



## CAPITOLO III

**Autori:**

Giovanni FINOCCHIARO<sup>1</sup>, Cristina FRIZZA<sup>1</sup>, Alessandra GALOSI<sup>1</sup>, Silvia IACCARINO<sup>1</sup>, Luca SEGAZZI<sup>1</sup>, Paola SESTILI<sup>1</sup>, Patrizia VALENTINI<sup>1</sup>

**Coordinatore statistico:**

Paola SESTILI<sup>1</sup>

**Coordinatore tematico:**

Luca SEGAZZI<sup>1</sup>

1) ISPRA



### III. CONTESTO SOCIO ECONOMICO

#### **Specificità italiane**

L'Italia è una penisola situata nell'Europa meridionale, al centro del Mar Mediterraneo. Il territorio comprende le catene montuose delle Alpi e degli Appennini; pochi grandi fiumi, il più lungo è il Po e tanti laghi (il più grande è il lago di Garda); numerose isole, tra le quali le grandi, Sicilia e Sardegna e altre 70 più piccole. La superficie territoriale italiana è pari a 301.336 km<sup>2</sup> (esclusa la Repubblica di San Marino e lo stato della Città del Vaticano). La lunghezza massima è di 1.200 chilometri (Vetta d'Italia – Capo delle correnti). Il territorio è caratterizzato principalmente da zone collinari e montuose, rispettivamente il 41,6% e il 35,2%. Molto elevata risulta l'estensione delle coste pari circa a 8.300 chilometri. Tali caratteristiche territoriali assicurano un'ampia diversificazione del paesaggio.

Le condizioni climatiche sono caratterizzate generalmente, da un clima temperato con variazioni regionali. In estate, le regioni settentrionali sono calde e occasionalmente piovose, le regioni centrali risentono dell'umidità e le regioni meridionali subiscono il caldo torrido. In inverno, le città del Nord sono caratterizzate dal freddo, dall'umidità e dalla nebbia, mentre al Sud le temperature sono molto più confortevoli (10-20°C).

In Italia è presente circa il 40% del patrimonio artistico mondiale. Attualmente è la nazione che detiene il maggior numero di siti inclusi nella lista dei patrimoni dell'umanità (47 città e siti culturali sono inseriti nella lista UNESCO sul Patrimonio Mondiale dell'Umanità).



### III.1 LE PRINCIPALI EVOLUZIONI DELLA SOCIETÀ ITALIANA

All'indomani dell'unità d'Italia gli italiani residenti, registrati dal primo censimento del 1861, erano 26 milioni. Nel corso del tempo l'Italia ha raddoppiato la popolazione che è aumentata in modo impressionante subito dopo la seconda guerra mondiale (1945-1950), con tassi di crescita annuale superiori all'1%, specialmente nelle aree urbane e sub-urbane.

Nel secondo dopoguerra la ricostruzione dell'apparato industriale e di buona parte del territorio, unitamente alle scelte adottate di politica economica, hanno consentito al Paese un grande balzo produttivo che ha prodotto grandi trasformazioni socio economiche con il passaggio da una società povera di tipo rurale a una società industrializzata. Gli anni dal 1956 al 1963 sono quelli del "miracolo economico italiano", caratterizzato da una crescita del reddito molto elevata. Come conseguenza di questo processo di sviluppo si è generato un massiccio movimento migratorio interregionale spinto dalle migliori condizioni occupazionali delle aree urbane, che sono state la ragione primaria dell'intenso fenomeno di esodo dalle campagne a favore delle città, sia dall'entroterra alpino sia da quello degli Appennini, della Sicilia e della Calabria, e del flusso di immigrazione interna verso Roma, Milano, Torino e Genova. Questo esodo verso le aree industriali esiste ancora, ma è rallentato a causa dell'attuale depressione economica.

In accordo con il quadro di riferimento, anche la struttura della popolazione italiana è cambiata nel tempo in termini di abitanti e comportamenti, passando da 47 milioni negli anni '50 a circa 60 milioni nei giorni nostri. Questo periodo, da un punto di vista demografico, è caratterizzato da una forte diminuzione del tasso di nascita e da un graduale invecchiamento della popolazione.

Nel 2011 si contano, infatti, 144 persone di 65 anni e oltre ogni 100 con meno di 15 anni (97 a 100 nel 1992) mentre il numero medio dei figli per donna è pari a 1,4 e scaturisce da valori pari a 2,07 per le residenti straniere a 1,33 per le italiane. Cambiamenti significativi sono presenti negli indicatori demografici relativi alla popolazione residente.

**Tabella III.1: Indicatori demografici della popolazione residente**

	1961	1971	1981	1991	2001	2011	2030	2065
Indice di vecchiaia <sup>a</sup>	38,9	46,1	61,7	92,5	127,1	144,5	207,1*	257,9*
Indice di dipendenza strutturale <sup>a</sup>	51,6	55,5	53,1	47,5	48,4	52,3	63,2*	82,8*
Età media della popolazione (al 1° gennaio)	33,5	34,5	36,1	38,9	41,7	43,5	47,0**	49,7**
Speranza di vita alla nascita (maschi)	67,2	69	71,1	73,8	77	79,4*	82,8**	87,7**
Speranza di vita alla nascita (femmine)	72,3	74,9	77,9	80,3	82,8	84,5*	87,7**	91,5**
Numero medio dei figli per donna	2,4	2,4	1,6	1,3	1,3	1,4	1,4*	1,6**
Tasso di natalità (per mille abitanti)	18,3	16,8	11,1	9,8	9,4	9,1*	8,1**	8,3**
Tasso di mortalità (per mille abitanti)	9,1	9,5	9,6	9,6	9,6	9,7*	10,6**	13,9**

Fonte: Elaborazione ISPRA su dati ISTAT

**Legenda:**

\* stime

\*\*previsioni

<sup>a</sup> Censimenti 1961-2001 e 1° gennaio 2009-2065

Nel secondo dopoguerra il 42% della popolazione attiva lavora ancora nel settore agricolo, ma industria e servizi (rispettivamente con il 32% e il 26%) acquistano sempre più peso. Lo sviluppo industriale degli anni Sessanta modifica la distribuzione degli occupati tra i settori economici: gli occupati nell'industria raggiungono il 41%, quelli nei servizi il 30% mentre quelli in agricoltura si riducono a meno del 30%.

Nel 1981, la terziarizzazione dell'economia italiana determina un ulteriore spostamento degli occupati verso i servizi che raggiungono quota 50% circa.

Negli ultimi anni l'impatto della crisi economica sul mercato del lavoro è stato molto forte e ha messo in luce, oltre alle forti disparità territoriali ancora presenti, la difficoltà di inserimento dei giovani, la rinuncia alla ricerca di occupazione di un elevato numero di persone (fenomeno di scoraggiamento), la debolezza della componente femminile. Prosegue la terziarizzazione dell'economia: circa il 68% dei lavoratori dipendenti è occupato nel settore dei servizi.

Nel 2011 in Italia l'attività economica ha risentito del quadro interno e internazionale. La grande crisi, emersa nel 2007



negli Stati Uniti, ha prodotto gravi danni nel Paese con un tasso di crescita dell'economia tra i più bassi del mondo. Nel 2011 la variazione del PIL in volume è stata pari a +0,4%, mentre le persone tra 20 e 64 anni occupate sono state pari al 61,2%, con un forte squilibrio di genere: 72,6% occupati uomini e 49,9% occupate donne. Anche a livello territoriale il divario osservato è notevole: nel Mezzogiorno il valore dell'indicatore è inferiore al 50% (47,8).

**Tabella III.2: Occupati per posizione, settore attività e ripartizione geografica**

Ripartizioni geografiche	Valori assoluti (migliaia)			Variazioni percentuali 2011/2010
	n.*1.000			%
	Dipendenti	Indipendenti	Totale	Totale
Nord	93	217	310	-6,5
Centro	50	68	117	-4,6
Mezzogiorno	270	153	423	2,7
<b>TOTALE Agricoltura</b>	<b>413</b>	<b>438</b>	<b>850</b>	<b>-1,9</b>
Nord	2.732	343	3.075	2,4
Centro	682	129	812	-1,7
Mezzogiorno	674	130	804	0,6
<b>TOTALE Industria in s. stretto</b>	<b>4.089</b>	<b>603</b>	<b>4.692</b>	<b>1,4</b>
Nord	526	378	904	-2,4
Centro	246	145	391	-10,1
Mezzogiorno	365	186	552	-6,2
<b>TOTALE Costruzioni</b>	<b>1.138</b>	<b>709</b>	<b>1.847</b>	<b>-5,3</b>
Nord	5.738	1.897	7.636	0,8
Centro	2.625	881	3.506	1,6
Mezzogiorno	3.238	1.199	4.437	0,8
<b>TOTALE Servizi</b>	<b>11.601</b>	<b>3.978</b>	<b>15.579</b>	<b>1,0</b>
Nord	9.090	2.835	11.925	0,7
Centro	3.603	1.223	4.826	-0,1
Mezzogiorno	4.547	1.668	6.216	0,2
<b>TOTALE</b>	<b>17.240</b>	<b>5.727</b>	<b>22.967</b>	<b>0,4</b>

Fonte: ISTAT

**Tabella III.3: Tasso di occupazione della popolazione in età 20-64 anni per sesso e ripartizione geografica**

Ripartizioni geografiche	2005			2011		
	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale
	%					
Nord-Ovest	78,9	57,5	68,3	77,9	59,4	68,7
Nord-Est	80,0	59,3	69,7	79,7	61,5	70,6
Centro	76,2	54,0	65,0	75,8	55,2	65,3
Centro-Nord	78,4	57,0	67,7	77,8	58,7	68,2
Mezzogiorno	67,5	32,7	49,9	62,7	33,4	47,8
<b>ITALIA</b>	<b>74,6</b>	<b>48,4</b>	<b>61,5</b>	<b>72,6</b>	<b>49,9</b>	<b>61,2</b>

