

II. 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 km² (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.

La penisola italiana con la caratteristica forma di stivale è molto lunga, quasi 1.200 chilometri, mentre è larga, al massimo, 530 chilometri da Monte Chardonnat a Tarvisio.

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)

La particolare localizzazione del territorio italiano nel contesto geodinamico mediterraneo (convergenza tra le placche europea e africana, interposizione della microplacca adriatica, apertura del bacino tirrenico) fanno dell'Italia uno dei paesi a maggiore pericolosità sismica e vulcanica dell'area mediterranea.

L'Italia è uno dei paesi a maggiore pericolosità sismica e vulcanica dell'area mediterranea.

Le aree a maggiore rischio sismico sono localizzate nel settore friulano, lungo la dorsale appenninica centro-meridionale, con particolare riferimento ai settori di bacino intrappenninico, al margine calabro tirrenico e nella Sicilia sud-orientale.

Le condizioni di maggiore rischio vulcanico sono ovviamente legate alla presenza dei vulcani attivi italiani e riguardano, quindi, l'area vesuviana e flegrea, l'isola d'Ischia, il settore etneo, le isole Eolie e, in parte, anche i Colli Albani.

L'Italia è tra i paesi europei più ricchi di **biodiversità**, in virtù essenzialmente di una favorevole posizione geografica e di una grande varietà geomorfologica, microclimatica e vegetazionale, condizionata anche da fattori storici e culturali.

L'Italia possiede la metà delle specie vegetali e un terzo di quelle animali attualmente presenti nel territorio europeo.

In particolare, l'Italia possiede la metà delle specie vegetali e un terzo di quelle animali attualmente presenti nel territorio europeo.

Alla fine del 2010 la popolazione residente in Italia ammonta a oltre 60 milioni di abitanti (7,5% stranieri). Nel contesto europeo, infatti, l'Italia è uno dei paesi più densamente popolati: solamente Malta, Paesi Bassi, Belgio, Regno Unito e Germania presentano densità superiori. La densità media in Italia è di circa 200 abitanti per chilometro quadrato (media UE27 circa 114 nel 2009)

L'Italia è tra i paesi più densamente popolati dell'Unione Europea.

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).

Le principali evoluzioni della società italiana

Dopo la Seconda Guerra mondiale (1945-1950), la popolazione è aumentata in modo impressionante, con tassi di crescita annuale superiori all'1%, specialmente nelle aree urbane e sub-urbane.

Durante gli ultimi 60 anni, in Italia sono avvenute grandi trasformazioni socio economiche: da una società povera basata sull'agricoltura si è passati a una società avanzata post industriale.

Gli anni dal 1958 al 1963 sono, infatti, conosciuti come quelli del "miracolo economico italiano", anche se occorre evidenziare che lo sviluppo economico è stato caratterizzato da notevoli disparità regionali, prevalentemente tra Centro-Nord e Sud.

Le potenziali migliori condizioni occupazionali delle aree urbane 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 in termini di abitanti e comportamenti, passando da 47 milioni di abitanti negli anni '50 a oltre 60 milioni nei giorni nostri.

Questo periodo è caratterizzato da una forte diminuzione del tasso di nascita e da un graduale invecchiamento della popolazione e da un aumento dell'immigrazione.

Cambiamenti significativi sono presenti negli indicatori demografici relativi alla popolazione residente.

Gli ultimi 60 anni sono stati caratterizzati da una forte diminuzione del tasso di natalità, da un graduale invecchiamento della popolazione e da un aumento dell'immigrazione.

Tabella II.1: Indicatori demografici della popolazione residente¹

	1961	1971	1981	1991	2001	2011*	2021**
Indice di vecchiaia (al 1° gennaio)	38,9	46,1	61,7	92,5	129,3	144,5	169,5
Indice di dipendenza strutturale (al 1° gennaio)	51,6	55,5	53,1	47,5	48,4	52,3	57,9
Età media della popolazione al 1° gennaio	33,5	34,5	36,1	38,9	41,7	43,5	45,5
Speranza di vita alla nascita (maschi)	67,2	69	71,1	73,8	77	79,3	80,8
Speranza di vita alla nascita (femmine)	72,3	74,9	77,9	80,3	82,8	84,8	86,3
Numero medio dei figli per donna	2,4	2,4	1,6	1,3	1,3	1,4	1,5
Tasso di natalità per mille abitanti (per mille abitanti)	18,3	16,8	11,1	9,8	9,4	9,2	8,4
Tasso di mortalità per mille abitanti (per mille abitanti)	9,1	9,5	9,6	9,6	9,6	9,7	10,5
Tasso migratorio (per mille abitanti)	-2,8	-3,1	-0,5	2,2	0,8	3,9	3,1

Legenda:

*stime

**previsioni

Un bambino e una bambina nati nel 2010 hanno da vivere in media rispettivamente 79,1 e 84,3 anni.

¹ Fonte: ISTAT

Nel secondo dopoguerra, il 42% della popolazione attiva lavorava ancora nel settore agricolo, ma industria e servizi, rispettivamente con il 32% e il 26% hanno acquistato sempre più peso. Lo sviluppo industriale degli anni Sessanta ha modificato la distribuzione degli occupati tra i settori economici: gli occupati nell'industria raggiungevano il 41%, quelli nei servizi il 30% mentre gli occupati in agricoltura si riducevano a meno del 30%. Nel 1981 la **terziarizzazione** dell'economia italiana ha determinato un ulteriore spostamento degli occupati verso i servizi, che raggiungevano la quota del 50% circa.

Lo sviluppo industriale degli anni Sessanta ha modificato in modo sostanziale la distribuzione degli occupati tra i settori economici.

Negli ultimi anni l'impatto della crisi economica sul mercato del lavoro è stato molto forte e ha messo in luce le 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 strutturale della componente femminile. Rispetto all'anno precedente, nella media del 2010, l'occupazione si è ridotta dello 0,7%, ossia -153.000 unità, nell'industria in senso stretto gli occupati sono diminuiti in modo significativo (-4%).

Nel 2010 la caduta dell'occupazione ha riguardato soprattutto quella permanente a tempo pieno.

Tabella II.2: Occupati per posizione, settore attività e ripartizione geografica (2010)²

Rispetto all'anno precedente, nella media del 2010, l'occupazione si è ridotta di 153.000 unità ossia dello 0,7%.

