

Capitolo **1**

Ambiente e territorio

1. Ambiente e territorio

Italia fisica

Per saperne di più...

◆ ISTAT. *La superficie dei comuni, delle province e delle regioni italiane.* Roma. <http://www.istat.it>

L'Italia si estende tra una latitudine a estremo Sud posta a 35 gradi e 30 primi e una latitudine a estremo Nord a 47 gradi e 6 primi, e tra una longitudine a estremo Ovest posta a -5 gradi e 50 primi e una longitudine a estremo Est a 6 gradi e 4 primi. La lunghezza massima è di 1.200 chilometri (Vetta d'Italia – Capo delle Correnti). La superficie complessiva ammonta a 30.207.284 ettari¹ (esclusa la Repubblica di San Marino e lo Stato della Città del Vaticano)

Zone altimetriche

In base al sistema circoscrizionale statistico istituito nel 1958, è stata definita una ripartizione del territorio nazionale per zone altimetriche (montagna, collina, pianura). Tali zone derivano dall'aggregazione di comuni contigui e sono identificate sul territorio sulla base di valori soglia altimetrici.

Molti comuni si estendono territorialmente dalla montagna alla collina o dalla collina alla pianura, coprendo, talvolta, tutte e tre le zone altimetriche. Tuttavia, per ragioni di carattere tecnico e amministrativo, è stato adottato il criterio della inscindibilità del territorio comunale, da cui segue che l'intero territorio del comune è stato attribuito all'una o all'altra zona altimetrica, secondo le caratteristiche fisiche e l'utilizzazione agraria prevalente.

Dall'esame dei dati (Tavola 1.1) risulta evidente la significativa incidenza del territorio classificato come "montagna" che rappresenta il 35,2 per cento del territorio nazionale, inferiore alla quota da attribuire al territorio classificato come "collina", pari al 41,6 per cento, ma decisamente superiore alla parte classificata come "pianura" (il 23,2 per cento). Valle d'Aosta e Trentino-Alto Adige sono le due regioni con territorio esclusivamente di "montagna". Piemonte e Trentino-Alto Adige sono invece le regioni che maggiormente contribuiscono, con più di un milione di ettari ciascuna, alla classe "montagna", seguite dalla Lombardia, che presenta anche la maggiore estensione di pianura (1.124.573 ettari). Seguono, nell'ordine delle regioni con maggiori estensioni di territori pianeggianti, l'Emilia-Romagna, la Puglia e il Veneto rispettivamente con 1.057.303, 1.041.744 e 1.040.488 ettari classificati secondo la classe "pianura".

Dall'analisi della distribuzione della popolazione per zona altimetrica (Tavola 1.2) si evidenzia come la popolazione tenda a collocarsi in prevalenza nelle aree di pianura, ove si concentra il 48,3 per cento della popolazione italiana. Percentuali elevate di popolazione risultano tuttavia residenti nelle zone di montagna, pari al 12,6 per cento, e di collina con il 39,2 per cento. A livello regionale, se si escludono le regioni totalmente montane, quelle con più elevata percentuale di popolazione residente in territori classificati come "montani" sono la Liguria con il 50,4 per cento ed il Molise con il 49,4 per cento. In termini di dati assoluti la regione che presenta i valori più elevati di popolazione residente in questi territori è invece la Lombardia (1.041.890 abitanti), seguita dal Trentino-Alto Adige, regione totalmente montana.

¹ L'estensione totale del territorio nazionale deriva dalla somma delle misure delle superfici dei comuni italiani al 9 ottobre 2011 (XV° Censimento generale della popolazione). Il dato è stato ottenuto dall'elaborazione degli archivi cartografici a disposizione dell'Istat (le Basi territoriali) aggiornati, in stretta collaborazione con i comuni, in occasione dei censimenti generali del 2011.

Sismicità

In Italia gli eventi sismici sono monitorati dalla Rete sismica nazionale gestita dal Centro nazionale terremoti dell'Istituto nazionale di geofisica e vulcanologia (Ingv).

La tavola 1.3 riporta il numero di movimenti sismici registrati dal 1983 al 2012 con magnitudo uguale o superiore a 4,0 per classe di magnitudo, il cui epicentro è localizzato in Italia, sia sul territorio sia nelle aree marine.

La magnitudo rappresenta una valutazione quantitativa dell'energia liberata dal terremoto all'ipocentro.

Nella classe di magnitudo compresa tra 5,5 e 5,9 si collocano le sequenze sismiche registrate in Umbria e Marche nel 1997 e 1998, il terremoto del Molise del 2002 e un evento avvenuto in mare nel 2006 di fronte alla costa della Calabria che non ha causato danni perché molto profondo (ipocentro 220,7 km). Nel corso del 2009 tutti gli eventi superiori a magnitudo 5,0 sono stati localizzati nella provincia dell'Aquila e nelle aree limitrofe. Tra questi vi è quello distruttivo di magnitudo 6,3 verificatosi il 6 aprile alle ore 3,32. Nel 2012 sono registrati gli eventi sismici localizzati nella pianura padana emiliana prevalentemente nelle province di Modena, Ferrara, Mantova, Reggio Emilia, Bologna e Rovigo, culminati nelle due forti scosse di magnitudo 5,9 del 20 maggio, con epicentro nel territorio comunale di Finale Emilia (MO) e ipocentro a una profondità di 6,3 km.

Clima

L'analisi meteo-climatica relativa all'anno 2012 a livello regionale è stata effettuata, in collaborazione con il Consiglio per la ricerca e la sperimentazione in agricoltura - Unità di ricerca per la climatologia e la meteorologia applicate all'agricoltura (Cra-Cma), sulla base delle rilevazioni provenienti da 150 stazioni meteorologiche diffuse omogeneamente sul territorio italiano.

I valori medi di temperatura massima registrati nel 2012 (Tavola 1.4) sono risultati compresi tra -6,3 °C nel mese di Febbraio in Valle d'Aosta e 32,9 °C nel mese di Agosto in Sardegna.

I valori medi di temperatura minima (Tavola 1.5) sono risultati compresi tra -13,3 °C nel mese di Febbraio in Valle d'Aosta e 24,0 °C nel mese di Agosto in Sicilia.

A livello regionale il massimo delle precipitazioni si è registrato nel mese di Novembre in Friuli-Venezia Giulia con un valore medio di 242,2 mm. Il minimo si è raggiunto nel mese di Agosto in Sardegna con 0,3 mm (Tavola 1.6).

Suddivisioni del territorio a base amministrativa

Le principali entità amministrative del nostro Paese sono: Regioni, Province e Comuni. Esse costituiscono ad un tempo un primo importante riferimento per l'analisi del territorio a fini statistici. Le Regioni sono a loro volta riunite in ripartizioni geografiche: Nord-ovest, Nord-est, Centro e Mezzogiorno, che comprende Sud e Isole (vedi Avvertenze).

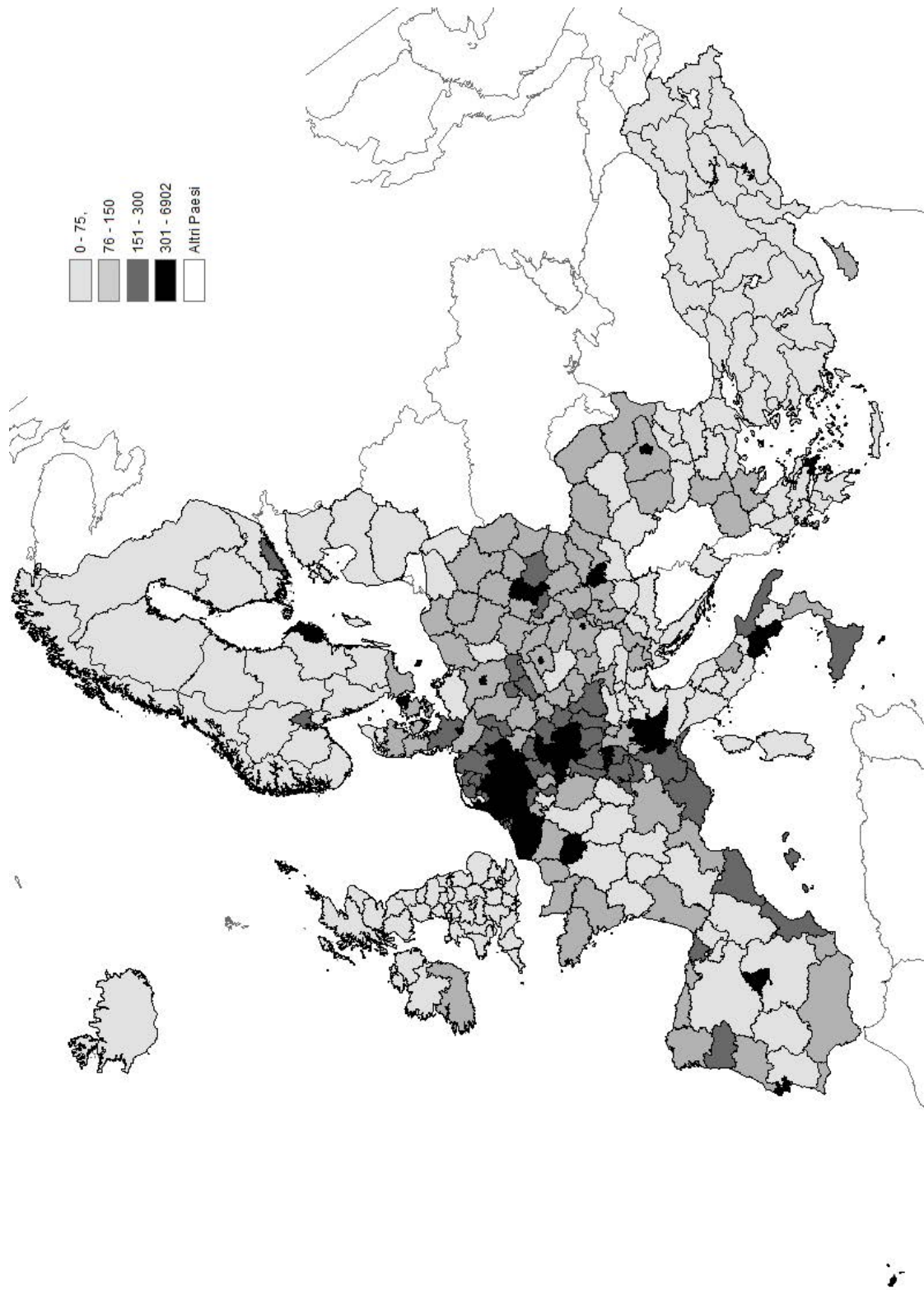
Le unità amministrative sono soggette nel tempo a variazioni, in special modo a livello provinciale e comunale, sia per quanto riguarda i limiti del territorio di propria competenza che per la denominazione. Nel 2009 si sono verificate variazioni anche a livello regionale, con il passaggio di sette comuni dalla provincia di Pesaro e Urbino (Marche) a quella di Rimini (Emilia-Romagna).

Nella tavola 1.7 sono documentati i cambi di appartenenza alla Provincia e alla Regione, intesi come trasferimenti di competenza territoriale ed amministrativa di un comune da una Provincia ad un'altra, appartenente alla stessa Regione o anche ad una Regione diversa. A partire dalla seconda metà del 2009, l'entrata in vigore dei provvedimenti di istituzione di tre nuove province (Monza e della Brianza, Fermo e Barletta-Andria-Trani) ha portato il numero complessivo delle province italiane a 110 Unità amministrative.

Oltre al fenomeno di cessione e/o acquisizione di territori tra comuni contigui, si verificano i casi di soppressione e di costituzione di comuni. Nella tavola 1.7 vengono presentate le variazioni comunali secondo alcune principali tipologie, occorse negli anni compresi fra la data di inizio del XIV° Censimento della popolazione e quella del XV°. Nel complesso si sono verificati 391 eventi

Figura 1.1

Densità di popolazione dei paesi Ue27 a livello Nuts (a) - Anno 2011



(a) Per i paesi Ue27 sono indicati i limiti attuali. I valori di densità si riferiscono ai dati aggiornati fino al 2011 e comprendono anche i paesi candidati all'Ue. Per i paesi non Ue sono indicati i confini di stato. I possedimenti d'oltremare non sono indicati

di variazione. Di questi, 9 risultano essere variazioni di denominazione, 15 risultano essere i comuni soppressi, 6 quelli di nuova costituzione. Per una lettura corretta della tavola va tenuto conto che la costituzione di un comune si può verificare anche a fronte della cessione parziale di territori da parte di uno o più comuni che, al verificarsi di questo evento, non cessano la loro esistenza: in questo caso non viene computato l'evento reciproco "acquisizione di territorio" del comune che viene istituito.

