



# **IL PROFILO STATISTICO DELLA MACRO-REGIONE CENTRALE: TOSCANA UMBRIA E MARCHE**

**OMOGENEITÀ E DIFFERENZE NEL  
CONTESTO SOCIO-ECONOMICO  
NELL'ULTIMO DECENNIO**



**IL PROFILO STATISTICO DELLA MACRO-REGIONE  
CENTRALE: TOSCANA, UMBRIA E MARCHE**  
OMOGENEITÀ E DIFFERENZE NEL CONTESTO SOCIO-ECONOMICO  
NELL'ULTIMO DECENNIO

ISBN 978-88-458-1945-2

© 2018

Istituto nazionale di statistica  
Via Cesare Balbo, 16 - Roma



Salvo diversa indicazione, tutti i contenuti  
pubblicati sono soggetti alla licenza  
Creative Commons - Attribuzione - versione 3.0.  
<https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/it/>

È dunque possibile riprodurre, distribuire,  
trasmettere e adattare liberamente dati e analisi  
dell'Istituto nazionale di statistica, anche a scopi  
commerciali, a condizione che venga citata la  
fonte.

Immagini, loghi (compreso il logo dell'Istat),  
marchi registrati e altri contenuti di proprietà di  
terzi appartengono ai rispettivi proprietari e non  
possono essere riprodotti senza il loro consenso.



## INDICE

	Pag.
<b>Avvertenze</b>	5
<b>Premessa</b>	7
<b>Introduzione</b>	9
<b>1. Un quadro d'insieme</b>	11
1.1 La macro-area Toscana, Umbria e Marche	11
1.2 Omogeneità e differenze tra le tre regioni	18
<b>2. Territorio e infrastrutture</b>	27
2.1 Morfologia del territorio	27
2.2 I comuni del territorio: dimensione territoriale e demografica, livello di urbanizzazione	29
2.3 Il consumo di suolo	31
2.4 Le infrastrutture di trasporto e mobilità	34
2.4.1 La rete stradale	35
2.4.2 La rete ferroviaria	36
2.4.3 Le altre infrastrutture di trasporto: gli interporti, gli aeroporti e i porti	37
2.5 Infrastrutture scolastiche e sanitarie	39
2.5.1 Scuole	39
2.5.2 Strutture di ricovero e cura	40
2.6 Infrastrutture turistiche	42
2.6.1 Servizi di alloggio e ristorazione	42
2.6.2 Musei e parchi naturali	45
<b>3. Elementi dell'evoluzione economica</b>	47
3.1 Grandezze macroeconomiche	47
3.1.1 Benessere economico	47
3.1.2 Produttività del lavoro	50
3.1.3 Accumulazione di capitale	52
3.1.4 Internazionalizzazione	53
3.2 Sistema produttivo	55
3.2.1 La struttura	56
3.2.2 Demografia d'impresa	64
3.2.3 Competitività d'impresa	65

	Pag.
► <b>Attività dei servizi di alloggio e ristorazione</b>	71
<b>4. Popolazione e famiglie</b>	75
4.1 Popolazione e bilancio demografico	75
4.2 Popolazione straniera per cittadinanza	79
4.3 Composizione per età e cittadinanza	81
4.4 Fecondità della popolazione italiana e straniera	83
► <b>Comportamenti riproduttivi per generazione</b>	86
4.5 Longevità e cause di morte	87
4.5.1 <i>Longevità e condizioni di salute</i>	90
4.6 Formazione, caratteristiche e scioglimento delle famiglie	92
<b>5. Tessuto sociale: istruzione, lavoro e relazioni</b>	97
5.1 Istruzione e mercato del lavoro	97
5.1.1 <i>Titoli di studio e criticità dei percorsi formativi</i>	97
5.1.2 <i>Dinamica occupazionale</i>	102
5.2 Mobilità e comportamenti	106
5.2.1 <i>Flussi e dinamiche degli spostamenti</i>	107
5.2.2 <i>Stili di mobilità</i>	109
► <b>La propensione a viaggiare</b>	114
5.3 Relazioni sociali	116
5.3.1 <i>Il contesto sociale</i>	116
5.3.2 <i>Le dinamiche partecipative</i>	120
<b>6. Un profilo in chiave multidimensionale: il benessere dei territori</b>	123
6.1 Il benessere dei territori	123
6.2 Livelli e dinamiche del benessere	124
6.3 Le tre regioni tra omogeneità e differenze	131
6.3.1 <i>La salute</i>	132
6.3.2 <i>L'istruzione e la formazione</i>	134
6.3.3 <i>Il lavoro e la conciliazione dei tempi di vita</i>	135
6.3.4 <i>Il benessere economico</i>	136
6.3.5 <i>Le relazioni sociali</i>	137
6.3.6 <i>La politica e le istituzioni</i>	138
6.3.7 <i>La sicurezza</i>	138
6.3.8 <i>L'ambiente</i>	139
6.3.9 <i>La ricerca e l'innovazione</i>	140
6.3.10 <i>La qualità dei servizi</i>	141
6.3.11 <i>Associazione tra le province</i>	142
6.4 Sintesi dei principali risultati	143
<b>Alcune note conclusive</b>	147
<b>Appendice 1 - Aspetti metodologici</b>	149
<b>Appendice 2 – La Cluster Analysis</b>	151
<b>Riferimenti bibliografici</b>	157
<b>Glossario</b>	161

## AVVERTENZE

### Segni convenzionali

Nelle tavole statistiche e nei prospetti sono state adoperate le seguenti convenzioni:

Linea (-) a) quando il fenomeno non esiste;  
b) quando il fenomeno esiste e viene rilevato, ma i casi non si sono verificati

Due puntini (..) per i numeri che non raggiungono la metà della cifra dell'ordine minimo considerato

Quattro puntini (....) quando il fenomeno esiste, ma i dati non si conoscono per qualsiasi ragione

### Ripartizioni geografiche

#### **Nord:**

Nord-ovest: Piemonte, Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste, Lombardia, Liguria

Nord-est: Trentino-Alto Adige/Südtirol, Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna

#### **Centro:**

Toscana, Umbria, Marche, Lazio

#### **Mezzogiorno:**

Sud: Abruzzo, Molise, Campania, Puglia, Basilicata, Calabria

Isole: Sicilia, Sardegna

### Arrotondamenti

Per effetto degli arrotondamenti automatici non sempre è stato possibile verificare la quadratura dei prospetti in orizzontale e in verticale, sia per i valori assoluti sia per i valori percentuali.



## PREMESSA

Toscana, Umbria e Marche sono le tre regioni dell'Italia Centrale che, tagliando trasversalmente la Penisola, fanno da cerniera tra Nord e Mezzogiorno. Diversi sono gli elementi che tradizionalmente accomunano le tre regioni, a partire dalle similarità nella struttura produttiva, basata sulla piccola e media impresa, spesso artigiana. Marcate analogie si riscontrano anche nella disponibilità di risorse territoriali, ambientali e culturali che hanno alimentato un motore di crescita economica aggiuntivo rispetto a quello a trazione industriale, nonché nelle modalità di allocazione della popolazione sul territorio, caratterizzate da una forte e stabile rete di centri urbani di medie e medio-piccole dimensioni, costituita in particolare dalle città capoluogo di provincia. Da non trascurare poi il ruolo attivo delle istituzioni nella promozione e regolazione dello sviluppo delle tre regioni.

Se in un primo periodo Toscana, Umbria e Marche hanno avuto un modello di sviluppo simile rispetto a quello delle regioni del Settentrione, in anni recenti è emersa in maniera sempre più marcata la consapevolezza che le tre regioni del Centro possiedano una sua identità economica e sociale distinta e specifica.

Questi aspetti devono essere letti alla luce delle complessità nella stessa conformazione geografica del paese, caratterizzata dalla presenza dell'Appennino, che ha favorito lo sviluppo delle relazioni Nord-Sud limitando quelle Est-Ovest.

L'ipotesi di ricerca che si intende sviluppare riguarda l'analisi del grado di omogeneità/eterogeneità tra le tre regioni in vari aspetti del contesto socio-economico: il territorio e la dotazione infrastrutturale, la struttura demografica, il tessuto sociale, alcuni elementi dell'evoluzione economica, i profili di benessere.

L'analisi è effettuata utilizzando le principali fonti statistiche ufficiali a disposizione in un'ottica sia sincronica (relativa al periodo più recente a disposizione) che diacronica (riferita, ove possibile, all'ultimo decennio) a livelli territoriali differenziati (comuni, province, regioni).



## INTRODUZIONE<sup>1</sup>

L'area della Penisola che comprende Toscana, Umbria e Marche è stata contrassegnata da molti studiosi come *Italia di mezzo*, *Italia mediana* o *Italia centrata* (AUR, 2007 e 2016; Bracalente, 2010; Bracalente e Moroni, 2011; Alessandrini, Bracalente e Casini Benvenuti, 2016; Rossi, 2016). Alla base c'è l'idea che sia possibile mettere a confronto i tre territori tra loro e con le regioni confinanti e fornire spunti di riflessione al dibattito in corso circa le assonanze e le difformità, ma anche relativamente ai benefici e all'opportunità di costituire un unico accorpamento sovra-regionale.

In effetti le tre regioni dal punto di vista geografico sono ben integrate. Si collocano sostanzialmente lungo l'asse mediano del Paese e presentano una strana simmetria con perno sull'Appennino e doppio affaccio sul Mar Tirreno e sul Mare Adriatico. Comuni sono sia la matrice storica e culturale, che risale al Medioevo, sia l'infrastruttura paesaggistica, caratterizzata da una molteplicità di borghi di dimensioni medio-piccole. Analogo è anche il modello di crescita incentrata sulle piccole imprese e le città di medio-piccola dimensione, che ha consentito di sviluppare in maniera armonica tanto l'economia del territorio quanto la qualità della vita (Irpel, 2009).

Questo lavoro propone l'analisi del contesto socio-economico di Toscana, Umbria e Marche, viste dal punto di vista della loro omogeneità e delle differenze, nonché in un'ottica aggregata. Si vuole investigare se, ed eventualmente in che termini, gli indicatori statistici ufficiali rilevino tali omogeneità. Il tutto anche alla luce della recente crisi economica che da una parte ha trasformato i modelli produttivi tradizionali e dall'altra ha disegnato una nuova, e in gran parte inedita, suddivisione delle famiglie in gruppi sociali (Istat, 2017a) tramite l'associazione tra il reddito (equivalente) e alcune variabili esplicative basate su aspetti di natura economica, culturale e sociale.

Nel seguito l'aggregato territoriale composto da Toscana, Umbria e Marche verrà denominato come *macro-area* (o semplicemente come *area*). Si tratta di un raggruppamento inedito nelle pubblicazioni statistiche dell'Istat, in quanto solitamente le aggregazioni sovra regionali fanno riferimento alla nomenclatura delle unità territoriali Eurostat Nuts1<sup>2</sup>.

Una analisi specifica della macro-area è interessante anche alla luce del fatto che la stessa, da sola, incorpora circa un decimo della popolazione residente in Italia e produce il dieci per cento del valore aggiunto (al costo dei fattori).

La pubblicazione è organizzata a partire da un quadro d'insieme della macro-area. Utilizzando un set di indicatori relativi a diversi contesti tematici, si introducono alcune misure di rassomiglianza tra le diverse regioni, che portano a risultati di qualche interesse (Capitolo 1). Il Capitolo 2 affronta la questione della morfologia dei territori, del consumo di suolo, della dotazione infrastrutturale e del differente assetto amministrativo tra le tre regioni. Nel terzo Capitolo sono presentati i principali elementi dell'evoluzione economica, sia con riferimento alle principali grandezze macro-economiche che con riguardo all'assetto produttivo dei diversi territori. Il Capitolo quarto ha lo scopo di illustrare la cornice demografica dell'area. Si analizzano la struttura e la dinamica della popolazione residente e si presentano

<sup>1</sup> Il volume è a cura di Alessandro Valentini

<sup>2</sup> Secondo la Nomenclature of Territorial Units for Statistics (<http://ec.europa.eu/eurostat/web/nuts>) l'Italia è suddivisa nelle seguenti regioni Nuts1: ITC (NORD-OVEST), ITF (SUD), ITG (ISOLE), ITH (NORD-EST), ITI (CENTRO). L'aggregazione IT1 comprende le tre regioni oggetto di analisi (Toscana, Umbria, Marche) e il Lazio.

alcuni indicatori relativi alle condizioni di salute. Il quinto Capitolo considera i vari aspetti del tessuto sociale, dal grado di istruzione alle relazioni sociali, non trascurando la dinamica occupazionale e i vari aspetti connessi con la mobilità delle persone che vivono nell'area stessa. Il sesto Capitolo infine confronta i profili di benessere dei diversi territori nell'ottica provinciale e presenta omogeneità e differenze afferenti ai diversi domini di analisi.

L'aggiornamento dei dati utilizzati nella pubblicazione è al 31.07.2017.

## 1. UNO SGUARDO D'INSIEME<sup>1</sup>

### 1.1 La macro-area Toscana, Umbria e Marche

Nell'introdurre l'analisi della macro-area costituita da Toscana, Umbria e Marche il primo elemento che si ritiene utile illustrare è quello relativo alla consistenza delle principali variabili geografiche, demografiche ed economiche che la caratterizzano. La misurazione viene espressa sia in valore assoluto che in termini relativi considerando una doppia base di analisi: il peso di ciascun fenomeno rispetto al dato nazionale e il posizionamento (ranking) nei confronti delle diverse regioni italiane.

Con riferimento in primo luogo alla consistenza territoriale, l'estensione geografica della Toscana, pari a circa 23 milioni di chilometri quadri (7,6 per cento del dato nazionale), occupa la quinta piazza nella graduatoria delle regioni, essendo superata (nell'ordine) da Lombardia, Sardegna, Piemonte e Sicilia (la regione più ampia con quasi 26 mila chilometri quadri). In fondo alla graduatoria le Marche (15ma piazza con poco più di 9 mila chilometri quadri, il 3,1 per cento del dato nazionale) e l'Umbria (16ma posizione, 2,8 per cento), seguite nell'ordine da Friuli-Venezia Giulia, Liguria, Molise e Valle d'Aosta (la regione meno estesa d'Italia). Considerando in maniera aggregata le tre regioni centrali a cavallo tra Tirreno e Adriatico (Tavola 1.1) emerge un territorio ben più vasto, che colloca la stessa nella prima posizione di questa speciale graduatoria, con una superficie complessiva di 40.853 chilometri quadri, il 13,5 per cento del dato nazionale.

L'estensione territoriale è però soltanto una delle misure quantitative di interesse. Non si può ovviamente prescindere dal dato di popolazione, che costituisce il principale fattore di contesto di una molteplicità di fenomeni sociali ed economici. La popolazione residente in Toscana nel 2017 (dati al primo gennaio) si colloca al nono posto della graduatoria regionale, impattando per il 6,2 per cento sulla popolazione complessiva. Le Marche, con il 2,5 per cento, si collocano al tredicesimo posto. L'Umbria, con l'1,5 per cento si colloca negli ultimi posti della graduatoria, subito prima di Basilicata, Molise e Valle d'Aosta. Sommando il numero di residenti nelle tre regioni della macro-area, emerge un ammontare di quasi 6,2 milioni di unità (10,2 per cento del dato nazionale), che pone la macro-area al secondo posto in Italia dopo la Lombardia (10 milioni) e prima di Lazio e Campania (rispettivamente 5,9 e 5,8 milioni). Alla stessa data, le famiglie della macro-area assommano a quasi 2,7 milioni, un valore più basso soltanto rispetto al numero di famiglie della Lombardia.

Anche l'insediamento delle attività economiche nell'aggregato territoriale composto da Toscana, Umbria e Marche è imponente. Le imprese attive nel 2015 sono 513 mila (11,8 per cento del dato nazionale), e ancora una volta la macro-regione in termini assoluti è seconda soltanto alla Lombardia (806 mila), precedendo il Lazio (426 mila). Tenendo conto congiuntamente dei lavoratori dipendenti e indipendenti, dei lavoratori esterni e di quelli temporanei, le unità locali di Toscana, Umbria e Marche insieme occupano qualcosa come 1,8 milioni di addetti (10,7 per cento della quota nazionale). Il livello di occupazione è più basso della metà di quello relativo alla Lombardia (3,9 milioni) e appena al di sotto di quello del Lazio (1,9 milioni), ma superiore rispetto al dato delle due regioni principali del Nord-Est: Veneto (1,7 milioni) e Emilia-Romagna (1,6 milioni).

<sup>1</sup> Il Capitolo è a cura di Alessandro Valentini

Soffermandosi inoltre su qualche cifra di contabilità nazionale (dati riferiti al 2014), il contributo della macro-area al fatturato complessivo è di 262 miliardi di Euro (8,7 per cento della quota nazionale). Il dato questa volta è superato non soltanto dalla Lombardia, che ha un fatturato più che triplo (817,9 miliardi di Euro) ma anche, nell'ordine, dal Lazio (454 miliardi), dal Veneto (287 miliardi) e dall'Emilia-Romagna (276 miliardi). Il valore aggiunto al costo dei fattori, di circa 70 miliardi di Euro, contribuisce a quello nazionale esattamente per il dieci per cento. Rispetto alle varie regioni, il valore aggiunto della macro-area è molto più basso. Tale valore è pari a circa il 40% rispetto a quello della Lombardia (183 miliardi), e lievemente inferiore rispetto al dato del Veneto (71,3 miliardi) e del Lazio (70,7 miliardi). Supera invece il dato dell'Emilia-Romagna (69,6 miliardi).

**Tavola 1.1 - Alcune misure sintetiche. Toscana-Umbria-Marche - Ultimo anno disponibile (a) (valori assoluti, percentuali e ranking)**

DESCRIZIONE INDICATORE	Unità di misura	Anno	Valore		
			V.a.	% su Italia	Ranking (b)
Superficie complessiva	Kmq	2011	40.853	13,5	1°
Popolazione residente	N.	2017 (c)	6.169.400	10,2	2°
Famiglie	N.	2017 (c)	2.680.655	10,3	2°
Imprese attive	N.	2015	512.835	11,8	2°
Addetti alle unità locali	N.	2015	1.792.162	10,7	3°
Fatturato complessivo	Milioni di Euro	2014	262.115	8,7	5°
Valore aggiunto al costo dei fattori	Milioni di Euro	2014	70.325	10,0	4°

Fonte: Istat, Variazioni territoriali, denominazione dei comuni, calcolo delle superfici comunali; Istat, Movimento e calcolo della popolazione residente annuale; Istat, Registro statistico delle Imprese Attive (ASIA – Imprese) e delle Unità Locali (ASIA – UL); Istat, Conti economici territoriali

(a) Al 30/07/2017.

(b) Ordinamento dell'aggregato Toscana, Umbria e Marche rispetto alle altre regioni italiane.

(c) Dati al 01/01.

Il quadro statistico preliminare relativo alla macro-area viene completato utilizzando alcuni indicatori rappresentativi di varie aree tematiche: territorio e ambiente, popolazione e famiglie, condizioni economiche delle famiglie e disuguaglianza, salute e sanità, istruzione e formazione, opinione dei cittadini, cultura e turismo, lavoro, imprese e competitività.

Gli indicatori impiegati sono 25 (etichettati da *ind1* a *ind25* per favorirne il riferimento nel testo), e il loro valore è calcolato sia per la macro-area che per l'intero Paese. L'anno di riferimento è l'ultimo disponibile<sup>2</sup>, variabile da caso a caso (Tavola 1.2).

Gli elementi di interesse che emergono dalla lettura dei risultati sono molteplici. Considerando in primo luogo gli indicatori relativi alla conformazione del territorio si evidenziano due aspetti. Il primo è quello della minore densità abitativa (*ind1*) nel territorio di Toscana-Umbria-Marche, pari a 151,5 abitanti per chilometro quadrato, rispetto al dato nazionale (201), legata alla presenza nel territorio di ampie aree boschive e dei rilievi appenninici scarsamente abitati.

Il secondo aspetto (*ind2*) riguarda la più bassa presenza di popolazione che vive nei comuni litoranei (23,5 per cento contro 28 per cento nazionale). Questo dato appare contro-intuitivo se si considera che ampi tratti di Toscana e Marche si affacciano sul mare, ma deve essere letto tenendo conto in maniera congiunta sia del fatto che l'Umbria è una regione interna, sia che l'esposizione marina di molte altre regioni è particolarmente rilevante (per esempio l'80 per cento degli abitanti della Liguria vive in un comune litoraneo).

La struttura demografica della macro-area non è dissimile rispetto a quella media nazionale sia con riferimento alla quota di bambini e ragazzi con meno di 15 anni (*ind3*), che

assomma, nell'area, al 12,9 per cento contro il 13,7 per cento nazionale, che con riguardo alla dimensione media familiare (*ind5*), sostanzialmente identica (2,3 componenti per famiglia sia nell'area che in Italia). Una differenza importante è invece legata alla maggiore incidenza nella macro-area di popolazione di cittadinanza straniera (*ind4*), il 10,3 per cento del totale, due punti superiore rispetto al dato nazionale.

Nella macro-regione le condizioni economiche delle famiglie sono decisamente migliori e le disuguaglianze più attenuate che nel resto d'Italia. Il reddito netto familiare (*ind6*), pari nel 2014 a 31.743 Euro (al netto degli affitti), è superiore di quasi l'otto per cento rispetto a quello medio nazionale; la quota di abitazioni in proprietà (*ind7*) è molto alta (87,6 per cento, oltre sei punti in più del dato italiano). Anche l'incidenza della povertà relativa è significativamente più bassa sia nell'ottica familiare (*ind8*), 6,1 contro 10,4 per cento che in quella individuale (*ind9*), 9,0 contro 13,7 per cento.

Migliori rispetto alla situazione media nazionale sono anche gli indicatori inerenti l'istruzione e formazione, sia con riferimento alla più elevata quota di persone che (nel 2016) hanno la laurea e eventualmente il dottorato di ricerca (14,7 per cento contro 13,3 per cento, indicatore *ind12*) che con attenzione alla percentuale di giovani (da 15 a 29 anni) esclusi sia dal percorso formativo che dal lavoro (*ind 13*). I c.d. neet, infatti, si assestano al 18,3 per cento mentre la media nazionale è del 24,3 per cento.

Interessanti peculiarità emergono dall'analisi dell'area Cultura e turismo. Infatti dall'indicatore relativo all'incidenza della spesa per ricreazione e cultura (*ind19*) non emerge alcun gradiente nei comportamenti di spesa dei residenti: la percentuale dei consumi dedicata a tali attività nella macro-area è del 7,1 per cento contro il 7 per cento nazionale. Ciò nonostante le differenze sono molto forti se si limita l'analisi alla questione relativa all'impatto del turismo. Infatti il tasso di turisticità (*ind16*), ovvero il numero di giorni di presenza nelle strutture ricettive da parte di italiani e stranieri (10,1 nella macro-area contro 6,5) evidenzia in maniera innegabile la forte capacità attrattiva dell'area rispetto alla media del Paese. Capacità attrattiva che non è limitata ai mesi estivi ma che, probabilmente grazie all'impatto delle città d'arte, si mantiene anche durante i mesi non estivi (*ind17*). Durante questo periodo, infatti, il numero medio di giorni di permanenza è pari a 3,6 contro 2,5. E' molto probabilmente grazie alla significativamente più alta presenza di turisti che il grado di diffusione degli spettacoli teatrali e musicali (in percentuale rispetto alla popolazione residente, *ind18*) risulta essere di 15 punti più alto (68,7 per cento contro 53,6 per cento) nella macro-area che nel resto del Paese.

Vantaggi rispetto al dato nazionale si riscontrano anche con riferimento al mercato del lavoro. Il tasso di attività (*ind21*), del 52,6 per cento, è più alto di 3,1 punti, mentre il tasso di disoccupazione (*ind20*), pur significativo (9,8 per cento) è più basso di 1,9 punti.

Più variegata è la situazione inerente le imprese e il relativo grado di competitività. Infatti la struttura imprenditoriale è abbastanza simile in termini sia di incidenza delle imprese nel commercio (*ind22*), del 24,3 per cento nella macro-area, del 25,5 per cento nel Paese, sia di incidenza delle imprese di medio-grande dimensione, con oltre 50 addetti (*ind23*): 0,5 per cento contro 0,6 per cento. Ciò nonostante gli indicatori di performance si differenziano: il fatturato per addetto (*ind24*), di poco meno di 150 mila Euro correnti nel 2014, è di oltre un quinto più basso di quello nazionale mentre, viceversa, la percentuale di investimenti rispetto al fatturato (*ind25*) è (seppur lievemente) più alta: 3,1 contro 2,9 per cento.

In linea con la media nazionale sono inoltre due indicatori relativi alla salute e sanità: la quota di persone in buona salute (*ind10*), pari al 68,2 per cento nell'area, e la spesa sanitaria (*ind11*), un po' più di 1.800 Euro correnti nel 2015.

Infine anche l'opinione dei residenti in Toscana, Umbria e Marche è sostanzialmente sovrapposta con quella dei residenti nelle altre regioni, per almeno due aspetti. Il primo riguarda la soddisfazione della vita (*ind14*), con riferimento alla quale 43 persone su 100 nella fascia centrale tra Tirreno e Adriatico e 41 su 100 a livello nazionale si dichiarano molto soddisfatte (attribuendo un punteggio di almeno otto punti nella scala da uno a dieci). Il secondo aspetto è quello della fiducia nei confronti della gran parte della gente, indicatore (*ind15*) che sia nella macro-area che in Italia tocca un valore moderato (meno di 1 persona su 5).

**Tavola 1.2 - Indicatori sintetici. Toscana-Umbria-Marche e Italia. Ultimo anno disponibile (a)**

INDICATORE	Area	Descrizione	Anno	Unità di misura	Toscana-Umbria-Marche	Italia
Ind1	Territorio e Ambiente	Densità abitativa	2015	Abitanti/Km2	151,5	201,0
Ind2	Territorio e Ambiente	Popolazione residente nei Comuni litoranei	2012	Percentuale	23,5	28,0
Ind3	Popolazione e famiglie	Popolazione con meno di 15 anni	2017 (b)	Percentuale	12,9	13,7
Ind4	Popolazione e famiglie	Incidenza stranieri su popolazione complessiva	2017 (b)	Percentuale	10,3	8,3
Ind5	Popolazione e famiglie	Dimensione media familiare	2017 (b)	N.	2,29	2,32
Ind6	Condizioni economiche famiglie e disuguaglianze	Reddito netto familiare	2014	Euro	31.743	29.472
Ind7	Condizioni economiche famiglie e disuguaglianze	Abitazioni di proprietà	2015	Percentuale	87,6	81,0
Ind8	Condizioni economiche famiglie e disuguaglianze	Incidenza di povertà relativa familiare	2015	Percentuale	6,1	10,4
Ind9	Condizioni economiche famiglie e disuguaglianze	Incidenza di povertà relativa individuale	2015	Percentuale	9,0	13,7
Ind10	Salute e sanità	Persone in buona condizione di salute	2016	Percentuale	68,2	70,1
Ind11	Salute e sanità	Spesa sanitaria per abitante	2015	Euro	1.864	1.838
Ind12	Istruzione e formazione	Persone in possesso di laurea o di dottorato di ricerca	2016	Percentuale	14,7	13,3
Ind13	Istruzione e formazione	Giovani (15-29 anni) che non studiano e non lavorano	2016	Percentuale	18,3	24,3
Ind14	Opinioni cittadini	Persone con alta soddisfazione della vita (almeno 8 punti su 10)	2015	Percentuale	43,1	41,0
Ind15	Opinioni cittadini	Indice di fiducia verso gli altri	2016	Percentuale	19,5	19,7
Ind16	Cultura e turismo	Tasso di turisticità	2015	Giorni	10,1	6,5
Ind17	Cultura e turismo	Turismo nei mesi non estivi	2015	Giorni	3,6	2,5
Ind18	Cultura e turismo	Grado di diffusione degli spettacoli teatrali e musicali	2015	Numero per 100 abitanti	68,7	53,6
Ind19	Cultura e turismo	Incidenza della spesa per ricreazione e cultura	2014	Percentuale	7,1	7,0
Ind20	Lavoro	Tasso di disoccupazione	2016	Percentuale	9,8	11,7
Ind21	Lavoro	Tasso di attività	2016	Percentuale	52,6	49,5
Ind22	Imprese e competitività	Imprese attive che operano nel commercio	2015	Percentuale	24,3	25,5
Ind23	Imprese e competitività	Imprese attive con almeno 50 addetti	2015	Percentuale	0,5	0,6
Ind24	Imprese e competitività	Fatturato per addetto	2014	Euro	147.738	188.873
Ind25	Imprese e competitività	Quota di investimenti sul fatturato	2014	Percentuale	3,1	2,9

Fonte: Istat, Aspetti della vita quotidiana; Istat, 15° Censimento generale della popolazione e abitazioni; Istat, Conti economici territoriali; Istat, Indagine sui consumi delle famiglie; Istat, Indagine sul reddito e sulle condizioni di vita (Eu-Silc); Istat, Indagine sulle cause di morte; Istat, Movimento e calcolo della popolazione residente annuale; Istat, Registro statistico delle Imprese Attive (ASIA - Imprese) e delle Unità Locali (ASIA - UL); Istat, Rilevazione sulle forze di lavoro; Istat, Variazioni territoriali, denominazione dei comuni, calcolo delle superfici comunali; Istat, Movimento dei clienti negli esercizi ricettivi; Elaborazioni Istat su dati SIAE.

(a) Al 30/07/2017.  
(b) Dati al 01/01.

Il set di indicatori di cui sopra è stato calcolato anche per le rimanenti regioni d'Italia permettendo una riflessione in merito alla rassomiglianza del profilo statistico di Toscana, Umbria e Marche rispetto a quello degli altri territori.

Per favorire una prima analisi dei dati, la Figura 1.1 riporta, per ogni area tematica e indicatore della Tavola 1.2, il valore del Coefficiente di Variazione normalizzato (CV), per le tre ripartizioni geografiche (Nord, Centro e Sud), per l'Italia e per la macro-area. Come meglio dettaglio nell'Appendice 1, il CV varia nel range da 0 (assenza di variabilità) al 100 per cento (massima variabilità teorica). Si tratta di un metodo di analisi comunemente adottato in diversi contesti, in particolare in ambito economico (si veda per esempio Barca et al, 2011).

A livello nazionale i due indicatori con la maggiore variabilità riguardano il turismo. Il primo (*ind17*) è l'indicatore inerente il turismo nei mesi non estivi (CV=31 per cento), l'altro (*ind16*) è più in generale il tasso di turisticità (CV=24,8 per cento). Ciò è segnale di significative differenze in termini di attrattività dei visitatori tra le diverse zone del Paese. Da notare in proposito, per esempio, l'elevato valore del CV ascrivibile al Nord del Paese, in gran parte per effetto dell'elevatissima concentrazione turistica verso la città di Venezia.

Una significativa variabilità si riscontra anche con riferimento alla popolazione residente nei comuni litoranei (*ind2*) (CV=20,1 per cento). Ciò dipende dal fatto che, come ben noto, alcune regioni sono prive di sbocco sul mare. Alta variabilità si riscontra anche per l'altro indicatore relativo al territorio e ambiente, ovvero la densità abitativa (*ind1*), ma in questo caso non ci sono differenze sostanziali tra la distribuzione nazionale (CV=13,9 per cento) e quella della macro-area (CV=13,5 per cento). Elevata è inoltre la variabilità relativa all'incidenza della povertà relativa familiare (14,8 per cento nazionale e 13,7 per cento nella macro-area) e individuale (12,2 per cento contro 19,4 per cento), ma anche quella inerente il tasso di disoccupazione (*ind20*) soltanto a livello nazionale (10 per cento), e non nella macro-area (3,6 per cento).

In generale all'interno delle diverse aggregazioni geografiche il CV nelle ripartizioni è mediamente più basso rispetto a quello nazionale. L'eccezione più significativa è quella relativa all'indice di povertà relativa individuale (*ind9*), 19,4 per cento nella ripartizione contro 12,2 per cento nazionale.

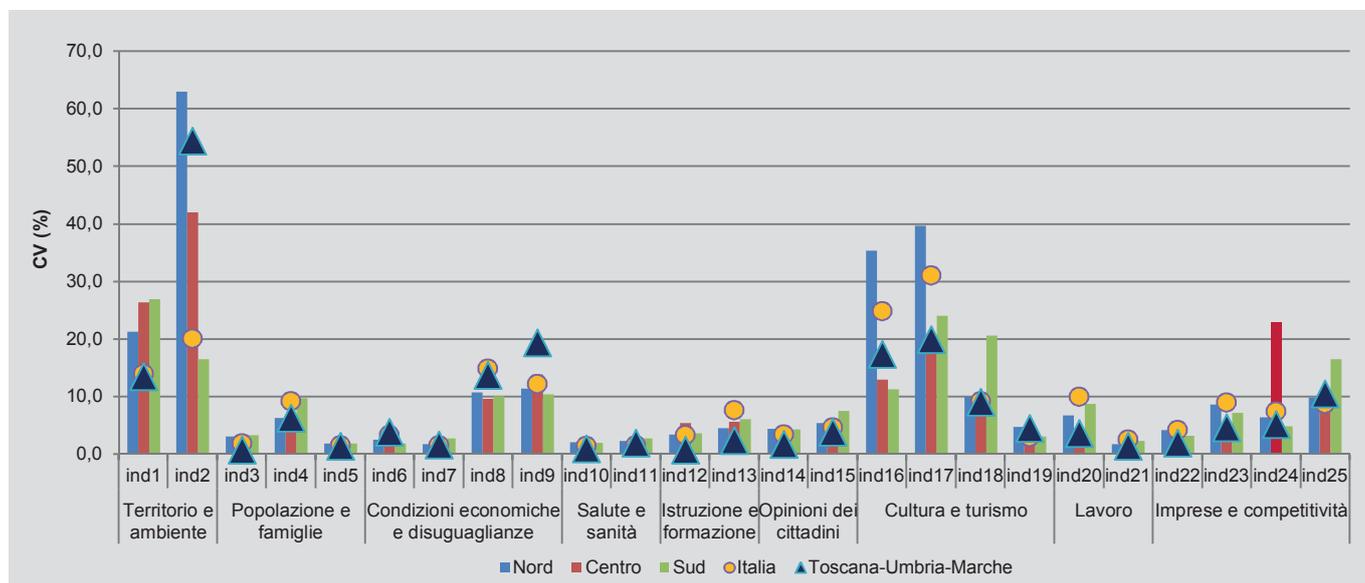
Il confronto tra la macro-area e il Centro evidenzia invece una variabilità maggiore per la ripartizione Centrale, derivante dall'inclusione del Lazio. Questo è particolarmente evidente in due casi. Il primo è quello dell'indicatore relativo alla densità abitativa, in quanto il numero di abitanti per Km<sup>2</sup> nella regione che include la Capitale (342) è più che doppio rispetto alla media della macro-area (152). Il secondo è quello inerente il fatturato per addetto, che nel Lazio è di 309 mila Euro, anche in questo caso più che doppio rispetto alla media di Toscana, Marche e Umbria (148 mila).

Diversa è la situazione relativa agli indicatori di povertà familiare e individuale, dove il dato medio del Lazio (rispettivamente 6,9 e 10,3 per cento) è in linea con il valore medio della macro-area (6,1 e 9 per cento nei due casi).

L'analisi basata sui singoli indicatori è ampiamente utilizzata in diversi contesti di ricerca (si vedano per esempio Ministero dello Sviluppo Economico, 2010; Rinaldi, 2002; AA.VV, 2013; Confindustria Lombardia, Fodaz Edison, 2016; Irpet, 2017) in quanto mette in luce le differenze tra i diversi territori. Al fine di effettuare il confronto complessivo tra i diversi profili regionali si adotta di seguito un approccio più generale basato sul confronto tra i profili complessivi, ovvero sul calcolo contestuale delle differenze territoriali evidenziate dai diversi indicatori.

In proposito è stata utilizzata una misura di prossimità normalizzata, che di seguito si denominerà come *Indice di rassomiglianza* (IR), tratta dal calcolo della distanza euclidea (si vedano per esempio Fabbris, 1997; Barret, 2005). Per i dettagli sulla metodologia di calcolo di IR si rimanda all'Appendice 1. Basti ora sapere che, grazie ad una operazione di standardizzazione dell'indicatore, IR cresce in funzione della prossimità statistica tra due territori.

Figura 1.1 - Coefficiente di variazione normalizzato per un set di indicatori (a) e per ripartizione geografica - Ultimo anno disponibile (b) (valori percentuali)



Fonte: Istat, Aspetti della vita quotidiana; Istat, 15° Censimento generale della popolazione e abitazioni; Istat, Conti economici territoriali; Istat, Indagini sui consumi delle famiglie; Istat, Indagine sul reddito e sulle condizioni di vita (Eu-Silc); Istat, Indagini sulle cause di morte; Istat, Movimento e calcolo della popolazione residente annuale; Istat, Registro statistico delle Imprese Attive (ASIA - Imprese) e delle Unità Locali (ASIA - UL); Istat, Rilevazione sulle forze di lavoro; Istat, Variazioni territoriali, denominazione dei comuni, calcolo delle superfici comunali; Istat, Movimento dei clienti negli esercizi ricettivi; Elaborazioni Istat su dati SIAE

(a) Gli indicatori sono i seguenti (in parentesi l'anno di aggiornamento): ind1 - Densità abitativa (2015); ind2 - Popolazione residente nei Comuni litoranei (2012); ind3 - Popolazione con meno di 15 anni (01.01.2017); ind4 - Incidenza stranieri su popolazione complessiva (01.01.2017); ind5 - dimensione media familiare (01.01.2017); ind6 - Reddito familiare netto (2014); ind7 - Abitazioni di proprietà (2015); ind8 - Incidenza di povertà relativa familiare (2015); ind9 - Incidenza di povertà relativa individuale (2015); ind10 - Persone in buona condizione di salute (2016); ind11 - Spesa sanitaria per abitante (2015); ind12 - Persone in possesso di laurea o di dottorato di ricerca (2016); ind13 - Giovani (15-29 anni) che non studiano e non lavorano (2016); ind14 - Persone con alta soddisfazione della vita (almeno 8 punti su 10) (2015); ind15 - Indice di fiducia verso gli altri (2016); ind16 - Tasso di turisticità (2015); ind17 - Turismo nei mesi non estivi (2015); ind18 - Grado di diffusione degli spettacoli teatrali e musicali (2015); ind19 - Incidenza delle spese per ricreazione e cultura (2014); ind20 - Tasso di disoccupazione (2016); ind21 - Tasso di attività (2016); ind22 - Imprese attive nel commercio (2015); ind23 - Imprese attive con almeno 50 addetti (2015); ind24 - Fatturato per addetto (2014); ind25 - Quota di investimenti sul fatturato (2014).

(b) Al 30/07/2017.

E' molto basso se gli indicatori sono molto diversi tra un'area e l'altra, e tendenzialmente uguale a zero nel caso di massima distanza tra i valori di tutti gli indicatori. Viceversa IR cresce all'aumentare della prossimità tra i diversi indicatori, fino a raggiungere il massimo teorico del 100 per cento nel caso di sovrapposizione tra i valori del set di indicatori per i due territori oggetto di analisi.

La Figura 1.2 riporta i risultati in termini di indicatore di rassomiglianza IR di ogni regione rispetto all'aggregato territoriale Toscana-Umbria-Marche. Come detto sopra, tanto più alto è il valore dell'indicatore, tanto maggiore è la similarità tra i territori.

Quattro sono le regioni con profilo più simile alla macro-area: Piemonte (dove IR raggiunge il valore di 82,2 per cento), Veneto (83,1 per cento), Emilia-Romagna (84,2 per cento) e in particolare Friuli-Venezia Giulia (85,9 per cento) che si caratterizza per il maggior grado di rassomiglianza. In effetti, come si vedrà subito sotto, gli indicatori del Friuli-Venezia Giulia sono pressoché tutti allineati con quelli della macro-area. Viceversa un gruppo opposto di regioni presenta la massima dissimilarità rispetto alla macro-regione nei diversi indicatori investigati. Si tratta in particolare di Campania (dove l'Indice di rassomiglianza è del 52,6 per cento), Calabria (51,3 per cento) e in particolare Sicilia (51,2 per cento).

Le similarità e le dissimilarità rispetto alla macro-area non tengono conto (per costruzione) della diversa dislocazione geografica delle varie regioni, ciò nonostante emerge con nitidezza una maggiore vicinanza dei profili statistici dell'area Toscana-Umbria-Marche rispetto alle regioni del Nord e viceversa una distanza rilevante rispetto a quelle del Sud.

**Figura 1.2 - Indice di rassomiglianza (IR) tra Toscana-Umbria-Marche e le varie regioni per un set di indicatori (a) - Ultimo anno disponibile (b) (valori percentuali)**



Fonte: Istat, Aspetti della vita quotidiana; Istat, 15° Censimento generale della popolazione e abitazioni; Istat, Conti economici territoriali; Istat, Indagini sui consumi delle famiglie; Istat, Indagini sul reddito e sulle condizioni di vita (Eu-Silc); Istat, Indagini sulle cause di morte; Istat, Movimento e calcolo della popolazione residente annuale; Istat, Registro statistico delle Imprese Attive (ASIA - Imprese) e delle Unità Locali (ASIA - UL); Istat, Rilevazione sulle forze di lavoro; Istat, Variazioni territoriali, denominazione dei comuni, calcolo delle superfici comunali; Istat, Movimento dei clienti negli esercizi ricettivi; Elaborazioni Istat su dati SIAE

(a) Gli indicatori sono i seguenti (in parentesi l'anno di aggiornamento): ind1 - Densità abitativa (2015); ind2 - Popolazione residente nei Comuni litoranei (2012); ind3 - Popolazione con meno di 15 anni (2016); ind4 - Incidenza stranieri su popolazione complessiva (01.01.2017); ind5 - dimensione media familiare (01.01.2017); ind6 - Reddito familiare (2014); ind7 - Abitazioni di proprietà (2015); ind8 - Incidenza di povertà relativa familiare (2015); ind9 - Incidenza di povertà relativa individuale (2015); ind10 - Persone in buona condizione di salute (2016); ind11 - Spesa sanitaria per abitante (2015); ind12 - Persone in possesso di laurea o di dottorato di ricerca (2016); ind13 - Giovani (15-29 anni) che non studiano e non lavorano (2016); ind14 - Persone con alta soddisfazione della vita (almeno 8 punti su 10) (2015); ind15 - Indice di fiducia verso gli altri (2016); ind16 - Tasso di turisticità (2015); ind17 - Turismo nei mesi non estivi (2015); ind18 - Grado di diffusione degli spettacoli teatrali e musicali (2015); ind19 - Incidenza delle spese per ricreazione e cultura (2014); ind20 - Tasso di disoccupazione (2016); ind21 - Tasso di attività (2016); ind22 - Imprese attive nel commercio (2015); ind23 - Imprese attive con almeno 50 addetti (2015); ind24 - Fatturato per addetto (2014); ind25 - Quota di investimenti sul fatturato (2014).

(b) Al 30/07/2017.

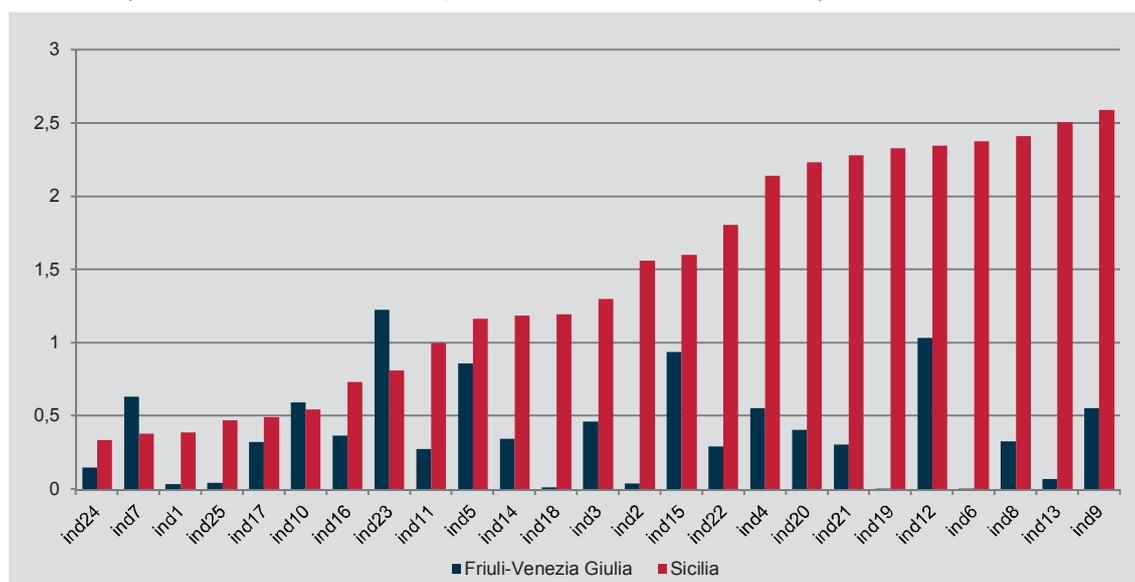
Le distanze della macro-area rispetto alle due regioni estreme, Friuli-Venezia Giulia da una parte e Sicilia dall'altra, sono meglio analizzate attraverso la Figura 1.3 che riporta, per ogni indicatore, la differenza in valore assoluto tra il dato standardizzato di ciascuna delle due regioni e la macro-area. La standardizzazione, ovvero la trasformazione di ogni variabile in un'altra variabile con media zero e varianza uno, consente di eliminare l'effetto derivante dalla diversa unità di misura e permette di conseguenza di confrontare tra loro i vari indicatori. L'ulteriore trasformazione dei dati standardizzati in differenze assolute rispetto al valore della macro-area permette di rilevare l'ampiezza delle distanze, indipendentemente dal segno delle stesse.

Mediamente gli indicatori della macro-area e quelli del Friuli-Venezia Giulia sono pressoché allineati, e anche non distanti rispetto al valore medio: per esempio risultano sostanzialmente sovrapposti gli indicatori relativi alla densità demografica (*ind1*: 156 abitanti per Km<sup>2</sup> nella regione del Nord-Est, 151 nella macro-regione centrale) e la quota di popolazione residente nei comuni litoranei (*ind2*: 22,5 e 23,5 per cento). Viceversa gli indicatori inerenti la Sicilia presentano notevoli differenze (verso l'alto o verso il basso) rispetto al dato della macro-regione con riferimento alle diverse componenti strutturali.

Tre dei quattro casi più difforni rispetto al dato della macro-regione fanno riferimento all'area tematica relativa alle condizioni economiche delle famiglie e disuguaglianza. Si tratta della povertà relativa (individuale e familiare) e del reddito netto familiare. L'incidenza della povertà relativa individuale (*ind9*) è del 9 per cento in Toscana-Marche-Umbria e del

30,1 per cento nell'Isola. L'incidenza della povertà relativa familiare (*ind8*) è, invece, rispettivamente del 6,1 per cento contro il 25,3 per cento. Il reddito netto familiare (*ind6*) è di 31.743 Euro nella macro-area e più basso del 31 per cento nella regione insulare. Un altro elemento che connota negativamente la Sicilia è quello relativo ai Neet (*ind13*), pari al 38,1 per cento, una quota più che doppia rispetto a quella dell'area centrale (18,3 per cento).

**Figura 1.3 - Indicatori standardizzati (a) relativi al Friuli-Venezia Giulia e alla Sicilia - Ultimo anno disponibile (b)**  
(Differenze in valore assoluto rispetto all'area Toscana-Umbria-Marche)



Fonte: Istat, Aspetti della vita quotidiana; Istat, 15° Censimento generale della popolazione e abitazioni; Istat, Conti economici territoriali; Istat, Indagine sui consumi delle famiglie; Istat, Indagine sul reddito e sulle condizioni di vita (Eu-Silc); Istat, Indagine sulle cause di morte; Istat, Movimento e calcolo della popolazione residente annuale; Istat, Registro statistico delle Imprese Attive (ASIA - Imprese) e delle Unità Locali (ASIA - UL); Istat, Rilevazione sulle forze di lavoro; Istat, Variazioni territoriali, denominazione dei comuni, calcolo delle superfici comunali; Istat, Movimento dei clienti negli esercizi ricettivi; Elaborazioni Istat su dati SIAE

(a) Gli indicatori sono i seguenti (in parentesi l'anno di aggiornamento): ind1 - Densità abitativa (2015); ind2 - Popolazione residente nei Comuni litoranei (2012); ind3 - Popolazione con meno di 15 anni (01.01.2017); ind4 - Incidenza stranieri su popolazione complessiva (01.01.2017); ind5 - dimensione media familiare (01.01.2017); ind6 - Reddito familiare (2014); ind7 - Abitazioni di proprietà (2015); ind8 - Incidenza di povertà relativa familiare (2015); ind9 - Incidenza di povertà relativa individuale (2015); ind10 - Persone in buona condizione di salute (2016); ind11 - Spesa sanitaria per abitante (2015); ind12 - Persone in possesso di laurea o di dottorato di ricerca (2016); ind13 - Giovani (15-29 anni) che non studiano e non lavorano (2016); ind14 - Persone con alta soddisfazione della vita (almeno 8 punti su 10) (2015); ind15 - Indice di fiducia verso gli altri (2016); ind16 - Tasso di turisticità (2015); ind17 - Turismo nei mesi non estivi (2015); ind18 - Grado di diffusione degli spettacoli teatrali e musicali (2015); ind19 - Incidenza delle spese per ricreazione e cultura (2014); ind20 - Tasso di disoccupazione (2016); ind21 - Tasso di attività (2016); ind22 - Imprese attive nel commercio (2015); ind23 - Imprese attive con almeno 50 addetti (2015); ind24 - Fatturato per addetto (2014); ind25 - Quota di investimenti sul fatturato (2014).

(b) Al 30/07/2017.

## 1.2 Omogeneità e differenze tra le regioni

L'analisi sulle analogie e dissomiglianze tra la macro-area e le varie regioni d'Italia ha messo in luce alcune peculiarità altrimenti non evidenti. Lo studio viene ora approfondito considerando separatamente Toscana, Umbria e Marche in maniera tale da verificare il grado di robustezza interna tra le tre regioni, anche in comparazione con altre possibili aggregazioni territoriali che potrebbero essere realizzate tra le varie regioni sul territorio nazionale.

In altre parole è stato calcolato, utilizzando lo stesso set di indicatori di cui al Paragrafo precedente, l'Indice di rassomiglianza tra tutte le regioni italiane. I risultati sono riportati nella Tavola 1.3. Tenendo conto che la misura di rassomiglianza è simmetrica, la tabella è di tipo "triangolare" e IR è calcolato con riferimento ai 190 possibili incroci di regioni<sup>3</sup>.

<sup>3</sup> Ciascuna delle 20 regioni italiane è confrontata con tutte le altre (19) regioni, di conseguenza il numero di confronti è pari a  $20 \times 19 / 2 = 190$

Entrando nel merito dei risultati, si notano diversi elementi di interesse. In primo luogo si evidenzia che le coppie di regioni per le quali le rassomiglianze risultano più rilevanti (ovvero dove per convenzione IR è superiore all'80 per cento) sono soltanto 23 (poco più di uno su dieci).

Poi si nota che le rassomiglianze rilevanti si riscontrano pressoché tutte nelle (e tra le) regioni del Centro-Nord. Infatti Piemonte, Veneto e Friuli-Venezia Giulia hanno, ciascuna, un profilo simile ad altre sei regioni, così come avviene per le tre regioni della macro-area centrale (Toscana, Marche e Umbria). Il profilo statistico dell'Emilia-Romagna si avvicina a quello di cinque altre regioni. Nel Mezzogiorno è soltanto la Sicilia a caratterizzarsi per la similarità con due regioni (Puglia e Calabria, anch'esse meridionali).

Approfondendo il livello di analisi all'intensità della rassomiglianza si evidenzia come sia la Toscana ad avere un profilo più simile a quello di diverse altre regioni. IR raggiunge infatti valori particolarmente elevati: 85,9 (il massimo assoluto) nel confronto con le Marche, 85,8 nel confronto con l'Emilia-Romagna, 84,9 con il Friuli-Venezia Giulia e 84,5 con l'Umbria. Da rimarcare anche l'elevato grado di rassomiglianza dell'Umbria con le Marche e con il Piemonte (in tutti e due i casi IR=85,5).

Restringendo l'analisi alle regioni contermini, le rassomiglianze più significative sono evidenziate anche nella Figura 1.4 dove ogni punto rappresenta una regione e il trattino il legame tra le regioni più prossime.

Procedendo da Nord-Ovest a Sud si evidenzia che il Piemonte mostra un legame particolarmente marcato con l'Emilia-Romagna (dove IR è pari al 83,3 per cento). A Nord-Est spicca invece la vicinanza del Veneto sia con il Friuli-Venezia Giulia (IR è pari a 83,1 per cento) che con l'Emilia-Romagna (83,8 per cento). La regione emiliano-romagnola mostra anche una rassomiglianza significativa con la Toscana (85,8 per cento, come già detto uno dei valori più elevati registrato a livello nazionale).

Nel Centro si evidenzia che tutte e tre regioni della macro-area Toscana-Umbria-Marche, mostrano, a due a due, un elevato grado di vicinanza.

Scendendo verso sud, le uniche prossimità di qualche rilievo sono invece quella tra Marche e Abruzzo (83,3 per cento) e quella tra Sicilia e Calabria (82,7). Le altre regioni, invece, non presentano un profilo statistico simile rispetto alle aree contermini.

In sintesi, sulla base dell'analisi di rassomiglianza basata sui 25 indicatori introdotti, si identifica un unico raggruppamento di regioni confinanti tra loro rassomiglianti, ovvero quello della macro-area centrale oggetto di analisi (Toscana-Umbria-Marche).

Questo risultato apparentemente sorprendente deve essere letto tuttavia con la massima attenzione per almeno due motivi. In primo luogo è evidente che gli indicatori utilizzati, pur rappresentativi di varie aree tematiche, non sono esaustivi rispetto alla multilateralità dei diversi fenomeni investigati. Di conseguenza l'operazione di calcolo delle rassomiglianze dovrebbe essere ripetuta con nuovi e più ampi set di dati, anche al fine di valutare la robustezza della soluzione identificata. Inoltre è necessario approfondire lo studio anche nell'ottica longitudinale e non soltanto in quella trasversale, ovvero verificare la stabilità nel tempo delle misure di prossimità osservate con i dati più recenti.

Di seguito si cerca di dare risposta al secondo aspetto (analisi longitudinale) mentre per quanto concerne l'impiego di altri e più specifici indicatori si rimanda ai vari Capitoli della pubblicazione, che cercano di affrontare più nel dettaglio omogeneità e differenze tra i tre territori.

Per quanto concerne l'approccio longitudinale agli indicatori di prossimità, l'esercizio di calcolo per Toscana, Umbria e Marche, viene ripetuto con riferimento allo stesso set di

**Tavola 1.3 - Indice di rassomiglianza normalizzato (IR) tra le regioni per un set di indicatori (a) - Ultimo anno disponibile (b) (valori percentuali)**

REGIONI	Piemonte	Valle d'Aosta/ Vallée d'Aoste	Lombardia	Trentino- Alto Adige/ Südtirol	Veneto	Friuli- Venezia Giulia	Liguria	Emilia- Romagna
Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste	66,1							
Lombardia	75,3	60,5						
Trentino-Alto Adige/Südtirol	57,7	68,0	57,5					
Veneto	83,0	65,3	78,9	61,8				
Friuli-Venezia Giulia	84,2	70,5	72,9	60,6	83,1			
Liguria	65,4	65,4	60,0	47,9	64,7	73,6		
Emilia-Romagna	83,3	65,1	78,9	63,7	83,8	83,2	65,8	
Toscana	81,7	69,9	71,3	60,6	82,0	84,9	73,8	85,8
Umbria	85,5	66,0	70,5	55,8	80,1	82,4	66,5	80,9
Marche	81,2	64,1	69,8	54,6	82,4	83,5	70,4	79,3
Lazio	69,3	57,4	68,8	51,0	71,2	72,2	74,0	74,6
Abruzzo	73,3	62,8	62,1	46,5	72,0	75,3	68,2	66,3
Molise	57,5	55,8	47,6	36,2	52,9	61,2	59,5	51,0
Campania	52,7	45,5	47,9	31,4	53,4	51,6	51,8	45,9
Puglia	59,3	51,5	48,9	35,8	57,6	60,0	57,3	50,8
Basilicata	59,4	53,1	46,0	36,2	54,1	59,8	53,8	49,3
Calabria	49,2	40,9	38,5	24,4	46,0	49,5	48,6	40,1
Sicilia	48,3	41,5	38,7	26,1	47,4	50,0	49,6	40,8
Sardegna	63,5	59,5	50,1	40,7	57,1	66,1	66,7	55,4

REGIONI	Toscana	Umbria	Marche	Lazio	Abruzzo	Molise	Campania	Puglia	Basilicata	Calabria	Sicilia
Umbria	84,5										
Marche	85,9	85,5									
Lazio	76,1	69,5	73,5								
Abruzzo	74,4	78,4	83,3	65,2							
Molise	58,6	64,6	63,8	51,2	75,5						
Campania	51,5	53,5	57,8	52,1	63,9	55,8					
Puglia	58,3	61,9	66,3	53,6	76,3	70,6	78,9				
Basilicata	55,6	62,6	63,6	49,1	72,6	75,8	60,1	71,7			
Calabria	47,7	53,8	56,8	44,8	67,4	67,1	67,8	79,5	70,1		
Sicilia	48,2	51,6	56,7	47,5	66,8	64,0	73,8	84,2	65,8	82,7	
Sardegna	63,8	67,2	68,3	57,6	77,0	79,9	58,5	73,6	72,1	68,0	64,7

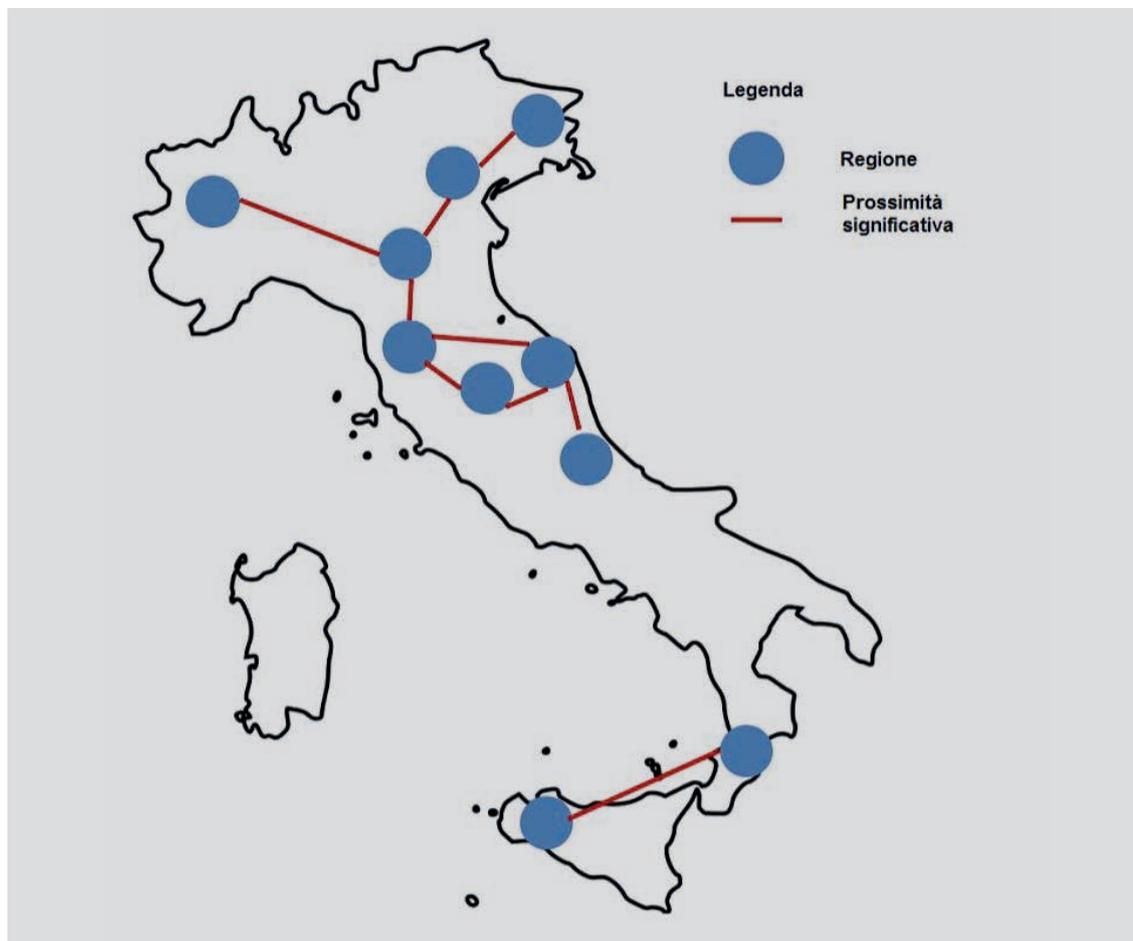
Fonte: Nostre elaborazioni  
(a) Si veda la nota (a) alla Figura 1.1.  
(b) Al 30/07/2017.

indicatori di cui sopra, riferiti però non all'anno di aggiornamento più recente ma ad un decennio precedente. In quattro casi (*ind2*, popolazione media nei comuni litoranei; *ind9*, povertà relativa individuale; *ind14*, soddisfazione della vita e *ind15*, indice di fiducia verso gli altri) non è stato possibile riprodurre gli indicatori, mentre in un caso (*ind10*, lo stato di salute generale) si è utilizzato un indicatore proxy (la speranza di vita alla nascita in luogo della quota di popolazione in buone condizioni di salute). Gli indicatori relativi a 10 anni prima sono quindi 21 contro i 25 utilizzati per l'anno più recente di aggiornamento, ciò nonostante grazie alla procedura di normalizzazione l'indice di rassomiglianza IR risulta confrontabile anche nel tempo, oltre che nello spazio.

I risultati sono riportati nella Tavola 1.4. Da essa si evidenziano tre aspetti. Il primo è quello che le rassomiglianze attualmente più significative lo erano anche 10 anni prima, addirittura con una intensità ancora più elevata. Questo vale in primo luogo per il legame tra le coppie di regioni della macro-area centrale, ma non soltanto. Il secondo aspetto è quello che, viceversa, 10 anni or sono le regioni centrali risultavano maggiormente difformi rispetto ad ora nei confronti delle regioni del nord-est, in particolare del Veneto.

In ultimo si conferma che anche nel recente passato le regioni del Sud costituiscono casi a parte, ciascuno caratterizzato da qualche peculiarità che lo rende difforme dagli altri.

Figura 1.4 - Rassomiglianza tra le regioni confinanti per un set di indicatori (a) - Ultimo anno disponibile (b) (valori percentuali)



Fonte: Nostre elaborazioni  
(a) Si veda la nota (a) alla Figura 1.1.  
(b) Al 30/07/2017.

Fanno eccezione (anche se in modo parziale) Puglia, Basilicata, Calabria e Sicilia.

Nel decennio la prossimità tra le regioni della macro-area di analisi si riduce (Figura 1.5), mentre quella da altri territori del Nord (in particolare Emilia-Romagna, Veneto e Lombardia) cresce. Ciò nonostante il legame reciproco tra Toscana, Umbria e Marche si mantiene il più significativo in assoluto.

L'omogeneità statistica tra le tre regioni della macro-area osservata recentemente non è quindi casuale ma rispecchia fenomeni di lungo corso che anzi alcuni anni fa (prima della crisi) la rendevano ancora più stringente.

Prima di entrare nel vivo delle differenze ed omogeneità tra la macro-area e gli altri territori, e delle regioni interne alla macro-area, può essere utile considerare anche alcuni elementi di contesto che possono giocare a favore, o in senso contrario, rispetto alle affinità tra i diversi territori. Di seguito si introducono in maniera sintetica tre aspetti, che saranno variamente approfonditi all'interno della pubblicazione: la sovrapposizione tra i confini territoriali, i flussi di mobilità pendolare e i trasferimenti di residenza della popolazione all'interno dell'area.

Il primo elemento di analisi è relativo al profilo territoriale (che sarà poi ripreso nel Capitolo 2), e in particolare ai confini territoriali delle regioni che compongono la macro-area

**Tavola 1.4 - Indice di rassomiglianza normalizzato (IR) tra le regioni per un set di indicatori (a) - Dati relativi ad un decennio fa (valori percentuali)**

REGIONI	Piemonte	Valle d'Aosta/ Vallée d'Aoste	Lombardia	Trentino- Alto Adige/ Südtirol	Veneto	Friuli- Venezia Giulia	Liguria	Emilia- Romagna
Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste	65,1							
Lombardia	74,3	53,7						
Trentino-Alto Adige/Südtirol	60,0	66,8	53,1					
Veneto	79,4	54,8	76,2	63,6				
Friuli-Venezia Giulia	83,7	66,2	70,3	63,0	78,1			
Liguria	72,5	65,7	62,8	53,7	64,2	77,2		
Emilia-Romagna	82,9	59,3	77,9	63,2	85,1	80,0	66,9	
Toscana	83,2	64,5	76,0	60,7	77,6	81,2	70,4	83,0
Umbria	82,2	63,8	71,9	59,6	77,6	82,6	70,9	80,9
Marche	79,9	59,7	75,3	59,2	80,4	81,8	71,8	81,7
Lazio	70,5	55,3	74,1	51,8	66,6	70,6	70,6	72,1
Abruzzo	75,1	60,2	64,8	51,8	68,0	74,3	71,1	66,7
Molise	62,0	56,8	48,7	41,0	49,6	62,1	63,1	49,1
Campania	47,7	37,7	39,3	26,0	38,6	41,4	49,8	36,1
Puglia	58,0	45,8	47,0	36,3	50,1	53,6	55,6	46,2
Basilicata	59,0	49,0	45,3	36,8	48,9	56,1	56,2	46,2
Calabria	55,5	45,0	43,6	33,7	46,5	51,1	54,7	43,6
Sicilia	48,0	39,7	39,2	27,8	39,9	44,7	52,0	36,7
Sardegna	65,9	60,1	51,8	45,7	54,9	64,3	61,9	54,4

REGIONI	Toscana	Umbria	Marche	Lazio	Abruzzo	Molise	Campania	Puglia	Basilicata	Calabria	Sicilia
Umbria	89,3										
Marche	89,0	87,8									
Lazio	71,2	69,4	71,3								
Abruzzo	77,8	79,4	80,2	64,4							
Molise	60,9	60,8	60,6	53,0	73,9						
Campania	43,3	42,8	43,6	45,1	55,4	57,3					
Puglia	56,5	56,7	57,4	49,3	71,3	73,9	70,6				
Basilicata	57,5	57,9	58,0	48,4	73,6	80,3	66,1	84,4			
Calabria	54,6	55,8	55,4	47,2	71,0	72,3	70,9	89,8	84,0		
Sicilia	46,1	46,4	48,1	45,0	61,9	64,9	77,3	78,9	75,8	81,3	
Sardegna	65,6	66,0	63,3	54,0	75,1	77,0	54,8	75,9	76,2	72,9	62,7

Fonte: Nostre elaborazioni

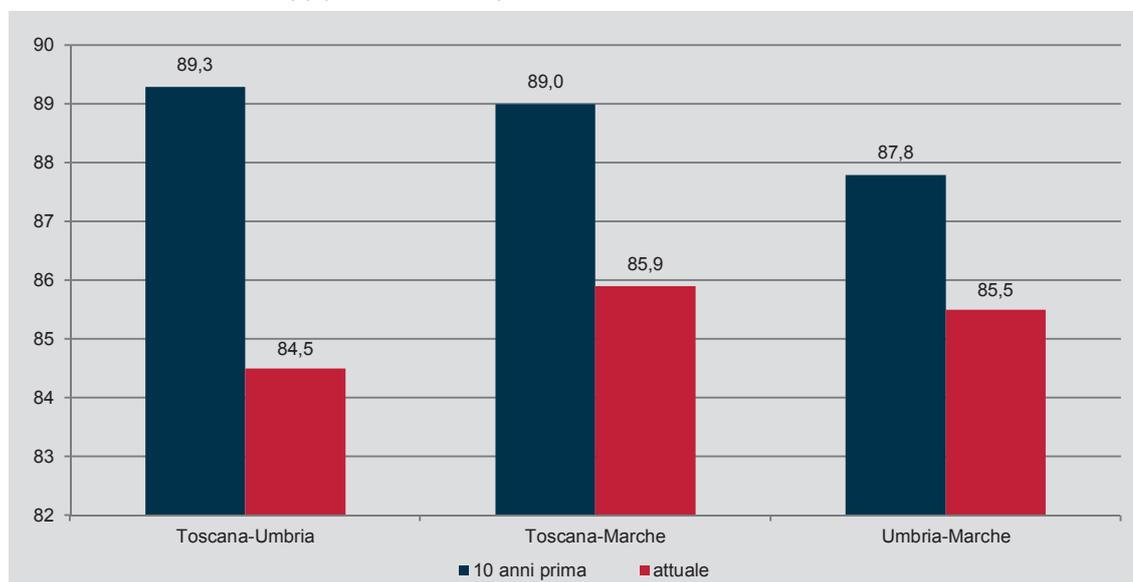
(a) Gli indicatori sono i seguenti (in parentesi gli anni di aggiornamento attuali e precedenti): ind1 - Densità abitativa (2015-2005); ind3 - Popolazione con meno di 15 anni (2016-2006); ind4 - Incidenza stranieri su popolazione complessiva (2016-2003); ind5 - dimensione media familiare (2016-2006); ind6 - Reddito familiare (2014-2004); ind7 - Abitazioni di proprietà (2015-2011); ind8 - Incidenza di povertà relativa familiare (2015-2005); ind10 (proxy)- Speranza di vita alla nascita (2016-2006); ind11 - Spesa sanitaria per abitante (2015-2010); ind12 - Persone in possesso di laurea o di dottorato di ricerca (2016-2006); ind13 - Giovani (15-29 anni) che non studiano e non lavorano (2016-2006); ind16 - Tasso di turisticità (2015-2005); ind17 - Turismo nei mesi non estivi (2015-2005); ind18 - Grado di diffusione degli spettacoli teatrali e musicali (2015-2005); ind19 - Incidenza della spesa per ricreazione e cultura (2014-2004); ind20 - Tasso di disoccupazione (2016-2006); ind21 - Tasso di attività (2016-2006); ind22 - Imprese attive nel commercio (2015-2011); ind23 - Imprese attive con almeno 50 addetti (2015-2011); ind24 - Fatturato per addetto (2014-2008); ind25 - Quota di investimenti sul fatturato (2014-2008).

(Tavola 1.5). Complessivamente il bordo esterno di Toscana, Marche e Umbria considerate insieme è di poco superiore a 1.030 chilometri. Tutte e tre le regioni lambiscono il Lazio, per un totale di 384 chilometri (37 per cento del totale). Marche e Toscana confinano anche con l'Emilia-Romagna per un tratto pari al 43 per cento della linea complessiva (353 chilometri in Toscana e 85 chilometri con le Marche). Solo la Toscana confina con la Liguria (per 138 chilometri) e le Marche con l'Abruzzo (69 chilometri).

All'interno della macro-area il confine tra le tre regioni si sviluppa per 477 chilometri: 258 tra Marche e Umbria, 166 tra Toscana e Umbria e 53 tra Toscana e Marche. In sintesi, se si considerano per ciascuna regione le regioni contermini, si nota che soltanto un quinto dei confini della Toscana è a cavallo con l'Umbria, mentre la sovrapposizione dei confini con le Marche è ancora meno rilevante (sei per cento). Diverso è il caso sia dell'Umbria che delle Marche, per le quali 2/3 del confine sono interni all'area. La linea di demarcazione tra Umbria e Marche, in particolare, con i suoi 258 chilometri copre il 38 per cento della "frontiera" umbra e il 53 per cento di quella marchigiana. Considerando la lunghezza del

## 1. Uno sguardo d'insieme

**Figura 1.5 - Prossimità significative tra alcune regioni confinanti per un set di indicatori - Ultimo anno disponibile e dieci anni prima (a) (valori percentuali)**



Fonte: Nostre elaborazioni

(a) Gli indicatori sono i seguenti (in parentesi gli anni di aggiornamento attuali e precedenti): ind1 - Densità abitativa (2015-2005); ind3 - Popolazione con meno di 15 anni (2016-2006); ind4 - Incidenza stranieri su popolazione complessiva (2016-2003); ind5 - dimensione media familiare (2016-2006); ind6 - Reddito familiare (2014-2004); ind7 - Abitazioni di proprietà (2015-2011); ind8 - Incidenza di povertà relativa familiare (2015-2005); ind10 (proxy)- Speranza di vita alla nascita (2016-2006); ind11 - Spesa sanitaria per abitante (2015-2010); ind12 - Persone in possesso di laurea o di dottorato di ricerca (2016-2006); ind13 - Giovani (15-29 anni) che non studiano e non lavorano (2016-2006); ind16 - Tasso di turisticità (2015-2005); ind17 - Turismo nei mesi non estivi (2015-2005); ind18 - Grado di diffusione degli spettacoli teatrali e musicali (2015-2005); ind19 - Incidenza della spesa per ricreazione e cultura (2014-2004); ind20 - Tasso di disoccupazione (2016-2006); ind21 - Tasso di attività (2016-2006); ind22 - Imprese attive nel commercio (2015-2011); ind23 - Imprese attive con almeno 50 addetti (2015-2011); ind24 - Fatturato per addetto (2014-2008); ind25 - Quota di investimenti sul fatturato (2014-2008).

confine come una prima proxy del sistema di contatti interregionali, si evidenzia come una maggiore omogeneità si riscontra tra Umbria e Marche, mentre per la Toscana questo vale in misura molto inferiore.

**Tavola 1.5 - Lunghezza del confine di Toscana, Umbria e Marche - Anno 2011 (distanza in Km e valori percentuali)**

TOSCANA	Lunghezza confine		UMBRIA	Lunghezza confine		MARCHE	Lunghezza confine	
	Km	%		Km	%		Km	%
Umbria	166	20	Toscana	166	24,7	Toscana	52,5	10,8
Marche	52,5	6,3	Marche	258,3	38,5	Umbria	258,3	53,4
Liguria	138,4	16,7	Lazio	246,8	36,8	Emilia-Romagna	85,4	17,6
Emilia-Romagna	353,1	42,6				Lazio	18,8	3,9
Lazio	118,5	14,3				Abruzzo	69,2	14,3
<b>Totale</b>	<b>828,6</b>	<b>100</b>	<b>Totale</b>	<b>671,1</b>	<b>100</b>	<b>Totale</b>	<b>484,2</b>	<b>100</b>

Fonte: Istat, Censimento della popolazione e delle abitazioni 2011

I punti di contatto, di “contaminazione”, tra le tre regioni sono scarsi anche a causa della particolare conformazione territoriale, ovvero della presenza dell'appennino e di un sistema viario che favorisce i collegamenti Nord-Sud piuttosto che quelli trasversali (Est-Ovest). Questo aspetto può essere rilevato in termini quantitativi esaminando la trama degli spostamenti pendolari, come sarà anche meglio specificato nel Capitolo 5.

Il numero complessivo di pendolari (al Censimento 2011) per ragioni di studio o di lavoro che travalica i confini regionali è riportato nella Tavola 1.6. In totale si tratta di circa 104 mila persone che escono quotidianamente da Toscana (41 per cento), Umbria (29 per cento) e Marche (30 per cento), per arrivare in un'altra regione interna o esterna all'area e

di 89 mila persone che invece arrivano nell'area in Toscana (45 per cento), in Umbria (21 per cento) o nelle Marche (34 per cento).

Del flusso giornaliero interregionale di 165 mila persone (in ingresso e in uscita), tuttavia, solo 28 mila unità (17 per cento) si muovono tra le tre regioni della macro-area, e tali flussi si esauriscono in gran parte (21 mila) tra Umbria e Toscana. Scarso (6 mila unità) è il pendolarismo tra Marche e Umbria e pressoché assente (2 mila unità) quello tra Marche e Toscana. Le direttrici di pendolarismo, quindi, per la loro verticalità non favoriscono i contatti tra le tre regioni e di conseguenza è improbabile che condizionino in qualche modo la prossimità nel valore dei diversi indicatori.

**Tavola 1.6 - Matrice di mobilità pendolare per ragioni di studio e di lavoro tra Toscana, Umbria e Marche - Anno 2011**  
(valori assoluti e percentuali)

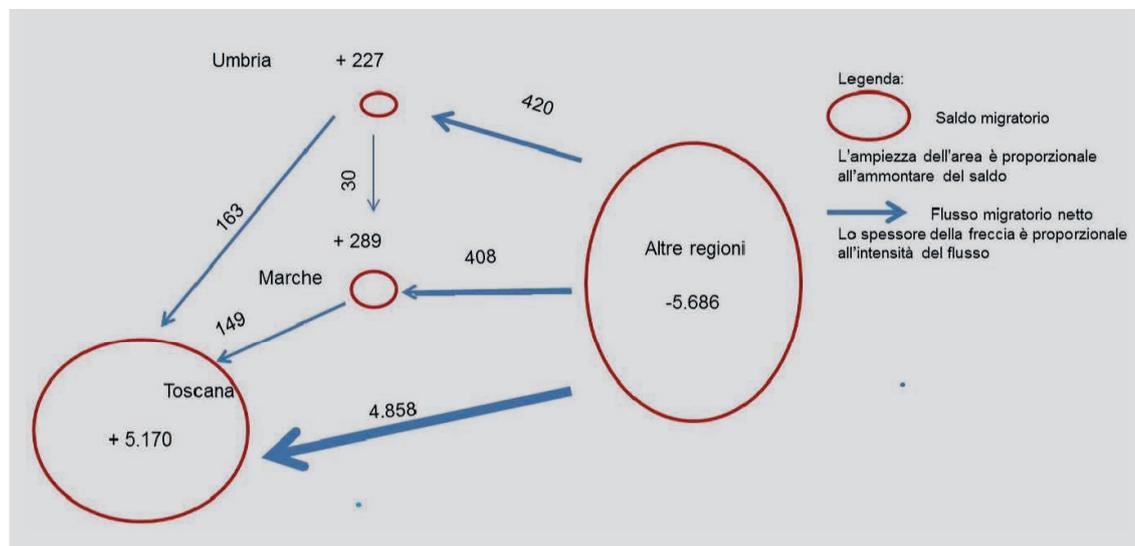
Origine	Destinazione				Totale	% origine
	Toscana	Umbria	Marche	Altra Regione		
Toscana		8.074	787	33.493	42.354	40,8
Umbria	12.992		3.702	13.610	30.304	29,2
Marche	1.006	1.861		28.257	31.124	30,0
Altra regione	25.811	9.224	25.791			
<b>Totale</b>	<b>39.809</b>	<b>19.159</b>	<b>30.280</b>			
% destinazione	44,6	21,5	33,9			

Fonte: Istat, Censimento della popolazione e delle abitazioni, 2011

Un altro aspetto da esaminare come potenziale foriero di interazioni è quello relativo alla mobilità residenziale, ovvero ai trasferimenti di residenza tra una regione e l'altra all'interno della macro-area. I principali dati di sintesi sono riportati nella Figura 1.6 in termini di saldi migratori relativi al 2015. Ne emerge che i saldi nei trasferimenti di residenza tra le tre regioni sono piuttosto scarsi. La Toscana è la regione che guadagna di più dai flussi di mobilità residenziale (+5.170 unità), che provengono quasi tutte dall'esterno dell'area. Sono positivi anche i saldi migratori delle Marche (+ 289 unità) e dell'Umbria (+ 227), ma ancora una volta grazie ai trasferimenti di residenza da altre regioni o dall'estero. Il movimento interno invece è molto scarso e favorisce la Toscana: nel 2015 il saldo con l'Umbria è di 163 unità, quello con le Marche di 149. Di fatto assente un flusso netto di mobilità tra Umbria e Marche.

Questo costituisce una ulteriore riprova del fatto che la prossimità tra Toscana, Umbria e Marche non deriva da fattori contingenti o comunque legati a flussi di mobilità (residenziale o pendolare) tra un territorio e l'altro. Si tratta invece di un sistema di interazioni di altro genere, se si vuole ancora più profonde, legate ad una comune matrice culturale ed economica.

Figura 1.6 - Saldo dei trasferimenti di residenza relativi a Toscana, Umbria e Marche - Anno 2015 (valori assoluti)



Fonte: Istat, Iscrizioni e cancellazioni anagrafiche per trasferimento di residenza

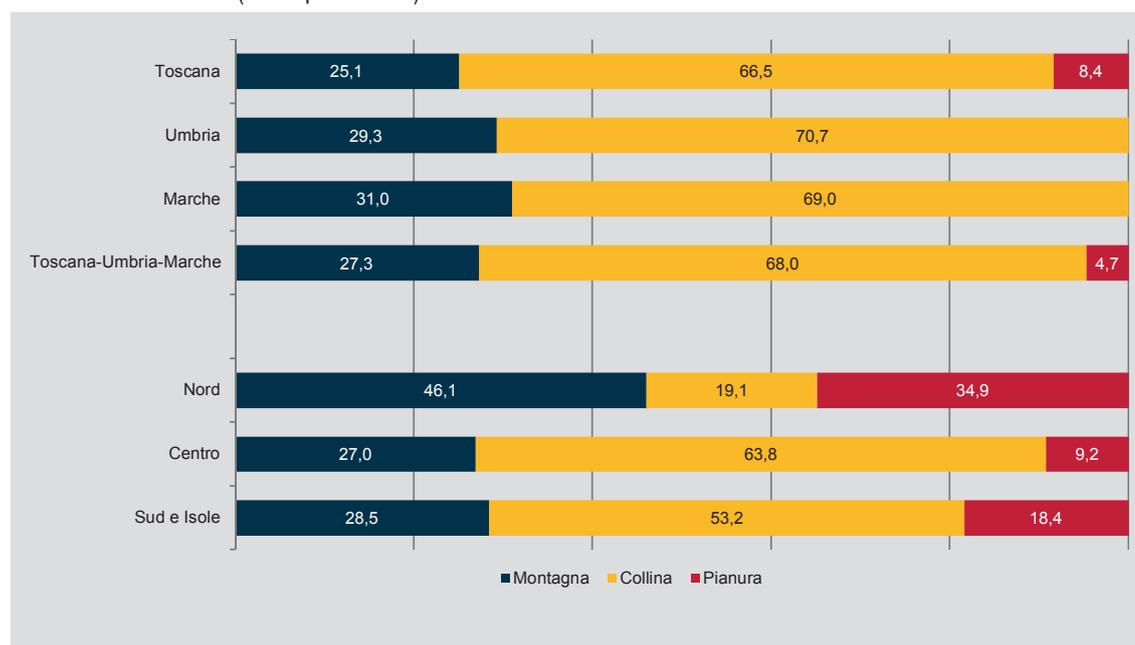


## 2. TERRITORIO E INFRASTRUTTURE<sup>1</sup>

### 2.1 Morfologia del territorio

L'area composta da Toscana, Umbria e Marche si estende per una superficie di 40.853 kmq, pari al 13,5 per cento della superficie nazionale, comprendendo una fascia di territorio nell'area centro-settentrionale del Paese che divide in due la penisola dal Tirreno all'Adriatico. Oltre la metà di tale superficie è da ascrivere alla Toscana (22.987 kmq), cui seguono Marche (9.401) e Umbria (8.464). Si tratta di un territorio con specifiche caratteristiche morfologiche che lo distinguono chiaramente da altre aree del Paese (Figura 2.1): le tre regioni in esame sono infatti quelle con la maggior quota di territorio collinare dell'intera penisola<sup>2</sup>; la collina supera i due terzi della superficie totale, mentre nelle altre regioni peninsulari non raggiunge neanche la metà, con le sole eccezioni del Lazio (54,0 per cento) e della Campania (50,8).