Ripartizioni geografiche	Valori assoluti (migliaia)			Variazioni percentuali sul 2009
	Dipendenti	Indipendenti	TOTALE	TOTALE
Nord	109	238	347	3,1
Centro	59	68	127	-1,5
Mezzogiorno	261	156	417	2,0
TOTALE Agricoltura	429	462	891	1,9
Nord	2.640	373	3.013	-3,0
Centro	679	142	820	-4,5
Mezzogiorno	614	134	748	-7,3
TOTALE Industria in senso stretto	3.932	649	4.581	-4,0
Nord	541	376	917	-2,2
Centro	259	169	428	6,4
Mezzogiorno	398	186	584	-3,2
TOTALE Costruzioni	1.199	731	1.930	-0,7
Nord	5.693	1.869	7.561	0,5
Centro	2.591	867	3.457	0,4
Mezzogiorno	3.267	1.185	4.452	-0,4
TOTALE Servizi	11.550	3.921	15.471	0,2
Nord	8.983	2.855	11.838	-0,6
Centro	3.587	1.246	4.833	0,0
Mezzogiorno	4.540	1.661	6.201	-1,4
TOTALE	17.110	5.762	22.872	-0,7

² Fonte: Elaborazione ISPRA su dati ISTAT

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 alle 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

Al 31/12/2010, la popolazione residente in Italia risulta pari a 60.626.442 persone, di cui il 7,5% straniera (7% nel 2009).

Alla stessa data dell'anno precedente ammontava a 60.340.328.

L'incremento di 286.114 unità è dovuto unicamente, come accade ormai da diversi anni, alle migrazioni dall'estero.

La crescita della popolazione presenta differenze sul territorio nazionale come conseguenza di andamenti contrapposti che vedono il movimento migratorio, sia interno sia dall'estero, indirizzato per la maggior parte verso le regioni del Nord e del Centro e il saldo naturale positivo solo nella ripartizione Sud.

Si conferma, per il quarto anno consecutivo, la diminuzione della popolazione di cittadinanza italiana.

Il fenomeno interessa quasi tutte le regioni e, in modo particolare, la Liguria (-6,9 per mille), la Basilicata (-4,8 per mille) e il Molise (-4,1 per mille). Solamente in tre regioni: Trentino-Alto Adige (+3,2 per mille), Lombardia (+0,3) e Lazio (+1,1) la popolazione italiana aumenta.

Le regioni italiane presentano una grande variabilità in termini di dimensione demografica e di superficie territoriale.

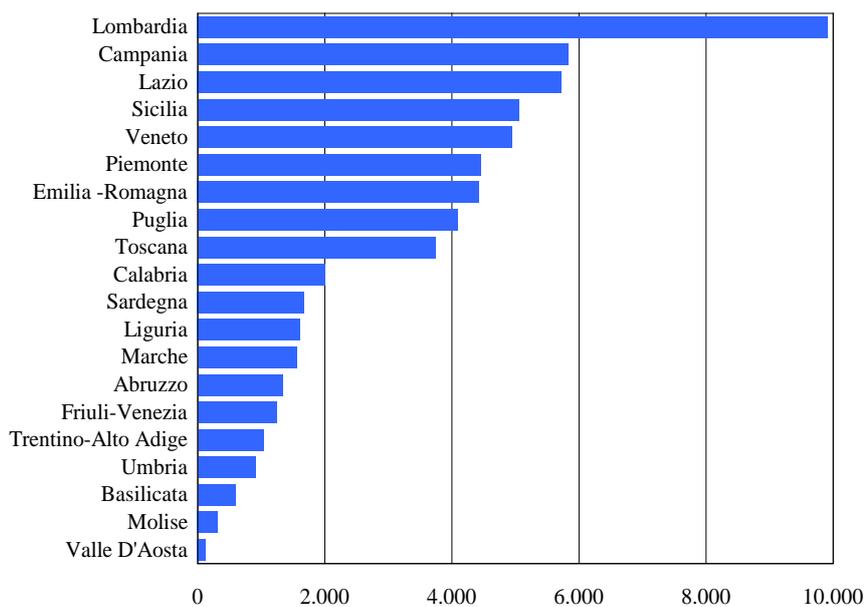
La regione più popolosa con oltre 9,9 milioni di residenti è la Lombardia, seguono la Campania (oltre 5,8) e il Lazio (oltre 5,7).

Quelle più estese sono invece nell'ordine la Sicilia, il Piemonte, la Sardegna e la Lombardia.

La distribuzione della popolazione residente registra nella ripartizione del Nord-Ovest 16.120.067 abitanti (26,6%), nel Nord-Est 11.643.194 (19,2%), al Centro 11.950.322 (19,7%), al Sud 14.186.373 (23,4%) e nelle Isole 6.726.486 (11,1%).

Al 31/12/2010, la popolazione residente in Italia risulta pari a 60.626.442 persone.

Per il quarto anno consecutivo si conferma la diminuzione della popolazione di cittadinanza italiana.



La regione più popolosa con oltre 9,9 milioni di residenti è la Lombardia, seguono la Campania (oltre 5,8) e il Lazio (oltre 5,79).

Figura II.1: Popolazione residente al 31 dicembre 2010³

La composizione per età della popolazione residente conferma un quadro di forte invecchiamento, infatti, il 20,3% è costituito da individui con 65 anni e oltre (gli ultraottantenni sono ormai il 6% della popolazione), il 14% dai giovani fino a 14 anni.

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. Il numero medio di componenti per famiglia, pari a 2,4, risulta stabile rispetto al 2009.

Va evidenziato che l'11% delle famiglie residenti in Italia si trova in condizioni di povertà relativa - ovvero 8 milioni e 270 mila individui che costituiscono il 13,8% della popolazione - e il 4,6% in condizioni di povertà assoluta - ossia 3 milioni e 129 mila individui che rappresentano il 5,2% della popolazione. Nel 2010 la spesa media mensile per famiglia, in valori correnti, è uguale a 2.453 euro (2.442 euro nel 2009); varia da un minimo di 1.715 euro (famiglia composta da un sola persona) a un massimo di 3.245 euro (famiglia di 5 e più persone). Rispetto all'anno precedente la spesa per consumi alimentari, pari a 467 euro, non presenta cambiamenti rilevanti. Essa rappresenta in media il 19% della spesa mensile totale delle famiglie. Diminuiscono, invece, le quote di spesa per combustibili ed energia, per arredamenti, elettrodomestici e servizi per la casa.

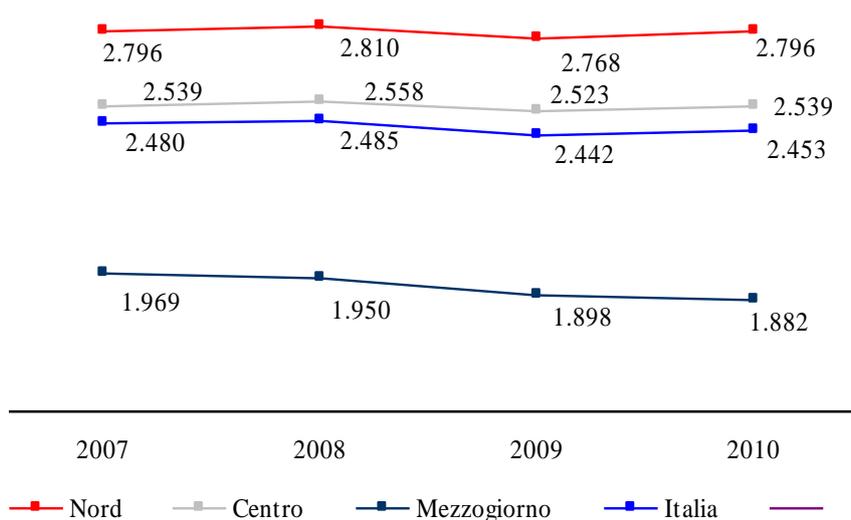
L'11% delle famiglie residenti in Italia si trova in condizioni di povertà relativa e il 4,6% in condizioni di povertà assoluta.

