

II. Il 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.

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).

II.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 determinato importanti 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. Al 31/12/2013 risiedono in Italia 60.782.668 abitanti.

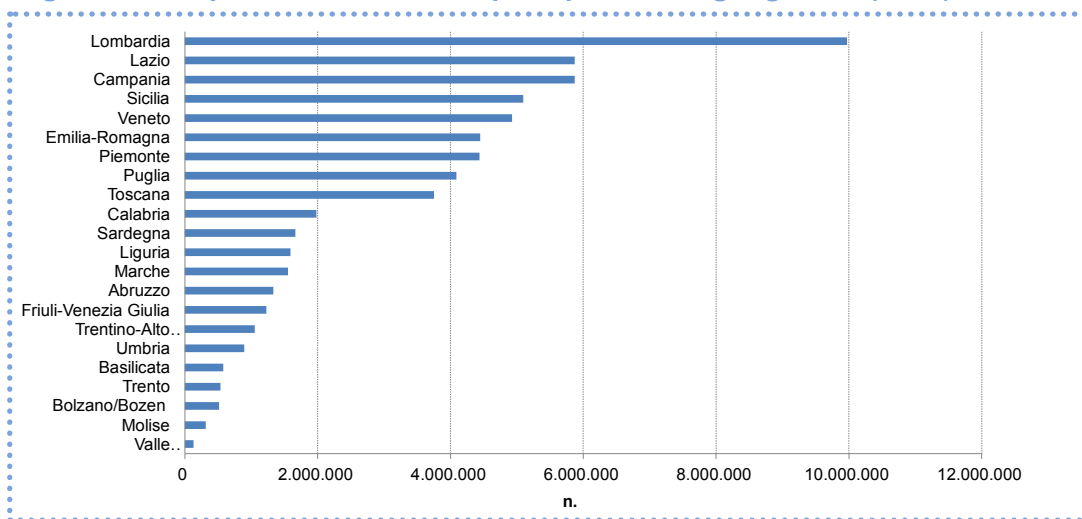
Gli stranieri residenti in Italia al 1° gennaio 2014 sono 4,9 milioni, pari all'8,1% dei residenti.

La loro distribuzione vede il Nord primeggiare con 2.955.515 presenze, segue il Centro con 1.249.830 e il Mezzogiorno con 716.740.

In aumento i flussi in uscita verso l'estero (circa 44.000 individui).

Si assiste, inoltre, a una diminuzione del tasso di nascita e a un graduale invecchiamento della popolazione. Il numero medio di figli per donna (2013) è pari a 1,39, in diminuzione rispetto al 2012 (1,42).

Figura II.1: Popolazione residente per ripartizione geografica (2014)



Fonte: ISTAT – Noi Italia 2015

Nel secondo dopoguerra il 42% della popolazione attiva è impiegata 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. Attualmente prosegue la terziarizzazione dell'economia: circa il 70% dei lavoratori dipendenti è occupato nel settore dei servizi.

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 debolezza della componente femminile. Meno della metà di queste ultime risulta attiva, rispetto al 69,8% degli uomini.

Tabella II.1: Tasso di occupazione della popolazione in età 20-64 anni per sesso e ripartizione geografica

Territorio	Genere	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
		%									
Italia	maschi	74,5	74,6	75,5	75,8	75,4	73,8	72,8	72,6	71,6	69,8
	femmine	48,3	48,4	49,6	49,9	50,6	49,7	49,5	49,9	50,5	49,9
	totale	61,3	61,5	62,5	62,8	63	61,7	61,1	61,2	61	59,8
Nord	maschi	79,0	79,3	80,2	80,1	80,8	79,3	78,6	78,6	77,9	76,8
	femmine	57,8	58,3	59,7	60,2	61	60	59,7	60,3	60,7	60,4
	totale	2,8	68,9	70	70,6	71	69,7	69,2	69,5	69,3	68,6
Nord-Ovest	maschi	78,5	79,9	79,5	79,9	80	78,8	77,9	77,9	77	75,9
	femmine	57,2	57,5	59,2	59,7	60,4	59,4	59,3	59,4	59,9	60,3
	totale	67,9	68,3	69,4	69,9	70,3	69,2	68,6	68,7	68,5	68,1
Nord-Est	maschi	79,8	80	81	82	81,9	79,9	79,7	79,7	79,2	78,1
	femmine	58,7	59,3	60,4	61	62	60,9	60,3	61,4	61,7	60,4
	totale	69,3	69,7	70,8	71,6	72	70,5	70	70,6	70,5	69,3
Centro	maschi	76,7	76,2	77,8	78	78,2	77,3	76,5	75,8	74,9	73,1
	femmine	53,3	54	54,6	55,2	56,2	55,5	55,3	55,2	55,7	55,4
	totale	64,8	65	66	66,5	67,1	66,2	65,7	65,3	65,2	64,1
Mezzogiorno	maschi	67,4	67,5	68	68	66,7	64,5	62,9	62,7	61,2	58,5
	femmine	33,4	32,7	33,8	33,8	34	33,3	33,1	33,4	34,3	33,1
	totale	50,2	49,9	50,7	50,7	50,2	48,7	47,8	47,8	47,6	45,6

Fonte: Elaborazione ISPRA su dati ISTAT – Noi Italia 2015

Nel 2013 in Italia l'attività economica ha risentito del quadro interno (riduzione dei consumi) 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.

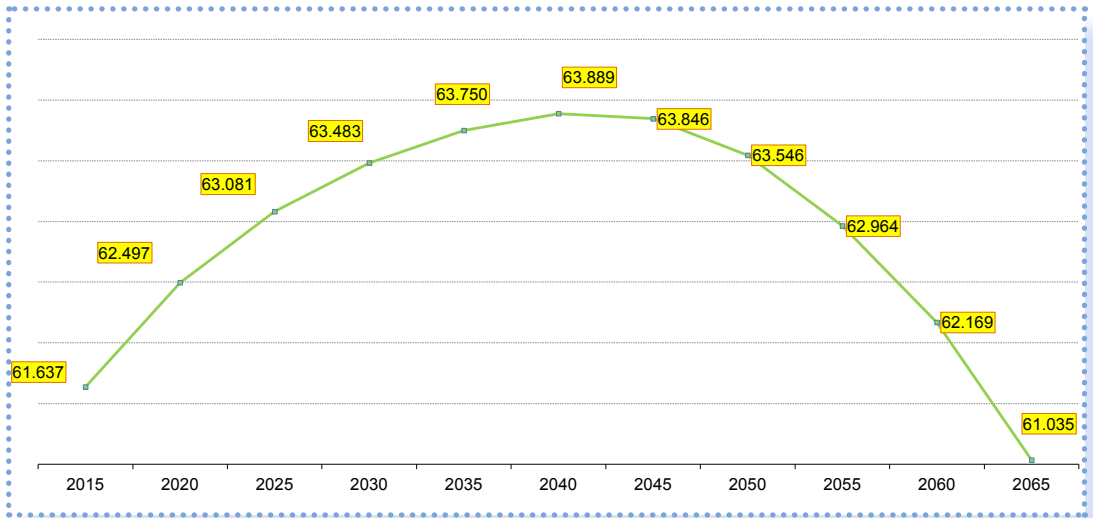
II.2 Le principali driving force e le conseguenti pressioni ambientali e impatti Gli aspetti socio-demografici

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. Perciò l'analisi della situazione ambientale non può prescindere dalla conoscenza della dimensione demografica da cui scaturiscono importanti conseguenze di carattere socio-economico.