Figura 2.1 - Superficie territoriale per zona altimetrica dei comuni. Toscana, Umbria, Marche e Ripartizioni territoriali - Anno 2015 (valori percentuali)



Fonte: Istat, Movimento e calcolo della popolazione residente annuale; Variazioni territoriali, denominazione dei comuni, calcolo delle superfici comunali

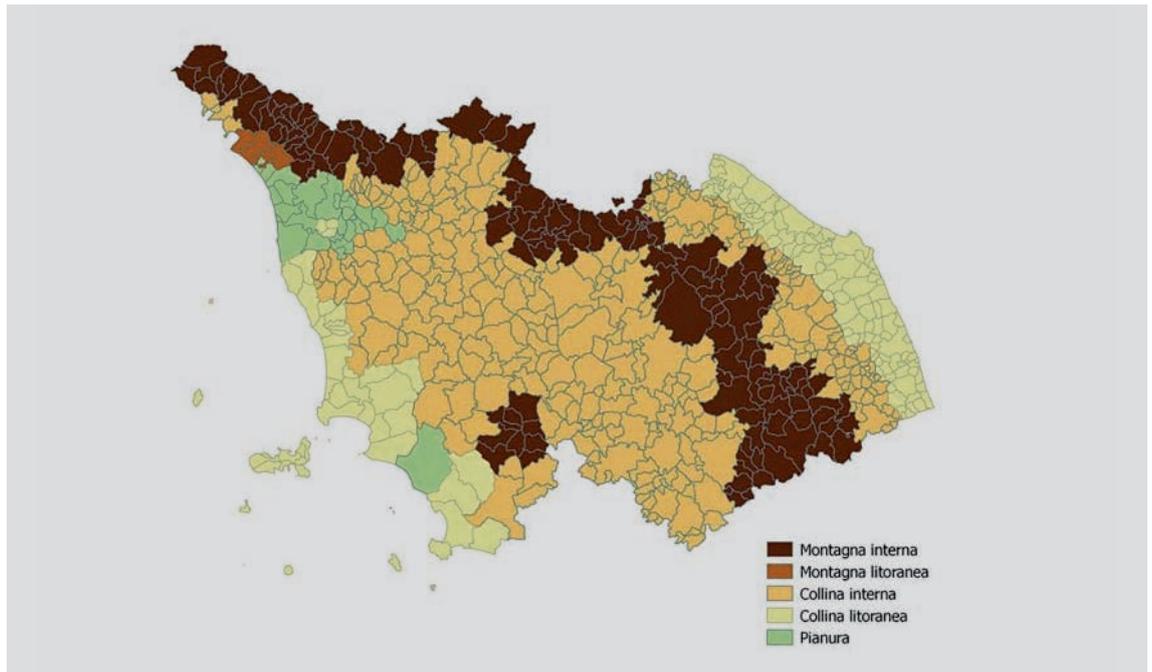
I comuni montani formano una fascia pressoché continua lungo la catena appenninica, seguendo il confine fra Marche ed Umbria e procedendo su quello fra Toscana ed Emilia-Romagna, con la sola eccezione del massiccio del Monte Amiata collocato nella Toscana meridionale, fra le province di Siena e Grosseto.

<sup>1</sup> Il Capitolo è a cura di Chiara Capogrossi (Paragrafi 2.4, 2.5.1 e 2.6.1) e di Giampietro Perri (Paragrafi 2.1, 2.2, 2.3, 2.5.2 e 2.6.2)

<sup>2</sup> Solo le due isole maggiori hanno una quota di superficie collinare vicina o in linea con quella delle tre regioni in esame: la Sicilia con il 61,4 per cento e la Sardegna con il 67,9 per cento.

Gli unici comuni prevalentemente pianeggianti (Cartogramma 2.1) si trovano in Toscana, nell'area della Versilia e del Valdarno inferiore ed in quella della Maremma. Per il resto il territorio è caratterizzato da una vasta area collinare in gran parte classificata come collina interna<sup>3</sup> (Istat, 1958; Istat, 2017d).

Cartogramma 2.1 - Comuni per zona altimetrica di appartenenza. Toscana-Umbria-Marche - Anno 2015



Fonte: Istat, Movimento e calcolo della popolazione residente annuale; Variazioni territoriali, denominazione dei comuni, calcolo delle superfici comunali

Tavola 2.1- Superficie territoriale in km<sup>2</sup>, popolazione residente e densità dei comuni litoranei e non litoranei e lunghezza della linea litoranea delle sezioni di censimento per regione - Anno 2015 (valori assoluti e percentuali)

TERRITORIO REGIONI	Lunghezza delle sezioni litoranee (km)	Valori assoluti						Valori percentuali			
		Comuni litoranei			Comuni non litoranei			Comuni litoranei		Comuni non litoranei	
		Superficie	Popolazione	Densità (a)	Superficie	Popolazione	Densità (a)	Superficie	Popolazione	Superficie	Popolazione
Toscana	717	3.174	858.073	270	19.813	2.886.325	146	13,8	22,9	86,2	77,1
Umbria	-	-	-	-	8.464	891.181	105	-	-	100,0	100,0
Marche	217	964	594.628	617	8.437	949.124	112	10,3	38,5	89,7	61,5
Toscana-Umbria-Marche	934	4.138	1.452.701	351	36.714	4.726.630	129	10,1	23,5	89,9	76,5
Nord-ovest	571	1.322	1.265.106	957	56.606	14.845.871	262	2,3	7,9	97,7	92,1
Nord-est	507	3.574	1.225.526	343	58.754	10.418.075	177	5,7	10,5	94,3	89,5
Centro	1.359	7.680	5.126.288	668	50.405	6.941.515	138	13,2	42,5	86,8	57,5
Sud	2.673	14.482	5.575.884	385	59.318	8.534.887	144	19,6	39,5	80,4	60,5
Isole	3.860	16.027	4.022.805	251	33.906	2.709.594	80	32,1	59,8	67,9	40,2
<b>ITALIA</b>	<b>8.970</b>	<b>43.084</b>	<b>17.215.609</b>	<b>400</b>	<b>258.989</b>	<b>43.449.942</b>	<b>168</b>	<b>14,3</b>	<b>28,4</b>	<b>85,7</b>	<b>71,6</b>

Fonte: Istat, Movimento e calcolo della popolazione residente annuale; Variazioni territoriali, denominazione dei comuni, calcolo delle superfici comunali; Basi territoriali per i Censimenti 2010-2011

(a) La densità è data dal rapporto tra la popolazione residente e la superficie in km<sup>2</sup>.

<sup>3</sup> I criteri di classificazione dei comuni per zona altimetrica sono contenuti nella pubblicazione Istat del 1958. Si distinguono zone altimetriche di montagna, di collina e di pianura. Le zone altimetriche di montagna e di collina sono state divise, per tener conto dell'azione moderatrice del mare sul clima, rispettivamente in zone altimetriche di montagna interna e collina interna e di montagna litoranea e collina litoranea, comprendendo in queste ultime i territori, esclusi dalla zona di pianura, bagnati dal mare o in prossimità di esso.

La macro-area Toscana-Umbria-Marche ha complessivamente 934 km di coste di cui 717 in Toscana e 217 nelle Marche; nei 58 comuni litoranei (23 nelle Marche e 35 in Toscana) vivono poco meno di 1 milione e mezzo di persone (1.452.701) pari al 23,5 per cento del totale della popolazione. Occorre peraltro notare come la costa adriatica sia popolata in maniera assai più densa rispetto a quella tirrenica: in media 617 abitanti per chilometro quadrato la prima e 270 la seconda (Tavola 2.1).

## 2.2 I comuni del territorio: dimensione territoriale e demografica, livello di urbanizzazione

Osservando la distribuzione delle unità amministrative di livello comunale della macro-area emerge con chiarezza una maggiore frammentazione dell'area marchigiana, che pur rappresentando meno di un quarto della superficie territoriale totale comprende il 38,9 per cento dei comuni dell'area (236 su 607). I comuni di maggiore estensione territoriale<sup>4</sup> sono infatti localizzati in Umbria e in Toscana, nell'ordine Gubbio con 525,8 chilometri quadrati, Grosseto con 473,5 e Perugia con 449,5. Nelle Marche si trovano gli unici due comuni con una superficie inferiore a 5 chilometri quadrati, Pedaso (3,8) e Gabicce Mare (4,9) e ben 20 dei 26 comuni con superficie inferiore ai 10 chilometri quadrati.

Analizzando la distribuzione della popolazione in base all'ampiezza demografica dei comuni (Tavola 2.2) la macro-area appare caratterizzata da una maggiore quota di residenti in comuni di media ampiezza (5.000 – 250.000 abitanti) rispetto all'Italia: vi risiede infatti l'81,4 per cento della popolazione, contro il 68,1 per cento nazionale. Il maggior peso demografico dei comuni di medie dimensioni avviene a scapito sia di quelli più piccoli, dove vive il 12,4 per cento della popolazione contro il 16,6 italiano, sia – soprattutto – di quelli più grandi: nell'unico comune con oltre 250.000 abitanti (Firenze) vive infatti il 6,2 per cento della popolazione dell'area a fronte di un 15,3 per cento nazionale. Sotto questo aspetto peraltro appaiono evidenti le differenze fra le tre regioni, con un peso della quota di popolazione dei centri più piccoli che passa dal 8 per cento della Toscana, al 14,3 per cento dell'Umbria, al 21,8 per cento delle Marche.

**Tavola 2.2 - Comuni, superficie territoriale, popolazione residente e densità per classe di ampiezza demografica e regione - Anno 2015 (valori assoluti e percentuali)**

REGIONI	Classi di ampiezza demografica											
	Piccoli - fino a 5.000 abitanti				Medi - da 5.001 a 250.000 abitanti				Grandi - oltre 250.000 abitanti			
	Comuni	Superficie (%)	Popolazione (%)	Densità (a)	Comuni	Superficie (%)	Popolazione (%)	Densità (a)	Comuni	Superficie (%)	Popolazione (%)	Densità (a)
Toscana	126	39,9	8,0	33	152	59,6	81,8	223	1	0,4	10,2	3.741
Umbria	60	39,1	14,3	39	32	60,9	85,7	148	-	-	-	-
Marche	171	54,2	21,8	66	65	45,8	78,2	280	-	-	-	-
Toscana-Umbria-Marche	357	43,0	12,4	43	249	56,7	81,4	217	1	0,3	6,2	3.741
Nord-ovest	2.391	72,9	23,3	89	650	26,1	59,2	630	3	1,0	17,5	5.114
Nord-est	899	52,5	16,2	58	559	46,3	76,0	306	3	1,2	7,8	1.203
Centro	609	43,1	10,1	48	374	54,5	63,0	240	2	2,4	26,9	2.337
Sud	1.220	52,1	15,8	58	567	47,6	75,0	301	2	0,3	9,2	5.501
Isole	519	51,2	15,1	40	246	48,1	70,2	197	2	0,7	14,7	2.879
<b>ITALIA</b>	<b>5.638</b>	<b>54,3</b>	<b>16,6</b>	<b>62</b>	<b>2.396</b>	<b>44,6</b>	<b>68,1</b>	<b>306</b>	<b>12</b>	<b>1,1</b>	<b>15,3</b>	<b>2.828</b>

Fonte: Istat, Movimento e calcolo della popolazione residente annuale; Variazioni territoriali, denominazione dei comuni, calcolo delle superfici comunali  
(a) La densità è data dal rapporto tra la popolazione residente e la superficie in km<sup>2</sup>.

4 Il primo comune marchigiano per estensione è Fabriano (272,1 kmq), che si colloca in 14<sup>a</sup> posizione nell'area Toscana-Umbria-Marche.

Dal 2011, Eurostat classifica i comuni secondo tre gradi di urbanizzazione – alto, medio e basso – (Eurostat, 2011; Istat, 2014) ricorrendo ad un nuovo strumento basato sulla densità demografica e il numero di abitanti valutati entro griglie regolari con celle di un chilometro quadrato. Sulla base di questa classificazione, in Italia risulta che il 67,9 per cento dei comuni, che corrisponde al 72,5 per cento della superficie territoriale complessiva, ricade nella classe di bassa urbanizzazione; nella macro-area la quota di comuni a bassa urbanizzazione è lievemente maggiore: il 73,5 per cento del totale cui corrisponde il 74,6 per cento della superficie territoriale. Anche sotto questo aspetto occorre però rimarcare una certa difformità fra le tre regioni in esame, non tanto in relazione alla superficie territoriale urbanizzata (circa i tre quarti del territorio appartengono a comuni a bassa urbanizzazione),

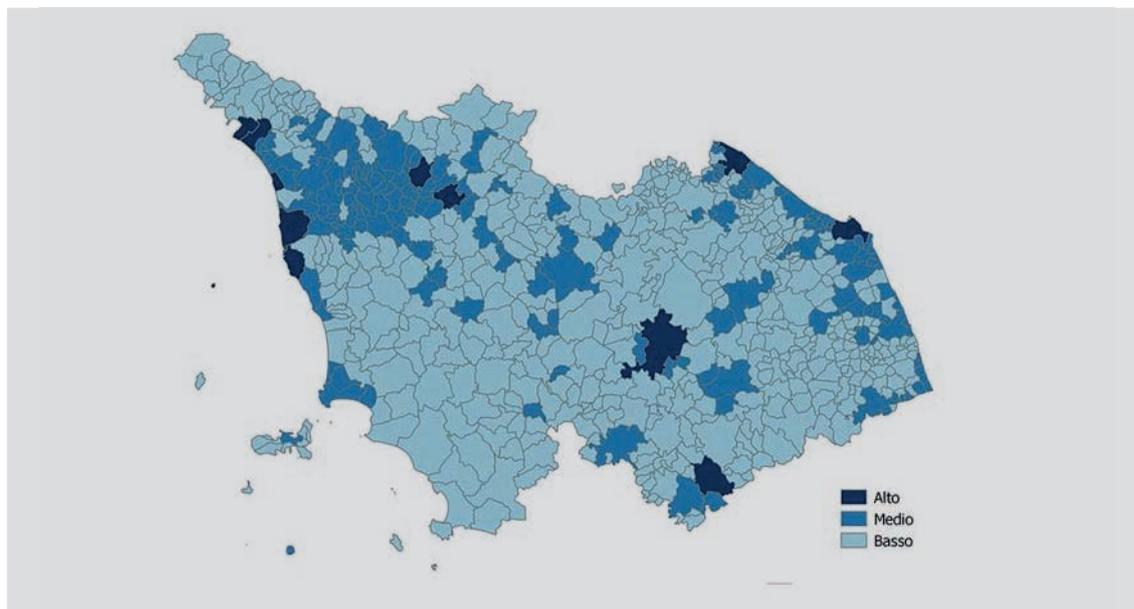
**Tavola 2.3 - Comuni, superficie territoriale, popolazione residente e densità per grado di urbanizzazione dei comuni e regione - Anno 2015 (valori percentuali sul rispettivo totale)**

ANNI REGIONI	Grado di urbanizzazione											
	Basso				Medio				Alto			
	Comuni (%)	Superficie (%)	Popolazione (%)	Densità (a)	Comuni (%)	Superficie (%)	Popolazione (%)	Densità (a)	Comuni (%)	Superficie (%)	Popolazione (%)	Densità (a)
Toscana	65,6	73,8	25,1	55	31,9	23,2	47,7	335	2,5	3,0	27,2	1.482
Umbria	87,0	78,0	48,1	65	10,9	14,2	20,7	154	2,2	7,8	31,2	419
Marche	77,5	73,3	32,3	72	21,6	24,0	55,1	376	0,8	2,7	12,7	777
Toscana - Umbria - Marche	73,5	74,6	30,2	61	24,7	21,5	45,6	321	1,8	3,9	24,1	931
Nord-ovest	61,8	70,1	16,7	66	33,9	25,2	46,3	510	4,4	4,7	37,1	2.209
Nord-est	67,3	70,3	27,1	72	31,4	23,9	46,2	361	1,3	5,8	26,7	864
Centro	75,7	72,9	25,1	71	22,9	21,7	37,8	362	1,3	5,4	37,1	1.416
Sud	71,3	73,7	27,3	71	23,2	21,3	37,3	334	5,5	5,0	35,4	1.361
Isole	75,6	75,9	28,8	51	23,5	21,2	46,2	293	0,9	2,9	25,0	1.172
<b>ITALIA</b>	<b>67,9</b>	<b>72,5</b>	<b>24,2</b>	<b>67</b>	<b>28,7</b>	<b>22,7</b>	<b>42,5</b>	<b>376</b>	<b>3,4</b>	<b>4,8</b>	<b>33,4</b>	<b>1.389</b>

Fonte: Istat, Movimento e calcolo della popolazione residente annuale; Variazioni territoriali, denominazione dei comuni, calcolo delle superfici comunali; Eurostat

(a) La densità è data dal rapporto tra la popolazione residente e la superficie in km<sup>2</sup>.

**Cartogramma 2.2 - Comuni per grado di urbanizzazione: Toscana, Umbria e Marche - Anno 2015**



Fonte: Istat, Movimento e calcolo della popolazione residente annuale; Variazioni territoriali, denominazione dei comuni, calcolo delle superfici comunali; Eurostat

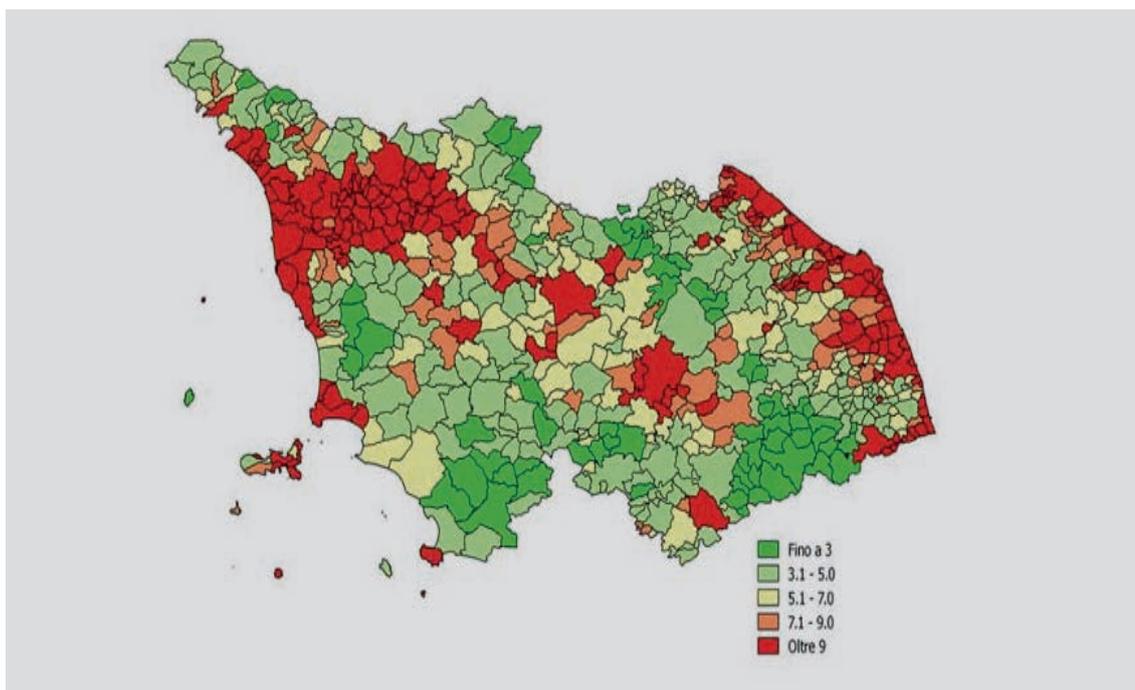
quanto al numero di comuni classificati nei diversi gradi di urbanizzazione (Tavola 2.3 e Cartogramma 2.2): in Toscana i comuni con grado di urbanizzazione basso sono il 65,6 per cento del totale, contro il 77,5 per cento delle Marche e l'87,0 per cento dell'Umbria. In queste aree vive quasi la metà della popolazione dell'Umbria, circa un terzo di quella delle Marche ed un quarto della popolazione residente in Toscana. Nelle Marche appare invece assai ridotta la quota di popolazione che vive in zone ad elevata urbanizzazione, appena il 12,7 per cento, contro il 27,2 della Toscana ed il 31,2 dell'Umbria, compensata da un'elevata quota di popolazione (55,1 per cento) residente in comuni mediamente urbanizzati.

### 2.3 Il consumo di suolo

In un'ottica di sostenibilità dello sviluppo dei territori, appare di primario interesse il riferimento al consumo di suolo, *“un fenomeno associato alla perdita di una risorsa ambientale fondamentale, dovuta all'occupazione di superficie originariamente agricola, naturale o seminaturale (...) un processo prevalentemente dovuto alla costruzione di nuovi edifici, fabbricati e insediamenti, all'espansione delle città, alla densificazione o alla conversione di terreno entro un'area urbana, all'infrastrutturazione del territorio”* (Ispra, 2016, p.3).

La macro-area presenta nel suo complesso un livello di consumo di suolo vicino alla media nazionale (pari al 7,0 per cento di suolo consumato), con valori compresi fra il 7,0 per cento della Toscana e delle Marche ed il 5,4 dell'Umbria. Nella classificazione su cinque livelli utilizzata dall'Ispra tutte e tre le regioni in esame si collocano nel livello intermedio, sebbene Marche e Toscana siano posizionate all'estremo superiore della classe. Le medie regionali nascondono infatti una situazione assai differenziata fra i territori, come risulta chiaramente dall'osservazione del Cartogramma 2.3, che dettaglia la situazione a livello comunale.

Cartogramma 2.3 - Suolo consumato a livello comunale. Toscana-Umbria-Marche - Anno 2015 (valori percentuali)



Fonte: Elaborazioni ISPRA su carta nazionale del consumo di suolo ISPRA-ARPA-APPA

I tre comuni con il più elevato livello di consumo di suolo nella macro-area, gli unici a superare il 40 per cento di suolo consumato, sono localizzati in Toscana: Forte dei Marmi (47,3 per cento), Viareggio e Firenze (entrambi al 41,7 per cento). Un unico comune dell'Umbria si colloca fra i primi 70 per quanto attiene il consumo di suolo: si tratta di Bastia Umbra che occupa la ventunesima posizione con il 25,1 per cento. In effetti (cfr. Tavola 2.4) solo 8 comuni umbri (pari all'8,7 per cento del totale) hanno un consumo di suolo superiore al 9 per cento del loro territorio, contro i 66 delle Marche ed i 94 della Toscana (rispettivamente il 28,0 ed il 33,7 per cento del totale).

**Tavola 2.4 - Comuni per livello di consumo di suolo. Toscana, Umbria, Marche e Ripartizioni geografiche - Anno 2015**  
(valori assoluti e percentuali)

TERRITORIO	Valori assoluti						Valori percentuali					
	Fino a 3	3,1-5	5,1-7	7,1-9	Oltre 9	Totale	Fino a3	3,1-5	5,1-7	7,1-9	Oltre 9	Totale
Toscana	25	89	44	27	94	279	9	31,9	15,8	9,7	33,7	100
Umbria	22	31	18	13	8	92	23,9	33,7	19,6	14,1	8,7	100
Marche	21	72	45	32	66	236	8,9	30,5	19,1	13,6	28	100
Toscana - Umbria - Marche	68	192	107	72	168	607	11,2	31,6	17,6	11,9	27,7	100
Nord-ovest	283	336	423	411	1.591	3.044	9,3	11	13,9	13,5	52,3	100
Nord-est	154	200	189	156	762	1.461	10,5	13,7	12,9	10,7	52,2	100
Centro	161	288	172	113	251	985	16,3	29,2	17,5	11,5	25,5	100
Sud	453	414	238	165	519	1.789	25,3	23,1	13,3	9,2	29	100
Isole	251	219	101	55	141	767	32,7	28,6	13,2	7,2	18,4	100
<b>ITALIA</b>	<b>1.302</b>	<b>1.457</b>	<b>1.123</b>	<b>900</b>	<b>3.264</b>	<b>8.046</b>	<b>16,2</b>	<b>18,1</b>	<b>14</b>	<b>11,2</b>	<b>40,6</b>	<b>100</b>

Fonte: Elaborazioni ISPRA su carta nazionale del consumo di suolo ISPRA-ARPA-APPA

All'opposto i comuni della macro-area Toscana, Umbria e Marche, con un livello di consumo di suolo inferiore all'1,5 per cento sono solo 5 (in Italia 227) e appartengono tutti all'area montana delle due regioni più piccole: Monteleone di Spoleto e Poggiodomo in provincia di Perugia, Castelsantangelo sul Nera, Monte Cavallo e Acquacarina in quella di Macerata.

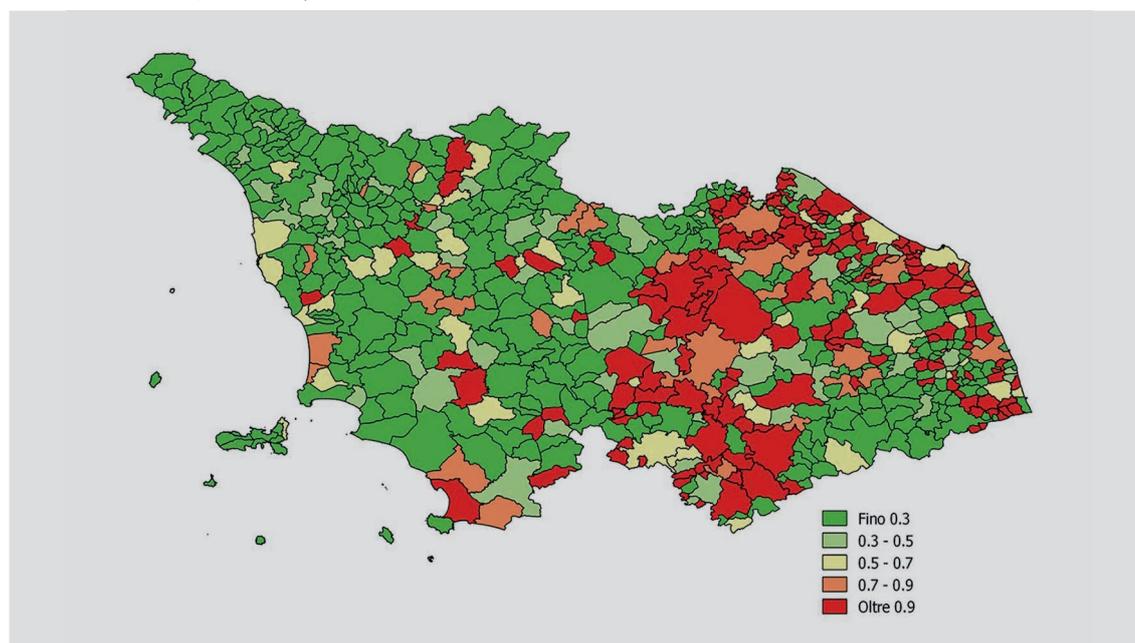
Ma qual è la dinamica di tale fenomeno? Rispetto al secondo Dopoguerra il consumo di suolo è aumentato enormemente: a livello nazionale si è passati dal 2,7 per cento degli anni '50 al 7 per cento del 2015. Negli ultimi anni però la questione è divenuta sempre più centrale nel dibattito politico nazionale e internazionale<sup>5</sup>, determinando un progressivo decremento della dinamica di crescita, che dovrebbe tendere allo zero nel medio periodo. Al fine di misurare tale target si fa ricorso al concetto di consumo di suolo netto, che vuol dire *“evitare l'impermeabilizzazione di aree agricole e di aree aperte e, per la componente residua non evitabile, compensarla attraverso la rinaturalizzazione di un'area di estensione uguale o superiore, che possa essere in grado di tornare a fornire i servizi ecosistemici forniti da suoli naturali”*(Ispra, 2016, p.4).

Concentrando l'attenzione sugli anni più recenti si nota che Toscana e Marche, entrambe con un consumo di suolo pari al 7 per cento, presentano dinamiche di incremento molto diverse: in Toscana nel triennio 2012-2015 si riscontra un incremento del consumo di suolo dello 0,3 per cento, nelle Marche dello 0,9 per cento; in Umbria dove il suolo consumato è il 5,4 per cento, si registra nello stesso periodo l'incremento percentuale più significativo (1,0 per cento). Osservando la situazione ad un livello di dettaglio territorialmente più fine (Cartogramma 2.4), si evince che il limitato incremento di consumo di suolo nell'ultimo

<sup>5</sup> Dai primi anni 2000 la Commissione Europea ha prodotto diversi documenti volti ad accrescere la protezione e la conservazione del suolo, fino a porre nel 2011 il traguardo di un incremento dell'occupazione netta di terreno pari a zero da raggiungere, in Europa, entro il 2050.

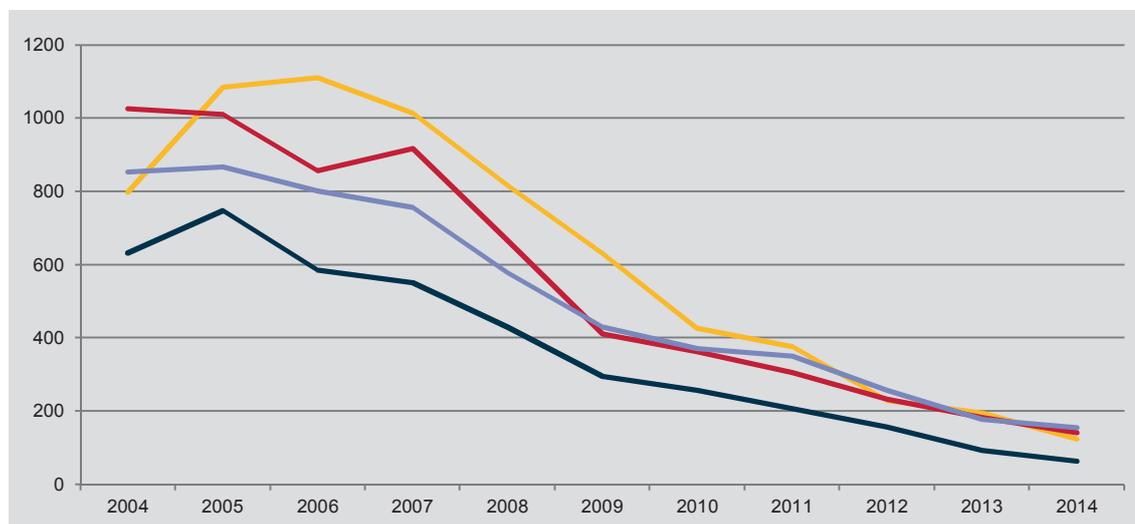
triennio caratterizza in maniera assai decisa la Toscana, mentre nelle Marche ed in Umbria vi è maggiore differenziazione. In particolare in Toscana ben 203 comuni (72,8 per cento) hanno avuto un comportamento “virtuoso”, accrescendo il consumo di suolo di meno dello 0,3 per cento nel triennio. Nelle Marche i comuni virtuosi sono 103, pari al 43,6 per cento, ed in Umbria solo 30, pari al 32,6 per cento. All’opposto i comuni con un incremento di consumo di suolo superiore allo 0,9 per cento nel triennio 2012-2015 sono 38 in Umbria (41,3 per cento), 85 nelle Marche (36,0 per cento) e solo 15 in Toscana (5,4 per cento).

**Cartogramma 2.4 - Suolo consumato a livello comunale. Toscana-Umbria-Marche - Anni 2012 e 2015 (variazioni percentuali)**



Fonte: Elaborazioni ISPRA su carta nazionale del consumo di suolo ISPRA-ARPA-APPA

**Figura 2.2 - Permessi a costruire di nuove abitazioni: mq utili per 1.000 famiglie. Toscana, Umbria, Marche e Italia – Anni 2004-2014 (valori assoluti)**



Fonte: Istat, Rilevazione sui permessi a costruire

I dati di fonte Ispra si accordano pienamente con i dati della rilevazione sui permessi a costruire condotta dall'Istat da cui in generale si evidenzia una progressiva diminuzione nelle superfici abitative autorizzate nel corso dell'ultimo decennio in tutti i territori esaminati. Spicca la performance della Toscana, che nell'intero periodo mostra valori piuttosto contenuti, sempre ampiamente al di sotto della media nazionale (Figura 2.2).

## 2.4 Le infrastrutture di trasporto e mobilità

Il diverso assetto territoriale ed economico delle tre regioni Toscana, Umbria e Marche ha generato problemi differenti nella programmazione e nello sviluppo relativo alle infrastrutture. Un'adeguata rete infrastrutturale è infatti condizione di efficienza complessiva del sistema economico e territoriale e volano di crescita e di sviluppo sostenibile solo se risponde alle specifiche esigenze del territorio.

In Toscana il Piano Regionale Integrato Infrastrutture e Mobilità (Priim), istituito con L.R. 55/2011 e approvato nel 2014, costituisce lo strumento di programmazione unitaria attraverso il quale la Regione Toscana definisce in maniera integrata le politiche in materia di mobilità, infrastrutture e trasporti. Il territorio regionale è costituito prevalentemente da città di piccole dimensioni e da un sistema produttivo frammentario e diffuso. Il Priim si pone l'obiettivo di garantire un idoneo standard di accessibilità ai diversi territori della Toscana, che presentano un forte squilibrio tra le province del Nord, come Prato e Pistoia, più accessibili, ma congestionate e quelle del sud, come Grosseto, Arezzo e Siena, meno accessibili.

In Umbria il Piano Regionale dei Trasporti (PRT) 2014-2024 è lo strumento principale di pianificazione adottato dalla Regione. Il piano si colloca all'interno di un generale obiettivo di governo volto a rompere l'isolamento storico dell'Umbria, garantire una più rapida accessibilità e assicurare una maggiore coesione tra i territori interni, favorendo rapide connessioni coi principali corridoi di rilevanza nazionale e comunitaria. Le principali infrastrutture esistenti nella regione consistono nel corridoio Nord-Sud, che comprende la direttrice stradale Terni-Perugia-Città di Castello, la ferrovia regionale e l'Aeroporto Internazionale dell'Umbria; questo interseca le connessioni trasversali (la Civitavecchia-Terni-Rieti, la Tre Valli, la Gualdo Tadino-Fabriano-Ancona, la Foligno-Civitanova e la Fano-Grosseto). Il Piano Regionale prevede il rafforzamento delle direttrici Nord-Sud e l'intensificarsi delle direttrici trasversali Est-Ovest, di collegamento col Tirreno e l'Adriatico.

Le infrastrutture di trasporto relative alle Marche sono caratterizzate da una conformazione a pettine derivante dalla morfologia del territorio che è costituito da una fascia litoranea continua e pianeggiante di circa 170 km sulla quale si sono sviluppati storicamente i maggiori insediamenti urbani, e da una serie di valli trasversali (Est-Ovest) che, partendo dalla catena degli Appennini, si innestano sulla fascia litoranea, lungo le quali si è sviluppata l'urbanizzazione residenziale e produttiva. Il Piano Regionale infrastrutture, trasporto, merci, e logistica (approvato dalla Regione Marche nel 2012) si pone gli obiettivi di fornire gli strumenti per una corretta e unitaria pianificazione del territorio, di individuare le più idonee configurazioni infrastrutturali ed organizzative dei porti, di migliorare la vivibilità locale e la mobilità delle persone e dei flussi economici, di potenziare e ammodernare le infrastrutture portuali.

Di seguito si riporta un dettaglio sulla rete stradale, su quella ferroviaria, sugli interporti e gli aeroporti, nonché sui porti.

### 2.4.1 La rete stradale

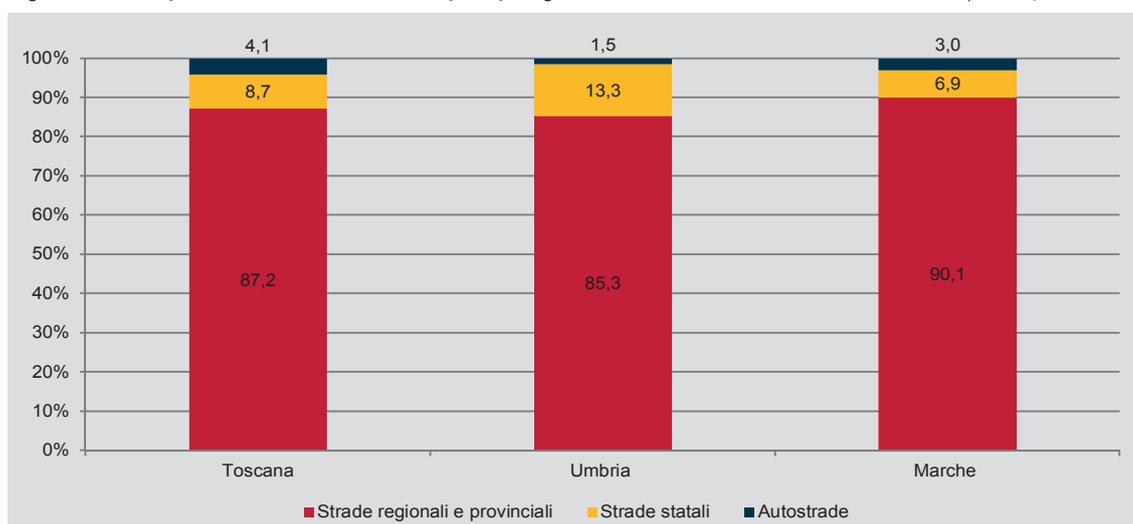
Il primo focus riguarda la rete stradale delle tre regioni della macro-area, escludendo le strade comunali.

La rete stradale della Toscana si compone di 10.398 km di strade: 424 km di autostrade, 905 km di strade di interesse statale a gestione ANAS (raccordi autostradali e strade statali), 9.069 km di strade provinciali o di interesse regionale.

La situazione descritta dal PRT per l'Umbria vede 64 km di autostrade, 582 km di strade statali, 3.741 km di strade provinciali, per un complesso di 4.387 Km di strade.

Nelle Marche sono presenti 6.363 km di strade principali: 193 km di autostrade, 440 km di strade statali, 5.730 km di strade provinciali.

**Figura 2.3 - Composizione della rete stradale per tipologia. Toscana, Umbria e Marche - Anno 2015 (valori percentuali)**



Fonte: Nostre elaborazioni sui piani di programmazione regionale

Come indicato nella Figura 2.3, si delinea quindi una situazione piuttosto variegata che vede nelle Marche una maggiore presenza di strade regionali e provinciali, in Umbria un peso più consistente delle strade statali e in Toscana la maggiore percentuale di autostrade.

Per avere una misura della dotazione delle regioni rispetto all'utenza, viene analizzato l'andamento dell'indicatore Km di autostrade ogni 10.000 auto; si evidenzia una situazione di distanza della regione Umbria dalle altre due e dal resto d'Italia che è rimasta invariata nell'ultimo decennio (Tavola 2.5).

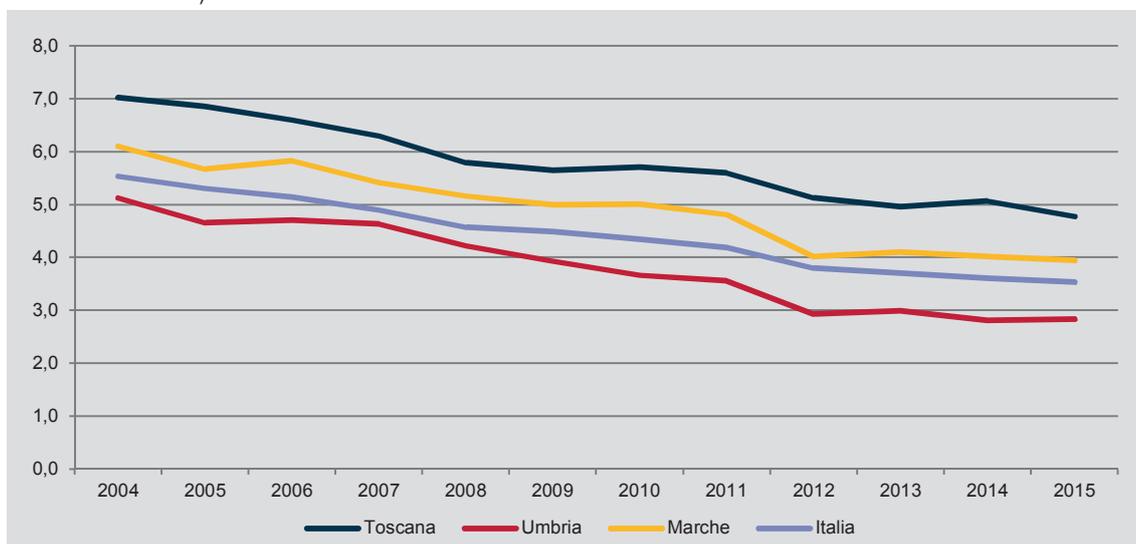
**Tavola 2.5 - Km di autostrade per 10.000 autovetture - Toscana, Umbria e Marche e Ripartizioni geografiche - Anni 2013 - 2015 (valori assoluti)**

TERRITORIO	Toscana	Umbria	Marche	Nord-ovest	Nord-est	Centro	Mezzogiorno	ITALIA
2013	1,9	1,0	1,7	2,0	2,2	1,5	1,7	1,8
2014	1,9	1,0	1,7	2,0	2,2	1,5	1,7	1,8
2015	1,9	1,0	1,7	2,1	2,1	1,5	1,7	1,9

Fonte: Nostre elaborazioni su dati Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, Aiscat e Automobile Club d'Italia

La situazione della sicurezza stradale delinea una maggiore incidentalità rispetto al livello italiano per la Toscana e le Marche; pur nella complessiva riduzione del numero di incidenti nel corso dell'ultimo decennio, il divario con la situazione del complesso della penisola non mostra significative variazioni (Figura 2.4).

Figura 2.4 - Incidenti stradali per 1.000 veicoli circolanti. Toscana, Umbria, Marche e Italia - Anni 2004 - 2015 (valori assoluti)



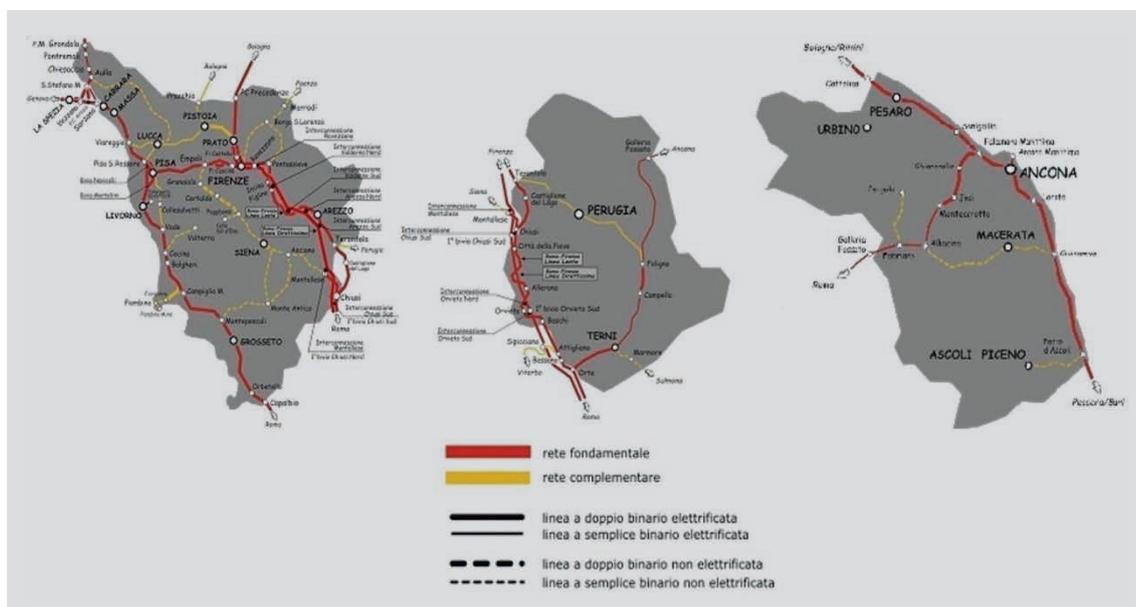
Fonte: Nostre elaborazione sui dati Istat, Rilevazione degli incidenti stradali con lesione alle persone

## 2.4.2 La rete ferroviaria

La rete dei servizi ferroviari in Toscana (Figura 2.5) è attualmente gestita da due diversi operatori: Rete Ferroviaria Italiana (RFI), che gestisce la rete nazionale e Rete Ferroviaria Toscana (RFT), che gestisce la tratta Arezzo - Stia - Sinalunga, di proprietà della Regione Toscana.

Il sistema infrastrutturale regionale è composto da 1.542 km di linee ferroviarie (1458 km RFI e 84 km RFT), 209 stazioni con servizio viaggiatori (186 RFI e 23 RFT) e 17 scali merci ferroviari RFI.

Figura 2.5 - La rete ferroviaria in Toscana, Umbria e Marche



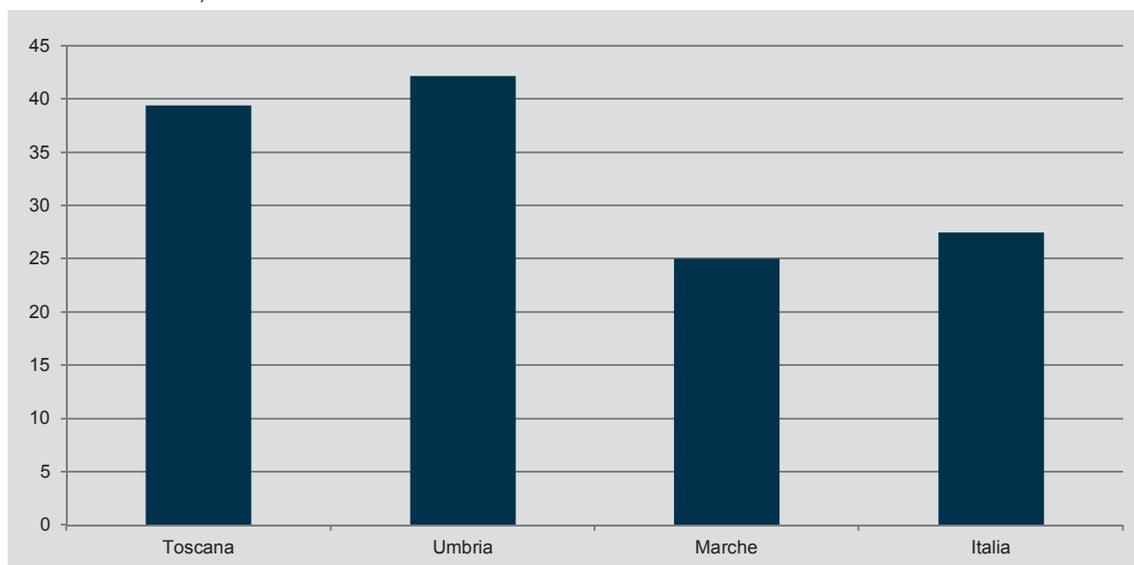
Fonte: Rete Ferroviaria Italiana (Rfi)

La rete ferroviaria umbra è costituita dalla rete RFI e da quella della Ferrovia Centrale Umbra (FCU), oggi gestita da Umbria TPL e Mobilità. In corrispondenza delle stazioni RFI di Perugia Ponte San Giovanni e Terni avviene l'interscambio dei servizi sulla linea FCU con quelli di Trenitalia.

Complessivamente le linee RFI, nel territorio umbro, assommano a 378,6 Km (2,3 per cento del totale nazionale), di cui 358 Km elettrificati e 182,4 Km a doppio binario.

La Regione Marche non dispone di una rete regionale né è titolare di aziende ferroviarie; pertanto RFI cura la costruzione e la manutenzione della rete fissa che si compone di 390,7 Km.

**Figura 2.6 - Rete ferroviaria in esercizio: km per 100.000 abitanti. Toscana, Umbria, Marche e Italia - Anno 2015 (valori assoluti)**



Fonte: Nostre elaborazioni su dati Rete Ferroviaria Italiana (Rfi)

Considerando la rete ferroviaria in esercizio rispetto alla popolazione della regione (Figura 2.6), si delinea una situazione molto variegata: nelle Marche sono presenti 25 Km di rete ferroviaria ogni 100.000 abitanti, poco meno della media italiana (pari a 27,5), mentre si osservano valori molto più elevati in Toscana (39,4) e Umbria (42,2).

### 2.4.3 Le altre infrastrutture di trasporto: gli interporti, gli aeroporti e i porti

Nel territorio toscano sono presenti due interporti di interesse regionale e di rilevanza nazionale ai sensi della L. 240/1990: Interporto Toscano Amerigo Vespucci di Guasticce, nel Comune di Collesalveti (Livorno) e Interporto Toscana Centrale di Prato. Entrambi gli interporti sono gestiti da una società per azioni con la partecipazione di enti pubblici e soggetti privati ed il concorso di risorse derivate e proprie, pubbliche e private.

Il sistema logistico delle Marche è costituito dal Porto di Ancona, dall'Interporto di Jesi, dalle piattaforme logistiche distrettuali, dall'Aeroporto di Falconara e dai collegamenti stradali e ferroviari ai sistemi viari e ferroviari principali. L'Interporto di Jesi è una struttura finalizzata allo scambio di merci, tra le diverse modalità di trasporto. Esso comprende uno scalo ferroviario idoneo a ricevere e formare treni, è in collegamento con porti, aeroporti e viabilità di grande comunicazione, dispone di aree coperte e scoperte ad uso depositi, sosta e servizi.

In Umbria non sono presenti strutture logistiche simili a quelle di Toscana e Marche, ma è stata prevista la realizzazione di tre basi logistiche: Terni-Narni, Foligno, Città di Castello - San Giustino.

Relativamente al sistema aeroportuale, in Toscana sono presenti 8 aeroporti di interesse regionale, di cui 2 aeroporti internazionali (Firenze e Pisa), 3 di interesse nazionale/regionale (Grosseto, Siena e Marina di Campo) e 3 con funzioni di aviazione generale (Massa, Arezzo e Lucca).

In Umbria sono presenti l'aeroporto Internazionale dell'Umbria (San Francesco d'Assisi), ubicato all'interno di un'area di rilevante interesse paesistico, turistico e commerciale, e l'aeroporto di Foligno, destinato a svolgere funzioni integrative a quello di Perugia.

L'aeroporto delle Marche a Falconara connette la Regione ai mercati nazionali ed internazionali, effettuando un traffico sia passeggeri che merci.

Nel 2015 in Toscana sono partiti e arrivati circa 7,2 milioni di passeggeri; in Umbria e nelle Marche il trasporto passeggeri è più limitato e ha contato rispettivamente 280 mila e 515 mila passeggeri.

Infine di seguito si descrive brevemente il sistema portuale della Toscana e delle Marche. Nel territorio toscano sono presenti 3 porti di interesse nazionale e sede delle Autorità Portuali nazionali (Livorno, Piombino e Carrara), 4 porti di interesse regionale con funzioni commerciali (Viareggio, Marina di Campo, Isola del Giglio e Porto Santo Stefano), 4 porti con esclusiva o prevalente funzione di collegamento passeggeri (Arcipelago), 31 porti con funzione esclusiva o prevalente di diportismo nautico.

Il sistema portuale marchigiano è caratterizzato da nove strutture portuali così classificate: 2 di competenza nazionale (Ancona e Pesaro) e i restanti di competenza regionale.

Riguardo al movimento merci i dati si attestano nel 2015 su un quantitativo complessivo annuo per la Toscana di oltre 35 milioni di tonnellate e per le Marche di quasi 10 milioni di tonnellate (Tavola 2.6).

Il traffico passeggeri (considerando i porti con traffico di almeno 200.000 unità) risulta importante, con un movimento complessivo di quasi 9 milioni di passeggeri imbarcati o sbarcati in un porto toscano e quasi un milione nel porto di Ancona.

**Tavola 2.6 - Trasporto marittimo merci, navi arrivate e tonnellate di stazza lorda. Toscana, Marche e Italia - Anno 2015**  
(valori assoluti)

REGIONE	Merce imbarcata e sbarcata - tonnellate (migliaia)	Numero navi arrivate	Stazza lorda navi arrivate - tonnellate (migliaia)
Toscana	35.351	46.500	317.517
Marche	9.645	2.455	53.838
<b>ITALIA</b>	<b>458.020</b>	<b>408.260</b>	<b>2.339.935</b>

Fonte: Nostra elaborazione su dati Istat, Commercio marittimo

Nel complesso emerge quindi una certa eterogeneità nella dotazione infrastrutturale delle regioni Toscana, Umbria e Marche, a fronte di differenti conformazioni territoriali; di conseguenza risulta piuttosto variegata anche la programmazione degli interventi da parte delle tre Regioni, allo scopo di garantire un efficace sistema infrastrutturale.

## 2.5 Infrastrutture scolastiche e sanitarie

### 2.5.1 Scuole

Nel complesso di Toscana, Umbria e Marche (Tavola 2.7), considerando le scuole a gestione pubblica, sono presenti 1.859 scuole d'infanzia, 1.664 scuole primarie, 728 scuole secondarie di I grado e 569 scuole secondarie di II grado.

Analizzando la dotazione di scuole, rispetto all'utenza potenziale, il numero di scuole d'infanzia ogni 1.000 abitanti (3-5 anni) nelle tre regioni è più elevato che a livello italiano, soprattutto in Umbria e nelle Marche; ciò si verifica anche considerando il numero di scuole primarie ogni 1.000 bambini di 6-10 anni e il numero di scuole di II grado ogni 1.000 ragazzi di 13-18 anni; per quanto riguarda le scuole secondarie, la quota ogni 1.000 abitanti di 11-13 anni è più elevata del livello medio italiano solo nelle Marche e in Umbria, mentre in Toscana è leggermente più bassa.

**Tavola 2.7 - Scuole a gestione pubblica. Toscana, Umbria, Marche e Italia - Anno 2014** (valori assoluti e numero di scuole ogni mille abitanti)

TERRITORIO	Infanzia pubblica		Primaria totale		Secondaria I grado		Secondaria II grado	
	Numero di scuole	Scuole per 1000 abitanti 3-5 anni	Numero di scuole	Scuole per 1000 abitanti 6-10 anni	Numero di scuole	Scuole per 1000 abitanti 11-13 anni	Numero di scuole	Scuole per 1000 abitanti 14-18 anni
Toscana	1.013	10,3	936	5,7	400	4,2	321	2,1
Umbria	329	13,9	287	7,1	106	4,6	90	2,4
Marche	517	12,2	441	6,3	222	5,4	158	2,3
Toscana-Umbria-Marche	1.859	11,3	1.664	6,1	728	4,5	569	2,2
<b>ITALIA</b>	<b>15.378</b>	<b>9,1</b>	<b>15.482</b>	<b>5,4</b>	<b>7.359</b>	<b>4,3</b>	<b>5.387</b>	<b>1,9</b>

Fonte: Nostra elaborazione su dati Istat- Miur

Nel territorio considerato la diffusione di scuole private è più limitata che a livello italiano (Tavola 2.8), per le scuole di ogni grado. Infatti la quota di scuole pubbliche sul totale di scuole dello stesso grado è maggiore rispetto al dato italiano nelle tre regioni per tutti gli ordini di scuola.

**Tavola 2.8 - Scuole a gestione pubblica. Toscana, Umbria, Marche e Italia - Anno 2014** (valori percentuali)

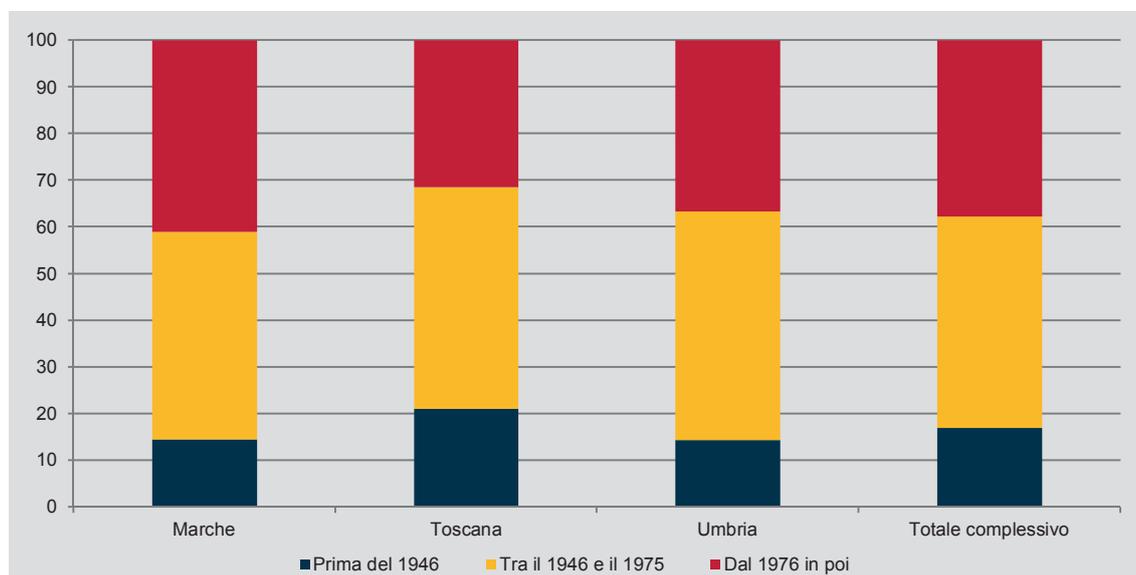
TERRITORIO	Primaria	Secondaria I grado	Secondaria II grado
Toscana	91,7	92,8	85,6
Umbria	96,3	95,5	90,9
Marche	96,5	96,5	84,5
Toscana-Umbria-Marche	93,7	94,3	86,1
<b>ITALIA</b>	<b>91,1</b>	<b>91,5</b>	<b>76,5</b>

Fonte: Nostra elaborazione su dati Istat- Miur

Considerando l'epoca di costruzione delle scuole pubbliche nel loro complesso (Figura 2.7), nelle Marche si riscontra la più alta percentuale di edifici costruiti dopo il 1976 (41 per cento); in Toscana si riscontra un'età maggiore degli edifici con il 31,5 per cento costruiti dopo il 1976 e il 21 per cento prima del 1946.

Analizzando gli iscritti nelle scuole di diverso grado (Tavola 2.9) si osserva che la media di studenti per classe non si discosta molto nelle tre regioni ed è in linea con il livello italia-

Figura 2.7 - Edifici scolastici per anno di costruzione. Toscana, Umbria, Marche e Italia - Anno 2016 (valori percentuali)



Fonte: Nostra elaborazione su dati Miur

no: 23,3 alunni per classe nella scuola d'infanzia, 19,3 nella primaria, 21,4 nella secondaria di I grado e 21 nella secondaria di II grado. Le densità delle classi più basse si osservano comunque in Umbria e le maggiori in Toscana (eccetto che nella scuola d'infanzia).

La percentuale di alunni stranieri sul totale degli alunni nelle tre regioni è maggiore che nel resto d'Italia. Le percentuali più alte si osservano in Umbria per tutti i gradi di scuola.

Tavola 2.9 - Alunni iscritti in totale, per classe e stranieri per tipo di scuola - Toscana, Umbria, Marche e Italia - Anno 2014 (valori assoluti e percentuali)

TERRITORIO	Scuole d'infanzia pubbliche			Scuole primarie pubbliche e private			Scuole secondarie di I grado pubbliche e private			Scuole secondarie di II grado pubbliche e private		
	Iscritti maschi e femmine	Iscritti per classe	Stranieri (%)	Iscritti maschi e femmine	Iscritti per classe	Stranieri (%)	Iscritti maschi e femmine	Iscritti per classe	Stranieri (%)	Iscritti maschi e femmine	Iscritti per classe	Stranieri (%)
Toscana	77.047	24,6	16,0	161.001	20,3	13,4	98.203	22,4	14,2	152.886	21,2	10,3
Umbria	20.048	24,5	17,2	39.181	18,3	14,8	23.488	21,1	15,5	36.946	20,8	11,6
Marche	37.775	25,0	14,5	67.996	19,3	12,9	42.095	21,9	12,9	70.602	21,1	9,6
<b>ITALIA</b>	<b>1.166.851</b>	<b>23,3</b>	<b>11,7</b>	<b>2.799.553</b>	<b>19,3</b>	<b>10,0</b>	<b>1.743.587</b>	<b>21,4</b>	<b>9,6</b>	<b>2.647.057</b>	<b>21,0</b>	<b>6,8</b>

Fonte: Elaborazioni Istat su dati Miur

### 2.5.2 Strutture di ricovero e cura

Nell'area Toscana-Umbria-Marche sono presenti 111 strutture di ricovero e cura, in grado di garantire oltre 18.700 posti letto in degenza ordinaria, cioè 3,02 posti letto per 1.000 abitanti, un dato leggermente inferiore a quello medio italiano (3,23).

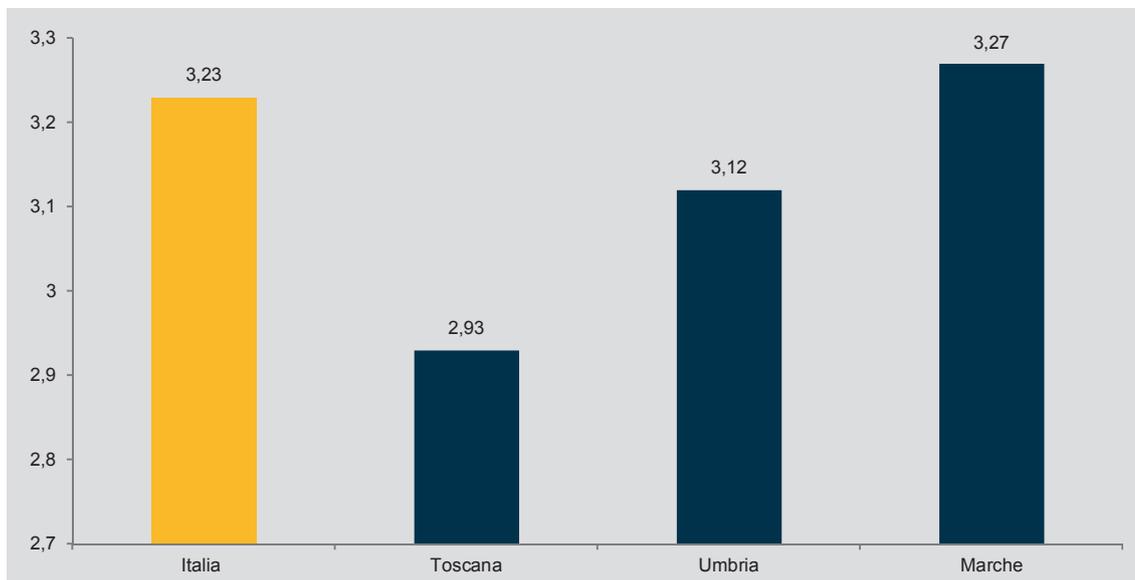
Dalla Figura 2.8 si nota come il dato non sia del tutto omogeneo fra le tre regioni, con l'Umbria e – soprattutto – la Toscana posizionate al di sotto della media nazionale e le Marche poste invece ad un livello immediatamente superiore.

Anche in relazione alla tipologia di istituto di cura (Figura 2.9) si possono evidenziare alcune differenze fra i territori in esame: solo in Toscana sono presenti aziende ospedaliere

## 2. Territorio e infrastrutture

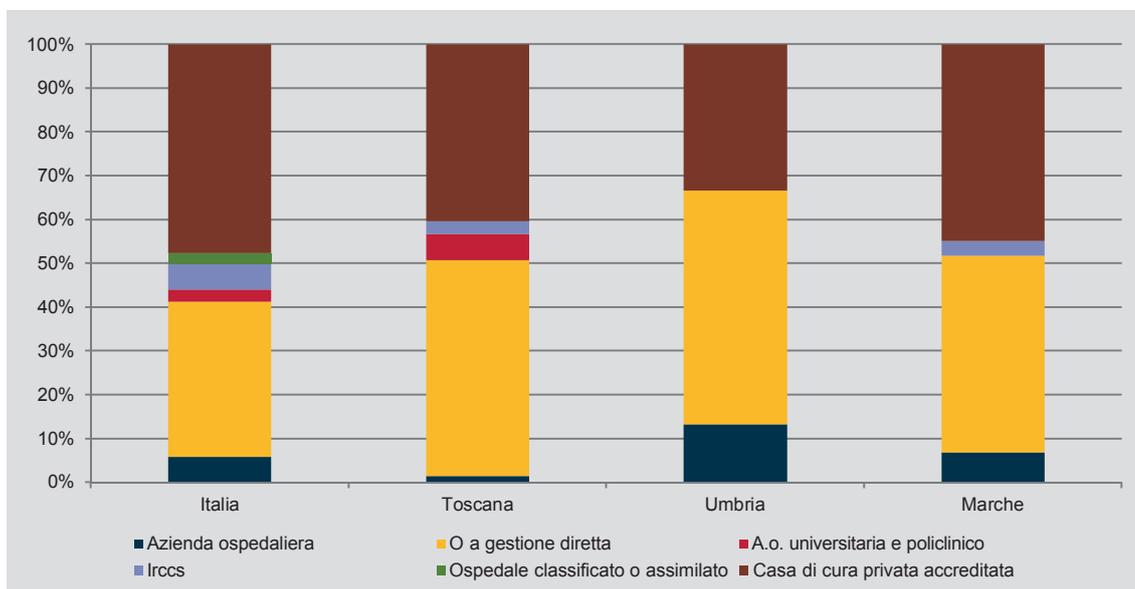
41

**Figura 2.8 - Istituti di cura del servizio sanitario nazionale: posti letto in degenza ordinaria per 1.000 abitanti. Toscana, Umbria, Marche e Italia - Anno 2013 (valori assoluti)**



Fonte: Istat, elaborazione dati di struttura e attività degli istituti di cura

**Figura 2.9 - Istituti di cura per tipologia. Toscana, Umbria, Marche e Italia - Anno 2013 (valori percentuali)**



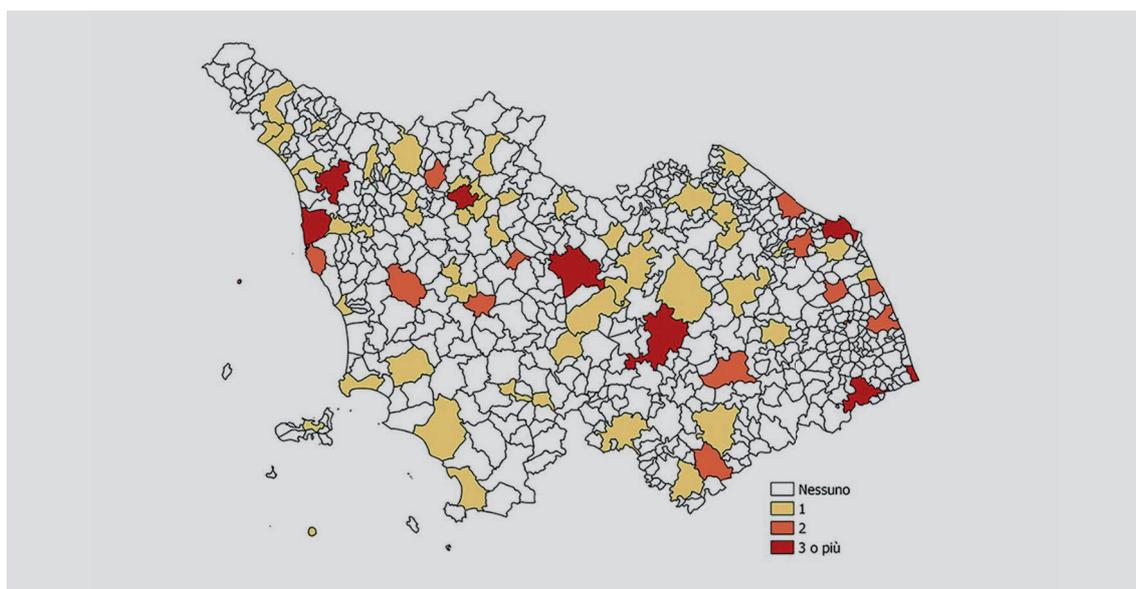
Fonte: Istat, elaborazione dati di struttura e attività degli istituti di cura (modelli HSP)

universitarie (2 a Firenze, 1 a Pisa ed 1 a Siena), mentre gli istituti di ricovero e cura a carattere scientifico (IRCCS) operano sia in Toscana (uno a Firenze ed uno a Pisa, entrambi privati) che nelle Marche (ad Ancona, pubblico). Non mancano però alcuni elementi di omogeneità fra i tre territori rispetto alla situazione italiana: le strutture pubbliche (aziende ospedaliere, ospedali a gestione diretta, a.o. universitarie) rappresentano a livello nazionale il 44,0 per cento del totale degli istituti di cura, mentre nelle tre regioni in esame tale quota supera sempre il 50 per cento, con l'Umbria che raggiunge addirittura il 66,7 per cento. Il dato appare ancor più significativo se si fa riferimento ai posti letto in degenza ordinaria; in

Italia circa 134 mila posti letto – poco meno del 70 per cento del totale – sono disponibili presso strutture pubbliche, mentre nelle tre regioni in esame tale quota supera sempre l'80 per cento: 83,4 per cento nelle Marche, 84,6 per cento in Toscana e addirittura 91,9 per cento in Umbria.

Si può da ultimo osservare (Cartogramma 2.5) come gli istituti di cura siano distribuiti in maniera piuttosto diffusa sul territorio, con pochi casi in cui vi sono tre o più strutture insistenti sul medesimo comune: oltre ai tre capoluoghi di regione (fra i quali emerge Firenze con ben 11 istituti di cura nella propria area comunale), vi sono infatti solo tre casi in Toscana (Arezzo, Lucca e Pisa) e due nelle Marche (Ascoli Piceno e San Benedetto del Tronto). Vi sono poi 12 comuni con due istituti di cura (Civitanova Marche, Fermo, Foligno, Jesi, Livorno, Macerata, Montevarchi, Prato, Senigallia, Siena, Terni, Volterra) ed altri 49 che ne ospitano uno, per un totale di 69 comuni con almeno un istituto di cura sul proprio territorio su un totale di 607 comuni presenti nelle tre regioni esaminate (un istituto ogni 8,8 comuni).

**Cartogramma 2.5 - Numero di istituti di cura per comune. Toscana-Umbria-Marche - Anno 2013** (valori assoluti)



Fonte: Ministero della Salute, Banca dati del Servizio sanitario nazionale

## 2.6 Infrastrutture turistiche

### 2.6.1 Servizi di alloggio e ristorazione

Nel territorio di Toscana, Umbria e Marche sono presenti oltre 37.000 imprese che operano nei servizi di alloggio e ristorazione (Tavola 2.10), che incidono quasi per il 12 per cento delle imprese italiane attive negli stessi settori. Con riferimento ai soli servizi di alloggio il peso delle tre regioni è del 17,3 per cento, con una forte localizzazione in Toscana (dove ha sede oltre il 12 per cento delle imprese italiane attive in tale settore), e in particolare nella provincia di Firenze dove si trova circa un terzo delle imprese della regione.

Per quanto concerne la ristorazione, le 29.329 imprese operanti in Toscana, Umbria e Marche rappresentano circa l'11 per cento delle imprese dello stesso settore italiane; anche in questo caso oltre la metà di queste imprese ha sede in Toscana.

La Toscana mostra quindi una maggiore caratterizzazione turistica, che si conferma

## 2. Territorio e infrastrutture

43

**Tavola 2.10 - Imprese attive nei servizi di alloggio e ristorazione. Toscana, Umbria, Marche e Italia - Anno 2015 (valori assoluti)**

	Totale generale	Alloggio			Ristorazione			
		Totale alloggio	Alberghi e strutture simili	Altri alloggi	Totale ristorazione	Ristoranti e attività di ristorazione mobile	Catering e altri servizi di ristorazione	Bar e altri esercizi simili senza cucina
<b>ITALIA</b>	<b>315.464</b>	<b>48.005</b>	<b>23.841</b>	<b>24.164</b>	<b>267.459</b>	<b>144.959</b>	<b>3.966</b>	<b>118.534</b>
Toscana	24.055	5.857	2.011	3.846	18.198	11.177	279	6.742
Massa-Carrara	1.360	203	98	105	1.157	649	15	493
Lucca	2.959	687	337	350	2.272	1.366	29	877
Pistoia	1.549	306	189	117	1.243	744	13	486
Firenze	5.378	1.349	446	903	4.029	2.497	87	1.445
Livorno	2.697	640	246	394	2.057	1.276	21	760
Pisa	2.435	453	111	342	1.982	1.205	34	743
Arezzo	1.956	473	99	374	1.483	856	30	597
Siena	2.480	1.043	291	752	1.437	935	20	482
Grosseto	2.209	602	157	445	1.607	1.077	7	523
Prato	1.032	101	37	64	931	572	23	336
Umbria	4.959	1.180	374	806	3.779	2.112	63	1.604
Perugia	3.810	985	319	666	2.825	1.560	44	1.221
Terni	1.149	195	55	140	954	552	19	383
Marche	8.620	1.268	647	621	7.352	4.346	80	2.926
Pesaro e Urbino	2.235	371	211	160	1.864	1.068	25	771
Ancona	2.247	344	181	163	1.903	1.175	16	712
Macerata	1.723	190	71	119	1.533	933	22	578
Ascoli Piceno	1.427	241	145	96	1.186	677	11	498
Fermo	988	122	39	83	866	493	6	367

Fonte: Istat, Registro Statistico delle Imprese Attive (ASIA)

**Tabella 2.11 - Aziende agrituristiche autorizzate per tipo. Toscana, Umbria, Marche e Italia - Anno 2016 (valori assoluti)**

REGIONI	Aziende autorizzate - totale				
	All'alloggio	Alla ristorazione	Alla degustazione	Altre attività	Totale
Toscana	4.374	1.416	739	2.837	4.518
Umbria	1.252	388	244	1.093	1.252
Marche	959	479	432	322	1.060
<b>ITALIA</b>	<b>18.632</b>	<b>11.329</b>	<b>4.654</b>	<b>12.446</b>	<b>22.661</b>

Fonte: Istat, Le aziende agrituristiche in Italia

anche analizzando le aziende agrituristiche autorizzate (Tabella 2.11). Le 4.518 aziende Toscane rappresentano infatti il 20 per cento del totale delle aziende italiane, mentre Marche e Umbria hanno una quota vicina al 5 per cento; la regione Toscana risulta tra l'altro avere il numero di aziende agrituristiche più elevato di tutte le regioni italiane.

Delle aziende agrituristiche, in tutte e tre le regioni oltre il 90 per cento è autorizzata all'alloggio; circa un 30 per cento in Toscana ed Umbria è autorizzata alla ristorazione, mentre nelle Marche questa tipologia di aziende raggiunge quasi il 50 per cento.

Considerando esclusivamente le presenze nei servizi di alloggio (Tavola 2.12), in Italia nel 2016 gli esercizi ricettivi hanno registrato il massimo storico di circa 403 milioni di unità.

La Toscana ha registrato oltre 44 milioni di presenze e un tasso di turisticità<sup>6</sup> pari a 11,8 giornate per abitante, molto più alto di Marche ed Umbria e del livello medio italiano.

In Toscana il 31,5 per cento di presenze avviene negli esercizi ricettivi di Firenze; limi-

<sup>6</sup> Il tasso di turisticità è pari al numero di giornate di presenza nel complesso degli esercizi ricettivi per abitante.

**Tavola 2.12 - Tasso di turisticità, numero di esercizi ricettivi, posti letto e presenze. Toscana, Umbria, Marche e Italia - Anno 2016 (valori assoluti)**

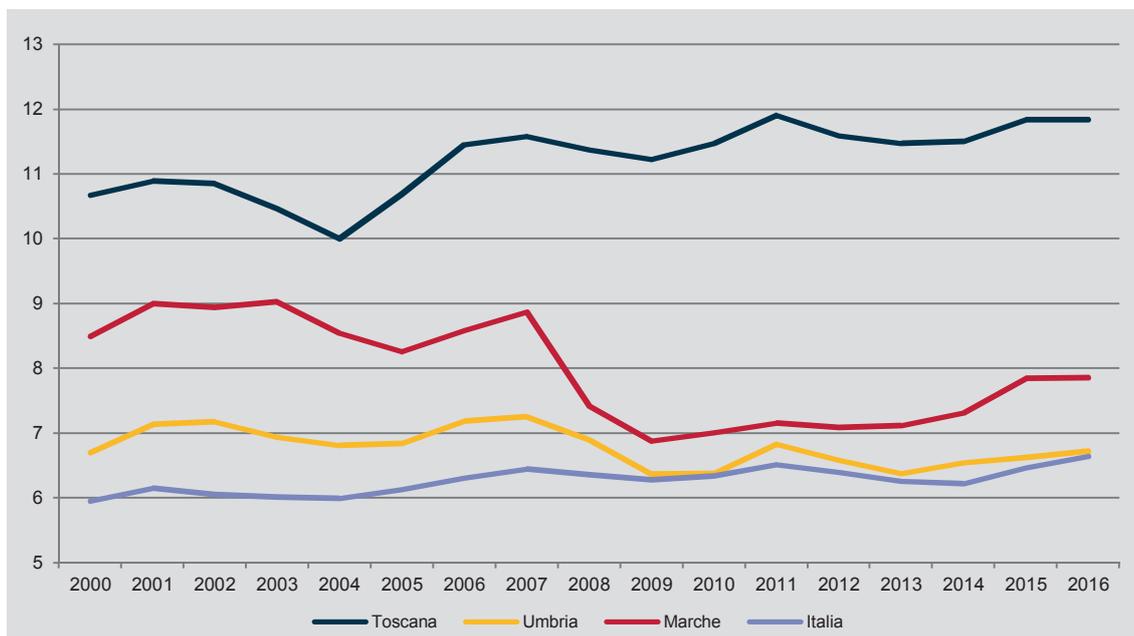
TERRITORIO	Tasso turisticità	Totale esercizi ricettivi			Di cui esercizi alberghieri		
		Numero di esercizi	Posti letto	Presenze	Numero di esercizi	Posti letto	Presenze
Toscana	11,8	13.685	552.913	44.298.911	2.852	194.168	23.037.458
Umbria	6,6	4.025	88.669	5.986.392	541	28.899	3.211.645
Marche	7,8	4.806	201.178	12.097.530	873	60.086	5.837.318
<b>ITALIA</b>	<b>6,5</b>	<b>178.449</b>	<b>4.942.512</b>	<b>402.962.113</b>	<b>33.166</b>	<b>2.248.225</b>	<b>267.675.213</b>

Fonte: Nostra elaborazione su dati Istat, Capacità degli esercizi ricettivi e Movimento dei clienti negli esercizi ricettivi

tandosi alle sole presenze negli esercizi alberghieri la quota arriva al 38,9 per cento.

Analizzando l'andamento del turismo negli ultimi 15 anni (Figura 2.10), appare evidente come la Toscana abbia avuto un tasso di turisticità sempre notevolmente più elevato della media italiana e delle due regioni a confronto. Inoltre l'andamento è stato nel complesso crescente; al contrario sia a livello italiano che in Umbria si rileva una certa stazionarietà dell'indicatore; per le Marche si registrano alcuni anni di forte calo (2008 e 2009) e una ripresa negli anni più recenti.

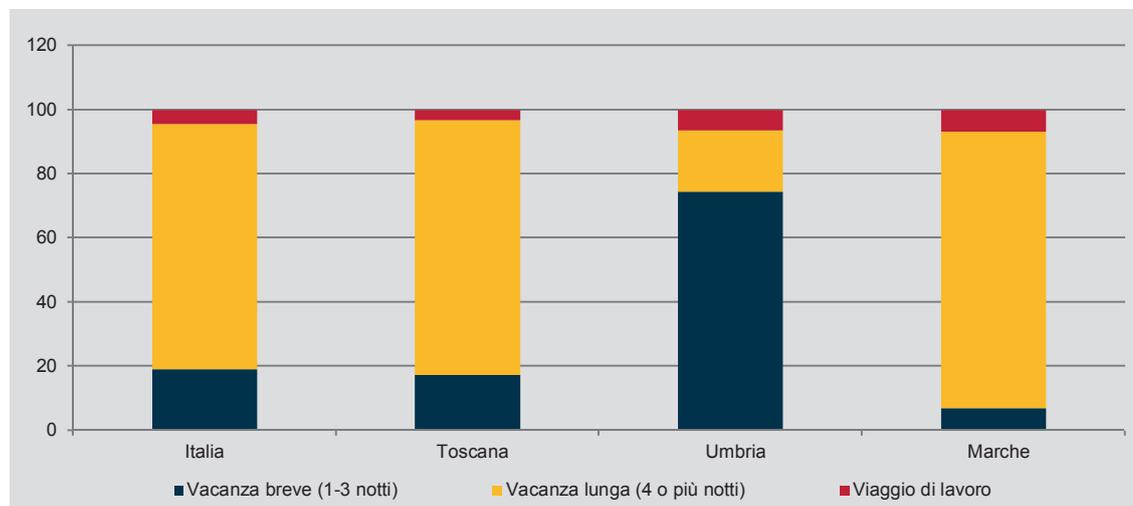
**Figura 2.10 - Tasso di turisticità. Toscana, Umbria, Marche e Italia - Anni 2000-2016 (valori assoluti)**



Fonte: Nostra elaborazione su dati Istat, Movimento dei clienti negli esercizi ricettivi

Le tre regioni risultano caratterizzate anche da una diversità nella tipologia di utenza turistica (Figura 2.11); il 64,5 per cento dei visitatori che pernotta in Umbria lo fa durante una vacanza breve; la vacanza lunga è invece il tipo di viaggio del 79,5 per cento dei viaggiatori in Toscana e del 86,1 per cento nella Marche.