Aumenta, soprattutto al Centro-nord, la quota di spesa per servizi sanitari e, in tutte le ripartizioni geografiche, la quota destinata all'istruzione.

Quanto alle differenze regionali, ancora una volta, è la Lombardia la regione che presenta il valore più alto (2.896 euro) e la Sicilia la regione con il valore più basso (1.668 euro).

La Lombardia presenta il valore più alto di spesa media mensile (2.896 euro).

³ Fonte: Elaborazione ISPRA su dati ISTAT



Nel 2010, con una spesa media mensile di 2.796 euro al mese, le famiglie del Nord Italia fanno registrare i consumi maggiori.

Figura II.2: Spesa media mensile delle famiglie per ripartizione geografica⁴

Gli aspetti economici

A livello europeo il 2010 è stato un anno di lenta ripresa assai differente tra i diversi Stati. Dalla seconda metà del 2009 il PIL europeo, dopo aver toccato il punto di minimo della fase ciclica, ha recuperato poco più di metà degli oltre cinque punti percentuali persi nel corso della **recessione**.

Sospinte dal forte incremento del commercio mondiale, le esportazioni hanno fornito il principale sostegno all'attività; ne ha tratto vantaggio soprattutto il comparto industriale che, più di altri, aveva subito gli effetti della recessione globale. Il contributo della domanda interna è stato, invece, limitato: i consumi delle famiglie sono stati frenati dalla debolezza del mercato del lavoro e dalla flessione del reddito disponibile reale; si sono ulteriormente contratti gli investimenti in costruzioni.

Le esportazioni hanno fornito il principale sostegno all'attività.

Nel 2010 l'inflazione al consumo nell'Unione Europea è stata bassa, pari all'1,6%; l'inflazione di fondo è risultata ancora inferiore all'1%⁵.

Il **Prodotto Interno Lordo**, che rappresenta il risultato di tutti i beni e servizi finali prodotti in un paese in un dato periodo, valutato ai prezzi di mercato, nel 2010 per l'Italia è aumentato dell'1,1% in termini reali. In ambito europeo, il livello del PIL *pro capite*, misurato in ppa⁶, si differenzia molto tra i vari paesi dell'Unione Europea. Nel 2010, il PIL oscilla dai 67.000 euro del Lussemburgo ai 10.600 euro della Bulgaria.

Il PIL ai prezzi di mercato, nel 2010 per l'Italia è aumentato dell'1,1% in termini reali.

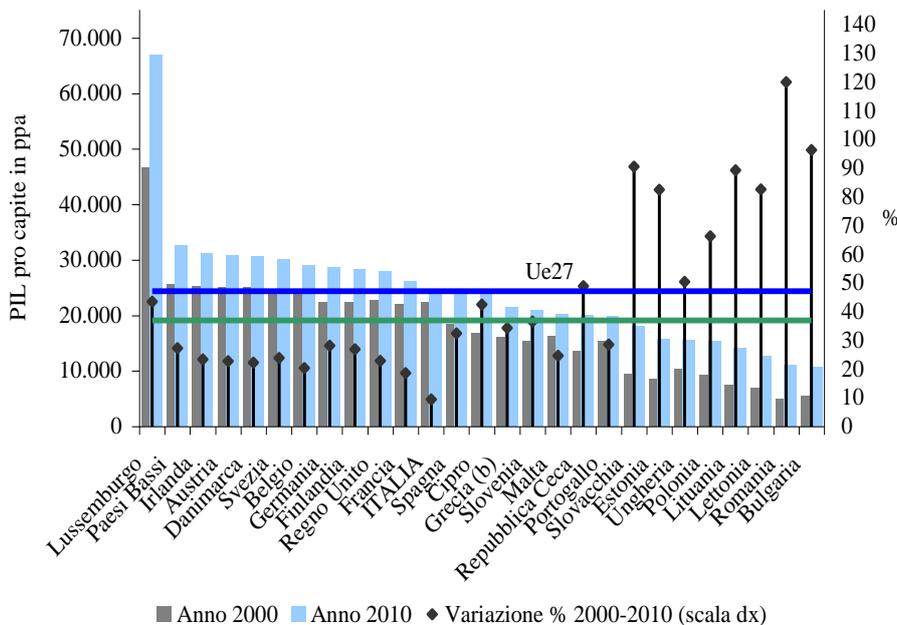
A differenza di quanto avviene in Europa (UE27), laddove i paesi che partono da un livello di PIL *pro capite* in ppa più basso sono quelli che crescono di più, nelle regioni italiane non si verifica questa sorta di tendenza europea alla convergenza nella crescita economica, in quanto le regioni meridionali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

⁴ Fonte: ISTAT

⁵ Banca d'Italia, Relazione annuale sul 2010

⁶ ppa = parità di potere d'acquisto

gap con le regioni settentrionali più ricche. Sempre a livello europeo, in termini di PIL *pro capite* in ppa, si segnala che l'Italia a differenza del 2000 quando si collocava al di sopra della media dei paesi UE(15) e della Francia, nel 2010 si ritrova al di sotto della media UE(15) e poco sopra quella UE(27). Tutto ciò è dovuto al fatto che l'Italia ha registrato, così come nel 2009, la crescita economica più bassa d'Europa.



Nel 2010 l'Italia ha registrato, così come nel 2009, la crescita economica più bassa d'europa.

Legenda:

* ppa: parità di potere d'acquisto

Note:

^a Dati aggiornati al 10 novembre 2011. 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.

^b I dati della Grecia sono provvisori.

Figura II.3: PIL *pro capite* nei paesi UE⁷

Quanto ai consumi che costituiscono la principale componente della domanda aggregata⁸ si evince che tutti i paesi UE, nel 2010, 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 2010 i consumi sono pari all'82,3% del PIL, mentre gli investimenti ammontano al 19,7%. Si osserva, inoltre, che in diversi paesi⁹, 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. La situazione appena descritta per la maggior parte dei paesi europei, si riscontra anche nell'Italia meridionale, dove le regioni sono costrette a importare beni e servizi per sostenere l'elevato

In Italia nel 2010 i consumi sono pari all'82,3% del PIL, mentre gli investimenti ammontano al 19,7%.

⁷ Fonte: Elaborazione ISTAT (<http://noi-italia.istat.it>) su dati Eurostat, *National accounts*

⁸ Eurostat, Database New Cronos

⁹ Ibidem

livello di consumi e investimenti rispetto al PIL.