Fonte: Elaborazione ISPRA su dati ISTAT



### III.2 LE PRINCIPALI DRIVING FORCE E LE CONSEGUENTI PRESSIONI AMBIENTALI E IMPATTI

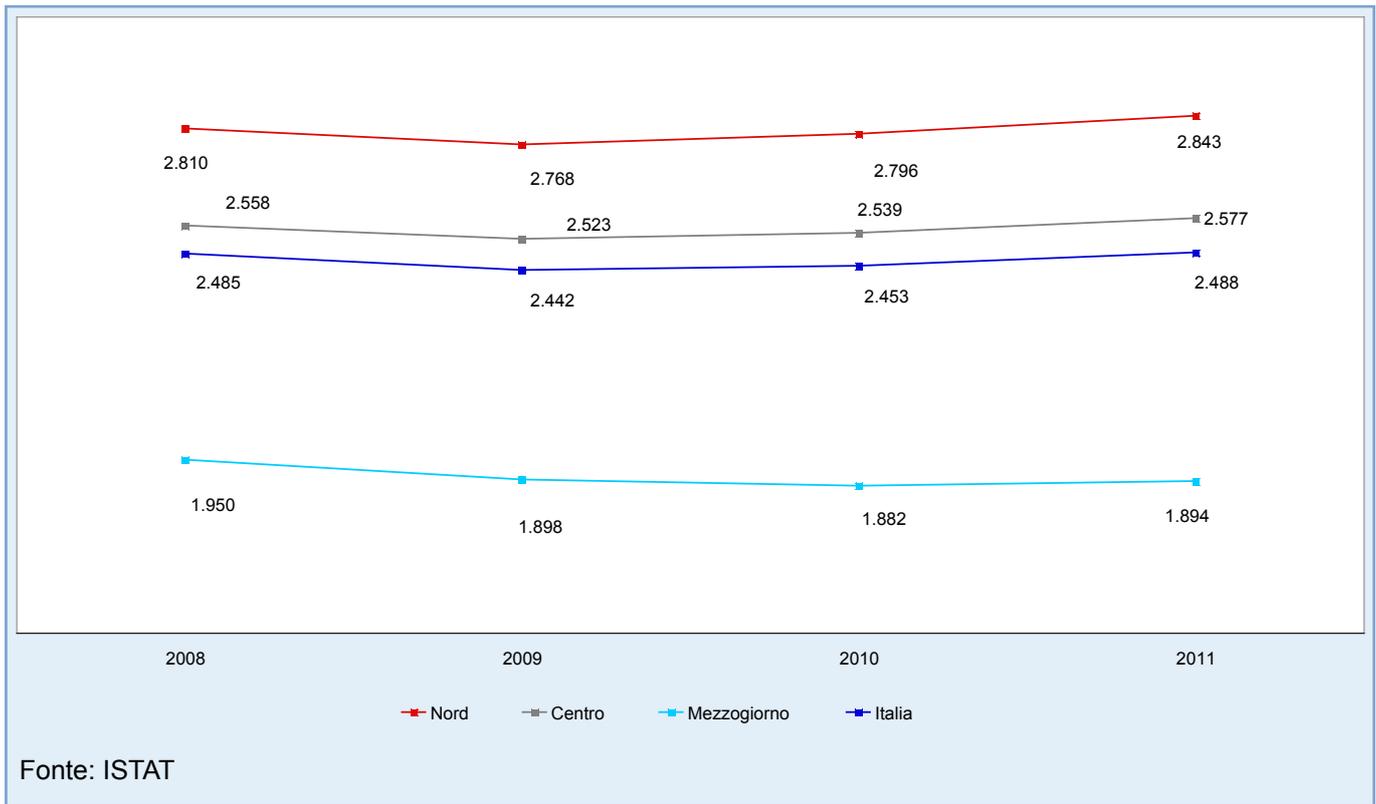
Gli aspetti caratterizzanti il contesto territoriale e socio economico del Paese, in particolare, le dinamiche demografiche e i comportamenti dei soggetti economici (famiglie e imprese), sono strettamente connessi con le pressioni antropiche che minacciano l'ambiente nazionale (inquinamento dell'aria,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

#### Gli aspetti socio-demografici

Le attività produttive e gli individui presenti in un determinato territorio costituiscono le principali cause generatrici di pressioni sull'ambiente in termini di consumo, produzione di rifiuti, traffico, emissioni, ecc. Per tutto ciò l'analisi della situazione ambientale non può prescindere dalla conoscenza della dimensione demografica da cui scaturiscono importanti conseguenze di carattere socio-economico. Al 1 gennaio 2012, la popolazione residente in Italia risulta pari a 59.394.207 persone, di cui il 6,8% straniera (4.053.599). L'aumento dei cittadini stranieri ha determinato l'incremento della popolazione totale registrata rispetto al precedente censimento. Due stranieri su tre risiedono nel Nord (il 35% nell'Italia Nord-occidentale e il 27% in quella Nord-orientale), mentre il 24% vive al Centro e il 13% risiede nel Mezzogiorno. Il 26,5% della popolazione totale risiede nell'Italia Nord-Occidentale, il 19,3% nell'Italia Nord-Orientale, il 19,5% in quella Centrale, il 23,5% nell'Italia Meridionale e l'11,2% in quella Insulare.

A livello territoriale, si osservano differenze marcate tra le regioni che interessano non solo la superficie territoriale ma anche la dimensione demografica. La regione più popolosa è la Lombardia con oltre 9,7 milioni di residenti, seguono la Campania (oltre 5,7) e il Lazio (oltre 5,5). Quelle più estese sono invece la Sicilia, il Piemonte, la Sardegna e al quarto posto la Lombardia. Anche il livello e la composizione dei consumi risentono dei mutamenti demografici: in modo particolare è la variazione della dimensione familiare e le caratteristiche dei suoi componenti a influire sull'allocazione del *budget* disponibile.

Le famiglie residenti in Italia, pari a circa 21,8 milioni nel 2001, sono attualmente circa 24 milioni, mentre il numero medio dei componenti è passato nello stesso periodo da 2,6 a 2,4 persone, confermando la tendenza alla diminuzione delle famiglie numerose e alla crescita di famiglie composte da una sola persona. La famiglia tradizionale, composta da coniugi con figli, non è più il modello dominante. Sono in aumento anche le nuove forme familiari ovvero monogenitori non vedovi, single non vedovi, libere unioni e famiglie ricostituite coniugate. Quattro persone su dieci tra i 25 e i 34 anni vivono ancora nella famiglia di origine: il 45% perché non può mantenersi in maniera autonoma. Va evidenziato che l'11,1% delle famiglie residenti in Italia si trova in condizioni di povertà relativa - ovvero 8 milioni e 173 mila individui che costituiscono il 13,6% della popolazione - e il 5,2% in condizioni di povertà assoluta - ossia 3 milioni e 415 mila individui che rappresentano il 5,7% della popolazione. Nel Mezzogiorno si osserva un aumento dell'intensità della povertà relativa. Nel 2011 la spesa media mensile per famiglia, in valori correnti, è pari a 2.488 euro (2.453 euro nel 2010); varia da un minimo di 1.782 euro (famiglia composta da un sola persona) a un massimo di 3.215 euro (famiglia di 5 e più persone). Rispetto all'anno precedente la spesa per consumi alimentari, pari a 477 euro, aumenta del 2,2%. Essa rappresenta in media il 19,2% della spesa mensile totale delle famiglie. Diminuiscono, invece, le quote di spesa per abbigliamento e calzature, arredamenti, elettrodomestici, servizi per la casa e per il tempo libero e la cultura. Per effetto dell'aumento dei prezzi crescono invece le quote di spesa destinate all'abitazione e ai trasporti. Quanto alle differenze regionali, ancora una volta, è la Lombardia la regione che presenta il valore più alto (3.033 euro) e la Sicilia quella con il valore più basso (1.637 euro).



**Figura III.1: Spesa media mensile delle famiglie per ripartizione geografica, valori in euro**

### Gli aspetti economici

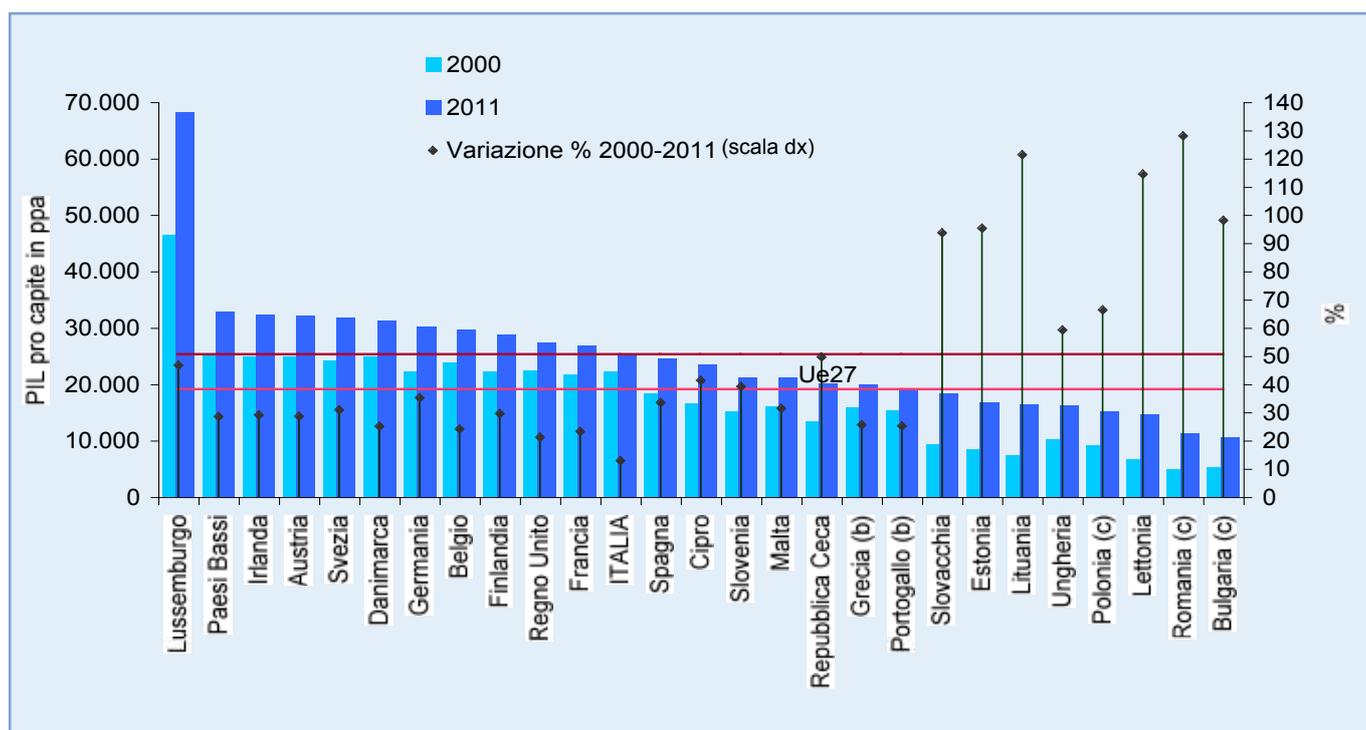
Il Prodotto Interno Lordo (PIL), che rappresenta il risultato finale di tutti i beni e servizi finali prodotti in un paese in un dato periodo valutato ai prezzi di mercato, nel 2011 per l'Italia è rimasto invariato in termini reali.