Come accennato, al 1/1/2014 la popolazione residente in Italia è pari a 60.782.668 persone di cui 4.922.085 di cittadinanza straniera (8,1%). Rispetto all'anno precedente la popolazione è cresciuta di 272.450 unità

come conseguenza, ancora una volta, di un tasso migratorio con l'estero positivo. Circa il 62% della popolazione straniera risiede al Nord. Nel 2013 il numero medio dei figli per donna è pari a 1,39, il tasso di natalità all'8,5 per mille mentre quello di mortalità è uguale al 10 per mille. Per le donne di cittadinanza italiana si riscontra una fecondità media di 1,29. Continua nel 2013 l'incremento della speranza di vita alla nascita. In particolare gli uomini sono prossimi alla soglia degli ottanta (79,8) mentre le donne si avvicinano agli ottantacinque (84,6). Il rapporto tra popolazione di 65 e oltre e quella con meno di 15 anni raggiunge il valore di 151,4%: l'Italia è uno dei paesi più vecchi al mondo.

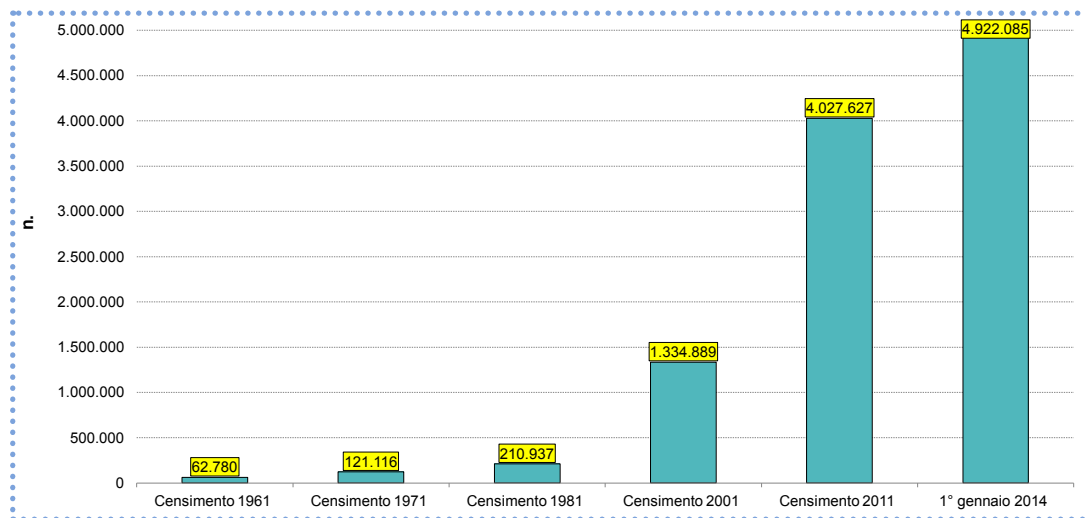
Figura II.2: Previsioni della popolazione residente - anni 2015-2065, migliaia, dati al 1° gennaio



Fonte: Elaborazione ISPRA su dati ISTAT

Riguardo alla distribuzione geografica della popolazione residente totale, il 26,5% risiede nell'Italia Nord-occidentale, il 19,2% nell'Italia Nord-orientale, il 19,9% in quella Centrale, il 23,3% al Sud e l'11,1% nelle Isole. A livello territoriale, si osservano differenze marcate tra le regioni che interessano non soltanto la superficie territoriale, ma anche la dimensione demografica. La regione più popolosa è la Lombardia con oltre 9,9 milioni di residenti, seguono il Lazio (oltre 5,8 milioni) e la Campania (oltre 5,8 milioni) e quelle più estese sono invece, nell'ordine, la Sicilia, il Piemonte, la Sardegna e la Lombardia.

Figura II.3: Stranieri residenti in Italia



Fonte: Elaborazione ISPRA su dati ISTAT

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 circa 25,7 milioni nel 2013; il numero medio dei componenti è passato, nello stesso periodo, da 2,6 a 2,3 persone. 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.

Nel 2013, il 12,6% delle famiglie residenti in Italia si trova in condizioni di povertà relativa e il 7,9% in condizioni di povertà assoluta. Le persone in condizioni di povertà relativa sono 10 milioni e 48 mila individui che costituiscono il 16,6% della popolazione, quelle in povertà assoluta 6 milioni 20 mila individui che rappresentano il 9,9% della popolazione. La povertà relativa risulta stabile in tutte le ripartizioni geografiche, anche se segnali di peggioramento si osservano per le famiglie numerose e per le famiglie con problemi di accesso o permanenza nel mercato del lavoro. L'incidenza della povertà assoluta è aumentata a livello nazionale come conseguenza dell'aumento osservato nel Mezzogiorno.

Nel 2013 la spesa media mensile per famiglia in valori correnti è pari a 2.359 euro (-2,5% rispetto al 2012). Varia, secondo la tipologia familiare, da un minimo di 1.585 euro (famiglia composta da un sola persona con più di 64 anni) a un massimo di 2.891 euro (famiglia con 2 figli). La spesa per consumi alimentari pari a 461 euro è sostanzialmente stabile (468 euro nel 2012). Essa rappresenta in media il 19,5% della spesa mensile totale delle famiglie. La spesa non alimentare risulta, invece, in diminuzione rispetto al 2012 (-2,7%) ed è pari a 1.898 euro mensili. Quanto alle differenze regionali ancora una volta il Trentino-Alto Adige (in particolare la provincia di Bolzano) è la regione che presenta il valore più alto (2.968 euro) e la Sicilia il valore più basso (1.580 euro).

Gli aspetti economici

Nel corso del 2013 nell'area dell'euro si è avviata una graduale, sebbene ancora incerta e diseguale, ripresa dell'attività economica, trainata dalle esportazioni di beni e servizi, aumentate dell'1,3% rispetto al 2012.

Nel complesso il PIL europeo è lievemente sceso, contraendosi dello 0,4%, poco meno dell'anno precedente, quando era sceso dello 0,7%. L'attività economica è moderatamente cresciuta in Germania e in Francia (rispettivamente +0,4% e +0,3%), mentre ha continuato a diminuire, seppur in misura attenuata rispetto al 2012, in Spagna e in Italia (rispettivamente -1,2% e -1,9%).

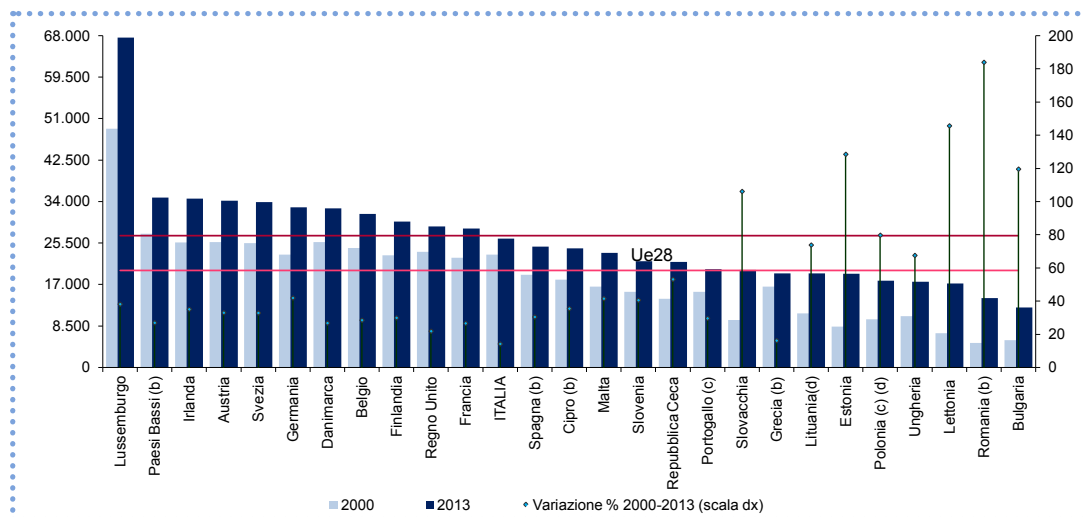
Le importazioni sono rimaste invariate sul livello del 2012. L'andamento dei consumi è ancora eterogeneo tra i maggiori paesi: ai rialzi osservati in Germania e in Francia (rispettivamente +0,9% e +0,3%) si sono contrapposte forti riduzioni in Italia e in Spagna (rispettivamente -2,6% e -2,1%). Sui comportamenti delle famiglie ha inciso la diminuzione, per il quinto anno consecutivo, del reddito disponibile in termini reali (-0,6%; -3,2%, cumulativamente, tra il 2008 e il 2012) che ha risentito della contrazione dell'occupazione nella maggior parte dei paesi.

