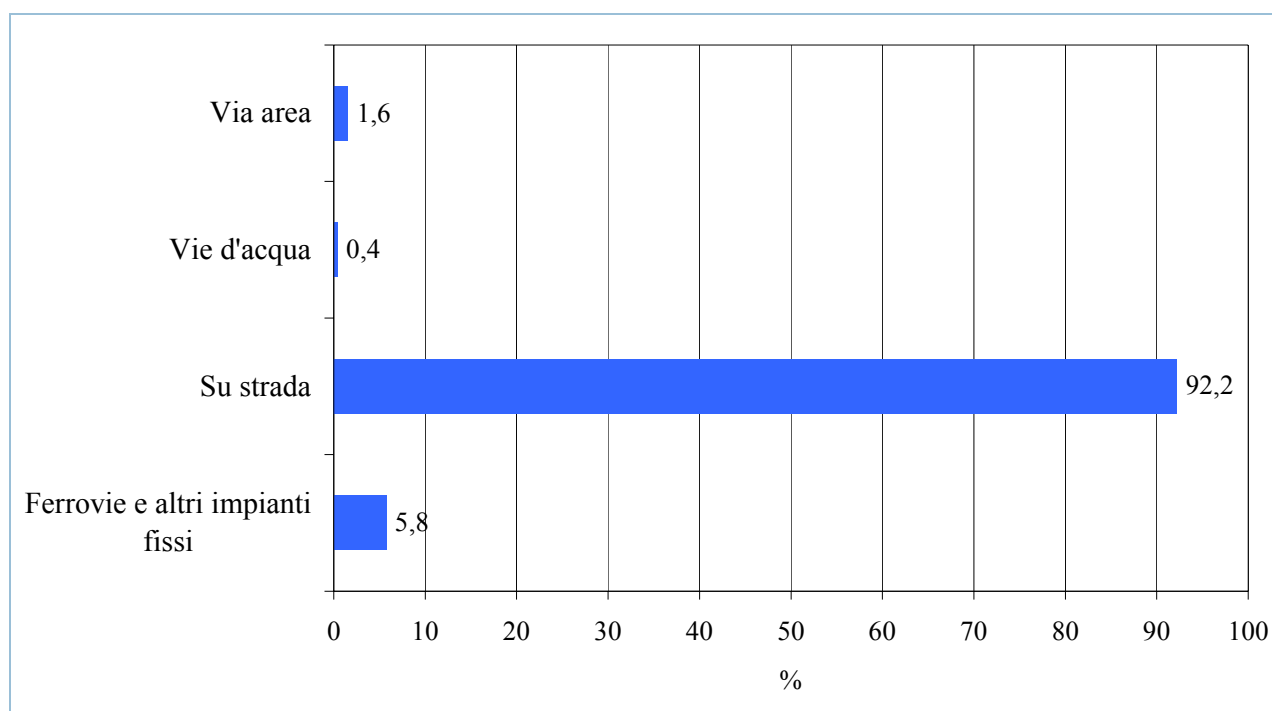
Fonte: Elaborazione ISPRA su dati CNT 2006-2007

**Figura III.11: Distribuzione percentuale del traffico interno merci per modalità di trasporto (2007)**

Passando al trasporto interno di passeggeri si osserva che il fenomeno, nel periodo 2003-2007, ha un andamento altalenante, con una crescita del 6,5% nel 2006 rispetto al 2005 e un decremento nel 2007 del -2,3% rispetto all'anno precedente. Nonostante questo *trend* si registra comunque un incremento del 2,6% nel 2007 rispetto al 2003.

Come per il trasporto merci la modalità stradale risulta prevalente, in maniera netta, con il 92,2%. Le percentuali delle altre modalità rimangono pressoché costanti e si attestano rispettivamente al 5,8% il trasporto su ferrovia e altri impianti fissi, al 1,6% il trasporto aereo e al solo 0,4% il trasporto via d'acqua (Figura III.12).