**Figura 2.11 - Pernottamenti per tipo di viaggio. Toscana, Umbria, Marche e Italia - Anno 2016** (valori percentuali)



Fonte: Nostra elaborazione su dati Istat, Movimento dei clienti negli esercizi ricettivi

### 2.6.2 Musei e parchi naturali

Il patrimonio culturale e naturalistico del nostro Paese è unanimemente riconosciuto fra i più rilevanti a livello mondiale (l'Italia è la nazione con il più elevato numero di siti patrimonio dell'umanità Unesco), e l'area di Toscana-Umbria-Marche offre numerose attrattive sotto entrambi i punti di vista.

L'offerta culturale si caratterizza (Tavola 2.13) per la presenza di ben 1.069 musei ed istituzioni similari (il 21,5 per cento del totale nazionale), oltre la metà delle quali localizzate in Toscana. Si tratta principalmente di musei e gallerie (83,2 per cento), cui seguono monumenti e complessi monumentali (12,6 per cento) e aree archeologiche (4,2 per cento). Le differenze fra le tre regioni in esame emergono però chiaramente allorché si fa riferimento al numero di visitatori di tali istituzioni: la Toscana raccoglie oltre un quinto (20,6 per cento) del totale nazionale dei visitatori, mentre per le Marche e l'Umbria la quota di visitatori sul totale nazionale è rispettivamente dell'1,7 e dell'1,5 per cento. Ciò accade perché vi è una forte polarizzazione nel numero di visitatori fra i diversi musei: a livello nazionale i primi 20 musei e istituti similari hanno attratto nel 2015 quasi un terzo dei visitatori (31,9 per cento) mentre il 36,5 per cento ha registrato non più di mille visitatori all'anno; fra i primi la Toscana ricopre un ruolo rilevante, con Firenze a far da capofila, cui seguono Pisa e Siena.

All'interno del territorio dell'area Toscana-Umbria-Marche, all'offerta museale si affianca un ricco patrimonio naturalistico, caratterizzato dalla presenza di cinque parchi nazionali<sup>7</sup>, 15 parchi regionali (4 nelle Marche, 5 in Toscana e 6 in Umbria), 34 riserve naturali statali e 42 riserve naturali regionali.

Limitando l'analisi ai soli parchi, ed osservando l'andamento del relativo tasso di turisticità<sup>8</sup> (Figura 2.12), si può affermare come la vocazione naturalistica delle tre regioni ap-

<sup>7</sup> Parco nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga, Parco nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campigna, Parco nazionale dell'Appennino Tosco-Emiliano, Parco nazionale dei Monti Sibillini, Parco nazionale dell'Arcipelago Toscano.

<sup>8</sup> Si tratta di un indicatore calcolato all'interno della "Banca dati indicatori territoriali per le politiche di sviluppo" che rileva le giornate di presenza (di italiani e stranieri) nel complesso degli esercizi ricettivi collocati nei comuni delle aree terrestri protette per abitante.

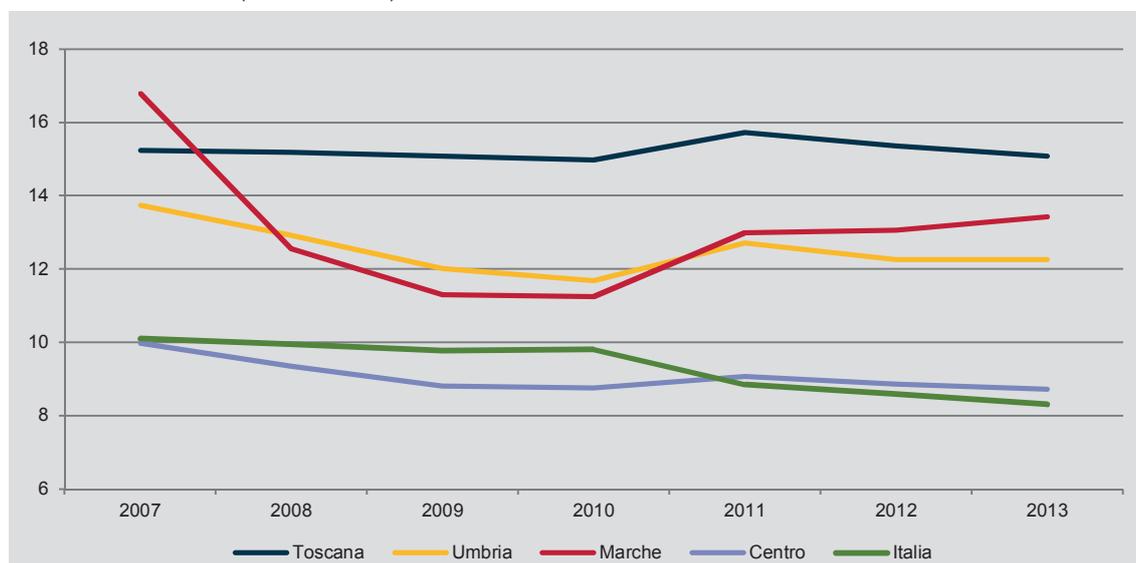
**Tavola 2.13- Musei ed istituzioni similari: numero di strutture e numero di visitatori. Toscana, Umbria, Marche e Italia. Anno 2015 (valori assoluti)**

TERRITORIO	Musei ed istituzioni similari			Totale
	Museo, galleria non a scopo di lucro e/o raccolta	Area o parco archeologico	Monumento o complesso monumentale	
Numero di istituti museali o similari				
Toscana	446	21	81	548
Umbria	140	9	27	176
Marche	303	15	27	345
<b>ITALIA</b>	<b>4.158</b>	<b>282</b>	<b>536</b>	<b>4.976</b>
Numero di visitatori				
Toscana	13.921.448	229.553	8.641.349	22.792.350
Umbria	1.042.130	65.928	558.033	1.666.091
Marche	1.678.911	27.491	150.194	1.856.596
<b>ITALIA</b>	<b>59.598.003</b>	<b>11.552.548</b>	<b>39.416.714</b>	<b>110.567.265</b>

Fonte: Istat, Indagine sui musei e le istituzioni similari.

paia nel complesso abbastanza simile, e comunque superiore alla media italiana e di ripartizione. Facendo riferimento ai dati dell'ultimo anno, la Toscana si posiziona al 3° posto fra le regioni italiane per tasso di turisticità nei parchi naturali con 15,1 giornate di presenza turistica per abitante, dopo il Trentino Alto Adige (56,5 giornate) ed il Veneto (18,4), mentre le Marche (13,4) e l'Umbria (12,3) occupano la 6<sup>a</sup> e la 7<sup>ma</sup> posizione.

**Figura 2.12 - Tasso di turisticità nei parchi nazionali e regionali. Toscana, Umbria, Marche, Centro e Italia - Anni 2007-2013 (valori assoluti)**



Fonte: Istat, Banca dati indicatori territoriali per le politiche di sviluppo.

### 3. ELEMENTI DELL'EVOLUZIONE ECONOMICA<sup>1</sup>

#### 3.1 Grandezze macroeconomiche

Le grandezze macroeconomiche descrivono la struttura di un sistema economico e sono diffusamente utilizzate per misurare lo stato di salute e la capacità di crescita di un'economia. Le risorse a disposizione, prodotto interno lordo ed importazioni, possono essere utilizzate per l'acquisto di beni di consumo e di investimento o per essere esportate. Di seguito sono analizzate alcune delle principali grandezze che compongono il sistema dei conti economici territoriali, con particolare riferimento alla macro-regione Toscana, Umbria e Marche. Il Prodotto interno lordo, quale indicatore del benessere economico del territorio, la produttività del lavoro, il grado di apertura agli scambi commerciali internazionali e la spesa per investimenti, quali indicatori della potenzialità di crescita del sistema economico.

##### 3.1.1 Benessere economico

Il Prodotto interno lordo (Pil) pro capite, misurando la distribuzione del risultato finale dell'attività di produzione di beni e servizi delle unità produttrici residenti tra la popolazione, mette in evidenza le differenze insite tra i sistemi produttivi territoriali del Paese. Come noto, il livello di Pil pro capite è molto variabile tra le diverse regioni italiane, passando nel 2015 da valori di 31 mila euro del Nord, ai 28 mila del Centro fino ai 17 mila euro pro capite del Sud (Tavola 3.1).

**Tavola 3.1 - Prodotto interno lordo ai prezzi di mercato per abitante, per regione e ripartizione territoriale - Anni 1998-2015 (valori concatenati con anno di riferimento 2010)**

REGIONI	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Piemonte	28.151	28.742	29.601	30.087	30.061	30.079	30.305	30.542	31.066
Valle d'Aosta / Vallée D'Aoste	36.254	36.264	36.068	36.361	36.087	37.438	36.849	36.663	36.874
Liguria	28.248	28.891	30.466	31.367	30.669	30.795	30.842	31.065	31.244
Lombardia	34.084	34.208	35.294	35.953	36.278	36.158	36.087	36.074	36.340
Trentino Alto Adige / Südtirol	34.950	35.247	36.499	36.544	35.783	35.644	35.946	35.744	36.362
Veneto	29.859	30.155	31.477	31.474	30.943	31.215	31.708	31.804	32.170
Friuli-Venezia Giulia	27.537	28.238	29.900	30.429	30.053	29.028	29.214	29.980	30.697
Emilia-Romagna	31.625	32.210	33.814	33.986	33.676	33.381	33.564	33.586	34.504
Toscana	27.535	28.212	29.244	29.597	29.629	29.554	29.727	29.574	30.141
Umbria	25.891	26.612	27.189	27.505	27.220	27.075	27.120	26.954	27.456
Marche	24.564	25.329	26.265	26.722	27.309	26.930	27.178	27.286	28.161
Lazio	31.753	31.960	32.837	33.990	34.637	34.306	35.322	35.308	35.650
Abruzzo	22.669	23.150	24.282	24.656	24.389	23.954	23.288	23.761	24.209
Molise	20.795	20.929	21.463	21.907	21.902	21.625	21.999	21.924	22.602
Campania	17.582	17.874	18.531	18.897	19.080	18.847	18.816	18.776	19.098
Puglia	16.805	17.535	18.066	18.223	18.008	17.734	17.814	17.865	18.260
Basilicata	18.583	19.696	20.199	20.039	20.010	19.433	19.654	19.535	20.150
Calabria	15.768	16.478	16.815	17.240	17.019	17.029	17.414	17.469	17.702
Sicilia	17.312	17.286	17.972	18.401	18.318	18.275	18.337	18.700	19.033
Sardegna	18.961	19.273	19.823	20.285	20.140	20.484	20.788	20.718	20.875
Nord	31.337	31.709	32.939	33.366	33.251	33.177	33.331	33.431	33.892
Centro	28.999	29.462	30.370	31.112	31.486	31.242	31.814	31.763	32.263
Mezzogiorno	17.682	18.062	18.686	19.027	18.967	18.819	18.875	18.989	19.330
<b>ITALIA</b>	<b>25.952</b>	<b>26.353</b>	<b>27.318</b>	<b>27.784</b>	<b>27.795</b>	<b>27.685</b>	<b>27.913</b>	<b>28.010</b>	<b>28.456</b>

Fonte: Istat, Conti economici territoriali

<sup>1</sup> Il Capitolo è a cura di Sabrina Angiona (Par. 3.1.4 e 3.2.2), Francesca Chiuocchio (Par. 3.1.1, 3.1.2 e 3.2.3) e Francesca Paradisi (Par. 3.1.3 e 3.2.1). Il box "Settore I: attività dei servizi di alloggio e ristorazione" è a cura delle tre autrici.

**Tavola 3.1 segue - Prodotto interno lordo ai prezzi di mercato per abitante, per regione e ripartizione territoriale - Anni 1998-2015 (valori concatenati con anno di riferimento 2010)**

REGIONI	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Piemonte	31.089	30.164	27.496	28.430	28.645	27.275	27.201	26.953	27.253
Valle d'Aosta / Vallée D'Aoste	36.761	36.441	33.949	35.498	35.188	34.906	32.717	32.233	32.141
Liguria	31.935	31.726	29.600	29.346	29.459	28.451	27.731	27.993	28.238
Lombardia	36.638	36.892	34.372	35.652	35.589	34.363	33.430	33.490	33.745
Trentino Alto Adige / Südtirol	36.704	36.093	34.802	35.471	35.711	35.534	35.352	35.379	35.525
Veneto	32.379	31.361	29.324	29.755	30.101	29.053	28.675	28.808	29.003
Friuli-Venezia Giulia	31.065	29.983	27.723	28.566	28.599	27.319	27.436	27.409	27.532
Emilia-Romagna	34.950	34.179	31.471	31.906	32.527	31.473	31.053	31.267	31.539
Toscana	30.389	29.665	28.254	28.401	28.529	27.964	27.281	27.550	27.821
Umbria	27.429	26.717	24.320	24.582	24.322	23.186	22.485	21.913	22.396
Marche	28.389	27.197	25.680	25.753	25.696	24.718	24.185	24.640	24.726
Lazio	36.014	34.807	33.453	33.289	33.205	31.446	30.153	29.713	29.624
Abruzzo	24.454	24.197	22.572	23.004	23.531	23.102	22.493	22.308	22.945
Molise	22.852	21.677	20.822	20.623	20.362	19.744	18.302	18.212	18.447
Campania	19.311	18.862	17.887	17.457	17.174	16.706	16.203	16.208	16.219
Puglia	18.280	17.677	16.805	16.881	16.895	16.733	16.284	16.293	16.512
Basilicata	20.595	19.925	18.804	18.339	18.775	18.505	18.972	18.807	19.663
Calabria	17.834	17.580	16.883	16.751	16.647	15.998	15.441	15.310	15.514
Sicilia	18.946	18.566	17.705	17.586	17.250	16.799	16.367	15.927	16.289
Sardegna	21.033	21.025	20.040	19.942	19.749	19.498	18.804	18.634	18.539
Nord	34.181	33.733	31.331	32.144	32.341	31.212	30.686	30.745	30.994
Centro	32.547	31.538	30.070	30.076	30.059	28.848	27.913	27.812	27.904
Mezzogiorno	19.431	19.019	18.075	17.932	17.791	17.393	16.903	16.755	16.967
<b>ITALIA</b>	<b>28.699</b>	<b>28.180</b>	<b>26.485</b>	<b>26.818</b>	<b>26.869</b>	<b>25.991</b>	<b>25.412</b>	<b>25.376</b>	<b>25.586</b>

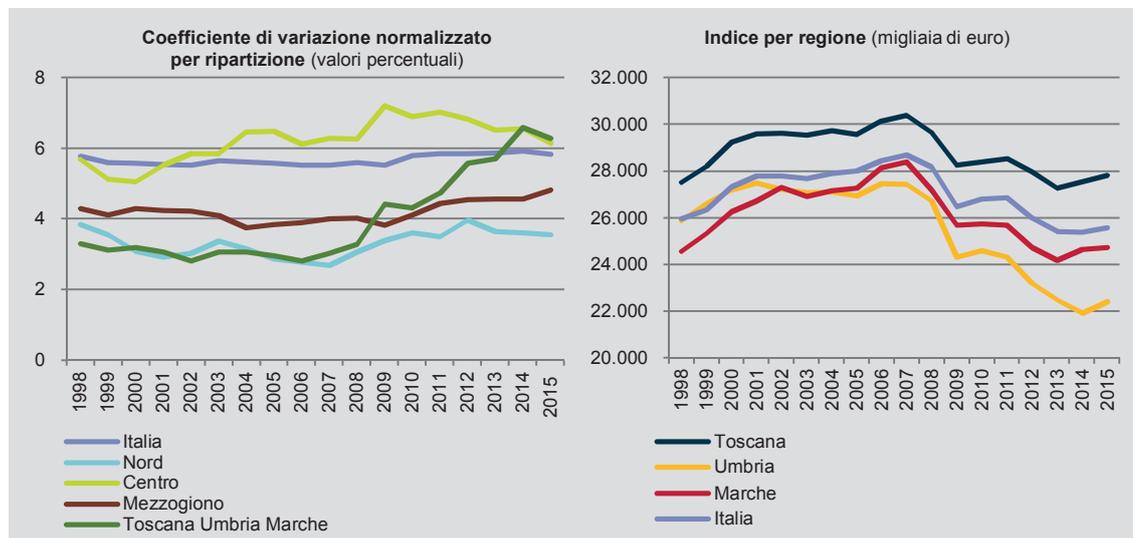
Fonte: Istat, Conti economici territoriali

La Figura 3.1 – relativa al periodo 1998-2015 – mostra che il divario tra le regioni italiane, espresso in termini di coefficiente di variazione normalizzato percentuale, si attesta su livelli relativamente alti, in particolare che il divario tra le regioni del Centro supera di gran lunga quello tra le regioni del Mezzogiorno e soprattutto quello tra le regioni del Nord. Nel lungo periodo i divari tra le regioni sono in lieve crescita in tutte le ripartizioni territoriali, con una leggera inversione di tendenza nel Centro e nel Nord, a partire rispettivamente dal 2012 e 2013. Nel grafico risalta l'andamento del coefficiente di variazione della macro-regione Toscana, Umbria e Marche che, a partire dal 2007, evidenzia una marcata crescita delle divergenze, più che raddoppiate nel 2014, per poi ridursi nell'ultimo anno. Tale riduzione è spiegata principalmente dalla crescita del Pil pro capite registrata in Umbria nel 2015, dopo il brusco crollo (-20,2 per cento) verificatosi negli anni 2006-2014. I divari regionali di Pil pro capite del Centro e della macro-regione sono molto diversi, sia in termini di livello che di andamento: il Lazio, che all'inizio del periodo e fino alla crisi ha un Pil pro capite (in media 34 mila euro per abitante) decisamente superiore alle altre tre regioni, a partire dal 2008 inizia a decrescere sensibilmente fino ad avvicinarsi ai livelli registrati in Toscana, tanto che nel 2014 e 2015 i divari dei due territori coincidono.

Le regioni che compongono l'area Toscana, Umbria e Marche, nel lungo periodo mostrano un andamento di Pil pro capite molto simile (Figura 3.1), anche rispetto a quello medio nazionale, in crescita negli anni 1998-2007 e in forte diminuzione negli anni successivi, sebbene la Toscana, caratterizza per tutto il periodo da livelli più alti, anche rispetto al valore medio nazionale, abbia avuto in concomitanza degli anni della crisi una riduzione più contenuta passando da 30 a 27 mila euro pro capite (-8,6 per cento).

Volendo scendere ad un dettaglio territoriale più fine, si considera il valore aggiunto come *proxy* del prodotto interno lordo. Il Cartogramma 3.1 rappresenta, per gli anni 2000,

**Figura 3.1 - Prodotto interno lordo ai prezzi di mercato per abitante - Toscana, Umbria, Marche e ripartizioni geografiche - Anni 1998-2015 (valori concatenati con anno di riferimento 2010)**

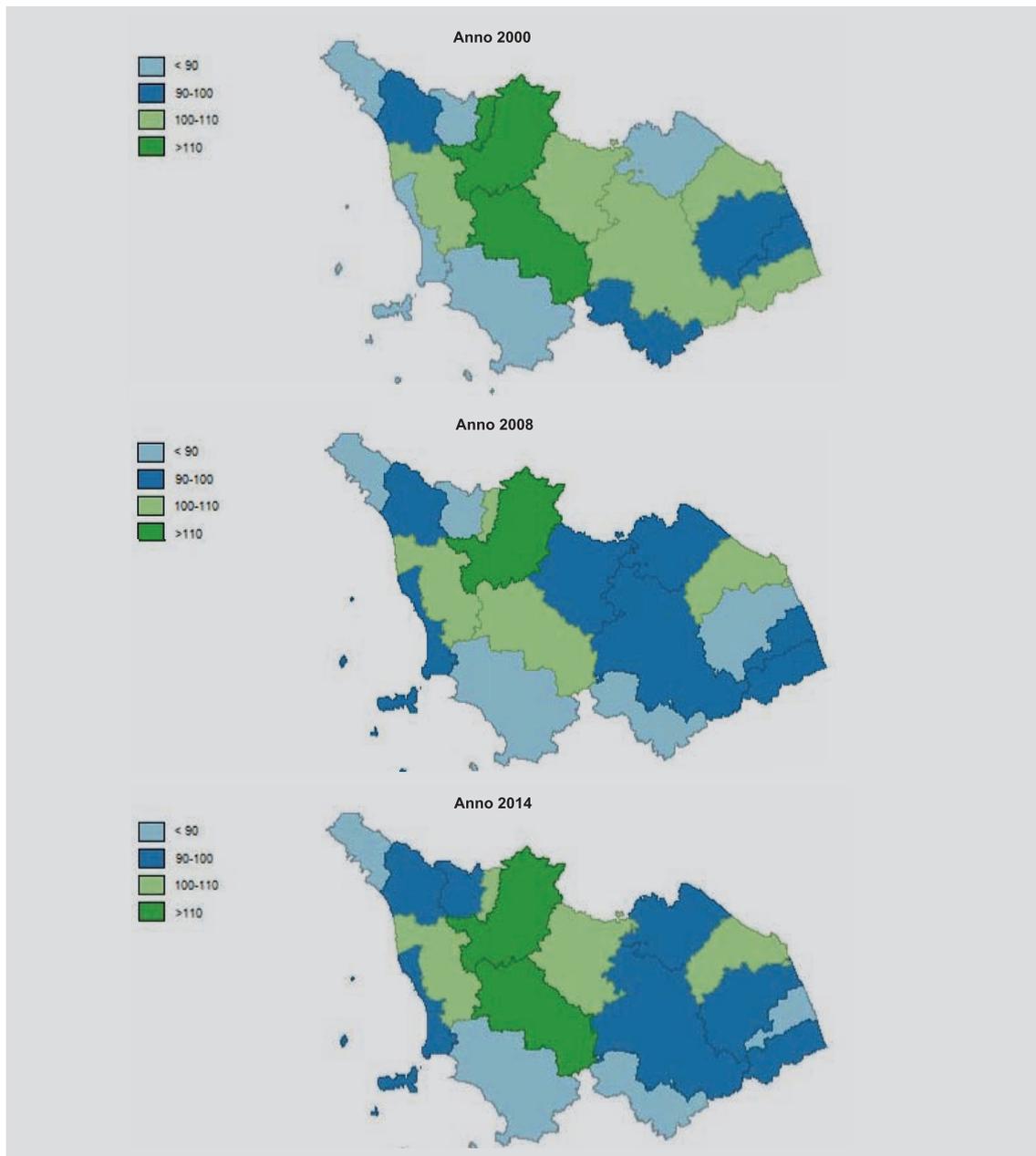


Fonte: Istat, Conti economici territoriali

2008 e 2014, l'indicatore di valore aggiunto per abitante calcolato per provincia ed espresso come numero indice rispetto al valore medio nazionale.

Nel 2000, anno *pre-crisi*, le province si distribuiscono in modo pressoché uniforme tra le quattro classi. Nella classe più alta, con valori superiori di dieci punti percentuali al valore medio nazionale, ricadono tre province toscane, in particolare Firenze, con un numero indice pari a 133, risulta quella con valori maggiori interni all'area, seguita da Prato (numero indice pari a 121) e Siena (numero indice pari a 111). Delle tre province, Firenze è l'unica che nel 2008, anno di inizio crisi, rimane nella classe più alta; Siena e Prato invece perdono posizione e, delle due, solo Siena la recupera nel 2014. Riguardo agli altri due capoluoghi di regione, Ancona rimane nel corso degli anni nella stessa classe di appartenenza, quella con valori del numero indice compresi tra 100 e 110. A questa stessa classe appartiene nel 2000 anche Perugia (numero indice pari a 101), scesa nel 2008 nella classe immediatamente precedente, nella quale rimane anche nel 2014 e non scende in quella più bassa solo per 0,1 punti percentuali. Tra le province che ricadono nella classe con valori inferiori a 90 (colore verde chiaro del cartogramma) le uniche che vi permangono in tutti e tre gli anni sono Massa Carrara e Grosseto.

Cartogramma 3.1 - Valore aggiunto a prezzi base per abitante, per provincia. Toscana, Umbria e Marche - Anni 2000, 2008, 2014 (numero indice Italia=100)



Fonte: Istat, Conti economici territoriali

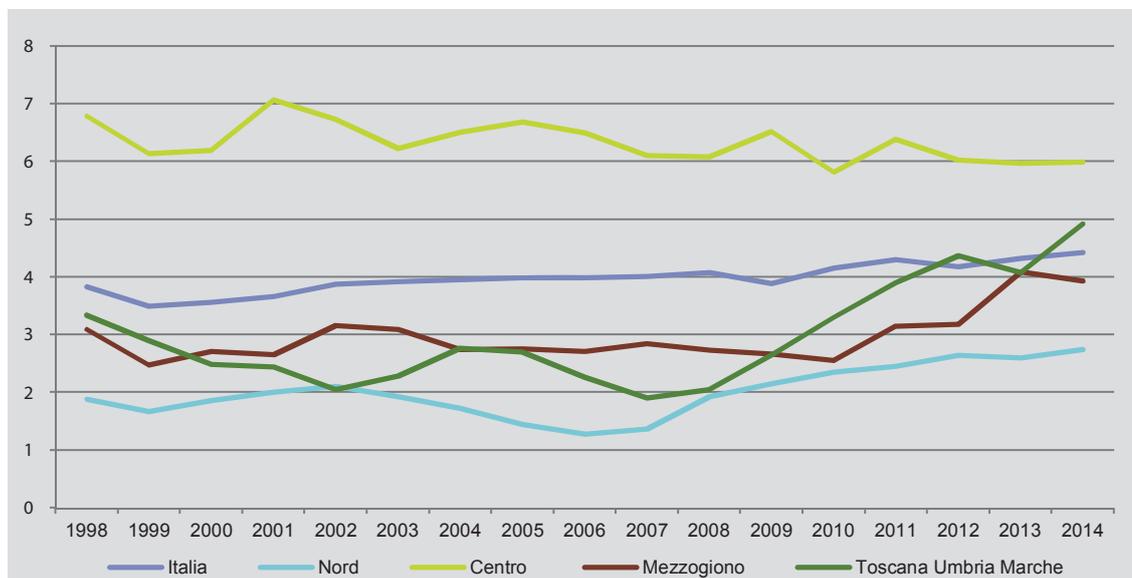
### 3.1.2 Produttività del lavoro

Si considera quale indicatore della capacità produttiva di un sistema di generare ricchezza, la quantità di prodotto ottenuta con l'impiego di unità di lavoro. A livello di intera economia<sup>2</sup> la Figura 3.2 evidenzia che il divario maggiore si registra tra le regioni del Centro

<sup>2</sup> Sono escluse le attività di locazione dei beni immobili (sezione L), le attività del personale domestico (sezione T), tutte le attività appartenenti al settore istituzionale delle Amministrazioni pubbliche (sezione O, P, Q) e quelle delle organizzazioni e organismi internazionali (sezione U).

dove il coefficiente di variazione normalizzato è compreso tra il 6 e il 7 per cento, nell'intero periodo considerato, a fronte di un valore medio nazionale del 4 per cento circa. Le regioni del Nord, in termini di produttività del lavoro, sono tra loro le più simili facendo registrare un divario dimezzato rispetto a quello medio nazionale. Il divario nella macro-area ha un andamento crescente nel lungo periodo, in particolare a partire dall'anno 2008 la crescita risulta più marcata, raggiungendo il valore più elevato nell'ultimo anno (4,9 per cento). Questo andamento è riconducibile alla consistente perdita di produttività del lavoro registrata in Umbria nell'intero arco temporale, pari a circa l'11 per cento, a fronte di una crescita avvenuta nelle altre due regioni dell'area considerata. Tale diminuzione di produttività in Umbria è dovuta alla riduzione di valore aggiunto (-6,6 per cento) e all'incremento di unità lavoro (4,4 per cento). All'inizio del periodo l'Umbria e la Toscana presentano un valore aggiunto per unità di lavoro pressoché simile, intorno a 52 mila euro. Negli anni a seguire i valori si diversificano tanto da formare un'ampia forbice i cui estremi sono pari nel 2014 a 46,6 mila euro per unità di lavoro per l'Umbria e 55,2 per la Toscana. Quest'ultima regione, insieme alle Marche, ricalca un andamento molto simile a quello medio nazionale, l'una con valori leggermente inferiori, l'altra ben al di sotto. L'analisi condotta per settore di attività economica evidenzia che la riduzione di produttività del lavoro, registrata a livello di intera economia in Umbria per tutto il periodo, è imputabile in gran parte al brusco calo di produttività nei Servizi in cui si passa da 55,5 mila euro di valore aggiunto per unità di lavoro nel 1998 a 46,5 nel 2014 (Figura 3.3). In particolare, l'andamento del settore è spiegato principalmente dal "Commercio all'ingrosso e al dettaglio, riparazione di autoveicoli e motocicli" e dalle "Attività professionali, scientifiche e tecniche, amministrazione e servizi di supporto" che pesano in media, in termini di valore aggiunto, rispettivamente il 32 e il 26 per cento del totale. La produttività del settore industria rimane elevata fino al 2006, mantenendosi su livelli più alti rispetto alle regioni dell'area e all'Italia in totale per poi subire una rilevante diminuzione passando da 65,5 a 52,8 mila euro per unità di lavoro (-19,5 per cento). L'Agricoltura registra un andamento di produttività in crescita ma, pesando solo il tre per cento in termini di valore aggiunto, influenza in modo irrilevante l'andamento del

**Figura 3.2 - Valore aggiunto a prezzi base per unità di lavoro. Coefficiente di variazione normalizzato per ripartizione geografica - Anni 1998-2014 (valori percentuali, dati concatenati con anno di riferimento 2010)**

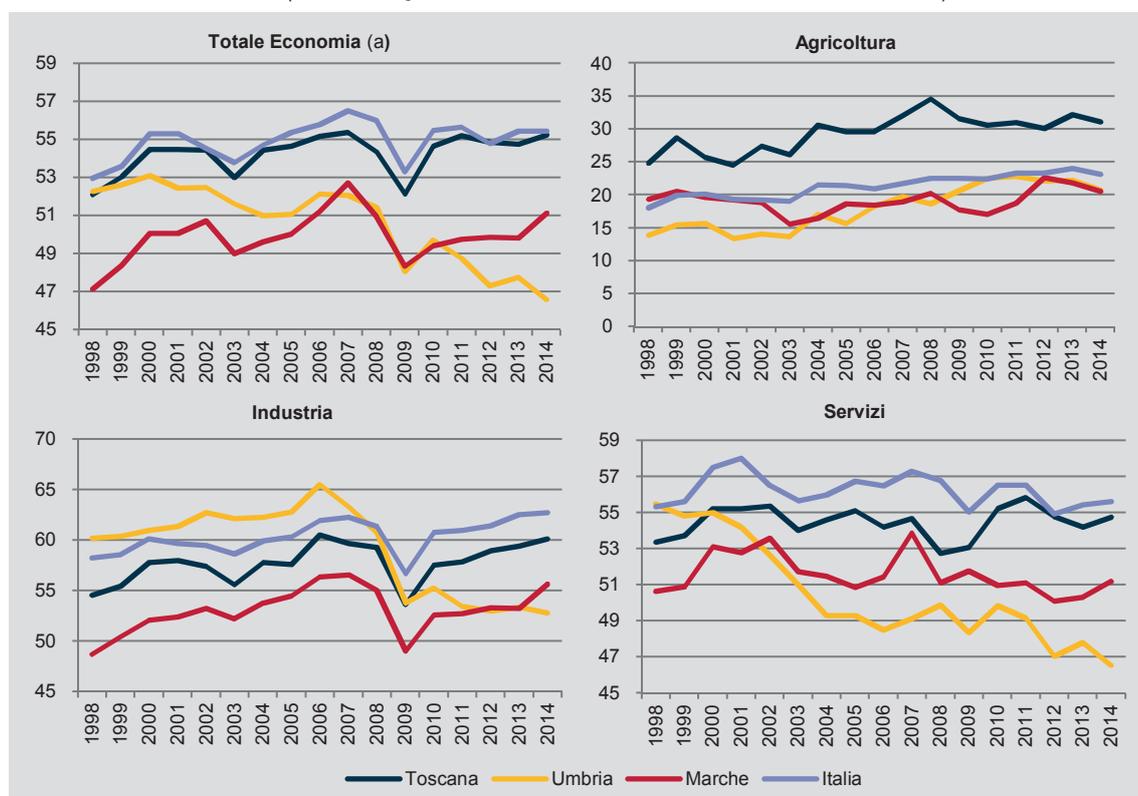


Fonte: Istat, Conti economici territoriali



totale economia. In Toscana e nelle Marche la crescita di produttività del lavoro dell'intera economia è soprattutto spiegata da quella del settore industria che riguarda l'intero periodo in esame, con esclusione degli anni della crisi economica 2007-2009, in cui la produttività del lavoro subisce un declino accelerato (-13,3 per cento per le Marche, -10,1 per la Toscana). Dopo il picco negativo registrato nel 2009, la produttività del lavoro nell'Industria di entrambe le regioni cresce, pur se su livelli diversi, in modo analogo e in linea con la media nazionale, contrariamente a quanto accade per l'Umbria.

**Figura 3.3 - Valore aggiunto ai prezzi base per unità di lavoro per macro settore. Toscana, Umbria, Marche e Italia - Anni 1998-2014** (valori in migliaia di euro concatenati con anno di riferimento 2010)



Fonte: Istat, Conti economici territoriali  
(a) Al netto delle sezioni L, O, P, Q, T, U.

### 3.1.3 Accumulazione di capitale

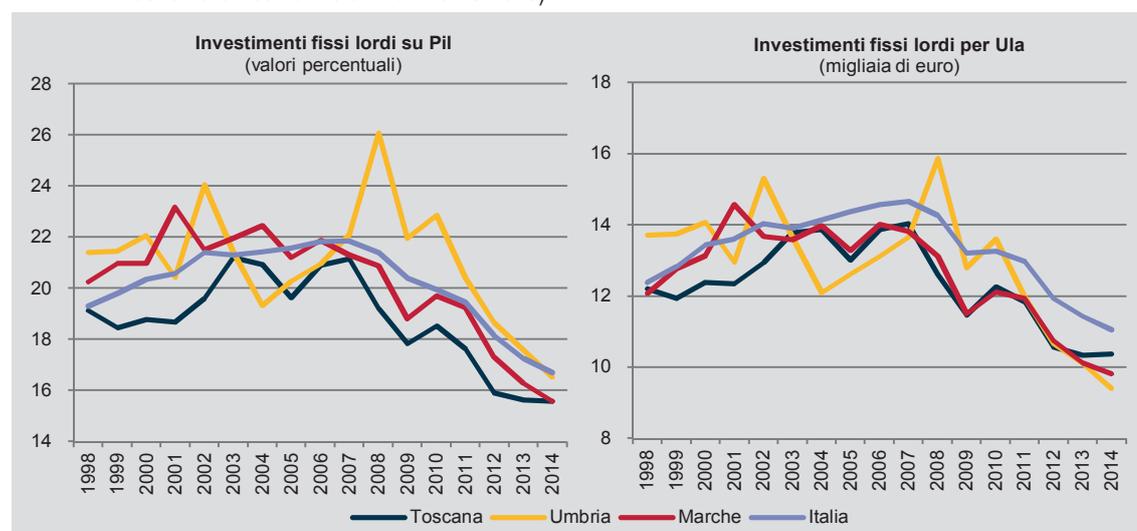
Il rapporto tra gli investimenti fissi lordi, che costituiscono la componente della domanda volta ad incrementare il capitale, ed il Pil è tra le misure più utilizzate per valutare la capacità di crescita di un territorio. Tuttavia l'indicatore andrebbe considerato con cautela [...*In letteratura e nell'immaginario divulgativo corrente la nozione di tasso di accumulazione ripropone la fattispecie di un sistema economico elementare... L'aspetto centrale (e, per noi, il limite) di tale rappresentazione è nel fatto di concentrarsi su una sola delle dimensioni del processo produttivo: quella osservata guardando alle quantità disponibili (date in partenza) piuttosto che a quelle domandate. In tal modo si postula l'esistenza iniziale di un prodotto e se ne considera poi l'utilizzo distinguendo tra un consumo che brucia le risorse disponibili e un risparmio destinato invece a tradursi ... in un investimento capace di accrescere (e non solo riprodurre) la capacità produttiva del sistema economico...*] (Sacchi,

### 3. Elementi dell'evoluzione economica

S., 2013). Per questa ragione<sup>3</sup> l'indicatore viene affiancato da quello costruito rapportando gli investimenti fissi lordi alle unità di lavoro (Figura 3.4).

Emerge che nel lungo periodo i due indici, pur in presenza di fluttuazioni annue tipiche degli investimenti, assumono un trend decrescente, con una intensità maggiore dal 2010, in tutte e tre le regioni, in linea con l'andamento nazionale. La Toscana è l'unica regione dell'area ad avere il tasso di accumulazione inferiore a quello medio nazionale in tutto il periodo, pur avendo un alto e crescente livello di produttività. Al contrario, l'Umbria, caratterizzata da un basso e decrescente valore di produttività, registra in media un rapporto tra gli investimenti ed il Pil superiore sia a quello nazionale che a quello delle altre due regioni, in modo più marcato a partire dal 2007. In termini di rapporto tra gli investimenti e le unità di lavoro, l'Umbria risulta avere un valore medio nel lungo periodo leggermente inferiore a quello nazionale ed in linea con quello di Marche e Toscana. In particolare tra il 2010 e il 2014, l'indice in Umbria diminuisce di oltre 30 punti percentuali fino a risultare negli ultimi due anni inferiore a quello delle altre due regioni. La riduzione è più contenuta se si considera l'indicatore calcolato sul Pil (-6 punti percentuali): quest'ultimo diminuisce in termini percentuali circa il doppio delle unità di lavoro.

**Figura 3.4 - Indicatori sulla capacità di investimento. Toscana, Umbria, Marche e Italia - Anni 1998-2014** (valori concatenati con anno di riferimento 2010)



Fonte: Istat, Conti economici territoriali

#### 3.1.4 Internazionalizzazione

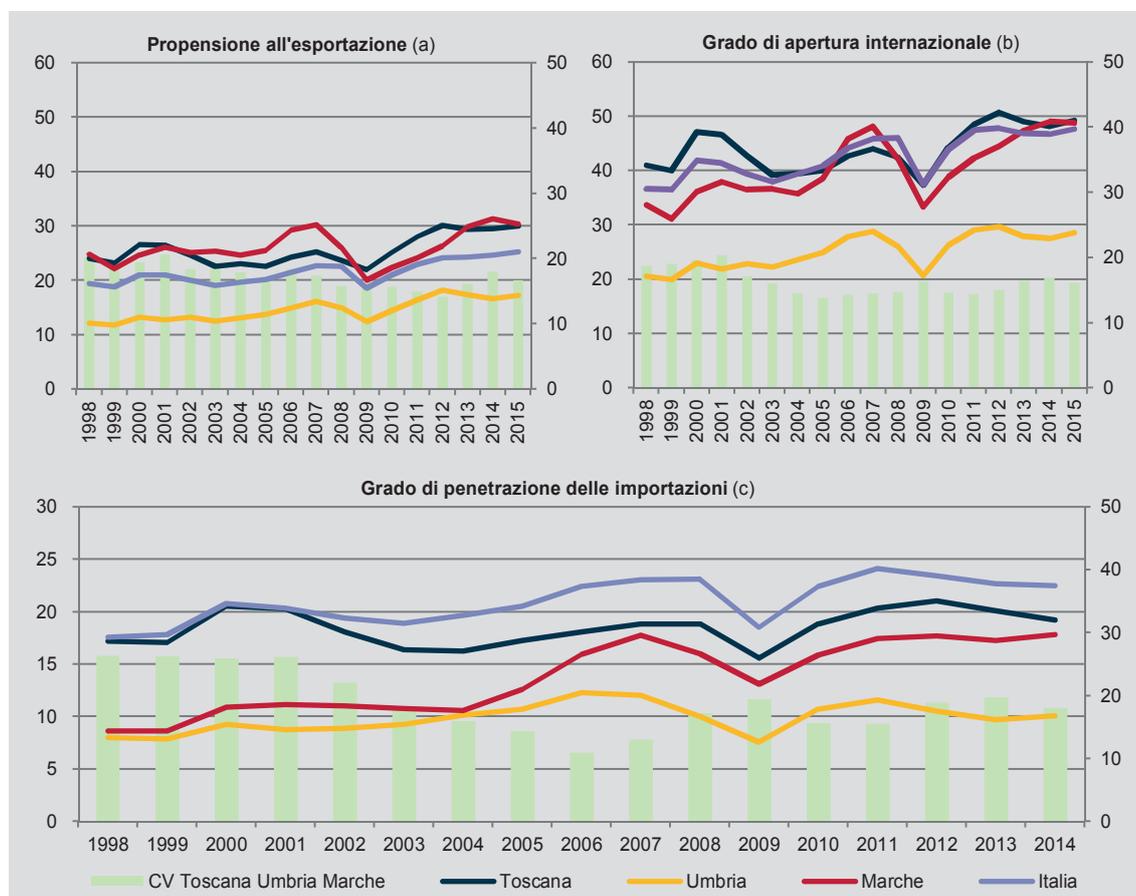
Nell'ambito dell'articolato sistema di indicatori utilizzati per approfondire la conoscenza del fenomeno della globalizzazione del sistema produttivo italiano, si focalizza l'attenzione su quelli più significativi per una analisi di tipo territoriale. La propensione all'esportazione, data dal rapporto tra le esportazioni di beni e servizi e il prodotto interno lordo, misura la

<sup>3</sup> [...] *Se invece si guardasse la stessa vicenda dal lato della domanda si dovrebbe partire dal considerare l'investimento, in primo luogo, come domanda di beni specifici o capitali (aggiuntiva rispetto a quella routinaria necessaria per l'ammortamento, cioè per la sostituzione ricorrente di parti logore e non riutilizzabili del capitale complessivo): essendo domanda aggiuntiva essa innesca una lunga e complessa catena di domanda di fattori produttivi (in primis: il fattore lavoro, sotto forma di un maggior numero di lavoratori e/o di un maggior numero di ore lavorate) alla quale si associa l'aumento della domanda di beni di consumo...* (Sacchi, 2013, pagg. 25-26).

produzione di merci e servizi destinata ai mercati esteri, tenendo conto della dimensione dell'economia locale. Il grado di apertura internazionale, dato dal rapporto tra la somma di esportazioni e di importazioni di beni e servizi e il prodotto interno lordo, misura, tenendo conto della dimensione dell'economia, l'apertura di un territorio agli scambi internazionali di beni e servizi. Il grado di penetrazione delle importazioni, calcolato come rapporto tra le importazioni di beni e servizi e la domanda finale, rappresenta la quota di domanda (consumi finali e investimenti fissi lordi) che viene soddisfatta con beni o servizi di origine estera.

Nel lungo periodo sia le esportazioni che le importazioni, espresse come quota sul Pil, registrano un andamento crescente nelle tre regioni dell'area e nel complesso dell'Italia (Figura 3.5). Le esportazioni sul Pil crescono in media nelle regioni dell'area, dal 1998 al 2015, di circa 5 punti percentuali, mentre l'interscambio commerciale con l'estero, sempre rapportato al Pil, cresce di 8 punti percentuali in Toscana e Umbria, di 15 punti nelle Marche. L'andamento crescente si interrompe negli anni iniziali della crisi, raggiungendo nel 2009 il picco negativo più alto nelle Marche; in Toscana il calo è più contenuto per effetto di una minore contrazione delle esportazioni. La quota di Pil relativa alla produzione nazionale di merci e servizi destinata ai mercati esteri è in media pari al 26 per cento in Toscana e Marche e al 15 per cento in Umbria; includendo le importazioni, la quota di Pil, raggiunge in Toscana e Marche un valore medio pari a circa il 40 per cento, in Umbria il 25. In sintesi,

**Figura 3.5 - Indici di internazionalizzazione (scala sinistra) e coefficiente di variazione normalizzato (CV, scala destra). Toscana, Umbria, Marche e Italia - Anni 1998-2015 (valori percentuali)**



Fonte: Istat, Conti economici territoriali e Statistiche del commercio con l'estero

(a) Rapporto percentuale tra le esportazioni di beni e servizi e il prodotto interno lordo in valori correnti.

(b) Rapporto percentuale tra somma di esportazioni e importazioni di beni e servizi e prodotto interno lordo in valori correnti.

(c) Rapporto percentuale tra importazioni di beni e servizi e domanda interna in valori correnti.

la Toscana e le Marche evidenziano una maggiore esposizione ai mercati esteri e allo stesso tempo un maggior grado di apertura internazionale rispetto all'Umbria, che si posiziona su livelli decisamente più bassi del valor medio nazionale.

Analizzando il grado di penetrazione delle importazioni, emerge che la quota della domanda interna soddisfatta dai beni e servizi importati è, all'inizio del periodo preso in esame, pari a circa l'8 per cento in Umbria e Marche, molto al di sotto del valore della Toscana (17,2 per cento), in linea con quello nazionale. Tale divario nel corso degli anni si riduce per effetto del consistente incremento dell'indice registrato nelle Marche (9,2 punti percentuali), in cui le importazioni crescono ad un ritmo più sostenuto della domanda, contestualmente ad un andamento lievemente in crescita (2 punti percentuali) nelle altre due regioni. La riduzione del divario, va in sfavore delle Marche che vedono nel tempo aumentare il proprio grado di dipendenza dalle importazioni.

### 3.2 Sistema produttivo

Nel paragrafo sono presi in considerazione alcuni tra i principali indicatori che permettono di tracciare il quadro generale del sistema produttivo territoriale (in proposito si veda anche AUR, 2013). Dapprima l'unità di analisi è rappresentata dalle unità locali in quanto consentono di tener conto delle localizzazioni presso cui le imprese svolgono una o più attività economiche. Di esse si osserva la struttura in termini di presenza sul territorio, di dimensione media, di specializzazione produttiva e di appartenenza ad imprese uni o plurilocalizzate<sup>4</sup>. L'analisi si focalizza, quindi, sulle imprese studiandone la dinamica demografica, attraverso il tasso di natalità, di turnover e di sopravvivenza, e la competitività, in termini di competitività di costo, intensità degli investimenti e propensione all'innovazione (Istat, 2017e). Si utilizzano i dati del Registro statistico delle imprese attive (Asia-Imprese) e delle unità locali (Asia-UI) che riguardano i settori dell'industria e dei servizi alle imprese<sup>5</sup>. Ci si avvale altresì dei dati provenienti sia dalla Rilevazione sulle piccole e medie imprese e sull'esercizio di arti e professioni (PMI) che dalla Rilevazione sul sistema dei conti delle imprese<sup>6</sup>. L'analisi è svolta in serie storica per gli anni disponibili (unità locali anni 2007-2014 e imprese anni 1999-2014) con alcuni approfondimenti, anche a livello provinciale, sull'ultimo anno. Le informazioni desumibili dagli indicatori utilizzati per l'analisi delle ca-

4 L'impresa unilocalizzata è l'unità giuridico-economica che svolge tutte le proprie attività in un unico luogo che costituisce, pertanto, l'unica unità locale dell'impresa. L'impresa plurilocalizzata è l'unità giuridico-economica che svolge le proprie attività in più luoghi, ciascuno dei quali costituisce un'unità locale dell'impresa.

5 Il Registro statistico delle imprese attive (Asia-Imprese) e quello delle unità locali (Asia-UI) nascono in base al Regolamento del Consiglio Europeo n. 2816/93 relativo al coordinamento comunitario dello sviluppo dei registri d'impresa utilizzati a fini statistici, poi abrogato e sostituito dal Regolamento CE n. 177/2008. Il campo di osservazione copre tutte le unità economiche che esercitano arti e professioni nelle attività industriali, commerciali e dei servizi alle imprese e alle famiglie. Sono escluse le attività economiche relative a: agricoltura, silvicoltura e pesca (sezione A della classificazione Nace Rev.2); amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria (sezione O); attività di organizzazioni associative (divisione 94); attività di famiglie e convivenze come datori di lavoro per personale domestico; produzione di beni e servizi indifferenziati per uso proprio da parte di famiglie e convivenze (sezione T); organizzazioni ed organismi extraterritoriali (sezione U); le unità classificate come istituzioni pubbliche e istituzioni private non profit.

6 La Rilevazione sulle piccole e medie imprese e sull'esercizio di arti e professioni (PMI) è campionaria ed ha come campo di osservazione le imprese con 1-99 addetti. L'unità di rilevazione e di analisi è l'impresa e l'universo oggetto di indagine è rappresentato dalle imprese attive nell'anno di riferimento presenti nell'Archivio statistico delle imprese attive (Asia-Imprese). La Rilevazione sul sistema dei conti delle imprese si rivolge a tutte le imprese italiane con almeno 100 addetti che operano nei settori dell'industria e dei servizi, con l'esclusione di alcune divisioni dell'intermediazione monetaria e finanziaria, delle assicurazioni e dei servizi domestici.

ratteristiche localizzative delle unità economiche sono da leggersi tenendo conto che sono condizionate dal grado di disaggregazione della classificazione delle attività economiche utilizzata (Guarini e Tassinari, 1990).

### 3.2.1 Struttura e localizzazione

Nel 2014 in Italia sono presenti in media 15,6 unità locali per chilometro quadrato di superficie (Figura 3.6) con forti differenze territoriali (coefficiente di variazione in Italia pari a 14,3 per cento). Toscana e Marche hanno valori in linea con il dato nazionale, rispettivamente di 15,1 e 14,7, contrariamente all'Umbria che, con 8,5 unità locali per chilometro quadrato, se ne distanzia in modo rilevante; ciò determina un coefficiente di variazione interno alla macro-area pari a 16,6 per cento. I divari regionali delle ripartizioni territoriali si attestano su livelli ancora più elevati raggiungendo nel Mezzogiorno un valore superiore, nel 2014, al 25 per cento. Nel periodo 2007-2014, i divari tra le regioni risultano essere costanti, sia in Italia che nelle ripartizioni territoriali; in particolare nell'area oggetto di analisi, la sostanziale stabilità delle disuguaglianze è dovuta ad una stessa riduzione del numero di unità locali per chilometro quadrato che oscilla tra il 5 e il 6 per cento, superiore a quella nazionale (-3,4 per cento).

Anche l'analisi dell'indice di diffusione territoriale delle strutture produttive a livello provinciale evidenzia una riduzione negli anni 2007-2014, che seppur sostenuta non è tale da far cambiare ad alcuna provincia classe di appartenenza, così come costruite nel cartogramma della Figura 3.6. L'indice per provincia dell'anno 2014 fa emergere tre distinte aree: l'area Centro-sud, che comprende le due province umbre e le tre toscane confinanti con l'Umbria che hanno un numero di unità locali per chilometro quadrato inferiore a 10; l'area ad Est con valori medio bassi, compresi tra 10 e 20 unità locali per chilometro quadrato, che coincide esattamente con la regione Marche, e l'area a Nord che comprende, ad eccezione di Pisa e Massa Carrara, le province della Toscana con una maggiore presenza di strutture produttive (superiore a 20). Tra queste, risalta la provincia di Prato che, con 81 unità locali per chilometro quadrato, è l'unica a ricadere nella classe con valori più alti. È noto come il Sistema locale del lavoro di Prato costituisca un polo industriale con un'elevata concentrazione di unità locali del settore tessile e abbigliamento. Dei 9 comuni che compongono il distretto industriale, 7 sono quelli che costituiscono la provincia di Prato.<sup>7</sup>

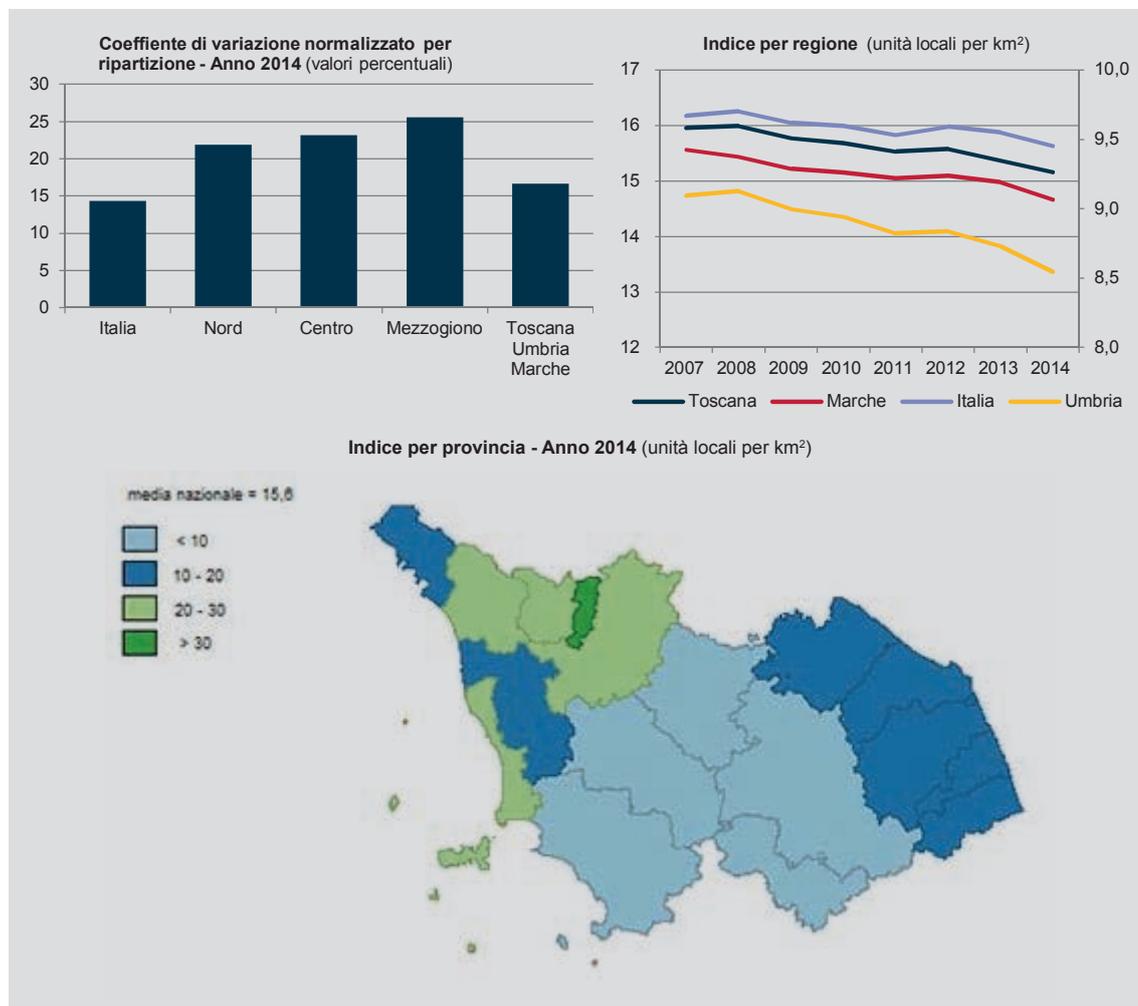
Il numero di addetti per unità locale rappresenta un'ulteriore misura di sintesi della grandezza media della realtà produttiva di un sistema economico territoriale. La Figura 3.7 mostra che il divario tra le regioni della macro-area si riduce nel tempo di circa la metà, evidenziando una crescente similarità nella dimensione media delle unità locali. Tra il 2007 e il 2014 in tutte e tre le regioni, come nell'Italia nel suo complesso, si registra una lieve flessione della dimensione media delle unità locali, più evidente nelle Marche, che passa da 3,7 a 3,4 addetti per unità locale.

L'analisi della distribuzione degli addetti delle unità locali per attività economica permette di individuare le specializzazioni territoriali nei diversi settori produttivi. Nella Figura 3.8 è illustrata la distribuzione degli addetti all'interno delle singole regioni per le quattro sezioni in cui si concentra, nel 2014, oltre il 60 per cento degli addetti: Attività manifatturiere, Costruzioni, Commercio e Attività dei servizi di alloggio e di ristorazione. Nelle Marche tale percentuale supera il 67 per cento, grazie alla maggiore quota di addetti impiegati nella

<sup>7</sup> Dal Censimento dell'industria e dei servizi del 2011 risulta che nei 7 comuni che appartengono al distretto industriale di Prato e che ricadono nella omonima provincia, è occupato il 93 per cento del totale degli addetti alle unità locali delle imprese che operano nel Sistema locale del lavoro di Prato.

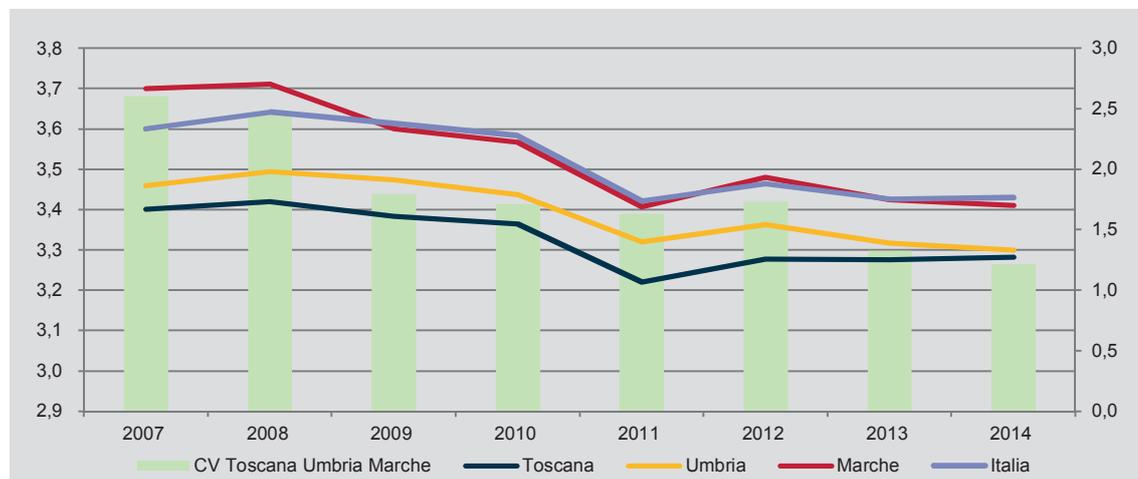
### 3. Elementi dell'evoluzione economica

**Figura 3.6 - Indice di diffusione territoriale delle strutture produttive (a). Toscana, Umbria (scala destra), Marche e ripartizioni geografiche - Anni 2007-2014**



Fonte: Istat, Registro statistico delle unità locali (Asia-UI)  
 (a) Rapporto tra il numero di unità locali delle imprese attive e i chilometri quadrati di superficie territoriale.

**Figura 3.7 - Addetti per unità locale (scala sinistra) e coefficiente di variazione normalizzato (CV, scala destra). Toscana, Umbria, Marche e Italia - Anni 2007-2014 (valori assoluti e percentuali)**

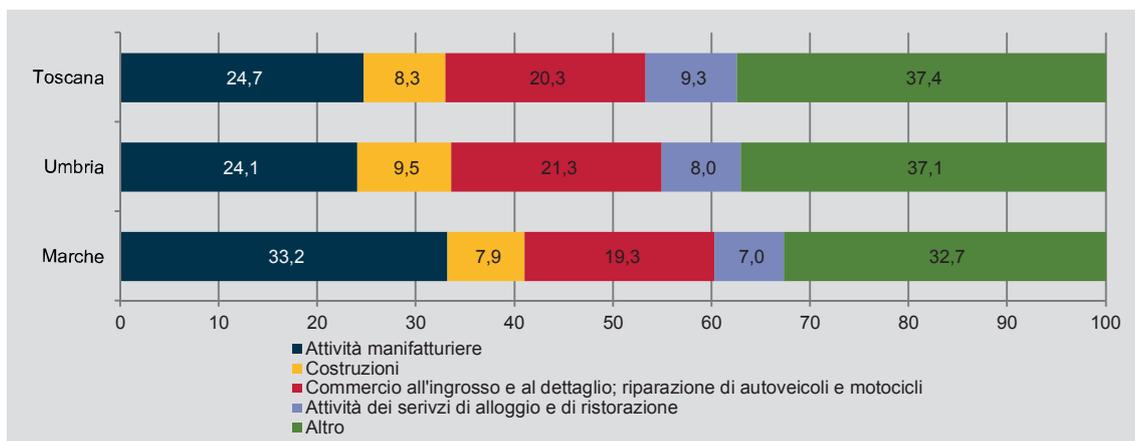


Fonte: Istat, Registro statistico delle unità locali (Asia-UI)



L'indice di localizzazione<sup>8</sup>, che mette in relazione le quote di addetti di ciascuna regione con quelle medie nazionali, conferma tale peculiarità delle Marche. In particolare risulta che

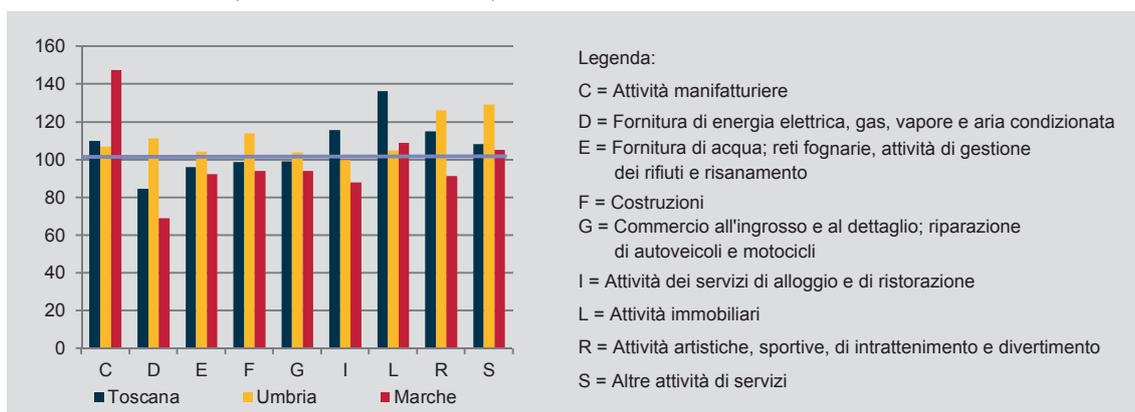
**Figura 3.8 - Addetti delle unità locali per sezione di attività prevalente. Toscana, Umbria e Marche - Anno 2014 (valori percentuali)**



Fonte: Istat, Registro statistico delle unità locali (Asia-UI)

la regione registra nel 2014 una quota di addetti occupati nelle Attività manifatturiere superiore di quasi il 50 per cento a quella media nazionale (Italia=100), così da risultare la regione italiana più specializzata nella manifattura. La Toscana, rispetto all'Italia, ha una struttura occupazionale più accentuata nei settori delle Attività immobiliari e delle Attività dei servizi di alloggio e ristorazione mentre l'Umbria ha quote di occupazione superiori al dato nazionale in quasi tutti i settori economici presi in considerazione, con una specializzazione più marcata nelle Attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento e nelle Altre attività di servizi (Figura 3.9).

**Figura 3.9 - Indice di localizzazione per sezione di attività economica prevalente. Toscana, Umbria e Marche (a) - Anno 2014 (numero indice Italia =100)**



Fonte: Istat, Registro statistico delle unità locali (Asia-UI)

(a) Rapporto tra la quota regionale degli addetti alle Unità locali del settore di attività economica (rispetto al totale degli addetti) e la corrispondente quota calcolata a livello nazionale.

<sup>8</sup> Indice di localizzazione  $L_h = \frac{s_i^h}{s^h}$  dove  $h$  è il settore di attività economica,  $i$  la regione (con  $i$  che varia da 1 a 20),  $s_i^h$  rappresenta la quota degli addetti del settore  $h$  nella regione  $i$ -esima sul totale delle attività della regione  $i$ -esima ed rappresenta la quota degli addetti del settore  $h$  in Italia sul totale delle attività in Italia.

L'indice di dissomiglianza strutturale<sup>9</sup>, calcolato sulla distribuzione degli addetti per sezione di attività economica tra coppie di regioni, mette in evidenza che la Toscana e l'Umbria sono, tra tutte le regioni, quelle che presentano una struttura produttiva più simile a quella media nazionale e quindi tra di loro. La regione Marche, al contrario, è una delle regioni che ha un valore dell'indice di dissomiglianza rispetto al dato nazionale più elevato. Valle d'Aosta, Liguria, Lazio, Calabria, Sicilia e Sardegna sono le regioni dalle quali si discostano maggiormente Toscana, Umbria e Marche; quest'ultima con valori nettamente superiori, proprio per la sua specificità nel settore manifatturiero (Tavola 3.2, Figura 3.10).

La Figura 3.11 analizza congiuntamente l'indice di localizzazione della Manifattura, settore con la maggior quota di addetti nelle tre regioni, l'indice di specializzazione<sup>10</sup>, calcolato a livello di settore di attività economica, che sintetizza le informazioni desumibili dagli indici di localizzazione, e il peso degli addetti sulla popolazione in età lavorativa. L'indice di specializzazione è un indice di dissomiglianza complessivo tra il profilo della struttura economica della regione ed il profilo economico dell'intero Paese, indipendentemente dai singoli settori di specializzazione. Assume valore nullo quando la struttura produttiva della regione è identica a quella media nazionale (assenza di specializzazione) e, al crescere del livello di specializzazione della regione, tende al limite massimo di 1, che si raggiunge quando tutti gli addetti della regione sono localizzati in un solo settore di peso praticamente nullo all'interno della struttura produttiva nazionale.

**Tavola 3.2 - Matrice dell'indice di dissomiglianza strutturale (a) per regione - Anno 2014 (valori assoluti)**

REGIONI	Piemonte	Valle d'Aosta / Vallée D'Aoste	Liguria	Lombardia	Trentino Alto Adige / Südtirol	Veneto	Friuli-Venezia Giulia	Emilia-Romagna	Toscana
Piemonte	0	404	299	8	200	26	10	7	23
Valle d'Aosta / Vallée D'Aoste	404	0	174	374	75	506	424	415	283
Liguria	299	174	0	264	152	404	330	311	212
Lombardia	8	374	264	0	188	49	20	19	25
Trentino Alto Adige / Südtirol	200	75	152	188	0	250	203	194	104
Veneto	26	506	404	49	250	0	14	10	45
Friuli-Venezia Giulia	10	424	330	20	203	14	0	3	27
Emilia-Romagna	7	415	311	19	194	10	3	0	19
Toscana	23	283	212	25	104	45	27	19	0
Umbria	31	281	198	35	115	59	43	32	7
Marche	48	614	512	81	330	9	35	31	82
Lazio	371	190	97	308	216	550	431	421	303
Abruzzo	27	286	229	33	115	50	29	26	9
Molise	83	210	149	84	91	140	103	93	42
Campania	170	220	79	148	115	258	202	185	101
Puglia	154	231	129	141	111	232	184	169	87
Basilicata	79	218	156	73	100	142	102	96	45
Calabria	437	244	132	399	214	573	492	466	314
Sicilia	350	240	129	320	188	478	401	378	247
Sardegna	354	129	94	319	119	484	395	378	241
<b>ITALIA</b>	<b>31</b>	<b>254</b>	<b>156</b>	<b>23</b>	<b>103</b>	<b>83</b>	<b>47</b>	<b>40</b>	<b>11</b>

Fonte: Istat, Registro statistico delle unità locali (Asia-UI)

(a) Somma dei quadrati delle differenze delle quote di addetti per sezione Ateco 2007 per coppie di regioni.

9 Indice di dissomiglianza strutturale  $D_{1,2} = \sum_{h=1}^n (s_1^h - s_2^h)^2$  dove 1 e 2 sono le due regioni,  $h$  sono i settori di attività economica ed  $s$  è la quota degli addetti del settore  $h$  nella regione sul totale delle attività della regione.

10 Indice di specializzazione  $S_i = \frac{1}{2} \sum_{h=1}^n |S_i^h - S^h|$  dove  $i$  rappresenta la regione  $i$ -esima,  $s_i^h$  rappresenta la quota degli addetti del settore  $h$  nella regione  $i$ -esima sul totale delle attività della regione  $i$ -esima ed  $s^h$  rappresenta la quota degli addetti del settore  $h$  in Italia sul totale delle attività in Italia. Si veda per esempio Regione Emilia-Romagna-Istat, 2013.

## Il profilo statistico della macro-regione centrale: Toscana, Umbria e Marche. Omogeneità e differenze nel contesto socio-economico nell'ultimo decennio

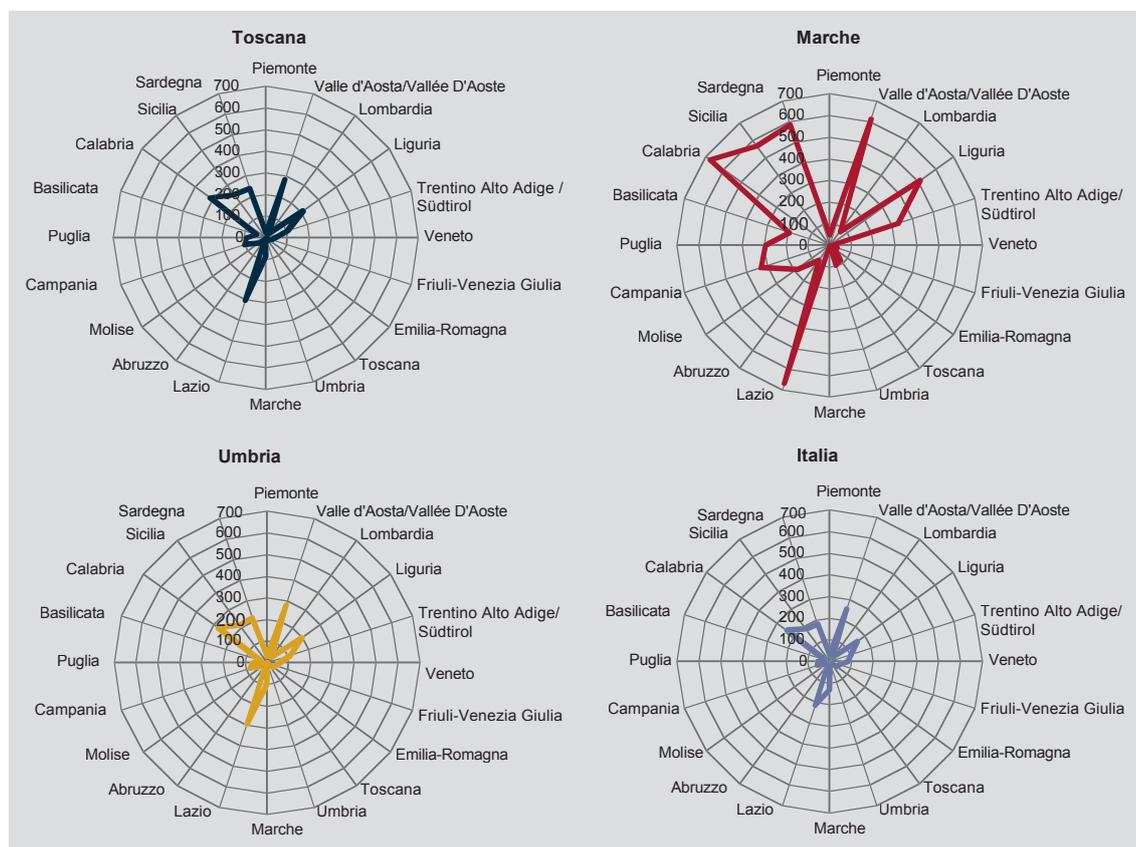
**Tavola 3.2 segue - Matrice dell'indice di dissomiglianza strutturale (a) per regione - Anno 2014 (valori assoluti)**

REGIONI	Umbria	Marche	Lazio	Abruzzo	Molise	Campania	Puglia	Basilicata	Calabria	Sicilia	Sardegna	ITALIA
Piemonte	31	48	371	27	83	170	154	79	437	350	354	31
Valle d'Aosta / Vallée D'Aoste	281	614	190	286	210	220	231	218	244	240	129	254
Liguria	198	512	97	229	149	79	129	156	132	129	94	156
Lombardia	35	81	308	33	84	148	141	73	399	320	319	23
Trentino Alto Adige / Südtirol	115	330	216	115	91	115	111	100	214	188	119	103
Veneto	59	9	550	50	140	258	232	142	573	478	484	83
Friuli-Venezia Giulia	43	35	431	29	103	202	184	102	492	401	395	47
Emilia-Romagna	32	31	421	26	93	185	169	96	466	378	378	40
Toscana	7	82	303	9	42	101	87	45	314	247	241	11
Umbria	0	95	297	6	23	82	65	26	275	214	218	11
Marche	95	0	668	83	187	332	294	194	675	567	585	131
Lazio	297	668	0	324	229	127	175	213	136	129	88	214
Abruzzo	6	83	324	0	29	106	84	29	317	250	241	17
Molise	23	187	229	29	0	47	30	10	179	129	127	27
Campania	82	332	127	106	47	0	10	47	69	42	56	60
Puglia	65	294	175	84	30	10	0	31	81	49	68	56
Basilicata	26	194	213	29	10	47	31	0	182	136	132	25
Calabria	275	675	136	317	179	69	81	182	0	11	28	243
Sicilia	214	567	129	250	129	42	49	136	11	0	23	184
Sardegna	218	585	88	241	127	56	68	132	28	23	0	180
<b>ITALIA</b>	<b>11</b>	<b>131</b>	<b>214</b>	<b>17</b>	<b>27</b>	<b>60</b>	<b>56</b>	<b>25</b>	<b>243</b>	<b>184</b>	<b>180</b>	<b>0</b>

Fonte: Istat, Registro statistico delle unità locali (Asia-UI)

(a) Somma dei quadrati delle differenze delle quote di addetti per sezione Ateco 2007 per coppie di regioni.

**Figura 3.10 - Indice di dissomiglianza strutturale. Toscana, Umbria, Marche e Italia - Anno 2014 (valori assoluti)**

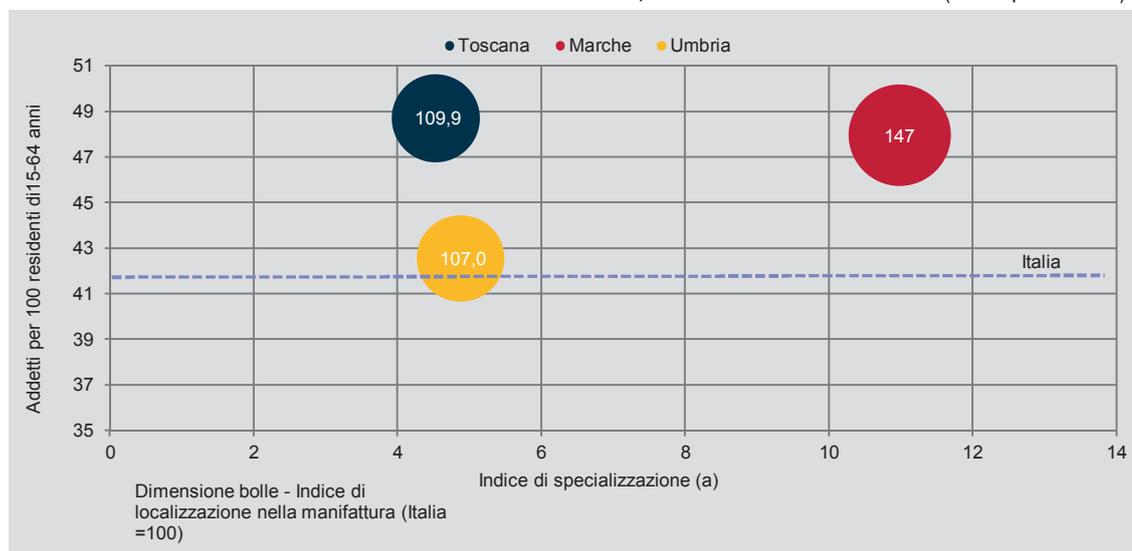


Fonte: Istat, Registro statistico delle unità locali (Asia-UI)

### 3. Elementi dell'evoluzione economica

La bolla di dimensioni più grandi è quella relativa alle Marche che all'interno della macro-area si posiziona al più alto livello di specializzazione, in corrispondenza anche di una elevata quota di addetti sulla popolazione residente appartenente alla fascia di età 15-64 anni. Toscana e Umbria hanno un livello di localizzazione nell'Attività manifatturiera e di specializzazione simile, ma una differente quota di addetti in rapporto alla popolazione attiva: la Toscana ha 48,7 addetti ogni 100 residenti di età 15-64 anni, l'Umbria 42,6, in linea con il dato medio nazionale (41,2). In sintesi internamente alla macro-area i tratti in comune possono riscontrarsi tra coppie di regioni. Toscana e Marche hanno una struttura produttiva consistente in termini di addetti, Toscana e Umbria hanno una simile localizzazione settoriale degli addetti, Umbria e Marche, invece, in base agli indicatori qui utilizzati, sembrano non avere elementi che le accomuna.

**Figura 3.11 - Indice di specializzazione, addetti delle unità locali per 100 residenti di 15-64 anni e indice di localizzazione dell'industria manifatturiera. Toscana, Umbria e Marche - Anno 2014 (valori percentuali)**



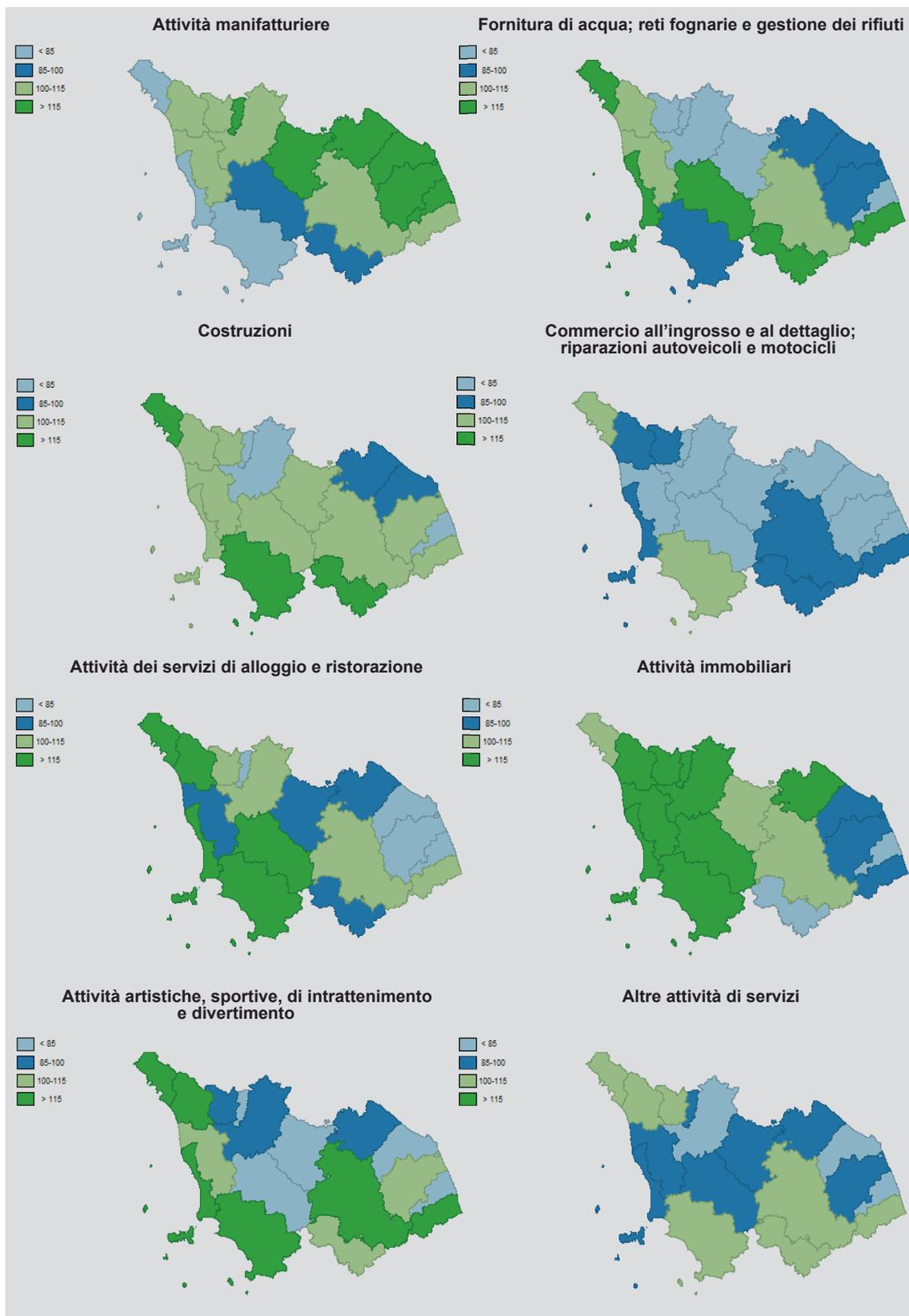
Fonte: Istat, Registro statistico delle unità locali (Asia-UI)  
 (a) Sintesi degli indici di localizzazione calcolati a livello di sezione Ateco 2007, attraverso la semisomma, in valore assoluto, delle differenze tra i pesi settoriali della regione e il peso settoriale nazionale.