Gli investimenti fissi lordi si sono ridotti per il secondo anno consecutivo (-3,1 per cento), risentendo delle difficoltà di finanziamento e degli ampi margini di capacità produttiva inutilizzata. La crisi economica ha profondamente inciso sulla propensione a investire delle maggiori economie dell'area. È proseguita la contrazione degli investimenti in costruzioni (-4,1%); si sono prolungate le difficoltà dei mercati immobiliari in numerosi paesi dell'area. In ambito europeo il livello del PIL *pro capite*, misurato in ppa¹, si differenzia tra i paesi: nel 2013, il PIL oscilla dai 67.600 del Lussemburgo ai 12.300 euro della Bulgaria.

Nonostante in Europa (UE27), nell'ultimo decennio, si sia manifestata una convergenza nella crescita economica, ovvero i paesi che nel 2000 presentavano i livelli di PIL *pro capite* in ppa più bassi sono quelli che sono cresciuti di più, in Italia nell'ultimo periodo la performance è stata particolarmente negativa: mentre nel 2000 il PIL *pro capite* (in ppa) dell'Italia era più alto di quello della media dei paesi UE28 del 16,1%, gli effetti della profonda crisi economica sperimentata dal nostro Paese hanno portato il livello nel 2013 al di sotto della media dei paesi UE27 (-2,2%) (Figura II.4). Nelle regioni italiane questa sorta di tendenza europea alla convergenza nella crescita economica non si è mai verificata, in quanto le regioni meridionali non riescono ancora a ridurre il gap con le regioni settentrionali più ricche. Nel 2012 (ultimo dato disponibile), infatti, il livello del PIL *pro capite* in termini reali nel Mezzogiorno è inferiore del 43,2% rispetto a quello del Centro-Nord e del 33,4% rispetto alla media nazionale. In ogni modo, a causa delle crisi economica, tutte le regioni presentano un livello di PIL pro capite inferiore a quello dello 2011.

¹ parità di potere d'acquisto

Figura II.4: PIL pro capite nei paesi UE in ppa: parità di potere d'acquisto



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

Nota:

- a) Dati aggiornati al 6 novembre 2014. 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 Spagna sono provvisori; quelli di Cipro, Grecia, Paesi Bassi e Romania sono provvisori per il 2013.
- c) Per il 2013 i dati di Polonia e Portogallo sono stimati.
- d) I dati di Polonia e Lituania sono disponibili, rispettivamente, dal 2002 e dal 2004.
- e) Per la Croazia i dati non sono disponibili.

Quanto ai consumi che costituiscono la principale componente della domanda aggregata² si evince che tutti i paesi UE, nel 2013, tranne Irlanda, Lussemburgo e Repubblica Ceca, presentano una quota di consumi superiore al 70% del PIL. La somma di consumi e investimenti definisce la domanda interna. In Italia nel 2013 i consumi sono pari al 79,9% del PIL, mentre gli investimenti ammontano al 17,8%. Il peso dei consumi è lievemente superiore a quello riscontrato nella media UE28, pari al 78,5% del PIL, mentre la quota degli investimenti sul PIL è inferiore alla media UE28 (19,3%).

Nell'ultimo quinquennio il sistema produttivo italiano ha sofferto della crisi globale, infatti, si sono ridotti il valore aggiunto e la produttività ed è diminuita la natalità delle imprese, a conferma della fragilità del sistema produttivo italiano che ancora non ha superato gli ostacoli che ne hanno frenato la crescita già nel decennio precedente la grande recessione. La ridotta dimensione delle imprese condiziona il livello e la dinamica della produttività, rendendo più difficile sostenere i costi e i rischi insiti nelle attività di innovazione e di espansione sui mercati internazionali.

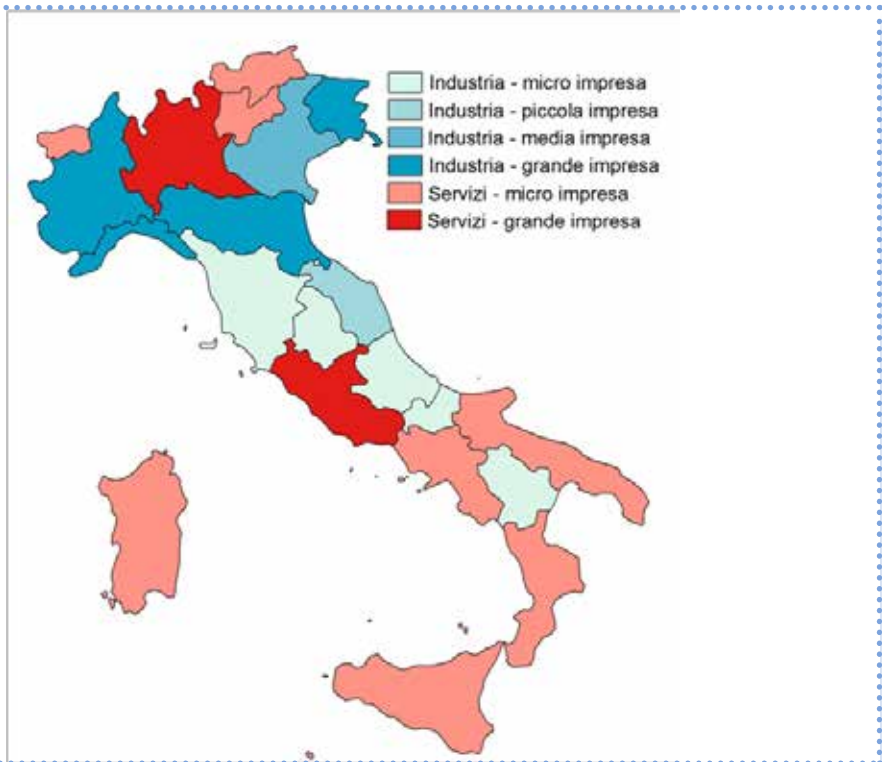
Rispetto al 2007 nel comparto manifatturiero il valore aggiunto è diminuito, in termini reali, del 3,2% in media l'anno, mentre la produttività ha ristagnato. La forte contrazione del valore aggiunto, innescata dalla crisi della domanda estera nel 2008-2009, si è acuita, dalla metà del 2011, per effetto del calo della domanda interna.

² Eurostat, *Database New Cronos*

Nel settore dei servizi il valore aggiunto si è contratto, in termini reali, dello 0,6% in media all'anno nell'ultimo quinquennio, accompagnandosi a un calo della produttività dello 0,2%. Quanto alla struttura produttiva dell'Italia, dai dati europei di Eurostat³ sulle statistiche strutturali delle imprese e dall'Archivio ISTAT "ASIA"⁴ per le imprese italiane, si osserva che la composizione settoriale dell'Italia è simile a quella della Repubblica Ceca: in entrambi i paesi la quota dell'industria supera il 35% del totale, sebbene i due paesi si differenzino per la composizione dimensionale. Nella Repubblica Ceca prevale la grande impresa, come del resto in Germania e, in generale, nelle economie dell'Europa continentale. Tra i paesi considerati il Regno Unito e la Spagna sono i più terziarizzati, mentre la presenza dell'industria è più forte nell'Est Europa, dove molto spesso si dirigono gli investimenti industriali dei paesi più sviluppati⁵.