Fonte: Elaborazione ISPRA su dati CNT 2006-2007

**Figura III.12: Distribuzione percentuale del traffico interno di passeggeri per modalità di trasporto (2007)**

Passando a un'analisi più dettagliata del traffico per le diverse modalità di trasporto si evidenziano situazioni differenti. In particolare i dati relativi al traffico aeroportuale, studiati in base al numero di movimenti degli aeromobili per il trasporto aereo commerciale (nazionale e internazionale), evidenziano una crescita di +16,8% nel 2007 rispetto al 2004<sup>13</sup>. Passando al traffico veicolare, tra il 1990 e il 2007, si è registrato un incremento del 61% dei chilometri percorsi dai veicoli leggeri e pesanti sulle autostrade italiane<sup>14</sup>. Per quanto riguarda il traffico ferroviario, nel 2006, sulla rete delle Ferrovie dello Stato hanno circolato 306 milioni di treni-km per il trasporto dei passeggeri (+2,5% rispetto al 2004), e 65 milioni di treni-km per il trasporto delle merci (+3,4% rispetto al 2004).

Per comprendere meglio quali possono essere le pressioni esercitate nel nostro Paese occorre esaminare le situazione dei mezzi e delle infrastrutture presenti.

Al 31 dicembre 2006 la consistenza della rete stradale italiana primaria (esclusa quella comunale) ha raggiunto i 175.442 chilometri, ripartiti in 6.554 km di autostrade, 21.524 km di altre strade di interesse nazionale e 147.364 km di strade regionali e provinciali, con un incremento complessivo rispetto al 2000 del 4,6% circa.

Nel panorama dell'informazione statistica inerente il traffico su strada, AISCAT (Associazione Italiana Società Concessionarie Autostrade e Trafori) fornisce dati che si riferiscono ai volumi di traffico registrati sulla rete autostradale in concessione (5.654,7 km al 31 dicembre 2007), da cui risulta che nel 2007 i veicoli teorici medi giornalieri circolanti sono oltre 42,1 milioni, di cui 32 milioni veicoli leggeri (75,9%) e 10,1 milioni veicoli pesanti (24,1%).

Per quanto riguarda la rete ferroviaria, la sua estensione al 2006 ammonta a circa 20.188 km, 771 km in più rispetto a quella presente nel 2000. Aumenti più consistenti si registrano nell'estensione della rete elettrificata e di quella a doppio binario, aumentate rispettivamente del 6,8% e del 12,9%.