I comuni italiani alla data del 9 ottobre 2011 (Prospetto 1.1) sono 8.092. La ripartizione con il maggior numero di comuni è il Nord-ovest, pari a 3.059, con una popolazione media di 5.154 abitanti. La ripartizione con il numero minimo di comuni è invece quella delle Isole, con 767 comuni, con una superficie media di 65 chilometri quadrati, ed una popolazione di 8.660 abitanti (in media); soltanto la ripartizione del Centro presenta una popolazione media per comune superiore a questo valore: 11.647 abitanti.

Ad una analisi più dettagliata dal punto di vista territoriale, le regioni con la più elevata numerosità di comuni sono la Lombardia e il Piemonte, (Tavola 1.8) rispettivamente con 1.544 e 1.206 comuni. Nel Mezzogiorno le regioni con il maggior numero di comuni risultano la Campania e la Calabria, rispettivamente con 551 e 409 comuni. La regione con il minor numero di comuni è invece l'Umbria, con 92 comuni. Il 46,7 per cento dei comuni italiani ha una estensione inferiore ai 2.000 ettari. Essi ricoprono soltanto il 13,5 per cento del territorio nazionale. Il 58 per cento di questi comuni si trovano nella ripartizione Nord-ovest.

Prospetto 1.1

Numero e dimensioni medie dei comuni per ripartizione al 9 ottobre 2011

RIPARTIZIONI GEOGRAFICHE	Comuni		
	Numero	Superficie media (km ²)	Popolazione media
Nord-ovest	3.059	19	5.154
Nord-est	1.480	42	7.735
Centro	996	58	11.647
Sud	1.790	41	7.809
Isole	767	65	8.660
Italia	8.092	37	7.345

Fonte: Variazioni territoriali, denominazione dei comuni, calcolo delle superfici comunali (E); 15° Censimento generale della popolazione e delle abitazioni al 9 ottobre 2011 (R)

I comuni di estensione inferiore a 1.000 ettari e quelli di estensione compresa fra 1.001 e 2.000 ettari presentano (Tavola 1.9) una densità di popolazione pari rispettivamente a 540 e 271 abitanti per chilometro quadrato, notevolmente superiore al dato nazionale, che è di 197 abitanti per chilometro quadrato. Il valore della densità dei comuni di estensione minima, inferiore ai 1.001 ettari, raggiunge nel mezzogiorno il valore di 920 abitanti per chilometro quadrato. Le regioni che presentano il maggior numero di residenti in questi comuni sono la Lombardia, con 2.910.997 abitanti, e la Campania, con 1.404.336 abitanti.

Per consentire confronti a livello internazionale l'Eurostat ha suddiviso il territorio dell'Unione europea in zone che tengono conto dei confini amministrativi esistenti. Con l'entrata in vigore del Regolamento CE n. 1059/2003 del Parlamento e del Consiglio europeo del 26 maggio 2003 le unità territoriali Nuts (Nomenclatura delle unità territoriali statistiche) assumono per la prima volta valore giuridico. Le Nuts italiane hanno subito alcune modifiche: il livello Nuts1 che in precedenza prevedeva 11 gruppi di regioni è stato modificato e coincide oggi con le cinque ripartizioni geografiche, il livello Nuts2 comprende oggi 21 unità, 19 regioni e le province autonome di Trento e Bolzano (nella suddivisione precedente comprendeva le 20 regioni). Il livello delle Nuts3 risulta coincidere con le province, che risultano in questa suddivisione statistica pari a 110.

I livelli territoriali precedentemente classificati come Nuts4 e Nuts5 non rientrano più nella classificazione Nuts e sono definiti rispettivamente Lau1 e Lau2 (unità amministrative locali). Il livello Lau1 non esiste per l'Italia (così come non esisteva il livello Nuts4), mentre il livello Lau2 coincide con il livello comunale.

Il nuovo Regolamento UE n. 31/2011 della Commissione del 17 gennaio 2011 ha aggiornato il sistema delle Nuts a livello europeo e, con specifico riferimento all'Italia, al suo interno è stata assunta la nuova suddivisione del territorio nazionale italiano in 110 province.

Per saperne di più...

♦ ISTAT. *Atlante statistico territoriale delle infrastrutture*. Roma: 2013.
<http://www.istat.it/it>.

Nel prospetto 1.2 vengono presentate le unità territoriali della nomenclatura unificata del territorio a fini statistici (Nuts) dei paesi aderenti all'Unione europea, aggiornata in base al più recente regolamento.

Nella figura 1.1 si trova la rappresentazione dei ventisette paesi attualmente appartenenti alla Unione europea (Ue 27), con la raffigurazione della densità di popolazione distinta in quattro classi, per l'attuale suddivisione in Nuts2.

Aree protette

Il tema della conservazione della natura è divenuto, negli ultimi decenni, di grande attualità, alimentando una complessa discussione che ha largamente oltrepassato i confini del mondo scientifico, inserendosi così anche nel dibattito sociale oltre che politico, economico e ambientale.

Dal 1948 il Comitato italiano dell'Unione mondiale per la conservazione della natura (International union for conservation of nature – Iucn) si pone l'obiettivo di “influenzare, incoraggiare e assistere le società del mondo al fine di conservare l'integrità e la diversità della natura e di assicurare che qualsiasi utilizzo delle risorse naturali sia equo ed ecologicamente sostenibile”.

La conservazione della natura rappresenta pertanto un'azione responsabile e scientifica per una gestione compatibile delle risorse naturali, rinnovabili e non rinnovabili.

Il contesto normativo di riferimento è variegato: si va dalle diverse Convenzioni internazionali alle Direttive europee, dalla normativa nazionale che definisce e individua le aree protette alle norme di tutela della fauna.

Natura 2000 è una rete di siti ecologici, istituita dal Consiglio dei ministri dell'Unione europea (Ue) attraverso la Direttiva n. 92/43/Cee, al fine di conservare la diversità biologica presente nel territorio ed, in particolare, di tutelare una serie di habitat e specie animali e vegetali (Direttiva Habitat) e delle specie di cui all'allegato I della Direttiva “Uccelli” (Direttiva 79/409/Cee, oggi sostituita dalla Direttiva 2009/147/Cee), tenendo in considerazione le esigenze economiche, sociali, culturali e regionali in una logica di sviluppo sostenibile.

Fanno parte della rete Natura 2000 le Zps previste dalla Direttiva “Uccelli” per la conservazione degli uccelli selvatici e i Sic previsti dalla Direttiva “Habitat” per la conservazione degli habitat naturali e seminaturali e delle specie animali e vegetali selvatiche.

Nella tavola 1.10 sono presentati i dati regionali relativi alle aree comprese nelle Zone di protezione speciale (Zps), nei Siti di importanza comunitaria (Sic), che vengono successivamente designati quali Zone speciali di conservazione (Zsc), e nella rete Natura 2000.

I siti compresi nella rete Natura 2000 sono 2.576 e includono una superficie di circa 58 mila chilometri quadrati, pari al 19,2 per cento della superficie nazionale (dati aggiornati al Censimento 2011). L'estensione media di ogni sito è pertanto pari a circa 22,5 chilometri quadrati. I siti con estensione territoriale media minore si riscontrano in Liguria e in Umbria, rispettivamente pari a 10,5 e 12,8 chilometri quadrati. Di contro, la regione che possiede i siti mediamente più ampi, la cui estensione media è pari a circa 66,7 chilometri quadrati, è l'Abruzzo che si contraddistingue per la più alta incidenza di superficie territoriale protetta nella rete Natura 2000 (35,7 per cento). La regione che presenta sul territorio la minore presenza di aree Natura 2000 è l'Emilia Romagna (11,8 per cento della superficie regionale). La maggiore estensione di superficie protetta si trova nelle regioni insulari: la Sicilia

e la Sardegna presentano, infatti, il valore regionale più alto di superficie inserita nella rete Natura 2000 (oltre 4.500 chilometri quadrati per ciascuna regione).

La procedura per la designazione dei Sic prevede la proposta di un elenco di siti da parte del paese membro. Dopo l'approvazione da parte della Commissione europea, il Sito di importanza comunitaria proposto (Sic) viene iscritto come Sic per l'Ue e integrato nella rete di Natura 2000. Entro sei anni dalla dichiarazione di Sic l'area deve essere dichiarata dallo stato membro Zona speciale di conservazione (Zsc). Le aree Zps e Sic possono avere tra loro diverse relazioni spaziali, dalla totale sovrapposizione alla completa separazione. Ciò implica che i dati presentati nella tavola non possono essere sommati tra di loro. In Italia il compito di individuare i siti da proporre all'Ue è stato svolto dalle singole Regioni e Province autonome in un processo coordinato a livello centrale dal Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare. Tale azione ha permesso di organizzare una rete di referenti scientifici di supporto alle Amministrazioni regionali, in collaborazione con alcune associazioni scientifiche italiane di eccellenza

Prospetto 1.2

Unità territoriali dei paesi aderenti all'Unione europea - Anno 2011

PAESI	Sigla	Nome livello territoriale Nuts1	Numero	Nome livello territoriale Nuts2	Numero
Austria	AT	Gruppen von Bundesländern	3	Bundesländern	9
Belgio	BE	Gewesten/Régions	3	Provincies/Provinces	11
Bulgaria	BG	Rajoni	2	Rajoni za planirane	6
Cipro	CY	-	1	-	1
Danimarca	DK	-	1	Regioner	5
Estonia	EE	-	1	-	1
Finlandia	FI	Manner-Suomi, Ahvenanmaa/ Fasta Finland, Åland	2	Suuralueet / Storumråden	5
Francia	FR	Z.E.A.T + DOM (a)	9	Régions + DOM (a)	26
Germania	DE	Länder	16	Regierungsbezirke	38
Grecia	EL	Groups of development regions	4	Periferies	13
Irlanda	IE	-	1	Regions	2
Italia	IT	Ripartizioni geografiche	5	Regioni + province autonome Trento e Bolzano/Bozen	21
Lettonia	LV	-	1	-	1
Lituania	LT	-	1	-	1
Lussemburgo	LU	-	1	-	1
Malta	MT	-	1	-	1
Paesi Bassi	NL	Landsdelen	4	Provincies	12
Polonia	PL	Regiony	6	Województwa	16
Portogallo	PT	Continente, Região Autónoma dos Açores, Região Autónoma da Madeira	3	Comissões de coordenação regional + Regiões autónomas	7
Regno Unito	UK	Scotland, Wales, Northern Ireland, Government Office Regions of England	12	Counties (some grouped); Inner and Outer London; Groups of unitary authorities	37
Repubblica ceca	CZ	Území	1	Oblasti	8
Romania	RO	Macroregiuni	4	Regiuni	8
Slovacchia	SK	-	1	Oblasti	4
Slovenia	SI	-	1	Kohezijske regije	2
Spagna	ES	Agrupación de comunidades autónomas	7	Comunidades y ciudades autónomas	19
Svezia	SE	Landsdelar	3	Riksområden	8
Ungheria	HU	Statisztikai nagyrégiók	3	Tervezési-statisztikai régiók	7
Totale paesi Ue (27)			97		270

Fonte: Eurostat, Nomenclatura unificata del territorio a fini statistici (Nuts). Regolamenti Ce n. 105/2007 del 1/02/07 e 176/2008 del 20/2/2008 e n. 31/2011 del 17/11/2011. Sito: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/nuts_nomenclature/introduction

(a) Z.E.A.T.: Zone économique d'aménagement du territoire; DOM: Départements d'Outre-Mer.

(b) COROP: Coördinatie Commissie Regionaal Onderzoeksprogramma.

(c) LEC: Local Enterprise Company (Scozia).

(d) DED: District Electoral Division.

(l'Unione zoologica italiana, la Società botanica italiana, la Società italiana di ecologia).

In Italia le Zps sono 609 ed occupano il 13,5 per cento della superficie nazionale (circa 41 mila chilometri quadrati). L'Abruzzo e la Valle d'Aosta sono le regioni che hanno, sul territorio, una maggiore quota di Zps, pari rispettivamente al 28,4 e al 26,5 per cento della superficie regionale. L'incidenza sul territorio di Zps raggiunge, invece, i valori minimi in Liguria e Umbria (3,6 e 5,6 per cento).