Sul fronte nazionale, invece, al Centro sono più diffuse le grandi imprese di servizi del Lazio, la micro-industria in Toscana e in Umbria e la piccola industria (10-49 addetti) nelle Marche. Nel Sud d'Italia prevalgono, invece, le micro-imprese e in particolare quelle dei servizi in Campania, Puglia, Basilicata, Calabria, Sicilia e Sardegna, e quelle dell'industria in 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 e in particolare in Piemonte, domina la grande industria.

Figura II.5: Settore di attività e dimensioni prevalenti delle imprese nelle regioni rispetto alla media nazionale (2012)



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

³ Eurostat, (SBS)

⁴ ISTAT, Archivio Statistico delle Imprese Attive (ASIA)

⁵ Eurostat, Structural Business Statistics (SBS)

Industria

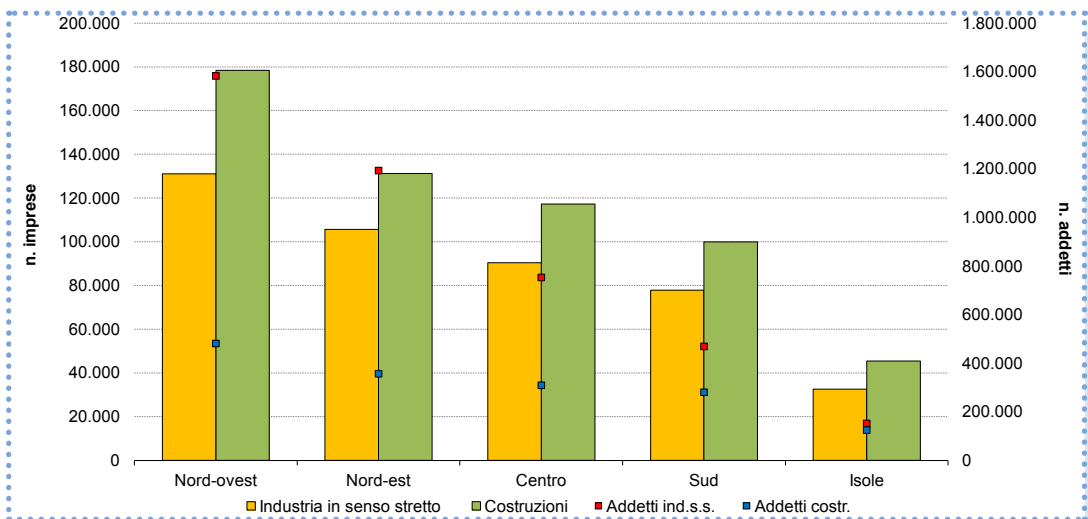
L'industria determina profonde trasformazioni e modifiche nell'ambiente in cui si insedia per le emissioni di sostanze inquinanti nell'aria, nell'acqua e nel suolo, per lo sfruttamento delle risorse naturali, per la produzione di rifiuti per il traffico indotto ecc. Le pressioni si esternano direttamente in relazione al numero di insediamenti industriali nonché attraverso altri elementi quali le sostanze pericolose utilizzate.

In Italia, nel 2012, 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 4,4 milioni e occupano, complessivamente, circa 16,7 milioni di addetti, di questi 11,6 milioni sono lavoratori dipendenti.

Nell'industria in senso stretto, invece, le imprese attive sono circa 437 mila con 4,1 milioni di addetti in gran parte lavoratori dipendenti. Nelle costruzioni sono attive circa 572 mila imprese, che assorbono 1,5 milioni di addetti.

Rispetto al 2011, nel complesso dei settori economici, le imprese italiane sono diminuite dello 0,2% per effetto della riduzione registrata nell'industria in senso stretto (-1,2%), nelle costruzioni (-3,1%) e nel settore del commercio, trasporti e alberghi (-0,4%).

Figura II.6: Imprese industriali e addetti per ripartizione geografica (2012)



Fonte: Elaborazione ISPRA su dati ISTAT

Interessante, inoltre, è 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 dicembre 2014 il numero degli stabilimenti a rischio di incidente rilevante presenti in Italia è pari a 1.112, ovvero 545 ex art.6/7 e 567 ex art.8. La distribuzione regionale rileva che il 25,9% degli stabilimenti (288) è insediato in Lombardia e le regioni con elevata presenza di stabilimenti a rischio sono anche Veneto (105), Piemonte (105) ed Emilia-Romagna (94). Per quanto concerne la tipologia delle attività presenti sul territorio nazionale, si riscontra una prevalenza di stabilimenti chimici e/o petrolchimici, seguono i depositi di gas liquefatti (GPL) o naturali (metano), questi due, insieme, rappresentano circa il 50% del totale degli stabilimenti. Troviamo poi stabilimenti dove si effettuano lavorazioni galvaniche, normalmente piccole o medie attività che utilizzano bagni galvanici pericolosi per l'ambiente. Ci sono poi i depositi di oli minerali

come benzina gasolio ecc., depositi di sostanze tossiche, depositi di fitofarmaci, depositi di esplosivi ecc. Nella quasi totalità delle province italiane è ubicato almeno uno stabilimento a rischio di incidente rilevante, solamente nel territorio delle province di Macerata e Gorizia non sono presenti stabilimenti a rischio.

Tabella II.2: Stabilimenti industriali a rischio di incidente rilevante ex D.Lgs. 334/99 e s.m.i. (31/12/2014)

Regione/provincia autonoma	Artt.6/7	Art. 8	TOTALE
	n.		
Piemonte	54	51	105
Valle d'Aosta	5	1	6
Lombardia	134	154	288
Bolzano	5	1	6
Trento	6	4	10
Veneto	48	57	105
Friuli-Venezia Giulia	14	16	30
Liguria	11	22	33
Emilia-Romagna	32	62	94
Toscana	31	29	60
Umbria	12	5	17
Marche	9	7	16
Lazio	32	33	65
Abruzzo	16	10	26
Molise	3	5	8
Campania	52	18	70
Puglia	17	17	34
Basilicata	4	5	9
Calabria	10	7	17
Sicilia	37	32	69
Sardegna	13	31	44
TOTALE	545	567	1.112

Fonte: Elaborazione ISPRA su dati del MATTM

Particolari concentrazioni di industrie sono presenti in aree coincidenti per lo più con i poli petrolchimici (ex Enichem) e di raffinazione come Trecate (Novara), Porto Marghera, Ferrara, Ravenna, Gela (CL), Augusta-Priolo-Melilli (Siracusa), Brindisi, Sarroch (CA) e Porto Torres (SS). Concentrazioni rilevanti di

industrie, tra cui anche industrie ad alto rischio, si trovano anche in corrispondenza di aree industriali nelle province di Torino, Alessandria, Bologna, Verona, Vicenza, Livorno, Roma, Frosinone, Napoli e Bari. Negli ultimi tempi, a causa della crisi economico-industriale globale e di quella dell'industria petrolchimica in particolare, alcune delle suddette aree sono state parzialmente dismesse o sono in fase di trasformazione industriale (come Porto Torres dove la chimica del petrolio si sta sostituendo con la chimica verde). In merito alla densità (km²/stabilimenti) risulta che nella provincia di Milano si ha uno stabilimento ogni circa 22 km², Napoli ogni 34 km², Varese 44 km², Novara 46 km², Ravenna 51 km², Bergamo 56 km² (tutte province con un discreto numero di stabilimenti ma con una superficie territoriale non molto estesa) e poi Roma con 223 km², Torino 296 km², Cagliari 326 km², Firenze 351 km², Palermo 454 km² (ovvero province con un sempre discreto numero di stabilimenti RIR, ma con estensione della superficie elevata).