Nel 2010, il **valore aggiunto** è aumentato in Italia in quasi tutti i settori; anche la produttività del lavoro è tornata a crescere. Il recupero è stato, tuttavia, inferiore rispetto alle altre principali economie europee. In una fase in cui la crescita della domanda internazionale è il principale sostegno dell'attività produttiva, le imprese italiane scontano una difficoltà a innovare e ad accedere ai mercati esteri, in particolare a quelli dei paesi emergenti. Nella media del 2010, il valore aggiunto in termini reali è cresciuto in Italia dell'1,5% rispetto al 2009, registrando incrementi in quasi tutti i principali settori di attività.

Quanto alla struttura produttiva dell'Italia, dai dati europei di Eurostat¹⁰ sulle statistiche strutturali delle imprese e dall'Archivio ISTAT "ASIA"¹¹ 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. Sul fronte nazionale, invece, al Centro sono più diffuse: le grandi imprese di servizi nel 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 microimprese e, in particolare, quelle dei servizi in Campania, Calabria e Sicilia, e quelle dell'industria in Puglia, Basilicata, Abruzzo, Molise e Sardegna. Nelle regioni del Nord-Est sono più diffuse le imprese di piccole e medie dimensioni a carattere industriale, mentre nel Nord-Ovest e in particolare in Piemonte, domina la grande industria.

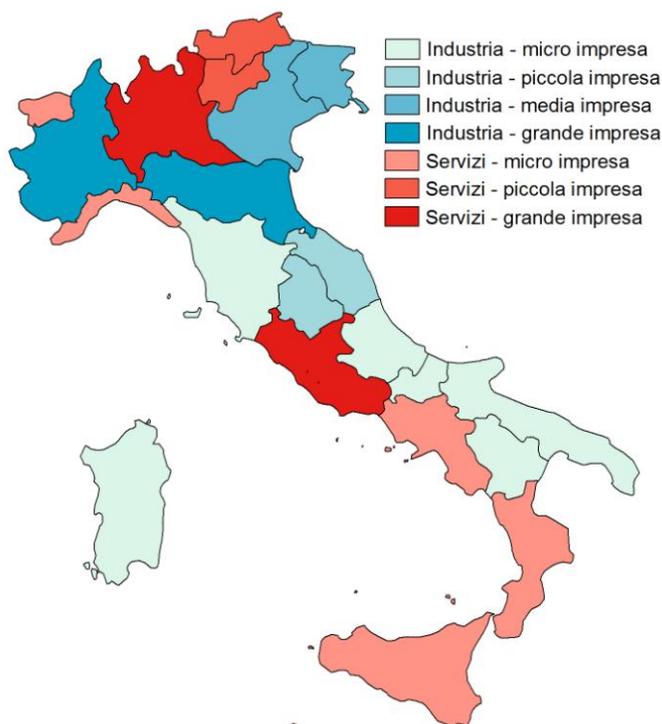


Figura II.4: Settore di attività e dimensioni prevalenti delle imprese nelle regioni rispetto alla media nazionale (2009)¹²

¹⁰ Eurostat, *Structural Business Statistics* (SBS)

¹¹ ISTAT, Archivio Statistico delle Imprese Attive (ASIA)

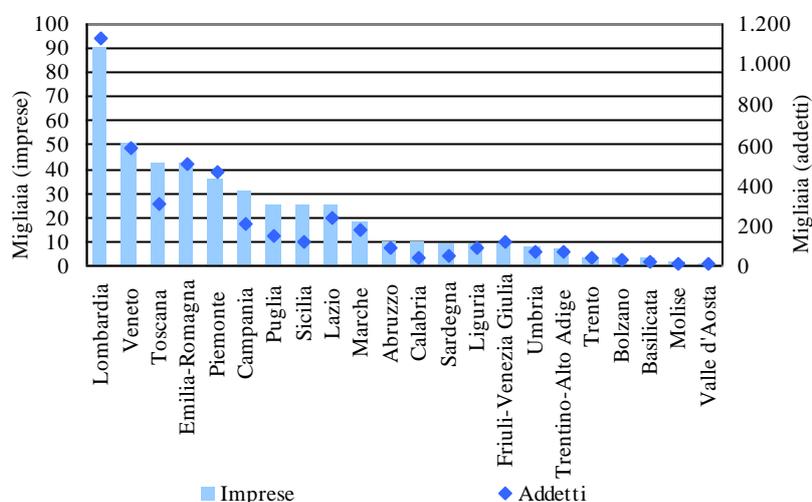
¹² Fonte: Elaborazione ISTAT (<http://noi-italia.istat.it>) su dati ASIA

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 in relazione al numero di insediamenti industriali nonché attraverso altri elementi quali le sostanze pericolose utilizzate. In Italia, nel 2009, 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 17,5 milioni di addetti. Le imprese industriali (industria in senso stretto) sono, invece, oltre 452 mila e occupano 4,46 milioni di addetti, precisamente 637.686 lavoratori indipendenti (titolari, soci, soci di cooperative, parenti, affini ecc.) e 3.824.873 lavoratori dipendenti. In confronto al settore terziario le imprese industriali presentano una dimensione media maggiore, da un massimo di 29 addetti per impresa (settore della fornitura di energia elettrica, gas vapore e aria condizionata) a 9,5 (attività manifatturiere). Il numero delle imprese dell'industria, tra il 2008 e il 2009, ha registrato un -4,2%, in particolare si rileva una diminuzione nella quasi totalità delle attività manifatturiere (-4,5%) e nelle attività estrattive (-9%). In forte aumento, invece, le imprese che forniscono energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata (19,6%). La contrazione dell'occupazione nelle attività industriali risulta consistente in modo particolare nelle attività manifatturiere che registrano una diminuzione degli addetti del 5,4%. Variazioni negative, sempre in termini di addetti, si riscontrano in tutte le ripartizioni geografiche: -4,4% Nord-Ovest, -4,9% Nord-Est, -6,7 Centro, -4,9 Sud e -3,5% Isole.

Oltre il 30% delle imprese industriali ha la sede amministrativa nel Nord-Ovest, con il 37,8% degli addetti (industria in senso stretto), il 24% ha sede nel Nord-Est, il 20,5% al Centro, il 17,9% al Sud e il 7,5% nelle Isole.

L'industria provoca 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.



Oltre il 30% delle imprese industriali ha la sede amministrativa nel Nord-Ovest.

Figura II.5: Imprese industriali e relativi addetti (2009)¹³

¹³ Fonte: Elaborazione ISPRA su dati ISTAT

La Lombardia mantiene ancora in modo deciso la propria connotazione di regione industriale.

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, essi 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 di 1.131 ovvero 565 ex artt. 6/7 e 566 ex art.8. La distribuzione regionale rileva che il 25% circa degli stabilimenti (286) è insediato in Lombardia e che regioni con elevata presenza di stabilimenti a rischio sono anche: Veneto (108), Emilia-Romagna (100) e 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 Trecate (Novara), Porto Marghera (Venezia), Ferrara e Ravenna, oltre che in corrispondenza 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 liquido (soprattutto GPL) che costituiscono circa il 50% del totale degli stabilimenti. I depositi di GPL sono molto diffusi nelle regioni meridionali mentre i depositi di oli minerali sono particolarmente concentrati in prossimità delle grandi aree urbane del Paese e in città con importanti porti industriali (Genova, Napoli, Civitavecchia). Si sottolinea che dei 17 impianti di raffinazione del petrolio 5 sono ubicati in Sicilia e 3 in Lombardia.