I Sic/Zsc sono 2.299 e si sviluppano sul 14,5 per cento circa della superficie nazionale (43.665 chilometri quadrati). I Sic/Zsc sono maggiormente presenti in Liguria e in Campania, con rispettivamente il 25,4 e il 24,8 per cento della superficie regionale.

Incendi forestali

Nella tavola 1.11 vengono presentati i risultati dell'indagine del Corpo forestale dello Stato sugli incendi forestali relativamente al numero degli incendi e agli ettari di superficie forestale percorsa dal fuoco.

Nome livello territoriale Nuts3	Numero	Nome livello territoriale Lau1	Numero	Nome livello territoriale Lau2	Numero
Gruppen von Politischen Bezirken	35	-	-	Gemeinden	2.357
Arrondissements/Arrondissements	44	-	-	Gemeenten/Communes	589
Oblasti	28	Obshtini	264	Naseleni mesta	5.302
-	1	Eparchies	6	Dimoi, koinotites	615
Landsdeler	11	Kommuner	99	Sogne	2.143
Groups of Maakond	5	Maakond	15	Vald, linn	226
Maakunnat / Landskap	19	Seutukunnat / Ekonomiska regioner	71	Kunnat / Kommuner	342
Départements + DOM (a)	100	Cantons de rattachement	3.786	Communes	36.682
Kreise/Kreisfreie Städte	412	Verwaltungs-gemeinschaften	1.344	Gemeinden	11.295
Nomoi	51	Dimoi/Koinotites	1.035	Demotiko diamerisma/ Koinotiko diamerisma	6.130
Regional Authority Regions	8	Counties/Cities	34	DEDs/Wards (d)	3.441
Province	110	-	-	Comuni	8.904
Reģioni	6	-	-	Republikas Pilsētas, novadi	118
Apskritis	10	Savivaldybės	60	Seniūnijos	555
-	1	Cantons	12	Communes	116
Gzejjer	2	Distretti	6	Kunsilli	68
COROP regio's (b)	40	-	-	Gemeenten	431
Podregiony	66	Powiaty i miasta na prawach powiatu	379	Gminy	2.479
Grupos de Concelhos	30	Concelhos - Municípios	308	Freguesias	4.260
Upper tier authorities or groups of lower tier authorities (unitary authorities or districts)	139	Lower tier authorities (districts) or individual unitary authorities; Individual unitary authorities or LECs (c) (or parts thereof); Districts	406	Wards (or parts thereof)	10.310
Kraje	14	Okresy	77	Obce	6.250
Judet+Bucuresti	42	-	-	Comuni + Municipiu + Orase	3.180
Kraje	8	Okresy	79	Obce	2.928
Statistične regije	12	Upravne enote	58	Občine	210
Provincias + Ceuta y Melilla	59	-	-	Municipios	8.114
Län	21	-	-	Kommuner	290
Megyék + Budapest	20	Statisztikai kistérségek	174	Települések	3.152
	1.294		8.213		120.487

L'accertamento degli incendi, delle cause e dei danni arrecati avviene a cadenza trimestrale e rileva tutti gli eventi di incendio che, a seguito di una segnalazione telefonica, hanno provocato una qualunque movimentazione di mezzi (anche se la superficie percorsa dal fuoco risulti trascurabile). I dati raccolti da questa indagine possono differenziarsi da quelli pubblicati, per gli anni precedenti, dall'Istat, in quanto tale dato, pur basandosi sulle stesse rilevazioni del Corpo forestale dello Stato, analizzava solo incendi sviluppatisi su superfici di dimensioni almeno pari a mille metri quadrati.

Nel 2012 si sono verificati complessivamente 8.699 incendi che si sviluppano per circa 99 mila ettari di superficie forestale.

Il numero di incendi è aumentato rispetto all'anno precedente così come la superficie percorsa dal fuoco. La superficie media percorsa dal fuoco passa da 8,8 ettari nel 2011 a 11,4 ettari nel 2012.

Rifiuti Il decreto legislativo Norme in materia ambientale n. 152 del 3 aprile 2006, e le sue successive modifiche ed integrazioni, riordina la legislazione relativa ad alcune tematiche ambientali tra le quali i rifiuti (parte IV).

Relativamente ai rifiuti urbani il suddetto decreto definisce gli obiettivi di raccolta differenziata sul totale dei rifiuti raccolti per gli anni 2006, 2008 e 2012. La legge n. 296 del 27 dicembre 2006, art. 1 comma 1108, ha inoltre definito alcuni obiettivi intermedi relativamente agli anni 2007, 2009 e 2011, fissando quote di raccolta differenziata equivalenti rispettivamente al 40, 50 e 60 per cento del totale dei rifiuti urbani raccolti.

Nelle tavole 1.12 e 1.13 si presentano i dati sulla raccolta dei rifiuti urbani e sulla produzione dei rifiuti speciali elaborati dall'Ispra rispettivamente per il 2011 e il 2010. La base informativa per i rifiuti urbani utilizzata dall'Ispra è rappresentata da questionari compilati da soggetti pubblici e privati che, a vario titolo, raccolgono informazioni in materia di gestione dei rifiuti (Arpa, Appa, Osservatori regionali e provinciali sui rifiuti, eccetera). Solo per le aree del Paese non coperte da informazioni provenienti da tali fonti si fa riferimento ai dati dichiarati nel Modello unico di dichiarazione ambientale (Mud), presentato dai comuni e dalle unità locali che producono e/o gestiscono rifiuti alle Amministrazioni competenti (Unioncamere, Ispra, Regioni e Province). Per i comuni che non hanno presentato il Mud e per i quali non sono disponibili altre fonti informative, l'Ispra procede ad una stima basata sui coefficienti medi di produzione pro-capite, applicati secondo criteri di stratificazione in funzione della provincia di appartenenza e della fascia di popolazione. Per i rifiuti speciali il Mud rappresenta la fonte principale dell'Ispra, integrato con delle stime per sopperire alle carenze dovute alla mancanza di obbligo di presentazione per alcuni settori (agroindustriale, costruzione e demolizione, ecc.) e per le piccole imprese (quelle con numero di addetti inferiore a 10).

Dalla tavola 1.12 risulta per il 2011 una raccolta di 31,4 milioni di tonnellate di rifiuti urbani, pari a 528 kg per abitante. La percentuale di raccolta differenziata si attesta al 37,7 per cento del totale dei rifiuti urbani raccolti. Al Nord si raggiunge il 51,1 per cento, al Centro il 30,2 per cento mentre tra le regioni del Mezzogiorno si scende al 23,9 per cento.

La produzione di rifiuti speciali (Tavola 1.13) nel 2010 è pari a 137,9 milioni di tonnellate, di cui il 7,0 per cento costituito da rifiuti speciali pericolosi. Il 57,7 per cento dei rifiuti speciali è prodotto nelle regioni del Nord, il 23,6 per cento nelle regioni del Mezzogiorno e il restante 18,7 per cento nelle regioni del Centro.

Agricoltura La riduzione dell'uso dei prodotti fitosanitari utilizzati nell'attività agricola è una delle priorità individuate dalla Commissione europea nella comunicazione "Ambiente 2010: il nostro futuro, la nostra scelta", che descrive il 6° Piano di azione ambientale. A tal fine, l'Ue sta procedendo con l'implementazione della "Strategia tematica per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari" avente quali obiettivi prioritari la minimizzazione della pericolosità e del rischio

associato all'uso dei prodotti fitosanitari, il miglioramento nel controllo degli usi, la riduzione delle quantità delle sostanze dannose utilizzate incoraggiando la diffusione di modalità di coltivazione con bassi livelli o assenza di prodotti fitosanitari, la definizione di un sistema per l'attività di reporting e per il monitoraggio dei processi anche mediante lo sviluppo di indicatori.

Le rilevazioni svolte dall'Istat sui prodotti fitosanitari e sui concimi chimici sono di tipo censuario e hanno per oggetto tutte le ditte produttrici e importatrici che distribuiscono, sia con il proprio marchio sia con marchi esteri, tali prodotti agli agricoltori, ai commercianti, ai consorzi agrari, alle cooperative ed altre associazioni agricole per l'utilizzazione esclusiva in agricoltura. Le rilevazioni riguardano sia la quantità dei prodotti fitosanitari nel loro complesso che i principi attivi, ossia le sostanze che svolgono l'azione desiderata. Sono disponibili, inoltre, statistiche sull'uso effettivo in azienda dei prodotti fitosanitari, per la cui consultazione si rimanda a pubblicazioni specifiche.

Nella tavola 1.14 si riportano i dati riferiti ai principi attivi distribuiti per uso agricolo proprio per il significato che assumono ai fini dell'interpretazione dell'impatto esercitato sull'ambiente.

Nella lettura dei dati per ettaro si deve tener conto che la superficie a cui sono rapportati i quantitativi di prodotti chimici distribuiti, è la superficie potenzialmente trattabile, il che significa nella realtà che una parte di questa potrebbe non essere stata trattata, di conseguenza alcuni quantitativi per ettaro potrebbero rivelarsi superiori.

Energia

La tavola 1.15 presenta alcuni dati prodotti da Eurostat relativi al sistema energetico di alcuni paesi dell'Unione europea a 27.

Una delle caratteristiche strutturali dei Paesi appartenenti all'area Ue27 è la forte dipendenza energetica dall'estero. In particolare nel 2011 le importazioni nette di energia (dipendenza energetica) nell'Ue27, coprono il 53,8 per cento del consumo interno lordo e in Italia raggiungono l'81,3 per cento (nel 2002 tali valori erano rispettivamente pari al 47,6 per cento e all'86,0 per cento). L'Italia, la cui dipendenza energetica dalle importazioni tende leggermente a decrescere nel corso dell'ultimo decennio, mostra dunque un andamento in controtendenza rispetto al profilo medio Ue27.

Il tendenziale maggiore contributo della produzione interna di energia primaria si evidenzia, per l'Italia, anche in relazione alla capacità di soddisfare il fabbisogno energetico nazionale (espresso dal consumo interno lordo di energia primaria). Nel periodo 2002-2011, il rapporto tra produzione totale di energia primaria e consumo interno lordo di energia primaria cresce, sia pur lievemente (dal 15,6 per cento al 18,4 per cento), a fronte di una diminuzione dal 53,4 per cento al 47,2 per cento nei paesi dell'Ue27.

I consumi energetici finali mostrano, rispetto all'arco temporale considerato, un andamento crescente nei primi anni e decrescente successivamente, sia per l'Italia sia per l'Unione Europea. Nell'area Ue27, il consumo finale cresce, tra il 2002 e il 2005, del 5,2 per cento per poi contrarsi del 7,4 per cento negli anni successivi. Lo stesso andamento si rileva anche in Italia, con un incremento del 7,3 per cento circa fino al 2005 ed un successivo calo del 9,1 per cento al 2011.

L'intensità energetica primaria (cioè il rapporto tra l'offerta totale di energia primaria e il prodotto interno lordo, espresso in euro con anno base 2005) assume, nel periodo esaminato, un andamento decrescente in tutte le aree considerate.

Controlli ambientali

Il rispetto della normativa rappresenta un elemento determinante per la tutela dell'ambiente: in tale ambito la tavola 1.16 presenta i dati relativi ai controlli effettuati dal Comando dei carabinieri per la tutela dell'ambiente, posto alle dipendenze del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, che svolge attività di vigilanza, prevenzione e repressione e di polizia giudiziaria in materia ambientale in settori quali l'abusivismo edilizio, l'in-

quinamento atmosferico, idrico, paesaggistico ambientale, acustico, del suolo ed elettromagnetico, il rischio di incidente rilevante negli impianti industriali eccetera.

Con riferimento alle violazioni di legge compiute in campo ambientale, la tavola fornisce il valore degli importi delle contravvenzioni e dei sequestri, il numero dei controlli effettuati, i riscontri di non conformità alla normativa ambientale e l'incidenza degli arresti sulle persone segnalate.

Per il 2012 si rileva un valore di circa 1,8 milioni di euro di contravvenzioni comminate ai trasgressori di leggi ambientali, in forte calo rispetto al 2011, anno in cui il valore delle contravvenzioni è di circa 3 milioni di euro.

Gli importi dei sequestri incidono nel 2012 soprattutto nel settore dell'inquinamento del suolo, con oltre 1,2 miliardi di euro.