L'analisi delle localizzazioni ad un dettaglio provinciale conferma la specializzazione produttiva delle imprese marchigiane nella Manifattura, con valori superiori alla media nazionale di oltre 15 punti percentuali in quattro delle cinque province (Cartogramma 3.2). Queste ricadono in una più ampia area (colore verde) caratterizzata da una quota di addetti nell'attività manifatturiera maggiore a quella media nazionale, che comprende in tutto 12 province, tra cui Fermo che, con indice pari a 202, è quella con specializzazione di più alta intensità<sup>11</sup>. In modo speculare, si localizzano le imprese del settore costruzioni maggiormente presenti nella parte Sud-Ovest della macro-area, in particolare nelle province di Grosseto, Massa Carrara e Terni. Il settore del commercio, fa registrare una quota di addetti inferiore a quella nazionale in tutte le province della macro-area ad esclusione di Massa Carrara e Grosseto, entrambe con indice di localizzazione pari a 119. Le attività legate al turismo sono presenti in misura molto superiore alla media nazionale nella provincia di

<sup>11</sup> Nella provincia è presente il distretto industriale di Fermo monospecializzato in Pelli, cuoio e calzature, composto da 12 comuni di cui 11 appartenenti alla provincia stessa. In essi, secondo i dati del Censimento dell'industria e dei servizi del 2011, è occupato il 99 per cento del totale degli addetti alle unità locali delle imprese che operano nel Sistema locale del lavoro di Fermo.



Cartogramma 3.2 - Indice di localizzazione per sezione di attività economica prevalente, per provincia. Toscana, Umbria e Marche - Anno 2014 (numero indice Italia =100)



Fonte: Istat, Registro statistico delle unità locali (Asia-UI)

### 3. Elementi dell'evoluzione economica

63

Siena e nell'area costiera della Toscana, ad esclusione della provincia di Pisa. In particolare Grosseto, con una quota di addetti nel settore doppia a quella media italiana, risulta avere una specializzazione di forte intensità<sup>12</sup>. La struttura produttiva dell'area costiera delle Marche, fatta eccezione per la provincia di Ascoli Piceno, non ha specializzazione nelle Attività dei servizi di alloggio e ristorazione. Dei tre capoluoghi di regione, Ancona, con indice pari a 79, è l'unico ad avere una percentuale di addetti nel settore turismo inferiore alla media

**Tavola 3.3 - Imprese plurilocalizzate e unità locali delle imprese plurilocalizzate per regione - Anno 2014 (valori assoluti)**

REGIONE SEDE DELL'IMPRESA PLURILocalizzata	Ubicazione delle unità locali									
	Piemonte	Valle d'Aosta/ Vallée d'Aoste	Liguria	Lombardia	Trentino-A. Adige/ Südtirol	Veneto	Friuli-V. Giulia	Emilia-Romagna	Toscana	Umbria
Piemonte	35.631	142	924	2.843	54	508	105	602	396	38
Valle d'Aosta/ Vallée d'Aoste	102	1.030	3	16	0	2	0	4	5	1
Liguria	442	7	11.982	410	6	122	33	173	321	10
Lombardia	4.329	113	1.514	101.635	481	3.514	838	3.494	2.153	285
Trentino-A. Adige/ Südtirol	68	6	16	313	10.264	609	133	138	53	22
Veneto	947	19	334	2.799	448	43.332	1.235	1.416	820	100
Friuli-V. Giulia	102	1	57	283	25	799	8.519	130	49	11
Emilia-Romagna	875	15	396	2.802	145	1.440	332	35.154	1.023	157
Toscana	334	9	459	1.065	47	649	151	576	32.864	315
Umbria	46	3	20	122	6	47	7	85	298	6.104
Marche	62	0	20	209	15	89	26	368	73	108
Lazio	2.599	120	987	4.486	506	2.433	724	2.280	2.320	885
Abruzzo	49	2	2	158	3	39	10	85	36	24
Molise	6	0	1	15	0	6	1	13	9	2
Campania	159	3	86	520	18	224	102	280	282	65
Puglia	67	2	22	173	13	91	11	116	72	15
Basilicata	12	0	4	58	1	9	3	16	18	4
Calabria	20	1	11	96	4	35	6	44	46	6
Sicilia	76	0	29	211	6	60	12	90	61	11
Sardegna	13	0	26	78	3	24	2	24	36	5
<b>ITALIA</b>	<b>45.939</b>	<b>1.473</b>	<b>16.893</b>	<b>118.292</b>	<b>12.045</b>	<b>54.032</b>	<b>12.250</b>	<b>45.088</b>	<b>40.935</b>	<b>8.168</b>

REGIONE SEDE DELL'IMPRESA PLURILocalizzata	Ubicazione delle unità locali										Imprese plurilocalizzate
	Marche	Lazio	Abruzzo	Molise	Campania	Puglia	Basilicata	Calabria	Sicilia	Sardegna	
Piemonte	121	707	117	27	297	233	46	51	402	230	16.101
Valle d'Aosta/ Vallée d'Aoste	0	5	1	0	4	1	0	1	0	2	517
Liguria	29	148	16	2	53	41	10	11	112	42	5.641
Lombardia	688	3.671	525	64	1.306	1.123	107	345	1.174	712	45.384
Trentino-A. Adige/ Südtirol	12	51	9	1	27	33	10	10	25	20	4.374
Veneto	196	730	138	19	223	189	21	73	328	148	18.986
Friuli-V. Giulia	25	82	25	1	37	29	11	17	39	29	3.821
Emilia-Romagna	657	915	327	45	575	405	83	192	366	216	14.967
Toscana	200	731	134	23	304	208	22	99	294	112	14.565
Umbria	173	310	47	7	54	38	4	11	40	17	2.813
Marche	12.432	198	392	42	116	74	11	5	28	19	5.606
Lazio	950	39.663	1.246	344	2.380	1.438	358	1.126	1.983	978	18.648
Abruzzo	296	182	9.781	85	68	63	17	21	13	10	4.713
Molise	6	43	85	1.812	128	34	3	10	2	0	979
Campania	121	937	170	134	38.324	580	178	270	285	75	18.316
Puglia	57	147	76	61	208	22.195	339	220	65	18	9.853
Basilicata	4	30	13	4	86	78	3.206	28	6	9	1.572
Calabria	8	77	5	3	32	21	31	9.688	55	7	4.630
Sicilia	16	119	10	4	35	31	5	113	25.717	21	11.396
Sardegna	2	57	1	0	5	2	0	0	7	12.996	5.667
<b>ITALIA</b>	<b>15.993</b>	<b>48.803</b>	<b>13.118</b>	<b>2.678</b>	<b>44.262</b>	<b>26.816</b>	<b>4.462</b>	<b>12.291</b>	<b>30.941</b>	<b>15.661</b>	<b>208.549</b>

Fonte: Istat, Registro statistico delle unità locali (Asia-UI)

12 All'interno del settore delle attività dei servizi di alloggio e di ristorazione, la provincia di Grosseto risulta fortemente specializzata nell'attività dei Ristoranti e attività di ristorazione mobile (Classificazione Ateco 2007: gruppo 56.1).



nazionale, (Firenze 111, Perugia 102). Le imprese specializzate (colore verde) nelle Attività immobiliari, sono concentrate in tutte le province toscane, oltre alla provincia di Pesaro e Urbino e al capoluogo umbro; Prato, con indice pari a 176, è la provincia con il più elevato livello di specializzazione all'interno della macro-area (vedi nota 7).

L'unità locale presente in un territorio può coincidere con l'impresa (impresa unilocalizzata) o essere l'insediamento di una impresa plurilocalizzata con sede principale ubicata nello stesso o in altro territorio. Nella Tavola 3.3 è riportata la diffusione territoriale delle imprese che, nel 2014, svolgono le proprie attività in più luoghi. L'analisi può essere duplice e riguardare, da un lato, l'articolazione territoriale delle imprese con sede nell'*i*-esima regione (lettura per riga), dall'altro, le unità locali nell'*i*-esima regione di imprese con sede in altre regioni (lettura per colonna).

Nella macro-area oggetto di analisi operano circa 23 mila imprese plurilocalizzate che costituiscono il 4,5 per cento del totale delle imprese dell'area: oltre il 60 per cento hanno sede in Toscana, quasi il 25 per cento nelle Marche e circa il 12 per cento in Umbria. Le unità locali delle imprese plurilocalizzate della Toscana sono per l'85 per cento ubicate nella stessa regione della sede d'impresa (32.864 unità locali) e per l'8,5 per cento nel Nord, soprattutto in Lombardia e Veneto; tra le regioni confinanti è il Lazio quella in cui sono ubicate più unità locali di imprese toscane, mentre nelle altre due regioni dell'area vi sono 515 unità locali pari appena all'1,3 per cento del totale. L'Umbria, rispetto a Toscana e Marche, ha la più alta percentuale (10,5) di unità locali ubicate nella ripartizione territoriale cui appartiene, e anche la più alta percentuale entro l'area (6,3) che in termini assoluti è pari a 471 unità locali. La diffusione delle unità locali delle imprese plurilocalizzate delle Marche vede una rilevante presenza delle stesse nella regione (87 per cento) e una quota significativa (5,3 per cento) in due regioni confinanti, Abruzzo ed Emilia-Romagna; come la Toscana, anche le Marche hanno un numero ridotto di unità locali (181) ubicate nelle altre due regioni dell'area.

Le unità locali presenti nel territorio di Toscana, Umbria e Marche appartengono per oltre l'11 per cento ad imprese plurilocalizzate, senza significative differenze tra le tre regioni e in linea con il dato medio nazionale. La quota più rilevante (14 per cento), al netto delle unità appartenenti alle imprese dell'area stessa, è rappresentata dalle unità locali delle imprese plurilocalizzate del Lazio, della Lombardia e dell'Emilia-Romagna. Internamente all'area emerge che 315 unità locali ubicate in Umbria appartengono ad imprese toscane e 108 ad imprese marchigiane, complessivamente il 5,2 per cento. Anche la Toscana e le Marche hanno sul loro territorio unità locali di imprese con sede nelle altre regioni dell'area, ma con un peso meno rilevante (Toscana 0,9 e Marche 2,4 per cento).

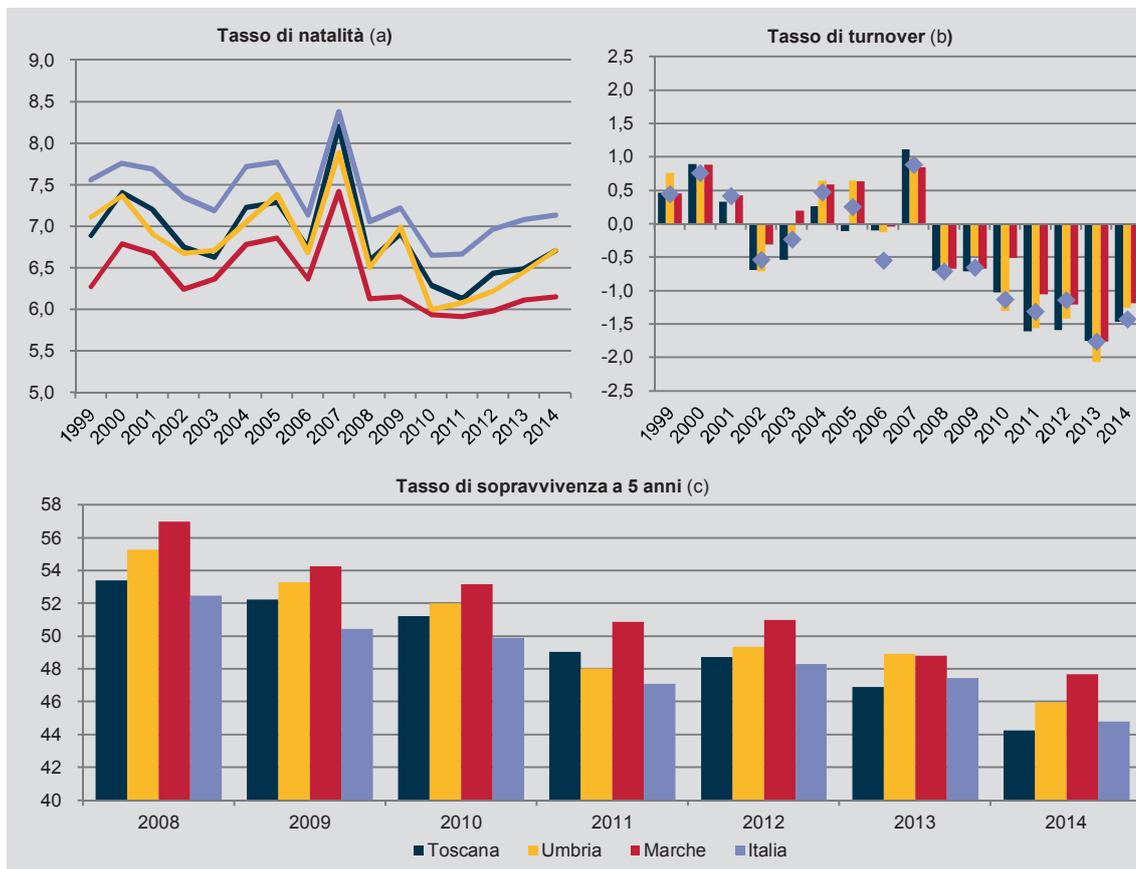
### *3.2.2 Demografia d'impresa*

Nel lungo periodo il tasso di natalità delle imprese nelle tre regioni dell'area mostra una lieve tendenza a decrescere (Figura 3.12). Il 2007, anno eccezionale da un punto di vista della natalità d'impresa, demarca nettamente due distinti andamenti dell'indice: fino a quell'anno, crescente, dopo, in concomitanza della crisi, bruscamente in calo sino a raggiungere il punto di minimo nel 2011 (in media 6 imprese nate ogni 100 attive). La crescita negli anni successivi non è comunque sufficiente a compensare l'incremento della mortalità che è ininterrotto in tutto il periodo considerato. Sia il tasso di natalità che quello di mortalità in Toscana, Umbria e Marche hanno un andamento temporale simile a quello medio nazionale ma con valori inferiori, denotando una minore vivacità della demografia d'impresa nell'area. Le imprese marchigiane, con un tasso di turnover più contenuto, sembrano resistere meglio alla crisi rispetto a quelle delle altre due regioni dell'area.

### 3. Elementi dell'evoluzione economica

Dal 2008 al 2014 nelle tre regioni dell'area, come nel complesso del Paese, il tasso di sopravvivenza a cinque anni è in continua diminuzione; dal 2011 in Toscana e in Umbria meno di una impresa su due sopravvive a cinque anni dalla nascita, mentre nelle Marche tale fenomeno si manifesta negli ultimi due anni. Delle imprese nate in numero eccezionale nel 2007, dopo cinque anni sono sopravvissute meno della metà in Toscana, Umbria e in Italia, solo nelle Marche il tasso di sopravvivenza supera di poco il 50 per cento. Il tasso di sopravvivenza delle regioni Umbria e Marche si attesta al di sopra del dato medio nazionale in tutto il periodo mentre in Toscana negli ultimi due anni scende al di sotto. Nello stesso arco temporale, tra le tre regioni dell'area sono le Marche ad avere valori del tasso più elevati mentre la Toscana ha sempre un tasso inferiore rispetto alle altre due, tranne che nell'anno 2011, quando è l'Umbria ad avere il valore più basso.

Figura 3.12 - Indicatori della demografia d'impresa. Toscana, Umbria, Marche e Italia - Anni 1999-2014 (valori percentuali)



Fonte: Istat, Registro statistico delle imprese (Asia-Imprese)  
 (a) Rapporto percentuale tra le imprese nate e le imprese attive.  
 (b) Rapporto percentuale tra la differenza delle imprese nate e le imprese morte e il numero delle imprese attive.  
 (c) Tasso di sopravvivenza al tempo t+n: rapporto tra il numero di imprese nate in t e sopravvissute in t+n e numero di imprese nate in t (in percentuale).  
 I dati della serie storica antecedenti il 2008 non sono disponibili in quanto utilizzano la precedente classificazione Ateco che rende impossibile l'armonizzazione dei dati.

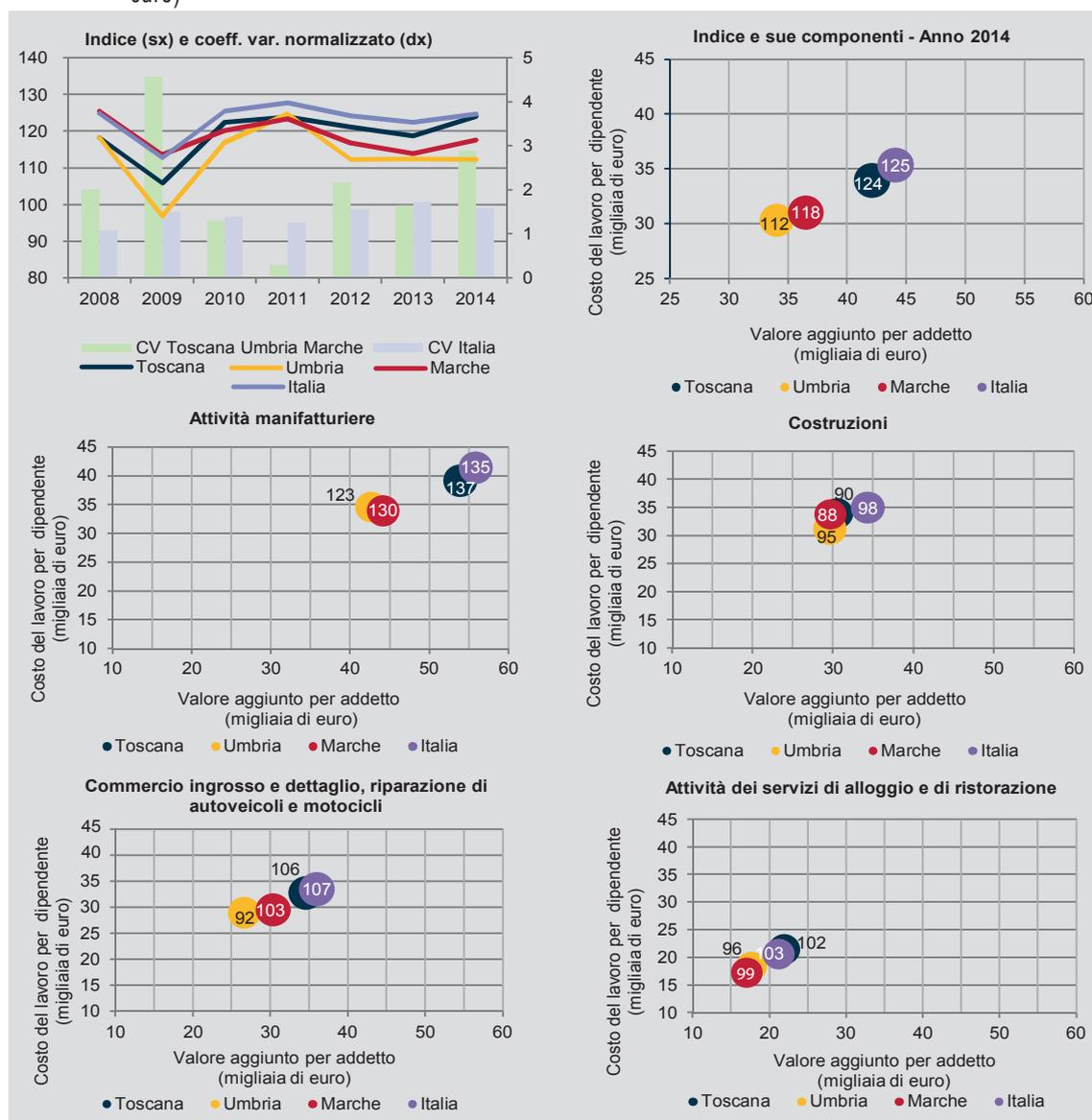
#### 3.2.3 Competitività d'impresa

Una misura sintetica del livello di competitività delle imprese, è calcolata come rapporto tra il valore aggiunto per addetto e il costo del lavoro per dipendente, e misura l'efficienza dei processi produttivi in termini di costo.



La Figura 3.13 mette in evidenza che tra il 2008 e il 2014 l'indice di competitività delle imprese umbre e toscane, pur partendo da uno stesso livello (118 euro di valore aggiunto per addetto ogni cento euro di costo unitario del lavoro), ha una differente evoluzione: quello dell'Umbria decresce mentre quello della Toscana si incrementa, entrambi di 6 punti percentuali circa. La regione Marche, che ad inizio periodo ha l'indice più elevato pari a 126, è quella che nel tempo perde maggiormente in termini di efficienza produttiva.

**Figura 3.13 - Indice di competitività di costo delle imprese e sue componenti per sezione di attività economica prevalente. Toscana, Umbria, Marche e Italia - Anni 2008-2014 (valori percentuali e valori in migliaia di euro)**



Fonte: Istat, Rilevazione sulle piccole e medie imprese e sull'esercizio di arti e professioni (PMI); Rilevazione sul sistema dei conti delle imprese

Focalizzando l'attenzione sull'ultimo anno disponibile, emerge che le imprese italiane hanno prodotto nel 2014 circa 125 euro di valore aggiunto per addetto ogni cento euro di costo unitario del lavoro. Intorno a questo valor medio esiste una ridotta variabilità regionale, misurata da un coefficiente di variazione inferiore al 2 per cento. In un contesto così

### 3. Elementi dell'evoluzione economica

67

poco variabile, le Marche e soprattutto l'Umbria, con valori inferiori al dato Italia, rispettivamente di 7 e 13 punti percentuali, sono le regioni meno competitive in termini di costo sia del Centro che del Nord. Analizzando le componenti dell'indice di competitività emerge che l'Umbria, tra le tre regioni dell'area, è quella con un costo del lavoro più contenuto (30 mila euro per dipendente, contro 35 dell'Italia) ma allo stesso tempo con una ancor più contenuta produttività (34 mila euro per addetto, contro 44 dell'Italia) (Figura 3.13, Tavola 3.4).

A livello di attività economica prevalente<sup>13</sup>, i valori più alti di competitività di costo e delle sue componenti, si registrano nella Manifattura dove, in media nel 2014, l'indice è pari a 135 con un valore aggiunto per addetto di 56 mila euro ed un costo del lavoro di 41 mila euro per dipendente. Le imprese manifatturiere toscane risultano maggiormente competitive in termini di costo sia rispetto a quelle marchigiane e umbre, grazie ad un più elevato livello di valore aggiunto per addetto, che a quelle italiane nel complesso, per un più ridotto costo del lavoro. Come per il totale delle attività economiche, anche nella Manifattura e nel Commercio, l'Umbria risulta essere la meno competitiva tra tutte le regioni del Centro e del Nord. Al contrario, le imprese umbre delle Costruzioni sono le più competitive all'interno dell'area centrale, dove il "primato negativo" spetta alle imprese marchigiane che, con un valore dell'indice di competitività pari a 88, sono, insieme a quelle dell'Emilia Romagna, le meno competitive d'Italia. Il settore delle costruzioni si caratterizza per avere in media un costo del lavoro unitario più alto del valore aggiunto per addetto e quindi un indice di competitività inferiore a 100; tale fenomeno si verifica in più della metà delle regioni d'Italia, incluse quelle della macro-area. L'Attività di ristorazione presenta in tutte le regioni valori più contenuti sia di produttività del lavoro che di costo del lavoro rispetto agli altri settori considerati e un indice di competitività poco variabile con valori regionali vicini a quello medio nazionale, pari circa a 103 euro di valore aggiunto per addetto ogni cento euro di costo unitario del lavoro (Figura 3.13, Tavola 3.4).

Altro fattore di competitività e di crescita del sistema produttivo è dato dalla spesa per investimenti fissi lordi, la cui analisi consente anche di individuare possibili segnali di adozione di nuove tecnologie nei processi produttivi. La spesa per investimenti fissi lordi per addetto nel periodo 2008-2014, seppur con fluttuazioni annue tipiche degli investimenti, evidenzia un trend in netta discesa, con valori che nell'ultimo anno arrivano a dimezzarsi, come nel caso dell'Umbria. Nell'anno 2010 per il totale delle attività economiche, si registra un eccezionale incremento degli investimenti sia in Umbria che in Italia, dovuto nel primo caso alle imprese che operano nel settore delle costruzioni<sup>14</sup>, nel secondo, alle imprese del settore del commercio<sup>15</sup>. Nello stesso anno anche la Toscana, seppure con un intensità minore, registra un incremento della spesa per investimenti che ha riguardato le imprese manifatturiere e quelle del commercio (Figura 3.14).

Relativamente all'innovazione, la Figura 3.15 mostra che le imprese italiane con 10 addetti e più che svolgono attività innovativa<sup>16</sup>, costituiscono nel triennio 2012-2014 il 44,6

<sup>13</sup> Le attività economiche prevalenti sono quelle individuate in base alla distribuzione percentuale degli addetti delle unità locali (Figura 3.9).

<sup>14</sup> Costruzioni di edifici (Classificazione Ateco 2007: divisione 41).

<sup>15</sup> Commercio al dettaglio in esercizi non specializzati (Classificazione Ateco 2007: gruppo 47.1).

<sup>16</sup> La rilevazione statistica sull'innovazione nelle imprese viene svolta con cadenza biennale (a partire dal 2004). Il campo di osservazione dell'indagine è costituito dalle imprese attive con almeno 10 addetti medi annui, nei seguenti settori

**Tavola 3.4 - Valore aggiunto per addetto, costo del lavoro per dipendente, indice di competitività di costo delle imprese per sezione di attività economica prevalente e regione – Anno 2014 (valori in migliaia di euro e valori percentuali)**

REGIONI	Totale attività			Manifattura			Costruzioni			Commercio			Ristorazione e alloggio		
	Valore aggiunto per addetto	Costo del lavoro per dipendente	Indice di competitività di costo (a)	Valore aggiunto per addetto	Costo del lavoro per dipendente	Indice di competitività di costo (a)	Valore aggiunto per addetto	Costo del lavoro per dipendente	Indice di competitività di costo (a)	Valore aggiunto per addetto	Costo del lavoro per dipendente	Indice di competitività di costo (a)	Valore aggiunto per addetto	Costo del lavoro per dipendente	Indice di competitività di costo (a)
Piemonte	45,4	37,3	121,8	58,4	43,6	133,9	34,1	35,5	96,0	35,2	33,3	105,7	17,8	19,6	90,9
Valle d'Aosta/ Vallée d'Aoste	45,4	36,5	124,2	55,8	44,9	124,3	39,3	37,7	104,3	32,7	31,6	103,8	22,4	23,6	95,0
Liguria	43,5	36,6	119,0	59,4	46,9	126,5	32,4	35,8	90,4	31,3	32,0	97,6	20,0	20,5	97,9
Lombardia	54,3	41,1	132,3	64,9	45,8	141,8	40,9	39,7	103,0	51,0	43,3	117,8	22,2	22,0	101,3
Trentino-A. Adige/ Südtirol	51,8	37,3	139,0	62,8	44,7	140,6	43,2	39,0	110,8	43,7	37,1	117,8	35,0	28,4	123,0
Bolzano/Bozen	55,5	39,3	141,2	64,5	46,0	140,3	48,4	40,8	118,5	48,1	39,1	123,0	38,4	30,8	124,6
Trento	47,7	35,0	136,3	61,0	43,2	141,2	37,6	36,7	102,4	38,2	34,3	111,5	29,2	24,5	119,4
Veneto	44,8	35,5	126,1	55,7	40,0	139,1	33,6	36,6	91,7	41,2	34,5	119,2	22,8	21,3	107,1
Friuli-V. Giulia	42,7	35,3	121,2	56,1	41,6	134,8	35,0	35,8	97,7	33,7	31,7	106,3	21,7	20,9	103,6
Emilia-Romagna	47,1	37,5	125,5	64,2	45,2	142,0	33,7	38,5	87,5	39,8	35,1	113,5	20,1	20,0	100,6
Toscana	42,1	33,9	124,1	53,9	39,2	137,4	30,5	34,0	89,8	34,6	32,8	105,6	21,9	21,5	101,9
Umbria	34,0	30,3	112,3	42,6	34,6	123,2	29,6	31,3	94,7	26,6	29,0	91,8	17,6	18,4	96,0
Marche	36,5	31,0	117,6	44,2	34,0	130,0	29,7	33,8	87,7	30,3	29,5	102,9	17,0	17,3	98,7
Lazio	48,1	36,1	133,1	53,5	43,9	122,0	38,4	35,5	108,0	34,9	34,7	100,8	22,9	21,8	104,8
Abruzzo	36,9	31,2	118,3	49,7	36,8	135,2	34,2	33,8	101,2	27,2	27,5	98,9	15,9	16,5	96,4
Molise	28,7	28,1	102,1	33,3	33,8	98,6	28,8	31,4	91,8	21,2	23,6	89,9	14,9	15,9	93,8
Campania	33,3	28,3	117,6	39,3	32,7	120,2	29,9	28,8	103,8	24,0	24,0	100,1	19,7	18,6	106,3
Puglia	30,9	27,2	113,6	37,6	32,0	117,7	27,4	29,5	92,9	23,1	23,8	97,0	17,1	16,8	102,0
Basilicata	34,2	28,5	119,8	42,6	32,9	129,3	33,9	31,0	109,1	22,6	24,0	94,4	16,7	17,3	96,6
Calabria	27,7	25,4	109,3	27,2	26,3	103,6	26,8	28,0	95,9	19,8	21,7	91,2	16,5	17,2	95,6
Sicilia	30,4	27,1	111,9	27,0	33,9	79,5	28,1	29,4	95,6	23,1	24,0	96,2	18,4	18,1	101,4
Sardegna	34,1	28,8	118,4	28,0	33,2	84,3	29,8	30,5	97,6	38,4	27,3	140,3	22,1	22,0	100,7
ITALIA	44,1	35,3	124,7	55,8	41,5	134,7	34,3	35,0	98,1	36,0	33,5	107,3	21,2	20,7	102,6

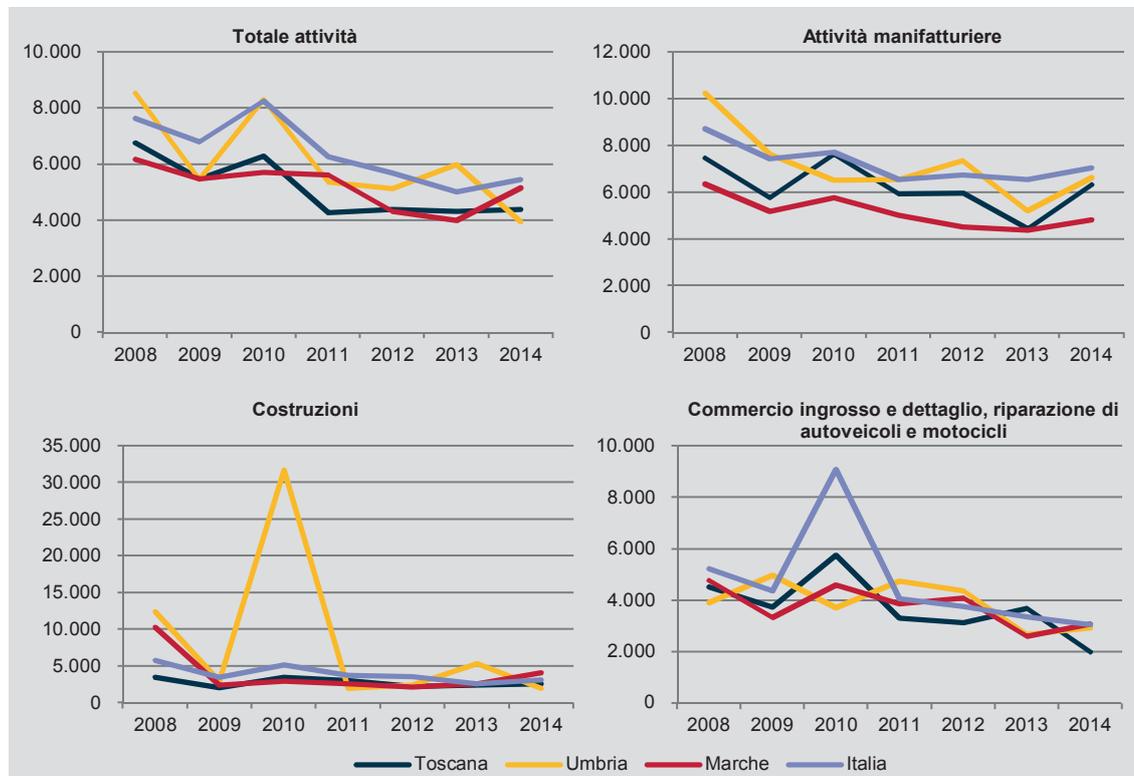
Fonte: Istat, Rilevazione sulle piccole e medie imprese e sull'esercizio di arti e professioni (PMI); Rilevazione sul sistema dei conti delle imprese  
(a) Rapporto percentuale tra il valore aggiunto per addetto ed il costo del lavoro per dipendente.

per cento del totale, oltre 7 punti percentuali in meno rispetto ai tre anni precedenti (51,9 per cento). Sia le imprese toscane che marchigiane hanno registrato una riduzione, rispettivamente di 11,7 e 6 punti percentuali. Ciò è imputabile principalmente alla riduzione degli investimenti in innovazioni organizzative e di marketing, infatti osservando le imprese innovatrici in "senso stretto", cioè quelle che hanno svolto unicamente attività finalizzate all'introduzione di innovazioni di prodotto o di processo, la diminuzione della capacità innovativa delle imprese risulta più contenuta. Anche la quota di imprese umbre che attuano innovazioni di prodotto o di processo si riduce, ma non quella delle imprese con innovazioni organizzative e di marketing che, invece, da un triennio all'altro aumenta tanto da far alzare, seppur lievemente, l'indice di innovazione totale. La spesa media per addetto delle imprese con almeno 10 addetti che attuano innovazione di prodotto o di processo, in Italia, tra il 2012 e il 2014, rimane costante, intorno a 6 mila euro per addetto. Nelle Marche e soprat-

Ateco 2007: attività estrattive (B); manifatturiero (C); fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata (D); fornitura di acqua, reti fognarie, attività di gestione dei rifiuti e risanamento (E); costruzioni (F); commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazione di autoveicoli e motocicli (G); trasporto e magazzinaggio (H); servizi di informazione e comunicazione (J); attività finanziarie e assicurative (K); le attività professionali, scientifiche e tecniche (M, salvo le divisioni 69 e 75). Le imprese con attività innovative sono le imprese che hanno svolto attività finalizzate all'introduzione di innovazioni di prodotto, di processo, organizzative o di marketing. Le imprese con innovazioni di prodotto o processo sono le imprese che hanno introdotto con successo almeno un'innovazione di prodotto o processo nel triennio di riferimento.

### 3. Elementi dell'evoluzione economica

Figura 3.14 - Investimenti fissi lordi per addetto per sezione di attività economica prevalente. Toscana, Umbria, Marche e Italia - Anni 2008-2014 (valori in euro correnti)

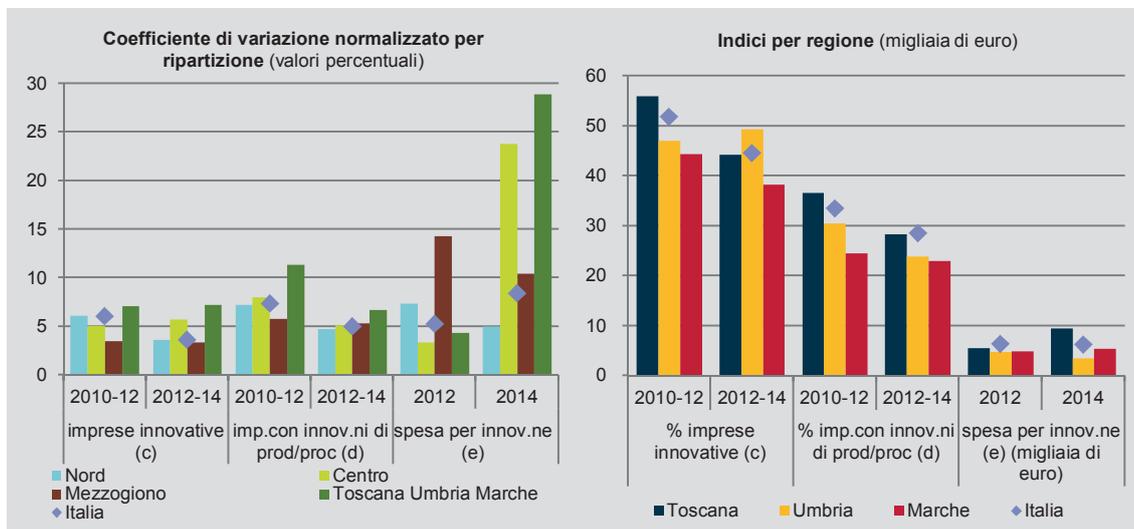


Fonte: Istat, Rilevazione sulle piccole e medie imprese e sull'esercizio di arti e professioni (PMI); Rilevazione sul sistema dei conti delle imprese

tutto in Toscana, si osserva un incremento della spesa media per addetto, pari rispettivamente a 0,5 e 4 mila euro per addetto, che congiuntamente ad una riduzione delle imprese innovatrici in “senso stretto”, si traduce in un aumento della spesa media per impresa. In Umbria, invece, la riduzione della quota di imprese innovatrici di processo o prodotto, si accompagna ad una riduzione della spesa media pari a 1,3 mila euro per addetto.

La quota di imprese con attività finalizzate all'introduzione di innovazioni di prodotto o di processo si riduce in tutte le regioni d'Italia, in modo tale da far ridurre, dal triennio 2010-2012 al successivo, le disparità regionali, a tutti i livelli territoriali considerati. Tutti e tre gli indicatori sull'innovazione fanno registrare all'interno dell'area divari regionali più alti di quelli delle ripartizioni territoriali e dell'Italia nel complesso, unica eccezione si ha per la spesa per addetto sostenuta per innovazione nel 2012, tenendo comunque presente che gli investimenti, essendo una grandezza soggetta a fluttuazioni annue, rendono gli stessi divari oscillanti da un anno all'altro.

Figura 3.15 - Indicatori sull'innovazione nelle imprese con almeno 10 addetti (a). Toscana, Umbria, Marche e ripartizioni geografiche - Anni 2010-2014 (b) (valori percentuali e valori in migliaia di euro)



Fonte: Istat, Rilevazione statistica sull'innovazione nelle imprese

(a) I dati si riferiscono al totale industria e servizi (b-f, g, h, k, 58, 61-63, 70-74).

(b) I dati si riferiscono ai trienni 2010-2012 e 2012-2014, salvo quelli sulle spese per innovazione che sono riferite ai due anni 2012 e 2014.

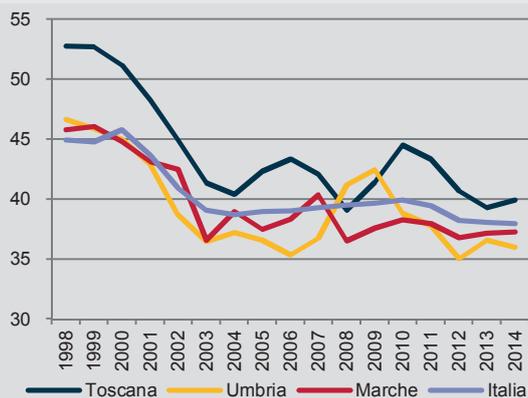
(c) Imprese con attività innovative su 100 imprese.

(d) Imprese con innovazioni di prodotto o processo su 100 imprese.

(e) Spese sostenute per l'introduzione di innovazioni di prodotto o processo per addetto.

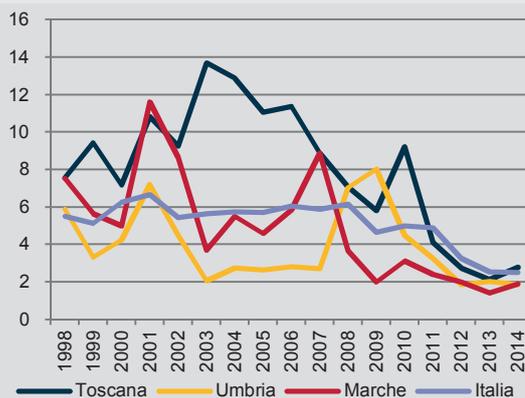
## ATTIVITÀ DEI SERVIZI DI ALLOGGIO E RISTORAZIONE

**Figura 1 - Valore aggiunto ai prezzi base per unità di lavoro. Toscana, Umbria, Marche e Italia - Anni 1998-2014 (valori in migliaia di euro concatenati con anno di riferimento 2010)**



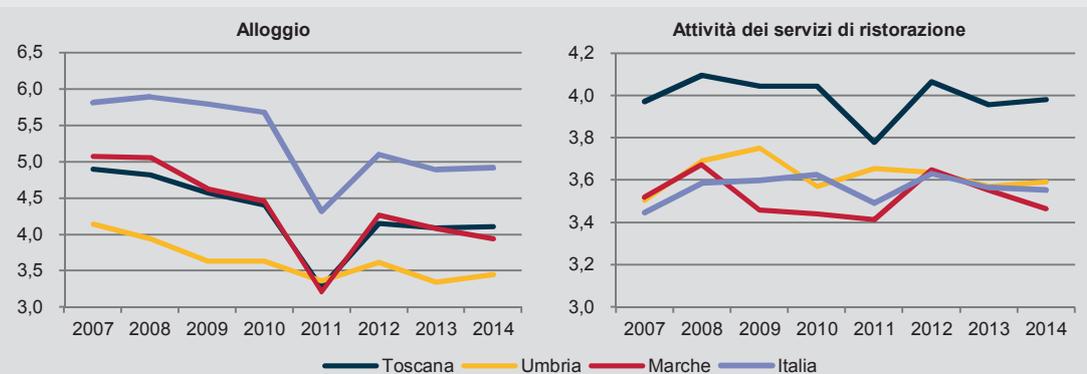
Fonte: Istat, Conti economici territoriali

**Figura 2 - Investimenti fissi lordi per unità di lavoro. Toscana, Umbria, Marche e Italia - Anni 1998-2014 (valori in migliaia di euro concatenati con anno di riferimento 2010)**



Fonte: Istat, Conti economici territoriali

**Figura 3 - Addetti per unità locale. Alloggio e Attività dei servizi di ristorazione. Toscana, Umbria, Marche e Italia - Anni 2007-2014 (valori assoluti)**

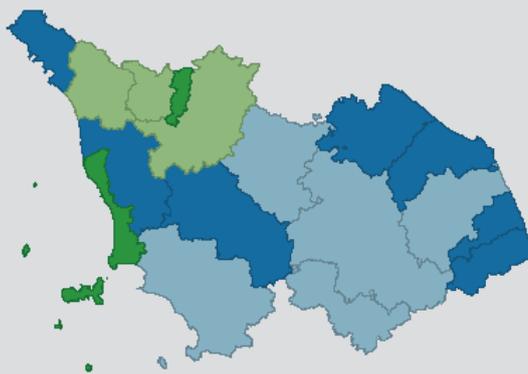


Fonte: Istat, Rilevazione sulle piccole e medie imprese e sull'esercizio di arti e professioni (PMI); Rilevazione sul sistema dei conti delle imprese

**Cartogramma 1 - Indice di diffusione territoriale delle strutture produttive, per provincia. Toscana, Umbria e Marche - Anno 2014 (unità locali per km<sup>2</sup>)**

Media nazionale = 1,1

- < 0,7
- 0,7 - 1,4
- 1,4 - 2,1
- > 2,1

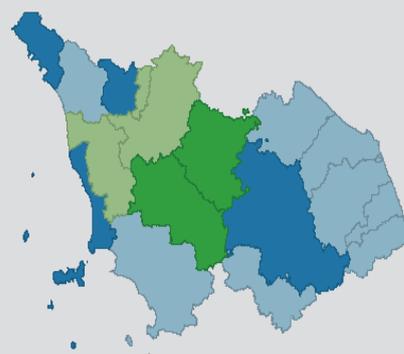
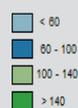
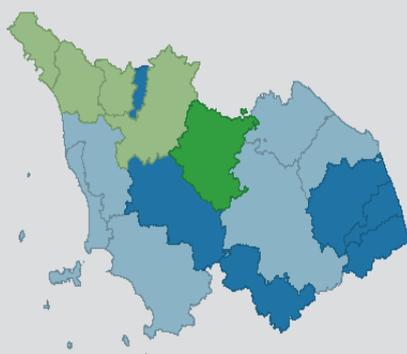
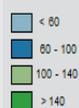


Fonte: Istat, Registro statistico delle unità locali (Asia-UI)

**Cartogramma 2 - Indice di localizzazione per gruppo di attività economica, per provincia. Toscana, Umbria e Marche - Anno 2014 (numero indice Italia =100)**

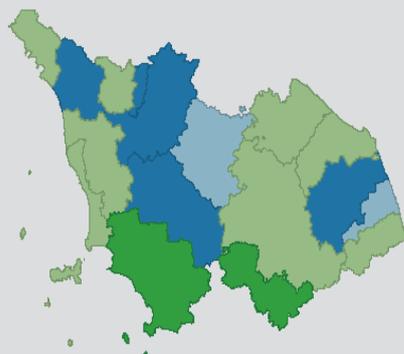
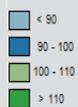
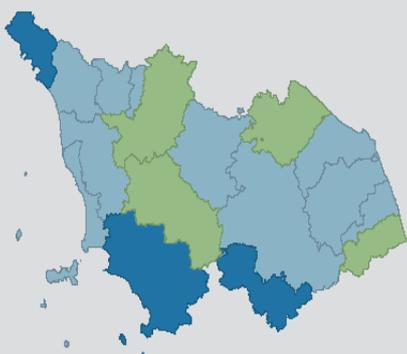
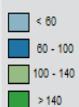
Alberghi e strutture simili

Alloggi per vacanze e altre strutture per brevi soggiorni



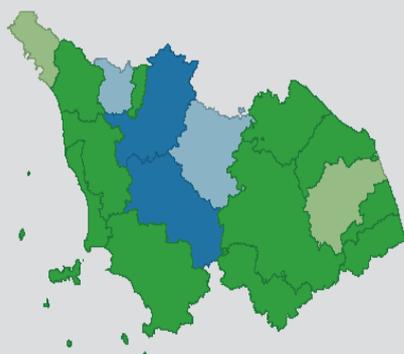
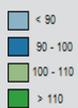
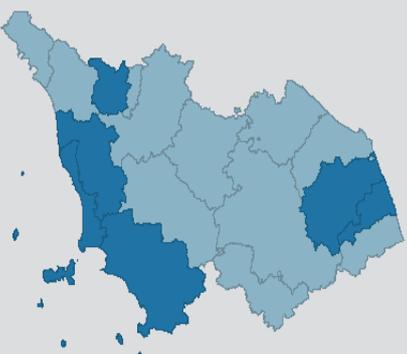
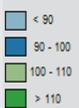
Aree di campeggio e aree attrezzate per camper e roulotte

Ristoranti e attività di ristorazione mobile



Fornitura di pasti preparati (catering) e altri servizi di ristorazione

Bar e altri esercizi simili senza cucina



Fonte: Istat, Registro statistico delle unità locali (Asia-UI)

Figura 4 - Indicatori della demografia d'impresa. Toscana, Umbria, Marche e Italia - Anni 2007-2014 (valori percentuali)



Fonte: Istat, Registro statistico delle imprese (Asia-Imprese)



## 4. POPOLAZIONE E FAMIGLIE<sup>1</sup>

### 4.1 Popolazione e bilancio demografico

Al 31 dicembre 2016 la popolazione di Toscana, Umbria e Marche ammonta a circa 6,2 milioni di residenti, pari a poco più di un decimo di quella nazionale (Tavola 4.1). Sul totale delle tre regioni, in Toscana si concentra circa il 61 per cento dei residenti (3,7 milioni), nelle Marche la proporzione è pari al 25 per cento (1,5 milioni) e in Umbria, la regione meno popolosa con meno di 890 mila residenti, la quota scende al 14 per cento.

Al 31 dicembre 2016 le tre regioni registrano oltre 630 mila residenti stranieri, che costituiscono il 10,3 per cento dei residenti totali. Inoltre il territorio analizzato rappresenta una delle aree del Paese con la maggiore incidenza di stranieri (pari all'8,3 per cento a livello nazionale). La quota di cittadini stranieri è più elevata in Umbria e in Toscana, dove raggiunge quasi l'11 per cento dei residenti, mentre nelle Marche è di poco meno del nove per cento.

**Tavola 4.1 - Popolazione residente per cittadinanza. Toscana, Umbria e Marche - Anni 2011-2016 (a)** (valori assoluti e percentuali)

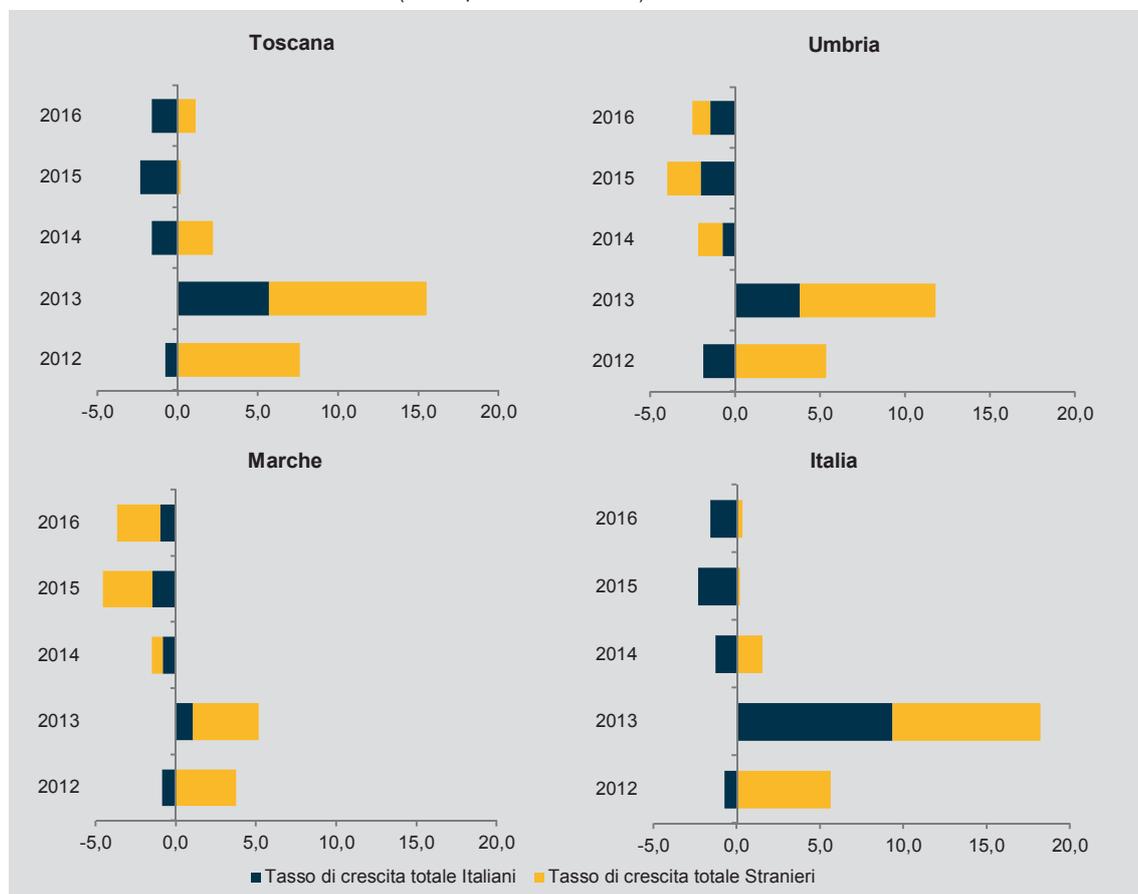
	Toscana	Umbria	Marche	Totale	Italia	Toscana	Umbria	Marche	Totale
<b>POPOLAZIONE RESIDENTE TOTALE</b>									
ANNI	Valori assoluti				Composizione percentuale secondo la regione			Per 100 residenti in Italia	
2011	3.667.780	883.215	1.540.688	6.091.683	59.394.207	60,2	14,5	25,3	10,3
2012	3.692.828	886.239	1.545.155	6.124.222	59.685.227	60,3	14,5	25,2	10,3
2013	3.750.511	896.742	1.553.138	6.200.391	60.782.668	60,5	14,5	25,0	10,2
2014	3.752.654	894.762	1.550.796	6.198.212	60.795.612	60,5	14,4	25,0	10,2
2015	3.744.398	891.181	1.543.752	6.179.331	60.665.551	60,6	14,4	25,0	10,2
2016	3.742.437	888.908	1.538.055	6.169.400	60.589.445	60,7	14,4	24,9	10,2
<b>POPOLAZIONE RESIDENTE STRANIERA</b>									
ANNI	Valori assoluti				Per 100 residenti totali nella stessa regione				
2011	322.811	88.075	133.995	544.881	4.052.081	8,8	10,0	8,7	8,9
2012	350.761	92.794	139.800	583.355	4.387.721	9,5	10,5	9,0	9,5
2013	387.350	99.922	146.152	633.424	4.922.085	10,3	11,1	9,4	10,2
2014	395.573	98.618	145.130	639.321	5.014.437	10,5	11,0	9,4	10,3
2015	396.219	96.875	140.341	633.435	5.026.153	10,6	10,9	9,1	10,3
2016	400.370	95.935	136.199	632.504	5.047.028	10,7	10,8	8,9	10,3

Fonte: Istat, Movimento e calcolo della popolazione residente annuale  
(a) Dati al 31.12

Dalla fine del 2011, l'andamento demografico delle popolazioni italiana e straniera è stato caratterizzato da percorsi in parti omogenei e in parte differenti nelle tre regioni. Tra il 2012 e il 2013, nel complesso del territorio considerato, si registra un incremento della popolazione, soprattutto straniera. Nel triennio successivo, si assiste a una diminuzione demografica di entrambe le componenti tranne che in Toscana, dove la popolazione straniera ha continuato ad aumentare, anche se a un ritmo minore. Tra il 2014 e il 2016 in tutte e tre le regioni si è registrato un calo complessivo dei residenti, che è risultato più contenuto in Toscana, grazie al contributo della componente straniera.

<sup>1</sup> Il capitolo è a cura di Roberto Bartoli (Paragrafi 4.2 e 4.3) e Luca Calzola (Paragrafi 4.1, 4.4, 4.5, 4.6 e box informativo).

Figura 4.1 - Tasso di crescita totale della popolazione residente per cittadinanza. Toscana, Umbria, Marche e Italia - Anni 2013/2011 e 2016/2014 (valori per 1.000 abitanti)



Fonte: Istat, Movimento e calcolo della popolazione residente annuale

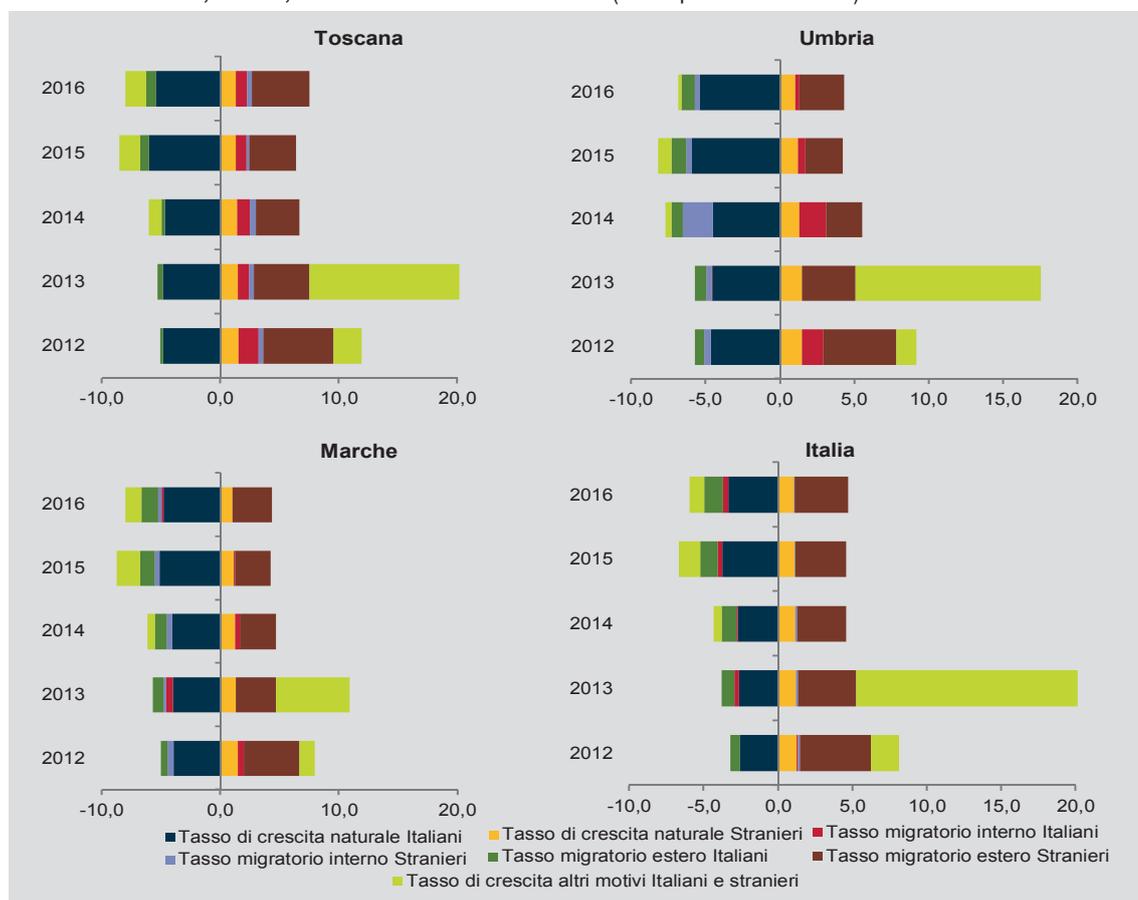
Il tasso di crescita complessivo esaminato nella Figura 4.1 può essere scomposto secondo le differenti poste del bilancio demografico, che sono: saldo naturale, migratorio e per altri motivi (Figura 4.2). Nel 2012 e soprattutto nel 2013 quasi tutta la crescita demografica è stata determinata dal saldo tra iscrizioni e cancellazioni “per altri motivi”<sup>2</sup>. Al netto di questa voce che, tradizionalmente, ha un peso molto elevato negli anni immediatamente successivi ai censimenti poiché comprende le rettifiche che scaturiscono dal lavoro di revisione anagrafica effettuato dai Comuni a seguito del confronto censimento-anagrafe, le componenti principali della dinamica demografica sono costituite dal saldo migratorio estero della popolazione straniera, che rappresenta la voce con maggiore valore positivo, e dal saldo naturale della popolazione italiana che costituisce, invece, il più importante fattore di decrescita della popolazione.

Nell'ultimo quinquennio il primo è diminuito nelle tre regioni considerate che, come il resto del Paese, registrano un rallentamento dell'immigrazione straniera. La Toscana risulta

<sup>2</sup> Iscrizioni e cancellazioni dovute a pratiche di rettifica anagrafica. Tra queste sono comprese:

1) le iscrizioni di persone erroneamente cancellate per irreperibilità e successivamente ricomparse; le iscrizioni di persone non censite, e quindi non entrate a far parte del computo della popolazione legale, ma effettivamente residenti; 2) le persone cancellate per irreperibilità, ossia che non risultano residenti in seguito ad accertamenti anagrafici; gli stranieri per scadenza del permesso di soggiorno, secondo la vigente normativa anagrafica; le persone censite come aventi dimora abituale, ma che non hanno voluto o potuto (per mancanza di requisiti) iscriversi nel registro anagrafico dei residenti del comune nel quale erano stati censiti.

Figura 4.2 - Tassi di crescita naturale, migratorio e per altri motivi della popolazione residente per cittadinanza. Toscana, Umbria, Marche e Italia - Anni 2012-2016 (valori per 1.000 abitanti)



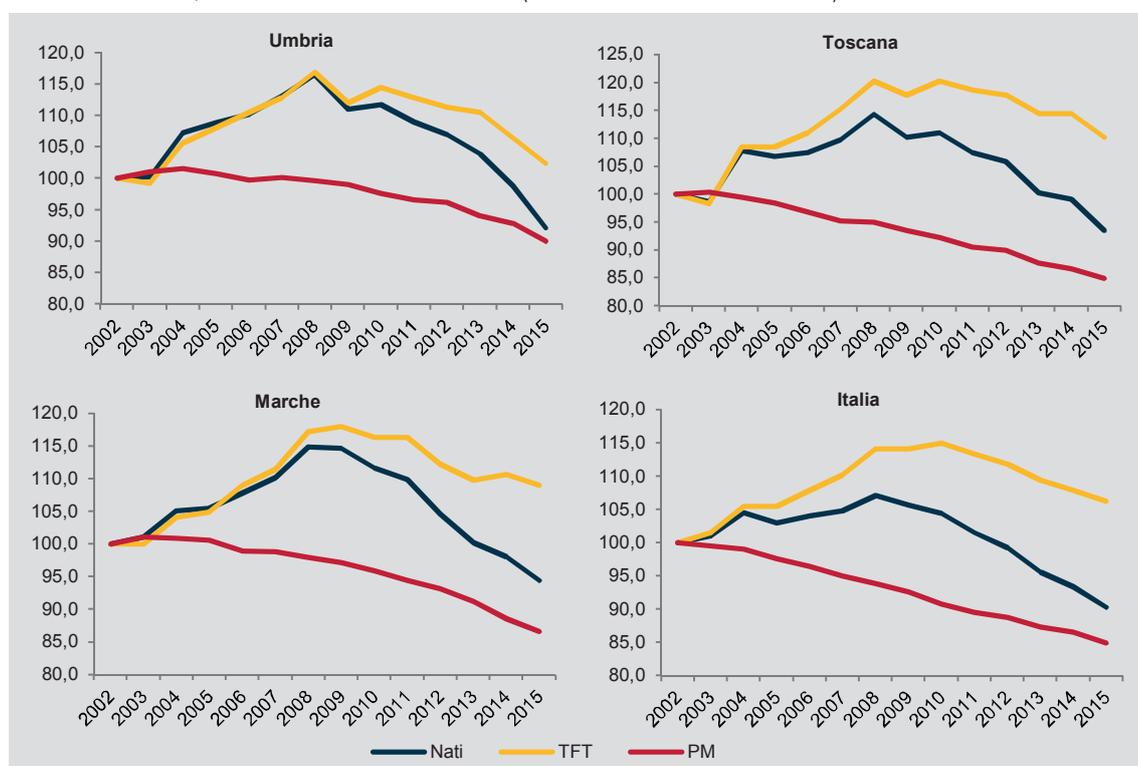
Fonte: Istat, Movimento e calcolo della popolazione residente annuale

la regione più attrattiva con un tasso migratorio estero degli stranieri che passa dal 6 per mille nel 2012 al 4,9 nel 2016. In Umbria il valore si riduce da 4,9 a 3 per mille, nelle Marche dal 4,7 al 3,3 per mille. Il saldo naturale degli italiani, invece, ha fatto registrare valori decrescenti via via maggiori contribuendo in modo sempre più incisivo alla recente decrescita demografica. Nelle Marche si registra un valore negativo (del 4,0 per mille nel 2012 e del 4,8 nel 2016) più contenuto rispetto a quello rilevato in Umbria (-4,6 e -5,4 per mille) e in Toscana (-4,9 e -5,5 per mille). Con riferimento alle altre poste del bilancio demografico, si riscontra un saldo naturale positivo della popolazione straniera che in parte attenua quello negativo degli italiani. Il saldo migratorio interno della popolazione italiana risulta positivo nelle tre regioni e presenta un rilievo maggiore in Toscana e in Umbria. Le migrazioni interne della popolazione straniera presentano, invece, un saldo negativo che tende a crescere nel tempo ed è più elevato nelle Marche. I saldi migratori esteri dei cittadini italiani sono invece negativi in tutte e tre le realtà regionali. In questo caso in Toscana si riscontrano i valori più contenuti (-0,8 per mille, contro, rispettivamente, -1,4 e -0,9 per mille di Marche e Umbria nel 2016). Complessivamente, i saldi migratori negativi, interno (di italiani e stranieri) e estero (di italiani), sono le componenti principali che hanno determinato la più alta flessione della popolazione nelle Marche rispetto a quella delle altre due regioni. All'opposto, in Toscana, il valore dei saldi migratori interno e estero dei cittadini italiani incide di meno sul calo demografico rispetto a quanto si verifica in Umbria e nelle Marche.

La variazione assoluta del numero di nati in periodi successivi può essere scomposta in due componenti additive (Bonarini, 2016): una dovuta alla variazione della consistenza della popolazione femminile in età feconda<sup>3</sup> (effetto struttura) e una attribuibile alla variazione della propensione ad avere figli, misurata dal tasso di fecondità totale (effetto intensità). In particolare, il processo di denatalità, che da alcuni anni è in atto nel Paese, è dovuto in parte alla riduzione del contingente medio di donne in età fertile e in parte alla loro minore fecondità. Il primo fattore è osservabile attraverso l'andamento decrescente della popolazione femminile in età 15-49 anni dovuto all'uscita progressiva dalle età riproduttive delle donne nate negli anni del baby boom sostituite dalle generazioni meno numerose nate dalla seconda metà degli anni Settanta. Il contributo dato alla denatalità dalla riduzione della fecondità è, invece, rilevabile dall'andamento, sempre decrescente, del tasso di fecondità totale. Per l'effetto congiunto di queste due componenti, a partire dal 2009 nelle tre regioni si osserva una continua diminuzione delle nascite (Figura 4.3). Entrambi i fattori hanno contribuito a determinare questo andamento negativo anche se in Umbria l'effetto dovuto alla riduzione della fecondità ha assunto un peso maggiore rispetto a quanto si è verificato in Toscana e nelle Marche.

Nel periodo 2002-2008 le nascite hanno avuto, invece, un andamento crescente attribuibile quasi esclusivamente all'aumento del tasso di fecondità totale mentre l'effetto della componente strutturale è stato negativo. Anche in questo periodo, l'Umbria si distingue rispetto a Marche e Toscana per il contributo quasi esclusivo della prima componente.

**Figura 4.3 - Nati vivi, tasso di fecondità totale (TFT) e popolazione femminile media in età feconda (PM). Toscana, Umbria, Marche e Italia - Anni 2002-2015 (Numeri indice. Base 2002=100)**



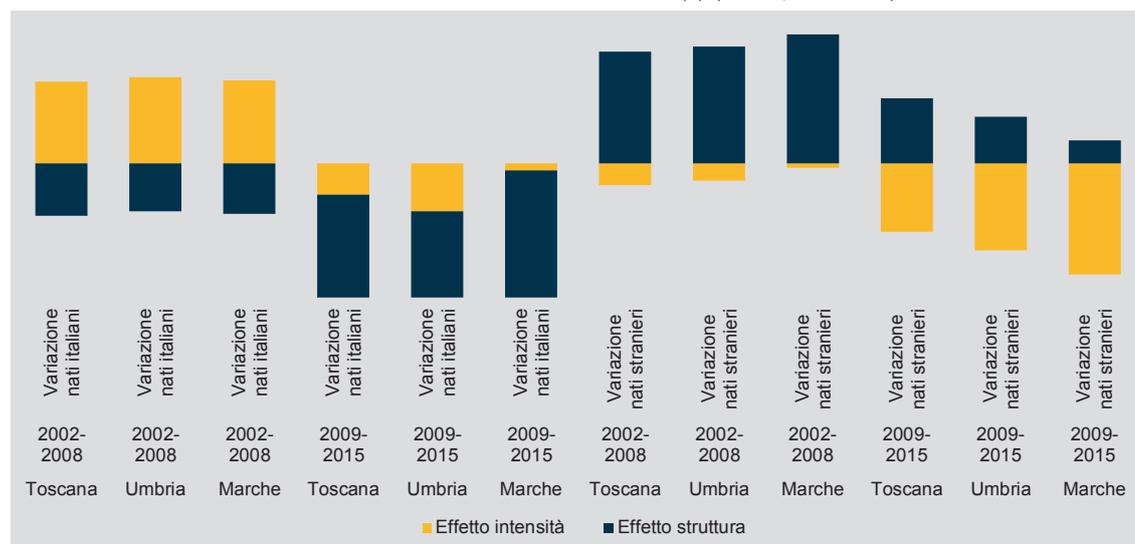
Fonte: Nostre elaborazioni su dati Istat, Popolazione residente per età, sesso e stato civile; Istat, Iscritti in anagrafe per nascita

<sup>3</sup> Nel lavoro di Bonarini la popolazione femminile in età feconda (nota come generazione media) viene definita in termini di media ponderata della popolazione femminile di ciascuna classe d'età assumendo come pesi i tassi specifici di fecondità per età ed è, quindi, esprimibile come rapporto tra numero di nati e tasso di fecondità totale dell'anno considerato.

È possibile applicare la scomposizione dei due effetti, intensità e struttura (Bonarini, cit.), all'andamento separato dei nati italiani e stranieri. Nel periodo 2002-2015 entrambi i contingenti hanno avuto nelle tre regioni un andamento crescente fino al 2008 e poi in diminuzione. Nella determinazione dell'andamento delle nascite italiane la componente strutturale ha avuto un effetto costantemente negativo e crescente nel tempo mentre le variazioni della fecondità hanno fornito un contributo positivo fino al 2008 e negativo in seguito (Figura 4.4).

L'effetto negativo della componente "struttura" ha pesato maggiormente nelle Marche e in Toscana, soprattutto nel periodo 2009-2015. Nella crescita dei nati stranieri, invece, la dimensione della popolazione femminile (straniera) in età fertile ha apportato un contributo costantemente positivo che nel periodo 2002-2008 è stato quasi esclusivo, mentre l'effetto intensità è stato per lo più negativo e ha inciso maggiormente nel periodo 2009-2015, soprattutto in Umbria e nelle Marche.

**Figura 4.4 - Scomposizione della variazione delle nascite in effetto struttura e effetto intensità per cittadinanza. Toscana, Umbria e Marche - Anni 2002-2008 e 2009-2015 (a) (valori percentuali)**



Fonte: Nostre elaborazioni su dati Istat, Popolazione residente per età, sesso e stato civile; Istat, Iscritti in anagrafe per nascita  
 (a) La posizione delle barre sopra o sotto l'asse orizzontale indica il segno, rispettivamente positivo o negativo, delle variazioni delle nascite scomposte rispetto agli effetti considerati mentre la dimensione rappresenta il loro peso reciproco.

## 4.2 Popolazione straniera per cittadinanza

Al 31 dicembre 2016, in tutte e tre le regioni, le collettività di cittadini stranieri più numerose sono quella rumena e quella albanese. Esse rappresentano da sole circa un cittadino straniero su tre, quota che in Umbria, grazie a una consistente concentrazione di cittadini rumeni (27,3 per cento), supera il 40 per cento (Tavola 4.2). Altra comunità numericamente rilevante è quella marocchina, che costituisce la terza più consistente in Umbria e nelle Marche e la quarta in Toscana. Per quanto riguarda le altre cittadinanze, ciascuna regione mostra profili insediativi specifici rispetto al peso delle varie collettività. In Toscana si riscontra una maggiore incidenza delle comunità provenienti dall'Asia orientale come quella cinese – che con il 12,4 per cento rappresenta la terza comunità più numerosa – e quella filippina (3,3 per cento). In Umbria e nelle Marche si osserva, invece, un'incidenza maggiore di cittadini che provengono da paesi dell'Europa centro-orientale (Macedonia, Ucraina e Moldova). Tra le comunità provenienti dall'America centro-meridionale, le quote più elevate

si riscontrano in Toscana e in Umbria e fanno riferimento, rispettivamente, a quelle dei cittadini peruviani (2,6 per cento) e dell'Equador (3,3 per cento). Nelle Marche, invece, si rileva una quota maggiore di cittadini di paesi dell'Asia meridionale (Pakistan e Bangladesh). In tutte e tre le regioni, dal 2012 al 2016 le comunità che hanno mostrato una crescita maggiore sono quelle cinese, rumena e ucraina. Di contro, diminuiscono i residenti albanesi (in tutte e tre le regioni), e quelli marocchini, macedoni e moldavi (in Umbria e nelle Marche). In generale, in queste due regioni si assiste a una maggiore flessione (nel caso delle Marche) o a una minore crescita (in Umbria) delle dieci collettività straniere più numerose.

**Tavola 4.2 - Popolazione residente straniera per cittadinanza e genere. Toscana, Umbria e Marche - Anno 2016 (a)**  
(valori assoluti e percentuali)

Principali cittadinanze	Valori assoluti	Composizione %	% Donne	Variazione % su 2012
<b>TOSCANA</b>				
Romania	84.417	21,1	61,9	18,8
Albania	63.932	16,0	48,2	-1,5
Cina Rep. Popolare	49.533	12,4	49,0	30,1
Marocco	26.339	6,6	44,9	4,3
Filippine	13.179	3,3	55,0	12,1
Senegal	11.995	3,0	22,9	37,0
Ucraina	11.473	2,9	80,7	18,7
Perù	10.478	2,6	58,1	2,9
Polonia	8.789	2,2	78,0	8,9
Sri Lanka	6.522	1,6	46,8	22,2
Totale prime 10	286.657	71,6	53,9	13,3
Altri Paesi	113.713	28,4	53,0	16,4
<b>Totale</b>	<b>400.370</b>	<b>100,0</b>	<b>53,6</b>	<b>14,1</b>
<b>UMBRIA</b>				
Romania	26.216	27,3	63,3	13,4
Albania	13.924	14,5	48,8	-13,0
Marocco	9.515	9,9	46,9	-3,3
Ucraina	4.918	5,1	79,8	11,8
Macedonia	3.936	4,1	42,8	-5,7
Ecuador	3.187	3,3	58,8	-9,4
Moldova	2.720	2,8	64,4	-8,4
Cina Rep. Popolare	2.568	2,7	49,7	24,7
Polonia	2.304	2,4	73,6	-1,0
Filippine	1.859	1,9	54,2	11,7
Totale prime 10	71.147	74,2	57,7	1,5
Altri Paesi	24.788	25,8	52,3	9,1
<b>Totale</b>	<b>95.935</b>	<b>100,0</b>	<b>56,3</b>	<b>3,4</b>
<b>MARCHE</b>				
Romania	25.976	19,1	65,6	14,1
Albania	16.760	12,3	49,9	-19,8
Marocco	10.929	8,0	50,5	-16,7
Cina Rep. Popolare	9.690	7,1	48,6	6,9
Macedonia	7.452	5,5	50,3	-24,2
Ucraina	5.625	4,1	79,4	14,0
Pakistan	4.564	3,4	33,7	11,5
Polonia	4.389	3,2	76,6	-1,7
Moldova	4.266	3,1	68,1	-15,7
Bangladesh	4.134	3,0	35,2	12,0
Totale prime 10	93.785	68,9	56,6	-4,2
Altri Paesi	42.414	31,1	51,4	1,2
<b>Totale</b>	<b>136.199</b>	<b>100</b>	<b>55,0</b>	<b>-2,6</b>

Fonte: Istat, Popolazione residente straniera per sesso e anno di nascita  
(a) Dati al 31/12.

Nelle tre regioni il rapporto fra i sessi della popolazione straniera registra una lieve prevalenza della componente femminile e una rilevante eterogeneità all'interno delle singole comunità.

La presenza femminile, generalmente minoritaria tra gli stranieri provenienti dall’Africa e dall’Asia, diventa prevalente, con valori spesso superiori al 70 per cento, tra gli stranieri dei paesi dell’Europa orientale o dell’America centro-meridionale.

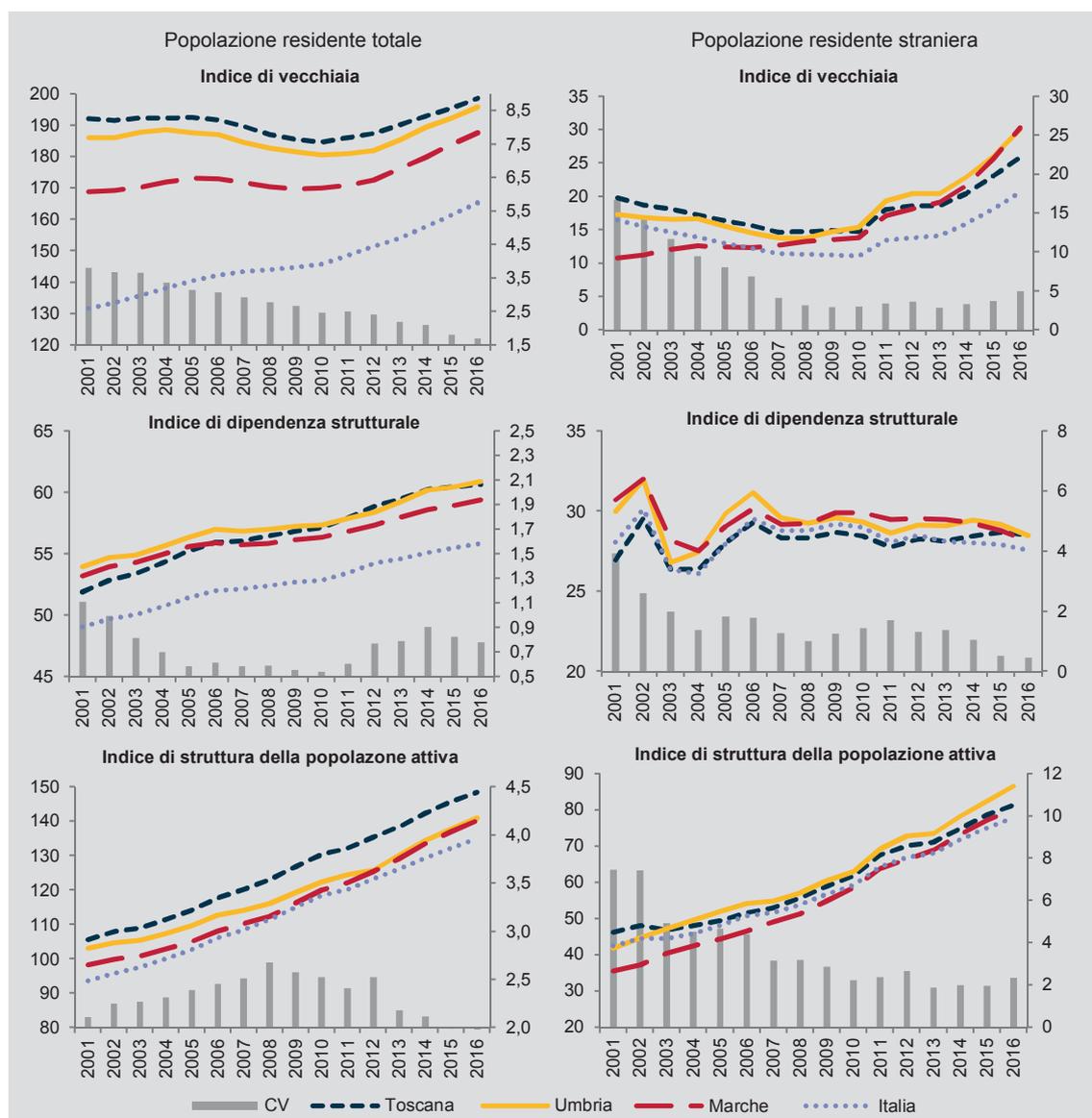
### 4.3 Composizione per età e cittadinanza

Al 31 dicembre 2016, nelle regioni analizzate prosegue il processo di invecchiamento che investe tutte le aree del Paese, anche se con intensità differenti. L’indice di vecchiaia risulta più elevato in Toscana (198,6 per cento) e in Umbria (195,9 per cento) mentre presenta un valore più contenuto nelle Marche (187,6), come riportato nella Figura 4.5. In tutte e tre le regioni il livello dell’invecchiamento è più elevato di quello medio nazionale: in Italia si registrano, infatti, 161 persone con 65 anni e più ogni 100 con meno di 15 anni. Nel periodo 2006-2013 nelle tre regioni si riscontra un’inversione di tendenza del processo (in pratica ininterrotto da decenni) di crescita dell’indice di vecchiaia dovuto al peso crescente della più giovane popolazione straniera. Questo contributo si è esaurito negli ultimi anni con il rallentamento dell’immigrazione straniera, dando nuovamente spazio alla crescita del grado d’invecchiamento della popolazione. Nelle tre regioni i valori dell’indicatore tendono a diventare sempre più omogenei nel corso del tempo per effetto della convergenza dell’indice di vecchiaia delle Marche a quello delle altre due regioni.

La popolazione residente straniera ha una composizione per età caratterizzata da un peso molto più contenuto degli anziani. L’indice di vecchiaia varia dal 26 per cento in Toscana al 30 per cento in Umbria e nelle Marche; valore comunque superiore rispetto a quello medio nazionale (20 per cento). Con riferimento all’andamento temporale, si rileva come i flussi crescenti in ingresso di immigrati, costituiti prevalentemente da persone giovani, fanno scendere l’indice di vecchiaia degli stranieri fino al 2010; successivamente, la diminuzione delle immigrazioni dall’estero determina un’accelerazione del processo di invecchiamento anche della popolazione straniera, in linea con quello della popolazione complessiva. I valori degli indicatori di Toscana e Umbria presentano un andamento analogo a quello nazionale; nelle Marche, invece, partendo da un livello più contenuto, l’indice di vecchiaia cresce in modo continuo nel periodo 2011-2016. Dal 2011, le tre regioni registrano una convergenza sia nel trend che nei valori. Il rallentamento dei flussi in ingresso dei cittadini stranieri e l’aumento delle emigrazioni di ritorno, determinati anche dalla crisi economica, accentuano l’invecchiamento anche della componente straniera.

Tra il 2001 e il 2016, nelle tre regioni il peso della componente non attiva della popolazione (quella con meno di 15 anni e quella con più di 64 anni) su quella in età da lavoro (15-64 anni) rimane stabile o in lieve diminuzione fino alla fine del decennio per poi aumentare a partire dal 2011. Dal 2008, Toscana e Umbria presentano un indice di dipendenza strutturale più elevato rispetto a quello delle Marche (61 contro 65 nel 2016) e in tutte e tre le regioni si riscontrano valori superiori a quello italiano (56 per cento nel 2016). Tra il 2001 e il 2016 non si rileva una tendenza omogenea in termini di convergenza e/o eterogeneità nei valori delle tre regioni. Sia nelle tre regioni che a livello nazionale l’indice di dipendenza della popolazione straniera è decisamente inferiore rispetto a quello della popolazione complessiva. Essa presenta lo stesso andamento stabile interrotto dai due picchi del 2003 e del 2007, anni in cui si sono verificati processi di regolarizzazione della popolazione straniera che hanno prodotto un incremento delle iscrizioni anagrafiche, accentuato anche dalla regolarizzazione dei figli.