<sup>13</sup> Dati ENAC

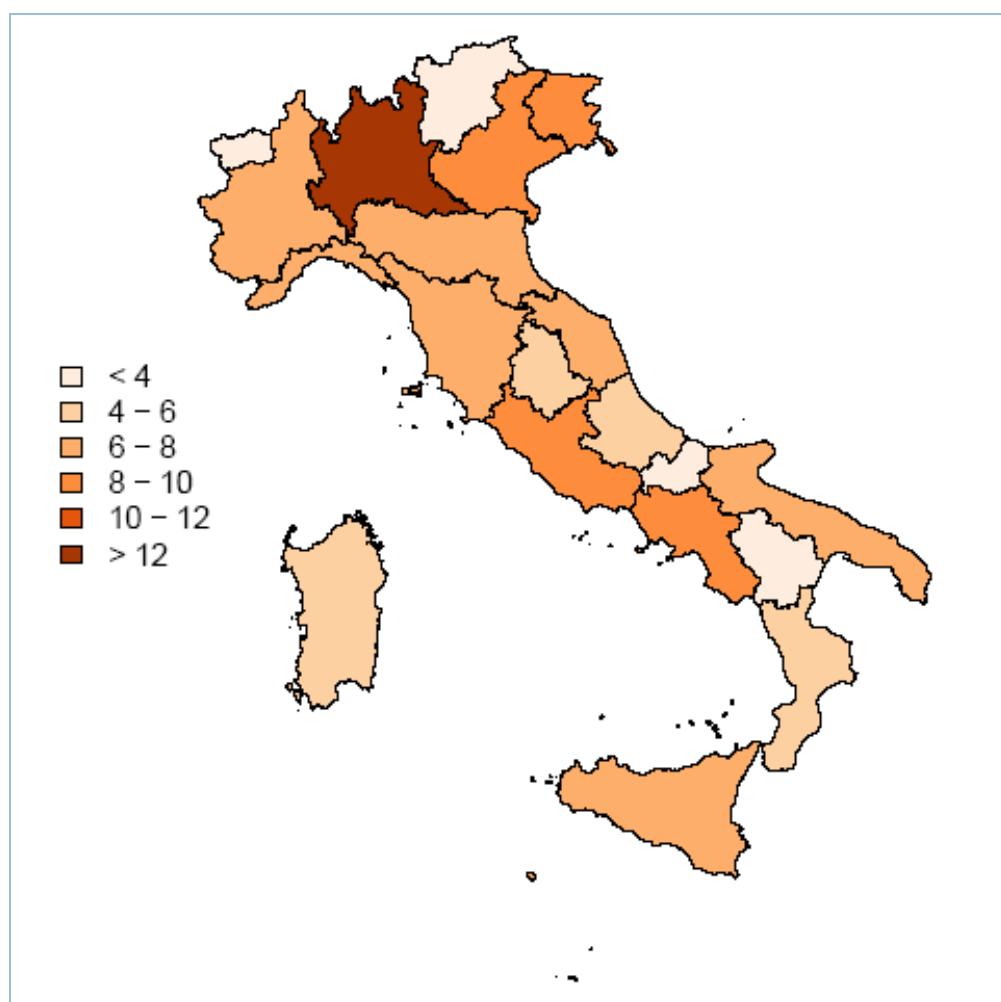
<sup>14</sup> Dati AISCAT

I dati disponibili evidenziano una significativa presenza anche delle infrastrutture portuali sul territorio nazionale. In particolare, al 1 gennaio 2007, sono stati rilevati 263 porti con una lunghezza complessiva delle banchine relative a tali punti di approdo di poco superiore ai 401 chilometri, con una media di circa 263 metri per accosto e di oltre 1,5 chilometri per porto.

Il trasporto marittimo registra nel 2007, con 1.523 accosti, un incremento del 36,1% rispetto al 2001.

Per quanto riguarda le infrastrutture aeroportuali in Italia, nel 2007, sono presenti 100 aeroporti distribuiti su tutto il territorio nazionale, uno in meno rispetto al 2006, con un'estensione del sedime aeroportuale pari a circa 150,6 km<sup>2</sup> e una lunghezza complessiva delle piste di 202 km circa.

Un quadro generale della superficie urbanizzata destinata alle infrastrutture e alla rete di comunicazione è dato dalla Figura III.13 che mostra la distribuzione percentuale rispetto alla superficie totale per ciascuna regione. La regione con la maggiore densità di infrastrutture è la Lombardia, con una percentuale superiore al 12,3%, seguono con un *range* che oscilla tra l'8-10% il Veneto (9,7%), la Campania (8,9%), il Friuli Venezia Giulia (8,3%) e il Lazio (8,2%).



Fonte: Elaborazione ISPRA su dati Ministero delle infrastrutture e dei trasporti e ISTAT e APAT-CLC 2000 (urbanizzato)

**Figura III.13: Distribuzione percentuale delle aree urbanizzate destinate alle infrastrutture e alla rete di comunicazione sul totale regionale (2005)**