Sempre nel 2012, su 2.742 controlli effettuati dai carabinieri in tutto il territorio nazionale, nel 49,7 per cento dei casi è stata riscontrata una situazione di non conformità alla normativa vigente; nel 2011, su 2810 controlli, la stessa percentuale risultava lievemente superiore (52,1 per cento). Nel 2012 si segnala il 2,5 per cento di arresti su 1.955 persone segnalate, in calo rispetto al 2011 (4,8 per cento di arresti su 2.127 persone segnalate).

Giudizio delle famiglie sui problemi ambientali

I dati dell'indagine multiscopo sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana" 2013 mostrano che i problemi più sentiti dalle famiglie con riguardo alla zona in cui vivono sono il traffico (38,1 per cento), la difficoltà di parcheggio (37,2 per cento) e l'inquinamento dell'aria (36,7 per cento). Seguono poi, con percentuali inferiori, il rumore (32,4 per cento), la difficoltà di collegamento con i mezzi pubblici (31,2 per cento), il rischio di criminalità (31,0 per cento), la qualità dell'acqua di rubinetto (29,2 per cento) e la sporcizia nelle strade (28,1 per cento). Infine, il 9,9 per cento delle famiglie segnala irregolarità nell'erogazione dell'acqua.

Rispetto al 2012 è in aumento la quota delle famiglie che dichiarano che la zona in cui abitano è a rischio di criminalità, così come la percentuale di famiglie che lamentano difficoltà di collegamento con i mezzi pubblici.

L'inquinamento dell'aria è un problema indicato in misura maggiore dalle famiglie del Nord (39,8 per cento, contro il 35,4 per cento delle famiglie del Centro e del 33,1 per cento di quelle del Mezzogiorno). Al contrario, il traffico, la difficoltà di parcheggio, il rumore, la difficoltà di collegamento con i mezzi pubblici, la qualità dell'acqua di rubinetto, la sporcizia nelle strade e l'irregolarità nell'erogazione dell'acqua sono problemi maggiormente sentiti nel Centro-Sud.

Per quanto riguarda la percezione del rischio di criminalità, essa è più elevata tra le famiglie del Centro (34,3 per cento delle famiglie) e del Nord (31,4 per cento), mentre è pari al 28,1 per cento tra quelle del Mezzogiorno.

Il problema dell'irregolarità nell'erogazione dell'acqua è segnalato maggiormente dalle famiglie del Mezzogiorno (17,6 per cento), in particolare dal 30,7 per cento delle famiglie della Calabria e dal 25,2 per cento dalle famiglie che vivono in Sicilia. Infine, il 39,4 per cento delle famiglie del Mezzogiorno dichiara di non fidarsi della qualità dell'acqua di rubinetto (contro il 22,8 per cento al Nord e il 28,3 al Centro). I livelli di sfiducia più elevati si riscontrano in Sicilia (56,6 per cento), Sardegna (55,3 per cento) e Calabria (45,0 per cento).

Per saperne di più...

- ◆ ISTAT. *Sistema di indicatori territoriali*. Roma. <http://www.istat.it/it>.

Tavola 1.1 - Superficie territoriale al 9 ottobre 2011 per zona altimetrica dei comuni e regioni (a) (in ettari)

REGIONI	Montagna			Collina			Pianura	Totale
	Interna	Litoranea	Totale	Interna	Litoranea	Totale		
Piemonte	1.098.256	-	1.098.256	769.404	-	769.404	671.047	2.538.707
Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste	326.090	-	326.090	-	-	-	-	326.090
Liguria	304.784	47.565	352.349	62.931	126.341	189.272	-	541.621
Lombardia	965.002	-	965.002	296.790	-	296.790	1.124.573	2.386.365
Trentino-Alto Adige/Südtirol	1.360.550	-	1.360.550	-	-	-	-	1.360.550
<i>Bolzano/Bozen</i>	<i>739.838</i>	-	<i>739.838</i>	-	-	-	-	<i>739.838</i>
<i>Trento</i>	<i>620.712</i>	-	<i>620.712</i>	-	-	-	-	<i>620.712</i>
Veneto	534.629	-	534.629	265.625	-	265.625	1.040.488	1.840.742
Friuli-Venezia Giulia	335.234	-	335.234	130.717	21.251	151.967	299.029	786.230
Emilia-Romagna	567.736	-	567.736	599.492	20.747	620.239	1.057.303	2.245.278
Toscana	546.560	30.122	576.683	1.180.677	348.596	1.529.273	192.749	2.298.704
Umbria	248.025	-	248.025	598.408	-	598.408	-	846.433
Marche	291.385	-	291.385	330.213	318.540	648.753	-	940.138
Lazio	449.561	-	449.561	786.732	143.518	930.250	343.418	1.723.229
Abruzzo	705.031	-	705.031	168.132	210.021	378.153	-	1.083.184
Molise	246.587	-	246.587	143.054	56.423	199.477	-	446.065
Campania	472.749	-	472.749	537.885	155.922	693.808	200.538	1.367.095
Puglia	28.846	-	28.846	615.765	267.736	883.501	1.041.744	1.954.090
Basilicata	454.579	17.562	472.141	454.042	-	454.042	81.149	1.007.332
Calabria	426.374	210.692	637.066	322.322	425.633	747.955	137.169	1.522.190
Sicilia	465.765	165.858	631.623	984.113	601.116	1.585.229	366.387	2.583.239
Sardegna	328.065	-	328.065	906.608	730.210	1.636.818	445.119	2.410.002
Nord-ovest	2.694.132	47.565	2.741.697	1.129.125	126.341	1.255.466	1.795.621	5.792.783
Nord-est	2.798.148	-	2.798.148	995.834	41.998	1.037.831	2.396.820	6.232.800
Centro	1.535.531	30.122	1.565.654	2.896.029	810.655	3.706.684	536.166	5.808.504
Mezzogiorno	3.127.997	394.111	3.522.109	4.131.922	2.447.060	6.578.982	2.272.106	12.373.197
ITALIA	10.155.809	471.799	10.627.608	9.152.911	3.426.053	12.578.963	7.000.713	30.207.284

Fonte: Superficie territoriale per zona altimetrica (E); Variazioni territoriali, denominazione dei comuni, calcolo delle superfici comunali (E)

(a) I valori in ettari della superficie sono stati ottenuti dall'elaborazione degli archivi cartografici a disposizione dell'Istat (le Basi territoriali) e aggiornati con la misura delle superfici dei comuni italiani alla data del 9 ottobre 2011 (XV° Censimento generale della popolazione).

Tavola 1.2 - Popolazione per zona altimetrica e regione al 9 ottobre 2011

REGIONI	Montagna			Collina			Pianura	Totale
	Interna	Litoranea	Totale	Interna	Litoranea	Totale		
Piemonte	495.899	-	495.899	1.349.684	-	1.349.684	2.518.333	4.363.916
Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste	126.806	-	126.806	-	-	-	-	126.806
Liguria	134.670	656.453	791.123	58.275	721.296	779.571	-	1.570.694
Lombardia	1.041.890	-	1.041.890	2.024.121	-	2.024.121	6.638.140	9.704.151
Trentino-Alto Adige/Südtirol	1.029.475	-	1.029.475	-	-	-	-	1.029.475
<i>Bolzano/Bozen</i>	<i>504.643</i>	-	<i>504.643</i>	-	-	-	-	<i>504.643</i>
<i>Trento</i>	<i>524.832</i>	-	<i>524.832</i>	-	-	-	-	<i>524.832</i>
Veneto	344.801	-	344.801	806.705	-	806.705	3.705.704	4.857.210
Friuli-Venezia Giulia	66.799	-	66.799	200.750	232.601	433.351	718.835	1.218.985
Emilia-Romagna	192.305	-	192.305	1.154.417	37.605	1.192.022	2.957.808	4.342.135
Toscana	342.410	160.327	502.737	1.970.267	456.821	2.427.088	742.377	3.672.202
Umbria	141.281	-	141.281	742.987	-	742.987	-	884.268
Marche	108.763	-	108.763	338.604	1.093.952	1.432.556	-	1.541.319
Lazio	308.725	-	308.725	1.346.881	595.426	1.942.307	3.251.854	5.502.886
Abruzzo	366.849	-	366.849	203.422	737.038	940.460	-	1.307.309
Molise	154.831	-	154.831	91.007	67.822	158.829	-	313.660
Campania	366.475	-	366.475	961.362	2.311.106	3.272.468	2.127.867	5.766.810
Puglia	10.839	-	10.839	802.281	297.029	1.099.310	2.942.417	4.052.566
Basilicata	253.333	10.315	263.648	244.087	-	244.087	70.301	578.036
Calabria	247.309	201.433	448.742	398.408	824.702	1.223.110	287.198	1.959.050
Sicilia	263.407	382.269	645.676	922.882	1.509.798	2.432.680	1.924.548	5.002.904
Sardegna	60.367	-	60.367	346.966	433.081	780.047	798.948	1.639.362
Nord-ovest	1.799.265	656.453	2.455.718	3.432.080	721.296	4.153.376	9.156.473	15.765.567
Nord-est	1.633.380	-	1.633.380	2.161.872	270.206	2.432.078	7.382.347	11.447.805
Centro	901.179	160.327	1.061.506	4.398.739	2.146.199	6.544.938	3.994.231	11.600.675
Mezzogiorno	1.723.410	594.017	2.317.427	3.970.415	6.180.576	10.150.991	8.151.279	20.619.697
ITALIA	6.057.234	1.410.797	7.468.031	13.963.106	9.318.277	23.281.383	28.684.330	59.433.744

Fonte: 15° Censimento generale della popolazione e delle abitazioni al 9 ottobre 2011(R); Variazioni territoriali, denominazione dei comuni, calcolo delle superfici comunali (E)

Tavola 1.3 - Movimenti sismici con magnitudo uguale o superiore a 4,0 per classe di magnitudo - Anni 1983-2012

ANNI	Classi di magnitudo					Totale
	4,0 - 4,4	4,5 - 4,9	5,0 - 5,4	5,5 - 5,9	> 5,9	
1983	10	3	2	-	-	15
1984	16	1	3	-	-	20
1985	10	-	-	-	-	10
1986	10	3	-	-	-	13
1987	11	3	-	-	-	14
1988	10	-	-	-	-	10
1989	5	2	-	-	-	7
1990	10	1	2	-	-	13
1991	5	4	1	-	-	10
1992	5	3	-	-	-	8
1993	8	2	-	-	-	10
1994	7	2	2	-	-	11
1995	10	2	-	-	-	12
1996	7	2	-	-	-	9
1997	26	5	3	3	-	37
1998	15	5	1	3	-	24
1999	8	2	-	-	-	10
2000	21	4	-	-	-	25
2001	9	-	2	-	-	11
2002	26	6	2	1	-	35
2003	16	4	2	-	-	22
2004	9	2	3	-	-	14
2005	11	5	1	-	-	17
2006	12	3	-	1	-	16
2007	13	3	-	-	-	16
2008	12	1	2	-	-	15
2009	38	7	6	1	1	53
2010	13	1	1	-	-	15
2011	12	4	-	-	-	16
2012	34	12	8	2	-	56

Fonte: Istituto nazionale di geofisica e vulcanologia (Ingv)

Tavola 1.4 - Temperatura massima mensile per regione - Anno 2012 (media; in gradi Celsius)