Energia

Per l'Italia i dati relativi al settore energetico mettono in evidenza: un'elevata dipendenza energetica (82,1% nel 2010), prestazioni migliori della media europea in termini di intensità energetica e di rapporto tra i consumi finali e quelli totali di energia e una serie di cambiamenti in atto negli approvvigionamenti.

Per questi ultimi emerge la crescita del ruolo del gas naturale rispetto ai prodotti petroliferi e un tendenziale aumento del contributo delle fonti rinnovabili e della **cogenerazione**.

Il contributo delle fonti rinnovabili nel 2009 è stato dell'8,9% rispetto al consumo finale lordo di energia¹⁴, mentre il contributo della cogenerazione nella produzione netta di energia termoelettrica passa dal 27,9% nel 2000 al 49,2% nel 2010. La progressiva entrata in esercizio, in particolare a partire dal 1999, di impianti a ciclo combinato – con efficienza superiore a quella degli impianti tradizionali – spiega il calo dei consumi specifici medi di combustibile nella produzione netta di energia elettrica da fonti fossili. Nel 2010, infatti, detti consumi si sono ridotti del 12,8%

Gli stabilimenti a rischio di incidente rilevante (RIR) costituiscono un fattore importante di criticità ambientale.

In Italia sono presenti 1.131 stabilimenti RIR, il 25% dei quali insediato in Lombardia.

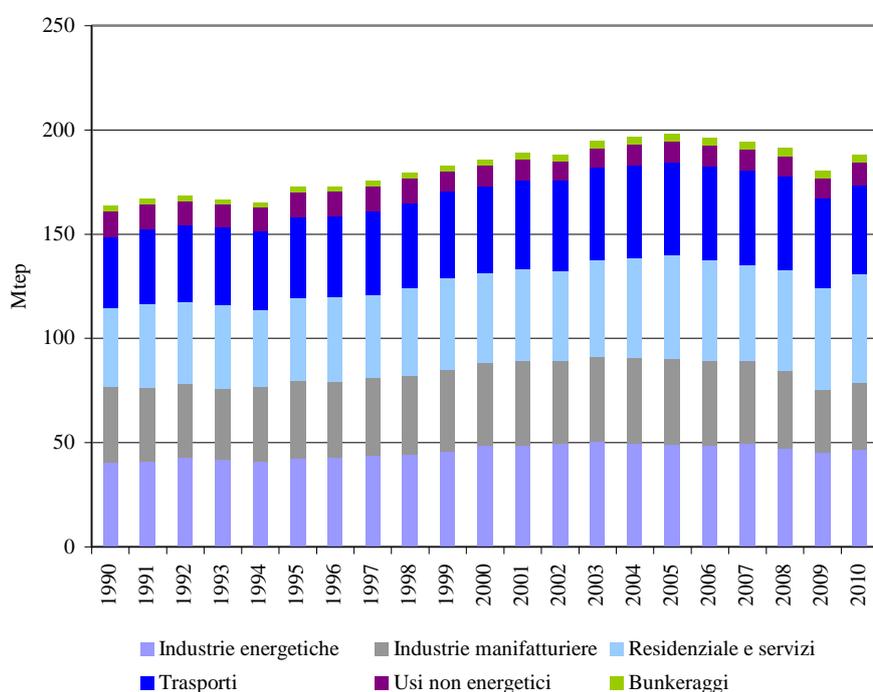
Per l'Italia, si osserva, accanto alla conferma di alcuni dati strutturali del sistema energetico nazionale anche una serie di cambiamenti in atto negli approvvigionamenti.

¹⁴ La Direttiva 2009/28/CE stabilisce le quote di energia da fonti rinnovabili sul consumo finale lordo al 2020 per ciascun Paese dell'Unione Europea; tali quote comprendono sia i consumi di energia da fonti rinnovabili per la produzione di elettricità, sia quelli per usi termici e nei trasporti. L'obiettivo di consumo di energia rinnovabile assegnato all'Italia è pari al 17% del consumo finale lordo.

rispetto al 2000. La dinamica del settore energetico è influenzata, oltre che dagli andamenti del mercato internazionale dei combustibili, anche dall'evoluzione dell'assetto normativo, con la liberalizzazione dei mercati energetici e l'introduzione di nuove forme di incentivazione della produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, attraverso una quota minima di fonti rinnovabili per ciascun produttore di elettricità.

Per quanto riguarda il consumo interno lordo nel 2010, questo si attesta a 188 Mtep. Come si può notare dalla Figura II.6, dal 1990 si registra un *trend* crescente, con un picco nel 2005 e una successiva riduzione accelerata, nel 2009, dalla crisi economico-finanziaria che ha colpito i mercati di tutto il mondo; nel 2010 si osserva una ripresa del consumo interno lordo pari al 4,1% rispetto al minimo toccato l'anno precedente.

Il consumo interno lordo nel 2010 si attesta a 188 Mtep.



La domanda di energia primaria nel 2010 si attesta a 188 Mtep.

Figura II.6: Consumi finali nazionali di energia per settore economico¹⁵

Agricoltura

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 es. 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

¹⁵ Fonte: Ministero dello sviluppo economico

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.

L'agricoltura svolge un importante ruolo di presidio ambientale.

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 e la selvicoltura italiana, 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 propri 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 sia delle aziende agricole, sia della SAU. In particolare, dai dati provvisori del Censimento dell'Agricoltura al 24 ottobre 2010 emerge che in Italia risultano attive 1.630.420 aziende agricole e zootecniche (-32% rispetto al 2000) e la Superficie Agricola Utilizzata ammonta a 12.885.186 ettari (-2,3 rispetto al 2000).

Negli ultimi decenni si è registrata in Italia una significativa riduzione sia delle aziende agricole, sia in misura minore della SAU.

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.

Oltre la metà delle aziende (54,6%) è concentrata in 5 regioni.