In ambito europeo, il livello del PIL pro capite, misurato in ppa<sup>1</sup>, si differenzia molto tra i vari paesi dell'Unione.

Nel 2011, il PIL oscilla dai 68.400 euro del Lussemburgo ai 14.800 euro della Lettonia. La dinamica del PIL, infatti, è stata alquanto differente tra i diversi Stati europei: assai sostenuta in Germania, debole in Spagna e in Italia, fortemente negativa in paesi sottoposti a un programma di aggiustamento fiscale, come la Grecia e il Portogallo.

A differenza di quanto avviene in Europa (UE27), dove i paesi che partono da un livello di PIL *pro capite* in ppa 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. Nel 2011, a causa della crescita economica sperimentata dal nostro Paese, la più bassa dell'Unione, il PIL italiano *pro capite* (in ppa) si trova sopra la media dei Paesi UE27 di appena lo 0,4%, a differenza del 2000 quando era più alto del 18%.

<sup>1</sup>ppa: parità di potere d'acquisto



Fonte: Elaborazione ISTAT (<http://noi-italia.istat.it>) su dati Eurostat, *National accounts*

**Legenda:**

\* ppa: parità di potere d'acquisto

**Nota:**

<sup>a</sup> Dati aggiornati al 5 novembre 2012. Eventuali differenze rispetto a quanto appare in altre pubblicazioni o banche dati nazionali e internazionali possono dipendere da arrotondamenti o dal fatto che non siano state recepite le ultime revisioni dei dati.

<sup>b</sup> I dati di Grecia e Portogallo sono provvisori.

<sup>c</sup> Per Bulgaria, Polonia e Romania l'ultimo dato disponibile è riferito al 2010.

**Figura III.2: PIL pro capite nei paesi UE**

Quanto ai consumi che costituiscono la principale componente della domanda aggregata<sup>2</sup> si evince che tutti i Paesi UE, nel 2011, tranne Irlanda e Lussemburgo, presentano una quota di consumi superiore al 70% del PIL. La somma di consumi e investimenti definisce la domanda interna. In Italia nel 2011 i consumi sono pari all'82,7% del PIL, mentre gli investimenti ammontano al 19,6%.

Si osserva, inoltre, che in diversi paesi<sup>3</sup>, tra cui l'Italia, la somma delle quote dei consumi e degli investimenti sul PIL è superiore a 100, ciò indica che questi paesi consumano e investono più di quanto producono, per cui hanno necessità di ricorrere al mercato estero. Detta situazione 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.

Nel complesso dell'area europea l'inflazione al consumo è salita, nella media del 2011, al 2,7%, dall'1,6% dell'anno precedente. L'aumento è in larga parte dovuto ai forti rincari delle materie prime e ai rialzi delle imposte indirette introdotti in alcuni paesi nell'ambito delle manovre di aggiustamento delle finanze pubbliche.

<sup>2</sup>Eurostat, Database New Cronos

<sup>3</sup>Ibidem



L'inflazione di fondo, misurata sulla base dell'indice che esclude i prodotti alimentari e quelli energetici, si è mantenuta su livelli contenuti (1,4%).

Le aspettative di inflazione relative agli orizzonti di medio e di lungo periodo sono rimaste stabili e coerenti con la definizione di stabilità dei prezzi dell'Eurosistema<sup>4</sup>.

Le esportazioni, trainate dagli scambi con i mercati emergenti, hanno sostenuto l'attività economica e si sono portate sopra i livelli precedenti la recessione. Si è invece indebolita la domanda interna. La spesa in beni di consumo ha risentito delle preoccupazioni connesse con le deboli prospettive del mercato del lavoro e del reddito disponibile; gli investimenti hanno segnato un modesto incremento dopo un triennio di contrazione.

Come accade da oltre un decennio, anche nel 2011 la crescita della produttività dell'economia italiana è stata inferiore a quella delle principali economie europee.

Contrariamente a quanto accaduto nel triennio 2008-2010, quando la recessione, prima, e la ripresa, poi, avevano interessato quasi tutti i comparti, nel 2011 la dinamica del valore aggiunto è stata molto differenziata a livello settoriale: all'andamento negativo di alcune produzioni più tradizionali si è contrapposto quello, più favorevole, dei settori a intensità tecnologica medio-alta. Le imprese già orientate all'innovazione e all'internazionalizzazione sono state quelle che meglio hanno fronteggiato l'indebolimento congiunturale. Risentendo dell'indebolimento del ciclo economico internazionale, il rallentamento produttivo, in termini di valore aggiunto, è stato più forte nell'industria in senso stretto (1,2%, dal 7% del 2010) che nei servizi (0,8%, dall'1,4%); si è ulteriormente aggravata la contrazione nel settore delle costruzioni (-3,5%, -5,6% all'anno nel biennio precedente)<sup>5</sup>.

---

<sup>4</sup>Banca d'Italia, Relazione annuale sul 2011

<sup>5</sup>Banca d'Italia, relazione annuale sul 2011



Fonte: Elaborazione ISTAT (<http://noi-italia.istat.it>) su dati ASIA-Registro statistico delle imprese attive

### Figura III.3: Settore di attività e dimensioni prevalenti delle imprese nelle regioni rispetto alla media nazionale (2010)

Quanto alla struttura produttiva dell'Italia, dai dati europei di Eurostat<sup>6</sup> sulle statistiche strutturali delle imprese e dall'Archivio ISTAT "ASIA"<sup>7</sup> per le imprese italiane, si osserva che 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.

In ambito nazionale, invece, al Centro sono più diffuse le grandi imprese di servizi del Lazio, la micro-industria in Toscana e la piccola industria (10-49 addetti) nelle Marche e in Umbria. Nel Sud d'Italia prevalgono, invece, le micro-imprese e in particolare quelle dei servizi in Campania, Calabria, Sicilia e Sardegna, e quelle dell'industria in Puglia, Basilicata, Abruzzo e Molise. Nelle regioni del Nord-Est sono più diffuse le imprese di piccole e medie dimensioni a carattere industriale, mentre nel Nord-Ovest, in particolare in Piemonte, domina la grande industria.

<sup>6</sup> Eurostat, Structural Business Statistics (SBS)

<sup>7</sup> ISTAT, Archivio Statistico delle Imprese Attive (ASIA)



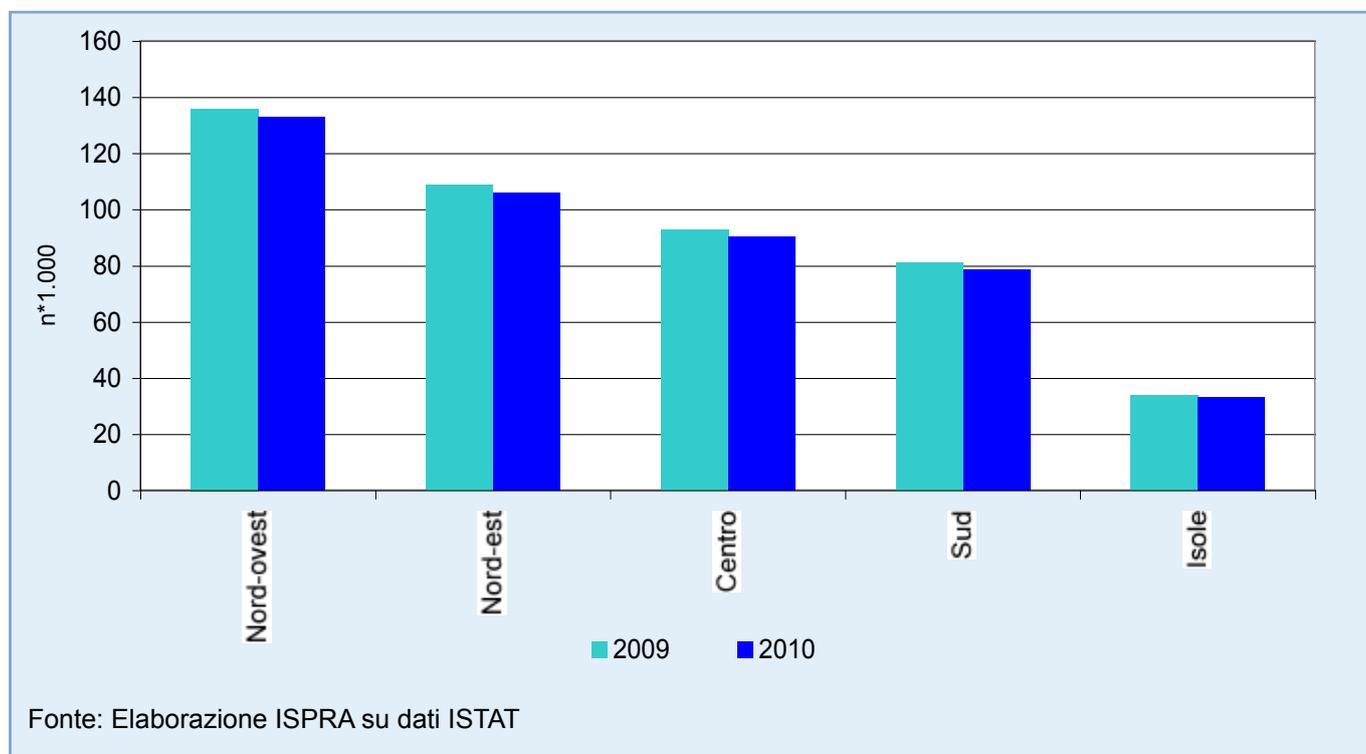
## Industria

L'industria determina profonde trasformazioni e modifiche nell'ambiente in cui si insedia per le emissioni di sostanze inquinanti nell'aria, nell'acqua e nel suolo, per lo sfruttamento delle risorse naturali, per la produzione di rifiuti per il traffico indotto ecc.