Figura 4.5 - Indicatori della struttura per età secondo la cittadinanza (scala sinistra) e coefficiente di variazione normalizzato (CV) (scala destra). Toscana, Umbria, Marche e Italia - Anni 2001-2016 (a) (valori percentuali)



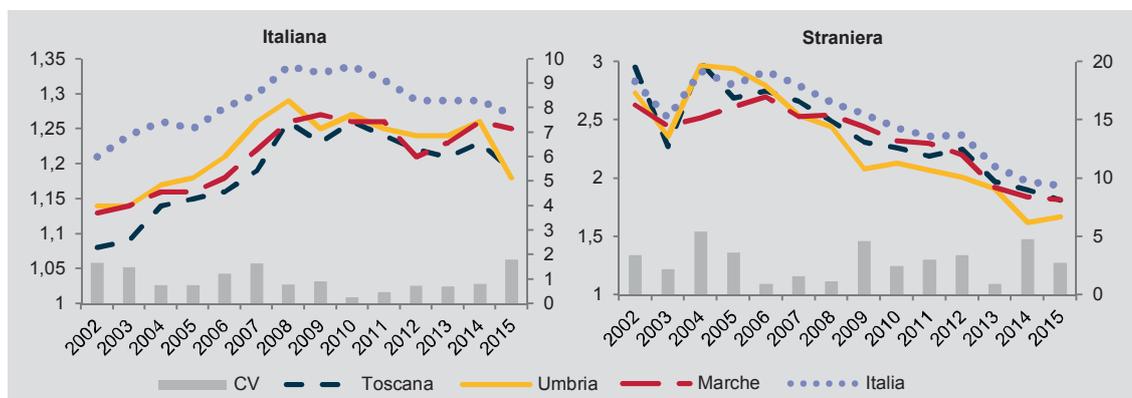
Fonte: Istat, Popolazione residente per età, sesso e stato civile  
(a) Dati al 31/12.

Tra il 2001 e il 2016, anche la struttura per età della popolazione attiva subisce un processo continuo d'invecchiamento. Al 31 dicembre 2016, la Toscana presenta il valore più elevato (148 per cento) del rapporto tra la componente più anziana della popolazione in età lavorativa (convenzionalmente da 40 a 64 anni) e quella più giovane (15-39 anni), seguita da Umbria e Marche. Tutte e tre le regioni registrano un valore più elevato di quello italiano (135 per cento). Fino al 2008 nelle tre regioni il fenomeno è sempre più eterogeneo mentre successivamente presenta valori più simili soprattutto nel caso di Marche e Umbria. La popolazione straniera ha un livello inferiore di invecchiamento della popolazione in età da lavoro, anche se l'andamento presenta valori in forte crescita sia nelle tre regioni che a livello nazionale. Per tutti gli indicatori analizzati riferiti alla popolazione residente straniera si assiste ad un processo di allineamento tra i valori delle tre regioni.

#### 4.4 Fecondità della popolazione italiana e straniera

Come detto in precedenza, la bassa propensione alla riproduzione è una delle cause della riduzione delle nascite in atto da alcuni anni in Italia. Il tasso di fecondità totale (o numero medio di figli per donna) rappresenta l'indice più idoneo a misurare l'andamento della fecondità nel tempo e nello spazio. Nel 2015, nelle tre regioni analizzate, esso oscilla intorno a 1,3 figli per donna, valore che non si discosta di molto da quello medio nazionale (1,4). Dalla fine degli anni novanta tale indicatore cresce, raggiungendo il suo massimo nel 2008 quando erano stati rilevati livelli pari a 1,4 figli per donna in Toscana e nelle Marche e 1,5 in Umbria; in seguito declina fino ai valori attuali. Il comportamento riproduttivo ha caratteristiche differenti rispetto alla nazionalità delle madri (Figura 4.6) sia rispetto all'entità dei livelli osservati sia con riferimento al loro andamento. Le donne italiane presentano una fecondità più bassa rispetto alle straniere, anche se le differenze tendono ad attenuarsi nel tempo. Per le italiane, la fecondità è aumentata fino al 2008 mentre negli anni successivi si è mantenuta su livelli stazionari o leggermente decrescenti. Le tre regioni analizzate hanno livelli di fecondità delle madri italiane inferiori rispetto alla media nazionale, ma negli anni successivi al 2008 hanno avuto una diminuzione minore rispetto a quest'ultima e le distanze si sono assottigliate.

**Figura 4.6 - Tasso di fecondità totale (scala sinistra) e coefficiente di variazione normalizzato (CV) (scala destra). Toscana, Umbria, Marche e Italia - Anni 2002-2015 (valori assoluti e valori percentuali)**



Fonte: Istat, Popolazione residente per età, sesso e stato civile ; Istat, Iscrizioni in anagrafe per nascita.

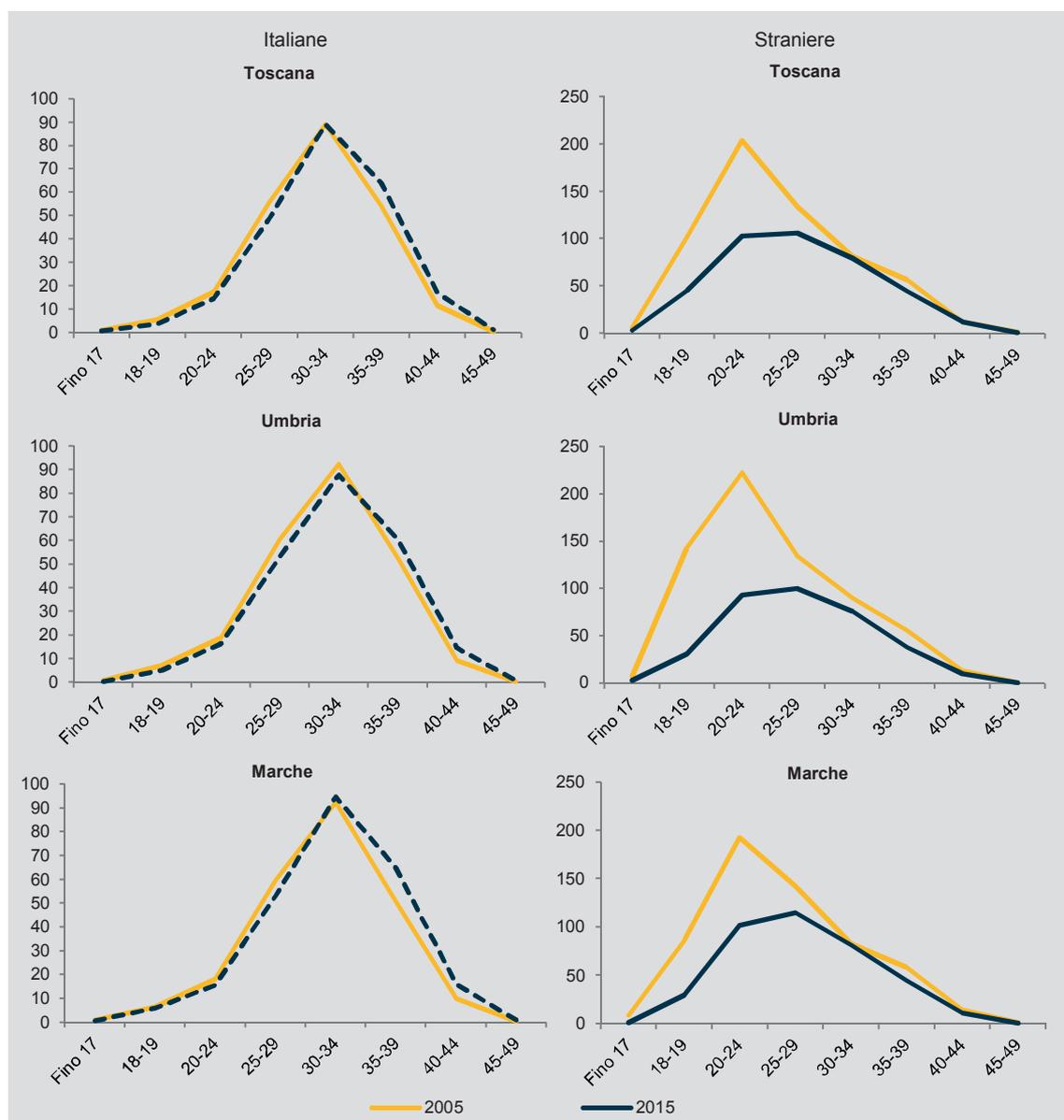
Fino al 2008 la Toscana ha registrato valori del Tasso di fecondità totale delle madri italiane inferiori alle Marche e all'Umbria e anche in questo caso nel periodo successivo le distanze si sono attenuate, come indicato dai valori più bassi del coefficiente di variazione normalizzato calcolato per le tre regioni.

Il tasso di fecondità totale delle madri straniere è invece diminuito in modo pressoché continuo negli ultimi 15 anni passando da 3 a 2 figli per donna. Anche in questo caso le regioni di Toscana, Umbria e Marche registrano livelli inferiori, anche se di poco, rispetto alla media nazionale mentre la variabilità tra le stesse non ha un andamento definito. Negli anni più recenti le maggiori differenze provengono dall'Umbria che registra livelli costantemente inferiori alle altre due regioni.

Com'è noto, il tasso di fecondità totale calcolato per anno di calendario rappresenta una sintesi del comportamento riproduttivo di donne appartenenti a età diverse e quindi osservate in fasi differenti del loro percorso verso la maternità. Pertanto, le variazioni che si rilevano in anni successivi possono essere dovute a processi di recupero della fecondità

di donne più anziane che hanno ritardato la nascita di figli o a fenomeni di attesa più o meno prolungata di donne giovani che aspettano condizioni adatte (lavorative, familiari, ecc.), per diventare madri. Questi effetti legati alla cadenza della fecondità possono essere colti attraverso l'osservazione dell'andamento nel tempo dei tassi di fecondità specifici per età della madre (Figura 4.7). Per le donne italiane si riscontra, in tutte e tre le regioni, lo spostamento della fecondità verso età più elevate con tassi di fecondità più contenuti nelle età più giovani e in aumento in quelle successive. Con riferimento alle cittadine straniere residenti nelle tre regioni, la diminuzione del numero di figli per donna è il risultato di una contrazione della fecondità in tutte le classi di età, soprattutto in quelle dove è maggiore la propensione alla maternità. Tra il 2005 e il 2015 la classe d'età modale passa da 20-24 a 25-29 anni con il conseguente aumento dell'età media al parto.

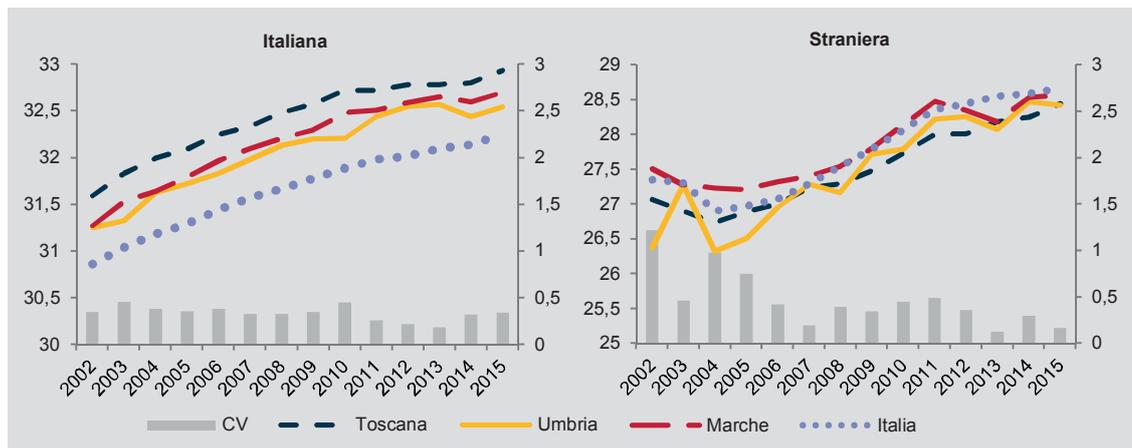
**Figura 4.7 - Tassi di fecondità specifici per età e cittadinanza della madre. Toscana, Umbria e Marche - Anni 2005 e 2015 (valori per 1.000 donne)**



Fonte: Istat, Popolazione residente per età, sesso e stato civile ; Istat, Iscrizioni in anagrafe per nascita

La crescita dell'età media al parto negli anni più recenti certifica in quale misura l'esperienza riproduttiva sia stata posticipata a età sempre più elevate. Dal 2002 al 2015, le tre regioni mostrano un aumento di quasi 1,5 anni, variazione che non si discosta da quella media nazionale (Figura 4.8). Tra le madri italiane si riscontra un'età media alla nascita più elevata rispetto a quelle straniere, con differenze che superano i cinque anni. La tendenza alla crescita è una caratteristica comune ai due collettivi di donne. Tra le italiane, Toscana, Umbria e Marche registrano valori maggiori rispetto alla media nazionale. L'età media delle madri italiane si attesta su valori costantemente più elevati nella prima delle tre regioni e non si registrano variazioni nella loro variabilità. Per le madri straniere l'età media alla nascita aumenta a partire dal 2005 e le differenze territoriali assumono un rilievo sempre meno marcato.

**Figura 4.8 - Età media della madre al parto (scala sinistra) e coefficiente di variazione normalizzato (CV) (scala destra) per cittadinanza. Toscana, Umbria, Marche e Italia - Anni 2002-2015 (valori assoluti e valori percentuali)**

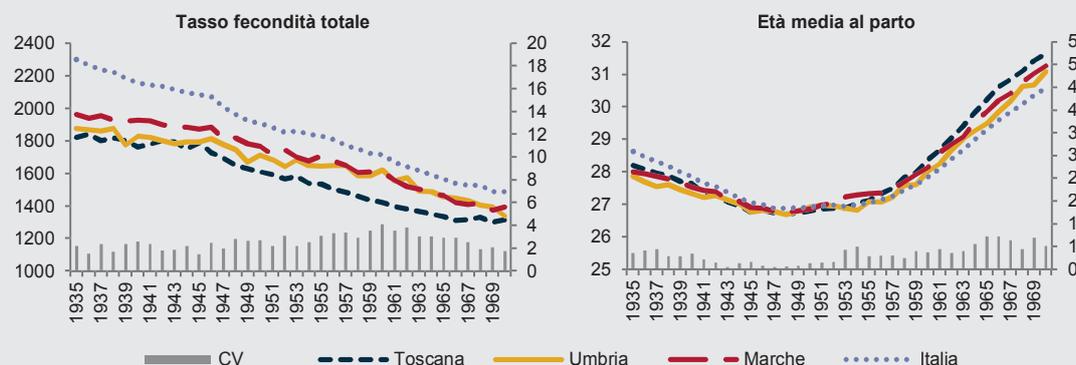


Fonte: Istat, Popolazione residente per età, sesso e stato civile ; Istat, Popolazione residente straniera per età e sesso; Istat, Iscrizioni in anagrafe per nascita

### Comportamenti riproduttivi per generazione

La diminuzione della fecondità è collegata a una trasformazione profonda della collocazione della donna nella società, sempre meno relegata al solo ruolo di moglie e madre e maggiormente inserita nei processi di produzione e trasformazione socio-economica. Le variazioni del tasso di fecondità totale di periodo<sup>4</sup> dipendono tanto dalla riduzione progressiva della propensione alla maternità delle generazioni coinvolte, quanto da mutamenti nella cadenza del loro comportamento riproduttivo. In particolare, se si esaminano le nascite rispetto alle generazioni di madri cui si riferiscono, si osserva una flessione continua della discendenza finale delle donne nate tra gli anni Trenta e gli anni Settanta<sup>5</sup>. La cadenza del fenomeno, invece, risulta in crescita continua per le coorti nate a partire dagli anni Cinquanta (Prospetto 4.1). In particolare, le donne nate tra la metà degli anni Trenta e Quaranta hanno potuto anticipare l'età alla maternità perché hanno usufruito delle condizioni favorevoli degli anni del boom economico. L'esperienza delle donne nate negli anni Cinquanta e Sessanta, invece, riferisce come anche le trasformazioni sociali modificano il comportamento riproduttivo delle generazioni. Tali generazioni sono state protagoniste della messa in discussione dei valori più tradizionali di rappresentare il ruolo della donna nella famiglia e nella società che avevano caratterizzato le generazioni precedenti e hanno vissuto il ruolo di madre come una scelta soggettiva inserita nel contesto più ampio della realizzazione di un progetto di vita che doveva coinvolgere anche il percorso degli studi e le scelte lavorative (De Sandre et al, 1999; Sabbadini L.L., 1999; Osservatorio nazionale sulle famiglie e le politiche locali di sostegno alle responsabilità familiari, 2002; Barbagli et al, 2004). Queste generazioni, rispetto alle precedenti, hanno avuto una fecondità più contenuta ma soprattutto hanno ritardato in misura sempre più marcata l'età alla maternità. In quest'ottica, la crescita del tasso di fecondità totale rilevata nella prima metà degli anni Duemila è dovuta al recupero della maternità da parte delle donne ultra-trentenni nate alla fine degli anni Sessanta. La fecondità per generazione segue un andamento affine nelle tre regioni analizzate. In particolare, le donne delle coorti toscane esprimono una propensione minore (e a un'età mediamente più elevata) a diventare madri rispetto a quelle delle altre due regioni, coerentemente con quanto già osservato con riferimento alla fecondità del periodo.

**Prospetto 4.1 - Tasso di fecondità totale, età media delle madri al parto (scala sinistra) e coefficiente di variazione normalizzato CV (scala destra). Toscana, Umbria, Marche e Italia – Generazioni 1935-1970 (valori assoluti e percentuali)**



Fonte: Istat, Popolazione residente per età, sesso e stato civile; Istat, Iscrizioni in anagrafe per nascita.

<sup>4</sup> Come è noto, nell'analisi demografica si distingue il tasso di fecondità totale di periodo (cioè esaminato secondo l'anno in cui si verifica l'evento) e quello per generazione, calcolato rispetto all'anno di nascita della popolazione osservata.

<sup>5</sup> Si sono considerate le generazioni nate fino al 1970 perché sono quelle per le quali il periodo riproduttivo è concluso (o quasi) e la misura del tasso di fecondità totale risulta completa.

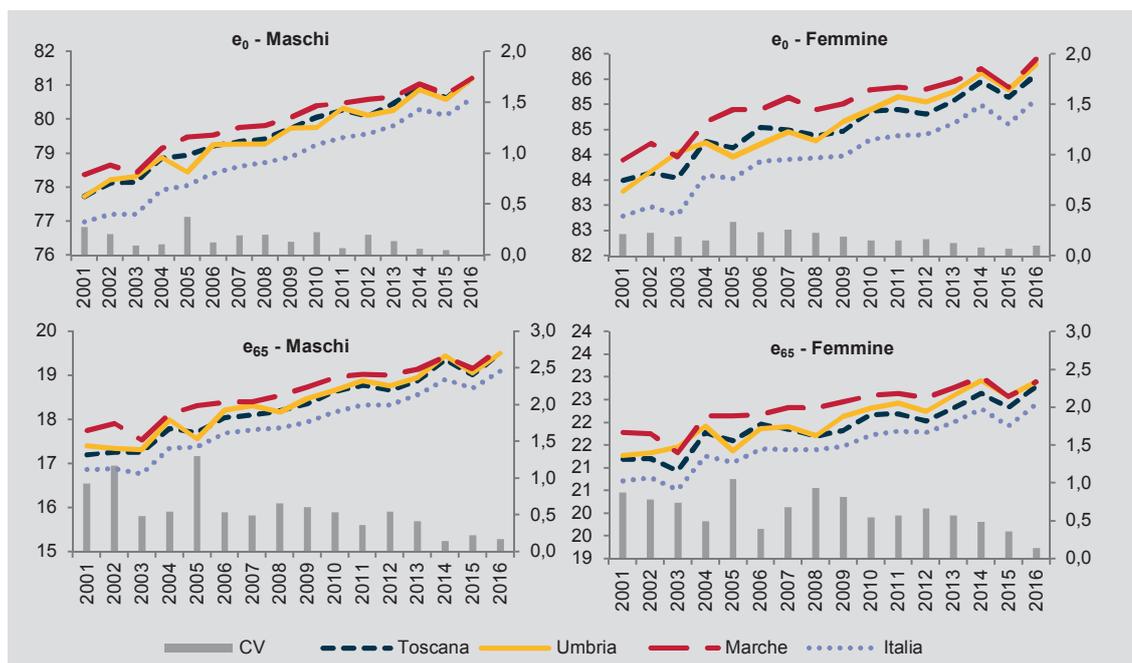
### 4.5 Longevità e cause di morte

Nel 2016 (Istat, 2017b), per gli uomini la speranza di vita alla nascita si attesta a 81,2 anni sia in Toscana che in Umbria e Marche, per le donne il valore è pari a 85,6 anni in Toscana, 85,8 in Umbria e 85,9 anni nelle Marche. Tra il 2001 e il 2016, l'incremento della vita media alla nascita è stato continuo nelle tre regioni, tranne una flessione nel 2015 dovuta a un picco di mortalità registrato su tutto il territorio nazionale (Figura 4.9). L'aumento è stato maggiore per gli uomini che per le donne, producendo una riduzione della differenza di genere. In tutto il periodo analizzato, nelle Marche l'aspettativa di vita risulta maggiore rispetto a quella che si riscontra in Toscana e in Umbria. L'andamento decrescente del coefficiente di variazione rileva, comunque, una tendenza alla convergenza dei valori rilevati nelle tre regioni. In esse, inoltre, la speranza di vita alla nascita è superiore rispetto al dato nazionale.

L'aumento della longevità interessa tutte le età, ma è maggiore in quelle più anziane (Tavola 4.3). Nel 2016, nelle tre regioni la speranza di vita a 65 anni risulta pari a 22,9 anni per le donne e a 19,6 per gli uomini. Anche in questo caso, rispetto al 2001, l'incremento è stato costante con una propensione alla convergenza dei valori nelle tre regioni. Gli incrementi della speranza di vita a 65 anni risultano, in termini relativi, più elevati rispetto a quelli alla nascita.

Nel 2014, così come nel 2003, le prime due cause di decesso sono le malattie del sistema circolatorio e i tumori. I rischi di morte a esse associate sono in diminuzione, così come la mortalità complessiva, anche se la riduzione della mortalità per neoplasie risulta, soprattutto tra le donne, più contenuta (Tavola 4.4). Tra le tre regioni l'Umbria si differenzia per una più elevata mortalità maschile dovuta alle malattie cardiocircolatorie, compensata da una minore incidenza di quella dovuta ai tumori. Le malattie del sistema respiratorio, anch'esse in diminuzione, costituiscono in tutte e tre le regioni – così come a livello nazionale – la terza causa di morte.

**Figura 4.9 - Speranza di vita alla nascita ( $e_0$ ) e al 65esimo compleanno ( $e_{65}$ ) (scala sinistra) e coefficiente di variazione normalizzato (CV) (scala destra). Toscana, Marche, Umbria e Italia - Anni 2001-2016 (valori assoluti e percentuali)**



Fonte: Istat, Tavole di mortalità della popolazione per provincia e regione di residenza

Con riferimento alle altre cause di morte, si distinguono, tra gli uomini, i decessi dovuti a traumatismi e avvelenamenti mentre tra le donne accrescono il loro peso quelli riconducibili a malattie del sistema nervoso (principalmente Parkinson e Alzheimer). La mortalità è in crescita per alcune cause minori come le malattie infettive e parassitarie e i disturbi psichici e comportamentali (riconducibili principalmente a casi di demenza).

**Tavola 4.3 - Speranza di vita alla nascita (e0) e al 65esimo compleanno (e65).Toscana, Umbria, Marche e Italia. Anni 2001 - 2016 (variazioni in valore assoluto e percentuale)**

INDICATORI	Toscana	Umbria	Marche	Italia	Toscana	Umbria	Marche	Italia
	e0 - Maschi				e0 - Femmine			
Variazione assoluta	3,5	3,5	2,8	3,6	2,1	2,5	2,0	2,3
Variazione percentuale	4,5	4,5	3,6	4,7	2,5	3,0	2,4	2,8
	e65 - Maschi				e65 - Femmine			
Variazione assoluta	2,3	2,1	1,8	2,2	1,6	1,6	1,1	1,7
Variazione percentuale	13,4	12,0	10,4	13,2	7,6	7,6	5,1	8,1

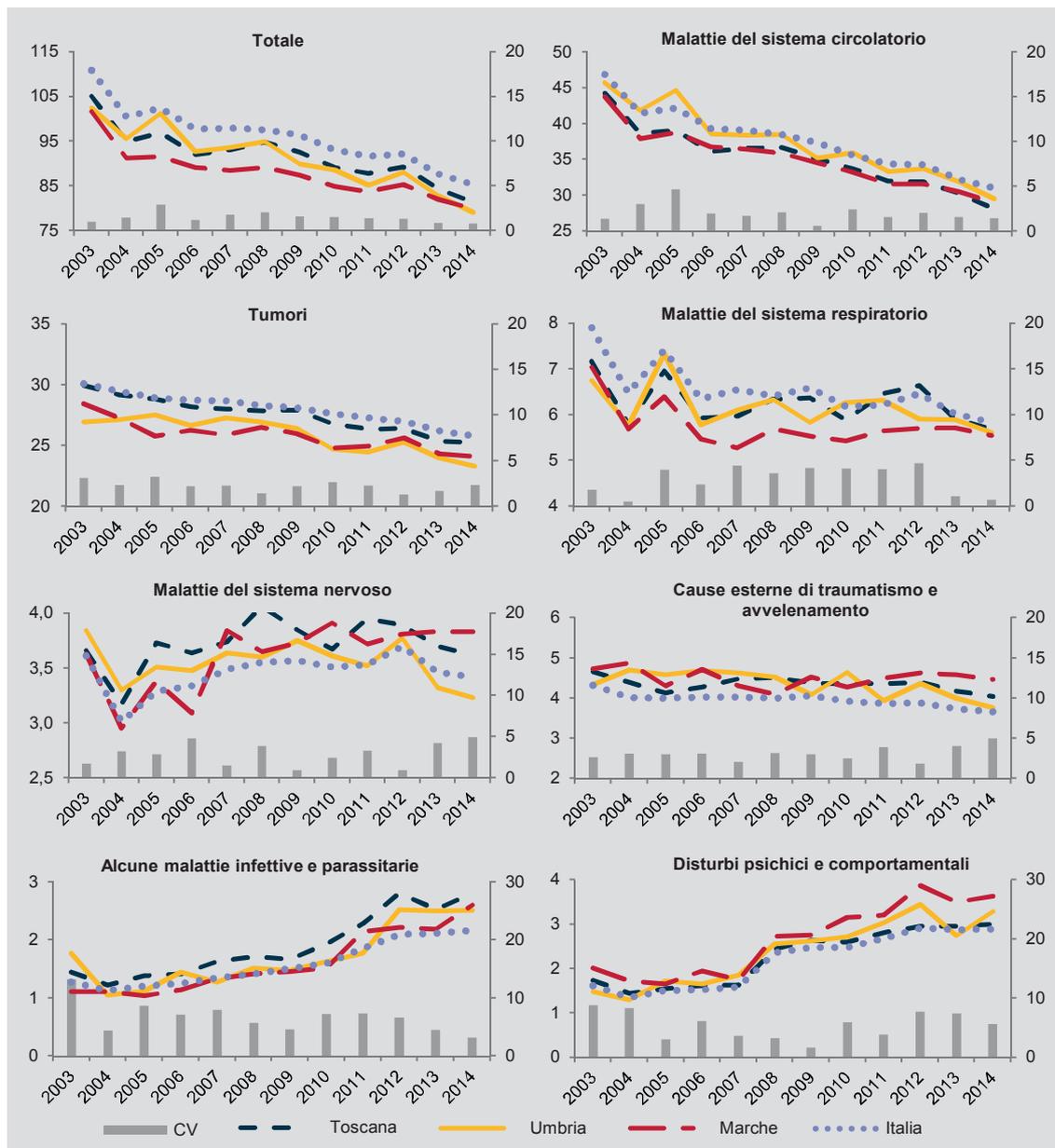
Fonte: Istat, Tavole di mortalità della popolazione per provincia e regione di residenza

**Tavola 4.4 - Tasso standardizzato di mortalità per genere e causa di morte. Toscana, Umbria, Marche e Italia - Anni 2003 e 2014 - (valori per 10.000 abitanti)**

CAUSE DI MORTE	2003				2014			
	Toscana	Marche	Umbria	Italia	Toscana	Marche	Umbria	Italia
Maschi								
Malattie del sistema circolatorio	55,8	51,9	56,0	51,1	37,3	34,4	36,9	34,4
Tumori	42,6	42,6	38,4	39,4	34,9	34,0	30,6	32,9
Malattie del sistema respiratorio	12,6	11,1	10,6	11,4	8,9	8,7	8,6	8,8
Cause esterne di traumatismo e avvelenamento	6,4	6,1	5,7	6,6	4,6	4,8	4,2	5,3
Malattie del sistema nervoso e degli organi di senso	4,0	4,1	4,4	4,1	3,8	3,9	3,8	4,2
Malattie dell'apparato digerente	5,6	4,8	5,1	4,4	4,0	3,7	3,6	3,9
Malattie endocrine, nutrizionali e metaboliche	4,6	4,0	3,3	3,7	4,2	3,9	3,3	3,3
Disturbi psichici e comportamentali	1,8	1,4	1,4	1,7	2,4	2,0	2,4	2,8
Alcune malattie infettive e parassitarie	1,6	1,6	1,8	1,4	2,3	2,5	2,3	2,4
Malattie dell'apparato genitourinario	2,4	2,1	2,2	2,2	2,3	1,8	2,5	2,2
Altre cause	4,1	3,9	3,0	2,7	3,2	3,2	3,6	2,3
<b>Totale</b>	<b>141,4</b>	<b>133,5</b>	<b>131,7</b>	<b>128,7</b>	<b>107,8</b>	<b>102,8</b>	<b>101,6</b>	<b>102,7</b>
Femmine								
Malattie del sistema circolatorio	40,6	38,6	38,3	37,8	26,6	23,9	24,6	24,9
Tumori	21,9	21,5	18,9	20,8	19,6	19,2	18,2	18,1
Malattie del sistema respiratorio	5,4	4,9	4,5	4,4	4,1	4,1	4,0	3,8
Malattie del sistema nervoso e degli organi di senso	3,3	3,4	3,5	3,2	3,2	3,4	2,9	3,5
Malattie dell'apparato digerente	3,6	3,2	3,0	2,6	2,6	2,5	2,2	2,4
Disturbi psichici e comportamentali	1,8	1,6	1,3	1,9	2,4	2,1	2,1	2,3
Malattie endocrine, nutrizionali e metaboliche	4,4	3,6	3,5	3,4	3,3	2,9	2,4	2,3
cause esterne di traumatismo e avvelenamento	3,1	2,8	2,5	2,7	2,2	2,1	2,0	2,3
Alcune malattie infettive e parassitarie	1,0	1,0	1,3	0,7	1,6	1,8	1,5	1,6
Malattie dell'apparato genitourinario	1,4	1,2	1,2	1,6	1,4	1,3	1,3	1,2
Altre cause	3,8	3,9	3,3	2,6	2,9	3,5	3,0	2,2
<b>Totale</b>	<b>90,2</b>	<b>85,6</b>	<b>81,3</b>	<b>81,8</b>	<b>69,8</b>	<b>66,8</b>	<b>64,1</b>	<b>64,4</b>
Totale								
Malattie del sistema circolatorio	44,2	45,7	43,7	46,9	31,0	28,1	29,6	29,0
Tumori	30,0	26,9	28,4	30,1	25,8	25,3	23,3	24,1
Malattie del sistema respiratorio	7,2	6,8	7,0	7,9	5,8	5,7	5,6	5,6
Malattie del sistema nervoso e degli organi di senso	3,7	3,8	3,6	3,6	3,4	3,6	3,2	3,8
Cause esterne di traumatismo e avvelenamento	4,2	4,0	4,5	4,6	3,3	3,3	3,0	3,6
Malattie dell'apparato digerente	3,9	3,8	3,4	4,4	3,2	3,0	2,7	3,0
Malattie endocrine, nutrizionali e metaboliche	3,8	3,5	3,6	4,5	3,7	3,3	2,8	2,7
Disturbi psichici e comportamentali	1,5	1,4	1,9	1,8	2,5	2,1	2,2	2,5
Alcune malattie infettive e parassitarie	1,3	1,6	1,0	1,3	1,9	2,1	1,8	1,9
Malattie dell'apparato genitourinario	1,6	1,6	1,8	1,8	1,7	1,5	1,7	1,6
Altre cause	3,9	3,3	2,7	4,0	3,1	3,5	3,2	2,3
<b>Totale</b>	<b>105,1</b>	<b>102,4</b>	<b>101,7</b>	<b>110,8</b>	<b>85,3</b>	<b>81,4</b>	<b>79,1</b>	<b>80,0</b>

Fonte: Istat, Sistema informativo Healt for All

Figura 4.10 - Tasso standardizzato di mortalità per causa di morte (scala sinistra) e coefficiente di variazione normalizzato (CV) (scala destra) . Toscana, Umbria, Marche e Italia - Anni 2003-2014 (valori percentuali)



Fonte: Istat, Sistema informativo Health for All

L'andamento temporale del tasso di mortalità standardizzato totale e per le principali cause di decesso nelle tre regioni e nel complesso del Paese conferma, per il periodo 2003-2014, la riduzione generalizzata dei rischi di morte complessivi e di quelli dovuti alle malattie cardiovascolari e ai tumori (Figura 4.10).

Coerentemente rispetto a quanto emerso nell'analisi della longevità, tutte e tre le regioni presentano tassi di mortalità totale inferiori alla media nazionale e le Marche risultano il territorio dove il fenomeno è più contenuto. In questa regione, infatti, si riscontrano i livelli più bassi relativamente alle due principali cause di morte. Per le malattie del sistema circolatorio l'Umbria presenta tassi più elevati, mentre per i tumori è in Toscana che si osservano i rischi di morte maggiore (in entrambi i casi molti vicini alla media italiana).

Anche i tassi di mortalità per malattie del sistema respiratorio mostrano un andamento decrescente, con valori inferiori nelle Marche. Se si considerano, invece, le altre più rilevanti cause di morte, associate comunque a rischi decisamente inferiori rispetto a quelle fin qui analizzate, la mortalità nelle tre regioni risulta quasi sempre maggiore rispetto a quella del Paese. Inoltre, in questi casi, la mortalità ha un andamento stabile, come nel caso delle malattie del sistema nervoso, delle cause di traumatismo o avvelenamento oppure crescente, come per le malattie infettive e parassitarie o i disturbi psichici. Con riferimento a queste due ultime cause i valori più elevati si riscontrano, rispettivamente, in Toscana e nelle Marche. L'andamento nel tempo si associa a una convergenza dei livelli di mortalità nelle tre regioni, con riferimento alla mortalità complessiva, a quella delle malattie del sistema circolatorio e a quella per malattie infettive. Negli altri casi esaminati, invece, non si rilevano evidenti trend nel gradiente geografico.

#### 4.5.1 Longevità e condizioni di salute

L'incremento della longevità, soprattutto alle età anziane, si traduce in un miglioramento effettivo della qualità della sopravvivenza se gli anni di vita guadagnati vengono trascorsi in buone condizioni di salute. In tale ottica, un approccio consolidato allo studio delle condizioni di salute prevede di analizzare la proporzione di anni che potranno essere vissuti in buone condizioni di salute rispetto al totale di quelli che restano da vivere a partire da una data età (Società Italiana di Statistica, 2009).

Per determinare lo stato di salute si sono prese in considerazione sia una misura oggettiva che una di tipo soggettivo. La prima è costituita dai tassi di popolazione che vive senza limitazioni funzionali nel movimento, nella comunicazione o nello svolgimento delle attività della vita quotidiana; per la seconda la proporzione di persone che percepiscono la propria condizione in termini positivi (buona o molto buona)<sup>6</sup>.

Tra il 2000 e il 2013 la quota di persone con limitazioni funzionali è diminuita progressivamente in Toscana e nelle Marche mentre ha avuto un andamento più discontinuo in Umbria (Tavola 4.5). In quest'ultima regione, inoltre i tassi di incidenza tendono a convergere su quelli nazionali, al contrario dei primi due territori in cui permangono costantemente inferiori. Per quanto riguarda la condizione di salute percepita, la quota di persone che dichiarano di sentirsi "male" o "molto male" è diminuita costantemente nello stesso periodo; in questo caso le tre regioni registrano valori superiori alla media nazionale.

**Tavola 4.5 - Persone con limitazioni funzionali o che dichiarano di stare "male" o "molto male. Toscana, Umbria, Marche e Italia – Anni 2000, 2005 e 2013** (Tassi standardizzati per 100 abitanti)

TERRITORI	Persone di 6 anni e più con limitazioni funzionali (a)			Persone di 14 anni e più che dichiarano di stare "male" o "molto male" (a)		
	2000	2005	2013	2000	2005	2013
Toscana	4,9	4,4	4,1	8,7	7,3	5,1
Umbria	4,5	5,0	4,8	8,5	7,2	6,4
Marche	5,1	4,5	4,3	9,7	7,4	6,8
<b>Italia</b>	<b>5,2</b>	<b>4,8</b>	<b>4,6</b>	<b>8,3</b>	<b>6,6</b>	<b>6,6</b>

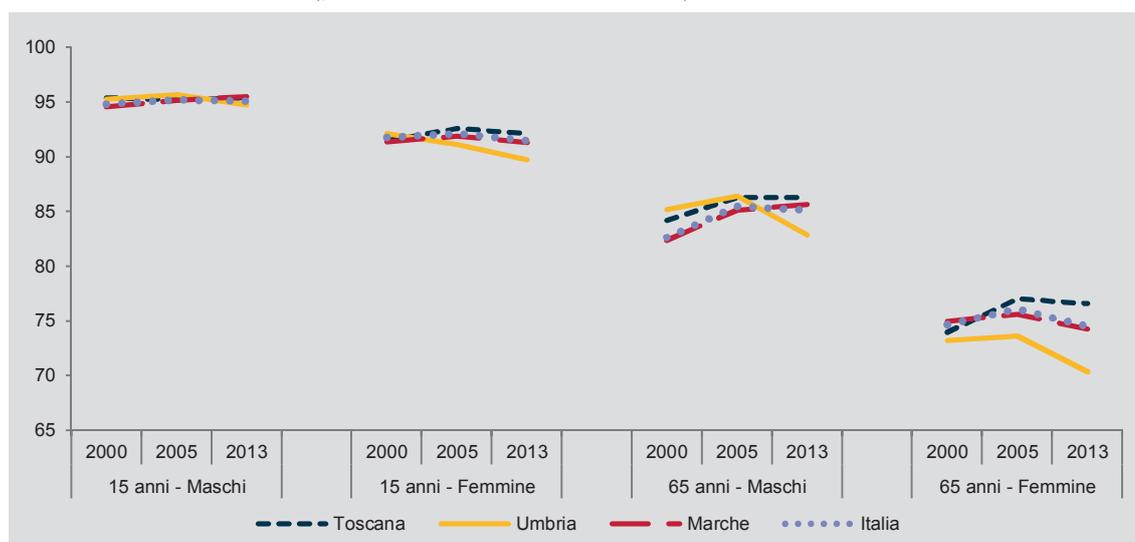
Fonte: Istat, Banca dati "Health For All"  
(a) Tassi standardizzati per età e sesso.

<sup>6</sup> I dati sono riferiti alle indagini Istat su "Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari" svolte negli anni 1999/2000, 2004/2005 e 2012/2013.

## 4. Popolazione e famiglie

In base a questi risultati, nel periodo 2000-2013 la proporzione di aspettativa di vita senza limitazioni funzionali è rimasta stabile o è leggermente migliorata (per gli uomini) in Toscana e nelle Marche mentre in Umbria ha subito una diminuzione (Figura 4.11). In generale, la quota di anni liberi da disabilità diminuisce con il crescere dell'età e risulta inferiore per le donne rispetto agli uomini. In Umbria lo svantaggio delle donne anziane è più evidente che negli altri territori.

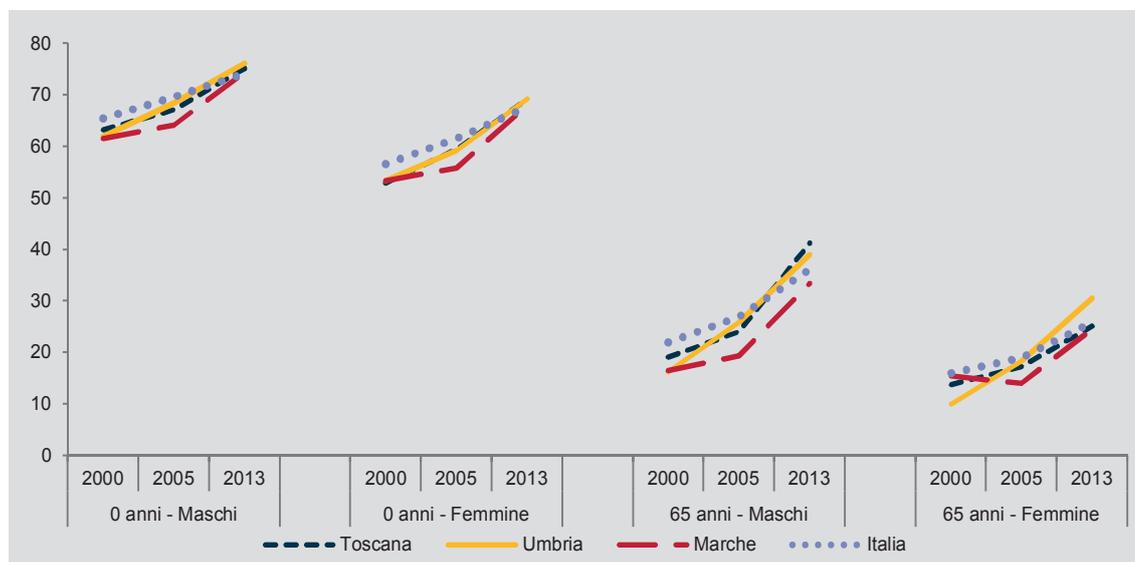
**Figura 4.11 - Anni da vivere senza limitazioni funzionali a 15 e a 65 anni. Toscana, Umbria, Marche e Italia - Anni 2000, 2005 e 2013 (per 100 anni da vivere alla stessa età)**



Fonte: Istat, Banca dati "Health For All"

Se invece si guarda alla valutazione soggettiva della salute, si rileva un aumento generalizzato della quota di anni vissuti in condizioni percepite come buone (Figura 4.12).

**Figura 4.12 - Anni da vivere in buona salute a 0 e a 65 anni. Toscana, Umbria, Marche e Italia - Anni 2000, 2005 e 2013 (per 100 anni da vivere alla stessa età)**



Fonte: Istat, Banca dati "Health For All"



#### 4.6 Formazione, caratteristiche e scioglimento delle famiglie

Nel 2015, nelle tre regioni sono stati celebrati 18.639 matrimoni. L'andamento del fenomeno nel lungo periodo è negativo e, nel corso del decennio 2005-2015, la consistenza si riduce del 23,5 per cento. La variazione negativa è stata più elevata in Umbria, dove tra il 2005 e il 2015 le nozze sono passate da 3.815 a 2.618 (-31,4 per cento). In Toscana si registra la riduzione meno marcata (da 14.811 a 11.757, pari al -20,4 per cento), mentre nelle Marche la flessione è pari al 26,2 per cento (da 5.738 a 4.264). Nel complesso delle tre regioni i matrimoni sono diminuiti in misura maggiore che nel Paese, dove la riduzione è stata pari al -21,5 per cento. Tra il 2014 e il 2015 sia in Toscana che nelle Marche si riscontra un'inversione di tendenza rispetto all'ultimo decennio e, infatti, il numero delle nozze celebrate nei due territori cresce, rispettivamente, dell'1,1 per cento e del 3,0 per cento. In Umbria si conferma invece il trend decrescente con una riduzione dello 0,8 per cento.

La diminuzione del numero di matrimoni è legata alla combinazione di due cause: essa dipende infatti sia da una minore propensione alle nozze sia dalla riduzione progressiva della popolazione giovane a "rischio" di contrarre matrimonio ascrivibile alla denatalità dei decenni passati.

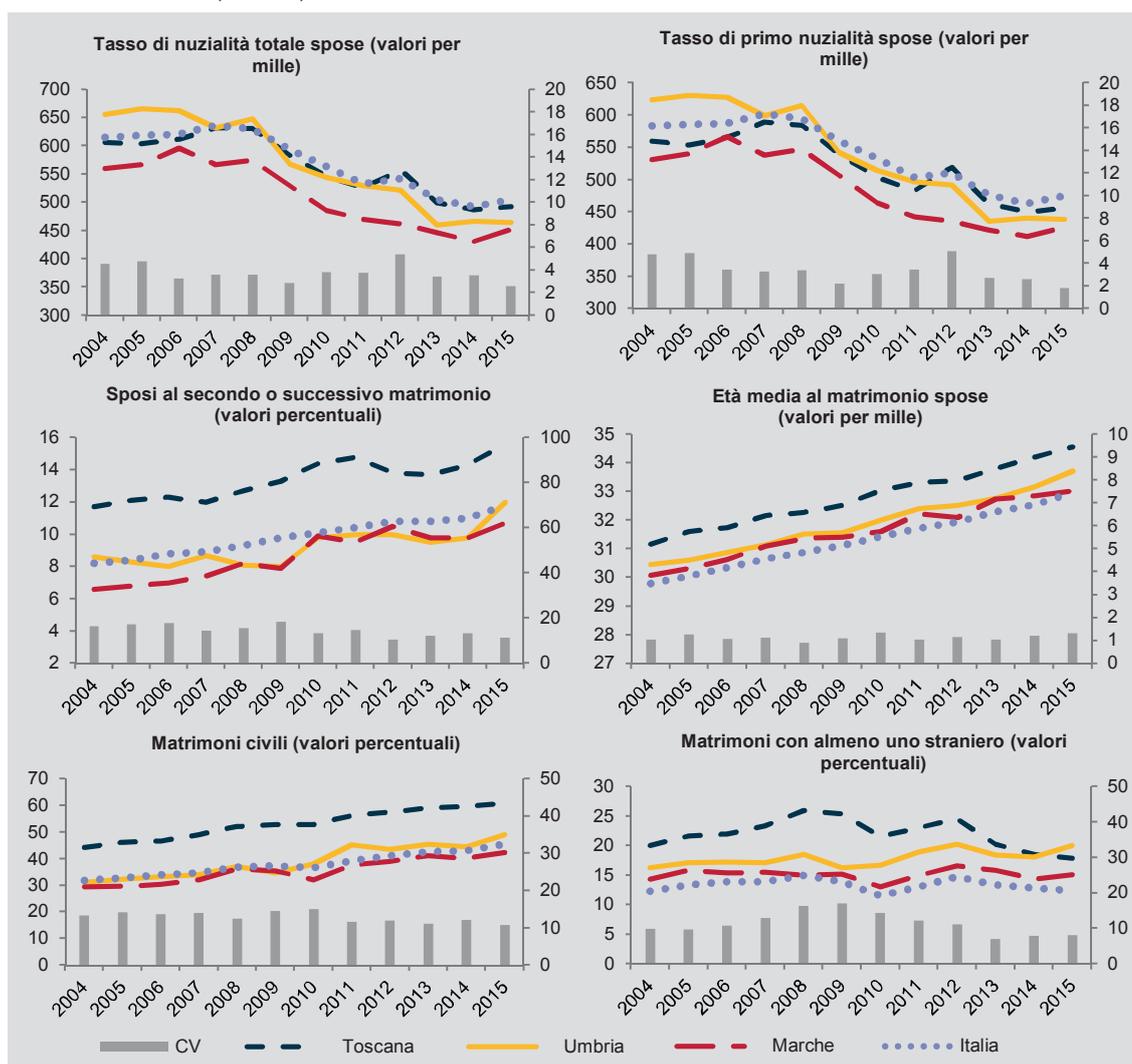
La propensione alle nozze, al netto degli effetti strutturali della composizione per età della popolazione, è espressa dal tasso di nuzialità totale che rappresenta il numero di matrimoni celebrati da un ipotetico contingente di 1.000 donne in ciascuna delle età da 16 a 49 anni. Nel periodo 2004-2015 tale indicatore mostra una riduzione pressoché continua, sia nelle tre regioni sia nel complesso del Paese (Figura 4.13), che si inserisce in un andamento tendenziale di riduzione della nuzialità in atto da almeno tre decenni (Società Italiana di Statistica, 2007).

La flessione è più consistente in Umbria, dove si passa da 660 a 460 matrimoni per 1.000 donne, mentre nelle Marche, regione che presenta una propensione più contenuta al matrimonio, il livello scende da 550 a 450 per mille. In Toscana si registrano valori intermedi, pressoché allineati con il dato nazionale. Nel triennio più recente (2013-2015), si osserva (attraverso il coefficiente di variazione standardizzato) una riduzione della variabilità dei valori della nuzialità tra le tre regioni. L'andamento temporale e le differenze tra le regioni non cambiano se si considera il tasso di primo nuzialità, che indica l'intensità del fenomeno considerando i soli primi matrimoni. Le nozze di celibi e nubili rappresentano, infatti, la quota nettamente principale del complesso dei matrimoni, anche se si riscontra una crescita costante della quota di sposi/e al secondo o successivo matrimonio. Tra il 2004 e il 2015 la quota dei matrimoni in cui lo sposo è alle seconde o successive nozze è cresciuta di quasi quattro punti percentuali (per le donne l'andamento è analogo, anche se il peso è minore). Tale aumento è dovuto (come riportato più avanti) alla crescita della popolazione divorziata. Le distanze tra le tre regioni sono rimaste più o meno invariate, con la Toscana che registra costantemente livelli più elevati (15,6 per cento nel 2015). L'incidenza crescente delle seconde o successive nozze produce un aumento dell'età media al matrimonio. L'innalzamento di questo indicatore, anch'esso in aumento continuo dagli anni Settanta, è anche conseguenza della tendenza alla posticipazione delle nozze a età sempre più elevate, fenomeno che la crisi economica degli ultimi anni non ha contribuito a contenere. Tra il 2004 e il 2015 l'età media alle nozze è cresciuta di oltre tre anni sia per gli sposi che per le spose, fino a superare, nelle Marche e in Umbria, 37 anni per i primi e 33 anni per le seconde mentre in Toscana il dato è superiore di oltre un anno.

Oltre agli aspetti demografici fin qui analizzati, i matrimoni presentano caratteristiche, quali il rito di celebrazione e la cittadinanza degli sposi rilevanti per cogliere le trasformazioni nei modelli di formazione della famiglia. Questi aspetti della nuzialità sono collegati tra di loro ed entrambi connessi con l'incidenza delle seconde nozze. Sono, infatti, quest'ultime o quelle tra sposi di diversa cittadinanza a essere più di frequente celebrate con rito civile. Tra il 2004 e il 2015, in Toscana, la quota di matrimoni celebrati di fronte a un ufficiale di stato civile ha superato il 50 per cento del totale (dal 46,2 per cento al 60,8 per cento), mantenendo un vantaggio di oltre 10 punti percentuali rispetto a Umbria e Marche (Figura 4.13). In queste due regioni si riscontrano valori simili fino al 2010 mentre in seguito l'Umbria assume valori più elevati (48,9 per cento nel 2015 contro il 42,2 per cento delle Marche).

Nel 2015 la quota di matrimoni in cui almeno uno dei due sposi è di cittadinanza straniera è pari al 20 per cento in Umbria, seguita da Toscana (17,9 per cento) e Marche (15,2 per cento). Dal 2004 al 2014, la percentuale più elevata si rileva invece in Toscana, mentre nelle Marche si riscontra costantemente un'incidenza inferiore. Tra il 2009 e il 2015 i valori delle tre regioni tendono decisamente a convergere.

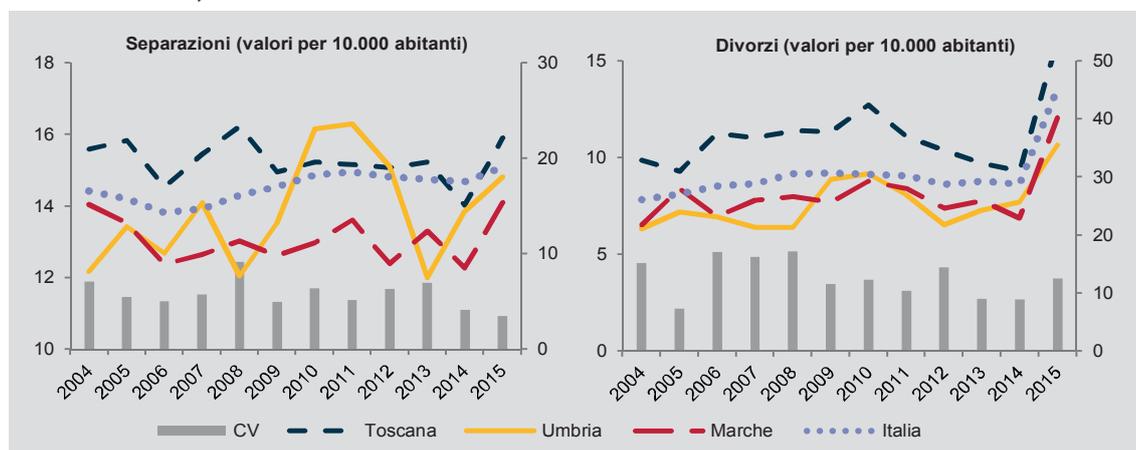
Figura 4.13 - Indicatori di nuzialità (scala sinistra) e coefficiente di variazione normalizzato (CV) (scala destra). Toscana, Umbria, Marche e Italia - Anni 2004-2015



Fonte: Istat, Rilevazione sui Matrimoni

Per quanto riguarda l'instabilità coniugale in tutte e tre le regioni si rileva tra il 2004 e il 2015 un aumento della propensione alle separazioni e ai divorzi che s'inserisce in una tendenza di lungo periodo di crescita del fenomeno (Figura 4.14). Nel 2015 si assiste ad un aumento molto consistente soprattutto dei divorzi, che è il frutto di recenti mutamenti legislativi tesi a semplificare le procedure e ridurre i tempi per l'ottenimento dello scioglimento degli effetti civili delle nozze<sup>7</sup>. Il dato più elevato si riscontra in Toscana dove nel 2015 si contano 15,9 separazioni e 16,1 divorzi ogni 10.000 abitanti, contro, rispettivamente, 14,8 e 10,7 in Umbria e 14,1 e 12,1 nelle Marche. In sintesi, tra le regioni analizzate la Toscana è quella che più si distacca dal modello più tradizionale di formazione della famiglia: alla maggiore frequenza di seconde nozze, coppie miste e rito civile si accompagna, infatti, una più elevata instabilità coniugale.

Figura 4.14 - Indicatori di instabilità coniugale (scala sinistra) e coefficiente di variazione normalizzato (CV) (scala destra). Toscana, Umbria, Marche e Italia - Anni 2004-2015



Fonte: <http://noi-italia.istat.it>

Le famiglie sono caratterizzate da un processo di riduzione della dimensione e di semplificazione delle tipologie (Figura 4.15). Il dato più caratteristico di questa evoluzione è l'incremento delle famiglie unipersonali, che ormai rappresentano quasi una famiglia su tre. Dal confronto tra le regioni analizzate, emerge che nel 2016 la Toscana risulta quella con l'incidenza più elevata di persone che vivono da sole (32,7 per cento del totale famiglie, contro 30,8 per cento dell'Umbria e 30,5 delle Marche), superando l'Umbria che deteneva la quota più alta all'inizio del decennio. L'ampia diffusione di famiglie unipersonali è legata a vari fattori. Sicuramente al processo d'invecchiamento, anche se tra il 2001 e il 2016 l'incidenza di ultra sessantenni tra le persone che vivono sole è scesa da quasi il 60 per cento a poco più della metà a scapito di separati o divorziati e di stranieri giovani che vivono da soli. In quest'ambito, il primato della Toscana è connesso con la più elevata incidenza di separazioni e divorzi e con la maggiore crescita di residenti stranieri che caratterizza la regione.

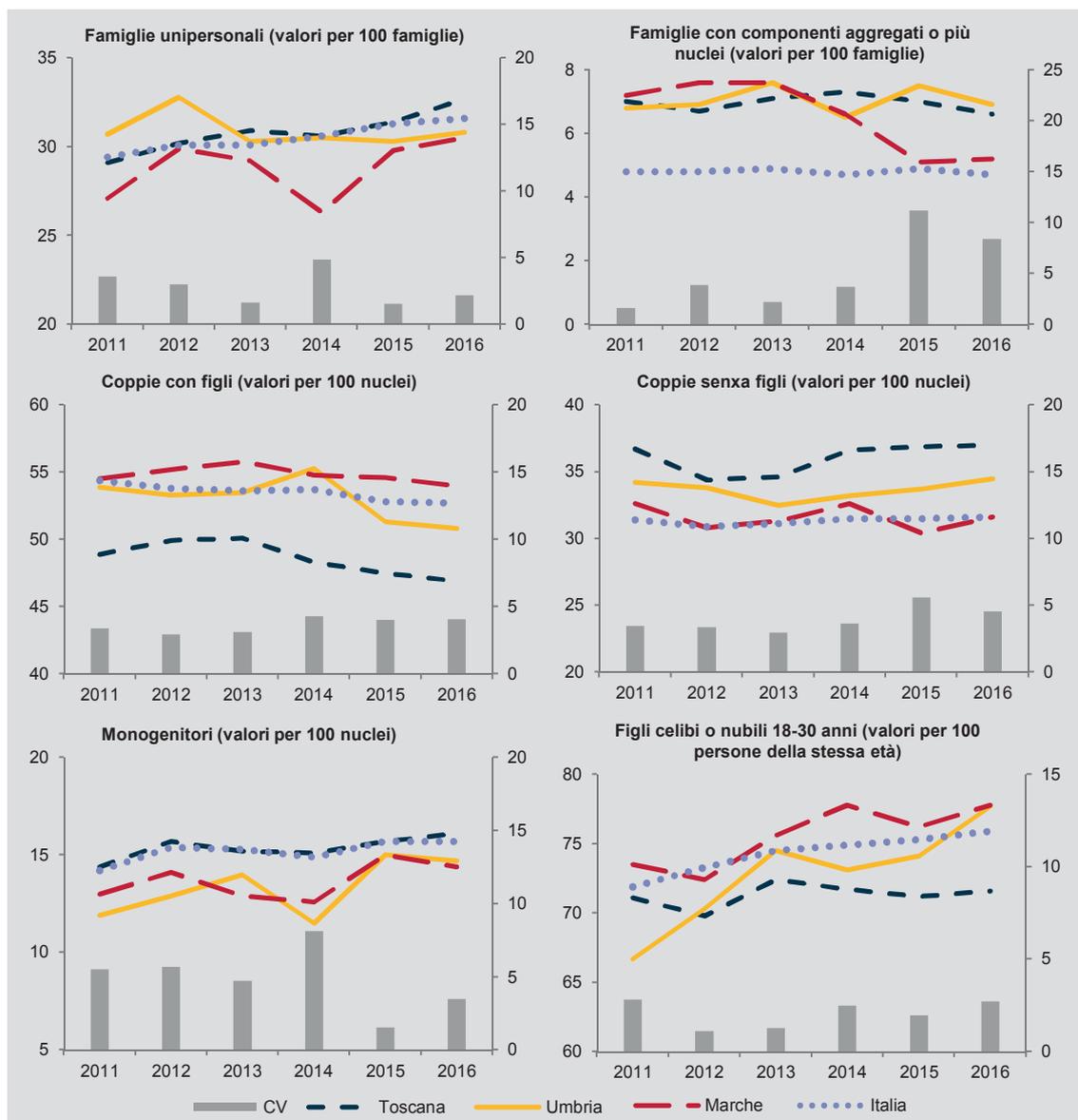
All'opposto, le famiglie più numerose e con una struttura complessa – composte da nuclei e singoli componenti aggiunti (famiglie estese) o da più nuclei (famiglie multiple) – registrano percentuali sempre più basse e, nel periodo 2011-2016, incidono per meno dell'otto per cento nelle regioni analizzate. Esse presentano (soprattutto Toscana e Umbria) una percentuale decisamente maggiore rispetto alla media nazionale, caratteristica

<sup>7</sup> Si tratta delle leggi 132/2014 e 55/2015 (cosiddetta legge sul "divorzio breve")

che deriva dalla tradizione delle aree ex-mezzadrili dove questa forma di conduzione agraria richiedeva la presenza di unità familiari complesse (Laslett, 1977).

Nel caso delle famiglie mononucleari, la maggioranza dei nuclei è costituita da coppie con figli e la quota massima si osserva nelle Marche (54 per cento nel 2016) seguita dall'Umbria (50,8 per cento) mentre in Toscana si riscontra un'incidenza inferiore (46,9 per cento). Per contro quest'ultima è caratterizzata da una percentuale maggiore di coppie senza figli e di nuclei monogenitore. In generale, le coppie con figli seguono un andamento discendente connesso alla diminuzione della fecondità a cui si contrappone una crescita tanto delle coppie senza figli che di quelle monogenitore (data la crescente instabilità familiare). Tra il 2011 e il 2016 queste tendenze si ritrovano sia nelle tre regioni analizzate che a livello nazionale.

Figura 4.15 - Indicatori della struttura familiare (scala sinistra) e coefficiente di variazione normalizzato (scala destra) (CV). Toscana, Umbria, Marche e Italia - Anni 2011-2016 (a)



Fonte: Istat, Indagine Aspetti della vita quotidiana  
(a) Media biennale calcolata sui dati dell'anno corrente e quello che lo precede.

La composizione delle famiglie è determinata anche dalla posizione che i singoli componenti assumono al loro interno. Il ruolo delle persone nella famiglia si modifica con l'età degli individui, soprattutto nelle età in cui avvengono i passaggi di fase del ciclo di vita individuale (figlio, sposo, genitore, ecc...). Ad esempio, se si considera la fase di uscita dalla famiglia di origine per costituire un nuovo nucleo, si osserva come questo passaggio avvenga sempre più tardi all'interno del ciclo di vita e, infatti, tra il 2011 e il 2016 si riscontra un aumento della quota di persone tra 18 e 30 anni che vivono in famiglia come figli (celibi o nubili). Tale incremento è molto evidente in Umbria (con un incremento dal 66,7 per cento al 77,7 per cento) e si presenta anche nelle Marche (dove passa dal 73,5 al 77,8 per cento) mentre è quasi assente in Toscana che registra una quota stabile di poco inferiore al 72 per cento.

## 5. TESSUTO SOCIALE: ISTRUZIONE, LAVORO E RELAZIONI<sup>1</sup>

### 5.1 Istruzione e mercato del lavoro

Capacità, conoscenze, competenze e abilità professionali rappresentano elementi centrali del capitale umano. Acquisite attraverso i percorsi scolastici e le esperienze lavorative che ciascun individuo sperimenta nella propria vita, queste concorrono allo sviluppo socio-economico di un territorio. Per questo motivo una loro misura può essere utilizzata anche per valutare il grado di prossimità dei territori al di là dei confini amministrativi. Di seguito se ne propone una lettura sulla base di alcuni indicatori relativi all'istruzione, alla formazione e al mercato del lavoro con l'intento di mettere in evidenza le tipicità della macro-area Toscana-Umbria-Marche e le omogeneità e le differenze interne tra le regioni che la compongono. In particolare la dimensione relativa all'istruzione e formazione è analizzata per il decennio 2005-2015 attraverso indicatori quali: tasso di scolarizzazione superiore, tasso di istruzione terziaria, tasso di abbandono scolastico, percentuale di giovani che non lavorano e non studiano, tasso di partecipazione degli adulti e degli occupati all'apprendimento permanente.

Dal lato del mercato del lavoro, lo studio si basa sull'analisi dei seguenti indicatori: tasso di occupazione, tasso di disoccupazione e tasso di disoccupazione di lunga durata, quota di imprenditoria giovanile e femminile e percentuale di addetti alle nuove imprese. Dal momento che il mercato del lavoro e quello dell'occupazione in particolare risentono dell'impatto della crisi economica e finanziaria, gli indicatori sono stati esaminati a partire dagli anni che precedono la crisi (prima del 2008) fino agli ultimi anni disponibili. In questo modo è possibile anche valutare, seppur in maniera parziale, la reazione specifica dei sistemi regionali a momenti di fragilità del mercato del lavoro.

I dati utilizzati per l'analisi sono di fonte Istat<sup>2</sup> (Rilevazione Forze di Lavoro e registro ASIA) e UnionCamere (Rilevazione Infocamere Movimprese).

#### 5.1.1 Titoli di studio e criticità dei percorsi formativi

I dati relativi alla partecipazione al sistema scolastico e formativo degli anni 2005-2015 mettono in evidenza un generale aumento del livello di istruzione e formazione della popolazione. Su scala nazionale un primo segnale positivo è dato dalla diminuzione della percentuale di persone in età compresa tra 25 e 64 anni che si è fermata al conseguimento del solo diploma di scuola media inferiore; in Italia questa percentuale è scesa dal 50,3 per cento del 2005 al 40,5 per cento del 2015. Oltre a ciò, è aumentata la quota di giovani tra i 20 e i 24 anni che hanno conseguito almeno il diploma di scuola secondaria superiore, passando dal 73,1 per cento del 2005 al 79,7 per cento del 2015. Pur non raggiungendo i livelli europei, nello stesso periodo è cresciuta anche la percentuale dei giovani in età compresa tra i 30 e 34 anni che hanno conseguito un titolo universitario; se nel 2005 questi

<sup>1</sup> Il Capitolo è a cura di Luca Faustini (Paragrafo 5.3), Sabina Giampaolo (Paragrafo 5.2), Linda Porciani (Paragrafo 5.1.2), Alessandra Rodolfi (Paragrafo 5.1.1)

<sup>2</sup> La serie completa dei dati è disponibile su dati.istat.it. Nel testo si fa riferimento anche a dati non riportati nelle tavole o nelle figure presenti.

rappresentano il 17,1 per cento del totale dei giovani di tale fascia di età, nel 2015 salgono al 25,3 per cento. Invece, rimane ancora molto contenuta la partecipazione degli adulti alla formazione permanente. Nel 2015 soltanto il 7,3 per cento della popolazione adulta (25-64 anni) ha frequentato un corso di studio o di formazione professionale, mentre tra gli occupati della stessa classe di età la percentuale sale al 7,6 per cento (Tavola 5.1).

Un contributo positivo al miglioramento dei livelli di istruzione in Italia è dato anche dalla costante diminuzione del tasso di abbandono scolastico-formativo. I giovani in età compresa tra 18 e 24 anni che lasciano gli studi diminuiscono costantemente per tutto il decennio, passando dal 22,1 per cento del 2005 al 14,7 per cento del 2015. Purtroppo la crisi economica che ha colpito il Paese negli ultimi anni ha determinato, nel frattempo, un aumento della percentuale di giovani tra i 15 e i 29 anni che non lavorano e non studiano; questa percentuale è passata dal 20,0 per cento del 2005 al 25,7 per cento del 2015, con una punta del 26,2 per cento nel 2014. Le criticità che stanno caratterizzando il mercato del lavoro in Italia penalizzano anche i giovani appena laureati; il loro tasso di occupazione a 1-3 anni di distanza dal conseguimento del titolo di studio scende dal 68,9 per cento del 2006 al 52,9 per cento del 2014.

**Tavola 5.1 - Indicatori di istruzione e formazione. Toscana, Umbria, Marche e Ripartizioni geografiche - Anni 2005 e 2015 (valori percentuali)**

TERRITORIO	Tasso di scolarizzazione superiore		Tasso di istruzione terziaria		Tasso di abbandono scolastico-formativo		Tasso giovani NEET		Tasso di partecipazione degli adulti all'apprendimento permanente	
	2005	2015	2005	2015	2005	2015	2005	2015	2005	2015
Toscana-Umbria-Marche	78,9	82,7	19,0	29,8	17,1	11,7	13,3	19,2	6,6	8,6
Toscana	78,8	79,7	18,5	29,8	16,7	13,4	13,0	18,6	6,9	9,0
Umbria	83,5	88,7	20,2	31,8	15,3	8,1	13,8	20,5	7,0	8,5
Marche	76,8	86,1	19,4	28,7	19,2	10,0	13,6	19,8	5,4	7,4
Nord	75,5	82,0	17,9	27,6	19,8	11,7	11,7	18,4	5,7	8,1
Centro	79,8	82,7	20,6	30,7	16,0	11,5	15,4	21,5	7,1	8,4
Mezzogiorno	68,3	75,9	14,0	19,7	26,7	19,2	30,1	35,3	5,3	5,7
<b>ITALIA</b>	<b>73,1</b>	<b>79,7</b>	<b>17,1</b>	<b>25,3</b>	<b>22,1</b>	<b>14,7</b>	<b>20,0</b>	<b>25,7</b>	<b>5,8</b>	<b>7,3</b>

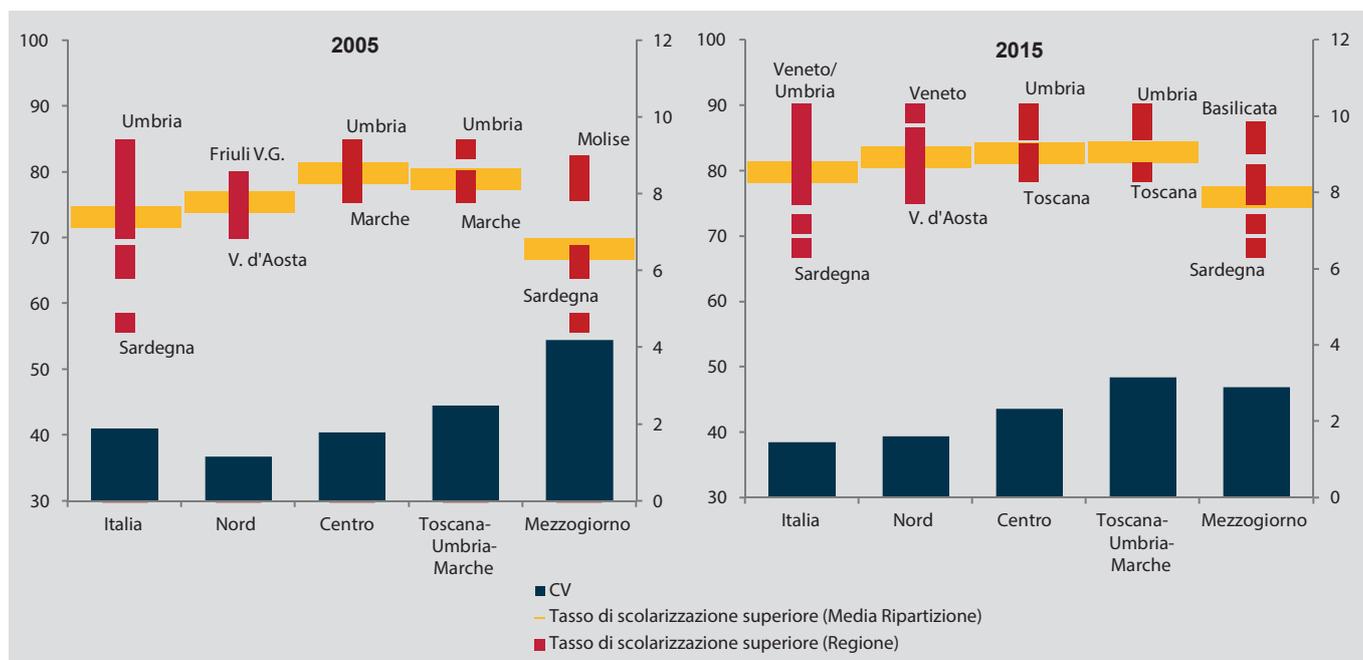
Fonte: Nostre elaborazioni su dati Istat, Rilevazione Forze di Lavoro

Approfondendo l'analisi per le diverse ripartizioni territoriali si evidenziano andamenti analoghi a quelli osservati a livello nazionale, seppur in modo non omogeneo.

In particolare, nel corso del decennio 2005-2015 i valori più bassi del livello di istruzione della popolazione si osservano nell'Italia centrale: nel 2005 le persone in età compresa tra 25 e 64 anni che si sono fermate al conseguimento del solo diploma di scuola media inferiore rappresentano il 44,2 per cento della popolazione totale, valore che nel 2015 scende al 33,8 per cento. Il Nord si posiziona di poco al di sopra dei valori del Centro di circa 3,5 punti percentuali. Da notare che la macro-area Toscana-Umbria-Marche si allinea al Nord, con valori del livello di istruzione della popolazione adulta che passano dal 48,3 per cento del 2005 al 36,7 per cento del 2015. La distanza tra la macro-area e il Centro (che la comprende) è spiegata dal fatto che nel Lazio i valori di questo indicatore sono decisamente più bassi che in Toscana, in Umbria e nelle Marche, anzi essi risultano i più bassi a livello nazionale (39,6 per cento nel 2005; 30,8 per cento nel 2015). Nel Mezzogiorno, invece, la percentuale di coloro che si sono fermati al conseguimento della licenza media, pur seguendo un andamento costantemente decrescente nel tempo, mantiene sempre i valori più alti tra le diverse ripartizioni, passando dal 56,8 per cento del 2005 al 48,8 per cento del 2015. Per quanto riguarda la percentuale di giovani di età compresa tra 20 e 24 anni con

almeno il diploma di scuola secondaria superiore, a partire dal 2010 si osserva un sostanziale avvicinamento tra Nord, Centro e Toscana-Umbria-Marche. Questa distanza è minima nel 2015, quando il valore di questo indicatore è pari a 82,0 per cento al Nord e a 82,7 per cento sia al Centro che nella macro-area. Da notare, comunque, che nonostante in tutto il periodo considerato i valori dell'indicatore per il Centro Italia e per l'aggregato Toscana-Umbria-Marche non siano molto diversi tra di loro, la Toscana (79,7 per cento) si discosta in negativo dal comportamento delle più virtuose Umbria (88,7 per cento), Marche (86,1 per cento) e Lazio (82,7 per cento) (Figura 5.1). Nel Mezzogiorno i valori del tasso di scolarizzazione superiore, sebbene con differenze regionali al suo interno, rimangono sempre al di sotto della media nazionale, e nonostante dal 2010 in poi questa distanza si riduca, nel 2015 tale percentuale non va oltre il 75,9 per cento della popolazione giovanile (contro il 79,7 per cento della media nazionale).

Figura 5.1 - Tasso di scolarizzazione superiore (scala sinistra) e coefficiente di variazione normalizzato (CV) (scala destra) per territorio - Anni 2005 e 2015 (valori percentuali)



Fonte: Nostre elaborazioni su dati Istat, Rilevazione Forze di Lavoro

Osservando l'andamento del tasso di istruzione terziaria emerge come l'Umbria eccelle anche per il numero di giovani laureati: nel 2015 essi rappresentano il 31,8 per cento della popolazione in età compresa tra 30 e 34 anni. Questo risultato la distingue non solo rispetto alle regioni della ripartizione di appartenenza e della macro-area Toscana-Umbria-Marche (29,8 per cento di giovani laureati nel 2015) ma anche rispetto a tutte le altre regioni italiane. Tuttavia, mentre tra il 2014 e il 2015 in Toscana e nelle Marche si è verificato un aumento consistente di questo indicatore, con variazioni percentuali pari al 20,1 e al 15,5 per cento rispettivamente, in Umbria l'aumento è stato più contenuto (pari al 5,0 per cento) tanto che le posizioni delle tre regioni si sono avvicinate come mai era avvenuto negli anni precedenti. Per quanto riguarda le altre ripartizioni geografiche, si conferma il divario tra Mezzogiorno e resto del Paese. Infatti, seppure nel tempo la percentuale di giovani laureati nel Mezzogiorno sia aumentata, passando dal 14,0 per cento del 2005 al 19,7 per cento nel

2015, questa crescita non ha permesso il raggiungimento dei livelli riscontrati al Nord (27,6 per cento di giovani laureati nel 2015) e al Centro (30,7 per cento). A questo proposito va osservato che, mentre in queste ultime due ripartizioni tra il 2014 e il 2015 si è verificato un aumento dei giovani laureati rispettivamente pari al 9,3 e al 7,2 per cento, nel Mezzogiorno la loro incidenza è rimasta invariata.

Seppur contenuta su tutto il territorio nazionale, anche la formazione permanente degli adulti mette in evidenza differenze nelle dinamiche territoriali. In generale, per tutte le ripartizioni geografiche si evidenzia una sostanziale stabilità del fenomeno fino a tutto il 2010, con una maggiore partecipazione tra la popolazione del Centro (6,9 per cento) e del Nord (6,4 per cento). Dal 2012 inizia un trend in crescita che nel 2015 riduce la distanza tra Nord (8,1 per cento) e Centro (8,4 per cento), mentre il Mezzogiorno (5,7 per cento) ne rimane escluso. Questa aumentata partecipazione degli adulti all'apprendimento permanente interessa anche il territorio di Toscana-Umbria-Marche per il quale, proprio a partire dal 2012, i valori del tasso sono in linea o superano (8,6 per cento nel 2015) quelli del Centro. Nell'ambito della macro-area il gap esistente tra le Marche e le altre due regioni, più virtuose, nel tempo si riduce, spostando nel 2015 l'indicatore delle Marche (7,4 per cento) verso quello della Toscana (9,0 per cento) e dell'Umbria (8,5 per cento). Da rimarcare che in tale anno in Toscana la percentuale di adulti che partecipano all'apprendimento permanente supera, per la prima volta nel periodo considerato, quella dell'Umbria, seguendo, a livello nazionale, soltanto il Trentino-Alto Adige (11,7 per cento) e il Friuli-Venezia Giulia (10,3 per cento). Se si restringe l'analisi ai soli occupati che frequentano corsi di istruzione e formazione, si rilevano andamenti sostanzialmente simili su tutto il territorio nazionale; inoltre, rispetto all'indicatore calcolato per la popolazione adulta nel suo complesso, si rileva una minore variabilità tra Nord, Centro e macro-area. Il 2012 e il 2014 sono gli anni in cui, in tutte le ripartizioni, si assiste ad aumenti significativi di questo indicatore che, nel 2014, assume i massimi valori osservati (pari al 9,7 per cento al Nord, al 9,5 nell'area Toscana-Umbria-Marche, al 9,4 per cento al Centro e al 6,4 al Mezzogiorno). Nel 2015 il numero degli occupati che frequentano corsi di istruzione e formazione diminuisce ma con variazioni che non fanno scendere l'indicatore al di sotto dei valori precedenti al 2014 (pari all'8,5 per cento al Nord e nella macro-area, all'8,4 per cento al Centro e al 5,3 al Mezzogiorno). Da notare che l'Umbria ha mantenuto sempre valori dell'indicatore tra i più alti rispetto alle regioni limitrofe, oltre che alle restanti regioni italiane, con un valore pari al 10,5 per cento nel 2014 e pari all'8,7 per cento nel 2015. Tuttavia, il fatto che negli ultimi anni il tasso di partecipazione degli occupati al sistema formativo sia comunque maggiore al Nord che al Centro, diversamente da quanto avviene per la formazione degli adulti in generale, può far ipotizzare che nelle regioni settentrionali le imprese investano maggiormente in attività di miglioramento delle conoscenze e delle competenze professionali dei propri addetti.

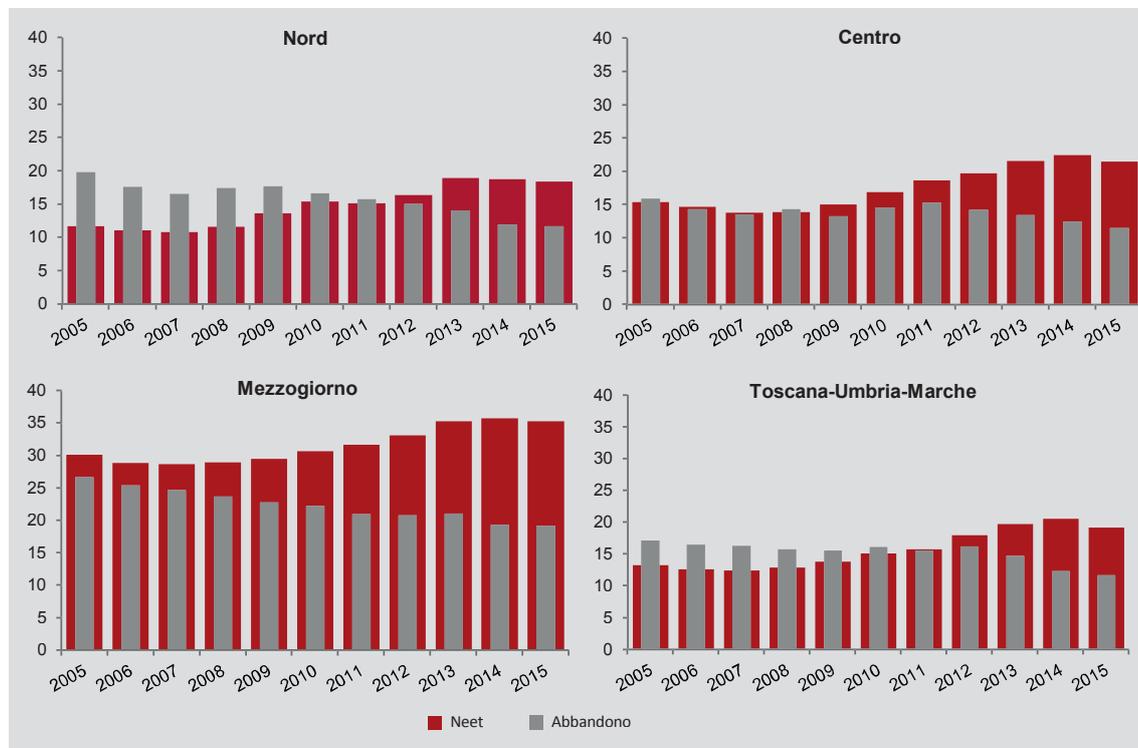
Come già anticipato, oltre ad una maggiore partecipazione al sistema scolastico e di formazione, uno dei fattori legati alla crescita del livello di istruzione generale della popolazione è la progressiva riduzione dell'abbandono scolastico-formativo da parte dei giovani tra i 18 e i 24 anni. Questo trend ha interessato tutte le ripartizioni geografiche anche se permangono alcune differenze territoriali. Dal 2005 al 2015 è al Centro che si rilevano i valori più bassi dell'indicatore, che è passato dal 16,0 per cento all'11,5 per cento, con una variazione negativa di circa il 28 per cento. Tuttavia la contrazione più forte dell'abbandono scolastico si è verificata al Nord (circa il 41 per cento in meno tra il 2005 e il 2015), tanto che nel tempo il divario con il Centro si è ridotto fin quasi ad annullarsi. Nel territorio di Toscana-Umbria-Marche la percentuale di giovani che abbandonano i percorsi formativi è

superiore, anche se di poco, a quella del Centro in quanto in Toscana, diversamente che in Umbria (8,1 per cento nel 2015) e nelle Marche (10,0 per cento nel 2015), il fenomeno dell'abbandono scolastico ha sempre interessato una quota più alta di giovani (13,4 per cento nel 2015). Comunque la situazione di maggiore criticità riguarda il Mezzogiorno, dove anche negli anni più recenti il valore dell'indicatore rimane intorno al 19 per cento.