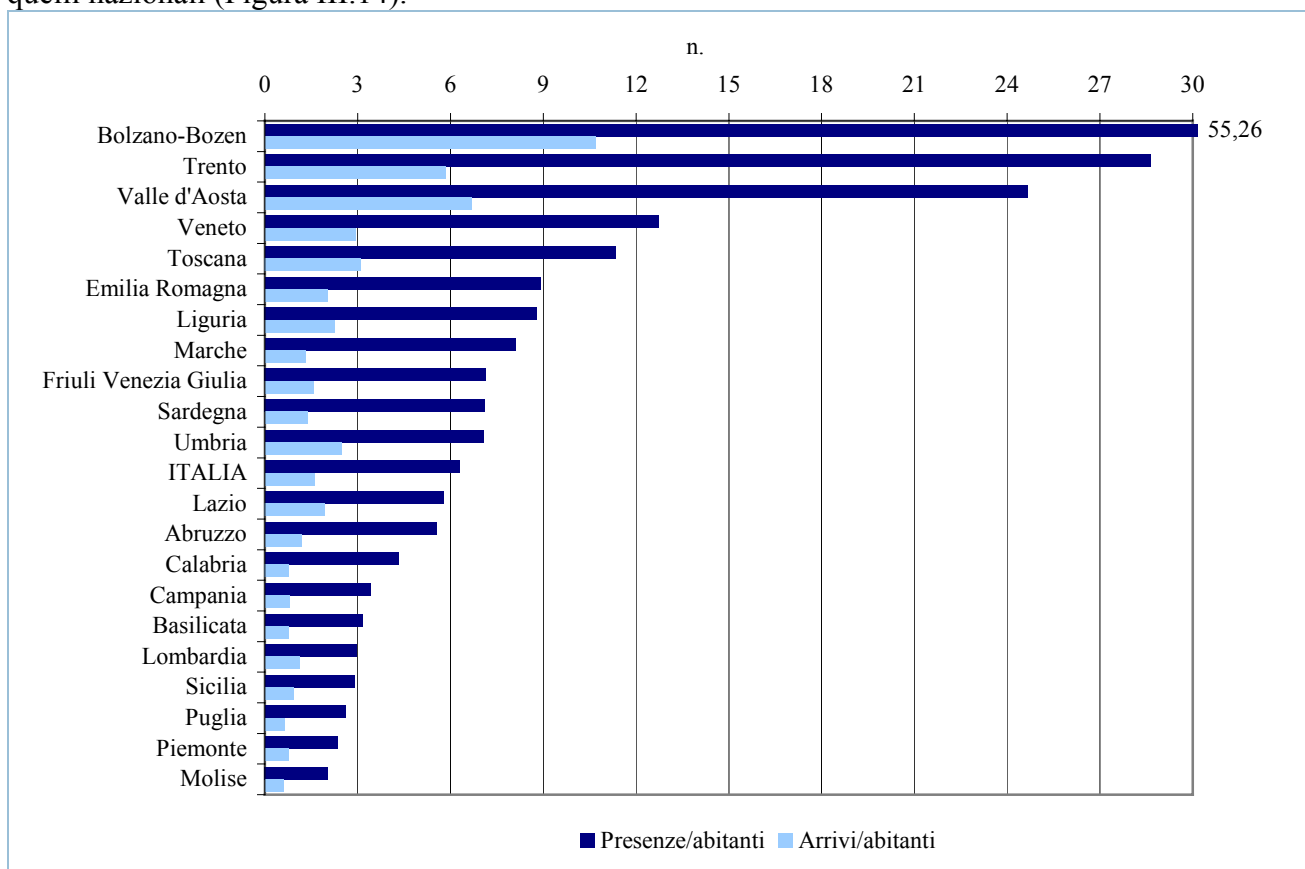
## Turismo

Non è possibile parlare di turismo senza fare riferimento all'ambiente, in quanto sono fattori che si influenzano a vicenda con dinamiche collegate ad aspetti di natura sociale, storica e culturale. Esiste una relazione speciale tra turismo e ambiente poiché le attività turistiche trovano nelle risorse ambientali, con l'accezione più ampia del termine, il patrimonio indispensabile per il proprio sviluppo; viceversa, l'ambiente trae beneficio dalle risorse messe in campo dalle attività turistiche, quando queste sono compatibili con l'ambiente stesso.

Nonostante l'Europa sia la destinazione più matura, resta ancora quella maggiormente visitata (54% di tutti gli arrivi internazionali) e presenta, nel 2007, un incremento degli arrivi pari al 5%.