Le pressioni si esternano direttamente in relazione al numero di insediamenti industriali, nonché attraverso altri elementi quali le sostanze pericolose utilizzate. In Italia, nel 2010, le imprese attive, ossia quelle che hanno svolto un'attività produttiva per almeno sei mesi nell'anno di riferimento, nell'industria e nei servizi sono meno di 4,5 milioni e occupano, complessivamente, circa 17 milioni di addetti. Le imprese industriali (industria in senso stretto) sono circa 442 mila e occupano 4,3 milioni di addetti, precisamente 619.606 lavoratori indipendenti (titolari, soci, soci di cooperative, parenti, affini ecc.) e 3.689.904 lavoratori dipendenti. In confronto al settore terziario le imprese industriali presentano una dimensione media maggiore, da un massimo di 21,6 addetti per impresa (settore della fornitura di energia elettrica, gas vapore e aria condizionata) a 9,4 (attività manifatturiere).

Il numero delle imprese dell'industria, tra il 2009 e il 2010, ha registrato un calo del 2,4%, in particolare si rileva una diminuzione nella quasi totalità delle attività manifatturiere (-2,8%) e nelle attività estrattive (-1,9%). In forte aumento, invece, le imprese che forniscono energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata (36,8%). La contrazione dell'occupazione in tutte le attività industriali risulta consistente in modo particolare nelle attività manifatturiere, che registrano complessivamente una diminuzione degli addetti del 3,7%.

Le perdite maggiori riguardano le industrie tessili, abbigliamento e accessori con -6,5%. Variazioni negative, sempre in termini di addetti, si riscontrano in tutte le ripartizioni geografiche: -3,4% Nord-Ovest, -3,5% Nord-Est, -3% Centro, -4,3% Sud e -3,3% Isole.



**Figura III.4: Imprese industriali per ripartizione geografica**

Interessante è, inoltre, la localizzazione sul territorio nazionale degli stabilimenti a rischio di incidente rilevante in quanto, per le sostanze pericolose utilizzate e per gli scenari potenziali d'incidente, costituiscono un fattore importante di criticità ambientale indotto dal settore industriale.

Al 31 gennaio 2012, il numero degli stabilimenti a rischio di incidente rilevante presenti in Italia è pari a 1.131, ovvero

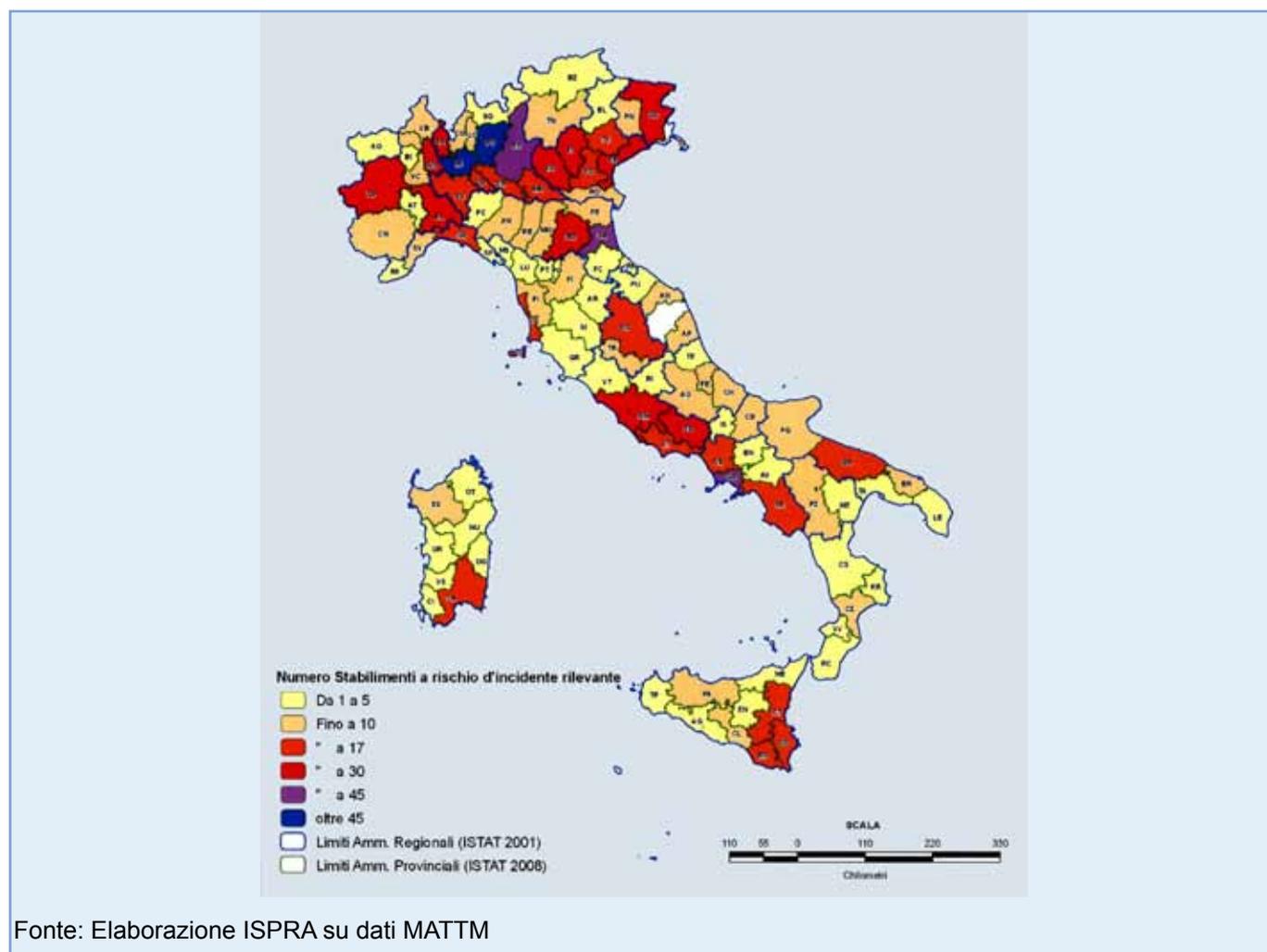


565 ex artt. 6/7 e 566 ex art. 8. Dalla distribuzione regionale si rileva che il 25,2% degli stabilimenti (286) è insediato in Lombardia e le regioni con elevata presenza di stabilimenti a rischio sono anche il Veneto e l'Emilia Romagna, con oltre il 9% degli stabilimenti (108 e 100 stabilimenti) e il Piemonte, con l'8,6% (98). In queste regioni, peraltro, si trovano alcune aree di particolare concentrazione in corrispondenza dei tradizionali poli di raffinazione e/o petrolchimico quali Treccate (Novara), Porto Marghera (Venezia), Ferrara e Ravenna, oltre che di aree industriali nelle province di Torino, Alessandria, Bologna, Verona e Vicenza. In relazione alla tipologia di attività, sul territorio nazionale si riscontra la prevalenza di stabilimenti chimici e/o petrolchimici e di depositi di gas liquefatti (essenzialmente GPL), che insieme costituiscono circa il 50% del totale degli stabilimenti.

Al riguardo si rileva una concentrazione di stabilimenti chimici e petrolchimici in Lombardia, Piemonte, Emilia-Romagna e Veneto.

I depositi di GPL sono molto diffusi nelle regioni meridionali, in particolare in Campania e Sicilia, oltre che in Lombardia, Toscana e Veneto e in generale presso le aree urbane del territorio nazionale, nello specifico nelle province di Napoli, Salerno, Brescia, Venezia e Catania.

L'industria della raffinazione (17 impianti in Italia) risulta, invece, piuttosto distribuita sul territorio nazionale, con maggiore concentrazione in Sicilia e in Lombardia, dove sono presenti rispettivamente 5 e 3 impianti. I depositi di oli minerali sono concentrati soprattutto in prossimità delle grandi aree urbane del Paese e in città con importanti porti industriali (Genova, Napoli, Civitavecchia).



Fonte: Elaborazione ISPRA su dati MATTM

**Figura III.5: Distribuzione provinciale degli stabilimenti soggetti al D.Lgs. 334/99 e s.m.i**



## Energia

L'Italia utilizza meno energia per unità di prodotto della maggior parte dei paesi industrializzati. Tale caratteristica nasce per effetto:

- della storica carenza di fonti primarie di energia (la dipendenza energetica nel 2011 è pari all'80,7%), che ha favorito la creazione di comportamenti e infrastrutture parsimoniose nell'uso di energia e una struttura produttiva non eccessivamente energivora;
- della forte fiscalità, che ha aumentato il costo delle fonti energetiche all'utenza finale ben oltre il costo medio dell'UE;
- del più basso reddito *pro capite*;
- del clima relativamente mite.

Questo vantaggio, da tempo caratterizzante il nostro Paese, si è assottigliato negli ultimi vent'anni.