Energia

Il confronto interno all'Unione Europea mette in evidenza che l'intensità energetica dell'Italia resta più bassa della media europea ed è tra le più basse dei 28 paesi, ovvero l'Italia utilizza meno energia per unità di prodotto della maggior parte dei paesi industrializzati. Tale caratteristica nasce per effetto :

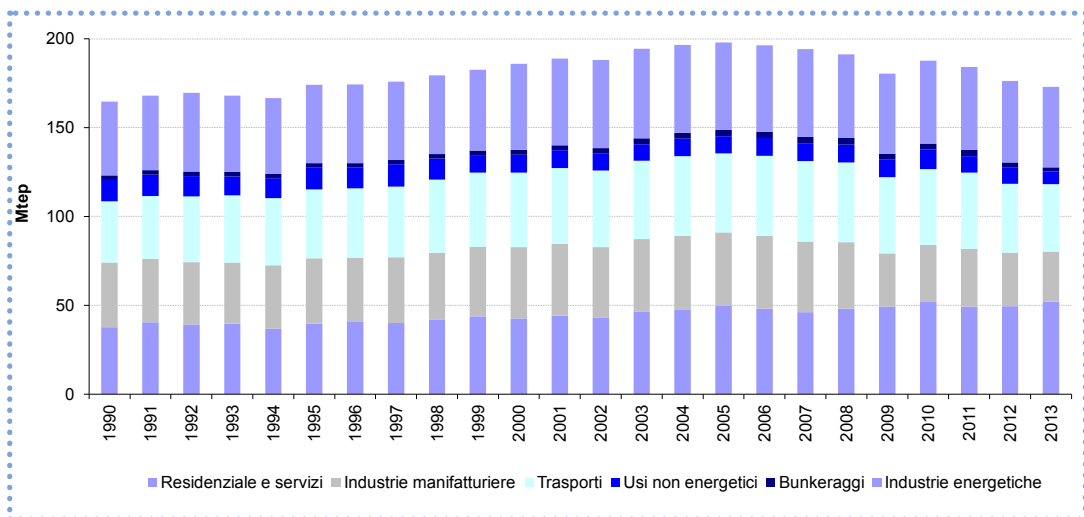
- della storica carenza di fonti primarie di energia (la dipendenza energetica nel 2013 è pari al 74,7%), che ha favorito la creazione di comportamenti e infrastrutture parsimoniose nell'uso di energia e una struttura produttiva non eccessivamente energivora;
- della forte fiscalità, che ha aumentato 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.

Nel 2013, in Italia, il consumo interno lordo di risorse energetiche è pari a 173 Mtep (milioni di tonnellate equivalenti), per oltre il 75,1% soddisfatto con combustibili fossili (petrolio per il 33,7%, gas naturale 33,2%, carbone e altri solidi 8,2%) e per la rimanente parte con fonti rinnovabili (7,5%) e energia elettrica primaria (17,4%).

A partire dal 1990 si registra un *trend* crescente del consumo interno lordo di energia, con un picco raggiunto nel 2005 (+20% 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 2013 circa 128 Mtep). Gli usi civili (famiglie e terziario) assorbono quasi il 40% mentre i trasporti (persone e merci) quasi il 30% degli impieghi finali, il settore industriale ne utilizza 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). Per quanto riguarda il *trend* degli impieghi finali di energia, a partire dal 1990 si registra un andamento 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 (-9% nel 2009 rispetto al 2005); nel 2010 si registra una ripresa del 4% degli impieghi finali rispetto all'anno precedente seguita dal calo degli anni successivi. Nel 2013 gli impieghi finali si sono ridotti del 14,1% rispetto al 2005 e tra i principali settori, la contrazione è particolarmente rilevante per il settore industria (-31,4%) e per il settore agricoltura e pesca (-19,6%). I settori residenziale e terziario mostrano oscillazioni dei consumi con una lieve crescita rispetto al 2005, rispettivamente del 6,5% e 5%.

Figura II.7: Consumi finali nazionali di energia per settore economico



Fonte: Ministero dello sviluppo economico

Fin dal 1990 il settore dei trasporti appare caratterizzato da una crescita costante dei consumi finali di energia interrotta da lievi flessioni, solo a partire dal 2007 il settore mostra una contrazione dei consumi e nel 2013 si registrano consumi inferiori del 14,5% rispetto al 2005.

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 che si registra negli altri paesi europei⁶. 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 fornire un segnale di prezzo atto a limitarne il consumo. L'elevata imposizione fiscale può aver contribuito in Italia a moderare l'intensità energetica. Inoltre, la tassazione costituisce uno strumento di politica ambientale con cui si ritiene possibile correggere le esternalità negative legate all'utilizzo dei prodotti energetici.

⁶ Cfr. Indicatore Prezzi dei prodotti energetici

Agricoltura e selvicoltura

L'agricoltura e la selvicoltura, per via dell'incessante processo di globalizzazione e di espansione del commercio internazionale, non possono sottrarsi alla sfida di integrare sempre più la dimensione ambientale e di sostenibilità nei propri sistemi di gestione e di produzione. In agricoltura 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; ma al tempo stesso, le attività 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 dei paesi poveri del pianeta che dipendono largamente dall'agricoltura.

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 II.3: 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
<i>Bolzano - Bozen</i>	<i>20.247</i>	<i>23.043</i>	<i>-12,1</i>	<i>240.535</i>	<i>267.380</i>	<i>-10</i>
<i>Trento</i>	<i>16.446</i>	<i>28.145</i>	<i>-41,6</i>	<i>137.219</i>	<i>146.712</i>	<i>-6,5</i>
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
Italia	1.620.884	2.396.274	-32,4	12.856.048	13.181.859	-2,5
Nord-ovest	145.243	220.145	-34	2.096.985	2.243.193	-6,5
Nord-est	251.859	367.052	-31,4	2.471.852	2.632.288	-6,1
Centro	252.012	423.085	-40,4	2.191.651	2.435.200	-10
Sud	691.281	929.514	-25,6	3.554.349	3.571.517	-0,5
Isole	280.489	456.478	-38,6	2.541.211	2.299.662	10,5

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.

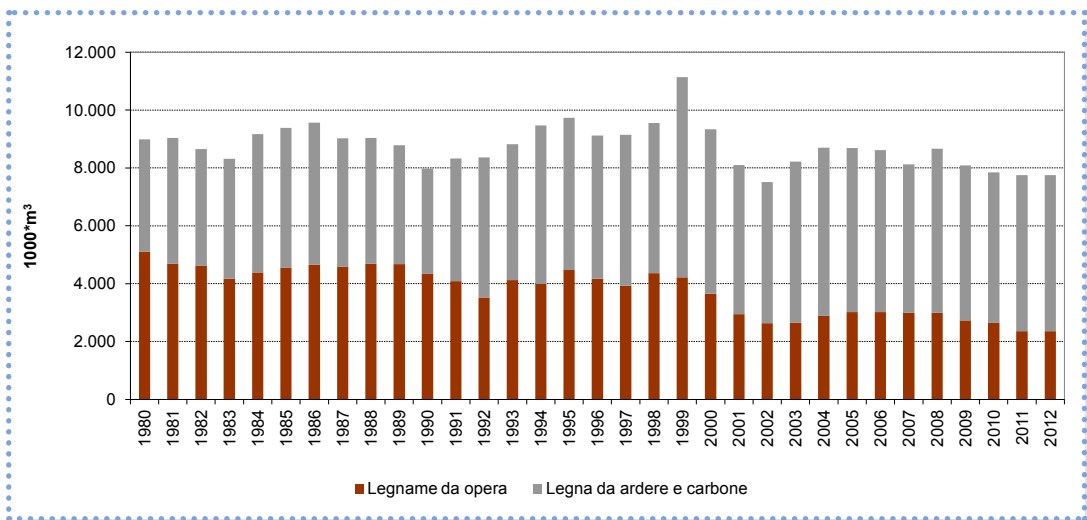
Per quanto riguarda la selvicoltura, dall'analisi dei dati Eurostat sui prelievi totali di tondame (da opera e a uso energetico) emerge che anche nel 2012 sono stati prelevati 7,7 milioni di m³ di legname, di cui 2,3 milioni di m³ per fini industriali e 5,4 milioni di m³ per fini energetici. Rispetto al 2011 i prelievi totali non hanno subito variazioni.