Se la partecipazione al sistema scolastico italiano fa emergere situazioni di eccellenza nel Centro Italia e nel territorio Toscana-Umbria-Marche, quando intervengono fattori che dipendono anche dallo stato del mercato del lavoro, è il Nord che presenta le minori criticità. Rispetto ai Neet, giovani tra i 15 e i 29 anni non occupati né inseriti in un percorso regolare di istruzione-formazione, quello che emerge in tutto il periodo considerato è proprio la minore incidenza del fenomeno al Nord dove, nonostante il costante aumento verificatosi negli anni 2008-2014, il valore dell'indicatore non supera mai quello delle altre ripartizioni. In particolare nel 2014 al Nord si arrivano a contare 18,8 Neet su cento giovani della stessa età, contro i 22,5 del Centro, i 35,8 del Mezzogiorno e i 20,6 della macro-area. Nel 2015 il numero dei Neet diminuisce, arrivando al 18,4 per cento nel Nord, al 21,5 per cento al Centro, al 35,3 per cento nel Mezzogiorno e al 19,2 per cento nella macro-area Toscana-Umbria-Marche. In questo territorio l'andamento dei Neet si mantiene di poco superiore a quello del Nord e abbastanza omogeneo al suo interno. Da questi risultati e da un confronto con l'andamento del tasso di abbandono scolastico emerge che molto presumibilmente l'incremento dei giovani che non lavorano né studiano è dato dalla crescente mancanza di sbocchi lavorativi piuttosto che da un'interruzione dei percorsi scolastico-formativi (Figura 5.2). Le maggiori possibilità di lavoro che si trovano al Nord si rilevano anche analizzando il tasso di occupazione dei giovani laureati. Infatti, nonostante su tutto il territorio nazionale il trend sia decrescente, al Nord la percentuale di giovani in età compresa tra i 20 e i 34 anni che a distanza di 1-3 anni dal conseguimento del titolo di studio si dichiarano occupati si mantiene sempre al di sopra dei valori delle altre ripartizioni. In particolare, al Nord si passa dal 79,9 per cento del 2006 al 69,9 per cento del 2014, al Centro dal 68,8 per cento al 57,6 per cento, al Mezzogiorno dal 54,2 per cento al 33,4 per cento e nell'area Toscana-Umbria-Marche dal 68,8 per cento al 61,3 per cento. Ancora una volta i dati mettono in evidenza un forte divario tra Nord e Mezzogiorno, e una situazione di similarità tra il Centro e l'area oggetto di analisi, con la Toscana che, in generale, offre maggiori opportunità lavorative ai suoi giovani laureati (63,3 per cento nel 2014) rispetto alle regioni limitrofe: Marche (59,3 per cento), Umbria (57,6 per cento) e Lazio (54,1 per cento).

In sintesi, per quanto attiene specificamente la macro-area, gli indicatori dell'istruzione e dei percorsi formativi non evidenziano grossi scostamenti rispetto al Centro, mentre celano qualche differenza (talvolta anche rilevante) tra le diverse regioni, solo in parte attutita dalle variazioni riscontrate negli ultimi anni. Si conferma una posizione di svantaggio del Mezzogiorno con differenze più o meno marcate sia rispetto al Nord che al Centro. Minori sono invece le differenze tra Nord e Centro, che realizzano risultati migliori a seconda che si tratti di indicatori prettamente legati ai percorsi di istruzione e formazione (per il Centro) o di indicatori dipendenti anche dall'andamento del mercato del lavoro (per il Nord).

Figura 5.2 - Giovani Neet e abbandono scolastico-formativo per Ripartizione geografica - Anni 2005-2015 (valori percentuali)



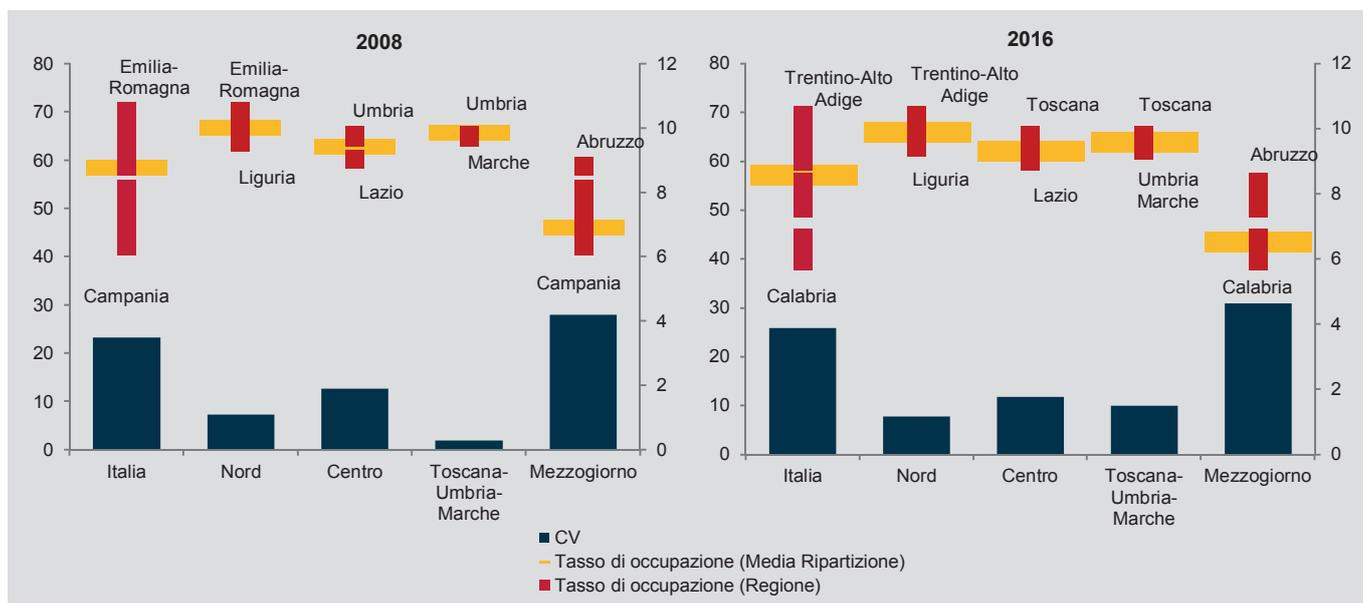
Fonte: Nostre elaborazioni su dati Istat, Rilevazione Forze di Lavoro

### 5.1.2 Dinamica occupazionale

Toscana, Umbria e Marche hanno seguito percorsi di crescita occupazionale differenziati, principalmente in ragione dello specifico assetto macroeconomico proprio di ciascuna regione. Nell'arco temporale che va dal 2002 al 2016 il tasso di occupazione della macro-area è cresciuto dell'1,9 per cento, un punto percentuale in più rispetto a quanto si osserva per l'Italia. Tuttavia la capacità di occupazione del sistema ha risentito della crisi economica, che ha abbattuto i tassi di occupazione in tutti i territori e alla quale gli stessi territori hanno reagito in maniera diversa. Infatti se si osservano le variazioni dei tassi di occupazione nell'area separatamente per due periodi, dal 2002 al 2008 e poi dal 2009 al 2016, emergono differenze interessanti. Nel primo periodo è possibile osservare una crescita generalizzata pari al 3,4 per cento, trainata dall'Umbria, che sperimenta una crescita del 6,2 per cento, contro il 3,1 della Toscana e il 2,7 delle Marche. Nel secondo periodo, Umbria e Marche assistono ad una flessione dei livelli di occupazione, rispettivamente dello 0,2 per cento e del 2,2 per cento, mentre la Toscana non fa registrare cali. La tenuta del sistema del lavoro toscano ha facilitato il recupero dei livelli di occupazione pre-crisi e addirittura una lieve ripresa nell'ultimo anno di osservazione per la macro-area: nel 2016 il tasso di occupazione della macro-area Toscana-Umbria-Marche è pari al 63,9 per cento, con la Toscana che supera il 65 per cento e le altre due regioni che oscillano intorno al 62 per cento. Le differenti reazioni alla crisi sono evidenti anche dall'analisi dei coefficienti di variazione (normalizzati), che si attestano su valori bassi negli anni 2007 e 2008 per poi crescere negli anni successivi (Figura 5.3). Dal punto di vista occupazionale quindi la macro-area presenta

un'omogeneità nei momenti di difficoltà economica, quando le caratteristiche strutturali delle singole realtà regionali sfumano di fronte alla forza dell'impatto della crisi. I singoli sistemi mostrano invece una capacità reattiva differenziata: la Toscana traina l'occupazione dell'intero aggregato, a fronte delle altre due regioni che mostrano una persistente criticità nel mercato del lavoro. Una dinamica del tutto simile si osserva anche per l'Italia: le difficoltà hanno avuto l'effetto di appiattire le differenze tra le regioni, che tornano ad essere più marcate a partire dal 2009.

**Figura 5.3 - Tasso di occupazione (scala sinistra) e coefficiente di variazione normalizzato (CV) (scala destra) per territorio - Anni 2002, 2008 e 2016 (valori percentuali)**



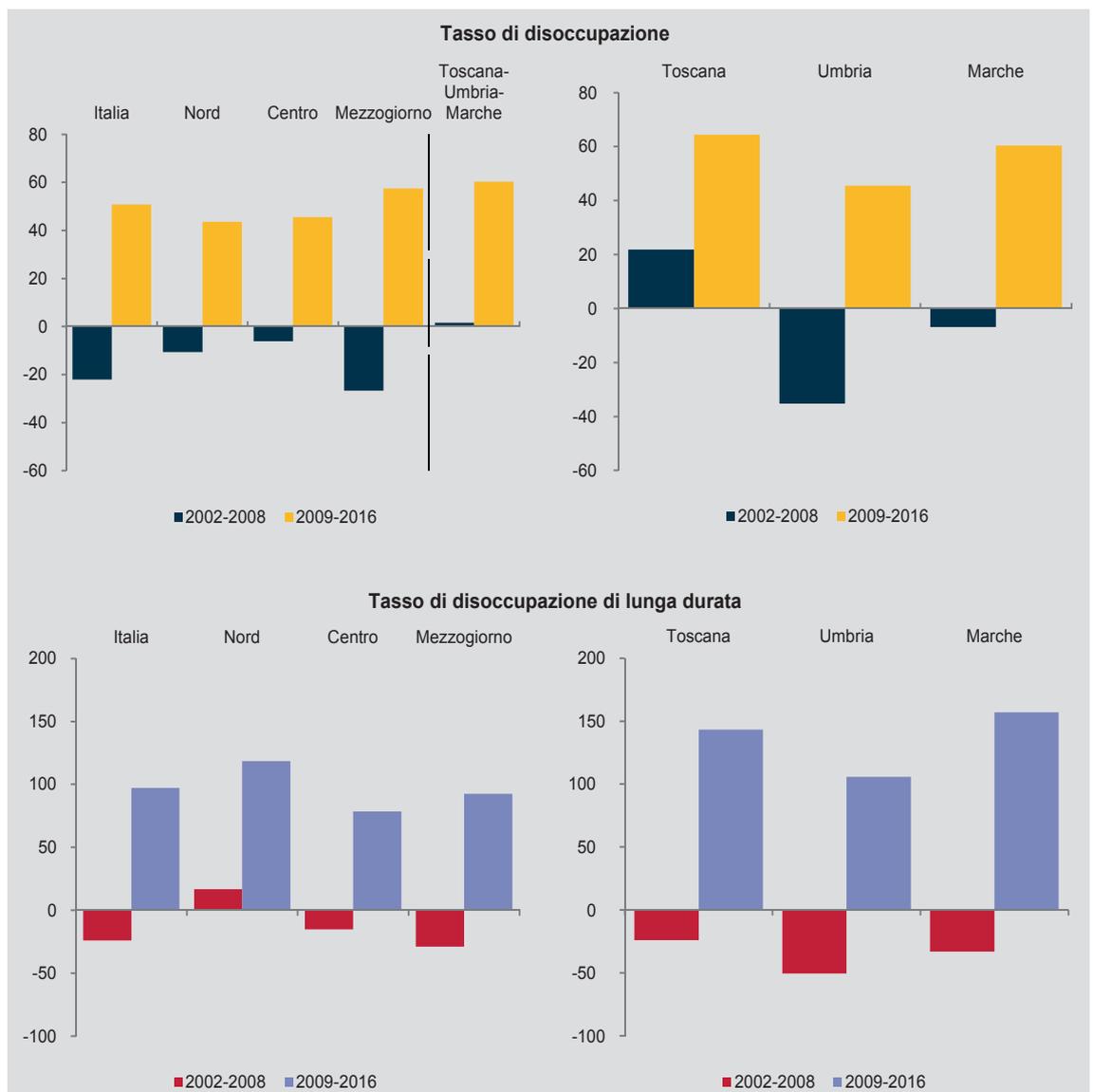
Fonte: Nostre elaborazioni su dati Istat, Rilevazione Forze di Lavoro

A fronte della mini ripresa a cui si assiste nell'area Toscana-Umbria-Marche, permangono forti elementi di criticità. La ripresa, per liberarsi dal carattere congiunturale, dovrebbe intaccare anche il potenziale di lavoro inutilizzato - formato principalmente dai disoccupati - che fatica a ritrovare i livelli precedenti alla crisi e comunque non raggiunge livelli soddisfacenti a garantire un equilibrio nel mercato occupazionale. La crisi ha generato infatti una tendenza ad uniformare anche l'andamento della disoccupazione, sia nelle tre regioni che, in generale, in Italia<sup>3</sup>. Del resto, agire sulla disoccupazione implica politiche del lavoro più complesse, con tempi di reazione più lunghi, rispetto a quelle che hanno come obiettivo l'aumento del numero di occupati. La disoccupazione assume su di sé problematiche di natura sociale oltre a quelle fisiologicamente economiche. La complessità del fenomeno emerge anche dalla componente di lunga durata, che non riesce ad essere positivamente influenzata dalla crescita dell'occupazione. La Toscana rappresenta il caso in cui la dissonanza tra i due fenomeni è evidente: la disoccupazione sale per tutto il periodo di osservazione, seppur con intensità differenti; mentre nelle altre regioni l'andamento è polarizzato intorno all'anno 2009. Dal 2002 al 2008 si registra una diminuzione del tasso di disoccupazione, con l'eccellenza dell'Umbria che ha una variazione percentuale del -35,2 per

<sup>3</sup> Il coefficiente di variazione normalizzato del tasso di disoccupazione tende a diminuire dal 2009 al 2016 in tutti gli aggregati territoriali (Italia, Nord, Centro, Toscana-Umbria-Marche, Mezzogiorno); mentre prima del 2009 rende conto di una situazione notevolmente differenziata tra i territori.

cento; mentre tra il 2009 e il 2016 si assiste ad un aumento pressoché generalizzato dei livelli di disoccupazione, dove ancora l'Umbria mostra le performances migliori. Sono per lo più i giovani di questa fascia centrale dell'Italia ad avere subito in maniera più evidente i contraccolpi della crisi, come emerge anche dall'analisi delle dinamiche dell'istruzione e in particolare dalla coesistenza di due tendenze: la diminuzione dell'abbandono scolastico e l'aumento dei NEET (Figura 5.2). Questo divario lascia ipotizzare che la problematica dell'universo giovanile sia maggiormente imputabile alle criticità presenti nel mondo del lavoro, piuttosto che a quelle dell'istruzione. Seppur tutte e tre le regioni presentino livelli intorno alla media nazionale e addirittura al di sotto, è l'evoluzione temporale della disoccupazione giovanile a distaccare l'area di analisi dalla sua appartenenza naturale e ad avvicinarla al Mezzogiorno: il tasso di disoccupazione giovanile aumenta di circa 20 punti percentuali dal 2002 al 2016, contro un aumento medio italiano di poco meno di 15 punti.

**Figura 5.4 - Tasso di disoccupazione e tasso di disoccupazione di lunga durata. Toscana, Umbria, Marche e Ripartizioni geografiche - Anni 2002-2008 e 2009-2016 (variazioni percentuali)**

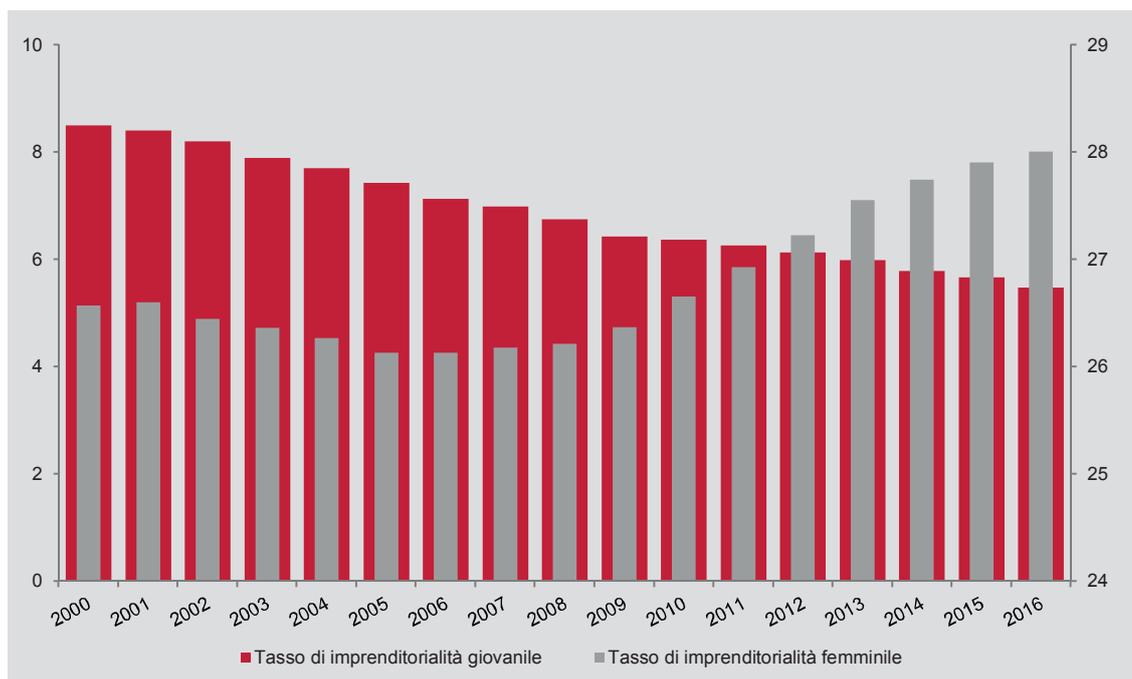


Fonte: Nostre elaborazioni su dati Istat, Rilevazione Forze di Lavoro

La situazione di difficile recupero in cui vivono i giovani è confermata dall'analisi delle possibilità e capacità imprenditoriali degli stessi: nel 2016, le imprese gestite da persone con età inferiore a 30 anni sono il 5,5 per cento del totale delle imprese insediate nella macro-regione, quota più bassa non solo rispetto alla media italiana (6,3 per cento), ma anche a tutte le altre aggregazioni (5,7 nel Nord, 5,9 nel Centro e 7,2 nel Mezzogiorno). Tra le tre regioni è la Toscana a sperimentare il più alto tasso di imprenditorialità giovanile, ma allo stesso tempo è la regione in cui si assiste alla più intensa decrescita di tali attività, con una variazione negativa che dal 2000 al 2016 è pari a -37,3 per cento (contro un calo del 33 per cento di Umbria e Marche).

Si assiste invece ad una crescita delle imprese al femminile, che rappresentano il 28 per cento delle imprese di Toscana-Umbria-Marche, valore trainato dalla situazione umbra, che vede crescere dal 2000 al 2016 le imprese gestite da donne dell'8,2 per cento, contro il 4,5 della Toscana e il 5,6 delle Marche. In questo caso l'area rappresenta un primato nel contesto italiano: nel 2016 la media nazionale è infatti pari al 26,2 per cento; il Nord si assesta sul 24,4 per cento, il Mezzogiorno e il Centro sul 27,6 (Figura 5.5).

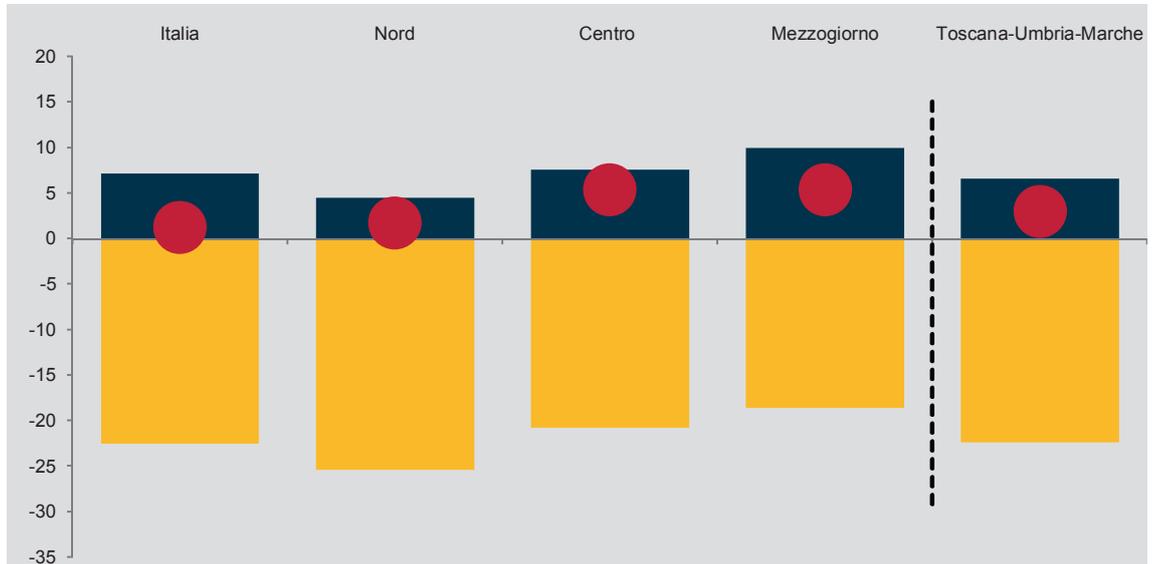
**Figura 5.5 - Imprenditoria giovanile (scala sinistra) e imprenditoria femminile (scala destra). Toscana-Umbria-Marche - Anni 2000-2016 (valori percentuali)**



Fonte: Nostre elaborazioni su dati Infocamere Movimprese

Anche l'andamento degli addetti alle nuove imprese conferma che la crisi ha avuto tra i suoi effetti secondari l'omogeneizzazione delle dinamiche del lavoro nei diversi territori. Nella macro-area la diminuzione degli occupati nelle imprese di nuova costituzione supera, tra il 2006 e il 2014, il 17 per cento, con le Marche e l'Umbria che presentano le situazioni più critiche. La Toscana mostra in questo caso una situazione migliore: nel 2015 gli addetti in queste imprese rappresentano il 2,5 per cento del totale degli addetti e, nel periodo considerato, sperimentano una flessione del 15 per cento rispetto al 21 di Umbria e Marche (Figura 5.6).

Figura 5.6 - Addetti alle nuove imprese per Ripartizione geografica - Anni 2002-2008, 2009-2016 (variazioni percentuali)



Fonte: Nostre elaborazioni su dati Istat ASIA demografia d'impresa

## 5.2 Mobilità e comportamenti

Il “movimento” nei e tra i territori crea i presupposti per lo sviluppo delle reti di relazioni tra le popolazioni e contribuisce alle contaminazioni culturali e all'evoluzione delle società (Cass et al., 2005; Anci, 2016; Colleoni M e Pucci P., 2016). La mobilità genera un dinamismo del proprio tempo-spazio che si traduce in libertà di movimento, di scelte e di opportunità.

Ci si muove per lavorare, per studiare, per accedere a servizi, per gestire il proprio tempo libero; inoltre “...la mobilità è un fenomeno che domina sempre più le società contemporanee, caratterizzato da performance economiche rapide e spostamenti flessibili...” (Elliott A. e Urry J., 2013).

A partire da queste considerazioni, in questo paragrafo si tenta di fornire una breve lettura della mobilità della macro-area Toscana-Umbria-Marche attraverso la ricostruzione di alcuni dei principali indicatori relativi agli spostamenti della popolazione e all'uso dei mezzi. In particolare, grazie ai dati disponibili di fonte Istat relativi alle indagini multiscopo sulle famiglie (Aspetti della vita quotidiana, Uso del tempo, Spese delle famiglie), al Censimento della popolazione e delle abitazioni 2011, e alla rilevazione Dati ambientali nelle città, sono stati individuati i seguenti indicatori: tasso di mobilità sistematica; pendolarismo fuori comune per studio o lavoro; tasso di mobilità lunga; mobilità delle persone di 15 anni e più; tempo dedicato alla mobilità; spesa media mensile delle famiglie; utilizzo dei mezzi di trasporto; utilizzo di mezzi di trasporto pubblico e un set di indicatori di mobilità urbana sostenibile (passeggeri trasportati dal TPL; Posti-km offerti dal TPL; disponibilità di piste ciclabili, densità di piste ciclabili; disponibilità di aree pedonali; presenza di servizi di car sharing e bike sharing). Oltre alla descrizione dell'ultimo anno disponibile i dati sono stati analizzati in serie storica, facendo riferimento ad un arco temporale differente per le due analisi. Per la prima sono stati utilizzati i dati dell'indagine Uso del tempo (2003-2014), per la seconda i dati del Censimento della popolazione e delle abitazioni (2001 e 2011). Nel secondo paragrafo gli anni presi in considerazione sono quelli che vanno dal 2005 al 2016

## 5. Tessuto sociale: istruzione, lavoro e relazioni

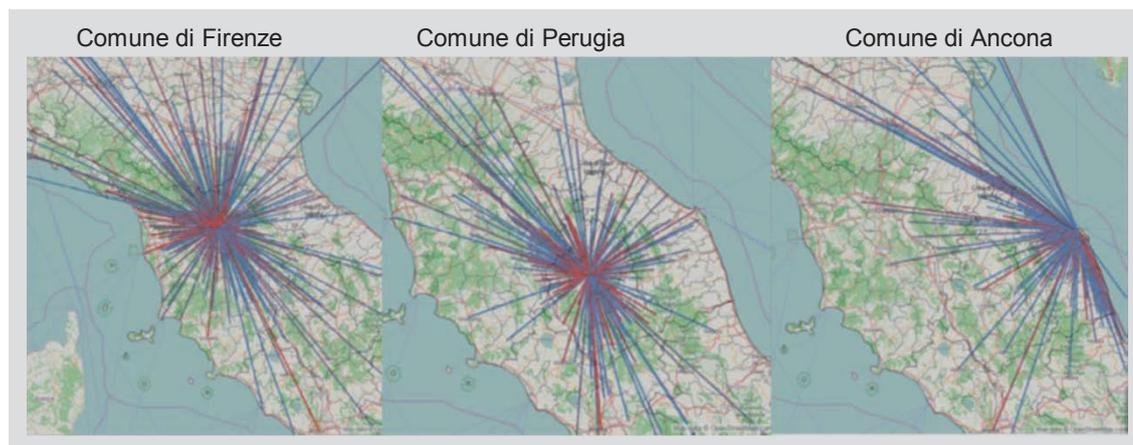
e la fonte è l'indagine Aspetti della vita quotidiana.

L'analisi condotta mette in evidenza le caratteristiche salienti della mobilità ponendo l'accento in primo luogo sull'entità dei flussi generati dagli spostamenti di popolazione (§5.2.1), anche in relazione alle caratteristiche morfologiche del territorio, e successivamente indagando gli stili di mobilità (§5.2.2) che contraddistinguono i cittadini e che sono il risultato di scelte e offerte di mobilità.

### 5.2.1 Flussi e dinamiche degli spostamenti

La mobilità fisica in Toscana, Umbria e Marche segue le traiettorie delineate dalle reti infrastrutturali esistenti, che condizionano e limitano il pendolarismo interregionale per motivi di studio o lavoro (cfr. Capitolo 2) e creano delle evidenti traiettorie di mobilità che a partire dai grandi centri urbani non si direzionano del tutto in modo trasversale nel continuum geografico delle tre regioni (Figura 5.7). Queste caratteristiche di mobilità sono da tener presente nella lettura degli indicatori di sintesi dell'area territoriale oggetto di studio.

**Figura 5.7 - Spostamenti in uscita per studio o lavoro. Comuni di Firenze, Perugia ed Ancona - Anno 2011 (valori assoluti)**



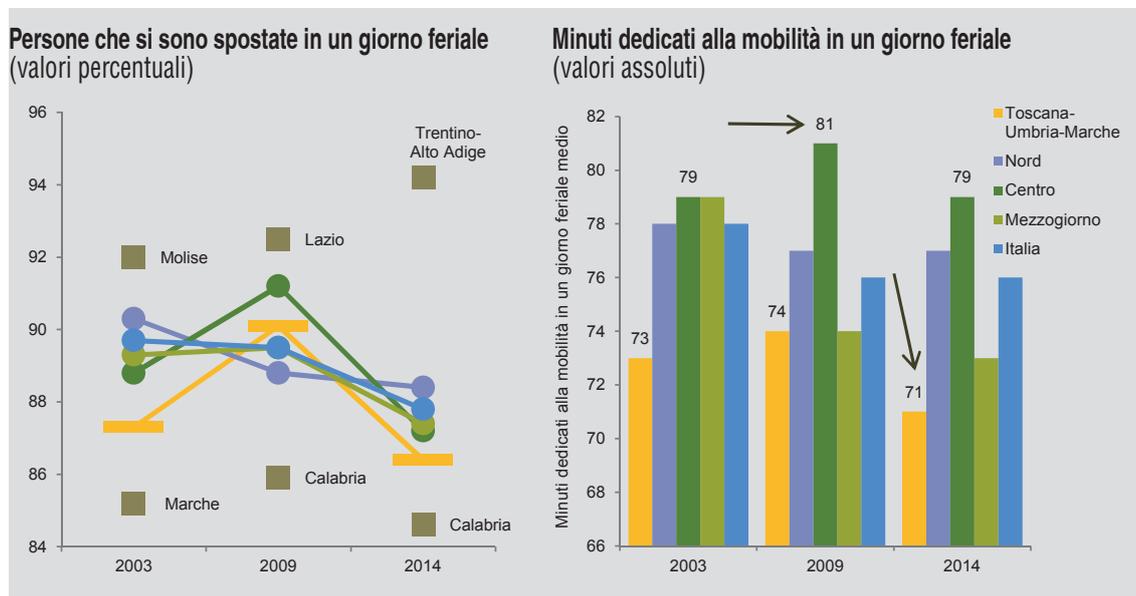
Fonte: Istat, Gistat | bt.Flussi

Nel 2014 la popolazione in movimento nella macro-area ha generato un flusso di mobilità sistematica<sup>4</sup> di oltre 4,5 milioni di individui, con un tasso di mobilità complessivo dell'86,4 per cento che si mantiene al di sotto della media nazionale (87,8 per cento). Il flusso di mobilità rappresenta il 10 per cento di quello nazionale (45.644 mila) e posiziona l'area al secondo posto dopo la Lombardia (16,7 per cento) nella graduatoria delle regioni.

Il trend descritto dalla mobilità interna della macro-area nel periodo che va dal 2004 al 2014 mostra un aumento degli spostamenti in corrispondenza degli anni di maggiore crisi economica (Figura 5.8). Infatti, nel 2009 la popolazione mobile è pari al 90,1 per cento, valore superiore a quello medio nazionale (89,5 per cento) e a quello del Nord (88,8 per cento). Dal 2009 al 2014, la domanda di mobilità nella macro-area diminuisce di 3,7 punti percentuali, calo per lo più attribuibile alle Marche (- 4,2 punti percentuali), mentre più contenuta è la flessione registrata al Nord (- 0,4 punti percentuali), storicamente caratterizzato da una maggiore vocazione allo spostamento.

<sup>4</sup> Per mobilità sistematica si intendono gli spostamenti per motivi di lavoro o studio.

Figura 5.8 - Indicatori di mobilità relativi alle persone di 15 anni e più. Toscana, Umbria, Marche e Ripartizioni geografiche - Anni 2003, 2009, 2014



Fonte: Nostre elaborazioni su dati Istat, Indagine Uso del tempo

Un ulteriore aspetto della mobilità è quello relativo alla durata degli spostamenti. È il Centro, con l'effetto dei tempi di percorrenza del grande centro urbano di Roma, che impegna più tempo negli spostamenti: 81 minuti contro i 74 della macro-area Toscana-Umbria-Marche nel 2009; 79 minuti contro i 71 nel 2014. Negli anni di osservazione, è l'Umbria che fa registrare il minor tempo dedicato alla mobilità: 73 minuti contro 76 delle Marche e 74 della Toscana nel 2009; 69 minuti contro 71 delle Marche e 72 della Toscana nel 2014.

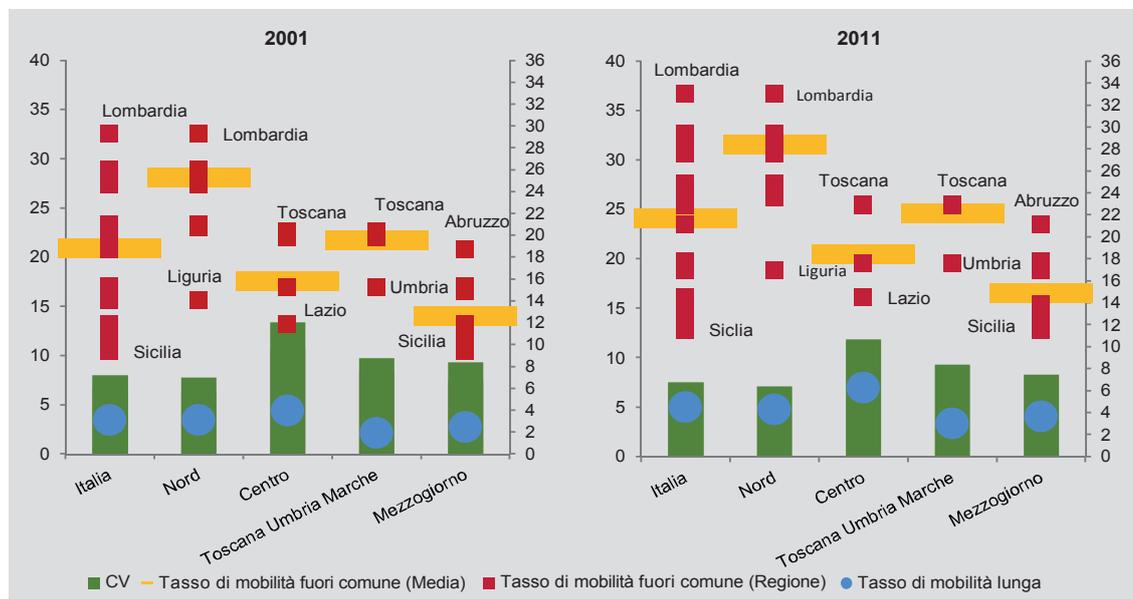
I dati dei censimenti 2001 e 2011 mostrano nel decennio un generale aumento delle persone che rientrano nella categoria della mobilità lunga, ovvero che impiegano oltre una ora per raggiungere il luogo di studio o di lavoro<sup>5</sup>. In particolare, nel 2011 è il Centro che detiene il primato mentre il territorio Toscana-Umbria-Marche registra la durata media degli spostamenti più bassa rispetto alle altre ripartizioni. Infatti la percentuale dei pendolari che impiegano oltre una ora per raggiungere il luogo di studio o lavoro è pari al 7,0 per cento al Centro contro il 3,4 nella macro-area, il 4,8 per cento nel Nord e il 4,1 nel Mezzogiorno.

Il pendolarismo fuori comune per studio o lavoro dipende da diversi fattori: la ridistribuzione della popolazione all'esterno dei poli urbani, la localizzazione dell'offerta di lavoro e studio, le caratteristiche demografiche e infrastrutturali dei territori.

Nel 2011, in Italia la percentuale di persone in uscita dal comune di residenza è pari al 24,1 per cento, con il Nord che registra il valore maggiore (31,6 per cento), il Mezzogiorno quello più basso (16,5 per cento) e il Centro che si colloca in una posizione intermedia (20,5 per cento). L'area Toscana-Umbria-Marche mostra una propensione maggiore allo spostamento fuori comune rispetto alla ripartizione di appartenenza: gli spostamenti fuori comune riguardano il 24,6 per cento dei pendolari. In particolare, Toscana e Marche hanno un tasso di mobilità simile (rispettivamente pari al 25,6 e al 25,4 per cento), mentre l'Umbria mostra valori più bassi (19,6 per cento) (Figura 5.9).

<sup>5</sup> L'indicatore fornisce una misura della diffusione di spostamenti quotidiani di lunga durata (oltre 60 minuti). Per tempo di percorrenza si intende il tempo complessivamente impiegato per il tragitto di solo andata.

**Figura 5.9 - Mobilità fuori comune per studio o lavoro, tasso di mobilità lunga (scala sinistra) e coefficiente di variazione normalizzato (CV) (scala destra) per territorio - Anni 2001 - 2011 (valori percentuali)**



Fonte: Nostre elaborazioni su dati Istat, Censimenti Generali della popolazione e delle abitazioni. Anni 2001 e 2011

All'interno della mobilità fuori comune è possibile anche distinguere gli spostamenti per motivi di lavoro da quelli per studio<sup>6</sup>. Queste due destinazioni creano dei flussi di pendolarismo giornaliero che posizionano la macro-area (75,4 per cento per la mobilità occupazionale e 33,4 per quella studentesca) distante dalla situazione del Nord, caratterizzata da una importante mobilità fuori comune per motivi di lavoro e studio (117,9 e 42,9), e da quella del Centro (59,4 e 26,6) che risente maggiormente della mobilità intracomunale della Capitale caratterizzata da spostamenti fuori comune più contenuti (33,6 e 14,5).

Alla maggiore mobilità sistematica fuori comune osservata in Toscana e nelle Marche si associa anche una spesa mensile per trasporti delle famiglie residenti superiore al resto del Paese: rispettivamente 329,45 euro, 293,61 euro e 271,27 euro nel 2016<sup>7</sup>. Più contenuta è invece la spesa media mensile delle famiglie umbre, pari a 262,97 euro. I trasporti costituiscono il 12,1 per cento del totale dei vari capitoli di spesa che mensilmente le famiglie della macro-area sostengono, valore superiore al dato nazionale (10,7 per cento).

### 5.2.2 Stili di mobilità

Lo spostamento nello spazio avviene viaggiando su differenti mezzi di trasporto dando luogo a diversi stili di mobilità, che sono solo in parte dettati da scelte individuali essendo

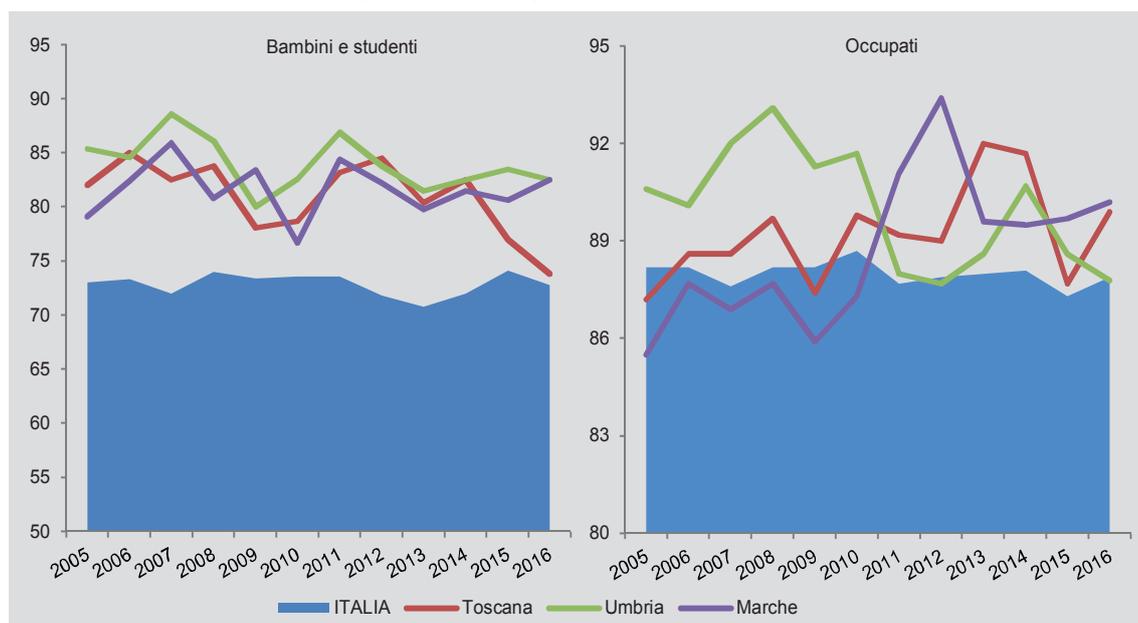
<sup>6</sup> Per mobilità occupazionale si intende il rapporto percentuale tra la popolazione residente che si sposta giornalmente per motivi di lavoro fuori dal comune di dimora abituale e la popolazione residente che si sposta giornalmente per motivi di lavoro all'interno del comune di dimora abituale. Per mobilità studentesca si intende il rapporto percentuale tra la popolazione residente che si sposta giornalmente per motivi di studio fuori dal comune di dimora abituale e la popolazione residente che si sposta giornalmente per motivi di studio all'interno del comune di dimora abituale. Valori dell'indice maggiori a 100 esprimono una minore mobilità intra comunale per motivi di studio o di lavoro e segnalano in modo indiretto una minore propensione del territorio d'interesse a soddisfare la domanda interna di istruzione, formazione o lavoro.

<sup>7</sup> Da notare che nel 2016 le famiglie toscane sono in testa alla classifica nazionale, seconde dopo quelle lombarde (377,01 euro).

condizionati anche dall'offerta di trasporto pubblico e dai tempi di percorrenza.

L'utilizzo dei mezzi di trasporto per gli spostamenti sistematici ha seguito nel tempo un andamento generale diverso per la popolazione occupata e per quella dei bambini e degli studenti (Figura 5.10). In particolare, lungo tutto il periodo di osservazione, circa il 90 per cento degli occupati delle tre regioni utilizza mezzi di trasporto, nonostante abbiano comportamenti diversificati. Se fino al 2010 era l'Umbria che contava il maggior numero di occupati fruitori di mezzi di trasporto, in seguito cede il posto a Toscana e Marche. Quest'ultime vedono crescere nel 2016 la loro quota (89,9 e 90,2 per cento); mentre l'Umbria raggiunge uno dei valori più bassi (87,8 per cento). Comunque sia dal 2010 nelle tre regioni la popolazione occupata fa un utilizzo dei mezzi di trasporto superiore alla media nazionale. Anche per quanto riguarda i bambini e gli studenti, nelle tre regioni, l'utilizzo è molto al di sopra di quanto si osserva a livello nazionale (80 per cento contro 72). Inoltre, si evidenzia che nel tempo i loro comportamenti risultano più stabili rispetto a quello degli occupati. Fa eccezione la Toscana, dove tra il 2014 e il 2016 i bambini e gli studenti che utilizzano i mezzi diminuiscono del 10,5 per cento, passando dall'82,5 al 73,8 per cento.

**Figura 5.10 - Utilizzo dei mezzi di trasporto da parte di bambini, studenti e occupati (a). Toscana, Umbria, Marche e Italia - Anni 2005-2016 (valori percentuali)**

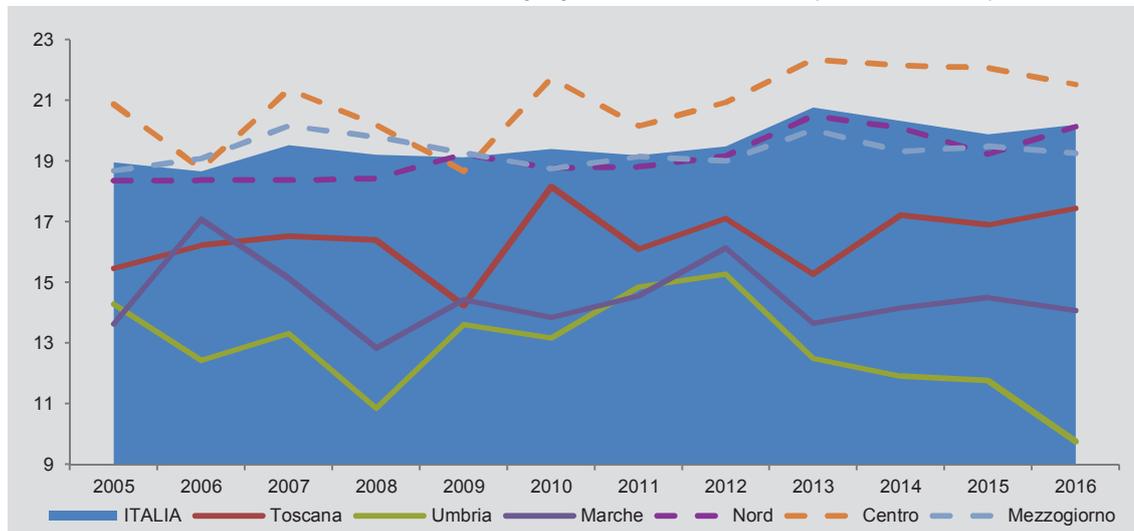


Fonte: Nostre elaborazioni su dati Istat, Indagine Aspetti della vita quotidiana

(a) Studenti: bambini dell'asilo, della scuola dell'infanzia e studenti fino a 34 anni che escono di casa per andare a scuola o all'università. Occupati: occupati di 15 anni e più che escono di casa abitualmente per andare a lavoro. Mezzi di trasporto: treno, tram, bus, metropolitane, pullman e corriere, pullman e navette aziendali, auto privata (come conducente e come passeggero), moto e ciclomotori.

L'andamento disegnato nell'arco temporale preso in considerazione per bambini, studenti e occupati viene confermato anche nell'ambito del trasporto pubblico (Figura 5.11), con flessioni in corrispondenza degli anni 2008-2009 e 2013. L'utilizzo del mezzo pubblico nelle singole realtà territoriali assume comportamenti differenziati tra le tre regioni della macro-area. Dal 2005 al 2016, in Umbria gli utenti dei mezzi pubblici diminuiscono di 4,5 punti percentuali, in Toscana aumentano di 2 punti percentuali (probabilmente in seguito all'incremento dell'uso dei mezzi da parte della popolazione occupata, come mostra la Figura 5.10), mentre nelle Marche, ad esclusione del 2006 e del 2012, si osserva una sostanziale stabilità nell'utilizzo dei mezzi pubblici.

**Figura 5.11 - Utilizzo di mezzi pubblici di trasporto da parte di occupati, studenti e altri utenti di mezzi pubblici (a). Toscana, Umbria, Marche e Ripartizioni geografiche - Anni 2005-2016 (valori percentuali)**

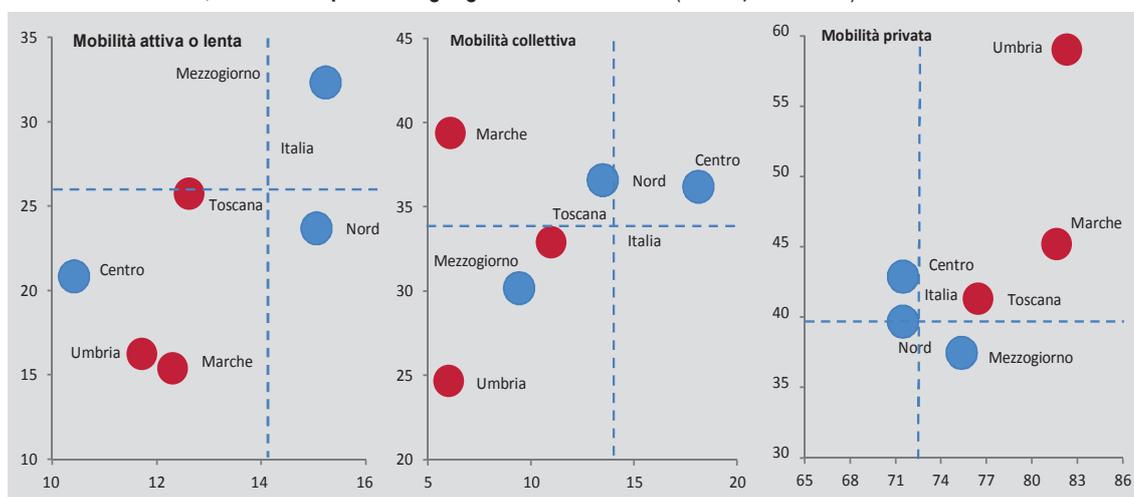


Fonte: Nostre elaborazioni su dati Istat, Indagine Uso del tempo

(a) Numero di occupati, studenti, scolari e utenti di mezzi pubblici che hanno utilizzato mezzi pubblici di trasporto sul totale delle persone che si sono spostate usando un mezzo di trasporto. Sono considerati mezzi pubblici: treno, tram, bus, metropolitane, pullman e corriere. Sono stati esclusi i pullman e le navette aziendali.

Passando all'analisi degli specifici mezzi di trasporto utilizzati, si possono definire tre stili di mobilità: mobilità attiva o lenta (a piedi e in bicicletta), mobilità collettiva (treno, tram, metropolitana, bus, pullman e navette aziendali) e mobilità privata (auto e moto) (Istat, 2011, Isfort, 2017). Queste forme di mobilità producono un impatto significativo sulla dimensione sociale (vita privata e reti sociali, sicurezza stradale) e ambientale (inquinamento e erosione di spazi urbani). Mentre i primi due stili di mobilità impattano positivamente sulla dimensione sociale e su quella ambientale, in termini di relazioni sociali e qualità della vita, il terzo produce pressioni che impattano sulla sostenibilità stessa della mobilità (European Environment Agency, 2016). Il primo gruppo di mobilità è generato in prevalenza dalla mobilità urbana e dalla disponibilità di piste ciclabili e pedonali, e può essere considerato come mobilità a "zero-impact" (La Rocca R.A., 2010). Mentre a determinare

**Figura 5.12 - Stili di mobilità degli studenti (asse delle ordinate) e degli occupati (asse delle ascisse). Toscana, Umbria, Marche e Ripartizioni geografiche - Anno 2016 (valori percentuali)**



Fonte: Nostre elaborazioni su dati Istat, Indagine Aspetti della vita quotidiana

l'entità del secondo e terzo gruppo concorrono anche i flussi in entrata dalle aree esterne e gli effetti delle metropolizzazioni in atto su interi tessuti urbani. Quest'ultime sono particolarmente rilevanti per alcune regioni del Nord, come la Lombardia, e del Centro, come la Toscana e l'area intorno alla Capitale.

In Italia la modalità prevalente per gli spostamenti è quella privata (con un tasso di motorizzazione pari a quasi 610 autovetture ogni mille abitanti, terza classificata a livello europeo dopo Lussemburgo e Lituania) (Istat, 2017c) a dimostrazione del fatto che la domanda di mobilità pendolare è solo parzialmente soddisfatta dall'offerta di trasporto collettivo. Inoltre la mobilità individuale è in prevalenza caratterizzata dalla presenza del solo conducente, con un utilizzo per andare a lavoro che in Toscana è pari a 68,7 per cento; in Umbria a 78,2 e nelle Marche a 77,6 (contro il 68,9 per cento del dato nazionale).

Il confronto tra ripartizioni mette in luce le differenze territoriali degli stili di mobilità (Figura 5.12). Mezzogiorno e Nord si distinguono per la mobilità a piedi e per quella in bicicletta; in particolare quest'ultimo mezzo è maggiormente diffuso tra le regioni del Nord sia tra gli studenti che tra gli occupati. Il Centro, per effetto dell'area metropolitana romana che contribuisce ad aumentare la mobilità collettiva (sia urbana che extra-urbana), si colloca lontano dalle altre ripartizioni e dalla media nazionale. Infine, in termini di mobilità privata, le tre ripartizioni si collocano intorno al dato medio nazionale, con il Nord che è in linea con la media Italia sia in termini di studenti (rispettivamente 39,7 per cento e 39,6 per cento) che di occupati (rispettivamente 71,5 per cento e 72,5 per cento). Le altre due ripartizioni mostrano alcune specificità: nel Mezzogiorno si fa un maggiore ricorso all'auto per andare a lavoro (75,4 per cento) mentre nel Centro per andare a scuola (42,9 per cento).

Spostando l'analisi sulla macro-area di interesse emergono all'interno dei tre stili di mobilità dei comportamenti preferenziali. Rispetto agli studenti si nota come, nell'ambito della mobilità attiva prevalgano quelli toscani (25,8 per cento) rispetto alle altre due regioni; viceversa sono i marchigiani a ricorrere maggiormente a quella collettiva (39,4 per cento) e gli umbri per quanto riguarda quella privata (59,0 per cento). Per quanto concerne gli occupati invece, in linea con quanto avviene a livello nazionale, essi rappresentano il gruppo che prevalentemente fruisce della mobilità privata. Quest'ultima, nelle tre regioni, supera il dato medio nazionale (72,5 per cento), attestandosi all'82,3 per cento in Umbria e a seguire all'81,6 per cento nelle Marche e al 76,4 per cento in Toscana. Il gap registrato tra quest'ultima regione e le altre due è in parte compensato dal maggior ricorso alla mobilità collettiva (11,0 per cento contro il 6 per cento delle altre due regioni), come emerge anche in termini di spesa per trasporti delle famiglie (cfr. §5.2.1).

I diversi modelli relativi alle tre regioni evidenziano una popolazione con profili di mobilità influenzati dai contesti infrastrutturali e dalle scelte di politiche di mobilità. Infatti l'alternativa alla mobilità privata è data dalla differente offerta di adeguate infrastrutture urbane (piste pedonali e ciclabili) e di trasporto collettivo disponibile. I dati presi in considerazione mostrano come, ad esclusione di Roma capitale, sono le città capoluogo di provincia del Nord che hanno più posti-km offerti dal trasporto pubblico locale (5,7 migliaia per abitante contro 2,5 dell'area Toscana-Umbria-Marche) e più passeggeri trasportati (226,2 contro 95,1). Inoltre quasi tutte le città capoluogo hanno il 100 per cento dei posti-km offerti dal trasporto pubblico locale rappresentati dall'autobus, ad eccezione di Firenze che presenta l'11,8 per cento dei posti-km garantiti dal tram; Perugia con il 9,3 per cento legato al people mover; Ancona con il 5,9 per cento dei chilometri offerti da filobus e tram; Livorno con lo 0,4 per cento dei posti-km per vie d'acqua. In termini di mobilità sostenibile, nelle città capoluogo (Tavola 5.2), si evidenzia che sette sulle diciassette della macro-area hanno una

## 5. Tessuto sociale: istruzione, lavoro e relazioni

disponibilità di aree pedonali (mq ogni 100 abitanti) superiore al dato nazionale (Firenze 104,0; Siena 88,0; Terni 86,3; Lucca 63,9; Pesaro 55,8; Ascoli Piceno 55,1; Pisa 50,0) e tre di queste (Firenze, Siena, Terni) sono tra le prime 10 nella graduatoria nazionale. L'investimento in termini di piste ciclabili prevale nella città di Firenze (89,9 km per 100 km<sup>2</sup>), Prato (63,2), Pesaro (33,4) e Massa (28,8), con valori superiori al dato nazionale (20,2). La mobilità condivisa (sharing mobility), che va assumendo sempre più rilevanza nei contesti urbani, è presente in termini di car sharing e bike sharing su dieci dei diciassette comuni capoluogo, con limitazioni nelle Marche dove solo due città su cinque ne dispongono. La mobilità condivisa non rappresenta solo sostenibilità, nello specifico per la bike sharing, ma anche socialità come elemento esperienziale e relazionale (Osservatorio Nazionale per lo sviluppo sostenibile, 2016).

L'analisi esposta in questo paragrafo lascia in sospeso il nodo sull'accessibilità tra i tre territori, il cui sviluppo favorirebbe il decongestionamento delle aree urbane e metropolitane e sarebbe strategico per i poli produttivi e turistici delle tre aree.

**Tavola 5.2 - Mobilità urbana nei comuni capoluogo di provincia della macro-area (Toscana-Umbria-Marche) e Italia - Anno 2015**

COMUNI	Passeggeri trasportati dal TPL per abitante (a)	Posti-km offerti dal TPL (migliaia per abitante) (b)	Disponibilità di aree pedonali (c)(m2 per 100 abitanti)	Ranking aree pedonali (d)	Densità di piste ciclabili (km per 100 km2)	Ranking piste ciclabili (d)	Presenza di servizi di car sharing e bike sharing
Massa	13,6	0,7	15,9	72°	28,8	37°	no
Lucca	19,5	1,1	63,9	14°	19,1	49°	no
Pistoia	42,4	0,7	21,6	59°	3,8	84°	no
Firenze	231,5	5,5	104,0	5°	89,9	12°	si
Prato	36,2	1,2	3,1	101°	63,2	23°	si
Livorno	61,3	1,8	32,9	40°	18,0	52°	si
Pisa	86,2	2,7	50,0	23°	19,3	47°	si
Arezzo	38,2	1,5	19,9	64°	8,3	68°	si
Siena	214,6	3,7	88,0	8°	6,5	73°	si
Grosseto	18,3	1,1	12,2	77°	8,7	66°	no
Perugia	126,9	2,3	24,1	52°	2,0	93°	si
Terni	39,5	1,4	86,3	9°	8,6	67°	si
Pesaro	28,7	1,4	55,8	18°	33,4	35°	si
Ancona	107,6	3,5	10,3	85°	3,4	85°	no
Macerata	36,1	1,8	21,9	57°	5,7	74°	no
Fermo	18,5	0,8	13,3	75°	5,6	75°	no
Ascoli Piceno	21,1	1,6	55,1	20°	3,8	83°	si
<b>ITALIA (e)</b>	<b>186,8</b>	<b>4,5</b>	<b>38,1</b>	<b>32°</b>	<b>20,2</b>	<b>44°</b>	

Fonte: Nostre elaborazioni su dati Istat. Dati ambientali nelle città

- (a) Passeggeri trasportati da autobus, tram, filobus, metropolitana e funicolare, nonché da altre modalità di trasporto pubblico urbano quali vaporette, scale mobili, ascensori, ecc.. L'aggiornamento può aver comportato la revisione della serie storica (a partire dal 2011) per tener conto delle rettifiche ricevute dai comuni. L'indicatore è calcolato utilizzando la popolazione ricostruita ai confini dell'epoca. La popolazione ai confini dell'epoca è il risultato di un'operazione statistica ottenuta tramite una ricostruzione tra i due censimenti del 2001 e del 2011 e non è frutto di osservazione continua, come avviene per la popolazione calcolata correntemente. L'unità di analisi territoriale alla base della ricostruzione è il comune e i risultati a livello sovra comunale, dal provinciale al nazionale, si determinano per aggregazione. La popolazione ai confini dell'epoca, a differenza di quella ai confini attuali (che nello specifico, attualmente, si riferisce ai confini esistenti al Censimento del 2011), tiene conto dell'evoluzione del territorio nel tempo (nascita e morte dei comuni per fusione o per disaggregazione, passaggi dei comuni da una provincia o da una regione all'altra). Alcuni valori del numeratore sono stati stimati. Eventuali differenze con altre pubblicazioni dell'Istituto sono da attribuire a procedure di arrotondamento.
- (b) Sono inclusi i posti-km offerti da autobus, tram, filobus, metropolitana, funicolare, trasporti per vie d'acqua e funivia (fino al 2003 funicolare e funivia sono esclusi). L'aggiornamento può aver comportato la revisione della serie storica (a partire dal 2011) per tener conto delle rettifiche ricevute dai comuni. In alcuni casi il numero di posti-km delle modalità di trasporto hanno una disponibilità limitata. In particolare, i dati relativi alla funicolare sono inclusi nei comuni di Genova dal 2007, Varese e Catanzaro dal 2008, Como dal 2009, Biella e Napoli dal 2010. I dati relativi ai trasporti per vie d'acqua sono inclusi nei comuni di Genova dal 2008, Como e Brindisi dal 2010, Taranto dal 2012. I dati di Verbania e Ravenna sono al netto dei trasporti per vie d'acqua, mentre quelli di Bolzano sono al netto della funivia. Alcuni valori dell'indicatore sono stati stimati.
- (c) Superfici nette (escluse le aree di sedime degli edifici eventualmente compresi nel perimetro delle aree pedonali). Lucca: Dati 2012-2015 stimati. Massa: Dati 2013-2015 stimati.
- (d) Ordinamento dei comuni capoluogo di provincia dell'aggregato Toscana-Umbria-Marche rispetto agli altri comuni capoluogo delle altre regioni.
- (e) La dicitura Italia si riferisce al complesso dei comuni capoluogo di provincia per i quali i dati sono disponibili per l'anno di riferimento.

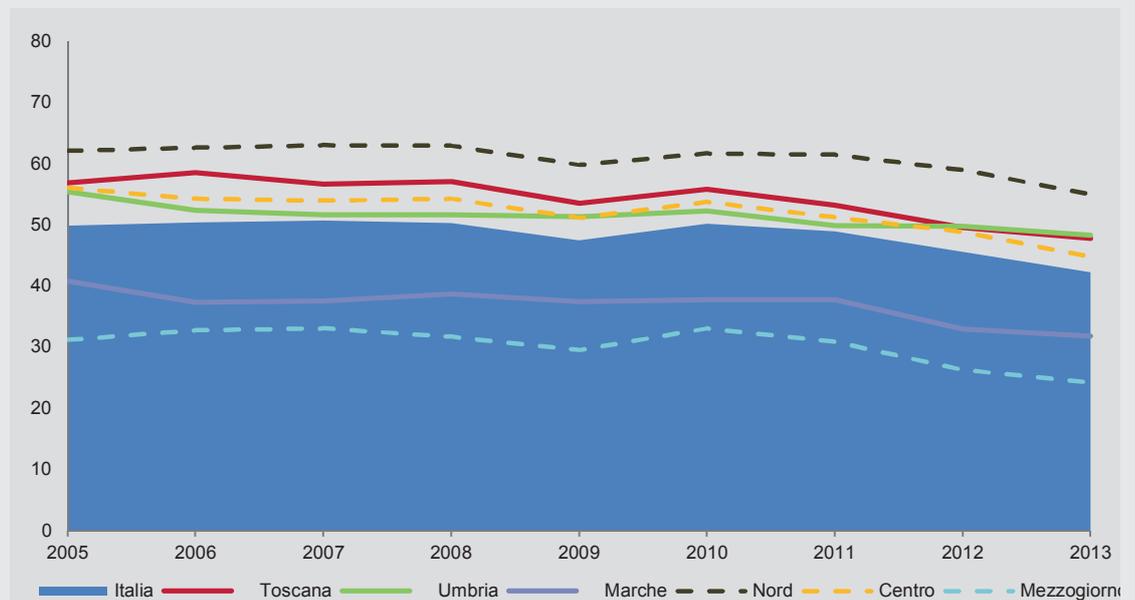
## LA PROPENSIONE A VIAGGIARE

La propensione a viaggiare può essere letta come una sintesi efficace delle caratteristiche della popolazione nei termini descritti in questo capitolo. Un buon livello di istruzione e la sicurezza lavorativa sono fattori che influenzano l'interesse e la possibilità delle persone ad andare in vacanza, producendo degli effetti diretti sulla mobilità della popolazione e sulle relazioni sociali.

L'analisi si basa su alcuni dati derivanti dall'indagine Aspetti della vita quotidiana. La serie storica analizzata va dal 2005 al 2013, ultimo anno disponibile.

Nel 2013 il 42,3 per cento degli italiani ha effettuato almeno una vacanza di quattro o più notti consecutive; questo valore è il più basso registrato dal 2005. In tutto il periodo considerato, infatti, si osserva una generale diminuzione della propensione a viaggiare pari a 7,6 punti percentuali, con variazioni particolarmente negative a partire dal 2009. Questo trend decrescente viene riconfermato anche a livello territoriale, seppure con misure del fenomeno fortemente differenziate. Se si considera la macro-area di interesse, è la Toscana la regione in cui, in tutto il periodo di riferimento, si riscontrano percentuali di persone che vanno in vacanza più alte rispetto sia alla media nazionale che a quella del Centro. In particolare, nel 2013 il 47,8 per cento dei toscani ha effettuato almeno una vacanza contro il 42,3 per cento degli italiani e il 44,8 per cento dei residenti nel Centro Italia. Rispetto ai toscani, una propensione minore ad andare in vacanza si osserva per gli umbri, anche se dal 2009 le differenze si riducono, fino ad annullarsi nel 2012 (anno in cui in entrambe le regioni circa la metà della popolazione è andata in vacanza) e a determinare un'inversione di posizionamento nel 2013 (48,3 per cento per l'Umbria e 47,8 per la Toscana). Da notare come questo avvicinamento nei comportamenti delle due regioni sia imputabile soprattutto alla diminuzione del numero di toscani che vanno in vacanza piuttosto che all'aumento delle vacanze degli umbri. Distante è il comportamento delle Marche che, con poco più del 30 per cento della popolazione che ha fatto almeno una vacanza nel 2013, continua a mantenere i valori più bassi rispetto sia alle altre due regioni della macro-area che a tutte le altre ripartizioni (tranne il Mezzogiorno con il 24,2 per cento) (Figura 1).

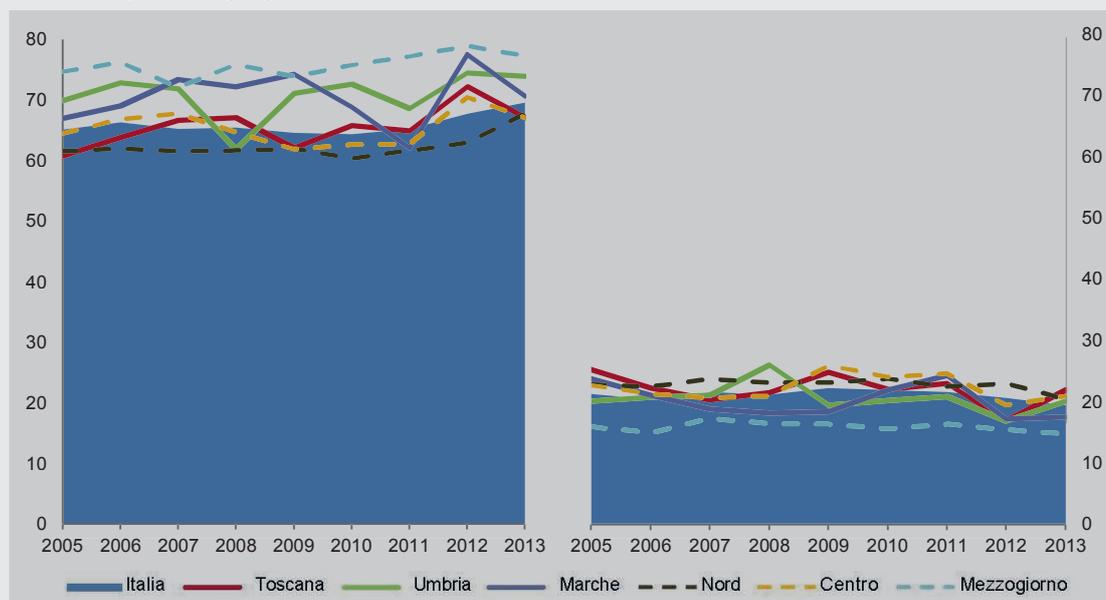
Figura 1 - Persone andate in vacanza negli ultimi 12 mesi. Toscana, Umbria, Marche e Ripartizioni geografiche. Anni 2005-2013 (valori percentuali)



Fonte: Nostre elaborazioni su dati Istat, Indagine Aspetti della vita quotidiana

Se si osserva il numero di periodi, uno o due, trascorsi in vacanza (intendendo per periodo un pernottamento di almeno quattro notti), tra il 2005 e il 2013 si rileva un leggero aumento degli italiani che fanno una sola vacanza nell'anno (dal 65,1 per cento del primo anno di osservazione al 69,6 per cento dell'ultimo anno) e una lieve diminuzione di coloro che ne fanno due (dal 21,3 al 19,5 per cento). Questi andamenti si ritrovano anche nelle tre regioni della macro-area, fatta eccezione per il 2013, anno in cui i dati vanno in controtendenza rispetto all'Italia (Figura 2).

**Figura 2 - Persone andate in vacanza per uno (a sinistra) e due periodi (a destra). Toscana, Umbria, Marche e Ripartizioni geografiche. Anni 2005-2013 (valori percentuali)**



Fonte: Nostre elaborazioni su dati Istat, Indagine Aspetti della vita quotidiana

Se rispetto alla propensione ad andare in vacanza si evidenziano comportamenti diversi tra i territori, in termini di periodi questa eterogeneità si riduce. Nelle regioni della macro area i livelli oscillano tra il 60 e il 77 per cento per le persone che fanno un solo periodo di vacanza l'anno e tra il 17 e il 26 per cento per coloro che ne fanno due. In particolare nel 2013 il primo indicatore assume valori intorno al 70 per cento (67,1 in Toscana, 70,7 nelle Marche e 73,9 in Umbria); mentre il secondo indicatore si attesta intorno al 20 per cento (22,0 in Toscana, 20,2 in Umbria e 17,6 nelle Marche).

### 5.3 Relazioni Sociali

L'analisi delle relazioni sociali rappresenta un aspetto centrale per meglio contestualizzare il territorio. Le reti relazionali infatti, sia tra persone sia tra individui e istituzioni, contribuiscono a descrivere la struttura del tessuto connettivo sul quale si muovono i legami di amicizia, le relazioni di affinità e parentela ma anche i valori sociali in generale. Per questo motivo sono anche parte integrante di ogni definizione di capitale sociale.

In quest'ottica, nel presente paragrafo, si tenterà di dare una visione più ampia del concetto di relazione sociale attraverso 13 indicatori - ricavati dall'indagine Aspetti della Vita Quotidiana - che fanno riferimento alla sfera delle relazioni sociali e della politica e istituzioni, dimensioni presenti anche nella misurazione del benessere predisposta da Istat (Istat, 2016a)<sup>8</sup>. La lunghezza delle serie storiche presentate, all'interno dell'intervallo 2005-2016<sup>9</sup>, varia in relazione ai dati disponibili. Per quanto riguarda le relazioni sociali sono stati individuati i seguenti indicatori: 1) soddisfazione per le relazioni familiari<sup>10</sup>; 2) soddisfazione per le relazioni amicali<sup>11</sup>; 3) presenza nel contesto relazionale di parenti, amici o conoscenti su cui poter contare<sup>12</sup>; 4) partecipazione sociale<sup>13</sup>; 5) partecipazione civico-politica<sup>14</sup>; 6) volontariato<sup>15</sup>; 7) finanziamento delle associazioni<sup>16</sup>; 8) fiducia generalizzata<sup>17</sup>. Relativamente alla fiducia nelle istituzioni, o confidence, sono stati inoltre considerati: 9) fiducia nel parlamento italiano; 10) fiducia nel sistema giudiziario italiano; 11) fiducia nei partiti; 12) fiducia nel governo regionale, provinciale e comunale; 13) fiducia nelle Forze dell'Ordine (include Vigili del Fuoco). Nonostante il numero relativamente contenuto, gli indicatori individuati sono in grado di fornire informazioni sia sulla dimensione strutturale (es. soddisfazione per le relazioni familiari e amicali), che su quella normativa (es. fiducia generalizzata e confidence) e cognitiva (es. partecipazione civico-politica) del capitale sociale (Righi 2013; Lopolito e Sisto 2007; Sabatini 2007).

Al fine di rendere la trattazione più fluida, l'analisi si focalizzerà prima sulla descrizione del contesto sociale attraverso l'utilizzo degli indicatori da 1 a 3 e da 8 a 13, e successivamente sulle dinamiche partecipative attraverso gli indicatori da 4 a 7.

#### 5.3.1 Il contesto sociale

Un primo aspetto da affrontare per comprendere il contesto sociale di un territorio è la descrizione della sua struttura ovvero la forma e la qualità delle relazioni che vi si instaurano. I due indicatori relativi alla soddisfazione per le relazioni familiari e amicali, e quello

8 Non sono stati utilizzati tutti gli indicatori presenti nelle due aree a causa dell'impossibilità di ricostruire l'indice per l'area Toscana-Umbria-Marche.

9 E' stato scelto di prendere in considerazione i dati a partire dal 2005 in poi in quanto nel 2004 l'indagine AVQ non è stata realizzata.

10 Persone di 14 anni e più molto soddisfatte per le relazioni familiari.

11 Persone di 14 anni e più molto soddisfatte per le relazioni amicali.

12 Persone di 14 anni e più che hanno parenti, amici o vicini su cui contare.

13 Persone di 14 anni e più che negli ultimi 12 mesi hanno effettuato almeno un'attività di partecipazione sociale.

14 Persone di 14 anni e più che parlano di politica o che si informano di politica almeno una volta alla settimana, che hanno partecipato a consultazioni o votazioni su problemi sociali o politici o hanno letto e postato opinioni su problemi sociali o politici sul web negli ultimi 3 mesi.

15 Persone di 14 anni e più che negli ultimi 12 mesi hanno svolto attività gratuita per associazioni o gruppi di volontariato

16 Persone di 14 anni e più che negli ultimi 12 mesi hanno finanziato associazioni.

17 Persone di 14 anni e più che ritengono che gran parte delle persone siano degne di fiducia.

## 5. Tessuto sociale: istruzione, lavoro e relazioni

relativo alla presenza di persone su cui contare forniscono alcune informazioni relative alla qualità delle relazioni affettive più importanti e alla presenza di reti di supporto (Tavola 5.3). In generale, per l'Italia, si evidenzia una certa stabilità intertemporale per quanto riguarda la soddisfazione per le relazioni familiari (34,2 per cento nel 2005 e 33,2 per cento nel 2016) e amicali (24,8 per cento nel 2005 e 23,6 per cento nel 2016), con una buona omogeneità di diffusione a livello delle singole regioni, come conferma il valore contenuto del coefficiente di variazione normalizzato. Tra queste il Trentino-Alto Adige presenta il livello massimo di soddisfazione per entrambi gli indicatori in tutto il periodo considerato, mentre Puglia e Campania sono le regioni che evidenziano i valori più bassi. In generale, si può inoltre osservare come ad una diminuzione della soddisfazione rispetto alle relazioni familiari sia associata un'analoga flessione nel grado di soddisfazione verso la sfera amicale.

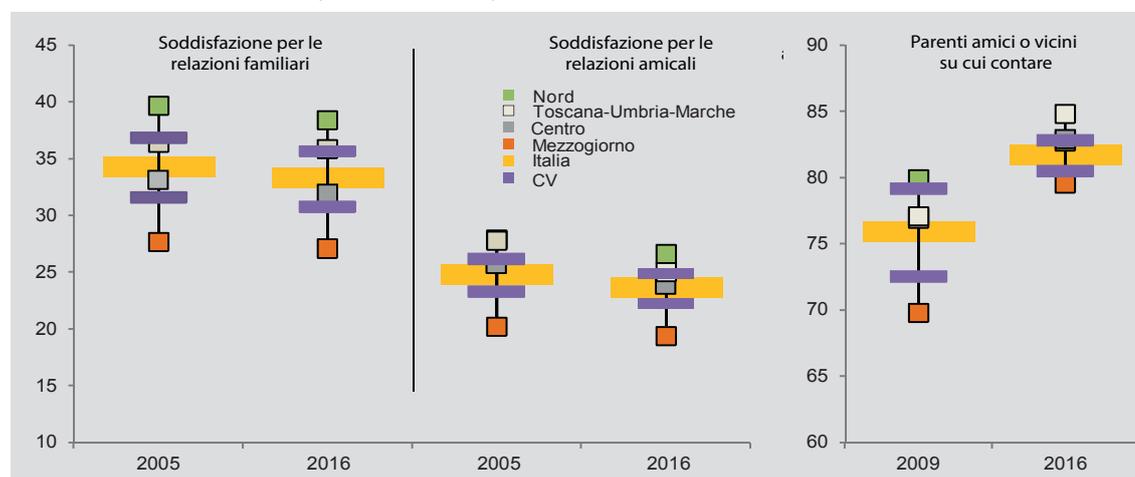
Negli anni considerati aumenta invece il numero di persone che dichiara di avere una rete di supporto in caso di necessità: il valore riferito all'Italia, pari a 75,9 per cento nel 2009 e a 81,7 per cento nel 2016, può ben sintetizzare anche il comportamento a livello delle singole regioni in quanto il coefficiente di variazione standardizzato è molto contenuto in entrambi i periodi.

**Tavola 5.3 - Persone di 14 anni e più molto soddisfatte per le relazioni familiari, per le relazioni amicali e che hanno parenti, amici o vicini su cui contare e coefficienti di variazione normalizzati (CV) (valori percentuali). Toscana, Umbria, Marche e Ripartizioni geografiche - Anni 2005, 2009 e 2016**

TERRITORIO	Relazioni Familiari		Relazioni Amicali		Persone su cui contare	
	2005	2016	2005	2016	2009	2016
Toscana-Umbria-Marche	36,4	35,9	27,8	25,0	77,1	84,8
Toscana	38,0	38,5	29,5	26,2	78,1	85,4
Umbria	36,1	32,5	26,7	25,1	70,7	85,1
Marche	32,8	31,4	24,3	22,1	78,4	83,4
Nord	39,7	38,4	27,9	26,6	79,9	82,8
Centro	33,1	31,9	25,7	23,9	76,9	82,9
Mezzogiorno	27,7	27,1	20,2	19,4	69,8	79,6
<b>ITALIA</b>	<b>34,2</b>	<b>33,2</b>	<b>24,8</b>	<b>23,6</b>	<b>75,9</b>	<b>81,7</b>
CV Regionale	5,5	5,2	5,8	5,5	3,0	1,5
CV Ripartizionale	7,7	7,4	7,7	7,4	4,4	1,4

Fonte: Nostre elaborazioni su dati Istat, Indagine Aspetti della vita quotidiana

**Figura 5.13 - Persone di 14 anni e più molto soddisfatte per le relazioni familiari, amicali e che hanno parenti, amici o vicini su cui contare e relativi coefficienti di variazione normalizzati (CV). Ripartizioni geografiche - Anni 2005, 2009 e 2016 (valori percentuali)**



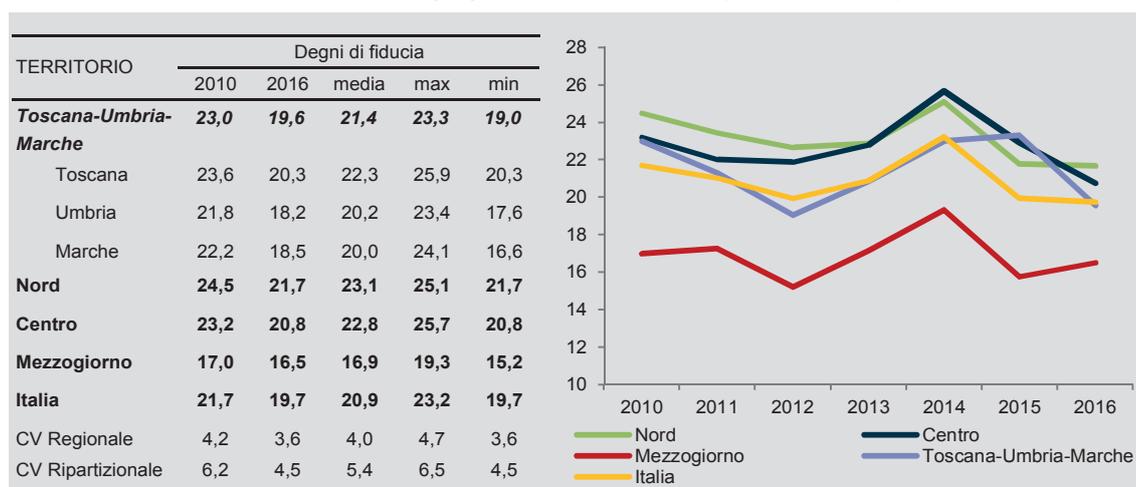
Fonte: Nostre elaborazioni su dati Istat, Indagine Aspetti della vita quotidiana

Le principali differenze si notano invece a livello di ripartizione, che rappresenta l'aggregazione geografico-amministrativa in cui meglio si evidenzia l'eterogeneità tra gruppi di regioni, come sottolinea il valore più elevato del coefficiente di variazione ripartizionale rispetto a quello regionale (Tavola 5.3). Inoltre, nei primi due casi – relazioni familiari ed amicali – gli indicatori proposti sottolineano l'esistenza di un chiaro gradiente Nord-Centro-Mezzogiorno, mentre per quanto riguarda le persone su cui contare la tripartizione è meno evidente, con Nord e Centro che mostrano andamenti più simili tra loro (Figura 5.13).