Il confronto interno all'Unione Europea evidenzia comunque che l'intensità energetica dell'Italia resta più bassa della media europea ed è tra le più basse dei 27 Paesi.

Nel 2011 il consumo interno lordo di risorse energetiche è in Italia pari a 184,20 Mtep (milioni di tonnellate equivalenti), soddisfatto per oltre l'81,2% con combustibili fossili (petrolio per il 37,5%, gas naturale 34,7% e carbone e altri solidi per il 9%) e per la rimanente parte con fonti rinnovabili (4,7%) e energia elettrica primaria (14,1%).

A partire dal 1990 si registra un *trend* crescente del consumo interno lordo di energia, con un picco raggiunto nel 2005 (+21% rispetto al 1990). Successivamente si osserva un'inversione di tendenza, accelerata dalla crisi economica.

Sottraendo dal consumo interno lordo l'energia dissipata nei processi di trasformazione, si ottiene l'ammontare che può essere sfruttato dagli utilizzatori finali (nel 2011 circa 135 Mtep).

Gli usi civili (famiglie e terziario) e i trasporti (persone e merci) assorbono ciascuno oltre il 30% per certo degli impieghi finali, il settore industriale ne utilizza poco meno di un quarto, mentre la parte rimanente è impiegata dal settore agricolo, usi non energetici e in scorte di carburante per il trasporto marittimo internazionale (cosiddetti *bunkeraggi*).

Nel periodo 1990-2008 la domanda energetica dell'industria è cresciuta lievemente, rallentando nel tempo sia per un uso più efficiente delle risorse, sia per fattori strutturali come il calo dell'incidenza dell'industria pesante.

A seguito della crisi economica, dopo il 2008, si registra una forte contrazione in tale settore.

Nel settore dei trasporti la crescita annua è stata assai più sostenuta, ma anche questa si è arrestata per effetto della situazione economica nazionale. Mentre il settore residenziale e terziario nonostante sia caratterizzato da un andamento con notevoli oscillazioni a causa della variabilità climatica, presenta un andamento di lungo periodo in crescita, dovuto essenzialmente al contributo dei servizi che dal 1990 hanno raddoppiato i consumi.

Il peso delle importazioni di petrolio e gas sugli approvvigionamenti energetici rende i prezzi interni dell'energia dipendenti dagli andamenti dei mercati internazionali, in particolare delle quotazioni del greggio.

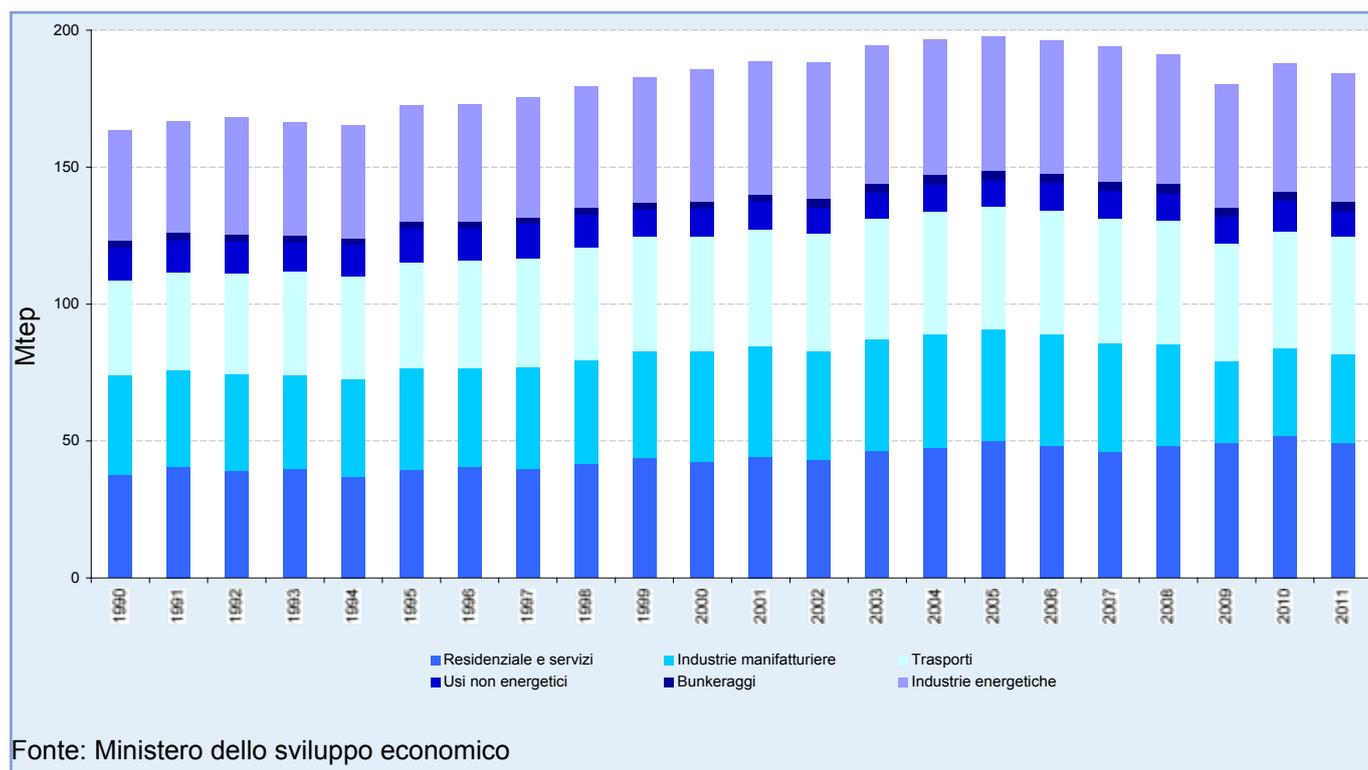
Il livello medio dei prezzi energetici per gli utenti finali è tendenzialmente superiore a quello registrato negli altri paesi europei.

Ad esempio, per l'energia elettrica, il costo del kWh al lordo delle imposte per l'utente domestico medio nel primo semestre del 2012 è stato superiore del 14,9% rispetto al costo medio dell'EU27, mentre per le industrie italiane di medie dimensioni il costo è stato maggiore del 42,1% rispetto al costo dell'EU27.

Le imposte incidono sull'utenza domestica per il 47,1% in Italia e per il 41,6% in EU27, mentre per quanto riguarda le utenze industriali gli oneri fiscali incidono per il 60,3% in Italia e per il 48,9% in Europa.

Questo differenziale di prezzo dipende dalla struttura di approvvigionamento delle fonti energetiche, dal grado di concorrenza dei mercati, dall'adeguatezza delle infrastrutture e dal livello dell'imposizione fiscale.

La tassazione sui beni energetici contempera l'esigenza di produrre gettito con quella di influenzare il prezzo per limitarne il consumo. L'elevata imposizione fiscale può aver contribuito in Italia a migliorare l'intensità energetica.



**Figura III.6: Consumi finali nazionali di energia per settore economico**

### Agricoltura, selvicoltura, acquacoltura

Le relazioni tra ambiente, agricoltura e selvicoltura sono assai complesse, spesso contrastanti. Da un lato, le superfici agricole subiscono l'impatto diretto causato da altri settori produttivi (ad esempio il consumo di suolo) o indiretto causato dall'alterazione della fisica e della chimica dell'atmosfera o dal verificarsi di eventi meteorici estremi.

Dall'altro, le attività agricole - che negli ultimi decenni hanno assunto in molti casi forme di intensificazione, concentrazione e specializzazione nell'uso dei terreni e nelle pratiche agricole - sono considerate tra le principali cause dell'inquinamento delle acque, della perdita di stabilità dei suoli e del loro inquinamento e acidificazione, dell'aumento dell'effetto serra, della perdita di diversità biologica, della semplificazione del paesaggio e della riduzione del benessere degli animali allevati.

È indubbio, tuttavia, che l'agricoltura, oltre a garantire una buona capacità di produzione di beni alimentari, legname e fibre, può svolgere (se debitamente condotta) un importante ruolo di presidio ambientale del territorio; di conservazione della diversità biologica di ecosistemi, di specie e genetica; di riduzione dell'inquinamento e del degrado del suolo e delle acque. In particolare, negli ultimi anni le relazioni tra ambiente, agricoltura e selvicoltura sono divenute ancora più complesse per la comparsa d'una serie di sfide imponenti: produrre più alimenti, fibre e legno per una popolazione in aumento, che si concentra sempre più nei nuclei urbani a scapito di un declino della forza lavoro nelle aree rurali; fornire biomassa a fini energetici per un mercato potenzialmente enorme; contribuire allo sviluppo di Paesi poveri del pianeta che dipendono largamente dall'agricoltura.

L'agricoltura, la selvicoltura e l'acquacoltura italiane, per via dell'incessante processo di globalizzazione e di espansione del commercio internazionale, non possono sottrarsi a queste sfide e sono chiamate a una scelta difficile.

Da un lato vi è la necessità di rispondere alla crescente domanda di prodotti sia "convenzionali" sia "nuovi" (tra cui i bio-combustibili) e di qualità, dall'altro è necessario integrare sempre più la dimensione ambientale e di sostenibilità nei sistemi di gestione e di produzione.

Negli ultimi decenni, parallelamente alla stagnazione demografica e a quella della domanda di prodotti agricoli, all'esodo dalle aree rurali e all'aumento della produttività per unità di superficie, si è registrata in Italia una significativa riduzione delle aziende agricole. In particolare, dai dati raccolti con il Censimento dell'agricoltura 2010 emerge che in Italia risultano



attive 1.620.884 aziende agricole e zootecniche (-32,4% rispetto al 2000) e la Superficie Agricola Utilizzata ammonta a 12.856.048 ettari (-2,5 rispetto al 2000). Il numero delle aziende agricole è diminuito, mentre è aumentata la dimensione media aziendale passando dai 5,5 ettari di SAU del 2000 ai 7,9 ettari del 2010. A subire il decremento più rilevante sono le aziende con meno di 1 ettaro di SAU, diminuite nel decennio di riferimento di oltre il 50%.