Tra il 2010 e il 2012 si registra un leggero aumento dei prelievi del legname per fini energetici, da 5,2 a 5,4 milioni di m³, e viceversa una lieve diminuzione dei prelievi del legname da opera, da 2,6 a 2,4 milioni di m³. Al calo sostanziale sui prelievi totali evidenziato a metà degli anni '70 (11,2 milioni di m³ agli inizi del 1970 scesi a 6,7 m³ nel 1975) è seguito da un aumento degli stessi nei 5 anni successivi.

A partire dal 1980, comunque, la quantità dei prelievi è altalenante, il cui picco è stato raggiunto nel 1999 (11,1 milioni di m³). I prelievi di legna a fini energetici, che negli anni '70 rappresentavano meno della metà della produzione legnosa complessiva, rappresentano ora i due terzi. Il tasso di prelievo dei prodotti legnosi (rapporto tra prelievi e superficie forestale) mostra un trend di diminuzione a partire dalla metà degli anni '90 (con un tasso di prelievo pari a 1,1 m³/ha) che continua fino ai nostri giorni: 0,7 m³/ha nel 2010.

A fine 2014 circa il 10% della superficie forestale nazionale ha ottenuto la certificazione di almeno uno dei due sistemi di certificazione, PEFC (92% del totale) o FSC (4% del totale) o con entrambe le certificazioni (4%).

Figura II.8: Evoluzione dei prelievi di legname da opera e legna per combustibili



Fonte: Elaborazione ISPRA su dati UNECE, Eurostat e INFC

Pesca e acquacoltura

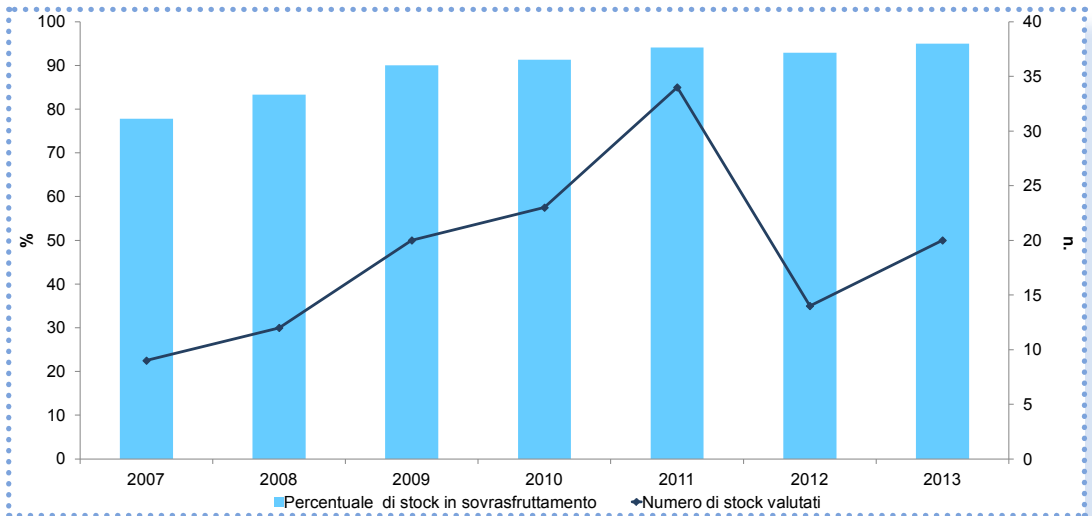
Per quanto riguarda la pesca, la maggior parte degli stock considerati mostra uno stato di sovrasfruttamento che in percentuale è cresciuto dal 77,8 al 95% a partire dal 2007, indicando uno stato di non sostenibilità della pesca per la grande maggioranza degli stock valutati.

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, a eccezione della Basilicata e della Toscana, producono sia pesci sia molluschi.

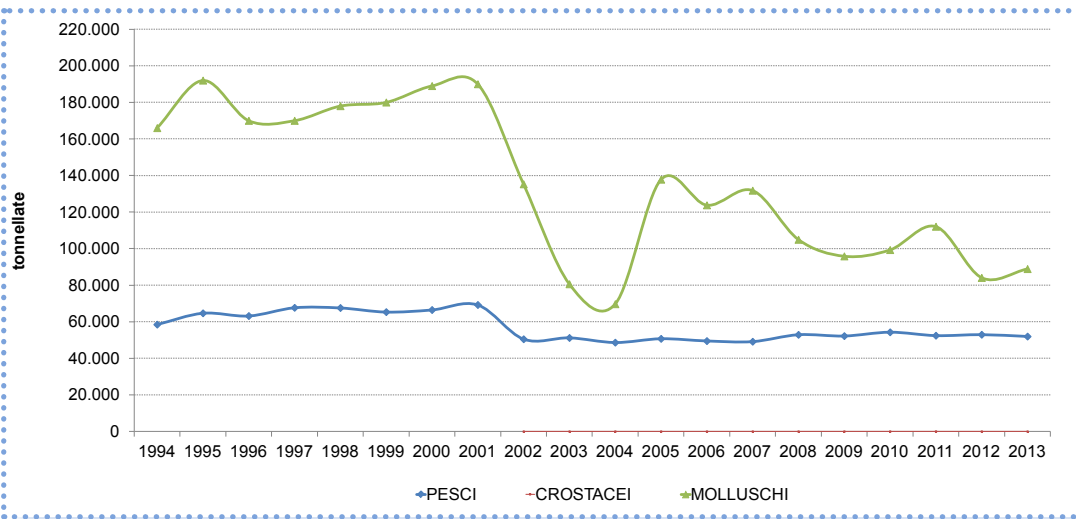
Le regioni più importanti per la molluschicoltura sono l'Emilia-Romagna, il Veneto, la Puglia e la Sardegna. La trotticoltura e la molluschicoltura sono i sistemi di allevamento più importanti.

Figura II.9: Stock ittici e percentuale di stock ittici valutati mediante stock assessment in stato di sovrasfruttamento



Fonte: Elaborazione ISPRA su dati di stock assessment validati a livello internazionale dallo STECF (*Scientific, Technical and Economic Committee for Fisheries*)

Figura II.10: Produzione nazionale di piscicoltura, molluschicoltura e crosta-ceicoltura



Fonte: ISPRA su dati MiPAAF-UNIMAR (2007-2011), IDROCONSULT (2002-2006), ISPRA (1994-2001)

Trasporti e mobilità

Nel complesso delle modalità di trasporto in Italia, la stima del traffico interno di merci, nel 2013 supera di poco i 180 miliardi di tonnellate-km⁷ diminuendo rispetto al 2005 del 24,2%.