Tabella II.3: Aziende e Superficie Agricola Utilizzata (SAU) per Regione¹⁶

REGIONI	Aziende		Variazioni	SAU		Variazioni
	2010	2000	%	2010	2000	%
Piemonte	66.930	106.969	-37,4	1.048.350,45	1.068.872,59	-1,9
Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste	3.520	5.981	-41,2	55.384,41	71.120,32	-22,1
Lombardia	54.107	71.350	-24,2	984.870,55	1.039.592,36	-5,3
Liguria	20.121	37.340	-46,1	43.033,35	63.834,79	-32,6
Trentino-Alto Adige	36.666	51.456	-28,7	380.502,92	414.115,72	-8,1
<i>Bolzano/Bozen</i>	<i>20.238</i>	<i>23.150</i>	<i>-12,6</i>	<i>243.519,27</i>	<i>267.386,15</i>	<i>-8,9</i>
<i>Trento</i>	<i>16.428</i>	<i>28.306</i>	<i>-42,0</i>	<i>136.983,65</i>	<i>146.729,57</i>	<i>-6,6</i>
Veneto	120.735	178.404	-32,3	806.319,31	851.275,55	-5,3
Friuli-Venezia Giulia	22.327	33.302	-33,0	219.909,72	237.969,86	-7,6
Emilia-Romagna	73.441	106.363	-31,0	1.066.773,17	1.129.317,92	-5,5
Toscana	75.459	122.409	-38,4	755.295,11	855.805,89	-11,7
Umbria	36.201	52.035	-30,4	327.868,41	366.452,41	-10,5
Marche	46.373	61.323	-24,4	473.063,85	492.595,95	-4,0
Lazio	98.026	191.205	-48,7	648.472,52	721.051,18	-10,1
Abruzzo	66.854	76.906	-13,1	449.988,65	431.081,32	4,4
Molise	27.427	31.667	-13,4	196.527,69	214.626,18	-8,4
Campania	136.867	234.721	-41,7	547.464,53	586.059,65	-6,6
Puglia	275.633	336.697	-18,1	1.280.875,86	1.247.577,83	2,7
Basilicata	51.772	76.034	-31,9	512.280,88	537.532,79	-4,7
Calabria	137.699	174.693	-21,2	551.404,94	554.848,84	-0,6
Sicilia	219.581	349.134	-37,1	1.384.043,04	1.279.717,80	8,2
Sardegna	60.681	107.464	-43,5	1.152.756,54	1.019.957,81	13,0
ITALIA	1.630.420	2.405.453	-32,2	12.885.185,90	13.183.406,76	-2,3

Nota:

Superficie in ettari

Le forme di utilizzazione della SAU sono nell'ordine: seminativi, prati permanenti e pascoli, coltivazioni legnose agrarie.

Anche le aziende zootecniche si sono ridotte in numero, ma sono aumentate per dimensione media. Il 59,2% delle aziende zootecniche alleva bovini.

Circa il 70% del patrimonio bovino è localizzato in regioni del Nord quali Lombardia, Veneto e Piemonte.

La principale forma di utilizzazione della SAU è quella a seminativi.

¹⁶ Fonte: ISTAT

Trasporti e mobilità

Nel complesso delle modalità di trasporto in Italia, la mobilità di merci, che fino al 2007 aveva registrato una crescita costante, a partire dal 2008 vede decrescere i suoi valori, cosa non altrettanto vera per il trasporto passeggeri che ha avuto un andamento altalenante, rimanendo costante tra il 2005 e il 2008, per poi risalire nel 2009 (+4%) e diminuire nel 2010 (-2%). In particolare, nel 2010 il traffico complessivo interno del trasporto delle merci, stimabile in poco più di 211 miliardi di tonnellate-km¹⁷ (circa 254 miliardi di tonnellate-km, qualora si prenda in considerazione il trasporto nazionale e internazionale di merci su strada, effettuato da automezzi di portata utile non inferiore alle 3,5 tonnellate¹⁸), mostra un decremento del 2,8% rispetto al 2004.

L'analisi dei dati del traffico merci per modalità di trasporto, oltre a confermare l'assoluta prevalenza del trasporto su strada che, nel 2010, assorbe il 63,3% delle tonnellate-km di merce complessivamente trasportata, evidenzia anche una crescita, tra il 2004 e il 2010, di circa 2 punti percentuali, a discapito del trasporto ferroviario che perde 3 punti percentuali.

Nello stesso anno le percentuali assorbite dalle rimanenti modalità di trasporto sono: 23% per le vie d'acqua; 13,1% per le ferrovie e oleodotti; 0,46% 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 II.7).

Nel 2010 si riscontra un'assoluta prevalenza del trasporto merci su strada (63,3%).

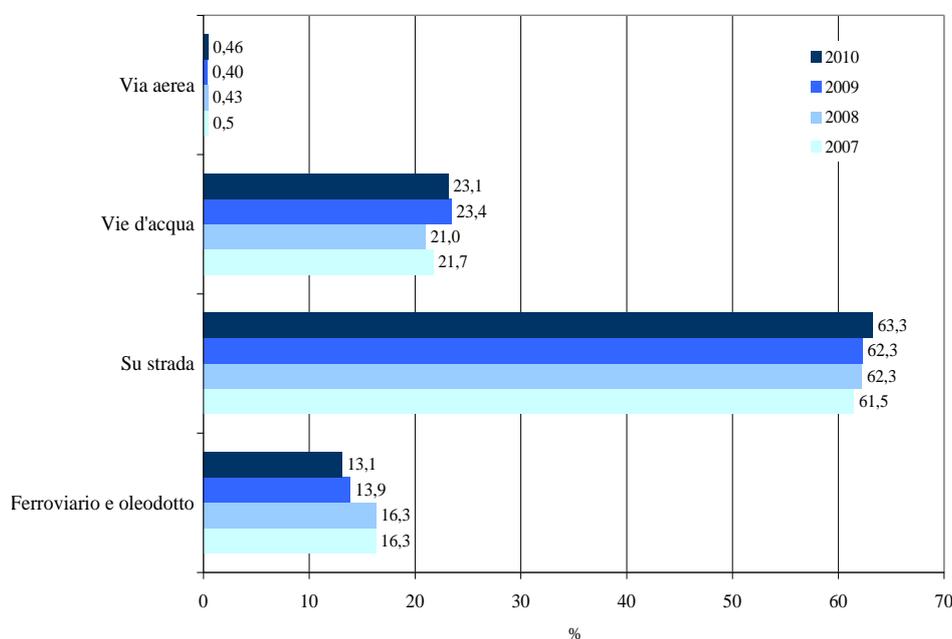


Figura II.7: Distribuzione percentuale del traffico interno merci per modalità di trasporto¹⁹

¹⁷ Per il trasporto merci su strada è stato considerato l'autotrasporto non inferiore ai 50 km

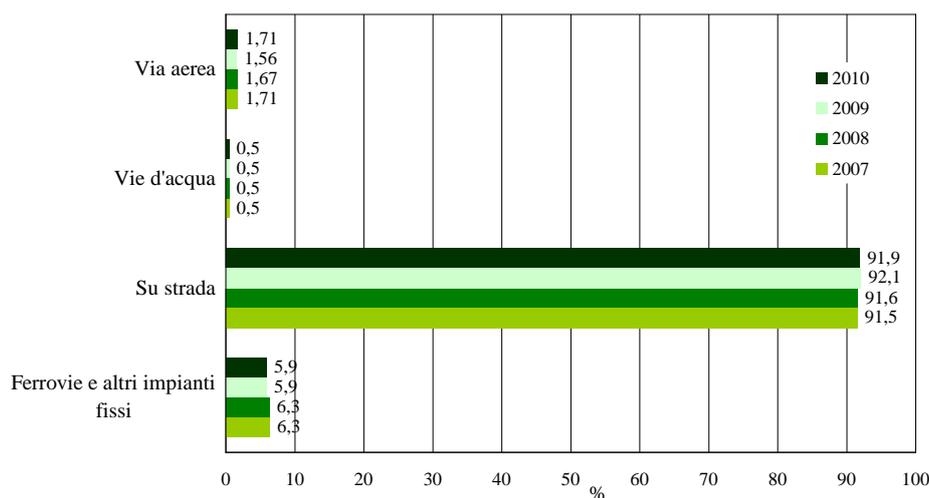
¹⁸ Vedi indicatore "Domanda e intensità del trasporto merci" - Capitolo 3 Trasporti - Annuario dei dati ambientali 2011

¹⁹ Fonte: Elaborazione ISPRA su dati CNT 2009-2010

Esaminando nel dettaglio il trasporto interno di passeggeri, che nel 2010 si avvicina ai 919 miliardi di passeggeri-km trasportati, si osserva che nonostante il fenomeno, nel periodo 2007-2010, abbia avuto un andamento altalenante, la distribuzione percentuale per modalità di trasporto rimane pressoché invariata, risultando prevalente la modalità stradale con il 91,9%.