REGIONI	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
Piemonte	3,4	1,7	11,2	9,8	16,3	20,8	22,7	23,8	17,5	13,2	8,2	3,3
Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste	-4,8	-6,3	0,3	-1,0	6,0	8,6	10,1	11,7	6,5	3,6	0,1	-4,0
Liguria	9,4	6,4	15,5	14,9	19,7	24,4	26,6	28,2	22,5	18,3	13,4	9,0
Lombardia	3,6	2,3	12,8	11,3	18,1	22,6	24,7	25,9	19,1	14,2	9,1	2,7
Trentino-Alto Adige/Südtirol	1,0	-0,2	10,1	8,8	15,9	19,1	20,3	20,9	14,4	10,5	5,6	-0,3
<i>Bolzano/Bozen</i>	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
<i>Trento</i>	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
Veneto	5,7	5,3	16,3	15,2	21,5	26,3	28,6	29,1	22,3	17,1	11,9	4,8
Friuli-Venezia Giulia	5,9	4,4	16,0	14,6	20,9	25,1	27,1	28,5	22,3	16,8	11,4	5,1
Emilia-Romagna	6,3	4,3	16,0	15,2	21,0	26,8	29,3	30,4	22,7	17,8	12,4	5,5
Toscana	9,3	6,0	16,2	15,4	20,2	26,4	29,0	30,6	23,1	19,2	14,0	8,8
Umbria	7,2	4,3	15,0	14,5	20,6	28,2	30,6	31,6	21,3	17,8	13,3	8,1
Marche	8,6	5,3	15,9	16,0	21,5	28,7	31,3	31,3	23,0	19,3	14,7	9,0
Lazio	10,0	7,5	16,0	15,9	21,3	28,1	30,8	32,1	23,7	20,4	16,4	11,1
Abruzzo	8,6	5,4	14,5	15,3	21,1	28,4	30,8	31,1	23,0	19,3	15,6	10,3
Molise	10,0	7,2	16,5	17,9	21,6	29,0	31,2	31,7	25,2	21,6	16,4	10,2
Campania	11,0	8,9	16,8	17,7	21,8	28,8	31,1	32,2	25,9	22,3	17,6	12,0
Puglia	10,5	8,8	15,8	17,4	21,8	29,0	31,6	31,7	26,6	22,4	17,5	12,0
Basilicata	10,4	7,9	16,1	17,3	22,1	29,7	32,0	32,3	26,4	22,2	16,9	11,5
Calabria	13,0	11,4	16,6	18,2	22,7	28,4	31,2	31,8	27,8	24,0	19,4	14,2
Sicilia	14,9	13,5	17,3	19,6	23,5	29,2	32,1	32,8	29,0	25,5	21,6	16,8
Sardegna	14,3	11,4	17,8	18,9	22,1	29,3	31,2	32,9	27,4	23,9	19,4	15,4

Fonte: Dati meteorologici e idrologici (R)

Tavola 1.5 - Temperatura minima mensile per regione - Anno 2012 (media; in gradi Celsius)

REGIONI	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
Piemonte	-3,4	-6,8	2,6	2,9	7,5	12,5	13,3	14,4	9,4	6,0	2,2	-3,8
Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste	-9,5	-13,3	-4,9	-5,9	-0,8	2,7	3,9	5,5	1,1	-1,7	-4,6	-10,2
Liguria	2,7	-0,7	7,5	8,3	11,6	17,1	18,6	19,8	15,2	12,0	8,1	2,3
Lombardia	-4,4	-7,1	2,0	3,4	8,0	13,0	14,2	15,5	10,5	6,8	2,9	-4,0
Trentino-Alto Adige/Südtirol	-6,1	-8,9	0,2	1,0	5,2	10,2	11,3	11,7	6,8	3,7	0,2	-6,0
<i>Bolzano/Bozen</i>	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
<i>Trento</i>	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
Veneto	-3,3	-4,4	3,4	6,0	10,1	15,4	17,1	17,1	12,8	8,8	5,0	-1,8
Friuli-Venezia Giulia	-3,5	-5,1	2,9	5,4	9,2	14,6	16,1	16,1	12,3	8,1	4,7	-2,2
Emilia-Romagna	-2,0	-4,5	4,0	6,5	9,9	15,6	17,3	17,9	13,6	10,0	6,2	-0,9
Toscana	1,0	-1,8	5,3	7,3	9,8	15,6	17,5	18,5	14,5	11,4	7,9	2,0
Umbria	-1,2	-3,2	3,9	6,0	8,5	15,1	16,9	17,4	12,7	9,3	6,1	-0,1
Marche	0,1	-1,7	5,4	7,5	10,4	16,7	19,0	18,9	14,4	11,0	7,9	1,1
Lazio	1,1	-0,6	5,3	7,5	9,6	15,6	17,9	18,6	14,7	11,2	8,4	2,1
Abruzzo	-1,7	-3,3	3,1	6,0	8,2	14,5	16,6	16,5	12,6	8,9	6,5	-0,3
Molise	-0,1	-1,5	4,9	7,3	9,1	15,5	17,6	18,3	14,5	10,7	8,8	1,6
Campania	1,7	0,9	5,9	8,0	10,1	15,9	18,2	19,0	15,5	12,3	10,2	3,7
Puglia	3,4	3,1	7,9	9,6	12,4	18,7	21,7	21,7	18,0	14,2	11,6	5,5
Basilicata	1,3	1,1	5,9	7,7	10,2	16,4	19,2	19,1	15,7	12,0	9,7	3,4
Calabria	5,4	5,3	8,9	10,5	13,5	19,2	22,1	22,1	18,6	15,6	12,2	5,9
Sicilia	8,4	7,0	9,9	12,1	14,3	19,8	23,1	24,0	20,9	18,1	14,9	9,6
Sardegna	7,0	3,7	7,4	10,2	12,1	18,2	19,9	21,3	17,7	15,4	12,0	7,5

Fonte: Dati meteorologici e idrologici (R)

Tavola 1.6 - Precipitazione totale mensile per regione - Anno 2012 (media; in millimetri)

REGIONI	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
Piemonte	44,3	7,6	37,4	146,6	115,2	51,4	38,0	23,6	79,5	97,2	175,3	24,2
Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste	38,3	6,9	27,7	148,4	122,9	68,6	50,4	27,8	64,1	80,7	133,9	17,1
Liguria	36,5	11,0	30,4	129,1	89,2	30,4	22,9	16,5	88,1	116,0	217,7	50,4
Lombardia	25,7	12,9	21,6	118,2	97,5	63,5	59,3	33,9	102,5	107,9	165,4	40,6
Trentino-Alto Adige/Südtirol	20,8	10,1	19,3	96,5	103,6	74,0	116,2	74,4	137,4	134,0	212,9	42,8
<i>Bolzano/Bozen</i>	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
<i>Trento</i>	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Veneto	17,4	20,1	11,7	105,1	109,9	56,2	78,6	48,7	139,5	145,1	195,8	49,9
Friuli-Venezia Giulia	27,4	20,4	16,0	139,3	115,6	81,5	88,7	63,1	144,9	154,2	242,2	67,6
Emilia-Romagna	16,6	29,9	14,7	98,1	74,8	27,0	21,4	21,0	118,8	111,8	147,6	55,8
Toscana	19,5	28,2	12,3	101,3	74,8	16,7	9,1	23,6	103,2	142,6	186,1	101,5
Umbria	26,3	67,0	14,5	97,8	78,0	11,3	16,0	26,1	124,5	132,8	179,4	94,6
Marche	26,1	85,3	19,1	105,7	69,5	12,7	21,7	23,9	144,0	98,5	148,3	83,1
Lazio	28,0	112,3	10,0	97,4	76,3	6,5	20,6	16,2	149,1	146,4	140,2	93,6
Abruzzo	27,0	103,8	16,6	99,1	74,3	8,9	35,8	20,8	152,1	112,8	139,2	83,3
Molise	25,6	96,5	19,2	92,4	60,8	9,7	48,5	18,9	103,3	103,9	126,1	80,1
Campania	32,5	122,6	21,7	102,1	53,2	13,6	45,4	7,1	102,4	125,5	105,3	96,5
Puglia	38,4	121,3	32,5	67,2	34,0	9,7	37,2	8,0	55,4	53,7	97,2	69,4
Basilicata	38,9	126,4	33,3	71,8	42,3	12,4	43,1	4,3	56,7	82,0	93,2	74,2
Calabria	55,0	179,7	32,6	102,6	53,5	10,3	28,5	5,8	67,7	89,3	97,9	142,5
Sicilia	73,3	124,8	64,4	59,5	18,5	0,7	7,9	3,5	48,0	98,8	69,1	89,0
Sardegna	33,4	58,2	11,2	76,2	92,0	0,6	15,8	0,3	47,0	84,6	80,5	72,9

Fonte: Dati meteorologici e idrologici (R)

Tavola 1.7 - Variazioni territoriali e di nome dei comuni per tipo e regione nel periodo 21 ottobre 2001 - 9 ottobre 2011

REGIONI	Tipo di variazione					Cambi di appartenenza di Regione e/o Provincia	Totale
	Cambio denominazione dei comuni	Cessioni di territorio	Acquisizioni di territorio	Comuni costituiti	Comuni soppressi		
Piemonte	-	1	1	-	-	-	2
Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste	-	-	-	-	-	-	-
Liguria	-	-	-	-	-	-	-
Lombardia	3	23	21	3	5	55	110
Trentino-Alto Adige/Südtirol	5	3	3	2	8	-	19
<i>Bolzano/Bozen</i>	2	2	2	-	-	-	6
<i>Trento</i>	3	1	1	2	8	-	15
Veneto	-	2	2	-	-	-	4
Friuli-Venezia Giulia	-	12	12	1	2	-	27
Emilia-Romagna	-	2	2	-	-	7	11
Toscana	-	3	3	-	-	-	6
Umbria	-	-	-	-	-	-	-
Marche	1	1	1	-	-	40	43
Lazio	-	-	-	-	-	-	-
Abruzzo	-	1	1	-	-	-	2
Molise	-	-	-	-	-	-	-
Campania	-	-	-	-	-	-	-
Puglia	-	5	5	-	-	10	20
Basilicata	-	-	-	-	-	-	-
Calabria	-	1	1	-	-	-	2
Sicilia	-	2	2	-	-	-	4
Sardegna	-	8	8	-	-	123	139
Nord-ovest	3	24	22	3	5	55	112
Nord-est	5	19	19	3	10	7	63
Centro	1	4	4	-	-	40	49
Mezzogiorno	-	17	17	-	-	133	167
ITALIA	9	64	62	6	15	235	391

Fonte: Variazioni territoriali, denominazione dei comuni, calcolo delle superfici comunali (E)

Tavola 1.8 - Comuni e relativa superficie territoriale per classe di superficie e regione al 9 ottobre 2011 (a)

REGIONI	Fino a 1.000		1.001-2.000		2.001-6.000		6.001-25.000		Oltre 25.000		Totale	
	Comuni	Superficie %	Comuni	Superficie %	Comuni	Superficie %	Comuni	Superficie %	Comuni	Superficie %	Comuni	Superficie %
Piemonte	408	10,3	411	22,9	319	41,2	68	25,7	-	-	1.206	100,0
Valle d'Aosta/ Vallée d'Aoste	8	1,9	13	5,8	37	38,4	16	53,9	-	-	74	100,0
Liguria	58	7,0	86	23,1	78	47,5	13	22,5	-	-	235	100,0
Lombardia	744	17,7	469	27,6	285	36,7	46	18,0	-	-	1.544	100,0
Trentino-Alto Adige/ Südtirol	65	2,9	74	7,5	121	31,1	72	56,4	1	2,2	333	100,0
<i>Bozano/Bozen</i>	9	0,6	14	2,9	49	24,9	43	67,6	1	4,1	116	100,0
<i>Trento</i>	56	5,6	60	13,0	72	38,5	29	42,9	-	-	217	100,0
Veneto	42	1,8	208	17,4	269	46,5	59	29,3	3	5,0	581	100,0
Friuli-Venezia Giulia	15	1,2	60	11,6	110	47,9	33	39,3	-	-	218	100,0
Emilia-Romagna	8	0,3	18	1,2	198	33,9	119	56,0	5	8,5	348	100,0
Toscana	5	0,2	25	1,8	108	18,7	139	65,5	10	13,9	287	100,0
Umbria	-	-	8	1,3	38	17,4	39	51,4	7	29,9	92	100,0
Marche	20	1,6	74	11,5	99	34,2	45	49,8	1	2,9	239	100,0
Lazio	27	1,2	100	8,8	176	34,8	71	42,1	4	13,1	378	100,0
Abruzzo	24	1,6	81	11,4	158	50,7	41	31,9	1	4,4	305	100,0
Molise	2	0,3	35	12,2	85	62,9	14	24,6	-	-	136	100,0
Campania	161	6,9	140	15,2	214	53,9	36	24,0	-	-	551	100,0
Puglia	26	1,0	40	3,0	97	18,4	82	52,8	13	24,8	258	100,0
Basilicata	-	-	6	0,9	57	22,4	66	70,2	2	6,5	131	100,0
Calabria	40	1,8	88	8,8	227	52,2	53	35,3	1	1,9	409	100,0
Sicilia	51	1,3	64	3,6	141	19,9	119	54,9	15	20,4	390	100,0
Sardegna	22	0,6	56	3,6	163	25,6	132	64,2	4	6,0	377	100,0
Nord-ovest	1.218	12,5	979	23,9	719	39,8	143	23,8	-	-	3.059	100,0
Nord-est	130	1,4	360	8,7	698	38,8	283	46,1	9	5,0	1.480	100,0
Centro	52	0,7	207	5,4	421	25,8	294	53,9	22	14,2	996	100,0
Mezzogiorno	326	1,7	510	6,2	1.142	32,9	543	48,7	36	10,5	2.557	100,0
ITALIA	1.726	3,5	2.056	10,0	2.980	34,1	1.263	44,4	67	8,1	8.092	100,0

Fonte: Variazioni territoriali, denominazione dei comuni, calcolo delle superfici comunali (E)

(a) Le classi di superficie territoriale sono espresse in ettari. I dati della superficie dei comuni derivano dalle elaborazioni degli archivi cartografici dell'Istat (le Basi territoriali) con riferimento alla data del 9 ottobre 2011 (XV° Censimento generale della popolazione).