Oltre la metà delle aziende (54,6%) è concentrata nelle seguenti 5 regioni: Puglia, Sicilia, Calabria, Campania, Veneto.

**Tabella III.4: Aziende agricole e superficie agricola utilizzata (SAU), per ripartizione regionale**

Regione/Provincia autonoma	Aziende			SAU		
	2010	2000	2010/2000	2010	2000	2010/2000
	n.		%	ha		%
Piemonte	67.148	106.240	-36,8	1.010.780	1.068.766	-5,4
Valle d'Aosta	3.554	5.925	-40	55.596	71.109	-21,8
Liguria	20.208	36.987	-45,4	43.784	63.781	-31,4
Lombardia	54.333	70.993	-23,5	986.826	1.039.537	-5,1
Trentino-Alto Adige	36.693	51.188	-28,3	377.755	414.092	-8,8
Bolzano / Bozen	20.247	23.043	-12,1	240.535	267.380	-10
Trento	16.446	28.145	-41,6	137.219	146.712	-6,5
Veneto	119.384	176.686	-32,4	811.440	850.979	-4,6
Friuli-Venezia Giulia	22.316	33.076	-32,5	218.443	237.937	-8,2
Emilia-Romagna	73.466	106.102	-30,8	1.064.214	1.129.280	-5,8
Toscana	72.686	121.177	-40	754.345	855.601	-11,8
Umbria	36.244	51.696	-29,9	326.877	366.393	-10,8
Marche	44.866	60.707	-26,1	471.828	492.459	-4,2
Lazio	98.216	189.505	-48,2	638.602	720.748	-11,4
Abruzzo	66.837	76.629	-12,8	453.629	431.031	5,2
Molise	26.272	31.536	-16,7	197.517	214.601	-8
Campania	136.872	234.335	-41,6	549.532	585.997	-6,2
Puglia	271.754	336.694	-19,3	1.285.290	1.247.577	3
Basilicata	51.756	75.929	-31,8	519.127	537.516	-3,4
Calabria	137.790	174.391	-21	549.254	554.794	-1
Sicilia	219.677	349.036	-37,1	1.387.521	1.279.707	8,4
Sardegna	60.812	107.442	-43,4	1.153.691	1.019.955	13,1
<b>Italia</b>	<b>1.620.884</b>	<b>2.396.274</b>	<b>-32,4</b>	<b>12.856.048</b>	<b>13.181.859</b>	<b>-2,5</b>
<b>Nord-Ovest</b>	<b>145.243</b>	<b>220.145</b>	<b>-34</b>	<b>2.096.985</b>	<b>2.243.193</b>	<b>-6,5</b>
<b>Nord-Est</b>	<b>251.859</b>	<b>367.052</b>	<b>-31,4</b>	<b>2.471.852</b>	<b>2.632.288</b>	<b>-6,1</b>
<b>Centro</b>	<b>252.012</b>	<b>423.085</b>	<b>-40,4</b>	<b>2.191.651</b>	<b>2.435.200</b>	<b>-10</b>
<b>Sud</b>	<b>691.281</b>	<b>929.514</b>	<b>-25,6</b>	<b>3.554.349</b>	<b>3.571.517</b>	<b>-0,5</b>
<b>Isole</b>	<b>280.489</b>	<b>456.478</b>	<b>-38,6</b>	<b>2.541.211</b>	<b>2.299.662</b>	<b>10,5</b>

Fonte: ISTAT 6° e 5° Censimento generale dell'agricoltura



Le forme di utilizzazione della SAU sono nell'ordine: seminativi, prati permanenti e pascoli, coltivazioni legnose, orti familiari. Anche le aziende zootecniche si sono ridotte in numero, ma sono aumentate per dimensione media.

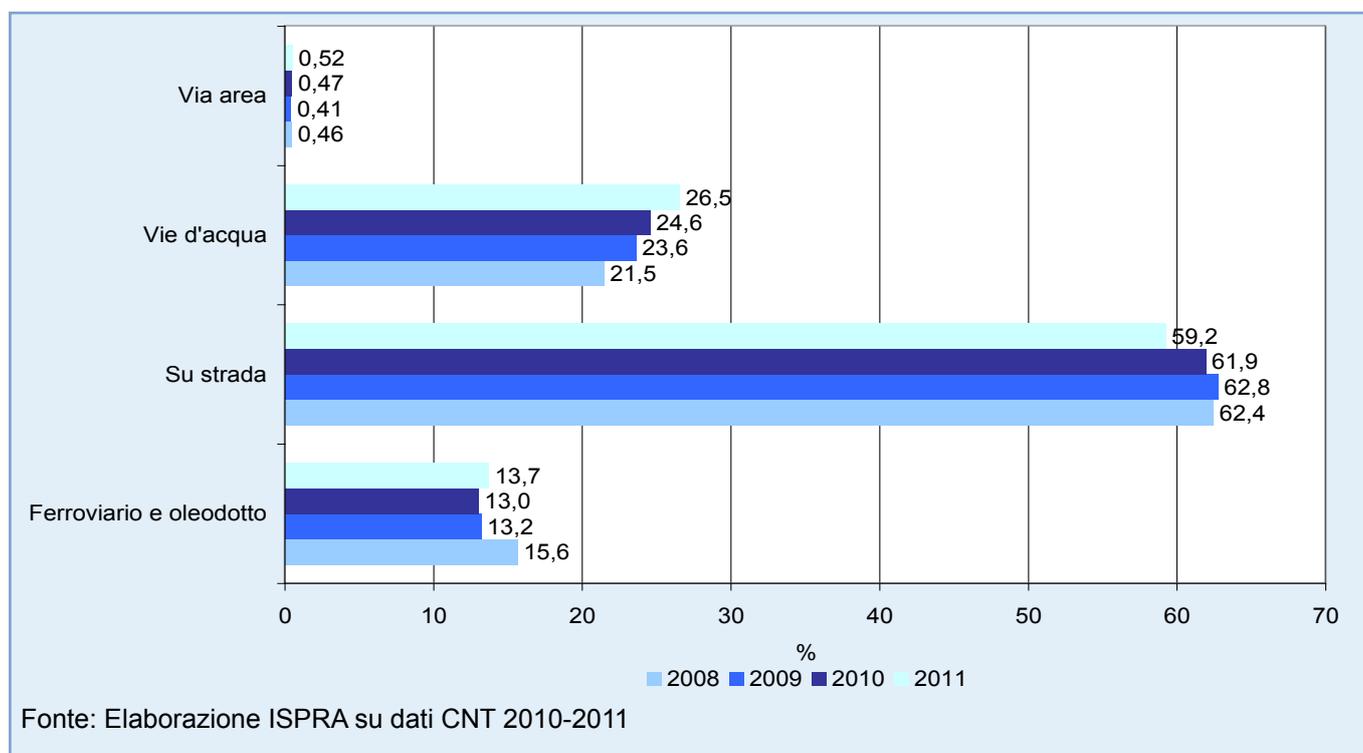
Quasi il 60% delle aziende zootecniche alleva bovini. Circa il 70% del patrimonio bovino è localizzato in regioni del Nord quali Lombardia, Veneto e Piemonte.

L'acquacoltura è un settore in crescita che presenta molteplici interazioni con l'ambiente e può rappresentare un elemento di pressione notevole modificando la qualità dell'acqua, l'uso delle risorse idriche e la biodiversità.

Tutte le regioni che comprendono zone costiere, ad eccezione della Basilicata e della Toscana, producono sia pesci sia molluschi. Le regioni più importanti per la molluschicoltura sono l'Emilia-Romagna, il Veneto, la Puglia e la Sardegna. La tritocoltura e la molluschicoltura sono i sistemi di allevamento più importanti.

### Trasporti e mobilità

Nel complesso delle modalità di trasporto in Italia, la stima del traffico interno di merci, nel 2011, si attesta intorno ai 200 miliardi di tonnellate-km<sup>8</sup> (circa 274,9 miliardi di tonnellate-km, qualora si prenda in considerazione anche l'autotrasporto di vettori esteri in Italia), evidenziando, rispetto al 2005, nonostante un *trend* altalenante, una riduzione complessiva del 15,7%. La situazione appare diversa per il trasporto passeggeri che è rimasto costante tra il 2005 e il 2008, per poi risalire nel 2009 (+4%) e diminuire a partire dal 2010. Si rileva comunque, un decremento complessivo tra il 2005 e il 2011 del 2%. L'analisi dei dati del traffico merci per modalità di trasporto, conferma l'assoluta prevalenza del trasporto su strada che, nel 2011, assorbe il 59,2% delle tonnellate-km di merce complessivamente trasportata, tuttavia si registra una diminuzione, tra il 2005 e il 2011, del 6,4%, a favore del trasporto marittimo (6,8). Sempre nel 2011 le percentuali assorbite dalle rimanenti modalità di trasporto sono: 26,5% per le vie d'acqua; 13,7% per le ferrovie e oleodotti; 0,52% 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.7)