Infatti, se per la soddisfazione per le relazioni familiari e per quelle amicali il gradiente geografico e il coefficiente di variazione si mantengono relativamente inalterati tra i due periodi, per le persone su cui contare le differenze si assottigliano. In particolare, nel 2016 il valore dell'indicatore è pari all'82,8 per cento nel Nord, all'82,9 per cento nel Centro e al 79,6 per cento nel Mezzogiorno. L'area Toscana-Umbria-Marche, in tutti e tre i casi, evidenzia invece un comportamento più simile a quello del Nord rispetto a quello del Centro - che a sua volta presenta un pattern in linea con quello medio nazionale – a testimonianza del diverso profilo della macro-area rispetto alle ripartizioni.

Per quanto riguarda il livello di fiducia generalizzata, l'indicatore di riferimento è la percentuale di persone di 14 anni e più che ritengono la maggior parte delle persone degne di fiducia. La serie storica considerata - che copre il periodo 2010-2016 - evidenzia per l'Italia un valore medio di circa il 21 per cento, relativamente stabile nel tempo (Figura 5.14). Sebbene alcune regioni, come il Trentino-Alto Adige, la Valle d'Aosta e la Liguria mostrino livelli medi relativamente più elevati (rispettivamente 33,0 per cento, 28,8 per cento e 25,9 per cento) e il campo di variazione più elevato sia di circa 22 punti percentuali (nel 2010)<sup>18</sup>, in generale l'analisi del coefficiente di variazione a livello regionale conferma una tendenziale omogeneità di comportamento dell'indicatore sul territorio.

**Figura 5.14 - Persone di 14 anni e più che ritengono che gran parte della gente sia degna di fiducia. Primo e ultimo anno disponibili, media, massimo e minimo temporali (sinistra) e serie storica totale (destra). Toscana, Umbria, Marche e Ripartizioni geografiche - Anni 2010-2016 (valori percentuali)**



Fonte: Nostre elaborazioni su dati Istat, Indagine Aspetti della vita quotidiana

A livello ripartizionale non si osserva un gradiente geografico nettamente tripartito. In particolare a fronte del Mezzogiorno, che presenta valori relativamente inferiori rispetto alle altre due ripartizioni (con una distanza media di circa 5 punti percentuali), gli andamenti che

<sup>18</sup> Ottenuto come differenza tra il 37,8 per cento del Trentino-Alto Adige e il 15,2 per cento della Campania.

## 5. Tessuto sociale: istruzione, lavoro e relazioni

si osservano al Centro e al Nord tendono ad assomigliarsi molto. L'area Toscana-Umbria-Marche risente invece "negativamente" della mancanza del Lazio evidenziando un appiattimento sull'andamento medio dell'Italia (Figura 5.14).

L'ultimo gruppo di indicatori analizzati in questo paragrafo cerca di fornire una misura del livello di fiducia istituzionale sia a livello nazionale sia locale. A questo scopo è stata utilizzata una scala di gradimento da 0 (livello minimo) a 10 (livello massimo). Il risultato, ovvero la media delle valutazioni espresse, rappresenta una sorta di giudizio nei confronti della specifica istituzione.

**Tavola 5.4 - Fiducia nel Parlamento italiano, nel sistema giudiziario, nei partiti politici, nei governi locali e relativi coefficienti di variazione normalizzati (CV). Toscana, Umbria, Marche e Ripartizioni geografiche - Anni 2011, 2012 e 2016 (voto medio)**

TERRITORIO	Parlamento		Sistema giudiziario		Partiti politici		Governo Locale (a)		Forze dell'Ordine (b)	
	2011	2016	2011	2016	2011	2016	2012	2016	2012	2016
<b>Toscana-Umbria-Marche</b>	<b>3,5</b>	<b>3,7</b>	<b>4,7</b>	<b>4,1</b>	<b>2,6</b>	<b>2,5</b>	<b>4,2</b>	<b>4,0</b>	<b>7,4</b>	<b>7,2</b>
Toscana	3,4	3,8	4,8	4,2	2,7	2,6	4,3	4,1	7,3	7,2
Umbria	3,5	3,6	4,6	4,0	2,8	2,6	4,1	3,8	7,3	7,1
Marche	3,5	3,6	4,3	4,0	2,5	2,4	4,2	4,0	7,4	7,2
<b>Nord</b>	<b>3,4</b>	<b>3,5</b>	<b>4,4</b>	<b>4,0</b>	<b>2,5</b>	<b>2,5</b>	<b>4,4</b>	<b>4,3</b>	<b>7,4</b>	<b>7,3</b>
<b>Centro</b>	<b>3,5</b>	<b>3,8</b>	<b>4,6</b>	<b>4,3</b>	<b>2,7</b>	<b>2,5</b>	<b>4,0</b>	<b>3,7</b>	<b>7,2</b>	<b>7,2</b>
<b>Mezzogiorno</b>	<b>3,5</b>	<b>3,8</b>	<b>4,7</b>	<b>4,6</b>	<b>2,6</b>	<b>2,6</b>	<b>3,4</b>	<b>3,6</b>	<b>7,1</b>	<b>7,1</b>
<b>ITALIA</b>	<b>3,4</b>	<b>3,7</b>	<b>4,6</b>	<b>4,3</b>	<b>2,6</b>	<b>2,5</b>	<b>4,0</b>	<b>3,9</b>	<b>7,3</b>	<b>7,2</b>
CV Regionale (%)	0,4	0,7	0,5	0,9	0,5	0,8	1,2	1,1	0,4	0,2
CV Ripartizionale (%)	0,2	0,6	0,5	1,1	0,2	0,3	1,8	1,4	0,5	0,3

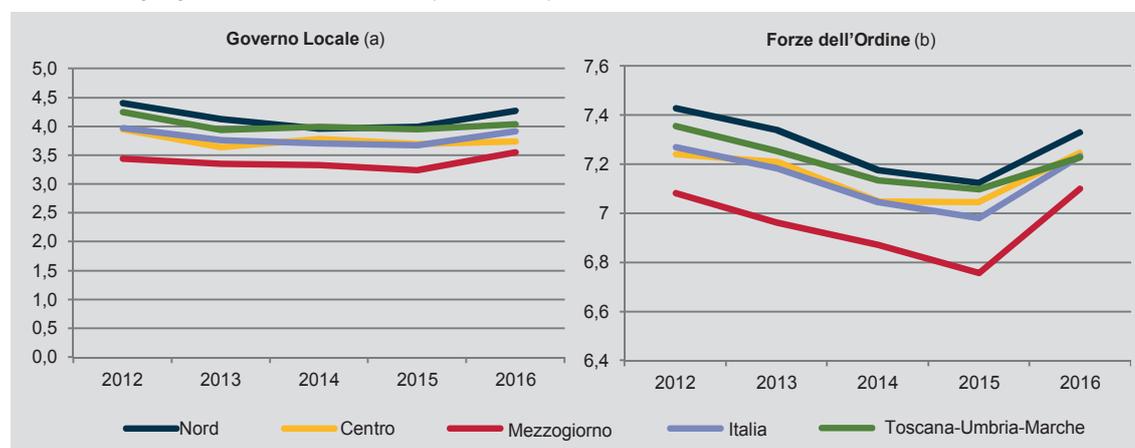
Fonte: Nostre elaborazioni su dati Istat, Indagine Aspetti della vita quotidiana

(a) Governo regionale, provinciale o comunale.

(b) Sono inclusi i Vigili del Fuoco.

In generale gli indicatori proposti – fiducia nel Parlamento, nel Sistema giudiziario, nei Partiti, nel Governo Locale e nelle Forze dell'Ordine - identificano un livello di fiducia relativamente basso, e soprattutto per le prime tre istituzioni non si evidenzia nessuna delle dinamiche precedentemente descritte. Il basso valore del loro coefficiente di variazione conferma infatti la sostanziale omogeneità dei giudizi espressi. Anche nella macro-area l'andamento degli indicatori è sostanzialmente in linea con il resto della penisola.

**Figura 5.15 - Persone di 14 anni e più che esprimono fiducia nel governo locale e nelle forze dell'ordine. Ripartizioni geografiche - Anni 2012-2016 (voto medio)**



Fonte: Nostre elaborazioni su dati Istat, Indagine Aspetti della vita quotidiana

(a) Governo regionale, provinciale o comunale.

(b) Sono inclusi i Vigili del Fuoco.

Diverso è invece il comportamento per quanto riguarda gli altri due indici (Figura 5.15). In particolare, nonostante un giudizio non pienamente soddisfacente verso i Governi Locali (che a livello nazionale nel periodo osservato hanno ricevuto una valutazione compresa tra 3,5 e 4 punti), nel 2016 solo tre regioni evidenziano un livello pari almeno a 4,5 punti (5,1 per il Trentino-Alto Adige, 4,5 per Friuli-Venezia Giulia e Valle d'Aosta). Le altre regioni del Centro-Nord presentano valori leggermente superiori a 4 mentre, per quelle del Mezzogiorno, il range oscilla tra 3 e 4. Questa moderata diversità di comportamento, anche nel tempo, influenza il risultato dell'indicatore a livello ripartizionale, per il quale si può apprezzare un gradiente Nord-Centro-Mezzogiorno piuttosto contenuto, con pattern temporali sostanzialmente simili tra le tre ripartizioni (Tavola 5.4). L'area Toscana-Umbria-Marche nuovamente si differenzia dal Centro Italia mostrando un andamento più in linea con quello del Nord. Per quanto riguarda le Forze dell'Ordine invece, emerge un giudizio diffusamente positivo e stabile in tutto il paese, con un voto minimo pari a 6,9 nel 2015, un valore massimo di 7,3 nel 2012 e un range di variazione molto contenuto a livello regionale (0,4 nel 2012 e 0,2 nel 2016). Sebbene nella Figura 5.15 si possa apprezzare un andamento tendenzialmente tripartito, i valori molto contenuti dei coefficienti di variazione permettono di pensare che il buon risultato di questo indice sia in realtà omogeneamente diffuso anche a livello ripartizionale. La macro-area, da questo punto di vista, evidenzia una coerenza di comportamento tra le tre regioni componenti che le dona un profilo più simile a quello del Nord Italia.

### *5.3.2 Le dinamiche partecipative*

Contesti sociali dotati di reti relazionali ispirate alla fiducia reciproca e verso le istituzioni, alla solidarietà e alla reciprocità promuovono l'interiorizzazione di questi valori da parte degli individui e si traducono in comportamenti volti alla promozione della cooperazione sociale (Fukuyama, 1995). Gli indicatori relativi alla partecipazione sociale, alla partecipazione civico-politica, al volontariato e al finanziamento delle associazioni si inseriscono in questo quadro teorico.

Rispetto all'andamento nel tempo dei quattro indicatori (Figura 5.16) è possibile osservare un pattern relativamente stabile per la partecipazione sociale (circa il 25 per cento), in lieve crescita per quanto riguarda il volontariato (che passa dal 9,5 per cento del 2005 all'11,1 per cento del 2016) e in diminuzione per il finanziamento delle associazioni (dal 22,7 del 2005 al 18,7 per cento del 2016) e per la partecipazione civico politica (dal 67,4 al 63,1 per cento). In alcune regioni del Nord emerge una maggiore propensione alla partecipazione sociale, al volontariato e al finanziamento delle associazioni. Tra queste il Trentino-Alto Adige, l'Emilia-Romagna, il Veneto e il Friuli-Venezia Giulia. Inoltre per questi tre indicatori emerge una differenziazione piuttosto evidente tra Nord, Centro e Mezzogiorno. Nel caso invece della partecipazione civico politica, soprattutto a partire dal 2013, il comportamento del Centro Italia è in linea con quello del Nord, così come quello dell'area Toscana-Umbria-Marche. In generale, l'andamento temporale degli indicatori relativi a quest'ultima area resta comunque sostanzialmente simile a quello del Centro per la presenza di un certo grado di dissimilarità tra le tre regioni, più evidente per quanto riguarda il volontariato e il finanziamento delle associazioni (Tavola 5.5).

In sintesi dal punto di vista dell'analisi delle relazioni sociali in senso lato, la macro-area Toscana-Umbria-Marche sembra presentare alcuni punti di forza e alcuni punti di debolezza. In particolare, la struttura delle relazioni sembrerebbe suggerire una certa somiglianza

## 5. Tessuto sociale: istruzione, lavoro e relazioni

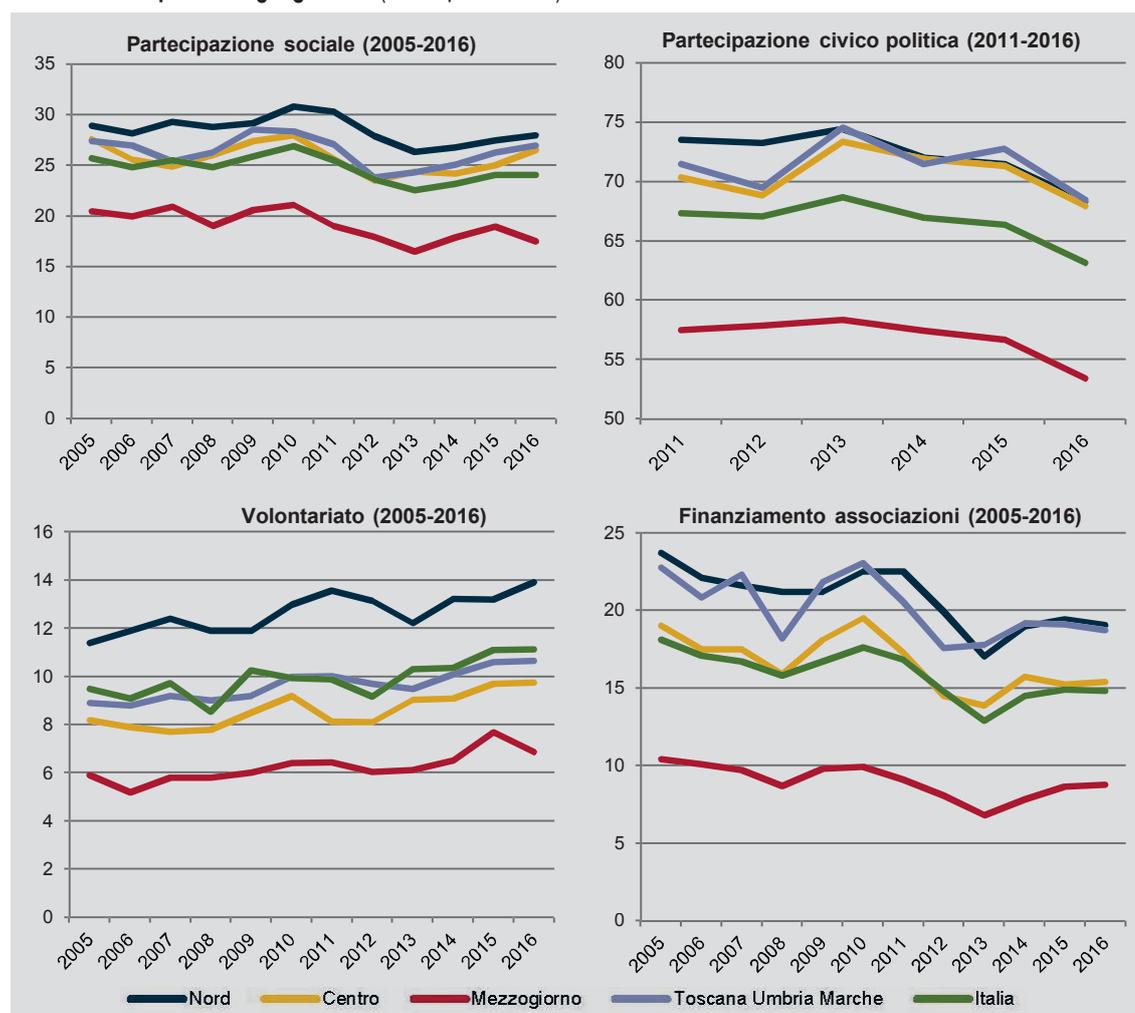
**Tavola 5.5 - Partecipazione sociale, partecipazione civico politica, volontariato e finanziamento associazioni. Coefficiente di variazione normalizzato (CV). Toscana-Umbria-Marche - Anni 2005-2016 (valori percentuali)**

TERRITORIO	CV Toscana-Umbria-Marche											
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Partecipazione Sociale	1,1	1,4	2,4	1,8	1,3	2,0	1,1	3,6	1,9	0,9	1,6	1,4
Partecipazione Civico politica	-	-	-	-	-	-	2,1	0,6	0,3	2,9	2,2	1,4
Volontariato	3,2	2,8	4,6	2,5	0,9	2,7	1,3	2,2	0,7	0,5	3,6	1,1
Finanziamento associazioni	4,7	5,4	6,8	2,8	5,2	7,4	1,2	3,7	7,2	3,9	1,6	1,4

Fonte: Nostre elaborazioni su dati Istat, Aspetti della vita quotidiana

di comportamento con le dinamiche presenti nelle regioni del Nord Italia. Tuttavia rispetto a queste ultime si evidenziano livelli di fiducia interpersonale e nelle istituzioni più contenuti, che contribuiscono a rallentare le dinamiche partecipative.

**Figura 5.16 - Partecipazione sociale, partecipazione civico politica, volontariato e finanziamento associazioni. Ripartizioni geografiche (valori percentuali)**



Fonte: Nostre elaborazioni su dati Istat, Indagine Aspetti della vita quotidiana



## 6. UN PROFILO IN CHIAVE MULTIDIMENSIONALE: IL BENESSERE DEI TERRITORI <sup>1</sup>

### 6.1 Il Benessere dei territori

A complemento del profilo della macro-area Toscana-Umbria-Marche tracciato nei capitoli precedenti, si propone in questa sezione una lettura multidimensionale delle caratteristiche socioeconomiche delle tre regioni, delle loro somiglianze e delle loro differenze. L'analisi è basata su una ampia selezione degli indicatori di Benessere equo e sostenibile (Bes) individuati tra quelli più rilevanti, appropriati e affidabili e adottati ufficialmente (Cnel-Istat, 2013) per valutare, in un quadro integrato, quelle componenti economiche, sociali e ambientali che, insieme al Prodotto interno lordo (Pil), concorrono a determinare la struttura e il livello dello sviluppo.

Le misure del benessere offrono l'opportunità di ancorare l'analisi della qualità della vita e del benessere sociale nei territori ad un *framework* teorico consistente e ampiamente diffuso a livello internazionale (Stiglitz et al., 2009; Hall et al., 2010; Eurostat, 2015) e di riconosciuta rilevanza per la programmazione delle politiche a vari livelli (European Commission, 2009 e 2010; OECD, 2014). Sotto quest'ultimo profilo va certamente menzionata la recente introduzione di una selezione degli indicatori di Bes qui trattati tra gli strumenti di indirizzo della politica economica del Governo<sup>2</sup>.

Il Bes si articola in 12 domini e in circa 130 indicatori<sup>3</sup>. La gran parte delle misure e dei domini si riferisce a livelli effettivi di benessere (*outcome*): la salute, l'istruzione e la formazione, il lavoro e la conciliazione dei tempi di vita, il benessere economico, le relazioni sociali, la sicurezza, il benessere soggettivo, il paesaggio e il patrimonio culturale, l'ambiente.

L'analisi proposta nel prossimo paragrafo si concentrerà su queste componenti, che, per una più efficace ed efficiente illustrazione, saranno esplorate utilizzando gli indici composti elaborati per il rapporto Bes 2016 (Istat, 2016a), costruiti aggregando gli indicatori di ciascun dominio, che offrono una misura sintetica e relativa del suo andamento sia a livello territoriale che temporale. Sarà possibile in tal modo comparare agevolmente il livello attuale e la struttura del Bes nelle tre regioni anche in riferimento al quadro nazionale ed evidenziare le dinamiche che le hanno interessate negli anni successivi alla crisi. Questa lettura sarà svolta necessariamente in termini aggregati, considerando cioè i valori complessivi delle tre regioni e senza indagare la distribuzione territoriale delle componenti del benessere al loro interno. Infatti il livello regionale è il massimo dettaglio territoriale al quale è attualmente disponibile l'insieme delle misure del benessere equo e sostenibile.

Nel Bes sono poi presenti anche domini e indicatori che descrivono componenti di contesto (*drivers*), pre-condizioni importanti per il benessere e la qualità della vita: la ricerca e

<sup>1</sup> Il Capitolo è a cura di Tommaso Rondinella (Paragrafi 6.3 e 6.4) e di Stefania Taralli (Paragrafi 6.1 e 6.2). Il lavoro è frutto della collaborazione tra i due autori. La stesura materiale dei paragrafi è da attribuirsi come indicato. Elaborazioni dati di Barbara Vallesi e Giorgio Cecchi.

<sup>2</sup> Con la nuova Legge di bilancio (n. 163 del 4 agosto 2016, pubblicata sulla G.U. del 25 agosto), il Bes è stato individuato quale strumento di valutazione delle politiche pubbliche su alcune dimensioni sociali fondamentali. I primi indicatori di Bes selezionati per questo scopo sono stati inseriti in via sperimentale nell'allegato al Documento di Economia e Finanza 2017. Il decreto ministeriale che individua il *set* definitivo è in discussione presso le competenti commissioni parlamentari.

<sup>3</sup> Per una descrizione completa degli indicatori e del framework Bes si veda Istat, 2013.

l'innovazione, la politica e le istituzioni, la qualità dei servizi. Questi aspetti, molto rilevanti per completare il profilo di benessere dei territori, sono introdotti nel Paragrafo 6.3, dove si sviluppa un approfondimento basato sulle principali misure del benessere disponibili a livello provinciale, selezionate tra quelle prodotte dall'Istat nell'ambito dei progetti "Bes delle province" (Istat et al, 2015) e "Misure del benessere dei territori"<sup>4</sup>. Nell'approfondimento si considerano quindi in maniera sistematica tutti i domini del benessere misurabili a livello provinciale, per sviluppare un confronto multidimensionale tra le province di Toscana, Umbria e Marche alla ricerca delle somiglianze e delle differenze osservabili nel territorio, anche al di là dei confini regionali, per apprezzare gli elementi di continuità/discontinuità che emergono rispetto all'idea di macro-area, e per acquisire informazioni utili a valutare il grado di coesione territoriale tra e nelle tre regioni, evidenziando gli eventuali squilibri, o le disparità esistenti.

La scelta di situarsi al livello provinciale è dettata piuttosto da vincoli e opportunità di misurazione che non da ipotesi interpretative circa la dimensione territoriale ottimale per l'analisi del benessere. La multidimensionalità del benessere, infatti, implica l'impossibilità di definire una sola scala geografica quale dimensione di analisi ottimale comune a tutte le componenti da considerare. La scala provinciale d'altra parte, pur con importanti rinunce – e qualche compromesso – in termini di misurazione dei singoli domini (in particolare per quanto riguarda gli indicatori soggettivi), consente di approfondire la lettura territoriale senza doversi discostare eccessivamente dal *framework* di riferimento e potendosi avvalere di misure statistiche sufficientemente robuste e affidabili. Per contro, spingendosi ad un maggior dettaglio, per esempio la scala comunale, che in linea teorica potrebbe essere più idonea a studiare la distribuzione territoriale dei fenomeni al di là dei confini regionali, la disponibilità di dati si riduce drasticamente a fronte del crescere della dispersione territoriale e della disomogeneità delle unità di analisi.

## 6.2 Livelli e dinamiche del Benessere

Gli indici compositi calcolati per il Rapporto Bes 2016 sintetizzano un sottoinsieme delle misure del Bes per fornire una misura aggregata e standardizzata<sup>5</sup> delle principali determinanti del benessere, e in particolare delle componenti di *outcome*, rendendo più agevole il confronto nello spazio e nel tempo. Ritornando agli indicatori elementari è sempre possibile approfondire l'analisi e valutarne il contributo specifico.

Nel complesso gli aspetti esaminati<sup>6</sup> sono sinteticamente illustrati di seguito, rinviando alla tavola 6.2 per la descrizione delle componenti che concorrono a definirli, e al glossario per la loro definizione analitica.

<sup>4</sup> Progetto del Programma Statistico Nazionale (Ist-02600) avviato dall'Istat per la produzione e diffusione di indicatori e analisi territoriali del benessere equo e sostenibile.

<sup>5</sup> Gli indici compositi sono calcolati con il metodo AMPI, che consiste nell'aggregare, attraverso la media aritmetica, gli indicatori elementari trasformati col metodo del min-max. E' poi introdotta una penalizzazione per tenere conto della variabilità "orizzontale" degli indicatori, cioè della presenza di squilibri nei livelli delle componenti del benessere riferiti a una specifica unità. Gli indicatori compositi permettono un confronto relativo, ma anche confronti assoluti, nel tempo, grazie alla tecnica di *re-scaling* utilizzata che fa riferimento a un minimo e un massimo che rappresentano il campo di variazione di ciascun indicatore per tutto il periodo considerato (*goalposts*). In questo caso si considera il periodo tra il 2010 e il 2015-16 e i goalposts sono fissati in modo da porre uguale a 100 il totale Italia per l'anno base. La formula di calcolo fa sì che il composito sia compreso in un intervallo tra 70 e 130, con valore centrale pari a 100 (Istat, 2015).

<sup>6</sup> Nell'aggiornamento 2016 del Bes, si è deciso di non calcolare i compositi dei domini *Sicurezza e Paesaggio e patrimonio culturale* perché i relativi indicatori elementari non erano aggiornabili o disponibili in serie storica (Istat, 2016a).

La *Salute* comprende le aspettative di vita (speranza di vita alla nascita e speranza di vita in buona salute alla nascita), la salute percepita (indice di stato fisico (Pcs) e indice di stato psicologico (Mcs), la qualità dell'invecchiamento (speranza di vita senza limitazioni nelle attività quotidiane a 65 anni).

L'*Istruzione* e la *formazione* sono misurate attraverso la partecipazione alla scuola dell'infanzia, e alla formazione continua, il livello di istruzione della popolazione (persone con almeno il diploma superiore e persone che hanno conseguito un titolo universitario), l'incidenza dell'uscita precoce dal sistema di istruzione e formazione

L'*Occupazione*, quindi la "quantità" di lavoro, è misurata per mezzo del tasso di occupazione della popolazione tra 20 e 64 anni, standardizzato per renderlo comparabile con gli indicatori compositi (valore Italia 2010=100).

La *Qualità del lavoro* misura la soddisfazione per il lavoro svolto, la percentuale di occupati in lavori a termine da almeno 5 anni, l'incidenza di lavoratori dipendenti con bassa paga e di occupati non regolari, e la quota di part-time involontario sull'occupazione totale.

Il *Reddito e la disuguaglianza* considera i livelli di reddito medio pro-capite, ma anche la distribuzione del reddito tra il quinto più ricco della popolazione e il quinto più povero.

Le *Condizioni economiche minime* sono valutate attraverso un insieme di aspetti che misurano le difficoltà materiali che le persone incontrano nella propria vita e ciò che hanno a disposizione al di là del livello del reddito o del consumo: l'impossibilità di sostenere determinate spese che rientrano nella struttura dei consumi sostenuti dalla maggior parte delle famiglie (indice di grave deprivazione materiale) e le difficoltà economiche, la qualità dell'abitazione, la disoccupazione o sottooccupazione familiare (molto bassa intensità lavorativa).

Le *Relazioni sociali* comprendono sia gli aspetti relazionali tipici della sfera personale e privata (molto soddisfatti per le relazioni familiari e molto soddisfatti per le relazioni amicali; persone su cui contare) sia quelli relativi alla "società civile" e alla "economia sociale" (partecipazione sociale, partecipazione civica e politica, attività di volontariato, fiducia generalizzata, finanziamento delle associazioni).

La *Soddisfazione per la propria vita*, componente soggettiva del benessere, è misurata anche in questo caso da un solo indicatore elementare standardizzato.

L'*Ambiente* considera in particolare la qualità delle acque, l'energia, la biodiversità, il consumo di risorse, la percezione della qualità ambientale.

Il quadro attuale dei livelli di benessere nella macro-area, delle differenze di benessere tra le tre regioni e delle recenti dinamiche descritte dalle componenti del Bes, è sintetizzato dagli indici compositi riportati nella Tavola 6.1, che lo tratteggiano in termini comparativi rispetto al *benchmark* di riferimento, costituito dal valore Italia dell'anno 2010. Valori superiori al 100 stanno quindi a indicare una condizione migliore rispetto al valore base di riferimento valori inferiori al 100 rispecchiano invece una situazione peggiore.

La tavola 6.2 riporta l'elenco degli indicatori elementari che concorrono alla costruzione degli indici compositi, e i loro valori più recenti, alla data di aggiornamento del Bes 2016, per Toscana, Umbria e Marche.

Dal confronto diretto tra i valori degli indici letti per riga si possono cogliere con immediatezza le principali differenze tra i territori considerati e tra questi e l'Italia.

Il primo tratto caratterizzante dei profili di benessere della macro-area è un tendenziale vantaggio rispetto alla media-Italia su pressoché tutte le componenti, aspetto che prevale sulle differenze territoriali che pure si possono riscontrare ad una lettura più dettagliata.

Nel 2015-2016 i valori di Toscana, Umbria e Marche sono generalmente superiori a quelli dell'Italia per tutte le componenti del benessere considerate, ad eccezione dell'ambiente dove

**Tavola 6.1 Indici composti del Benessere. Toscana, Umbria, Marche e Italia. Anni 2015-2016**

Indici composti	Anno	Territorio			
		Toscana	Umbria	Marche	Italia
Salute	2015	111,3	109,1	100,1	103,9
Istruzione e formazione	2015	113,5	119,8	116,1	105,8
Qualità e soddisfazione del lavoro	2015	99,9	97,4	98,9	95,0
Tasso di occupazione standardizzato	2015	114,3	111,4	109,8	99,2
Reddito e disuguaglianza	2015	108,2	101,1	103,6	98,0
Condizioni economiche minime	2015	103,6	93,6	95,7	95,4
Relazioni sociali	2016	104,2	100,7	99,3	97,1
Soddisfazione per la vita	2016	100,1	97,0	99,7	96,8
Ambiente	2015	101,4	104,3	99,5	104,9

Fonte: Istat, Bes 2016. Il Benessere equo e sostenibile in Italia

invece si evidenzia una situazione peggiore rispetto alla media-Italia (pari nel 2015 a 104,9), in particolare in Toscana e nelle Marche (rispettivamente 101,4 e 99,5), meno in Umbria (104,3).

Questo dato tuttavia non segnala una criticità in senso stretto, come è facile verificare dai valori degli indicatori elementari, ma piuttosto una maggiore eterogeneità dei profili di benessere regionali in questo dominio, ciascuno dei quali è diversamente caratterizzato da *performance* migliori della media-Italia su alcune componenti e peggiori su altre.

In particolar modo, i profili di benessere di Toscana, Umbria e Marche sono accomunati da alcuni peculiari punti di forza.

Sono significativi i vantaggi misurati dall'indice composto di istruzione e formazione, che supera il dato nazionale di diversi punti in tutte le tre regioni, e in primo luogo in Umbria (119,8 a fronte del 113,5 della Toscana). Il valore dell'indice è trainato soprattutto dai più elevati tassi di diplomati e laureati e dalla maggiore partecipazione alla formazione continua (Tavola 6.1).

Anche il tasso di occupazione standardizzato segna livelli decisamente più alti della media-Italia, in particolare in Toscana (114,3). Non solo la "quantità dell'occupazione" ma anche la "qualità dell'occupazione" è maggiore che in Italia. In questo caso le componenti si articolano diversamente tra le tre regioni, che tuttavia sono accomunate da una minore incidenza di occupati non regolari, di lavoratori a termine di lunga durata e di lavoratori dipendenti con bassa paga.

Anche l'indice di reddito e disuguaglianza, nonostante le differenze tra Toscana (108,2), Marche (103,6) e Umbria (101,1), risulta relativamente più elevato e meno concentrato rispetto all'Italia.

Le relazioni sociali sono l'ulteriore elemento comune e trainante in senso positivo, più marcatamente per la Toscana e l'Umbria (104,2 e 100,7 rispettivamente), meno per le Marche (99,3). Tutte le componenti del dominio sono tendenzialmente su posizioni migliori rispetto alla media-Italia, in particolare per la partecipazione sociale e quella civica e politica e il finanziamento delle associazioni.

Riguardo alle altre componenti la posizione delle tre regioni si fa più articolata.

La salute, su livelli elevati in Toscana (111,3) e in Umbria (109,1), è relativamente peggiore per le Marche (100,1), anche in confronto all'Italia (103,9). Il principale svantaggio della regione è rappresentato dalla qualità dell'invecchiamento: soltanto l'8,7 per cento dei residenti ha una aspettativa di vita libera da disabilità a 65 anni di età, a fronte dell'11,3 per cento della Toscana e del 10,9 per cento dell'Umbria. Un tratto che accomuna le tre regioni è invece il livello degli indici di stato fisico e psicologico, più basso di quanto ci si potrebbe aspettare considerando le misure delle altre componenti.

## 6. Un profilo in chiave multidimensionale: il benessere dei territori

127

**Tavola 6.2 - Indicatori elementari di benessere. Toscana, Umbria, Marche e Italia. Ultimi anni disponibili**

INDICATORE	Misura	Anno	Territorio			
			Toscana	Umbria	Marche	Italia
<b>SALUTE</b>						
Speranza di vita alla nascita	Anni	2015	82,8	82,9	83,0	82,3
Speranza di vita in buona salute alla nascita	Anni	2015	60,4	59,6	58,9	58,3
Indice di stato fisico (Pcs)	Punteggio medio	2013	51,9	51,2	51,4	51,2
Indice di stato psicologico (Mcs)	Punteggio medio	2013	48,9	49,3	48,0	49,1
Speranza di vita senza limitazioni nelle attività quotidiane a 65 anni	Anni	2015	11,3	10,9	8,7	9,7
<b>ISTRUZIONE E FORMAZIONE</b>						
Partecipazione alla scuola dell'infanzia	%	2014/2015	92,8	93,2	94,6	92,1
Persone con almeno il diploma superiore	%	2015	62,4	68,0	64,1	59,9
Persone che hanno conseguito un titolo universitario	%	2015	29,8	31,8	28,7	25,3
Uscita precoce dal sistema di istruzione e formazione	%	2015	13,4	8,1	10,0	14,7
Partecipazione alla formazione continua	%	2015	9,0	8,5	7,4	7,3
<b>QUALITÀ DEL LAVORO</b>						
Percentuale di occupati in lavori a termine da almeno 5 anni	%	2015	19,3	11,5	16,6	19,5
Incidenza di lavoratori dipendenti con bassa paga	%	2015	9,1	10,5	11,9	10,5
Incidenza di occupati non regolari	%	2014(a)	11,1	12,5	10,2	13,3
Soddisfazione per il lavoro svolto	Punteggio medio	2015	7,4	7,3	7,3	7,3
Quota di part time involontario su totale occupati	%	2015	11,4	13,5	11,5	11,8
<b>OCCUPAZIONE</b>						
Tasso di occupazione 20-64 anni	%	2015	69,2	67,6	66,6	60,5
<b>REDDITO E DISUGUAGLIANZA</b>						
Reddito medio disponibile (pro capite)	Euro	2015	19.393,1	17.739,9	18.046,2	17.825,9
Indice di disuguaglianza del reddito disponibile	Num.	2015	4,4	5,1	4,7	5,8
<b>CONDIZIONI ECONOMICHE MINIME</b>						
Indice di grave deprivazione materiale	%	2015	8,9	10,4	10,8	11,5
Indice di bassa qualità dell'abitazione	%	2015	7,7	12,3	12,1	9,6
Indice di grande difficoltà economica	%	2015	8,4	11,9	10,1	15,4
Molto bassa intensità lavorativa	%	2015	7,1	11,7	9,1	11,7
<b>RELAZIONI SOCIALI</b>						
Molto soddisfatti per le relazioni familiari	%	2016	38,5	32,5	31,4	33,2
Molto soddisfatti per le relazioni amicali	%	2016	26,2	25,1	22,1	23,6
Persone su cui contare	%	2016	85,4	85,1	83,4	81,7
Partecipazione sociale	%	2016	26,3	27,9	28,1	24,1
Partecipazione civica e politica	%	2016 (b)	69,5	68,1	66,3	63,1
Attività di volontariato	%	2016	11,0	10,6	11,8	10,7
Finanziamento delle associazioni	%	2016	19,2	17,2	18,4	14,8
Fiducia generalizzata	%	2016	20,3	18,2	18,5	19,7
<b>SODDISFAZIONE PER LA VITA</b>						
Soddisfazione per la propria vita	%	2016	43,5	41,2	43,2	41,0
<b>AMBIENTE</b>						
Trattamento delle acque reflue	%	2012	51,0	70,2	49,0	57,6
Conferimento dei rifiuti urbani in discarica	%	2014	37,3	56,3	50,8	31,5
Aree di particolare interesse naturalistico	%	2015	13,9	15,4	15,1	19,3
Energia da fonti rinnovabili	%	2015	39,4	39,2	27,6	33,1
Soddisfazione per la situazione ambientale (aria, acqua e rumore)	%	2015	78,6	81,4	76,6	69,8

Fonte: Istat, Bes 2016. Il Benessere equo e sostenibile in Italia

(a) Dato regionale e ripartizionale provvisorio.

(b) Dato provvisorio.

Anche le condizioni economiche minime evidenziano una distanza netta tra l'Umbria (93,6), su livelli inferiori all'Italia, e la Toscana (103,6). La posizione dell'Umbria rispetto a Toscana e Marche è riconducibile soprattutto alla maggiore incidenza di famiglie in grande difficoltà economica e a molto bassa intensità lavorativa. Incide negativamente anche la quota di famiglie che vivono in abitazioni di bassa qualità, che in Umbria è piuttosto elevata (12,3 per cento) e, come nelle Marche (12,1 per cento), supera il dato nazionale di confronto (9,6 per cento). Invece in Toscana il fenomeno è decisamente meno incidente (7,7 per cento).

Infine, anche la soddisfazione per la vita marca una distanza analoga, anche se più contenuta, tra l'Umbria e le due altre regioni.



Guardando al 2010, i punti di forza e di debolezza comuni e caratterizzanti il profilo di benessere delle tre regioni sono confermati: gli indici compositi di istruzione e formazione, qualità del lavoro, occupazione e reddito erano già allora superiori alla media nazionale di confronto; quelli dell'ambiente erano invece inferiori (Figura 6.1). La situazione attuale è quindi il portato di una struttura che non ha subito trasformazioni radicali nel periodo, anche se le recenti dinamiche in alcuni domini, piuttosto accentuate e di direzione contrastante, hanno prodotto effetti comunque degni di nota.

Naturalmente gli andamenti regionali risentono anche dell'evoluzione del quadro nazionale, anzi, dal confronto è possibile cogliere il maggiore dinamismo o la specifica fragilità dei territori nel recente ciclo economico.

Tra il 2012 e il 2013 in Italia si è registrata una fase di recessione economica (la "seconda crisi"), seguita, a partire dal 2015, dall'avvio di una lieve ripresa. In parallelo, gli indici compositi hanno rilevato una contrazione nella gran parte dei domini del benessere: sono peggiorati il lavoro, e in maniera molto accentuata la qualità dell'occupazione, il benessere economico, sia nei livelli di reddito che (notevolmente) nelle condizioni economiche minime, le relazioni sociali e la soddisfazione per la vita. In controtendenza, la salute, l'istruzione e l'ambiente che anche durante la congiuntura negativa hanno continuato a migliorare.

Le dinamiche territoriali sono in linea con le nazionali, ma con intensità ed effetti diversi.

Rispetto all'Italia la crescita nel dominio istruzione e formazione è stata molto più forte in tutte le tre regioni, che quindi hanno ulteriormente accresciuto il proprio vantaggio di partenza. Per contro il miglioramento nel dominio ambiente è stato molto più contenuto e non ha mitigato lo svantaggio relativo della Toscana e dell'Umbria, né quello delle Marche, la cui distanza rispetto all'Italia, anzi, si è ulteriormente accentuata.

Le Marche sono anche l'unica delle tre regioni a non partecipare al generale miglioramento del benessere nel dominio salute, che invece interessa l'Umbria e la Toscana in maniera più forte dell'Italia. Le attuali differenze nei livelli di benessere nelle tre regioni misurati dall'indice composito sono quindi esito delle dinamiche recenti, che hanno portato la Toscana a consolidare ed accrescere il proprio vantaggio di partenza e l'Umbria a recuperare lo svantaggio iniziale superando la media nazionale, fino quasi a raggiungere i livelli della Toscana, mentre le Marche sono rimaste sostanzialmente stabili.

Nella generale contrazione dell'occupazione registrata in Italia nel 2013 e non ancora pienamente recuperata, Toscana e Umbria mostrano un chiaro punto di forza: la prima manifesta persino una dinamica positiva ed accresce ulteriormente il proprio vantaggio sull'Italia, mentre la seconda esprime una capacità di ripresa tale da trovarsi nel 2016 ad aver persino superato il livello di partenza, già migliore del dato di raffronto.

Alla luce dei dati si può quindi considerare l'occupazione un vero e proprio punto di forza del benessere di queste due regioni. Lo stesso non pare potersi dire per le Marche, che pur partendo da livelli analoghi alla Toscana, non hanno avuto né la stessa capacità di tenuta, né la stessa velocità di ripresa, e si trovano nel 2016 a non aver ancora del tutto recuperato l'occupazione persa nel 2013. Anche riguardo alla qualità del lavoro la regione Marche ha dimostrato una minore resistenza rispetto a Toscana e Umbria. Il livello attuale dell'indicatore, come detto, è in linea con le altre due regioni e superiore al dato nazionale, ma il peggioramento di questa componente del benessere sperimentato dalle Marche tra il 2010 e il 2016 è stato più accentuato e più repentino di quelli che hanno interessato Toscana e Umbria e, come si è visto, non è stato controbilanciato neanche da una tenuta dell'occupazione. Nel complesso, quindi, il lavoro nelle Marche si connota come un *asset* del benessere importante che tuttavia appare esposto alla congiuntura economica negativa.

Sul fronte del benessere economico, gli indici compositi del reddito e delle condizioni economiche minime segnano un peggioramento in tutte le tre regioni, più marcato per quanto riguarda il secondo aspetto, meno per quanto riguarda il reddito che, anzi, nel caso della Toscana resta stabile rispetto al 2010 e ben al di sopra della media-Italia. Anche le Marche e l'Umbria conservano il proprio vantaggio iniziale in termini di reddito, nonostante una contrazione che è stata più lieve per le Marche e più consistente per l'Umbria. Le stesse differenze si notano nelle tendenze delle condizioni economiche minime. Anche in questo caso la Toscana, nonostante il saldo complessivamente negativo, conserva un ampio margine di vantaggio rispetto all'Italia grazie alla riduzione più contenuta che l'ha interessata nel 2013 e al miglioramento degli anni successivi. Nelle Marche la contrazione è mitigata da una successiva ripresa e produce un effetto complessivamente meno marcato sui livelli, portando la regione a perdere il vantaggio iniziale ed a allinearsi ai livelli dell'Italia. La contrazione in Umbria è invece molto consistente e produce un riposizionamento della regione, che nel 2010 era sui livelli migliori tra le tre e dopo la "seconda crisi" si trova ad essere la più svantaggiata, con un valore inferiore anche alla media nazionale.

In sintesi le dinamiche del benessere economico evidenziano differenze sostanziali nelle tre regioni. Sotto questo profilo la Toscana ha i maggiori punti di forza, associando al vantaggio nei livelli attuali del reddito e delle condizioni economiche minime la maggiore capacità di assorbire gli effetti della crisi del 2012/2013, che, all'opposto, hanno determinato in Umbria le conseguenze più pesanti sia in termini di reddito che di condizioni materiali di vita. In quest'ultima regione, quindi, il benessere economico, pur restando una componente trainante del benessere, non è del tutto al riparo dalla congiuntura negativa.

Anche le tendenze del benessere nel dominio relazioni sociali hanno sofferto il periodo di congiuntura negativa, ma, rispetto ai domini già esaminati sopra, le dinamiche sono generalmente più contenute. L'indice composito di questo dominio mostra per l'Italia una debole contrazione tra il 2010 e il 2016. Toscana e Marche sono in linea con la tendenza nazionale sia per direzione che per intensità, e perciò conservano il proprio vantaggio rispetto all'Italia. In controtendenza, l'Umbria registra una crescita nel 2013 che conserva in parte anche nell'ultimo periodo e che la porta ad avvicinarsi ai livelli di Toscana e Marche, superiori a quelli italiani.

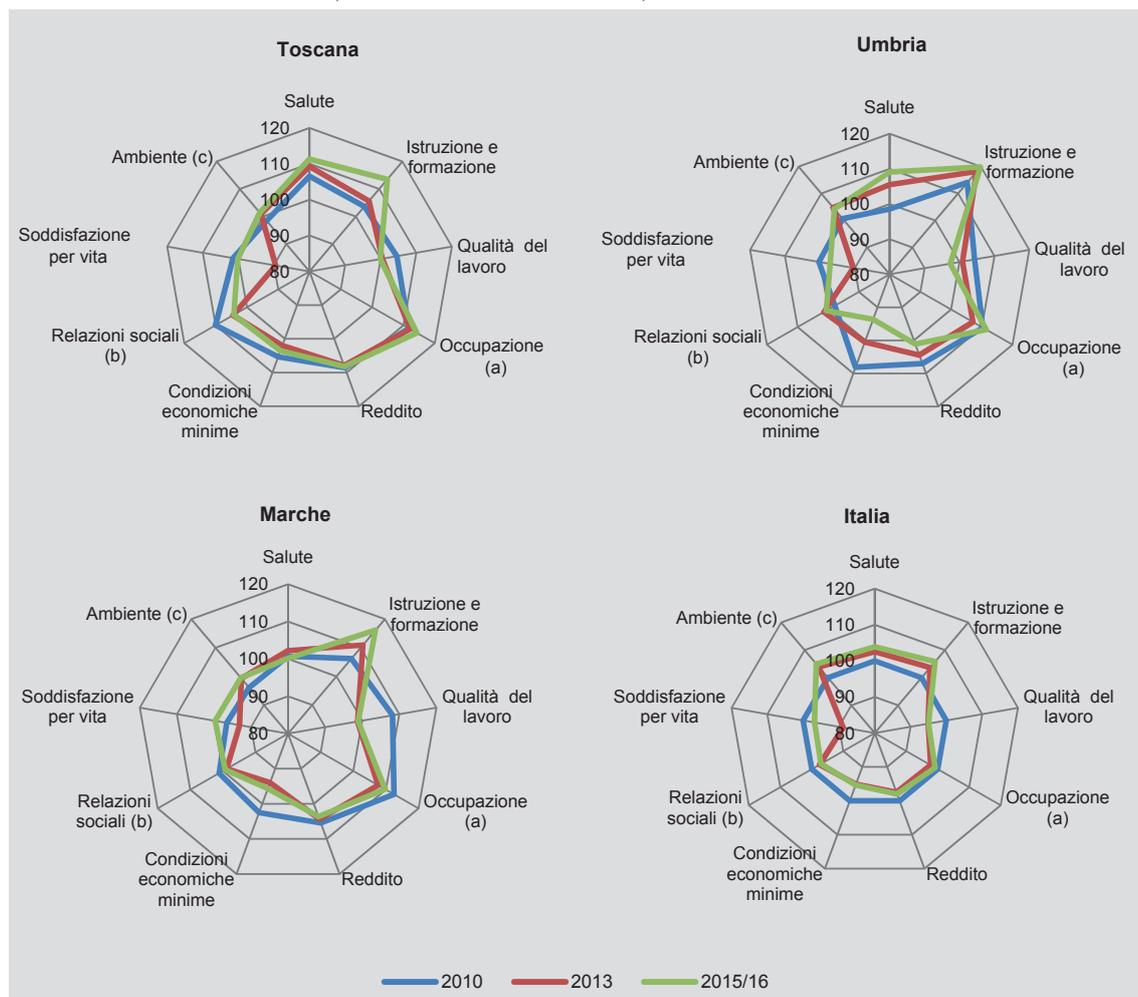
Da ultima, la soddisfazione per la vita è la componente con le dinamiche più accentuate, perché rappresenta le determinanti soggettive del benessere. A livello nazionale ha segnato l'incremento in assoluto maggiore tra il 2013 e il 2016, pur non avendo recuperato interamente la contrazione subita rispetto al 2010. Le dinamiche nelle tre regioni sono analoghe al quadro nazionale e in tutti i tre casi il valore dell'indice nel 2016 è superiore al dato nazionale di confronto, ad indicare una situazione relativamente migliore che in Italia. In questo quadro, una notazione particolare va riservata al profilo dell'Umbria, l'unica tra le tre regioni in cui il benessere soggettivo è ancora inferiore al livello precedente la "seconda crisi". Il dato sembra rispecchiare e sintetizzare l'ulteriore peggioramento, tra il 2013 e il 2015/16, della qualità del lavoro, del reddito, e delle condizioni economiche minime che connotano e differenziano le più recenti dinamiche del benessere in Umbria rispetto a Toscana e Marche.

L'analisi comparativa delle dinamiche del benessere nelle tre regioni a cavallo del 2013 ha fornito ulteriori elementi per distinguere i veri e propri punti di forza dei territori, costituiti da quelle componenti del benessere che oltre a segnare dei vantaggi specifici nel contesto attuale hanno mostrato una certa resilienza<sup>7</sup> alla recente congiuntura negativa.

<sup>7</sup> Nell'accezione qui proposta, resilienza non è un semplice sinonimo di resistenza. Il termine, anche in ragione dei diversi

Confrontando l'andamento degli indici compositi in ciascuna delle tre regioni nell'intero periodo analizzato è possibile cogliere più in profondità la stabilità dei livelli di benessere e confrontare tra loro le posizioni effettive di ognuna di esse e dell'Italia in termini di livelli medi e di variabilità (Figure 6.1 e 6.2).

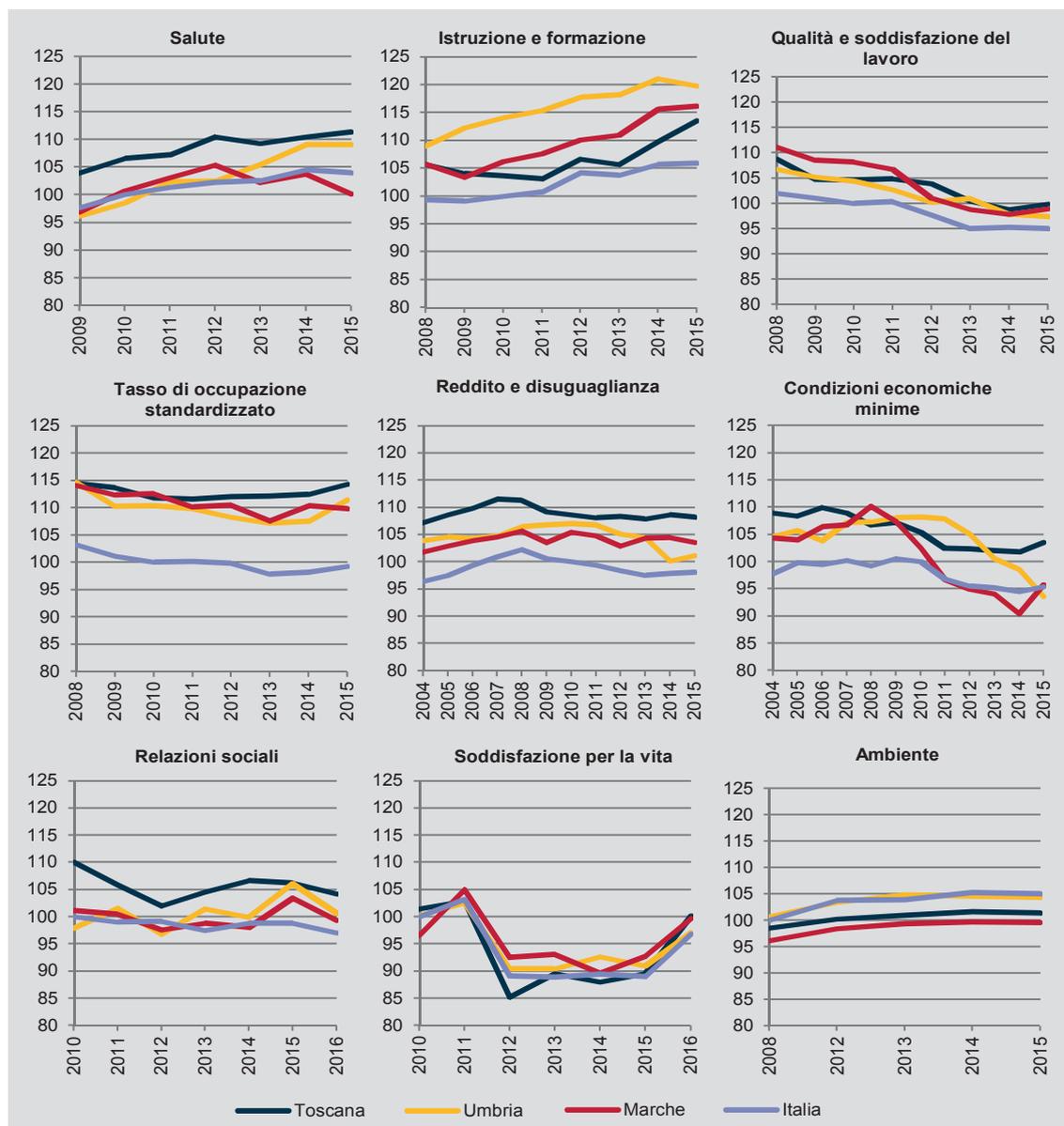
**Figura 6.1 - Andamento degli indici compositi del Benessere equo e sostenibile in Toscana, Umbria, Marche e Italia - Anni 2010-2015/2016 (Metodo AMPI, Italia 2010=100)**



Fonte: Istat, Bes 2016. Il Benessere equo e sostenibile in Italia  
(a) Dato riferito al I semestre 2016.  
(b) Dato riferito al 2016.  
(c) Indica Italia 2008=100.

ambiti di applicazione, ha uno spettro di significati piuttosto ampio: dalla capacità biologica di adattarsi e prosperare in condizioni ambientali avverse, alle proprietà elastiche della struttura di alcuni materiali che non si oppongono o contrastano l'urto fino a spezzarsi, ma lo ammortizzano e lo assorbono, alla capacità dei sistemi socio-economici di ritornare a un equilibrio iniziale o a più punti di equilibrio (Christopherson S., et. al., 2010).

Figura 6.2 - Andamento degli indici compositi del Benessere equo e sostenibile in Toscana, Umbria, Marche e Italia - Anni 2004-2015/2016 (Metodo AMPI, Italia 2010=100)



Fonte: Nostre elaborazioni su dati Istat, Bes 2016

### 6.3 Le tre regioni tra omogeneità e differenze

Per studiare più approfonditamente le similarità e le differenze socio-economiche tra le province<sup>8</sup> di Toscana, Umbria e Marche, si è svolta una analisi dei gruppi (*cluster analysis*) utilizzando gli indicatori ritenuti più idonei a caratterizzare i domini del quadro concettuale del Bes.

<sup>8</sup> In questo lavoro il termine "provincia" indica le unità territoriali di livello NUTS3 che corrispondono agli ambiti amministrativi degli Enti territoriali di area vasta e si riferiscono quindi ad entrambe le tipologie di Ente introdotte con la legge 56/2014, che sono le Aree vaste provinciali e le Città metropolitane. Queste ultime dal 1° gennaio 2015 sono subentrate alle pre-esistenti province omonime.



Sulla base del patrimonio informativo disponibile, identificato in questi anni nell'ambito del progetto "Misure del Benessere dei territori"<sup>9</sup>, l'analisi dei *cluster* è stata condotta separatamente per ciascuno dei seguenti domini: salute, istruzione e formazione, lavoro e conciliazione dei tempi di vita, benessere economico, relazioni sociali, politica e istituzioni, sicurezza, ambiente, ricerca e innovazione, e qualità dei servizi<sup>10</sup>. Nel definire i profili a livello sub-regionale, quindi, l'analisi non considera sempre e soltanto le stesse componenti e le medesime misure utilizzate per il confronto tra le tre regioni. Come ben noto, la *cluster analysis* è una tecnica di analisi multivariata che permette di raggruppare le unità statistiche in modo da minimizzare la varianza interna ai gruppi e massimizzare la varianza tra i gruppi. In questo modo si ottengono delle aggregazioni le cui unità sono molto simili tra loro e molto diverse dalle unità appartenenti ad altri gruppi.

Esistono diverse procedure (algoritmi) di raggruppamento, e in questo caso è stato utilizzato il metodo di Ward, il più comunemente utilizzato in letteratura. Una sua descrizione è presentata nell'Appendice 2.

Per valutare la significatività e la struttura dei *cluster* ottenuti, è stata poi condotta un'analisi della varianza (ANOVA), che consiste nel confrontare le differenze tra le unità che appartengono allo stesso gruppo (varianza nei gruppi o interna) e le differenze tra le unità che appartengono a gruppi diversi (varianza tra i gruppi o esterna); in generale, una varianza interna inferiore a quella tra i gruppi indica che i gruppi sono ben definiti e quindi i risultati della *cluster analysis* sono di buona qualità. Gli indicatori per cui l'ANOVA evidenzia una varianza tra i gruppi sensibilmente maggiore di quella nei gruppi individuano le componenti del benessere più discriminanti, quelle cioè maggiormente responsabili della formazione dei gruppi stessi. Per evidenziarli si è utilizzata una misura sintetica, la F di Fischer, data dal rapporto tra varianza esterna e varianza interna. Un valore della F maggiore di 1 denota una crescente distinzione tra i gruppi.

Nelle sezioni che seguono il profilo di benessere di ciascun gruppo, è descritto, dominio per dominio, analizzando e confrontando i livelli medi di tutti gli indicatori prescelti, ai quali si affiancano i coefficienti di variazione normalizzati (CV)<sup>11</sup> come misura della significatività della media.

A sintesi dei risultati dell'analisi, si propone, infine, una lettura delle somiglianze e differenze tra le province delle tre regioni trasversale rispetto ai singoli domini.

### 6.3.1 La salute

I sei indicatori presentati nel Prospetto 6.1 misurano le aspettative di vita e i tassi di mortalità in alcune fasi del ciclo della vita. La *cluster analysis* ha condotto al raggruppamento delle 17 province di Toscana, Umbria e Marche nei 3 gruppi rappresentati nel cartogramma. La collocazione geografica dei gruppi, di diversa numerosità, segnala che le province

9 Fra gli 82 indicatori di Bes disponibili a livello provinciale, sono stati selezionati 38 indicatori chiave distribuiti in 10 domini, con l'esclusione di quelle misure che, pur calcolabili a questo livello di dettaglio, non risultano idonee da un punto di vista tecnico-statistico a supportare un'analisi robusta, oppure di quelle misure che – utili e significative a fini di analisi descrittiva – non forniscono informazione aggiuntiva e quindi sono ridondanti in un contesto di analisi multivariata. Per la descrizione degli indicatori e le fonti si rinvia al glossario riportato in appendice al presente volume.

10 Nell'analisi non sono considerati la soddisfazione per la vita (Benessere soggettivo), non misurata a livello sub-regionale, e il Paesaggio e patrimonio culturale, perché l'informazione disponibile a livello provinciale, oltre ad essere datata, è molto parziale rispetto alla complessità del fenomeno osservato.

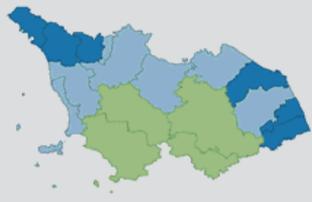
11 Il coefficiente di variazione normalizzato (rapporto fra la deviazione standard e la media espressa in valore assoluto standardizzato per la numerosità del gruppo), misura, in termini relativi, la dispersione delle unità rispetto alla media.

limitrofe tendono ad avere profili di benessere simili per quanto riguarda la salute. Tutti i tre gruppi, inoltre, travalicano i confini regionali, evidenziando strutture comuni che vanno oltre la partizione amministrativa.

La componente del benessere che più delle altre è responsabile delle differenze e somiglianze trovate è la mortalità degli anziani per demenza e malattie correlate ( $F = 85,0$ ), ma tutti gli indicatori denotano differenze tra i tre gruppi il primo dei quali mostra il profilo migliore sia per la più elevata speranza di vita (83 anni), che per la minore esposizione della popolazione alla mortalità evitabile (4,6 decessi nell'anno per 10mila abitanti) e alla mortalità per demenza degli anziani (24,8 decessi nell'anno per 10mila abitanti). Questi vantaggi accomunano tutte le province del gruppo, che si trova in una posizione mediamente migliore degli altri due anche sugli altri indicatori considerati. Queste ultime misure, tuttavia, sintetizzano fenomeni fortunatamente esigui se valutati in termini assoluti, e per questo motivo sono meno significative. Inoltre la loro accentuata variabilità riduce la capacità della media di sintetizzare la distribuzione.

All'opposto, si evidenzia il profilo del terzo gruppo come il più svantaggiato nel dominio salute, per la più bassa aspettativa di vita, con una differenza di 6 mesi rispetto alla media del Gruppo 1, e per l'elevata incidenza di tutti i tassi di mortalità, ad eccezione di quella evitabile (4,7 per 10mila).

Prospetto 6.1 - Gruppi e indicatori del dominio salute

Gruppo	Province					
1	Prato, Firenze, Pisa, Arezzo, Livorno, Pesaro e Urbino, Macerata					
2	Massa Carrara, Lucca, Pistoia, Ancona, Fermo, Ascoli Piceno					
3	Siena, Grosseto, Perugia, Terni					
Indicatore	Anno	Gruppo	Media	CV	F	
Speranza di vita totale <i>anni</i>	2015	1	83,0	-	1,3	
		2	82,5	-		
		3	82,8	-		
Tasso di mortalità infantile <i>per 10mila nati vivi</i>	2014	1	1,8	0,09	1,3	
		2	2,6	0,08		
		3	2,3	0,11		
Tasso standardizzato di mortalità per incidenti di trasporto <i>per 10mila persone di 15-34 anni</i>	2013	1	0,4	0,13	2,0	
		2	0,7	0,09		
		3	0,8	0,15		
Tasso standardizzato di mortalità per tumore <i>per 10mila persone di 20-64 anni</i>	2013	1	8,1	0,01	1,2	
		2	8,8	0,01		
		3	8,2	0,06		
Tasso standardizzato di mortalità per demenza e correlate <i>per 10mila persone di 65 anni e più</i>	2013	1	24,8	0,01	85,0	
		2	28,7	0,01		
		3	22,2	0,01		
Tasso standardizzato mortalità evitabile <i>per 10mila persone fino a 74 anni</i>	2012	1	4,6	0,01	1,4	
		2	4,7	0,01		
		3	5,0	0,04		

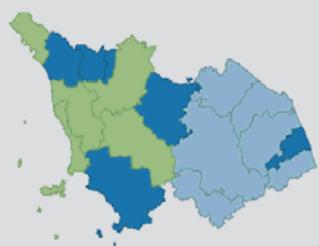
Fonte: Nostre elaborazioni su dati Misure del benessere dei territori, edizione 2016

### 6.3.2 L'istruzione e la formazione

Per l'analisi di questo dominio sono stati utilizzati i cinque indicatori del Prospetto 6.2, che hanno condotto alla formazione di quattro gruppi. Come si può notare dall'analisi della varianza (indice F) tutti gli indicatori hanno avuto un ruolo discriminante nella formazione dei gruppi, ma gli aspetti che più li distinguono sono quelli legati al titolo di studio della popolazione (F=11,4) e alle competenze alfabetiche (F=11,8) e numeriche (F=3,8) misurati tramite i risultati dei test Invalsi per le seconde classi delle scuole secondarie.

I gruppi che emergono appaiono piuttosto ordinati rispetto alla collocazione geografica e alle caratteristiche dei rispettivi comuni (grado di urbanizzazione e dimensioni demografiche). In particolare il Gruppo 1 è formato dalle province marchigiane e umbre (con la sola eccezione di Fermo) caratterizzate da una maggiore partecipazione alla scuola dell'infanzia, da migliori competenze sia linguistiche che matematiche, e da buoni livelli di istruzione. Il secondo gruppo si distingue dal primo per l'alta quota di persone con basso livello d'istruzione. Il terzo gruppo è quello che coinvolge i grandi centri toscani, Firenze, Pisa, Siena e Livorno (con l'aggiunta di Massa Carrara) e mostra da un lato risultati più bassi nei test Invalsi, in particolare per quanto riguarda le competenze alfabetiche, dall'altro un'alta quota di partecipazione alla formazione continua.

Prospetto 6.2 - Gruppi e indicatori del dominio Istruzione e formazione

Gruppo	Province					
1	Perugia, Terni, Pesaro e Urbino, Ancona, Macerata, Ascoli Piceno.					
2	Lucca, Pistoia, Prato, Grosseto, Arezzo, Fermo					
3	Massa Carrara, Firenze, Pisa, Siena, Livorno					
Indicatore	Anno	Gruppo	Media	CV	F	
Partecipazione alla scuola dell'infanzia <i>valori percentuali</i>	2014-2015	1	94,30	-	1,8	
		2	92,53	-		
		3	92,56	-		
Popolazione 25-64 anni con al più la licenza media <i>valori percentuali</i>	2015	1	34,98	0,02	11,4	
		2	44,45	0,01		
		3	34,18	0,02		
Livello di competenza alfabetica degli studenti <i>punteggio medio alle prove Invalsi 2° superiore</i>	2016	1	205,29	0,00	11,8	
		2	200,81	0,00		
		3	192,32	0,01		
Livello di competenza numerica degli studenti <i>punteggio medio alle prove Invalsi 2° superiore</i>	2016	1	207,29	0,00	3,4	
		2	204,87	0,00		
		3	199,44	0,01		
Partecipazione alla formazione continua <i>valori percentuali</i>	2015	1	7,37	0,06	2,0	
		2	7,05	0,06		
		3	10,30	0,03		

### 6.3.3 Il lavoro e la conciliazione dei tempi di vita

L'analisi indirettamente è stata realizzata utilizzando i sei indicatori presentati nel Prospetto 6.3 che coprono aspetti di offerta di lavoro, aspetti legati alle differenze di genere, che rappresentano implicitamente misure sulla facilità di conciliazione casa-lavoro, e il tasso di infortuni gravi sul lavoro, indicatore di grande rilevanza di per sé, ma anche *proxy* della qualità del lavoro.

Tutti gli indicatori utilizzati mostrano una buona capacità discriminante nella formazione dei gruppi, con valori di F che variano tra 4,0 e 14,1, ma le variabili che sono risultate più rilevanti per la costruzione dei gruppi sono state il tasso di occupazione giovanile e le due differenze di genere.

L'analisi ha individuato quattro gruppi molto frammentati dal punto di vista geografico, ma che si caratterizzano per alcune specificità.

Innanzitutto si nota come la provincia di Arezzo rappresenti un *cluster* a sé stante con una situazione molto migliore delle altre province per quanto riguarda le due differenze di genere ma con un tasso di infortuni mortali e inabilità permanente particolarmente elevato (26,6 ogni 100 mila occupati). Per quanto riguarda le differenze di genere, Arezzo rappresenta un vero e proprio *outlier*, con valori molto diversi dalle altre province: il *gender gap*

Prospetto 6.3 - Gruppi e indicatori del dominio Lavoro e conciliazione dei tempi di vita

Gruppo	Province					
1	Massa Carrara, Pistoia, Terni					
2	Firenze, Prato, Grosseto, Fermo.					
3	Lucca, Pisa, Livorno, Siena, Perugia, Pesaro e Urbino, Ancona, Macerata, Ascoli Piceno					
4	Arezzo					
Indicatore	Anno	Gruppo	Media	CV	F	
Tasso di occupazione (20-64 anni) <i>valori percentuali</i>	2016	1	70,3	0,02	4,0	
		2	63,4	0,01		
		3	67,8	0,01		
		4	72,1	-		
Tasso di occupazione giovanile (15-29 anni) <i>valori percentuali</i>	2016	1	38,1	0,07	8,4	
		2	27,8	0,03		
		3	33,0	0,01		
		4	37,3	-		
Tasso di mancata partecipazione al lavoro <i>valori percentuali</i>	2016	1	14,0	0,06	4,9	
		2	20,9	0,04		
		3	15,7	0,02		
		4	13,2	-		
Differenza di genere nel tasso di mancata partecipazione al lavoro (F - M) <i>punti percentuali</i>	2016	1	8,4	0,02	14,1	
		2	10,2	0,06		
		3	5,2	0,06		
		4	-4,0	-		
Differenza di genere nel tasso di occupazione (F - M) <i>punti percentuali</i>	2016	1	-18,6	-0,02	12,3	
		2	-21,0	-0,06		
		3	-15,4	-0,02		
		4	-6,3	-		
Tasso di infortuni mortali e inabilità permanente <i>infortuni per 100mila occupati (netto FF.AA.)</i>	2013	1	12,8	0,13	6,9	
		2	15,6	0,10		
		3	20,3	0,02		
		4	26,1	-		

Fonte: Nostre elaborazioni su dati Misure del benessere dei territori, edizione 2016

nel tasso d'occupazione è solo di 6 punti percentuali (dopo Arezzo, la provincia con il migliore risultato è Pisa con 12,6 punti percentuali).

Il secondo gruppo, composto dalle province di Firenze, Prato, Grosseto e Fermo, è quello caratterizzato dai migliori risultati: tassi di occupazione e occupazione giovanile più elevati e basso tasso di mancata partecipazione. Anche il dato sugli infortuni sul lavoro è in media più basso. Al contrario, il primo gruppo (Massa Carrara, Pistoia e Terni) è quello dove occupazione e disoccupazione presentano i risultati peggiori.

### 6.3.4 Il benessere economico

Per l'analisi di questo dominio sono stati utilizzati tre indicatori: il reddito disponibile delle famiglie, la loro condizione patrimoniale e una misura sulle differenze di genere nelle retribuzioni dei lavoratori dipendenti (Prospetto 6.4).

La *cluster analysis* ha individuato quattro gruppi distinti in primo luogo per quanto riguarda il reddito familiare disponibile, con un F pari a 6,4. Firenze forma un gruppo a sé stante in virtù del reddito delle famiglie (oltre 47mila euro) che è significativamente più alto rispetto a tutte le altre province.

A seguire, in termini di reddito c'è il Gruppo 2, che si potrebbe chiamare del "made in Italy", caratterizzato da un tessuto di piccola e media impresa molto diffuso. Si trovano in questo gruppo Prato, Perugia, Ancona, Macerata, Fermo e Ascoli Piceno con redditi familiari che variano tra 42 e 45mila euro.

Poco più bassi (tra 40 e 42mila euro) sono i redditi del Gruppo 1, che però gode dei patrimoni familiari più elevati.

L'ultimo gruppo, il 4, soffre invece sia i redditi sensibilmente più bassi (tra 34 e 38 mila euro) che i patrimoni familiari più esigui.

Prospetto 6.4 - Gruppi e indicatori del dominio Benessere economico

Gruppo	Province					
1	Lucca, Pistoia, Pisa, Siena, Pesaro e Urbino					
2	Prato, Perugia, Ancona, Macerata, Fermo, Ascoli Piceno					
3	Firenze					
4	Massa Carrara, Arezzo, Livorno, Grosseto, Terni					
Indicatore	Anno	Gruppo	Media	CV	F	
Reddito disponibile per famiglia <i>euro</i>	2012	1	41.531,71	0,01	6,4	
		2	43.136,01	0,01		
		3	47.482,24	-		
		4	36.220,87	0,01		
Ammontare medio del patrimonio familiare <i>migliaia di euro</i>	2012	1	398,40	0,01	0,9	
		2	361,50	0,02		
		3	368,20	-		
		4	347,10	0,02		
Differenza di genere nella retribuzione media dei lavoratori dipendenti (F-M) <i>euro</i>	2015	1	-7.894,75	-0,03	0,6	
		2	-6.349,96	-0,04		
		3	-7.495,25	-		
		4	-7.726,90	-0,04		

## 6. Un profilo in chiave multidimensionale: il benessere dei territori

Infine, l'indicatore sul *gap* salariale tra uomini e donne non risulta discriminante nella definizione dei gruppi.

### 6.3.5 Le relazioni sociali

Per l'analisi di questo dominio sono stati utilizzati due indicatori che, sebbene poco aggiornati perché provenienti da dati censuari, rappresentano adeguatamente l'aspetto delle relazioni sociali riguardo l'impegno dei cittadini nella vita pubblica, ovvero la diffusione delle organizzazioni non profit e la percentuale di cittadini che si dedica al volontariato (Prospetto 6.5).

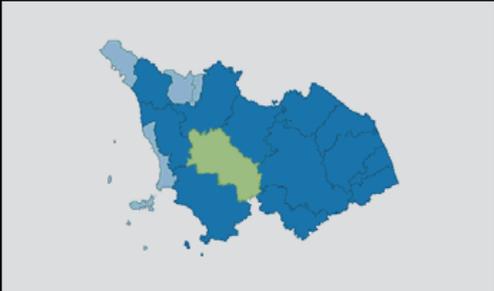
Questi due indicatori suddividono le province in tre gruppi molto ben separati tra loro (F pari a 6,6 e 3,1 rispettivamente).

Il primo gruppo, composto dalle province toscane di Massa Carrara, Pistoia, Prato e Livorno, è quello dove l'associazionismo è meno sviluppato: ci sono in media 56 organizzazioni non profit ogni 10mila abitanti e la quota di volontari è in media inferiore al 12 per cento delle persone di 14 anni e più.

Decisamente più alti sono i valori che si registrano nel secondo gruppo, dove confluiscono tutte le altre province tranne Siena. Il gruppo presenta al proprio interno valori simili che si attestano tra le 65 e le 75 organizzazioni ogni 10mila abitanti e tra il 12 per cento e il 17 per cento di persone che si dedicano al volontariato. Le province di Perugia, Macerata e Fermo sono, nel gruppo, quelle relativamente più virtuose.

Infine, Siena rappresenta un gruppo a sé stante con valori molto più alti di tutte le altre province: oltre 79 organizzazioni non profit per 10mila abitanti e il 22,8 per cento della popolazione di 14 anni e più che si dedica ad attività di volontariato.

**Prospetto 6.5 - Gruppi e indicatori del dominio Relazioni sociali**

Gruppo	Province				
1	Massa Carrara, Pistoia, Prato, Livorno				
2	Lucca, Pisa, Firenze, Arezzo, Grosseto, Terni, Perugia, Pesaro e Urbino, Ancona, Macerata, Fermo, Ascoli Piceno,				
3	Siena				
Indicatore	Anno	Gruppo	Media	CV	F
quota di organizzazioni non profit per 10 mila abitanti	2011	1	56,3	0,01	
		2	68,9	0,03	6,6
		3	79,2	-	
volontari per 100 abitanti di 14 anni e più valori percentuali	2011	1	11,9	0,00	
		2	14,5	0,01	3,1
		3	22,8	-	

Fonte: Nostre elaborazioni su dati Misure del benessere dei territori, edizione 2016

### 6.3.6 La politica e le istituzioni

Per l'analisi di questo dominio sono stati utilizzati tre indicatori: il tasso di partecipazione alle elezioni europee, la quota di amministratori comunali donne e la quota di amministratori comunali con meno di 40 anni. Osservando i valori dell'ANOVA si nota che tutte le variabili hanno influito nella costituzione dei gruppi, con valori di F pari rispettivamente a 21,5, 10,6 e 8 (Prospetto 6.6).

Sono stati così generati tre gruppi: il primo costituito dalle province di Massa Carrara e Lucca; il secondo dalle province di Prato, Firenze, Pisa, Arezzo, Siena, Perugia e Pesaro e Urbino; il terzo dalle province di Pistoia, Livorno, Grosseto, Terni, Ancona, Macerata, Fermo e Ascoli Piceno.

**Prospetto 6.6 - Gruppi e indicatori del dominio Politica e istituzioni**

Gruppo	Province					
1	Massa Carrara, Lucca.					
2	Prato, Firenze, Pisa, Arezzo, Siena, Perugia, Pesaro e Urbino					
3	Pistoia, Livorno, Grosseto, Terni, Ancona, Macerata, Fermo e Ascoli Piceno					
Indicatore	Anno	Gruppo	Media	CV	F	
Tasso di partecipazione alle elezioni europee per cento aventi diritto	2014	1	65,2	0,02	21,5	
		2	70,3	0,00		
		3	56,6	0,01		
Presenza di donne a livello comunale per cento amministratori di origine elettiva e non elettiva	2015	1	29,7	0,05	10,6	
		2	35,8	0,01		
		3	26,5	0,02		
Presenza dei giovani (<40 anni) a livello comunale per cento amministratori di origine elettiva e non elettiva	2015	1	32,3	0,19	8,0	
		2	37,4	0,01		
		3	27,5	0,02		

Fonte: Nostre elaborazioni su dati Misure del benessere dei territori, edizione 2016

Per tutti e tre gli indicatori, il secondo gruppo mostra migliori risultati, il terzo presenta una situazione intermedia e il primo tutti risultati peggiori. In particolare, Massa-Carrara e Lucca non raggiungono il 60 per cento di affluenza alle urne, hanno in media solo il 26 per cento di donne nelle amministrazioni comunali<sup>12</sup> (a fronte di una media del 35,8 per cento nel secondo gruppo) e solo il 27,5 per cento di giovani (a fronte del 37,4% del secondo gruppo).

### 6.3.7 La sicurezza

Per l'analisi di questo dominio sono stati utilizzati tre indicatori relativi a tre categorie diverse di crimini denunciati: omicidi, delitti violenti<sup>13</sup> e delitti diffusi<sup>14</sup> (Prospetto 6.7).

L'analisi ha individuato tre gruppi distinti principalmente in base ai tassi di delitti diffusi e violenti. Il tasso di omicidi mostra invece una varianza nei gruppi più alta della varianza tra i gruppi. Ciò è dovuto ai numeri del fenomeno molto piccoli e vicini tra loro.

<sup>12</sup> Consigliere, assessore e sindaco.

<sup>13</sup> Strage, omicidio volontario, omicidio preterintenzionale, infanticidio, tentato omicidio, lesioni dolose, sequestro di persona, violenza sessuale, rapina, attentato.

<sup>14</sup> Furti di ogni tipo e rapine in abitazioni.

## 6. Un profilo in chiave multidimensionale: il benessere dei territori

Il Gruppo 1 – composto dalle province di Siena, Arezzo, Terni, Pesaro e Urbino, Ancona e Ascoli Piceno – è quello con i tassi di delinquenza più bassi, in media 11,8 delitti violenti e 168,5 delitti diffusi denunciati ogni 100mila abitanti.

La media dei valori sale per il terzo gruppo fino a rispettivamente 15,2 e 223,2 delitti ogni 100mila abitanti.

### Prospetto 6.7 - Gruppi e indicatori del dominio Sicurezza

Gruppo	Province					
1	Siena, Arezzo, Terni, Pesaro e Urbino, Ancona, Ascoli Piceno.					
2	Lucca, Prato, Firenze, Pisa .					
3	Massa Carrara, Pistoia , Livorno, Grosseto, Perugia, Macerata, Fermo.					
Indicatore	Anno	Gruppo	Media	CV	F	
Tasso di omicidi per 100mila abitanti	2014	1	0,49	0,27		
		2	0,47	0,30	0,02	
		3	0,42	0,28		
Delitti violenti denunciati per 10mila abitanti	2014	1	11,79	0,02		
		2	18,31	0,07	9,0	
		3	15,17	0,03		
Delitti diffusi denunciati per 10mila abitanti	2014	1	168,49	0,01		
		2	327,53	0,02	86,4	
		3	223,19	0,02		

Fonte: Nostre elaborazioni su dati Misure del benessere dei territori, edizione 2016

Il secondo gruppo, che contiene alcune delle aree più urbanizzate della Toscana (Lucca, Firenze, Pisa e Prato), è quello con i più alti tassi di criminalità: 18,3 delitti violenti e 327,5 delitti diffusi ogni 100mila abitanti.

### 6.3.8 L'ambiente

Per l'analisi di questo dominio sono stati utilizzati i quattro indicatori presentati nel Prospetto 6.8, rappresentativi dei principali ambiti di analisi della qualità ambientale: la disponibilità di verde urbano, la qualità dell'aria, la produzione di energia da fonti rinnovabili e la gestione dei rifiuti urbani. Tutti gli indicatori hanno contribuito positivamente alla definizione dei gruppi ma il ruolo più rilevante lo ha giocato la misura dell'energia da fonti rinnovabili (F=109,8) che caratterizza molto bene i gruppi identificati. Gli indicatori di verde pubblico e qualità dell'aria sono invece fortemente influenzati dal risultato della provincia di Terni che si discosta enormemente dalle altre province.

Terni infatti forma un *cluster* a sé stante, da un lato per i 57 giorni di superamento dei limiti per le PM10 (più che doppio rispetto alla media del Gruppo 1), dall'altro per la notevole disponibilità di verde urbano (149,2 mq per abitante), anche questa più che doppia rispetto al secondo risultato migliore tra le province in esame, quello di Perugia (pari a 60 mq). Anche il Gruppo 1 (Prato, Perugia e Fermo) si caratterizza in virtù del verde pubblico qui disponibile, pari in media a 47 metri quadrati per abitante a fronte dei 17 metri quadrati del Gruppo 2 e dei 28 metri quadrati del Gruppo 3.

Quest'ultimo gruppo, che comprende le province di Pisa, Siena e Grosseto, emerge invece in virtù della produzione di energia da fonti rinnovabili. Grazie alle fonti geotermiche,

Prospetto 6.8 - Gruppi e indicatori del dominio Ambiente

Gruppo	Province					
1	Prato, Perugia, Fermo					
2	Massa Carrara, Lucca, Pistoia, Firenze, Livorno, Arezzo, Pesaro e Urbino, Ancona, Macerata, Ascoli Piceno.					
3	Pisa, Siena, Grosseto.					
4	Terni.					
Indicatore	Anno	Gruppo	Media	CV	F	
Disponibilità di verde urbano <i>metri quadrati per abitante.</i>	2014	1	47,5	0,12	32,5	
		2	17,2	0,04		
		3	28,3	0,17		
		4	149,2	..		
Superamento limiti inquinamento aria - PM10 <i>numero di superamenti/anno</i>	2014	1	22,5	0,15	8,3	
		2	18,3	0,06		
		3	13,2	0,33		
		4	57,0	..		
Energia prodotta da fonti rinnovabili <i>in percentuale dell'energia consumata</i>	2014	1	17,1	0,30	109,2	
		2	21,8	0,06		
		3	132,4	0,05		
		4	88,4	..		
Raccolta differenziata di rifiuti urbani <i>valori percentuali</i>	20114	1	52,3	0,02	1,7	
		2	48,2	0,03		
		3	39,3	0,12		
		4	37,1	..		