Tavola 1.9 - Popolazione residente e densità (a) per classe di superficie dei comuni e regione al 9 ottobre 2011 (b)

REGIONI	Fino a 1.000		1.001-2.000		2.001-6.000	
	Popolazione	Densità	Popolazione	Densità	Popolazione	Densità
Piemonte	391.080	150	883.580	152	1.539.991	147
Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste	9.411	156	12.340	65	86.173	69
Liguria	128.421	340	252.342	202	512.532	199
Lombardia	2.910.997	690	2.563.882	390	2.270.791	259
Trentino-Alto Adige/Südtirol	53.432	137	95.303	94	519.713	123
<i>Bolzano/Bozen</i>	<i>10.458</i>	<i>252</i>	<i>25.534</i>	<i>120</i>	<i>310.816</i>	<i>169</i>
<i>Trento</i>	<i>42.974</i>	<i>124</i>	<i>69.769</i>	<i>87</i>	<i>208.897</i>	<i>87</i>
Veneto	130.612	398	1.056.625	329	2.126.891	249
Friuli-Venezia Giulia	24.671	259	208.546	228	667.349	177
Emilia-Romagna	41.856	720	162.399	579	1.433.221	188
Toscana	29.401	823	165.818	401	932.983	217
Umbria	-	-	11.219	99	117.631	80
Marche	56.238	367	247.056	229	480.117	149
Lazio	33.516	162	317.916	210	1.055.513	176
Abruzzo	39.381	225	156.721	127	708.438	129
Molise	286	25	28.266	52	208.474	74
Campania	1.404.336	1.478	1.181.540	570	1.756.100	238
Puglia	89.904	449	214.297	360	942.676	263
Basilicata	-	-	4.540	48	121.617	54
Calabria	73.430	261	191.551	142	918.384	116
Sicilia	294.514	886	348.564	375	934.319	182
Sardegna	28.106	191	53.024	61	406.703	66
Nord-ovest	3.439.909	474	3.712.144	268	4.409.487	191
Nord-est	250.571	288	1.522.873	281	4.747.174	196
Centro	119.155	301	742.009	237	2.586.244	173
Mezzogiorno	1.929.957	920	2.178.503	283	5.996.711	147
ITALIA	5.739.592	540	8.155.529	271	17.739.616	172

REGIONI	6.001-25.000		Oltre 25.000		Totale	
	Popolazione	Densità	Popolazione	Densità	Popolazione	Densità
Piemonte	1.549.265	238	-	-	4.363.916	172
Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste	18.882	11	-	-	126.806	39
Liguria	677.399	556	-	-	1.570.694	290
Lombardia	1.958.481	455	-	-	9.704.151	407
Trentino-Alto Adige/Südtirol	354.137	46	6.890	23	1.029.475	76
<i>Bolzano/Bozen</i>	<i>150.945</i>	<i>30</i>	<i>6.890</i>	<i>23</i>	<i>504.643</i>	<i>68</i>
<i>Trento</i>	<i>203.192</i>	<i>76</i>	-	-	<i>524.832</i>	<i>85</i>
Veneto	1.265.772	235	277.310	300	4.857.210	264
Friuli-Venezia Giulia	318.419	103	-	-	1.218.985	155
Emilia-Romagna	2.197.698	175	506.961	265	4.342.135	193
Toscana	2.295.796	153	248.204	78	3.672.202	160
Umbria	400.020	92	355.398	140	884.268	104
Marche	726.888	155	31.020	114	1.541.319	164
Lazio	1.281.649	177	2.814.292	1.250	5.502.886	319
Abruzzo	335.805	97	66.964	141	1.307.309	121
Molise	76.634	70	-	-	313.660	70
Campania	1.424.834	434	-	-	5.766.810	422
Puglia	2.062.632	200	743.057	154	4.052.566	207
Basilicata	386.983	55	64.896	99	578.036	57
Calabria	757.773	141	17.912	63	1.959.050	129
Sicilia	2.847.925	201	577.582	110	5.002.904	194
Sardegna	956.984	62	194.545	134	1.639.362	68
Nord-ovest	4.204.027	305	-	-	15.765.567	272
Nord-est	4.136.026	144	791.161	252	11.447.805	184
Centro	4.704.353	150	3.448.914	418	11.600.675	200
Mezzogiorno	8.849.570	147	1.664.956	128	20.619.697	167
ITALIA	21.893.976	163	5.905.031	242	59.433.744	197

Fonte: 15° Censimento generale della popolazione e delle abitazioni al 9 ottobre 2011(R); Variazioni territoriali, denominazione dei comuni, calcolo delle superfici comunali (E)

(a) Abitanti per chilometro quadrato.

(b) Le classi di superficie territoriale sono espresse in ettari. I dati della superficie dei comuni derivano dalle elaborazioni degli archivi cartografici dell'Istat (le Basi territoriali) con riferimento alla data del 9 ottobre 2011 (XV° Censimento generale della popolazione).

Tavola 1.10 - Aree comprese nelle Zone di protezione speciale (Zps), nei Siti di importanza comunitaria (Sic) e Zone speciali di conservazione (Zsc), e nella Rete Natura 2000 per regione (a) - Anno 2013 (superficie in chilometri quadrati)

REGIONI	Zps (b)			Sic/Zsc (b)			Natura 2000 (c)		
	Numero	Superficie	In % della superficie territoriale (d)	Numero	Superficie	In % della superficie territoriale (d)	Numero	Superficie	In % della superficie territoriale (d)
Piemonte	50	3.067	12,1	122	2.817	11,1	141	3.957	15,6
Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste	5	863	26,5	28	716	22,0	30	989	30,3
Liguria	7	197	3,6	126	1.378	25,4	133	1.397	25,8
Lombardia	67	2.970	12,4	193	2.244	9,4	242	3.717	15,6
Trentino-Alto Adige/Südtirol	36	2.698	19,8	175	3.042	22,4	182	3.261	24,0
<i>Bolzano/Bozen</i>	17	1.424	19,3	40	1.497	20,2	40	1.497	20,2
<i>Trento</i>	19	1.274	20,5	135	1.545	24,9	142	1.764	28,4
Veneto	67	3.583	19,5	104	3.687	20,0	130	4.130	22,4
Friuli-Venezia Giulia	8	1.135	14,4	57	1.292	16,4	61	1.467	18,7
Emilia-Romagna	87	1.875	8,3	139	2.362	10,5	158	2.658	11,8
Toscana	61	1.316	5,7	133	3.056	13,3	150	3.202	13,9
Umbria	7	473	5,6	97	1.214	14,3	102	1.301	15,4
Marche	27	1.261	13,4	76	1.045	11,1	96	1.408	15,0
Lazio	39	3.804	22,1	182	1.227	7,1	200	3.978	23,1
Abruzzo	5	3.080	28,4	54	2.524	23,3	58	3.870	35,7
Molise	12	657	14,7	85	960	21,5	88	1.170	26,2
Campania	31	1.961	14,3	108	3.387	24,8	124	3.731	27,3
Puglia	10	2.542	13,0	77	3.904	20,0	83	3.992	20,4
Basilicata	17	1.618	16,1	50	639	6,3	53	1.711	17,0
Calabria	6	2.485	16,3	179	703	4,6	185	2.895	19,0
Sicilia	30	2.895	11,2	223	3.804	14,7	238	4.696	18,2
Sardegna	37	2.447	10,2	91	3.664	15,2	122	4.524	18,8
Nord	327	16.389	13,6	944	17.537	14,6	1.077	21.577	17,9
Centro	134	6.854	11,8	488	6.542	11,3	548	9.890	17,0
Mezzogiorno	148	17.684	14,3	867	19.585	15,8	951	26.588	21,5
ITALIA	609	40.928	13,5	2.299	43.665	14,5	2.576	58.055	19,2

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

(a) Sono state escluse le aree a mare e la sola superficie terrestre è stata rapportata alla superficie regionale e nazionale. I dati sono aggiornati a febbraio 2013.

(b) Il calcolo delle superfici è stato effettuato attribuendo a ciascuna regione la parte di sito effettivamente ricadente nel proprio territorio..

(c) Il numero e l'estensione dei siti Natura 2000 per regione è stato calcolato escludendo le sovrapposizioni fra i Sic/Zsc e le Zps.

(d) Superficie territoriale al Censimento 2011.

Tavola 1.11 - Incendi forestali e superficie forestale percorsa dal fuoco - Anni 1970-2012 (superficie in ettari)

ANNI	Incendi	Superficie percorsa dal fuoco			Superficie forestale media percorsa dal fuoco (a)
		Boscata	Non boscata	Totale	
1970	6.579	68.170	23.006	91.176	13,9
1971	5.617	82.339	18.463	100.802	17,9
1972	2.358	19.314	7.989	27.303	11,6
1973	5.681	84.438	24.400	108.838	19,2
1974	5.055	66.035	36.909	102.944	20,4
1975	4.257	31.551	23.135	54.686	12,8
1976	4.457	30.735	20.056	50.791	11,4
1977	8.878	37.708	55.031	92.739	10,4
1978	11.052	43.331	84.246	127.577	11,5
1979	10.325	39.788	73.446	113.234	11
1980	11.963	45.838	98.081	143.919	12
1981	14.503	74.287	155.563	229.850	15,8
1982	9.557	48.832	81.624	130.456	13,7
1983	7.956	78.938	133.740	212.678	26,7
1984	8.482	31.077	44.195	75.272	8,9
1985	18.664	76.548	114.092	190.640	10,2
1986	9.398	26.795	59.625	86.420	9,2
1987	11.972	46.040	74.657	120.697	10,1
1988	13.588	60.109	126.296	186.405	13,7
1989	9.669	45.933	49.228	95.161	9,8
1990	14.477	98.410	96.909	195.319	13,5
1991	11.965	30.172	69.688	99.860	8,3
1992	14.641	44.522	61.170	105.692	7,2
1993	14.412	116.378	87.371	203.749	14,1
1994	11.588	47.099	89.235	136.334	11,8
1995	7.378	20.995	27.889	48.884	6,6
1996	9.093	20.329	37.659	57.988	6,4
1997	11.612	62.775	48.455	111.230	9,6
1998	9.540	73.017	82.536	155.553	16,3
1999	6.932	39.362	31.755	71.117	10,3
2000	8.595	58.234	56.414	114.648	13,3
2001	7.134	38.186	38.241	76.427	10,7
2002	4.601	20.218	20.573	40.791	8,9
2003	9.697	44.064	47.741	91.805	9,5
2004	6.428	20.866	39.310	60.176	9,4
2005	7.951	21.470	26.105	47.575	6,0
2006	5.643	16.422	23.524	39.946	7,1
2007	10.639	116.602	111.127	227.729	21,4
2008	6.486	30.273	36.055	66.328	10,2
2009	5.422	31.060	42.295	73.355	13,5
2010	4.884	19.357	27.180	46.537	9,5
2011	8.181	38.430	33.577	72.007	8,8
2012 (b)	8.699	47.266	52.065	99.331	11,4

Fonte: Corpo forestale dello Stato

(a) Superficie forestale percorsa dal fuoco diviso il numero di incendi.

(b) Dati provvisori.