Le percentuali delle altre modalità si attestano rispettivamente al 5,9% per il trasporto su ferrovia e altri impianti fissi, 1,7% per il trasporto aereo e solo 0,5% per il trasporto vie d'acqua (Figura II.8).

Nel 2010 il trasporto interno di passeggeri avviene per il 91,9% in modalità stradale.



Nel 2010 il trasporto interno di passeggeri avviene per il 91,9% in modalità stradale.

Figura II.8: Distribuzione percentuale del traffico interno di passeggeri per modalità di trasporto ²⁰

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 tra il 2004 e il 2010, studiati in base al numero di movimenti degli aeromobili per il trasporto aereo commerciale (nazionale e internazionale), mostrano un *trend* altalenante, infatti, dopo aver raggiunto l'apice nel 2007 (1.532.987 movimenti), il traffico aeroportuale diminuisce fino al 2009 (-9,8%) per poi crescere nuovamente nel 2010 del 3,7% ²¹.

Il traffico aeroportuale cresce nel 2010 del 3,7%.

Analizzando il traffico veicolare nel lungo periodo 1990-2010 (Figura II.9), si denota un incremento dei chilometri percorsi dai veicoli leggeri e pesanti sulle autostrade italiane di circa il 60,3%. Tale andamento in forte crescita si è avuto fino al 2007, anno a partire dal quale il traffico si è poi stabilizzato intorno agli 83 miliardi di veicoli/km ²².

²⁰ *Ibidem*

²¹ Dati ENAC

²² Dati AISCAT

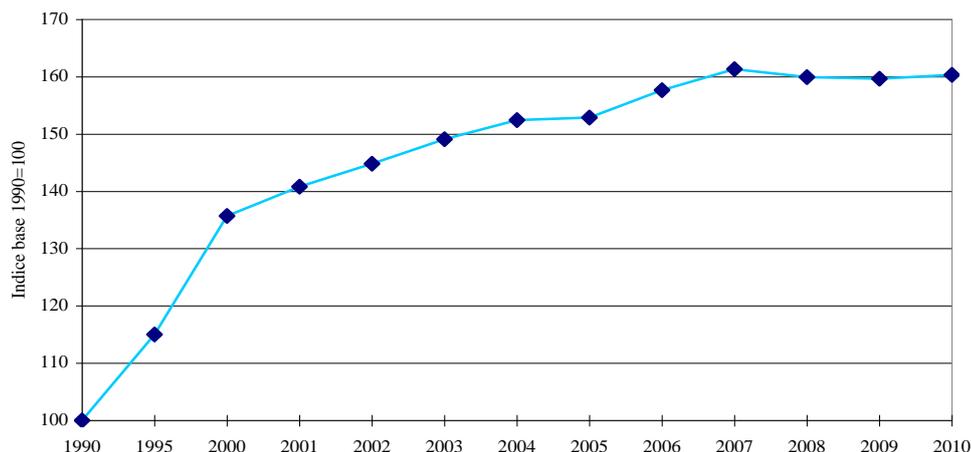


Figura II.9: Trend del traffico stradale registrato sulla rete autostradale in concessione (1990-2010)²³

Per quanto riguarda il traffico ferroviario, nel 2009 sulla rete delle Ferrovie dello Stato hanno circolato 314 milioni di treni-km per il trasporto dei passeggeri (+5,2% rispetto al 2004) e circa 42,7 milioni di treni-km per il trasporto delle merci (-32,5% rispetto al 2004).

Nel 2009, il traffico ferroviario delle merci si riduce del 26,7%.

In particolare, il 2009 vede una forte riduzione rispetto al 2008 del traffico ferroviario delle merci (26,7%), a causa della crisi economica.

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

Al 31 dicembre 2009 la consistenza della rete stradale italiana primaria (esclusa quella comunale) ha raggiunto i 180.549 chilometri, ripartiti in 6.661 km di autostrade, 19.375 km di altre strade di interesse nazionale e 154.513 km di strade regionali e provinciali, con un incremento complessivo rispetto al 2000 del 7,65% circa.

Al 31 dicembre 2009 la consistenza della rete stradale italiana primaria (esclusa quella comunale) ha raggiunto i 180.549 chilometri.

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 (5.523,2 km al 31 dicembre 2010), da cui risulta che nel 2010 i veicoli teorici medi giornalieri circolanti sono stati oltre 41,3 milioni (di poco inferiori a quelli del 2009, pari a 41,4 milioni), di cui 32 milioni veicoli leggeri (77,5%) e 9,3 milioni veicoli pesanti (22,5%).

Per quanto riguarda la rete ferroviaria, la sua estensione al 2009 ammonta a circa 20.134 km, 717 km in più rispetto a quella presente nel 2000. Si sono registrati aumenti nell'estensione della rete elettrificata e di quella a doppio binario, rispettivamente del 10,2% e del 23%.

I dati disponibili evidenziano una significativa presenza anche delle infrastrutture portuali sul territorio nazionale.

In particolare, al 31 dicembre 2010, sono stati rilevati 259 porti con una lunghezza complessiva delle banchine relative a tali punti di

²³ Fonte: Elaborazione ISPRA su dati AISCAT

approdo di poco superiore ai 415 chilometri, con una media di circa 236 metri per accosto e di oltre 1,6 chilometri per porto.

Il trasporto marittimo ha registrato nel 2010, con 1.761 accosti, un incremento del 57,4% rispetto al 2001.

Il trasporto marittimo ha registrato nel 2010 un incremento del 57,4% rispetto al 2001.

Per quanto riguarda le infrastrutture aeroportuali in Italia, al 2008, sono presenti 102 aeroporti distribuiti su tutto il territorio nazionale, di cui 47 con scali da traffico commerciale, per una superficie complessiva di 308.338 km², con una densità territoriale pari a 6.400 km²²⁴.

102 sono gli aeroporti distribuiti sul territorio nazionale.

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 2010, dopo un periodo di crisi, si registra un aumento del 6,6% degli arrivi; anche se in Europa, dove si concentra il maggior flusso turistico mondiale (50,7% di tutti gli arrivi internazionali), la ripresa è stata più contenuta (+3,3%).