Nel 2007, in Italia, gli arrivi e le presenze dei turisti registrate nel complesso degli esercizi ricettivi presentano una crescita (rispettivamente 3,3% e 2,7%), a cui contribuisce la componente straniera con un incremento del 4% negli arrivi e nelle presenze. La permanenza media (3,9) continua a subire una leggera flessione, a conferma della tendenza, riscontrata negli ultimi anni, di soggiornare per periodi più brevi nonostante si viaggi più spesso.

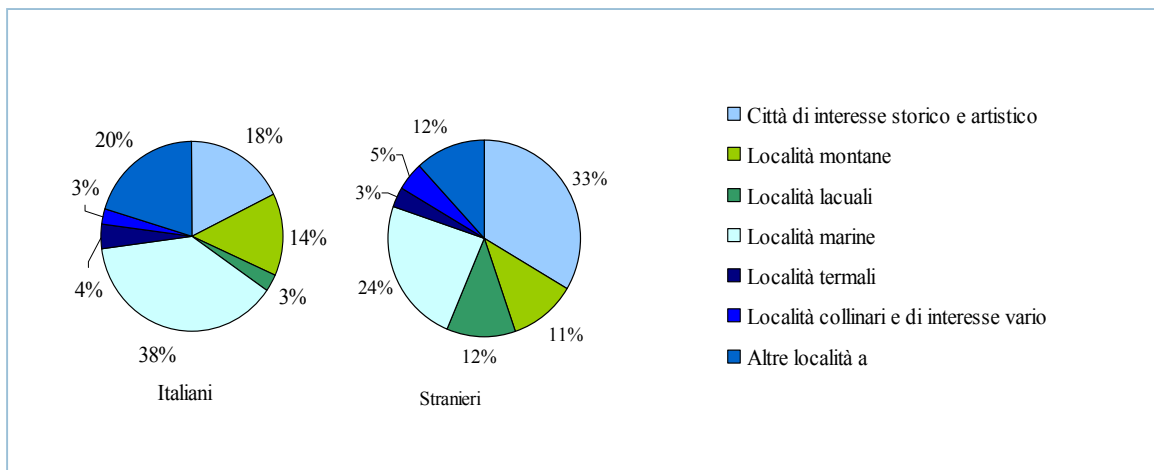
I flussi turistici sono, in sostanza, un ampliamento provvisorio della popolazione, con tutti i problemi che si creano al superamento della capacità di un sistema calibrato sul carico dei residenti. Un eccessivo aumento della popolazione, infatti, comporta un degrado della qualità della vita, incidendo sulla viabilità, sicurezza, trasporti, depurazione, smaltimento rifiuti, ecc. Una situazione riscontrabile in alcune regioni, come Trentino Alto Adige e Valle d'Aosta, che presentano valori dei rapporti "arrivi/abitanti" (8,2 e 6,7) e "presenze/abitanti" (41,7 e 24,7) notevolmente superiori a quelli nazionali (Figura III.14).



Fonte: Elaborazione ISPRA su dati ISTAT

**Figura III.14: Intensità turistica (2007)**

Il clima è uno dei principali *driver* della stagionalità della domanda turistica, definendone la lunghezza e la qualità, e gioca un ruolo chiave nella scelta della destinazione e nell'ammontare della spesa. Nel 2007, la stagionalità dei flussi, resta concentrata nel terzo trimestre (con il 49% delle presenze), anche se è da segnalare, tra il 2006 e il 2007, una flessione di 1,2 punti percentuali per il primo trimestre dell'anno. La ripartizione dei flussi per tipologia di località di interesse turistico (Figura III.15), vede la clientela italiana orientarsi prevalentemente verso località marine (38%) soggiornando in una struttura alberghiera (61%). Quella straniera, invece, predilige le città di interesse storico e artistico (33,7%), privilegiando anch'essa gli alberghi (77%).