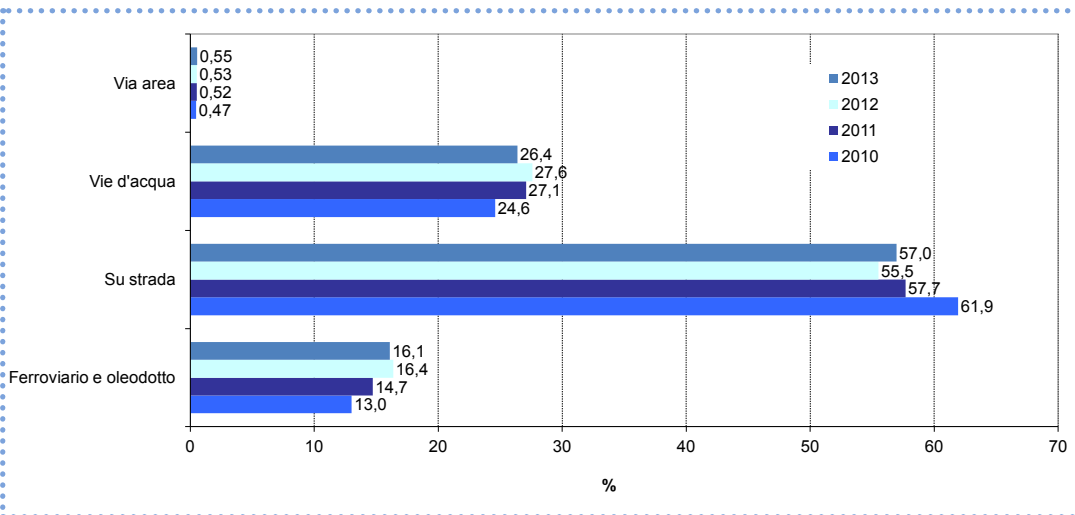
Situazione differente per il trasporto passeggeri che rimane costante tra il 2005 e il 2008, per poi risalire nel 2009 del 4,2%, quindi diminuire fino al 2012 del 15,2%, mostrando però un segnale di risalita nel 2013 del ben 5,3%. Passando ad un'analisi più dettagliata per modalità di trasporto del traffico merci, si evince che il peso del trasporto su strada, nonostante diminuisca di 8,7 punti percentuali tra il 2005 e il 2013, con il 57% del suo peso sul totale delle tonnellate-km di merce complessivamente trasportata, continua a essere la modalità più utilizzata

Le altre modalità di trasporto crescono nell'intero periodo considerato, ma mostrano nell'ultimo anno una perdita di peso rispettivamente di 1,2 punti percentuali per la modalità "via d'acqua" (con un peso del 26,4%) e di 0,3 punti percentuali la modalità "ferrovie e oleodotti" (con un peso del 16,1%).

La modalità aerea, continua a coprire una quota esigua del trasporto interno di merci, in virtù del fatto che è dedicata soprattutto al trasporto internazionale (Figura II.11).

⁷ È stato considerato l'autotrasporto non inferiore ai 50 km

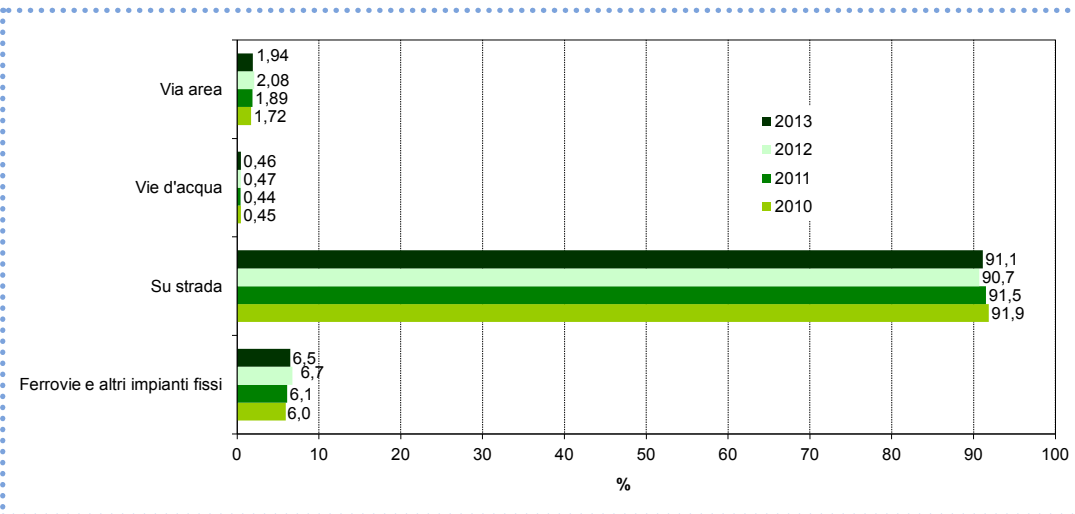
Figura II.11: Distribuzione percentuale del traffico interno merci per modalità di trasporto



Fonte: Elaborazione ISPRA su dati CNT 2011-2012. I dati relativi alle modalità di trasporto "Via aerea" e "Via d'acqua", per tutti gli anni, e i dati complessivi del 2012 sono stimati

Esaminando nel dettaglio il trasporto interno di passeggeri, che nel 2013 oltrepassa gli 838 miliardi di passeggeri-km trasportati, si può notare una stazionarietà nella distribuzione percentuale delle modalità di trasporto; nello specifico, la modalità stradale rimane nettamente prevalente rispetto alle altre modalità con oltre il 91%, segue il trasporto su ferrovia e altri impianti fissi con il 6,5%, il trasporto aereo con l'1,9% e il trasporto vie d'acqua con solo lo 0,46% (Figura II.12).

Figura II.12: Distribuzione percentuale del traffico interno di passeggeri per modalità di trasporto



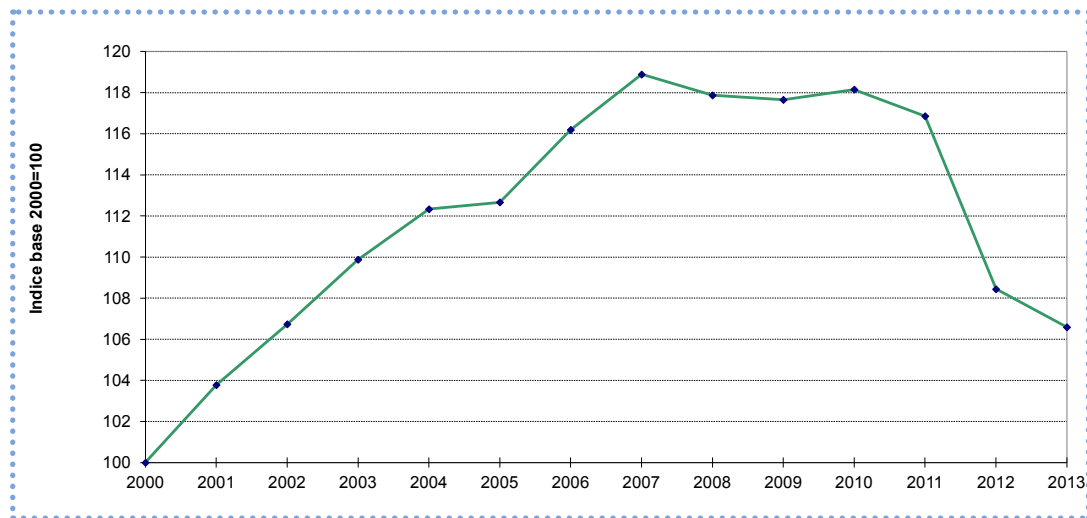
Fonte: Elaborazione ISPRA su dati CNT 2011-2012. I dati relativi alle modalità di trasporto "Via Aerea" e "Via d'acqua", per tutti gli anni, e i dati complessivi del 2012 sono stimati

Da un'analisi più dettagliata del traffico per le diverse modalità di trasporto, si evidenziano situazioni differenti. In particolare i dati relativi al traffico aeroportuale, studiati in base al numero di movimenti degli aeromobili per il trasporto aereo commerciale (nazionale e internazionale), mostrano, tra il 2005 e il 2013, 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 nuovamente crescere nel 2010 del 3,7% e continuare anche nel 2011 ma con una incidenza minore (+1,2% rispetto al 2010).

Nel 2012, si ha di nuovo un decremento del 3,4% che continua, con un'incidenza maggiore, anche nel 2013 (-5,6%), dovuto principalmente alla crisi economica mondiale che ha comportato oltre alla riduzione del traffico passeggeri, anche il rallentamento produttivo dell'industria del settore, la generale contrazione delle spese dei cittadini con la relativa ripercussione sul trasporto aereo⁸.