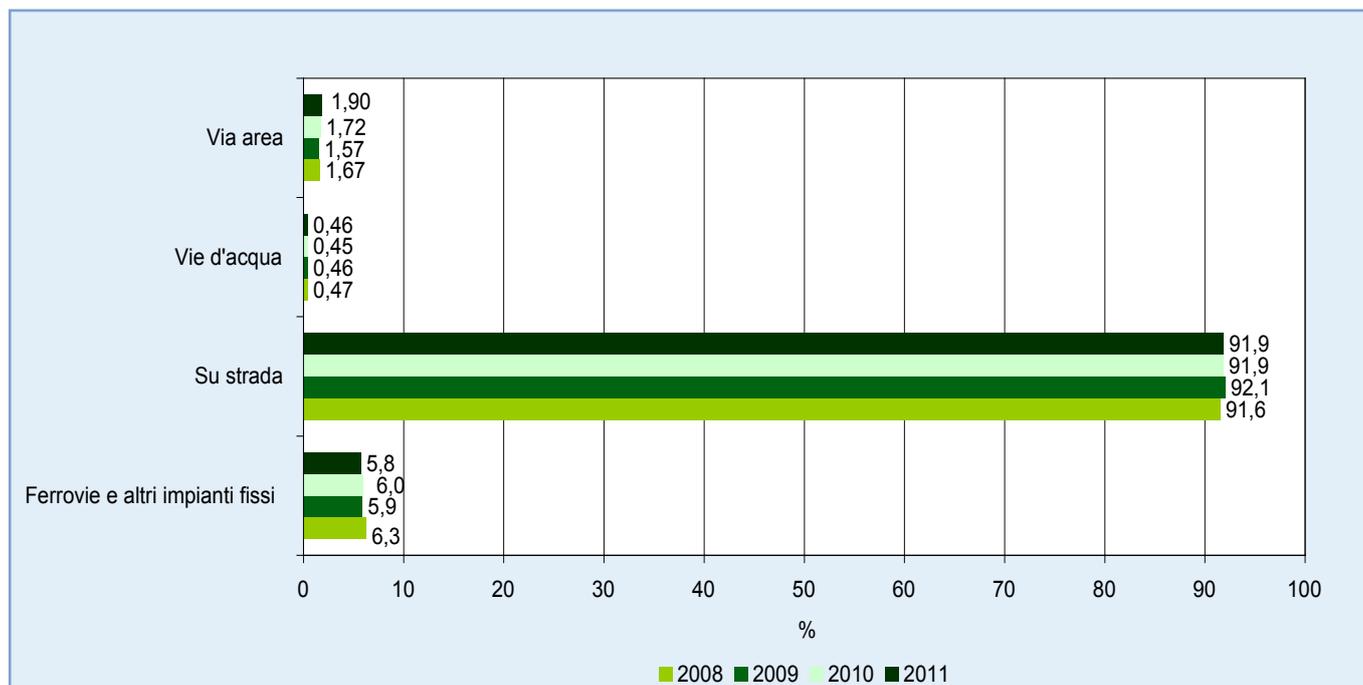


**Figura III.7: Distribuzione percentuale del traffico interno merci per modalità di trasporto**

<sup>8</sup>È stato considerato l'autotrasporto non inferiore ai 50 km, escluso l'autotrasporto di vettori esteri in Italia



Esaminando nel dettaglio il trasporto interno di passeggeri, che nel 2011 si avvicina ai 883 miliardi di passeggeri-km trasportati, si osserva che nonostante il fenomeno, nel periodo 2009-2011, abbia avuto un decremento di quasi il 6%, la distribuzione percentuale per modalità di trasporto rimane pressoché invariata con la modalità stradale prevalente, in maniera netta, con il 91,9% rispetto alle altre modalità. Le percentuali di queste ultime si attestano al 5,8% per il trasporto su ferrovia e altri impianti fissi, all'1,9% per il trasporto aereo e a solo allo 0,46% per il trasporto vie d'acqua (Figura III.8).



Fonte: Elaborazione ISPRA su dati CNT 2010-2011

**Nota:**

I dati relativi alle modalità di trasporto "Via Aerea" e "Via d'acqua", per tutti gli anni, e i dati complessivi del 2011 sono stimati

**Figura III.8: Distribuzione percentuale del traffico interno di passeggeri per modalità di trasporto**

Da un'analisi del traffico per le diverse modalità di trasporto si evidenziano situazioni differenti. In particolare, i dati relativi al traffico aeroportuale tra il 2005 e il 2011, studiati in base al numero di movimenti degli aeromobili per il trasporto aereo commerciale (nazionale e internazionale), mostrano un *trend* altalenante.

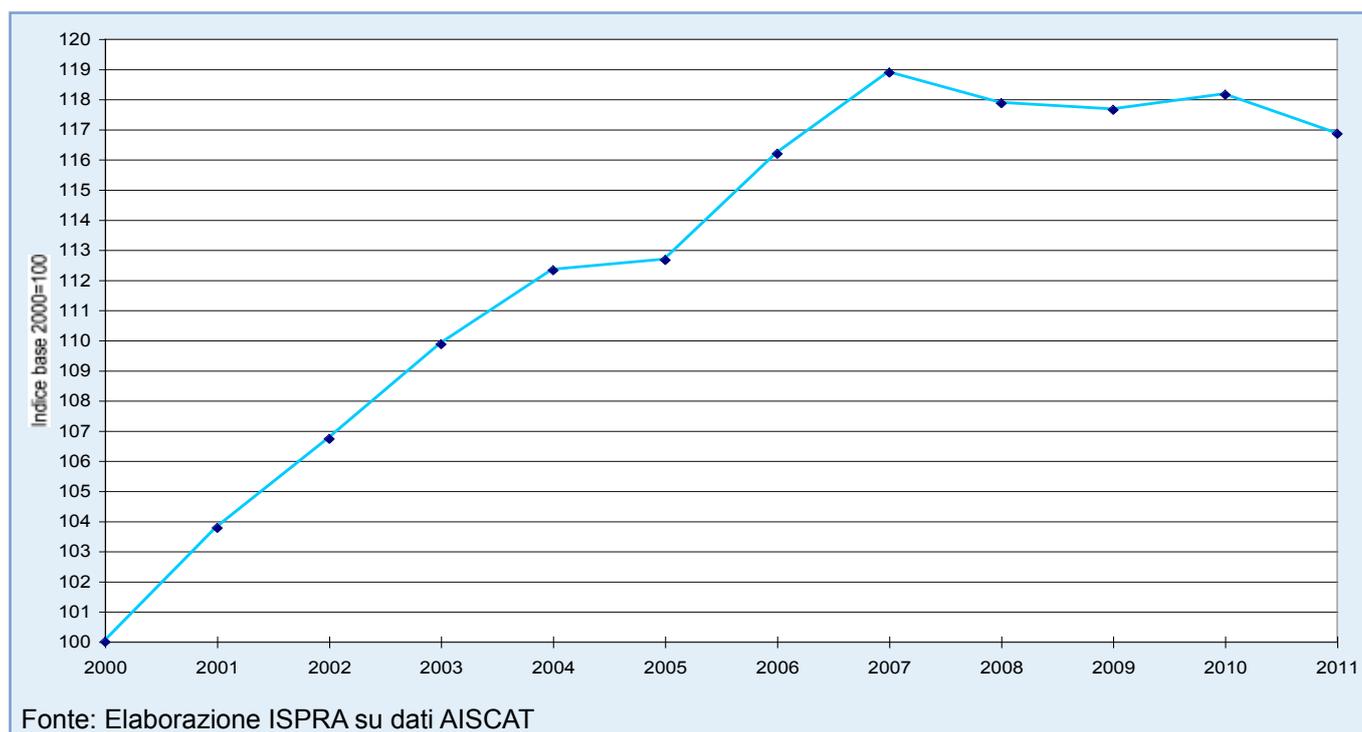
Dopo aver raggiunto l'apice nel 2007 (1.532.987 movimenti), il traffico aeroportuale diminuisce fino al 2009 (-9,8%) per poi iniziare nuovamente a crescere nel 2010 del 3,7% e continuare anche nel 2011, anche se con una incidenza minore (+1,2% rispetto al 2010)<sup>9</sup>.

Il traffico veicolare, nel lungo periodo 2000-2011 (Figura III.9), subisce un incremento dei chilometri percorsi dai veicoli leggeri e pesanti sulle autostrade italiane di circa il 17%.

Tale andamento in forte crescita si è avuto fino al 2007, a partire dal quale il traffico si è poi stabilizzato intorno agli 83 miliardi di veicoli/km fino al 2010, per diminuire lievemente (-1%) nel 2011<sup>10</sup>.

<sup>9</sup>Dati ENAC

<sup>10</sup> Dati AISCAT



**Figura III.9: Trend del traffico stradale registrato sulla rete autostradale in concessione**

Per quanto riguarda il traffico ferroviario, nel 2011 sulla rete delle Ferrovie dello Stato hanno circolato 320,6 milioni di treni-km per il trasporto dei passeggeri (+2,5% rispetto al 2005) e circa 41,6 milioni di treni-km per il trasporto delle merci (-31,5% rispetto al 2005). In particolare, il 2009 vede una forte riduzione rispetto al 2008 del traffico ferroviario delle merci che si riduce del 26,7%, a causa della crisi economica, continuando la discesa, anche se con un peso inferiore, nel 2010 (-4%), e riprendendo a crescere a partire dal 2011 (+2%).

Al fine di avere una visione più completa del tema “trasporti e mobilità” è importante esaminare le pressioni esercitate nel nostro Paese legate alla problematica del traffico: mezzi e infrastrutture presenti in Italia. Al 31 dicembre 2010 la consistenza della rete stradale italiana primaria (esclusa quella comunale) ha raggiunto i 186.419 km, ripartiti in 6.668 km di autostrade, 20.856 km di altre strade di interesse nazionale e 158.895 km di strade regionali e provinciali, con un incremento complessivo rispetto al 2000 dell'11,1% 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 soggetta a rilevamento continuo del traffico (5.523,4 km al 31 dicembre 2011), da cui risulta che nel 2011 i veicoli teorici medi giornalieri circolanti sono stati oltre 40,8 milioni (inferiori a quelli del 2010 che erano 41,3 milioni), di cui 31,5 milioni veicoli leggeri (77,2%) e 9,3 milioni veicoli pesanti (22,8%). Per quanto riguarda la rete ferroviaria, la sua estensione al 2010 ammonta a circa 20.392 km, 975 km in più rispetto a quella presente nel 2000. Nel medesimo periodo, si sono registrati aumenti nell'estensione della rete elettrificata e di quella a doppio binario, rispettivamente del 12,3% e del 25,3%. I dati disponibili evidenziano una significativa presenza anche delle infrastrutture portuali sul territorio nazionale. In particolare, al 31 dicembre 2011, sono stati rilevati 270 porti (11 in più rispetto al 2010) con una lunghezza complessiva delle banchine relative a tali punti di approdo superiore ai 463 chilometri (+11,2 km rispetto al 2010), con una media di circa 233 metri per accosto e di oltre 1,7 chilometri per porto. Per quanto riguarda il trasporto marittimo gli accosti registrati nel 2011 sono stati 1.992, con un incremento del 78% rispetto al 2001.