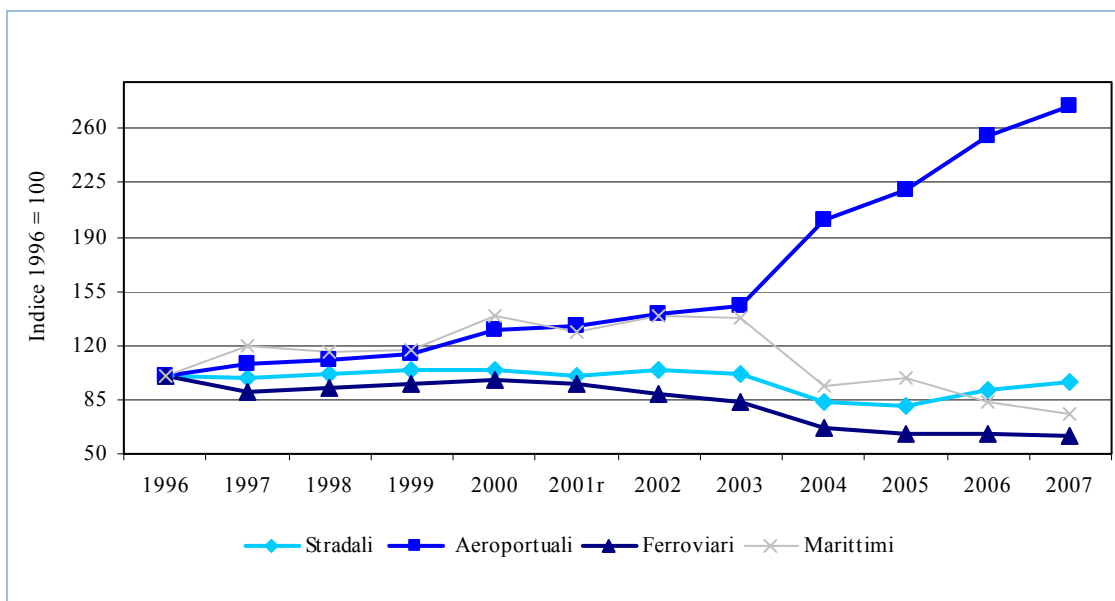


Fonte: Elaborazione ISPRA su dati ISTAT

<sup>a</sup> Comuni e Capoluoghi di provincia non altrimenti classificati

**Figura III.15: Presenze dei clienti italiani e stranieri negli esercizi ricettivi per tipo di località (2007)**

Del totale dei viaggi compiuti dagli italiani (circa 112 milioni), il 65,3% viene effettuato in auto. Cresce l'attitudine a utilizzare l'aereo (14,5% dei viaggi), dovuta in parte ai trasporti sempre più economici e capillari (*low cost/low fare*), e in parte al fenomeno dei "short breaks". Relativamente ai mezzi di trasporto utilizzati dai visitatori stranieri entrati in Italia, persiste la scelta di mezzi di trasporto "inquinanti", quali automobile e aereo che anche tra il 2006 e il 2007 continuano a far registrare una crescita, rispettivamente del 5,4% e dell'8% (Figura III.16).