Tavola 1.12 - Raccolta di rifiuti urbani per regione - Anno 2011 (in tonnellate)

ANNI REGIONI	Raccolta indifferenziata	Raccolta differenziata					Totale	Ingombranti a smaltimento	Totale rifiuti urbani		% differenziata sul totale
		Rifiuti organici	Vetro	Plastica	Carta	Altro (a)			Valori assoluti	kg/abitante (b)	
2007	22.980.012	2.909.601	1.296.739	500.112	2.697.032	1.554.723	8.958.205	609.325	32.547.542	548,2	27,5
2008	21.982.694	3.340.419	1.496.227	577.378	2.934.145	1.589.045	9.937.214	551.686	32.471.594	542,7	30,6
2009	20.908.806	3.743.719	1.702.565	613.440	2.962.121	1.754.762	10.776.606	424.461	32.109.873	533,5	33,6
2010	20.550.245	4.186.770	1.778.507	648.611	3.062.720	1.775.998	11.452.606	476.258	32.479.110	537,0	35,3
2011 - PER REGIONE											
Piemonte	1.049.143	385.697	156.384	97.778	311.108	159.812	1.110.779	-	2.159.922	495,0	51,4
Valle d'Aosta / Vallée d'Aoste	42.559	5.299	6.136	2.960	8.967	9.513	32.876	2.983	78.418	618,4	41,9
Liguria	673.676	48.586	49.199	15.459	95.350	66.821	275.417	12.598	961.690	612,3	28,6
Lombardia	2.200.519	919.458	397.123	164.651	564.461	363.500	2.409.195	214.458	4.824.172	497,1	49,9
Trentino-Alto Adige/ Südtirol	188.748	114.140	43.825	17.888	82.835	56.834	315.522	17.233	521.503	506,6	60,5
Bolzano-Bozen	98.943	50.693	22.386	4.853	40.200	31.359	149.491	6.688	255.122	505,5	58,6
Trento	89.805	63.447	21.439	13.035	42.635	25.477	166.032	10.545	266.381	507,6	62,3
Veneto	846.480	623.368	184.803	102.676	300.035	200.908	1.411.791	47.130	2.305.401	474,6	61,2
Friuli-Venezia Giulia	254.972	119.433	47.803	28.091	70.313	43.044	308.685	11.810	575.467	472,1	53,6
Emilia-Romagna	1.401.926	581.877	155.224	109.461	365.965	250.180	1.462.707	54.324	2.918.957	672,2	50,1
Toscana	1.435.893	335.389	92.118	50.528	301.790	130.390	910.214	26.692	2.372.799	646,2	38,4
Umbria	316.146	64.059	24.299	11.671	53.119	33.441	186.589	4.272	507.006	573,4	36,8
Marche	453.979	154.641	46.579	19.918	94.043	45.498	360.679	7.579	822.237	533,5	43,9
Lazio	2.618.632	168.378	96.193	47.013	269.413	84.006	665.001	32.309	3.315.942	602,6	20,1
Abruzzo	439.775	84.652	36.536	11.400	58.575	27.071	218.235	3.810	661.820	506,2	33,0
Molise	110.095	7.461	4.470	1.966	6.148	1.601	21.646	1.013	132.754	423,2	16,3
Campania	1.642.860	494.795	178.780	25.749	169.142	128.260	996.726	-	2.639.586	457,7	37,8
Puglia	1.749.931	60.267	60.175	28.354	115.523	80.989	345.308	163	2.095.402	517,1	16,5
Basilicata	180.255	6.762	6.891	3.852	15.368	6.859	39.732	254	220.241	381,0	18,0
Calabria	784.545	18.953	19.955	4.291	33.932	36.064	113.196	456	898.196	458,5	12,6
Sicilia	2.288.234	109.475	36.935	20.259	79.910	42.572	289.152	2.368	2.579.754	515,7	11,2
Sardegna	407.402	198.066	56.580	23.936	72.854	23.055	374.492	13.059	794.953	484,9	47,1
Nord	6.658.022	2.797.858	1.040.497	538.964	1.799.034	1.150.612	7.326.971	360.538	14.345.531	527,2	51,1
Centro	4.824.650	722.467	259.189	129.130	718.365	293.335	2.122.483	70.852	7.017.985	605,0	30,2
Mezzogiorno	7.603.096	980.431	400.322	119.807	551.452	346.471	2.398.486	21.123	10.022.705	486,1	23,9
ITALIA	19.085.768	4.500.756	1.700.008	787.901	3.068.851	1.790.418	11.847.940	452.512	31.386.220	528,1	37,7

Fonte: Elaborazione dei dati sulla raccolta di rifiuti urbani e sulla produzione di rifiuti speciali (E)

(a) Nella voce Altro sono inclusi legno, metalli, alluminio, tessili, raccolta selettiva, ingombranti a recupero eccetera.

(b) La popolazione utilizzata per l'anno 2011 è di risultanza censuaria al 9 ottobre 2011. Per gli anni precedenti è stata utilizzata la popolazione di fonte anagrafica. L'indicatore è pertanto soggetto a ricalcolo alla luce della ricostruzione intercensuaria.

Tavola 1.13 - Produzione di rifiuti speciali per regione - Anno 2010 (in tonnellate)

REGIONI	Rifiuti speciali			Totale	kg / abitante
	Non pericolosi (a)	Pericolosi (b)	Non classificabili (c)		
2008	63.184.070	11.291.255	6.992	74.482.317	1.244,9
2009	61.506.709	10.314.642	3.461	71.824.812	1.193,2
2010 - PER REGIONE					
Piemonte	10.171.122	775.454	-	10.946.576	2.458,9
Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste	254.787	14.473	-	269.260	2.102,8
Liguria	3.732.214	187.057	-	3.919.271	2.424,7
Lombardia	21.795.268	2.029.831	-	23.825.099	2.413,4
Trentino-Alto Adige/Südtirol	5.202.428	109.613	-	5.312.041	5.143,9
<i>Bolzano-Bozen</i>	....	....	....	....	....
<i>Trento</i>	....	....	....	....	....
Veneto	15.726.486	1.127.823	-	16.854.309	3.422,1
Friuli-Venezia Giulia	3.986.713	207.339	-	4.194.052	3.396,1
Emilia-Romagna	13.272.190	1.009.270	-	14.281.460	3.235,5
Toscana	11.556.828	452.429	-	12.009.257	3.211,1
Umbria	2.408.395	170.225	-	2.578.620	2.853,6
Marche	2.844.978	168.296	-	3.013.274	1.928,6
Lazio	7.806.164	386.632	37	8.192.833	1.436,0
Abruzzo	2.198.551	115.850	-	2.314.401	1.726,4
Molise	776.319	35.123	-	811.442	2.535,7
Campania	6.919.139	371.149	-	7.290.288	1.250,6
Puglia	8.451.961	251.700	-	8.703.661	2.129,3
Basilicata	870.719	74.124	-	944.843	1.606,3
Calabria	1.682.430	66.306	16	1.748.752	869,9
Sicilia	5.552.336	1.777.067	3.588	7.332.991	1.452,9
Sardegna	2.993.350	330.274	-	3.323.624	1.985,5
Nord	74.141.208	5.460.860	-	79.602.068	2.876,3
Centro	24.616.365	1.177.582	37	25.793.984	2.165,5
Mezzogiorno	29.444.805	3.021.593	3.604	32.470.002	1.553,8
ITALIA	128.202.378	9.660.035	3.641	137.866.054	2.279,4

Fonte: Elaborazione dei dati sulla raccolta di rifiuti urbani e sulla produzione di rifiuti speciali (E)

(a) La produzione dei rifiuti speciali non pericolosi comprende gli inerti da costruzione e demolizione stimati dall'Ispra, che ammonta per il 2010 a 57.421.288 tonnellate.

(b) La produzione dei rifiuti speciali pericolosi comprende i veicoli fuori uso che ammontano per il 2010 a 1.671.153.

(c) I rifiuti speciali non classificabili includono i rifiuti speciali con codice del rifiuto (CER) non determinato.

Tavola 1.14 - Principi attivi contenuti nei prodotti fitosanitari distribuiti per uso agricolo per categoria e regione - Anno 2011 (valori assoluti in quintali)

ANNI REGIONI	Valori assoluti					kg per ettaro di superficie trattabile (a)				
	Fungicidi	Insetticidi e acaricidi	Erbicidi (b)	Vari (c)	Totale	Fungicidi	Insetticidi e acaricidi	Erbicidi	Vari (c)	Totale
2007	500.366	105.623	91.720	111.880	809.590	5,6	1,2	1,0	1,3	9,1
2008	511.117	84.908	84.231	126.372	806.628	5,8	1,0	1,0	1,4	9,1
2009	468.100	78.852	79.660	115.104	741.716	5,3	0,9	0,9	1,3	8,4
2010	429.533	81.626	99.589	105.384	716.132	4,9	0,9	1,1	1,2	8,1
2011 - PER REGIONE										
Piemonte	46.585	3.289	10.276	1.940	62.090	7,3	0,5	1,6	0,3	9,7
Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste	94	7	15	1	117	7,4	0,5	1,2	0,1	9,2
Liguria	1.116	192	271	926	2.505	5,1	0,9	1,2	4,2	11,4
Lombardia	17.111	3.993	13.350	10.762	45.216	2,3	0,5	1,8	1,4	6,0
Trentino-Alto Adige/Südtirol	12.287	9.215	853	449	22.804	22,4	16,8	1,6	0,8	41,6
<i>Bolzano/Bozen</i>	<i>4.358</i>	<i>5.603</i>	<i>396</i>	<i>251</i>	<i>10.608</i>	<i>15,1</i>	<i>19,4</i>	<i>1,4</i>	<i>0,9</i>	<i>36,8</i>
<i>Trento</i>	<i>7.929</i>	<i>3.612</i>	<i>457</i>	<i>198</i>	<i>12.196</i>	<i>30,4</i>	<i>13,9</i>	<i>1,7</i>	<i>0,8</i>	<i>46,8</i>
Veneto	49.425	6.892	11.857	22.782	90.956	7,3	1,0	1,7	3,3	13,3
Friuli-Venezia Giulia	11.703	851	3.334	188	16.076	6,2	0,5	1,8	0,1	8,6
Emilia-Romagna	51.621	13.969	13.036	5.025	83.651	5,4	1,5	1,4	0,5	8,8
Toscana	26.764	1.475	3.140	1.116	32.495	4,1	0,2	0,5	0,2	5,0
Umbria	5.935	169	1.088	219	7.411	2,3	0,1	0,4	0,1	2,9
Marche	5.408	559	2.566	685	9.218	1,3	0,1	0,6	0,2	2,2
Lazio	10.252	1.860	2.966	16.697	31.775	2,3	0,4	0,7	3,7	7,1
Abruzzo	16.748	827	1.201	325	19.101	6,3	0,3	0,4	0,1	7,1
Molise	1.078	130	344	92	1.644	0,7	0,1	0,2	0,1	1,1
Campania	20.471	5.507	2.807	22.257	51.042	4,8	1,3	0,6	5,2	11,9
Puglia	48.828	9.448	8.443	3.495	70.214	4,1	0,8	0,7	0,3	5,9
Basilicata	6.210	851	545	1.377	8.983	1,7	0,2	0,1	0,4	2,4
Calabria	7.792	5.554	1.147	761	15.254	1,9	1,4	0,3	0,2	3,8
Sicilia	79.281	10.111	5.045	26.672	121.109	7,4	0,9	0,5	2,5	11,3
Sardegna	12.766	885	989	600	15.240	2,8	0,2	0,2	0,1	3,3
Nord	189.942	38.408	52.992	42.073	323.415	5,8	1,2	1,6	1,3	9,9
Centro	48.359	4.063	9.760	18.717	80.899	2,7	0,2	0,5	1,0	4,4
Mezzogiorno	193.174	33.313	20.521	55.579	302.587	4,5	0,8	0,5	1,3	7,1
ITALIA	431.475	75.784	83.273	116.369	706.901	4,6	0,8	0,9	1,2	7,5

Fonte: Prodotti fitosanitari distribuiti per uso agricolo (R)

(a) La superficie trattabile, relativa all'anno 2009, comprende i seminativi, al netto dei terreni a riposo, gli orti familiari e le coltivazioni legnose agrarie (compresi i castagneti da frutto).

(b) Il principio attivo "Metam-sodium", compreso fino al 2003 tra gli Erbicidi nella famiglia dei Carbammati, a partire dal 2004 viene classificato tra i Vari nella famiglia dei Fumiganti e non.

(c) Dall'anno 1999 sono compresi i principi attivi biologici.