Per quanto riguarda le infrastrutture aeroportuali su tutto il territorio nazionale, nel 2011, sono presenti 46 aeroporti aperti al solo traffico commerciale, con una distribuzione di 1 aeroporto ogni 1,32 milioni di residenti<sup>11</sup>.

<sup>11</sup> Dati ENAC



## Turismo

Il turismo rappresenta un aspetto sempre più importante nella vita delle persone, disposte a viaggiare maggiormente sia per motivi privati sia professionali.

Ambiente, territorio e patrimonio culturale sono elementi imprescindibili della domanda e offerta turistica, pertanto richiedono azioni di salvaguardia così come strategie di pianificazione e di *governance* atte a preservare l'attrattiva esercitata dalle destinazioni turistiche e, nel contempo, garantiscano uno sviluppo turistico rispettoso e sostenibile.

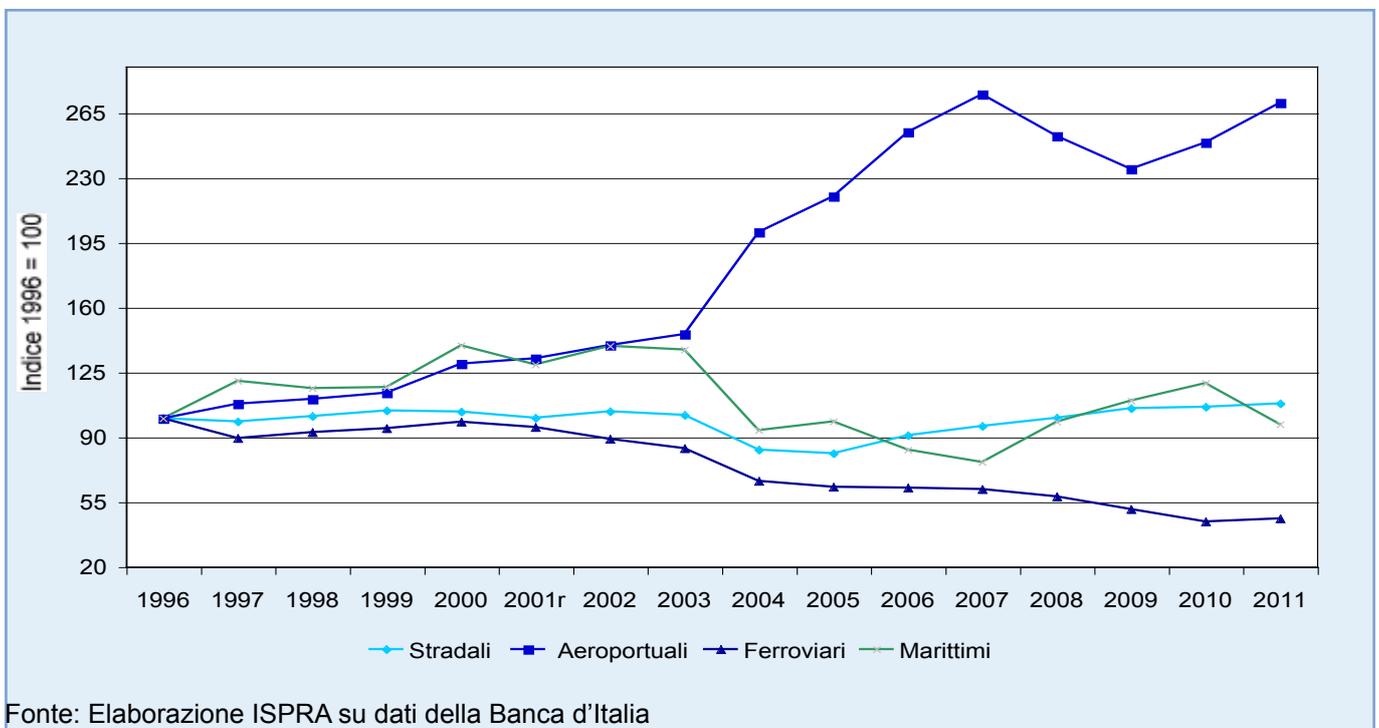
A livello internazionale, nel 2011, dopo un periodo di crisi, si conferma l'aumento di arrivi registrato già lo scorso anno (+4,6%); l'Europa, dove si concentra il maggior flusso turistico mondiale (51,3% di tutti gli arrivi internazionali), presenta un aumento del 6,1%. Nel 2011, in Italia, gli arrivi e le presenze dei turisti registrate nel complesso degli esercizi ricettivi mostrano un aumento, rispettivamente del 5% e del 3%. La permanenza media (3,7 giorni) diminuisce lievemente rispetto allo scorso anno, confermando la tendenza tipica degli ultimi anni di soggiornare per periodi più brevi.

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 2011, la stagionalità dei flussi resta concentrata nel terzo trimestre (con il 50% delle presenze). La crisi economica ha inciso sul totale dei viaggi compiuti dagli italiani. Si registra, infatti, un calo del 16,6%; tuttavia, il 62,9% di essi viene effettuato in auto.

Persiste l'attitudine italiana a utilizzare l'aereo (16,2% dei viaggi), complice l'economicità e la capillarità del mezzo di trasporto e, in parte, il mutato stile di fare vacanza (*short breaks*).

Riguardo ai mezzi di trasporto impiegati dagli stranieri per visitare l'Italia, si rileva un aumento del 3% dei flussi turistici ai transiti di frontiera, a cui contribuisce prevalentemente il trasporto aereo (+8,6%) e ferroviario (+3,7%) (Figura III.10).

Anche per gli stranieri permane la scelta dell'auto come mezzo di trasporto più utilizzato (65%).



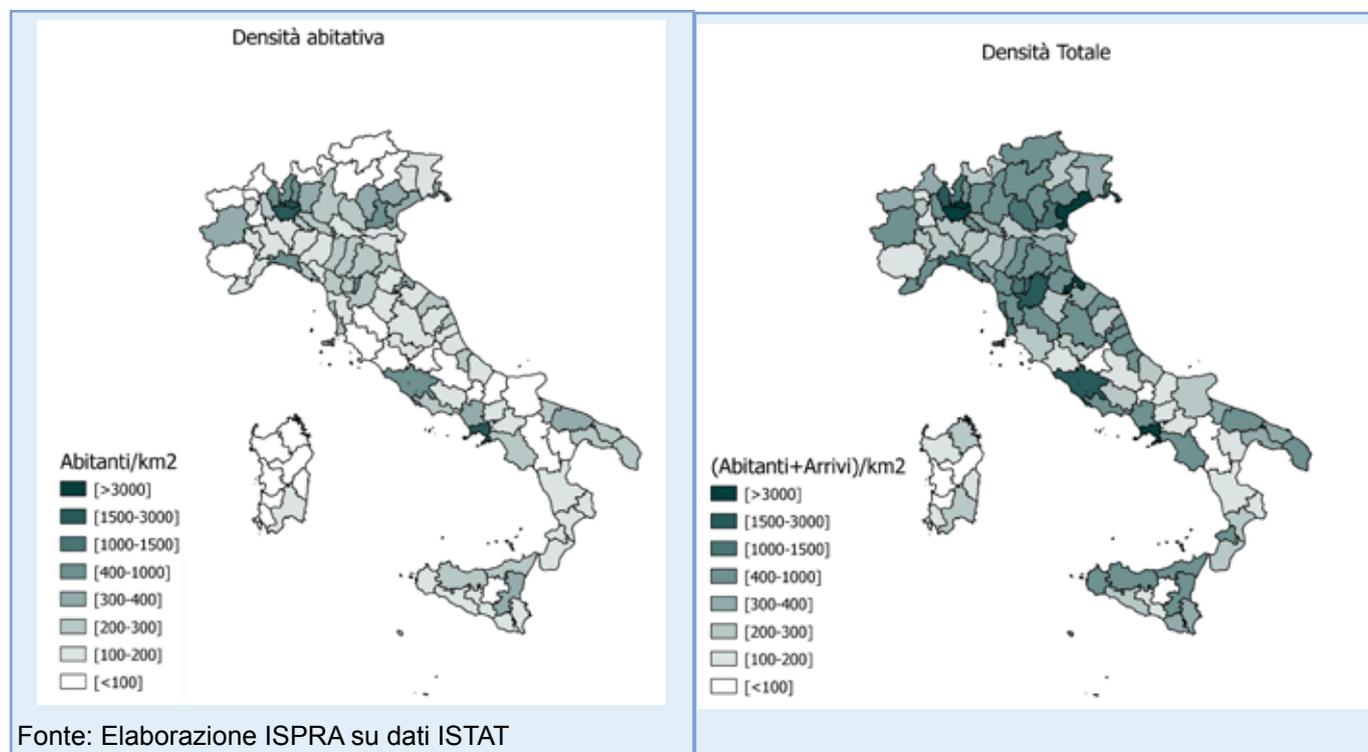
**Figura III.10: Variazione del numero di visitatori stranieri entrati in Italia attraverso i transiti di frontiera**



Il turismo è un inevitabile portatore di cambiamento; le richieste di valori ambientali e culturali e il desiderio di fare nuove esperienze possono alterare gli 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. Inoltre, è sempre più manifesta 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. L'apporto dei flussi turistici modifica 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 277, 343, 374, 743 ab./km<sup>2</sup> che, con l'arrivo dei turisti, raggiunge valori ragguardevoli.

In particolare, ad esempio Firenze, la cui densità abitativa è pressoché al pari di province come Livorno, Lodi o Novara, mentre con l'apporto dei turisti (1.544 ab./km<sup>2</sup>) ha una densità pari a più del doppio di quella abitativa di Roma (Figura III.11).



**Figura III.11: Variazione della densità della popolazione delle province italiane con l'apporto dei flussi turistici (2011)**