Il traffico veicolare, nel lungo periodo 2000-2013 (Figura II.13), subisce un incremento dei chilometri percorsi dai veicoli leggeri e pesanti sulle autostrade italiane di circa il 6,6%. Tale andamento è dovuto fortemente alla crescita avutasi fino al 2007, anno a partire dal quale il traffico si è poi stabilizzato intorno agli 83 miliardi di veicoli/km fino al 2010, per poi diminuire lievemente nel 2011 (-1%) e ancora più decisamente nel 2012 (-7,2% rispetto al 2011), continuando anche se con un'incidenza minore nel 2013 (-1,7% rispetto al 2012)⁹.

Figura II.13: Trend del traffico stradale registrato sulla rete autostradale in concessione (2000-2013)



Fonte: Elaborazione ISPRA su dati AISCAT

Per quanto riguarda il traffico ferroviario, nel 2013 sulla rete delle Ferrovie dello Stato hanno circolato 317,9 milioni di treni-km per il trasporto dei passeggeri (-1,7% rispetto al 2005) e circa 40,7 milioni di treni-km per il trasporto delle merci (-33% rispetto al 2005). In particolare, quest'ultimo subisce una forte riduzione nel

⁸ Dati ENAC

⁹ Dati AISCAT

2009 rispetto al 2008 riducendosi del 26,7% a causa della crisi economica, la discesa continua, anche se con un peso inferiore, nel 2010 (-4%) per poi riprendere a crescere dal 2011 (+2%) e continuare nel 2012 seppure con un'incidenza inferiore (+1%), mentre nel 2013 si ha di nuovo un decremento del 3%.

Al fine di avere una visione più completa del tema "trasporti e mobilità" è importante esaminare le pressioni esercitate nel nostro Paese che determina la problematica del traffico: mezzi e infrastrutture presenti in Italia.

Al 31 dicembre 2012 la consistenza della rete stradale italiana primaria (esclusa quella comunale) è pari a 180.175 chilometri, ripartiti in 6.726 km di autostrade, 19.861 km di altre strade di interesse nazionale e 153.588 km di strade regionali e provinciali, con un incremento complessivo rispetto al 2000 del 7,4%.

Nel panorama dell'informazione statistica inerente al 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 (5.573,5 km al 31 dicembre 2013), da cui risulta che nel 2013 i veicoli teorici medi giornalieri circolanti sono stati 36,9 milioni (inferiori a quelli del 2012 che sono stati 37,6 milioni), di cui 28,6 milioni veicoli leggeri (77,4%) e 8,3 milioni veicoli pesanti (22,6%).

Per quanto riguarda la rete ferroviaria, la sua estensione nel 2012 ammonta a circa 19.938 km, 521 km in più rispetto a quella presente nel 2000. I dati disponibili evidenziano una significativa presenza anche delle infrastrutture portuali sul territorio nazionale. In particolare, al 31 dicembre 2013, sono stati rilevati 263 porti (27 in meno rispetto al 2012) con una lunghezza complessiva delle banchine relative a tali punti di approdo superiore ai 460 chilometri, con una media per accosto di circa 242 metri e di quasi 1,8 chilometri per porto. Il trasporto marittimo ha registrato nel 2013, con 1.899 accosti, un incremento del 70% rispetto al 2001.

Per quanto riguarda le infrastrutture aeroportuali su tutto il territorio nazionale italiano, al 2013, sono presenti 47 aeroporti aperti al solo traffico commerciale, con una distribuzione di 1 aeroporto ogni 1,3 milioni di residenti¹⁰.

Turismo

Un turismo partecipativo e consapevole, non solo basato sulla presenza ma sulla "consistenza" dell'esperienza vissuta, così come l'esigenza sempre maggiore di viaggiare per conoscere e scoprire, richiede un'attenta strategia di pianificazione e azioni di tutela atte a salvaguardare l'ambiente, il territorio e il patrimonio culturale, elementi imprescindibili della domanda e offerta turistica, nonché garantire uno sviluppo turistico rispettoso e sostenibile.

A livello internazionale, nel 2013 si registra la cifra record di 1.087 milioni di arrivi, con un aumento del 5% rispetto al 2012, il che significa oltre 52 milioni di viaggiatori nel mondo in più.

L'Europa presenta una crescita in termini assoluti (+29 milioni di arrivi turistici internazionali) raggiungendo 563 milioni di arrivi.

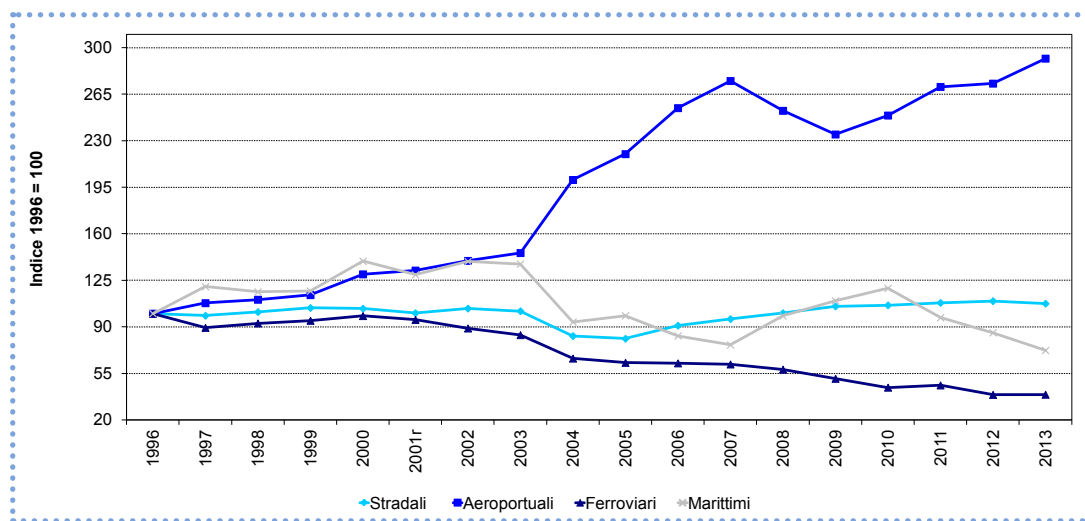
Nel 2013, in Italia, il flusso dei clienti nel complesso degli esercizi ricettivi resta immutato rispetto all'anno precedente per gli arrivi, mentre diminuisce dell'1% per le presenze (377 milioni). La permanenza media rimane pressoché costante (3,7 notti). La stagionalità della domanda turistica è notoriamente legata al clima che, oltre a definirne la lunghezza e la qualità, gioca un ruolo chiave nella scelta della destinazione

¹⁰ Dati ENAC

e nell'ammontare della spesa. Nel 2013, la stagionalità dei flussi resta concentrata nel terzo trimestre (con il 50% delle presenze).

Il totale dei viaggi compiuti dagli italiani presenta un notevole calo, pari a -10,6%, a cui contribuisce soprattutto la riduzione delle vacanze brevi. L'83,8% dei viaggi è compiuto all'interno del territorio nazionale, di cui il 70,6% in auto, mezzo di trasporto maggiormente utilizzato per compiere una vacanza (74,3%). Riguardo ai mezzi di trasporto impiegati dagli stranieri per visitare l'Italia, i transiti alle frontiere presentano un lieve aumento pari allo 0,6%, dovuto essenzialmente ai flussi alle frontiere aeroportuali (+6,9%) e ferroviarie (+0,3%) (Figura II.14). Anche per gli stranieri permane la scelta dell'auto come mezzo di trasporto più utilizzato (64%).

Figura II.14: Variazione del numero di visitatori stranieri entrati in Italia attraverso i transiti di frontiera



Fonte: Elaborazione ISPRA su dati della Banca d'Italia

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

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. Detta situazione è riscontrabile in alcune regioni, come Trentino-Alto Adige e Valle d'Aosta, che mostrano valori dei rapporti "arrivi/abitanti" (9 e 7,6) e "presenze/abitanti" (42,3 e 23,2) notevolmente superiori a quelli nazionali (1,7 e 6,2).