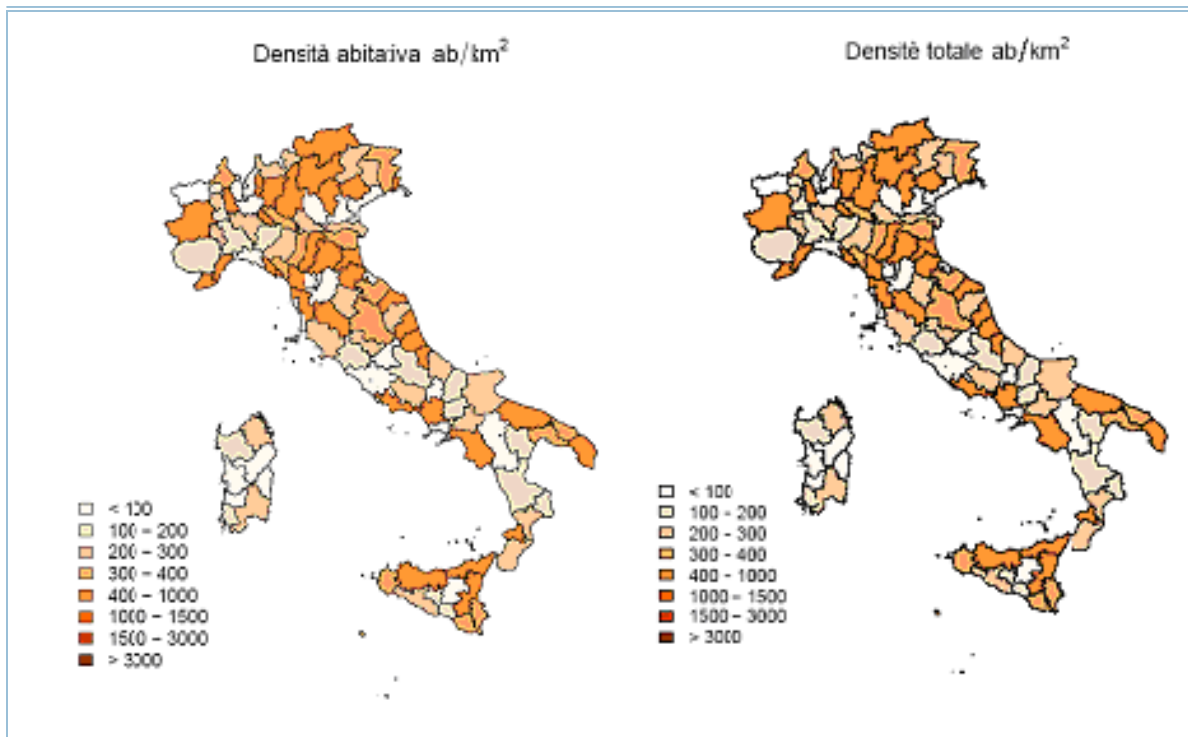


Fonte: Elaborazione ISPRA su dati della Banca d'Italia

<sup>r</sup> I dati del 2001 relativi ai transiti di frontiera stradali e aerei, sono stati rivisti in seguito a un affinamento della metodologia di indagine

### Figura III.16: Variazione del numero di visitatori stranieri entrati in Italia attraverso i transiti di frontiera

Il turismo è un inevitabile portatore di cambiamento; le richieste di valori ambientali e culturali e il desiderio di effettuare nuove esperienze, possono creare una perturbazione degli equilibri socio-ambientali. Gli effetti prodotti dai fattori responsabili delle pressioni generate sull'ambiente sono diversificati, tuttavia, si riscontrano numerose costanti: alto numero di visitatori, concentrazioni stagionali, impiego dei mezzi di trasporto più inquinanti, ecc. Va segnalata, inoltre, una peculiarità tipica delle grandi città: alle problematiche di cui sono responsabili i residenti, devono essere aggiunte quelle derivanti dal fatto che tali località stanno diventando mete turistiche molto popolari. Va evidenziato come l'apporto dei flussi turistici modifichi radicalmente la densità abitativa in alcune delle province italiane. Firenze, Venezia, Rimini, Roma, presentano in condizioni normali (considerando solo la popolazione residente) una densità pari, rispettivamente, a 278, 342, 559, 755 ab./km<sup>2</sup> che, con l'arrivo dei turisti, raggiunge valori ragguardevoli. In particolare, Rimini passando da 559 ab./km<sup>2</sup> a 6.087 ab./km<sup>2</sup> (popolazione + arrivi turistici) diventa la provincia con la densità più alta. Lo stesso può dirsi di Firenze, la cui densità abitativa è al pari di province come Livorno, Lodi o Pescara, mentre con l'apporto dei turisti (1.440 ab./km<sup>2</sup>) ha una densità pari quasi al doppio di quella abitativa di Roma (Figura III.17).



Fonte: Elaborazione ISPRA su dati ISTAT

**Figura III.17: Variazione della densità della popolazione delle province italiane con l'apporto dei flussi turistici (2007)**