Tavola 1.15 - Indicatori energetici in Italia e in alcuni paesi dell'Unione europea - Anni 2002-2011 (energia in migliaia di tonnellate equivalenti di petrolio)

PAESI INDICATORI	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
ITALIA										
Produzione totale di energia primaria	27.658	28.070	28.593	28.041	27.754	26.794	27.360	27.285	30.169	31.866
Consumo interno lordo di energia primaria	176.737	184.175	186.639	188.524	186.917	185.149	181.653	169.966	175.529	172.940
Consumi finali di energia	125.471	131.039	132.838	134.624	132.737	129.642	128.200	121.148	124.769	122.312
Intensità energetica (a)	126,3	131,6	131,1	131,2	127,3	124,0	123,1	121,9	123,6	....
Dipendenza energetica (b)	86,0	83,9	84,7	84,4	87,0	85,1	85,3	82,8	83,8	81,3
FRANCIA										
Produzione totale di energia primaria	132.696	134.360	135.451	135.406	135.060	133.070	135.186	127.723	134.193	134.917
Consumo interno lordo di energia primaria	266.801	271.598	275.754	276.623	273.042	270.241	271.809	259.870	267.462	259.325
Consumi finali di energia	157.796	161.176	162.887	162.403	161.079	158.046	160.170	153.206	158.665	148.065
Intensità energetica (a)	163,6	165,0	163,4	160,9	155,1	150,1	151,1	149,2	151,6	....
Dipendenza energetica (b)	51,0	50,6	50,8	51,7	51,5	50,5	50,9	51,0	49,1	48,9
GERMANIA										
Produzione totale di energia primaria	134.544	135.879	138.778	136.410	138.480	139.923	135.184	127.513	131.505	124.411
Consumo interno lordo di energia primaria	345.440	348.452	350.111	345.995	348.905	339.793	342.868	326.446	336.095	316.310
Consumi finali di energia	219.232	230.770	230.812	229.540	233.206	215.397	223.846	213.165	217.374	207.093
Intensità energetica (a)	157,6	159,5	158,5	155,5	151,2	142,6	142,4	142,9	141,9	....
Dipendenza energetica (b)	60,3	60,8	60,8	61,2	60,7	58,1	60,5	61,5	59,8	61,1
REGNO UNITO										
Produzione totale di energia primaria	256.048	244.254	223.755	203.653	185.348	174.760	165.345	157.353	147.440	128.552
Consumo interno lordo di energia primaria	227.001	230.922	232.015	233.906	230.349	222.321	219.293	206.959	212.222	198.777
Consumi finali di energia	148.956	150.704	152.470	152.308	150.251	148.097	147.579	136.700	142.511	132.023
Intensità energetica (a)	134,9	132,2	129,1	126,4	121,5	113,2	112,8	111,3	111,9	....
Dipendenza energetica (b)	-12,5	-6,5	4,6	13,4	21,2	20,5	26,2	26,6	28,1	36,0
UNIONE EUROPEA - 27										
Produzione totale di energia primaria	939.678	931.433	928.269	896.760	877.929	856.679	850.124	813.547	831.105	801.189
Consumo interno lordo di energia primaria	1.758.132	1.799.127	1.820.269	1.824.792	1.825.763	1.808.893	1.800.966	1.702.064	1.759.390	1.697.660
Consumi finali di energia	1.132.605	1.171.719	1.186.918	1.191.861	1.191.606	1.165.301	1.173.026	1.110.136	1.152.503	1.103.260
Intensità energetica (a)	168,7	170,1	167,8	164,8	159,6	153,2	152,0	150,3	152,1	....
Dipendenza energetica (b)	47,6	49,0	50,2	52,4	53,7	53,0	54,6	53,8	52,7	53,8

Fonte: Eurostat

(a) Chilogrammi di petrolio equivalente per 1.000 euro (anno base 2005). L'indicatore è calcolato come rapporto tra l'offerta di energia e Pil.

(b) Valori percentuali. L'indicatore è calcolato come rapporto tra importazioni nette e la somma di consumo interno lordo più i bunkeraggi.

Tavola 1.16 - Contravvenzioni, sequestri, controlli, persone segnalate e arrestate in operazioni del Comando Carabinieri per la tutela dell'ambiente per settore operativo - Anni 2008-2012

SETTORI OPERATIVI	Contravvenzioni (a)	Sequestri (a)	Controlli		Persone	
			Numero	% di non conformi	Segnalate	% di persone arrestate
ANNO 2008						
Inquinamento acustico	6,5	800,0	93	17,2	17	-
Inquinamento atmosferico	0,5	8.750,3	464	37,9	173	-
Inquinamento del suolo	935,8	203.376,5	1.910	51,1	1.214	9,5
Inquinamento elettromagnetico	-	-	4	-	-	-
Inquinamento idrico	325,5	2.121,5	563	34,5	181	-
Inquinamento luminoso	-	-	1	100,0	2	-
Inquinamento paesaggistico ambientale (b)	0,5	33.036,9	451	45,0	295	0,7
Inquinamento radioattivo	-	258,0	24	45,8	7	-
Rischio incidente rilevante	-	3,6	38	39,5	11	-
Transfrontaliero	-	600,0	36	63,8	29	44,8
Altro	-	-	-	-	-	-
Totale	1.268,80	248.946,9	3.584	45,1	1.929	6,7
ANNO 2009						
Inquinamento acustico	5,4	-	131	6,1	8	-
Inquinamento atmosferico	3,0	18.531,2	599	37,4	262	0,4
Inquinamento del suolo	2.631,5	957.373,6	2.467	63,8	2.657	6,0
Inquinamento elettromagnetico	-	-	4	-	-	-
Inquinamento idrico	438,4	64.377,2	862	40,0	463	2,2
Inquinamento luminoso	-	-	-	-	-	-
Inquinamento paesaggistico ambientale (b)	17,2	42.983,1	368	43,8	216	-
Inquinamento radioattivo	-	190,0	38	28,9	4	-
Rischio incidente rilevante	-	-	71	9,9	2	-
Transfrontaliero	6,2	232,6	39	48,7	22	-
Altro	-	1,1	49	28,6	7	-
Totale	3.101,80	1.083.688,8	4.628	51,0	3.641	4,7
ANNO 2010						
Inquinamento acustico	-	800,0	106	8,5	13	-
Inquinamento atmosferico	27,0	19.743,1	495	40,2	239	-
Inquinamento del suolo	904,2	333.720,1	1.854	63,5	1.769	6,0
Inquinamento elettromagnetico	1,0	-	36	5,6	2	-
Inquinamento idrico	542,7	46.030,3	730	44,7	345	0,9
Inquinamento luminoso	-	-	-	-	-	-
Inquinamento paesaggistico ambientale (b)	10,5	20.520,0	362	44,2	244	-
Inquinamento radioattivo	-	510,7	32	40,6	10	-
Rischio incidente rilevante	-	8.962,1	63	57,1	39	-
Transfrontaliero	-	975,7	28	64,3	68	-
Altro	-	-	5	-	-	-
Totale	1.485,4	431.262,0	3.711	52,3	2.729	4,0
ANNO 2011						
Inquinamento acustico	-	-	78	5,1	4	-
Inquinamento atmosferico	93,9	21.004,0	347	42,1	163	0,6
Inquinamento del suolo	1.462,6	526.324,9	1.403	62,8	1.441	6,0
Inquinamento elettromagnetico	-	-	19	15,8	2	-
Inquinamento idrico	1.291,4	42.263,6	554	48,9	365	3,8
Inquinamento luminoso	-	-	3	-	-	-
Inquinamento paesaggistico ambientale (b)	111,0	3.402,0	319	40,4	100	-
Inquinamento radioattivo	31,0	-	53	15,1	13	-
Rischio incidente rilevante	-	325,0	20	50,0	11	-
Transfrontaliero	63,4	-	13	76,9	25	-
Altro	-	8,4	1	100,0	3	-
Totale	3.053,8	593.328,0	2.810	52,1	2.127	4,8
ANNO 2012						
Inquinamento acustico	-	-	93	8,6	21	-
Inquinamento atmosferico	153,7	570.643,3	404	41,8	210	3,8
Inquinamento del suolo	851,1	1.271.665,3	1.325	54,6	1.105	3,2
Inquinamento elettromagnetico	-	-	3	-	-	-
Inquinamento idrico	640,9	150.384,0	549	51,9	330	0,6
Inquinamento luminoso	-	-	-	-	-	-
Inquinamento paesaggistico ambientale (b)	132,8	80.451,3	333	48,6	266	1,5
Inquinamento radioattivo	-	5,0	4	75,0	3	-
Rischio incidente rilevante	-	-	15	60,0	12	-
Transfrontaliero	-	-	16	25,0	8	-
Altro	-	-	-	-	-	-
Totale	1.778,5	2.073.148,9	2.742	49,7	1.955	2,5

Fonte: Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, Comando carabinieri per la tutela dell'ambiente

(a) Dati in migliaia di euro.

(b) Comprende l'abusivismo edilizio.

Tavola 1.17 - Famiglie per giudizio su alcune caratteristiche della zona in cui abitano e presenza di problemi ambientali per regione - Anno 2013 (per 100 famiglie della stessa zona)

ANNI REGIONI	Sporcizia nelle strade (a)	Difficoltà di parche- gio (a)	Difficoltà di colle- gamento (a)	Traffico (a)	Inquina- mento dell'aria (a)	Rumore (a)	Rischio di criminalità (a)	Irregolarità nell'eroga- zione dell'acqua	Non si fidano a bere acqua di rubinetto
2009	31,2	39,5	29,2	45,2	39,3	35,5	29,7	11,5	32,2
2010	30,0	39,6	29,5	42,6	38,0	32,9	27,1	10,8	32,8
2011	29,1	38,0	28,6	41,2	36,8	32,6	26,6	9,3	30,0
2012	27,6	35,8	28,8	38,4	35,7	32,0	26,4	8,9	30,2
2013 - PER REGIONE									
Piemonte	24,1	36,0	34,4	38,4	37,0	31,3	30,3	4,5	22,0
Valle d'Aosta - Vallée d'Aoste	13,4	24,3	21,7	18,8	20,1	17,4	12,5	4,5	7,8
Liguria	36,6	51,4	26,9	41,0	33,8	34,1	23,9	4,2	25,2
Lombardia	25,8	38,0	25,3	38,0	50,1	32,8	36,9	3,8	24,5
Trentino-Alto Adige/Südtirol	14,1	30,7	19,1	29,2	24,7	19,1	9,6	0,8	1,2
<i>Bolzano-Bozen</i>	15,7	34,2	16,6	32,6	27,1	23,3	8,5	0,5	0,7
<i>Trento</i>	12,6	27,4	21,5	26,1	22,4	15,1	10,7	1,2	1,7
Veneto	17,9	26,3	30,7	33,6	36,5	26,7	31,7	4,5	18,7
Friuli-Venezia Giulia	20,3	30,1	26,7	31,2	25,9	21,7	17,2	2,9	12,7
Emilia-Romagna	16,3	27,1	27,7	34,8	33,2	28,0	32,4	4,1	31,6
Toscana	22,5	36,1	28,2	34,7	28,5	28,5	26,4	10,8	33,7
Umbria	25,4	24,1	29,2	30,5	23,1	24,8	36,8	8,6	34,4
Marche	17,3	29,0	30,3	33,7	27,7	28,5	27,5	4,6	24,0
Lazio	42,4	50,2	32,6	52,3	43,6	39,5	40,8	14,5	24,9
Abruzzo	22,6	25,5	30,6	27,5	22,0	25,0	25,4	13,9	17,5
Molise	15,9	20,8	20,2	19,4	11,2	12,2	9,4	13,6	30,7
Campania	33,2	43,7	45,6	41,7	40,1	39,7	36,1	13,3	28,3
Puglia	34,5	43,0	33,6	44,1	41,9	43,1	33,3	11,9	32,7
Basilicata	27,3	24,1	32,5	21,0	27,4	22,6	14,1	10,2	23,7
Calabria	40,9	30,6	40,8	25,9	20,9	24,5	21,6	30,7	45,0
Sicilia	38,2	42,4	36,1	42,2	35,1	39,9	27,3	25,2	56,6
Sardegna	30,4	36,1	20,1	30,6	15,6	21,9	13,3	13,0	55,3
Nord	22,6	34,1	28,0	36,3	39,8	29,8	31,4	4,0	22,8
Centro	31,8	41,3	30,7	42,9	35,4	33,6	34,3	11,7	28,3
Mezzogiorno	34,0	39,1	36,4	37,8	33,1	35,4	28,1	17,6	39,4
ITALIA	28,1	37,2	31,2	38,1	36,7	32,4	31,0	9,9	29,2

Fonte: Indagine multiscopo "Aspetti della vita quotidiana" (R)

(a) Percentuale di famiglie che dichiarano il problema molto o abbastanza presente.