Nel 2010, in Italia, gli arrivi e le presenze dei turisti registrate nel complesso degli esercizi ricettivi mostrano un aumento, rispettivamente del 3,5% e dell'1,3%.

Nel 2010, in Italia, gli arrivi e le presenze registrate nel complesso degli esercizi ricettivi mostrano un aumento, rispettivamente, del 3,5% e dell'1,3%.

La permanenza media (3,8 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 2010, 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 12,3%; tuttavia, il 64% di essi viene effettuato in auto. Va segnalato un consistente aumento dei viaggi effettuati per vie marittime (+29,2%).

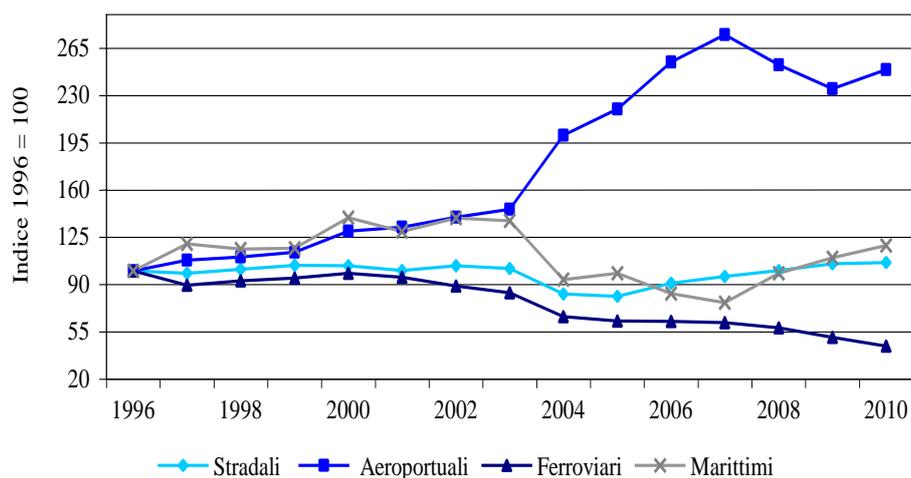
La crisi economica ha prodotto un calo dei viaggi del 12,3%.

Persiste l'attitudine italiana a utilizzare l'aereo (16,9% 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 2,2% dei flussi turistici ai transiti di frontiera, a cui contribuisce prevalentemente il trasporto marittimo (+8,5%) e aereo (+6,1%) (Figura II.10).

Anche per gli stranieri permane la scelta dell'auto come mezzo di trasporto più utilizzato (65,9%).

²⁴ Dati ENAC, *Autorità per l'aviazione civile – Rapporto 2010*



Legenda

r: 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 II.10: Variazione del numero di visitatori stranieri entrati in Italia attraverso i transiti di frontiera²⁵

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.

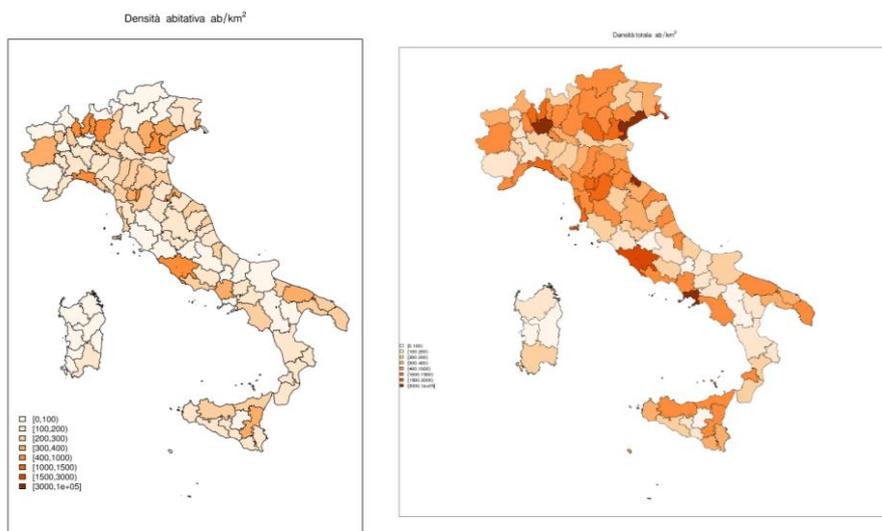
Inoltre, è sempre più manifesta una peculiarità tipica delle grandi città: alle problematiche di cui sono responsabili i residenti, devono essere aggiunte quelle derivanti dal fatto che tali località stanno diventando mete turistiche molto popolari.

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 284, 350, 382, 779 ab./km² che, con l'arrivo dei turisti, raggiunge valori ragguardevoli. In particolare, ad esempio Firenze, la cui densità abitativa è al pari di province come Livorno, Lodi o Lecce, mentre con l'apporto dei turisti (1.485 ab./km²) ha una densità pari quasi al doppio di quella abitativa di Roma (Figura II.11).

Il turismo in alcuni casi rischia di alterare gli equilibri socio-ambientali.

Con l'apporto dei turisti una città come Firenze raggiunge una densità abitativa pari al doppio di quella di Roma.

²⁵ Fonte: Elaborazione ISPRA su dati della Banca d'Italia



I flussi turistici alterano, aumentandola, la densità di popolazione delle province italiane.

Nota:

La mappa sinistra “Densità abitativa” distribuisce le province italiane in otto classi di densità abitativa; la mappa destra “Densità totale” distribuisce le province italiane nelle stesse otto classi di densità, ma considerando per densità, quella Totale: (Popolazione + Arrivi) / Superficie territoriale in km². Si osservino le variazioni di classi di densità delle province passando dalla mappa sinistra a quella destra.

Figura II.11: Variazione della densità della popolazione delle province italiane con l’apporto dei flussi turistici (2010)²⁶

Glossario

Biodiversità:

L'insieme di tutte le forme viventi geneticamente diverse e degli ecosistemi a esse correlati.

Terziarizzazione:

Il processo di trasformazione del sistema economico verso una marcata prevalenza del settore terziario (commercio e servizi) nei confronti degli altri settori produttivi.

Recessione:

Condizione macroeconomica caratterizzata da livelli di attività produttiva più bassi di quelli che si potrebbero ottenere usando completamente ed in maniera efficiente tutti i fattori produttivi a disposizione.

Prodotto Interno Lordo:

È il valore totale dei beni e servizi prodotti in un Paese in un certo intervallo di tempo, solitamente l'anno.

Valore aggiunto:

Misura dell'incremento di valore che si verifica nell'ambito della produzione e distribuzione di beni e servizi grazie all'intervento dei fattori produttivi: capitale e lavoro.

Cogenerazione:

La generazione simultanea in un unico processo di energia termica ed elettrica e/o meccanica.

²⁶ Fonte: Elaborazione ISPRA su dati ISTAT

Globalizzazione:

Un processo attraverso il quale mercati e produzione diventano sempre più interdipendenti, in virtù dello scambio di beni e servizi e del movimento di capitale e tecnologia.