Fonte: Nostre elaborazioni su dati Misure del benessere dei territori, edizione 2016

infatti, queste tre province producono da fonti rinnovabili più energia elettrica di quanta ne consumino (per questo il valore medio è 132%). Anche in questo caso Terni si distingue da tutte le altre con un valore non così alto (88%) ma molto superiore rispetto alle restanti province grazie al nucleo idroelettrico delle Cascate delle Marmore.

### 6.3.9 La ricerca e l'innovazione

Per l'analisi di questo dominio sono stati utilizzati tre indicatori relativi ai risultati effettivi in termini di ricerca misurati attraverso i brevetti presentati, al livello di specializzazione della struttura produttiva e ai percorsi formativi che conducono ad una forza lavoro con le competenze adeguate per inserirsi nei processi innovativi (Prospetto 6.9).

Il primo degli indicatori considerati, la propensione alla brevettazione, è quello che conduce alla formazione dei gruppi.

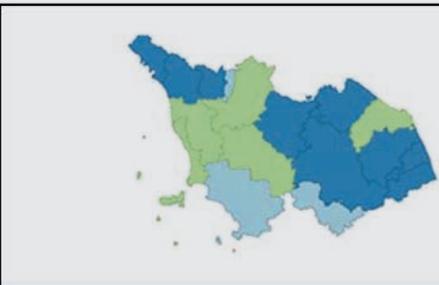
Il terzo gruppo, formato dalle province di Firenze, Livorno, Pisa, Siena e Ancona, mostra livelli di brevettazione decisamente più alti del resto delle province, con 115,3 brevetti presentati per milione d'abitanti. Queste sono le province che presentano il tessuto industriale con più grandi imprese che hanno le capacità d'investimento necessarie allo sviluppo dei brevetti.

## 6. Un profilo in chiave multidimensionale: il benessere dei territori

Il primo gruppo, quello di Prato, Grosseto e Terni, è invece quello dove si registrano meno brevetti. La situazione nel gruppo è diversificata (CV=0,29) con Prato che ha un livello relativamente maggiore rispetto a Grosseto e Terni. Tuttavia, sebbene Prato presenti un distretto industriale di tutta rilevanza, qui il tasso si ferma a 22 domande per milione di abitanti, la metà del valore più basso tra le province del Gruppo 2. Questo, dove si collocano numerosi distretti del *made in Italy*, registra una media di 52 brevetti per milione di abitanti, oscillando tra i 40,7 di Arezzo e i 72,4 di Lucca.

Una maggiore specializzazione produttiva nei settori ad alta intensità di conoscenza caratterizza inoltre il terzo gruppo. La percentuale di imprese nei settori ad alta tecnologia è

Prospetto 6.9 - Gruppi e indicatori del dominio Ricerca e innovazione

Gruppo	Province				
1	Prato, Grosseto, Terni				
2	Massa Carrara, Lucca, Pistoia, Arezzo, Perugia, Pesaro e Urbino, Macerata, Fermo, Ascoli Piceno.				
3	Firenze, Livorno, Pisa, Siena, Ancona.				
Indicatore	Anno	Gruppo	Media	CV	F
Propensione alla brevettazione <i>domande presentate per milione di abitanti</i>	2011	1	13,8	0,29	
		2	51,9	0,03	33,4
		3	115,3	0,06	
Flussi di nuovi laureati in S&T residenti <i>per mille residenti (20-29 anni)</i>	2012	1	10,3	0,08	
		2	13,1	0,04	0,9
		3	12,3	0,04	
Specializzazione produttiva nei settori ad alta intensità di conoscenza <i>per cento imprese totali</i>	2012	1	23,8	0,08	
		2	24,6	0,01	3,5
		3	27,4	0,02	

Fonte: Nostre elaborazioni su dati Misure del benessere dei territori, edizione 2016

superiore al 28 per cento in tutte le province del gruppo (con l'unica eccezione di Livorno), un livello che non è raggiunto da nessun'altra provincia degli altri due gruppi.

Infine, il flusso di nuovi laureati in discipline scientifiche e tecnologiche non presenta alcun ruolo nella formazione dei gruppi, con valori sostanzialmente omogenei tra tutte le province.

### 6.3.10 La qualità dei servizi

Per l'analisi di questo dominio sono stati selezionati tre indicatori disponibili a livello provinciale, ognuno rappresentativo degli ambiti di servizi presi in considerazione dal Bes: servizi sociali, *public utilities* e mobilità (Prospetto 6.10).

Gli indicatori utilizzati nell'analisi dei gruppi sono in particolare la presa in carico dei servizi comunali per l'infanzia, le interruzioni lunghe del servizio elettrico senza preavviso (i cosiddetti "*blackout*") e l'offerta complessiva di trasporto pubblico locale.

Prospetto 6.10 - Gruppi e indicatori del dominio Qualità dei servizi

Gruppo	Province				
1	Massa Carrara, Lucca, Pistoia, Prato, Grosseto, Fermo				
2	Livorno, Pisa, Arezzo, Perugia, Terni, Pesaro e Urbino, Macerata, Ascoli Piceno.				
3	Firenze, Siena, Ancona				
Indicatore	Anno	Gruppo	Media	CV	F
Bambini 0-2 anni che usufruiscono di servizi per l'infanzia <i>vabri percentuali</i>	2013	1	17,8	0,05	0,90
		2	16,7	0,04	
		3	21,6	0,10	
Interruzioni di servizio elettrico senza preavviso <i>numero medio per utente</i>	2015	1	2,0	0,05	0,48
		2	2,0	0,02	
		3	1,7	0,07	
Posti/km di trasporto pubblico locale <i>post-km per abitante</i>	2015	1	916,1	0,05	23,1
		2	1812,5	0,04	
		3	4259,3	0,13	

Fonte: Nostre elaborazioni su dati Misure del benessere dei territori, edizione 2016

I primi due indicatori risultano molto omogenei all'interno delle tre regioni e non mostrano quindi alcuna capacità discriminante nella formazione dei gruppi (con valori di F minori di 1)<sup>15</sup>. La procedura di raggruppamento dipende così essenzialmente dai risultati relativi all'offerta di mobilità pubblica. Qui sono invece nettamente distinti tre gruppi. Quello formato da Firenze, Siena e Ancona (il Gruppo 3) è caratterizzato dalla maggiore offerta, con una media di oltre 4mila posti-kilometro per abitante<sup>16</sup>. La metà di tale offerta distingue invece il Gruppo 2, formato da Livorno, Pisa, Arezzo, Perugia, Terni, Pesaro e Urbino, Macerata e Ascoli Piceno.

Il Gruppo 1, composto dalle città di minori dimensioni (a parte Prato), presenta infine un'offerta di meno di mille posti-kilometro per abitante.

### 6.3.11 Associazioni tra le province

Dall'analisi svolta emerge un quadro delle 17 province piuttosto omogeneo, che non produce delle suddivisioni geografiche ricorrenti tra i diversi aspetti del benessere. Non solo la divisione in gruppi non coincide mai con i confini regionali, ma neppure permette l'identificazione di altre suddivisioni stabili.

Tuttavia ci sono province che, naturalmente, si raggruppano tra loro più frequentemente di altre. Per questo, ulteriori considerazioni conclusive riguardo l'esercizio di raggruppamento delle province svolto in questo paragrafo possono emergere prendendo in considerazione la

<sup>15</sup> Si tenga in considerazione che il dato sul trasporto pubblico locale è relativo ai soli comuni capoluogo di provincia e non all'intero territorio provinciale.

<sup>16</sup> Prodotto del numero complessivo di km effettivamente percorsi nell'anno da tutti i veicoli del trasporto pubblico per la capacità media dei veicoli stessi, rapportato al numero totale di persone residenti (post-km per abitante).

Tavola 6.3 - Matrice delle associazioni interprovinciali. Toscana-Umbria-Marche. Ultimo anno disponibile

	Massa-Carrara	Lucca	Pistoia	Firenze	Livorno	Pisa	Arezzo	Siena	Grosseto	Prato	Perugia	Terni	Pesaro e Urbino	Ancona	Macerata	Ascoli Piceno	Fermo	Media
Massa-Carrara		5	7	2	5	1	3	1	3	2	2	2	2	2	3	2	4	2,9
Lucca	5		6	3	2	4	4	2	3	3	3	1	5	4	4	4	5	3,6
Pistoia	7	6		1	4	1	3	1	4	3	2	2	3	3	4	3	6	3,3
Firenze	2	3	1		4	6	4	4	2	4	2	1	4	4	3	2	2	3,0
Livorno	5	2	4	4		5	4	3	3	2	3	3	4	4	6	4	2	3,6
Pisa	1	4	1	6	5		4	6	2	3	4	2	6	3	4	3	1	3,4
Arezzo	3	4	3	4	4	4		2	3	3	4	4	7	3	5	4	3	3,8
Siena	1	2	1	4	3	6	2		2	1	3	2	4	4	1	2	0	2,4
Grosseto	3	3	4	2	3	2	3	2		4	3	5	1	2	3	2	6	3,0
Prato	2	3	3	4	2	3	3	1	4		3	1	2	1	2	1	5	2,5
Perugia	2	3	2	2	3	4	4	3	3	3		4	6	4	7	5	5	3,8
Terni	2	1	2	1	3	2	4	2	5	1	4		4	4	4	5	2	2,9
Pesaro e Urbino	2	5	3	4	4	6	7	4	1	2	6	4		5	7	6	2	4,3
Ancona	2	4	3	4	4	3	3	4	2	1	4	4	5		6	8	4	3,8
Macerata	3	4	4	3	6	4	5	1	3	2	7	4	7	6		7	5	4,4
Ascoli Piceno	2	4	3	2	4	3	4	2	2	1	5	5	6	8	7		4	3,9
Fermo	4	5	6	2	2	1	3	0	6	5	5	2	2	4	5	4		3,5

Fonte: Nostre elaborazioni su dati Misure del benessere dei territori, edizione 2016

Tavola 6.4 delle connessioni (o associazioni) tra le province: una tabella a doppia entrata che riporta il numero di volte in cui ogni coppia di province ha fatto parte del medesimo *cluster*.

Essa mostra alcuni risultati interessanti. Le Marche appaiono come una regione relativamente uniforme e coesa al proprio interno ma con similitudini anche con gli altri territori. In media le province delle Marche registrano 4 associazioni con ognuna delle altre province considerate. La media sale a 5,4 se si considerano solo le province marchigiane (quelle che potremmo chiamare le “associazioni interne”) e scende a 3,5 se si considerano solo le province di Toscana e Umbria (le “associazioni esterne”). Anche in Umbria le associazioni interne (4) sono maggiori di quelle esterne (3,3). Ma che le associazioni interne siano maggiori di quelle esterne non è un risultato scontato: nel caso della Toscana le associazioni esterne (3,1) e quelle interne (3,2) sono praticamente uguali.

Guardando alle singole province si nota l’alta frequenza di connessione tra le province marchigiane, che però spesso escludono Fermo, dei principali centri toscani (Firenze, Pisa e Siena caratterizzati dagli alti livelli di formazione e di ricerca) e del nord-ovest (Massa-Carrara, Lucca e Pistoia). Emerge, inoltre, la presenza di un nucleo “montano/interno” che associa con frequenza Pesaro e Urbino, Arezzo, Siena e Perugia.

## 6.4 Sintesi dei principali risultati

A chiusura del quadro tracciato nelle sezioni precedenti può essere utile richiamare sinteticamente i principali risultati dell'analisi.

La valutazione dei profili e delle dinamiche di Bes delle tre regioni, svolta a livello "macro" attraverso gli indici compositi, ha evidenziato numerosi e importanti punti di convergenza.

Il livello di benessere in Toscana, Umbria e Marche è tendenzialmente migliore rispetto alla media-Italia su pressoché tutte le dimensioni considerate: maggiori livelli di istruzione e di partecipazione alla formazione continua, occupazione in maggiore "quantità" e di migliore "qualità", redditi più elevati e meglio distribuiti, migliori relazioni sociali e, in particolare, più alti livelli di partecipazione civica e associativa. Le tre regioni sono attualmente accomunate anche da una situazione ambientale relativamente peggiore rispetto alla media-Italia. Tale risultato non segnala tuttavia una criticità in senso stretto ma sintetizza da un lato la maggiore eterogeneità dei profili di benessere dei territori considerati, ciascuno con specifici punti di forza e di debolezza, dall'altro il miglioramento più contenuto che si è registrato in campo ambientale tra il 2010 e il 2015/2016 nelle tre regioni rispetto all'Italia.

Gli elementi comuni alla macro-area quindi sono numerosi e importanti e prevalgono decisamente rispetto ad alcune differenze, comunque significative. I punti di forza e di debolezza attuali sono gli stessi che accomunavano e caratterizzavano il profilo del Bes nella macro-area nel 2010. Tra il 2010 e il 2015/2016, quindi, non si sono verificate trasformazioni strutturali, anche se in alcuni domini del benessere Toscana, Umbria e Marche hanno dimostrato un diverso grado di resilienza: maggiore in Toscana, che in aggregato non ha saldi negativi tra i livelli del prima e del dopo crisi, minore e con specifiche fragilità in Umbria e nelle Marche.

Infatti, le diverse *performance* dei tre territori hanno anche prodotto l'accentuarsi di alcune differenze: nel dominio Salute, nel quale si è verificato un significativo arretramento delle Marche, che ora si trovano in una posizione di svantaggio relativo per la peggiore qualità dell'invecchiamento; nell'occupazione, che rappresenta un punto di forza acquisito per Toscana e Umbria e un *asset* meno consolidato per le Marche, regione che nella "seconda crisi" non ha dimostrato né la stessa capacità di tenuta, né la stessa velocità di ripresa; nel reddito e nelle condizioni economiche minime che sono molto peggiorati in Umbria, facendo sì che la regione si allontanasse decisamente dalle altre due, e determinando il suo netto svantaggio attuale dovuto alle maggiori quote di famiglie in grande difficoltà economica, a molto bassa intensità lavorativa o in abitazioni di bassa qualità.

Il profilo multidimensionale descritto a partire dalle misure del Bes indica che Toscana, Umbria e Marche sono regioni con un apprezzabile grado di coesione territoriale. Il focus sui profili di benessere a livello provinciale non smentisce il quadro "macro", ma lo arricchisce di elementi utili a valutare le convergenze e le divergenze anche al di là dei confini regionali.

I raggruppamenti prodotti dalla *cluster analysis* non ricadono mai tutti in una sola regione, come si può notare dai cartogrammi che raffigurano i gruppi trovati per ciascun dominio (Prospetti 6.1-6.10), ma comprendono sempre un numero significativo di province distribuite in almeno due regioni e, molto spesso, in tutte le tre. Si sono ad esempio riscontrate numerose similitudini tra le province interne di Arezzo, Perugia e Pesaro e Urbino. Se da un lato le Marche appaiono piuttosto coese al proprio interno, la Toscana mostra aree con caratteristiche piuttosto differenti, come il gruppo a nord-ovest, composto da Massa-Carrara, Lucca e Pistoia e quello dei grandi centri toscani (Firenze, Pisa, Prato e Siena).

La distribuzione spaziale dei gruppi, al netto delle *enclave* e delle intersezioni identifica-

te dai *cluster* che mostrano una distribuzione frammentata nello spazio (e che generalmente aggregano un numero piuttosto piccolo di province) e degli *outlier spaziali*, rappresentati dai rari casi in cui una singola provincia forma un gruppo a sé stante, evidenza, dominio per dominio, gruppi piuttosto omogenei e chiaramente insediati nello spazio geografico.

Il territorio della macro-area, letto attraverso le misure del benessere, tende di frequente ad organizzarsi intorno a un unico gruppo baricentrico, che spesso ricopre buona parte dell'area complessiva. In questi casi la convergenza verso un profilo di benessere comune è decisamente evidente: è il caso dei domini Lavoro e conciliazione dei tempi di vita, Relazioni sociali e politica e istituzioni, in cui la gran parte delle province ricade in un unico gruppo, mentre le rimanenti altre si dispongono a contorno. L'immagine prodotta conferma, anche a livello di analisi "micro", l'omogeneità delle tre regioni.

Tuttavia, rispetto a questo quadro di massima coesione, le differenziazioni territoriali, non necessariamente accentuate, sono prevalenti e tendono più di frequente a caratterizzarsi come dicotomie. Infatti nella gran parte dei casi, le province di Toscana, Umbria e Marche tendono ad organizzarsi in due grandi gruppi, spazialmente contigui e compatti, che si possono definire principali, considerandone l'estensione territoriale e il numero di province aggregate.

Questi raggruppamenti, i cui confini identificano il limite tra aree diverse in termini di profilo di benessere, sono talvolta disposti trasversalmente tra le due coste e separati lungo l'asse nord-sud, come nel caso della Salute (Prospetto 6.1), e (meno nettamente) dell'Ambiente (Prospetto 6.8). Il più delle volte, e in particolare per Istruzione, Benessere economico, Ricerca e innovazione, Qualità dei servizi, i gruppi si distribuiscono da ovest a est, gravitando l'uno sulla costa tirrenica, l'altro sulla costa adriatica e separandosi lungo una linea di demarcazione che tende a seguire la dorsale appenninica, che tuttavia non rappresenta mai un vero e proprio elemento di cesura tra le due aree, essendo attraversata dai gruppi stessi anche in più punti.



## ALCUNE NOTE CONCLUSIVE<sup>1</sup>

In questo volume sono stati investigati alcuni aspetti del contesto socio-economico di Toscana, Umbria e Marche utilizzando fonti statistiche ufficiali. Si tratta di una macro-area rilevante dal punto di vista dell'entità dei diversi fenomeni; rispetto alle venti regioni italiane è la più estesa in termini di superficie, la seconda più popolata, la terza più importante in quanto a numero di addetti alle unità locali delle imprese, la quinta per fatturato complessivo.

Al suo interno la macro-area è omogenea: varie evidenze quantitative mostrano con nettezza la presenza di *rassomiglianze statistiche* tra le tre regioni, più marcate rispetto a quelle che si riscontrano tra le altre regioni del Paese, anche tra loro non confinanti. La crisi economica degli ultimi anni indebolisce parzialmente la *forza* di tali prossimità ma ne mantiene inalterato il primato a livello nazionale.

Eppure le tre regioni sono scarsamente interconnesse tra di loro: l'asse viario Nord-Sud rende difficoltosi i collegamenti interni, le differenze nella dotazione infrastrutturale sono marcate: il numero di Km di autostrade per 10.000 autovetture è significativamente più elevato in Toscana (1,9) e nelle Marche (1,7) rispetto all'Umbria (1,0). Anche la rete ferroviaria in esercizio delinea una situazione molto variegata: in Umbria sono presenti 42,2 Km di rete ogni 100.000 abitanti, valore in linea con la Toscana (39,4) ma molto più elevato rispetto alle Marche (25). Queste differenze impattano evidentemente sugli stili di mobilità degli studenti e dei lavoratori riducendo a quote molto basse le trame di pendolarismo interregionale.

Anche le caratteristiche morfologiche del territorio presentano specifiche peculiarità, a partire dalla diversa orografia, che fa sì che il 31 per cento della popolazione delle Marche, contro il 29,3 per cento dell'Umbria e il 25,1 per cento della Toscana viva in comuni montani. Diverse sono anche le modalità di insediamento degli abitanti: la popolazione che vive in comuni con basso grado di urbanizzazione è distribuita in maniera asimmetrica tra i tre territori: si tratta di quasi la metà dei residenti dell'Umbria, di circa un terzo di quelli delle Marche e di circa un quarto della Toscana. Variabile è inoltre la presenza di insediamenti lungo le coste; infatti come ben noto l'Umbria non ha alcuno sbocco sul mare, mentre vive lungo il Mare Adriatico il 38,5 per cento della popolazione delle Marche e si affaccia sul Mar Tirreno il 22,9 per cento della popolazione Toscana.

I principali indicatori relativi all'economia delle tre regioni mettono in luce varie omogeneità ma anche alcune differenze. La struttura produttiva di Toscana e Umbria, in termini di distribuzione degli addetti per sezione di attività economica, risulta essere pressoché sovrapponibile e in linea con la media nazionale, mentre quella delle Marche appare particolarmente specializzata nel manifatturiero (che occupa il 33,2 per cento di addetti alle unità locali contro il 24,7 per cento della Toscana e il 24,1 per cento dell'Umbria).

Nel 2015 il Pil pro-capite della Toscana è di circa 28 mila Euro, quello delle Marche di 25 mila, mentre quello dell'Umbria scende a 22 mila (-20 per cento rispetto al 2006), accrescendo il solco rispetto alle altre due regioni già manifestatosi negli anni immediatamente successivi lo scoppio della crisi. Tale andamento è riconducibile alla consistente perdita di produttività del lavoro (in particolare nei Servizi e nell'Industria) registrata in Umbria nell'intero arco temporale, a fronte di una crescita nelle altre due aree.

<sup>1</sup> A cura di Alessandro Valentini.

Le differenze tra le tre regioni si assottigliano entrando nel merito della struttura e della dinamica demografica. La popolazione è decisamente più anziana che nel resto d'Italia: l'indice di vecchiaia della Toscana è pari a 198,6, quello dell'Umbria a 195,9 e quello delle Marche a 187,6 rispetto a quello medio nazionale di 165. L'incidenza di stranieri (10,7 per cento in Toscana, 10,8 in Umbria e 8,9 nelle Marche) è più alta rispetto a quella nazionale (8,3 per cento). In tutte e tre le regioni, le collettività di cittadini stranieri più numerose sono quella rumena e quella albanese, che rappresentano da sole circa un cittadino straniero su tre. Le dinamiche degli anni recenti avvicinano ulteriormente tra loro le tendenze dei tre territori.

Anche le componenti del tessuto sociale sono piuttosto simili, pur mostrando differenze interessanti in alcuni aspetti. Per esempio l'Umbria presenta innegabili vantaggi sul fronte dell'istruzione, che emergono nitidamente con riferimento sia al tasso di scolarizzazione superiore (88,7 per cento nel 2015 contro 79,7 in Toscana e 86,1 nelle Marche) sia al tasso di istruzione terziaria (31,8 per cento contro, rispettivamente, 29,8 e 28,7). Relativamente alla dinamica occupazionale è la Toscana a mostrare una maggiore resilienza verso la crisi ed a trascinare la ripresa (il tasso di occupazione nel 2016 è del 65,5 per cento mentre quello di Umbria e Marche oscilla attorno al 62,2 per cento). Del tutto similari tra Toscana, Umbria e Marche sono poi gli aspetti inerenti le relazioni sociali con una variabilità interregionale molto bassa.

Per quanto concerne i profili di benessere i tre territori appaiono piuttosto vicini. Le misure sintetiche sono mediamente superiori rispetto alla media nazionale (pari a 100 nel 2010) e in particolare nel biennio 2015-2016 si riscontrano valori molto alti per i domini relativi a istruzione e formazione (113,5 in Toscana, 119,8 in Umbria, 116,1 nelle Marche) e al tasso di occupazione standardizzato (114,3 in Toscana, 114,4 in Umbria e 109,8 nelle Marche).

L'analisi svolta, pur ampia, non esaurisce la direttrice di ricerca relativa alle omogeneità e differenze del contesto socio-economico tra Toscana, Umbria e Marche. Si ravvisa infatti la necessità di ulteriori approfondimenti sia di tipo tematico che territoriali. Dal punto di vista tematico sarebbe utile focalizzare l'attenzione sui principali aspetti che caratterizzano l'economia della macro-area, quali l'analisi della struttura e dinamica delle piccole e medie imprese, il settore manifatturiero e il turismo. Anche le conseguenze del sisma del 2016 dovranno essere oggetto di specifica attenzione per le evidenti ripercussioni sul sistema economico ma anche sul tessuto sociale dell'area.

Con riferimento agli approfondimenti territoriali sarebbe importante sia estendere su una base geografica più stretta l'analisi delle prossimità, sia analizzare (laddove possibile) se la diversa morfologia dei territori (grado di ruralità, altimetria) genera o meno lo stesso tipo di impatto su tutte e tre le realtà geografiche.

L'apparato informativo necessario per condurre gli approfondimenti sta per essere completato. Oltre ai diversi sistemi informativi già a disposizione dell'Istat il prossimo ingresso a regime dei censimenti permanenti permetterà, ad intervalli annuali, di ampliare la base statistica di riferimento e di referenziare le informazioni su griglie territoriali sempre più fini.

## APPENDICE 1. ALCUNI ASPETTI METODOLOGICI

In questa prima appendice vengono introdotti alcuni indicatori utilizzati in altre parti del lavoro. Il primo è l'Indice di Rassomiglianza (IR), una misura di prossimità normalizzata introdotta nel Capitolo 1 del rapporto per analizzare le distanze tra le coppie di regioni per un set predefinito di variabili. Il secondo indicatore è il Coefficiente di variazione normalizzato (CV), impiegato nei successivi Capitoli per confrontare (con riferimento a singoli indicatori) la variabilità interna delle tre regioni della macro-area (Toscana-Umbria-Marche) rispetto a quella di altri aggregati territoriali come per esempio il Centro, oppure il Nord o l'Italia.

In tutti e due i casi l'idea è quella di utilizzare una misura sintetica per valutare se, rispetto a indicatori che misurano uno o più fenomeni, il valore di Toscana, Umbria e Marche risulti più o meno rassomigliante rispetto a quello delle altre regioni.

L'indicatore di rassomiglianza è utilizzato per misurare la distanza tra profili regionali diversi dove ciascun profilo rappresenta i diversi valori osservati per un set di variabili.

Il caso più semplice è quello che ad ogni regione siano associate soltanto due variabili, ovvero una coppia di punti sull'asse cartesiano. La Figura A.1 rappresenta il confronto tra le tre regioni denominate come A, B, C. La distanza euclidea grezza tra due punti è rappresentata dalla minima distanza (distanza lineare) tra gli stessi. Generalizzando ad un sistema ad  $n$  dimensioni ( $n$  variabili), si può indicare come  $i$  la generica regione e  $k$  la generica variabile. Il valore della variabile nella regione è indicato come  $v_{i,k}$ .

La distanza euclidea grezza tra la regione  $i$  e la regione  $j$ , in simboli  $d(i,j)$ , è calcolata come:

$$d(i,j) = \sqrt{\sum_{k=1}^n (v_{i,k} - v_{j,k})^2}$$

La distanza misurata in questo modo ha come valore minimo lo zero nel caso in cui i profili di  $i$  e  $j$  siano perfettamente identici ma il valore massimo non è conoscibile a priori ed è necessario di conseguenza adottare una procedura statistica di normalizzazione (ovvero di riduzione nella scala da 0 a 1).

Dal punto di vista computazionale (Barret, 2005) si procede in tre fasi.

Fase 1 – ricerca del massimo scostamento possibile per ogni variabile  $k$  e calcolo del quadrato:

$$md(k) = (\text{Massimo per la variabile } k - \text{Minimo per la variabile } k)^2$$

Fase 2 – calcolo della distanza euclidea modificata  $d1(i,j)$  ponendo al denominatore il massimo scostamento relativo ad ogni variabile

$$d1(i,j) = \sqrt{\sum_{k=1}^n \frac{(v_{i,k} - v_{j,k})^2}{md(k)}}$$

Fase 3 – normalizzazione della distanza  $d2(i,j)$  tenendo conto del numero di variabili:

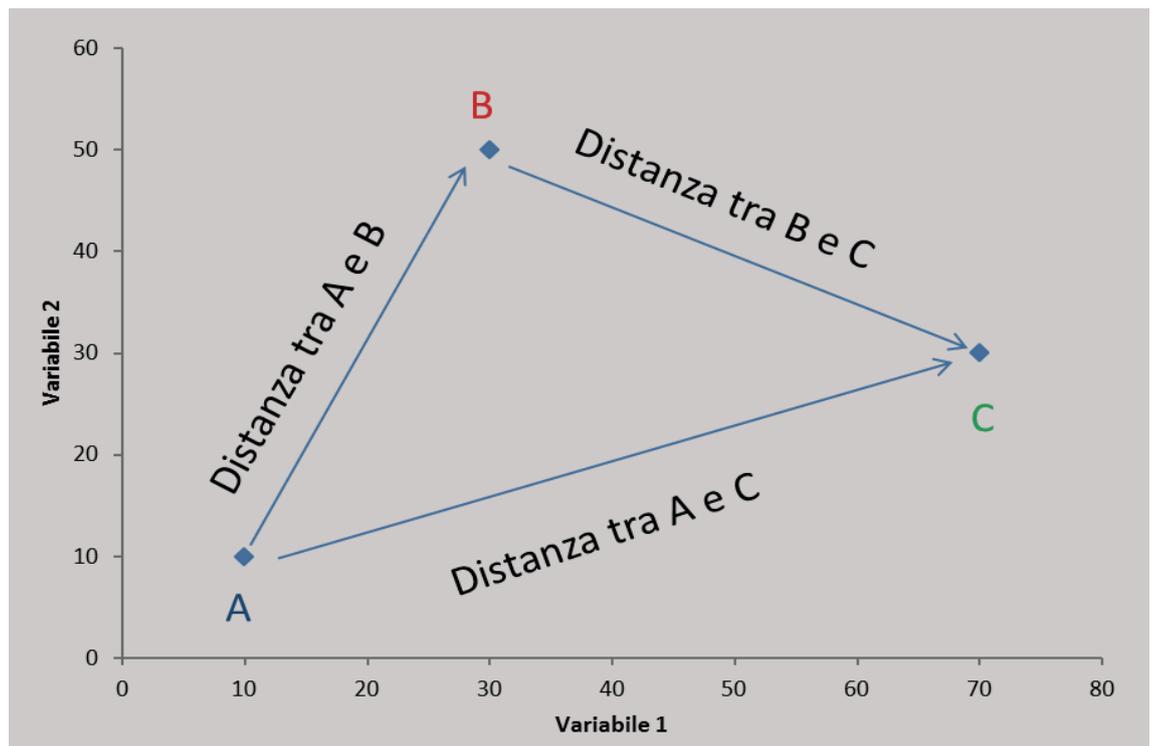
$$d2(i,j) = \frac{\sqrt{\sum_{k=1}^n \left( \frac{(v_{i,k} - v_{j,k})^2}{md(k)} \right)}}{\sqrt{n}}$$

Infine sottraendo 1 dal valore della distanza standardizzata si calcola l'indice di rassomiglianza normalizzato IR impiegato nel presente documento

$$IR = 1 - d_2(i, j)$$

Il range è da 0 (nel caso di massima distanza tra le variabili) ad 1 (nel caso di sovrapposizione perfetta tra le variabili). Questa misura è standardizzata sia relativamente alla diversa unità di misura delle variabili che al numero di variabili utilizzate per il calcolo della distanza.

Figura A.1 - Un esempio di distanza euclidea per tre regioni (A, B, C) e due variabili



Fonte: Barret, 2005, p. 2

Un altro indicatore ampiamente utilizzato nel volume è il Coefficiente di variazione normalizzato (CV), si veda per esempio Paci (2000). Si tratta di una misura di variabilità relativa utile per confrontare tra loro fenomeni riferiti ad unità di misura diversi ed utilizzato in vari contesti nell'ambito dell'analisi regionale.

Come ben noto il Coefficiente di variazione di una variabile con  $n$  osservazioni è calcolato come rapporto tra lo scarto quadratico medio ( $\sigma$ ) e la media ( $\mu$ ) (nel caso in cui la media sia un valore non nullo).

Il Coefficiente di variazione ha come valore minimo lo zero (assenza di variabilità) e come valore massimo  $\sqrt{n-1}$ .

Di conseguenza il Coefficiente di Variazione Normalizzato viene calcolato come

$$CV = \frac{\sigma}{\mu \cdot \sqrt{n-1}}$$

e varia nel range da 0 (assenza di variabilità) a 1 (massima variabilità teorica) permettendo una duplice tipologia di confronto: tra i diversi indicatori per la medesima area geografica; tra le diverse aree geografiche per lo stesso indicatore.

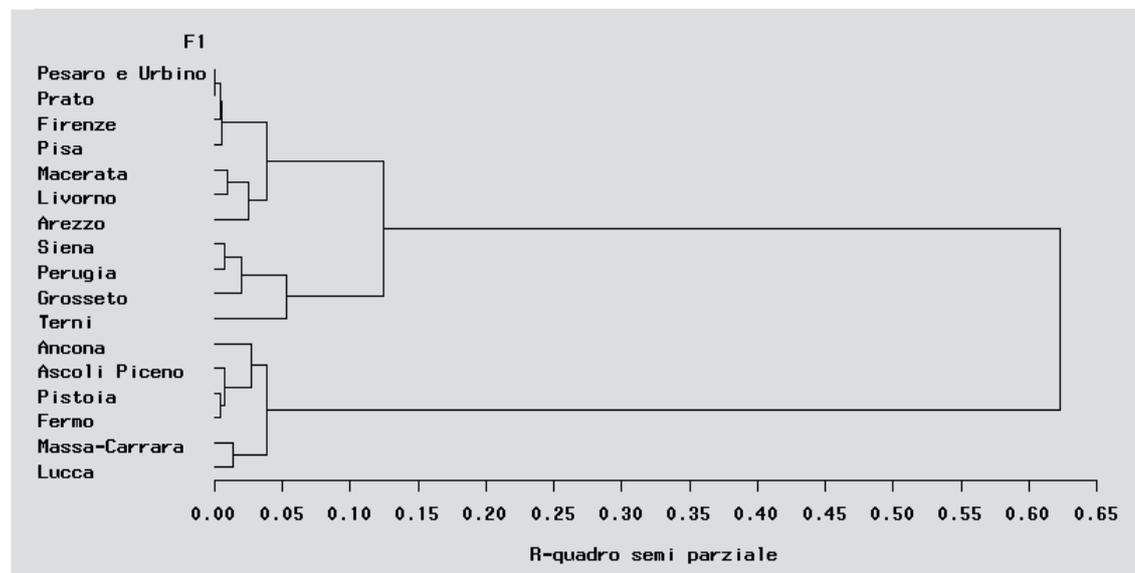
## APPENDICE 2. LA CLUSTER ANALYSIS

Nell'analisi di raggruppamento svolta nel Capitolo 6 è stato applicato il metodo di aggregazione delle unità (le province) di Ward. Si tratta di un metodo gerarchico aggregativo che mira a minimizzare la varianza interna ai gruppi e a massimizzare quella esterna. Per ottenere i gruppi finali, l'algoritmo calcola inizialmente la matrice delle distanze tra le unità statistiche, imponendo quindi solo l'utilizzo di variabili quantitative. I dati mancanti sono stati imputati assegnando il valore medio regionale. Dalla matrice delle distanze si ricava una prima coppia di unità con distanza minima che costituisce il primo cluster. In seguito, un'altra coppia di unità va a formare un secondo cluster o una terza unità statistica viene aggiunta al primo cluster. La procedura iterativa fondata su questi due passi si conclude individuando tutti i successivi raggruppamenti, da quella iniziale in cui ogni unità costituisce un cluster a sé stante a quella finale di un cluster contenente tutte le unità statistiche.

Per individuare l'aggregazione migliore si utilizza il dendrogramma, una rappresentazione grafica che visualizza secondo ordinate crescenti il livello di aggregazione delle unità o cluster, visualizzando così una gerarchia di ripartizioni.

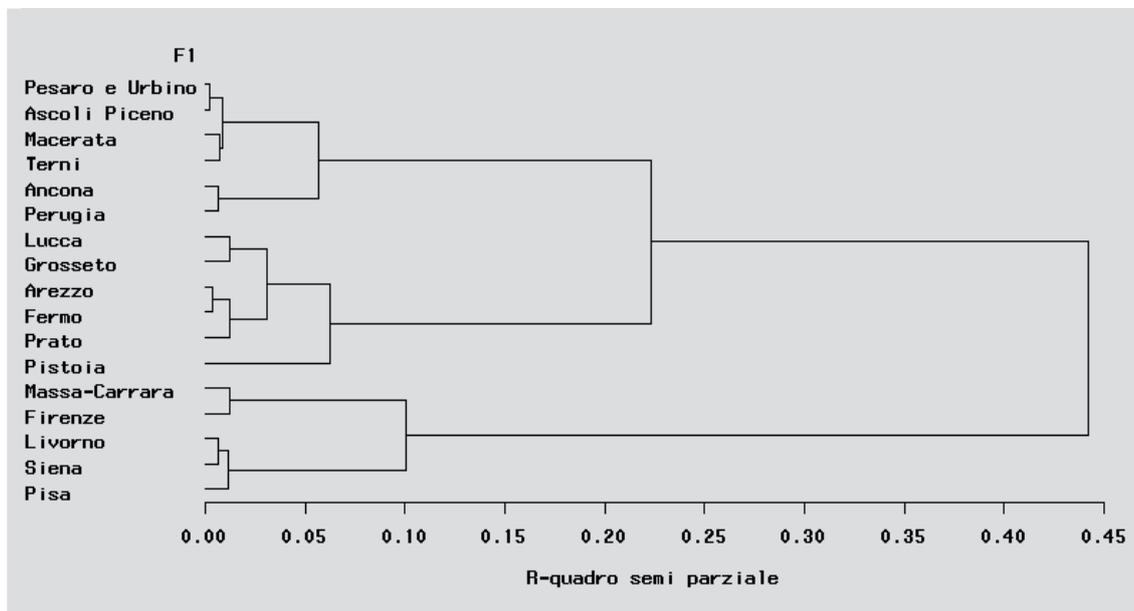
Una singola ripartizione si ottiene "tagliando" il dendrogramma a un determinato livello di indice di distanza della gerarchia. In questo studio il taglio è stato effettuato nella maggior parte dei casi all'altezza di 0,10 dell'R-quadro semiparziale. L'ordinamento secondo cui sono presentati i gruppi è quello determinato dal valore dell'R-quadro al momento in cui il gruppo è completato (o in cui si fonde con altro gruppo nel caso di gruppi formati da una sola provincia).

### Dendrogramma per il dominio Salute



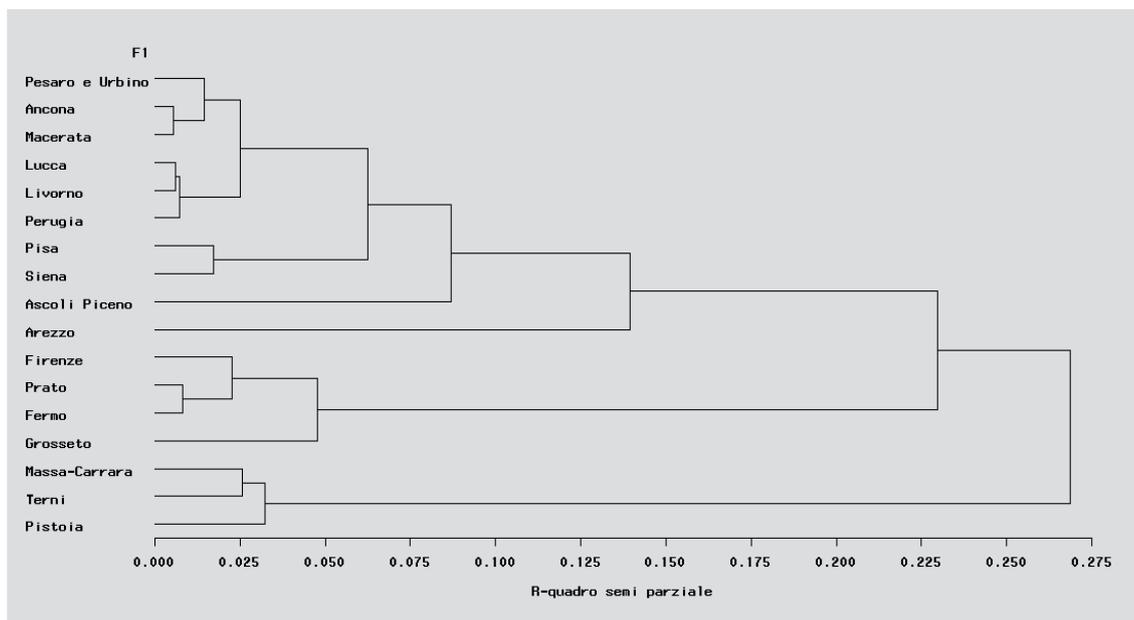
Fonte: Nostre elaborazioni su dati Misure del benessere dei territori, edizione 2016

### Dendrogramma per il dominio Istruzione e formazione



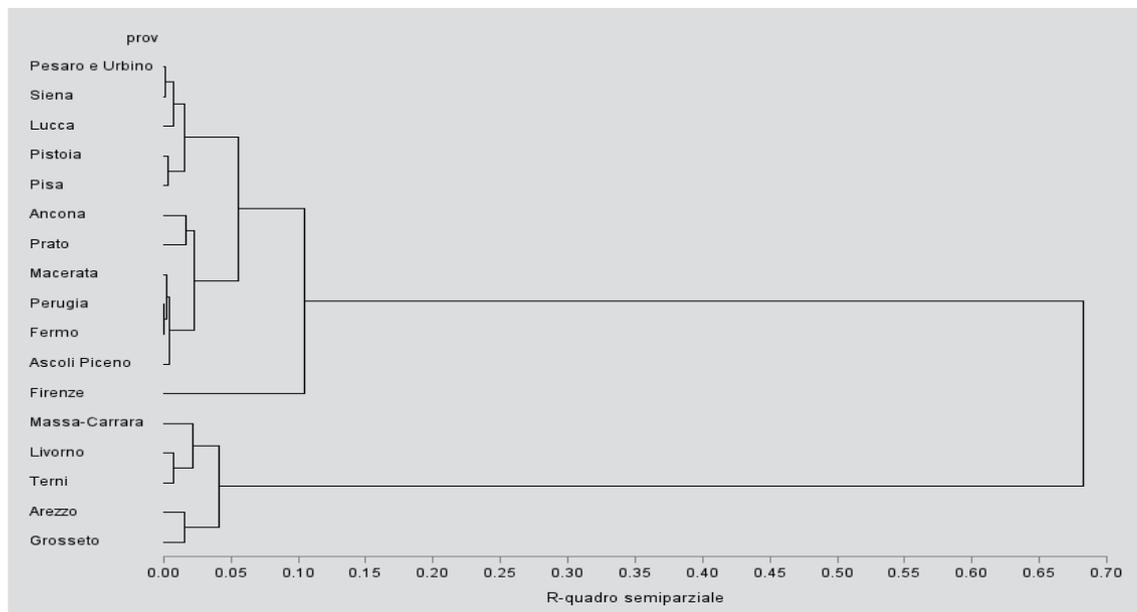
Fonte: Nostre elaborazioni su dati Misure del benessere dei territori, edizione 2016

### Dendrogramma per il dominio Lavoro e conciliazione dei tempi di vita



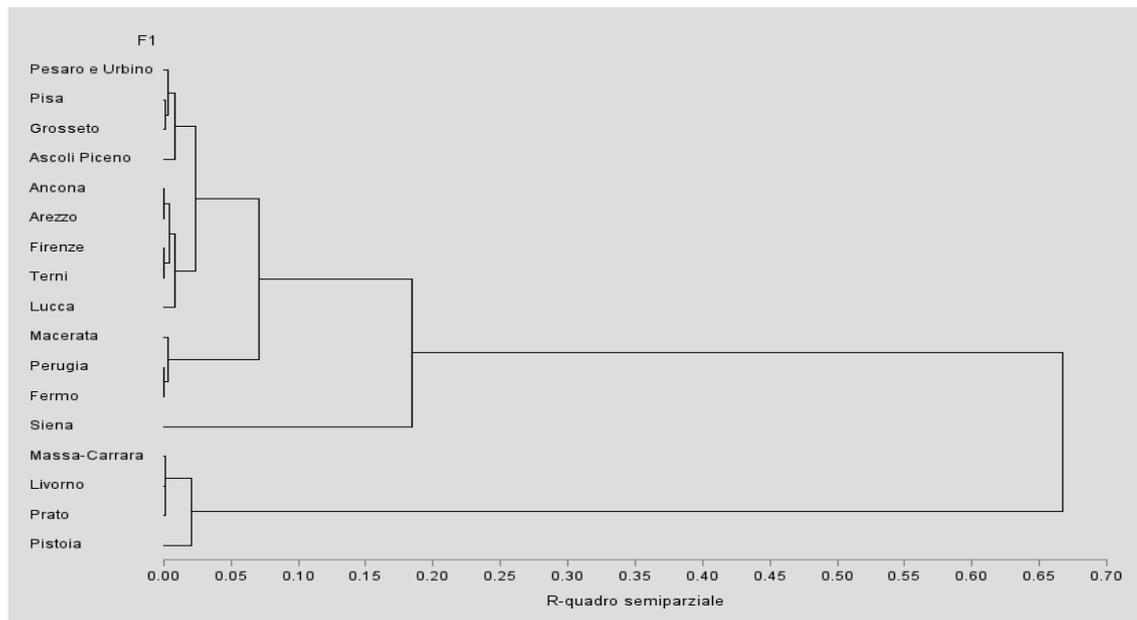
Fonte: Nostre elaborazioni su dati Misure del benessere dei territori, edizione 2016

**Dendrogramma per il dominio Benessere economico**



Fonte: Nostre elaborazioni su dati Misure del benessere dei territori, edizione 2016

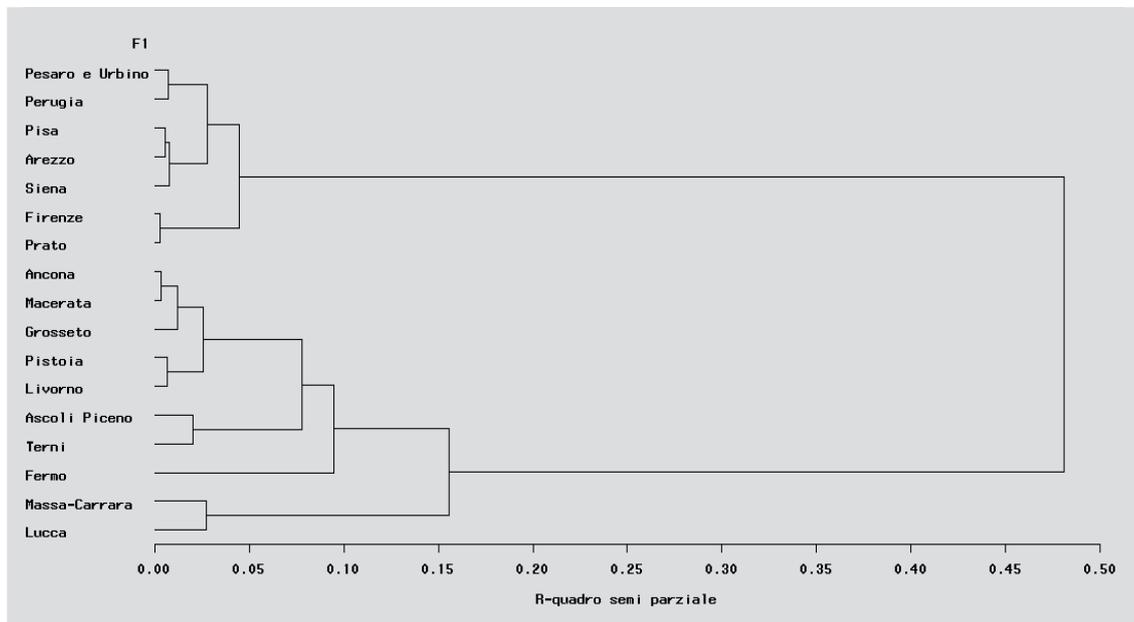
**Dendrogramma per il dominio Relazioni sociali**



Fonte: Nostre elaborazioni su dati Misure del benessere dei territori, edizione 2016

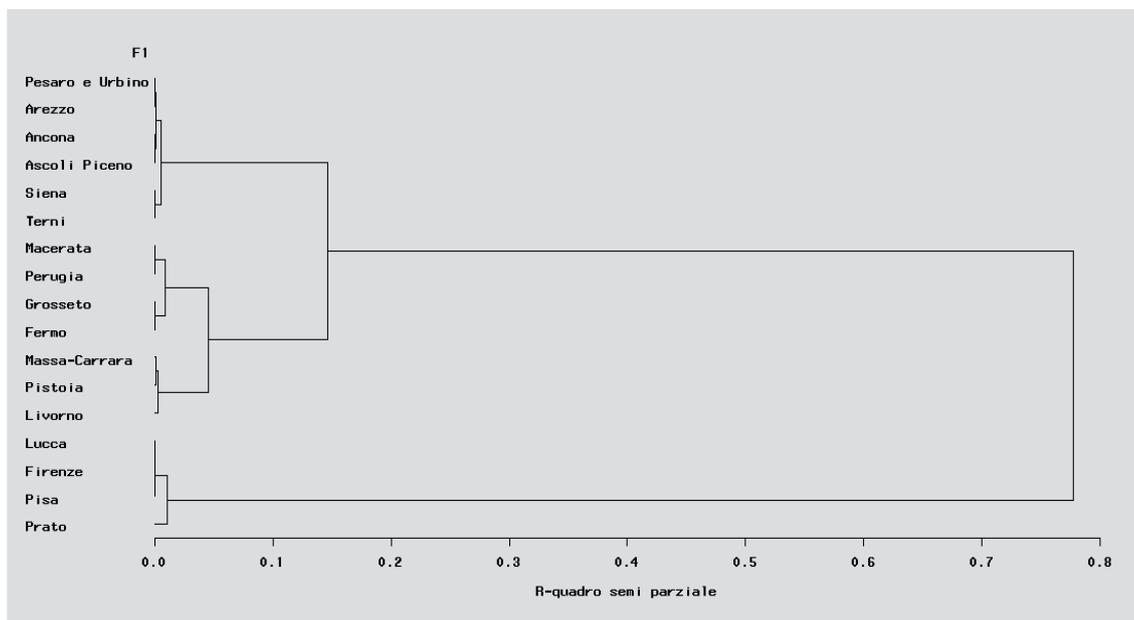


### Dendrogramma per il dominio Politica e istituzioni



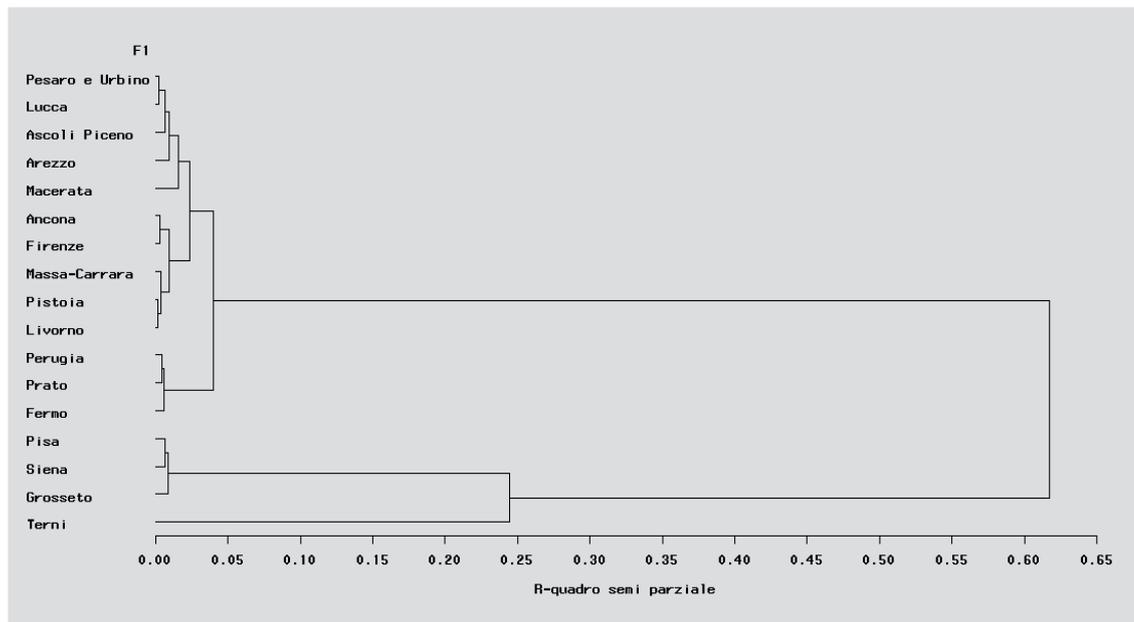
Fonte: Nostre elaborazioni su dati Misure del benessere dei territori, edizione 2016

### Dendrogramma per il dominio Sicurezza



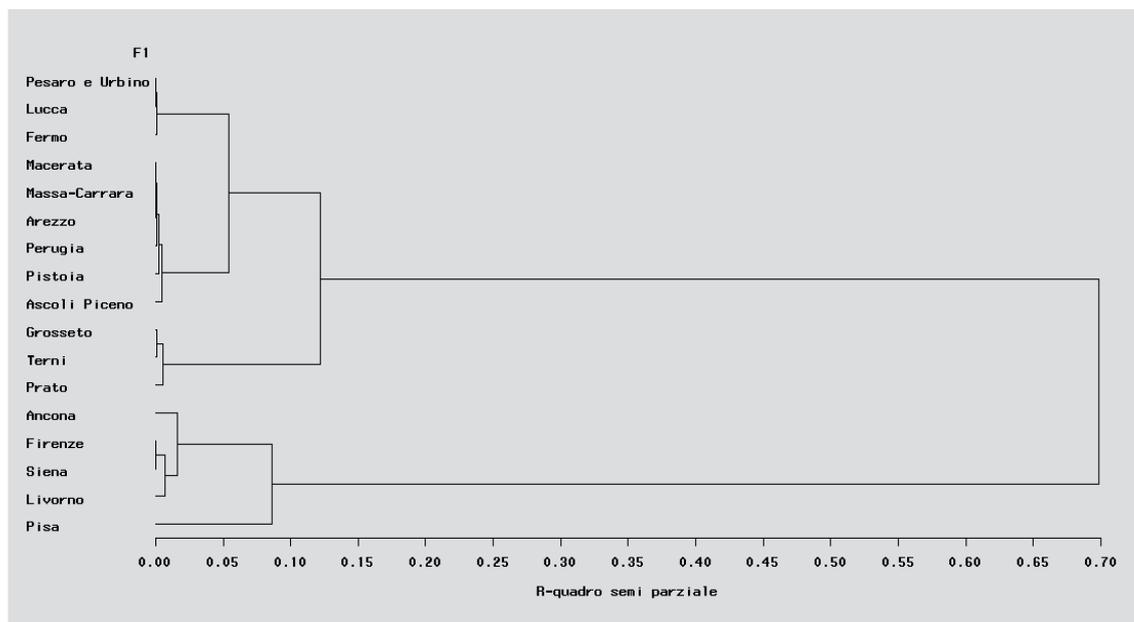
Fonte: Nostre elaborazioni su dati Misure del benessere dei territori, edizione 2016

Dendrogramma per il dominio Ambiente



Fonte: Nostre elaborazioni su dati Misure del benessere dei territori, edizione 2016

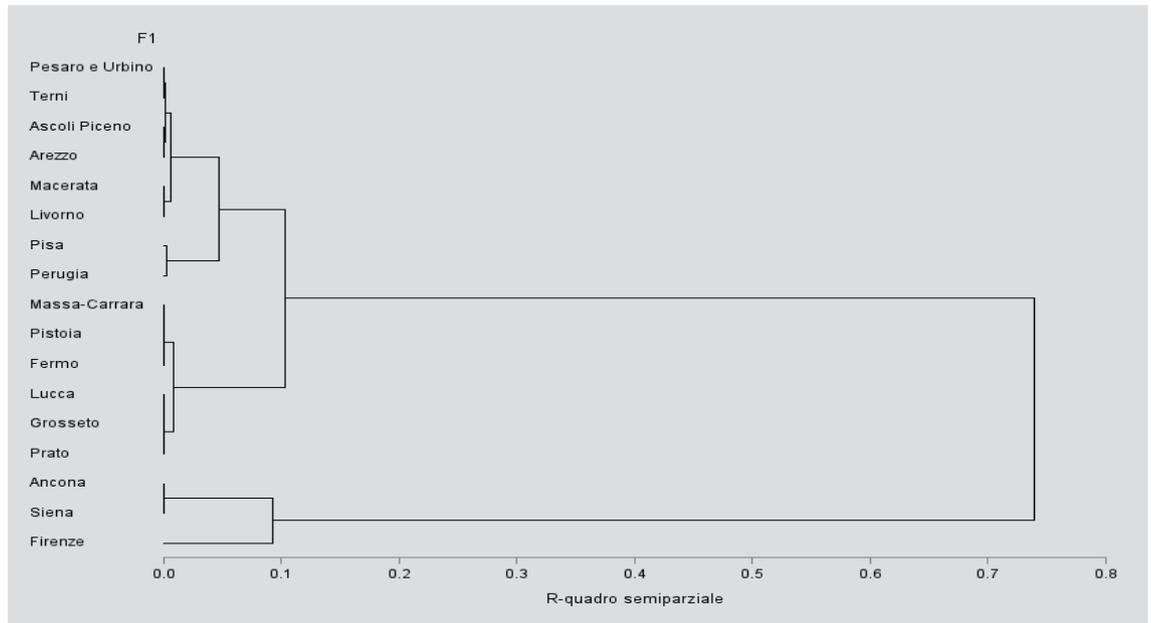
Dendrogramma per il dominio Ricerca e innovazione



Fonte: Nostre elaborazioni su dati Misure del benessere dei territori, edizione 2016



### Dendrogramma per il dominio Qualità dei servizi



Fonte: Nostre elaborazioni su dati Misure del benessere dei territori, edizione 2016

## RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- AA.VV. 2013. *Divari manifatturieri e strumenti di politica industriale. Il caso del credito d'imposta in Sicilia*. Milano: Franco Angeli.
- Alessandrini P., Bracalente B., S. Casini Benvenuti. 2016. Italia di mezzo: omogeneità originarie e progetto di macro-regione sistema, in Rossi E., a cura di. *L'Italia centrata. Ripensare la geometria dei territori*. Macerata: Quodlibet Studio.
- Anci. 2016. *Smart&slow: la visione della mobilità del futuro*. 2° Conferenza nazionale mobilità sostenibile. Catania 8-9 luglio 2016. Disponibile su [www.anci.it](http://www.anci.it)
- AUR. 2007. *L'Umbria nell'Italia mediana. Rapporto Economico e Sociale dell'Umbria 2005-2006*. Perugia: Agenzia Umbria Ricerche.
- AUR. 2013. *L'Umbria tra crisi e nuova globalizzazione. Scenari, caratteri e tendenze. Rapporto Economico e Sociale 2012-13*. Perugia: Agenzia Umbria Ricerche.
- AUR. 2016. *L'Umbria tra Toscana e Marche. Rapporto Economico e Sociale 2016-17*. Perugia: Agenzia Umbria Ricerche.
- Barbagli M., Castiglioni M. e G. Dalla Zuanna. 2004. *Fare famiglia in Italia. Un secolo di cambiamenti*. Bologna: il Mulino.
- Barret W.W. 2005. *Euclidean distance. Raw, normalized, and double scaled coefficients*, The technical Whitepaper Series, n.6. Download at <http://pbarret.bet/techpapers/euclid.php>.
- Barca F., E. Pavolini. 2011. *Sulle tracce dell'identità italiana: somiglianze e differenze tra le regioni*. Treccani. [http://www.treccani.it/enciclopedia/sulle-tracce-dell-identita-italiana-somiglianze-e-differenze-tra-le-regioni\\_%28L%27Italia-e-le-sue-Regioni%29/](http://www.treccani.it/enciclopedia/sulle-tracce-dell-identita-italiana-somiglianze-e-differenze-tra-le-regioni_%28L%27Italia-e-le-sue-Regioni%29/)
- Bonarini F. 2016. *Effetto della struttura per età della popolazione sul numero dei nati e dei matrimoni dal 1964 al 2030*. Working Paper Series, 4. Università di Padova.
- Bracalente B. 2010. *L'Umbria nell'Italia di mezzo verso il 2020: introduzione e sintesi della ricerca*, in Bracalente B. *Caratteri strutturali e scenari di sviluppo regionale. L'Umbria verso il 2020*. Milano: Franco Angeli.
- Bracalente B. e M. Moroni, a cura di. 2011. *L'Italia mediana. Un modello di crescita equilibrato ancora sostenibile?* Milano: Franco Angeli.
- Cass N., Shove, E., J. Urry. 2005. Social exclusion, mobility and access. *The Sociological Review*. 53(3), 539–555.
- Christopherson S., Michie J. and P. Tyler. 2010. Regional resilience: theoretical and empirical perspectives. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*. Vol. 3: 3–10.
- CNEL-Istat. 2013. *Rapporto BES 2013. Il benessere equo e sostenibile in Italia*. Roma: Istat.
- Colleoni M., P. Pucci. 2016, eds. 2016. Understanding Mobilities for Designing Contemporary Cities. *Research for Development*. Springer International Publishing Switzerland.
- Confindustria Lombardia, Fondaz Edison. 2016. *Il tessuto economico-produttivo della regione Lombardia: confronto con le regioni europee NUTS1 e NUTS2*. [http://www.lombardia2030.it/doc/Il\\_tessuto\\_economico\\_produttivo\\_della\\_Regione\\_confronto\\_con\\_le\\_regioni\\_europee.pdf](http://www.lombardia2030.it/doc/Il_tessuto_economico_produttivo_della_Regione_confronto_con_le_regioni_europee.pdf)
- De Sandre, P., A. Pinnelli, A. Santini, eds. 1999. *Nuzialità e fecondità in trasformazione: percorsi e fattori del cambiamento*. Bologna: il Mulino.
- Elliott A., J. Urry. 2013. *Vite mobili*. Bologna: il Mulino.
- European Commission. 2009. *Non solo PIL, Misurare il progresso in un mondo in cambiamento*. Comunicazione della Commissione al Consiglio e al Parlamento europeo (COM/2009/0433 definitivo).

- European Commission. 2010. *EUROPA 2020, Una strategia per una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva*. COM(2010) 2020 conclusiva.
- European Environment Agency. 2016. *Transitions towards a more sustainable mobility system TERM 2016: Transport indicators tracking progress towards environmental targets*. EEA — 83 pp. — 21 x 29.7 cm ISBN 978-92-9213-839-4 doi:10.2800/895670.
- Eurostat. 2011. *Degree of urbanisation classification - 2011 revision*. [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Degree\\_of\\_urbanisation\\_classification\\_-\\_2011\\_revision](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Degree_of_urbanisation_classification_-_2011_revision).
- Eurostat. 2015. *Quality of life. Facts and views*, Eurostat statistical books. Lussemburgo: Eurostat.
- Fabbris L. 1997. *Statistica multivariata. Analisi esplorativa dei dati*. Milano: McGraw-Hill Libri Italia srl.
- Fukuyama F. 1995. *Trust. The Social Virtues and the Creation of Prosperity*, New York: Free Press.
- Guarini R., F. Tassinari. 1990. *Statistica economica*. Il Mulino: Bologna.
- Hall, J., Giovannini E., Morrone A. and G. Ranuzzi. 2009. *A framework to measure the progress of societies*. Working Paper no. 34. OECD Statistics Directorate. Paris: OECD Publishing.
- Irpet. 2009. *Il futuro della Toscana tra inerzia e cambiamento. Sintesi di Toscana 2030*. Firenze: Irpet.
- Irpet. 2017. *La situazione economica e sociale in Toscana*. Rapporto presentato a Firenze il 4 luglio 2017. Disponibile su: <http://www.irpet.it/wp-content/uploads/2017/07/conferenza-4luglio2017.pdf>.
- Isfort. 2017. 14° *Rapporto sulla mobilità in Italia*. Rapporto presentato a Roma il 19 aprile 2017. Disponibile su <http://www.isfort.it>.
- Ispra. 2016. *Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici. Edizione 2016*. <http://admin.isprambiente.gov.it/it/pubblicazioni/rapporti/consumo-di-suolo-dinamiche-territoriali-e-servizi-ecosistemici-edizione-2016>.
- Istat. 1958. *Circoscrizioni statistiche*. Roma: Istituto Nazionale di Statistica.
- Istat. 2011. <http://ottomilacensus.istat.it>.
- Istat. 2014. *Principali dimensioni geostatistiche e grado di urbanizzazione del Paese*. <http://www.istat.it/it/archivio/137001>.
- Istat. 2015. *Rapporto BES 2015. Il benessere equo e sostenibile in Italia*. Roma: Istat.
- Istat. 2016a. *BES 2016. Il benessere equo e sostenibile in Italia*. Roma: Istat.
- Istat. 2017a. *Rapporto annuale 2017. La situazione del Paese*. Roma: Istat.
- Istat. 2017b. *Indicatori demografici. Stime per il 2016*. Statistiche report. Roma: Istat.
- Istat. 2017c. *Noi Italia. 100 statistiche per capire il Paese in cui viviamo*. Edizione 2017. <http://www.istat.it/it/archivio/198846>.
- Istat. 2017d. *Principali statistiche geografiche sui comuni*. <http://www.istat.it/it/archivio/156224>.
- Istat. 2017e. *Rapporto sulla competitività dei settori produttivi*. Edizione 2017. <http://www.istat.it/it/archivio/197346>.
- Istat, CNEL, Sistan, UPI, CUSPI. 2015. *Il benessere equo e sostenibile delle province 2015*. UPI/CUSPI
- La Rocca. A. 2004. *Analisi della struttura settoriale dell'occupazione regionale 8° Censimento dell'industria e dei servizi 2001 - 7° Censimento dell'industria e dei servizi 1991*. Istat. Contributi. [http://www3.istat.it/dati/pubbsci/contributi/Contributi/contr\\_2004/2004\\_27.pdf](http://www3.istat.it/dati/pubbsci/contributi/Contributi/contr_2004/2004_27.pdf).
- La Rocca R. A. 2010. Soft mobility and urban transformation. *Journal Land Use, Mobility and Environment*. 3(0).
- Laslett P. 1977. Caratteristiche della famiglia occidentale, in Barbagli, M. eds. *Famiglia e mutamento sociale*. Bologna: Il Mulino.
- Lopolito A., R. Sisto. 2007. *Il Capitale Sociale come fattore di sviluppo locale. Aspetti teorici ed applicativi*. Quaderno n° 07/2007 Università degli Studi di Foggia – Dipartimento di Scienze Economiche, Matematiche e Statistiche.

- Ministero dello Sviluppo Economico. 2010. *Report Statistico Territoriale: performances economiche, capacità competitiva e aree di crisi*. [http://www.sviluppoeconomico.gov.it/images/stories/recuperi/Impresa\\_internazionalizzazione/nota\\_Report\\_Territoriale.pdf](http://www.sviluppoeconomico.gov.it/images/stories/recuperi/Impresa_internazionalizzazione/nota_Report_Territoriale.pdf).
- Osservatorio nazionale sulle famiglie e le politiche locali di sostegno alle responsabilità familiari. 2002. *Famiglie: mutamenti e politiche sociali*. Vol. I. Bologna: Il Mulino.
- Osservatorio Nazionale per lo sviluppo sostenibile. 2016. *La sharing mobility in Italia: numeri, fatti e potenzialità. Primo Rapporto*. Disponibile su: [www.fondazionevilupposostenibile.org](http://www.fondazionevilupposostenibile.org).
- Paci R. 2000. *Convergenza e divergenza tra le regioni europee. Implicazioni per lo sviluppo economico della Sardegna*. Università di Cagliari e CRENoS. <http://spol.unica.it/didattica/ampinna/Economia%20applicata%20/Paci00.pdf>.
- Regione Emilia Romagna – Istat. 2013. *La struttura imprenditoriale e produttiva dell'Emilia-Romagna – Una lettura attraverso l'Archivio Statistico delle Imprese Attive (ASIA)*. Quaderni di Statistica. <http://statistica.regione.emilia-romagna.it/allegati/pubbl/ASIA2010/view>.
- Righi A. 2013. Measuring Social Capital: Official Statistics Initiatives in Italy. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 72: 4 – 22.
- Rinaldi A. 2002. *Fonti informative e indicatori statistici per l'analisi economica territoriale*. Istituto Tagliacarne. <http://www.tagliacarne.it/files/uploaded/Generale/Studi/WORKINGPAPER31.pdf>.
- Rossi E., a cura di. 2016. *L'Italia centrata. Ripensare la geometria dei territori*. Macerata: Quodlibet.
- Sabatini F. 2007. *Capitale Sociale, imprese sociali, spesa pubblica e benessere sociale in Italia*. MPRA Paper n° 2365.
- Sabbadini L.L. 1999. *Modelli di formazione e organizzazione della famiglia*. Relazione presentata al Convegno: *Le famiglie interrogano le politiche sociali*, Bologna 29-31 marzo.
- Sacchi S. 2013. Riflessioni per lo sviluppo economico dell'Umbria. *Umbria contemporanea. Rivista di studi storico-sociali*. 20-21: 25-26.
- Società italiana di statistica. 2007. *Rapporto sulla popolazione. L'Italia all'inizio del XXI secolo*. Bologna: Il Mulino.
- Società italiana di statistica. 2009. *Rapporto sulla popolazione. Salute e sopravvivenza*. Bologna: Il Mulino.



## GLOSSARIO

### **Adulti che partecipano all'apprendimento permanente**

Popolazione 25-64 anni che frequenta un corso di studio o di formazione professionale in percentuale sulla popolazione della stessa classe di età.

### **Ammontare medio del patrimonio familiare**

Rapporto tra l'ammontare totale del patrimonio delle famiglie (in migliaia di euro) e il numero delle famiglie residenti. Il patrimonio comprende le attività reali (fabbricati, terreni) e finanziarie (depositi bancari e postali, titoli e fondi comuni di investimento, azioni e partecipazioni, riserve tecniche varie).

### **Attività di volontariato**

Persone di 14 anni e più che negli ultimi 12 mesi hanno svolto attività gratuita per associazioni o gruppi di volontariato sul totale delle persone di 14 anni e più.

### **Bambini 0-2 anni che usufruiscono di servizi per l'infanzia**

Percentuale di bambini che fruiscono di asili nido, micro-nidi o servizi integrativi e innovativi per l'infanzia (comunali o finanziati dai comuni) sul totale dei bambini di 0-2 anni.

### **Bambini di 4-5 anni che frequentano la scuola dell'infanzia**

Percentuale di bambini di 4-5 anni che frequentano la scuola dell'infanzia sul totale bambini di 4-5 anni.

### **Bike sharing**

Si definiscono servizi di bike sharing i servizi che consentono di utilizzare – previa iscrizione o abbonamento – biciclette pubbliche da prelevare e riconsegnare in apposite postazioni, dislocate di norma in corrispondenza di fermate del trasporto pubblico.

### **Car sharing**

Si definiscono servizi di car sharing i servizi che consentono – previa iscrizione o abbonamento – di utilizzare veicoli condivisi su prenotazione, pagando in ragione dell'uso effettuato. Il servizio di prenotazione deve essere attivo, e i veicoli accessibili agli utenti, tutti i giorni, 24 ore su 24.

### **Causa di morte**

Causa iniziale di morte identificata per ciascun decesso. Essa è, secondo la definizione dell'organizzazione mondiale della sanità (oms-who), la malattia o evento traumatico che, attraverso eventuali complicazioni o stati morbosi intermedi, ha condotto al decesso.

**Condizione occupazionale dei laureati dopo 1-3 anni dal conseguimento del titolo**

Tasso di occupazione dei 20-34enni non più in istruzione/formazione con un titolo di studio terziario conseguito da 1 a 3 anni prima in Italia.

**Delitti diffusi denunciati**

Numero di delitti diffusi (furti di ogni tipo e rapine in abitazioni) denunciati sul totale della popolazione per 10.000.

**Delitti violenti denunciati**

Numero di delitti violenti (strage, omicidio volontario, omicidio preterintenzionale, infanticidio, tentato omicidio, lesioni dolose, sequestro di persona, violenza sessuale, rapina, attentato) denunciati sul totale della popolazione per 10.000

**Differenza di genere nel tasso di mancata partecipazione al lavoro**

Differenza, in punti percentuali, tra il tasso di mancata partecipazione al lavoro femminile e quello maschile della popolazione 15-74 anni.

**Differenza di genere nel tasso di occupazione (F - M):**

Differenza, in punti percentuali, tra il tasso di occupazione femminile e quello maschile della popolazione 20-64 anni.

**Differenza di genere nella retribuzione media dei lavoratori dipendenti (F-M)**

Differenza tra la retribuzione media annua dei lavoratori dipendenti femmine e quella dei lavoratori dipendenti maschi (in euro).

**Dipendenza strutturale (indice di)**

Rapporto tra popolazione in età non attiva (0-14 anni e 65 anni e più) e popolazione in età attiva (15-64 anni), moltiplicato per 100.

**Disponibilità di verde urbano**

Metri quadrati di verde urbano per abitante nei capoluoghi di provincia e regione

**Energia prodotta da fonti rinnovabili**

Rapporto tra produzione lorda di energia elettrica degli impianti da fonti rinnovabili e energia elettrica consumata.

**Età media al matrimonio:**

Media delle età al matrimonio ponderata con i quozienti specifici di nuzialità per età della/o sposa/o.

**Età media al parto**

Media delle età della madre alla nascita del figlio ponderata con i quozienti specifici di fecondità per età della madre.

### **Famiglia**

Insieme di persone legate da vincoli di matrimonio, parentela, affinità, adozione, tutela o da vincoli affettivi, coabitanti ed aventi dimora abituale nello stesso comune (anche se non sono ancora iscritte nell'anagrafe della popolazione residente del comune medesimo). Una famiglia può essere costituita anche da una sola persona. L'assente temporaneo non cessa di appartenere alla propria famiglia.

### **Fiducia generalizzata**

Percentuale di persone di 14 anni e più che ritiene che gran parte della gente sia degna di fiducia sul totale delle persone di 14 anni e più.

### **Fiducia in altri tipi di istituzioni**

Punteggio medio di fiducia nelle forze dell'ordine e nei vigili del fuoco (in una scala da 0 a 10) espresso dalle persone di 14 anni e più.

### **Fiducia nei partiti**

Punteggio medio di fiducia nei partiti (in una scala da 0 a 10) espresso dalle persone di 14 anni e più.

### **Fiducia nel Parlamento italiano**

Punteggio medio di fiducia nel Parlamento italiano (in una scala da 0 a 10) espresso dalle persone di 14 anni e più.

### **Fiducia nel sistema giudiziario**

Punteggio medio di fiducia nel sistema giudiziario (in una scala da 0 a 10) espresso dalle persone di 14 anni e più.

### **Fiducia nelle istituzioni locali**

Punteggio medio di fiducia nel governo regionale, provinciale e comunale (in una scala da 0 a 10) espresso dalle persone di 14 anni e più.

### **Finanziamento delle associazioni**

Persone di 14 anni e più che negli ultimi 12 mesi hanno finanziato associazioni sul totale delle persone di 14 anni e più.

### **Flussi di nuovi laureati in S&T residenti (totale)**

Residenti che nell'anno solare hanno conseguito una laurea in discipline tecnico scientifiche presso l'Università italiana per mille residenti di età 20-29 anni. Comprende le lauree triennali e a ciclo unico, le lauree ed i diplomi universitari del vecchio ordinamento e le lauree specialistiche.

### **Giovani che abbandonano prematuramente i percorsi di istruzione e formazione professionale**

Percentuale della popolazione 18-24 anni con al più la licenza media, che non ha concluso

un corso di formazione professionale riconosciuto dalla Regione di durata superiore ai 2 anni e che non frequenta corsi scolastici o svolge attività formative.

**Importo medio annuo delle pensioni**

Rapporto tra l'importo complessivo delle pensioni erogate nell'anno (in euro) e il numero dei pensionati.

**Indice di sovraffollamento degli istituti di pena**

Detenuti presenti in istituti di detenzione per 100 posti disponibili definiti secondo la capienza regolamentare.

**Interruzioni di servizio elettrico senza preavviso**

Numero medio per utente delle interruzioni del servizio elettrico senza preavviso e superiori ai 3 minuti.

**Limitazioni funzionali**

Si parla di persone con limitazioni funzionali (e non più di persone con disabilità) per riferirsi alla popolazione che presenta le difficoltà in alcune specifiche dimensioni: la dimensione fisica, riferibile alle funzioni del movimento e della locomozione; la sfera di autonomia nelle funzioni quotidiane che si riferisce alle attività di cura della persona; la dimensione della comunicazione che riguarda le funzioni della vista, dell'udito e della parola.

**Livello di competenza alfabetica degli studenti**

Punteggio medio ottenuto nelle prove di competenza alfabetica funzionale dagli studenti delle classi seconde della scuola secondaria di secondo grado.

**Livello di competenza numerica degli studenti**

Punteggio medio ottenuto nelle prove di competenza numerica dagli studenti delle classi seconde della scuola secondaria di secondo grado.

**Matrimonio con almeno uno straniero**

Celebrazione in cui almeno uno dei due sposi è di cittadinanza straniera.

**Mezzi di trasporto utilizzati da studenti e occupati**

Mezzi di trasporto: treno, tram, bus, metropolitane, pullman e corriere, pulman e navette aziendali, auto privata (come conducente e come passeggero), moto e ciclomotori. Studenti: bambini dell'asilo, della scuola dell'infanzia e studenti fino a 34 anni che escono di casa per andare a scuola o all'università, per mezzo di trasporto utilizzato. Occupati: occupati di 15 anni e più che escono di casa abitualmente per andare a lavoro per mezzo di trasporto utilizzato.

**Mezzi pubblici**

Sono considerati mezzi pubblici: treno, tram, bus, metropolitane, pullman e corriere. Non sono inclusi i pullman e le navette aziendali.

**Mobilità attiva o lenta**

É l'insieme delle modalità di spostamento a piedi e in bicicletta abitualmente usate per andare a lavoro o a scuola.

**Mobilità collettiva**

É l'insieme delle modalità di spostamento abitualmente usate con: treno, tram, metropolitana, bus, pullman e navette aziendali.

**Mobilità fuori comune per studio o lavoro**

Rapporto percentuale tra la popolazione residente che si sposta giornalmente per motivi di lavoro o di studio fuori dal comune di dimora abituale e la popolazione residente di età fino a 64 anni.

**Mobilità lunga**

Rapporto percentuale tra la popolazione residente che si sposta giornalmente dal luogo di dimora abituale per motivi di lavoro o di studio ed impiega oltre 60 minuti e la popolazione residente che si sposta giornalmente per motivi di lavoro o di studio

**Mobilità privata**

É l'insieme delle modalità di spostamento abitualmente usate con: auto (auto privata come conducente e auto privata come passeggero) e moto.

**Mobilità sistematica**

Si intendono gli spostamenti per motivi di lavoro o di studio.

**Molto soddisfatti per le relazioni amicali**

Percentuale di persone di 14 anni e più che sono molto soddisfatte delle relazioni con amici sul totale delle persone di 14 anni e più.

**Molto soddisfatti per le relazioni familiari**

Percentuale di persone di 14 anni e più che sono molto soddisfatte delle relazioni familiari sul totale delle persone di 14 anni e più.

**Nucleo familiare**

Insieme di persone che formano una relazione di coppia e/o di tipo genitore-figlio. Si intende la coppia coniugata o convivente, senza figli o con figli mai sposati, o anche un solo genitore assieme ad uno o più figli mai sposati. Nell'ambito di una famiglia possono esistere uno, più nuclei o un nucleo e componenti aggregati. Può non esservene nessuno come è nel caso ad esempio delle famiglie unipersonali.

**Numero medio di figli per donna (o tasso di fecondità totale - TFT)**

Somma dei tassi specifici di fecondità per età nel territorio/anno di osservazione (per 1.000). Esprime il numero di figli che una donna metterebbe al mondo nel caso in cui, nel

corso nella propria vita riproduttiva (15-49 anni), fosse sottoposta al calendario di fecondità dell'anno di osservazione.

#### **Occupati che partecipano ad attività formative e di istruzione**

Adulti occupati nella classe di età 25-64 anni che partecipano ad attività formative e di istruzione sul totale della popolazione occupata nella classe di età 25-64 anni.

#### **Partecipazione civica e politica**

Persone di 14 anni e più che svolgono almeno una attività di partecipazione civica e politica sul totale delle persone di 14 anni e più. Le attività considerate sono: parlano di politica almeno una volta a settimana; si informano dei fatti della politica italiana almeno una volta a settimana; hanno partecipato online a consultazioni o votazioni su problemi sociali (civici) o politici (es. pianificazione urbana, firmare una petizione) almeno una volta nei 3 mesi precedenti l'intervista; hanno letto e postato opinioni su problemi sociali o politici sul web almeno una volta nei 3 mesi precedenti l'intervista.

#### **Partecipazione sociale**

Persone di 14 anni e più che negli ultimi 12 mesi hanno svolto almeno una attività di partecipazione sociale sul totale delle persone di 14 anni e più. Le attività considerate sono: partecipato a riunioni di associazioni (culturali/ricreative, ecologiche, diritti civili, per la pace); partecipato a riunioni di organizzazioni sindacali, associazioni professionali o di categoria; partecipato a riunioni di partiti politici e/o hanno svolto attività gratuita per un partito; pagano una retta mensile o periodica per un circolo/club sportivo.

#### **Passeggeri trasportati dal TPL nei Comuni capoluogo di provincia**

Rapporto tra il numero di passeggeri trasportati dal Trasporto pubblico locale (TPL) nei comuni capoluogo di provincia e la popolazione residente media nell'anno.

#### **Persone su cui contare**

Percentuale di persone di 14 anni e più che hanno parenti, amici o vicini su cui contare sul totale delle persone di 14 anni e più.

#### **Popolazione 25-64 anni con al più la licenza media**

Percentuale di persone di 25-64 anni che hanno raggiunto al massimo la licenza media per 100 persone della stessa età.

#### **Popolazione 25-64 anni in istruzione e/o formazione (Partecipazione alla formazione continua)**

Persone in età 25-64 anni che hanno ricevuto istruzione o formazione nelle 4 settimane precedenti l'intervista per 100 persone della stessa età.

#### **Popolazione residente**

È costituita dalle persone, di cittadinanza italiana e straniera, aventi dimora abituale nel territorio nazionale anche se temporaneamente assenti. Ogni persona avente dimora abituale in Italia deve iscriversi, per obbligo di legge, nell'anagrafe del comune nel quale ha stabilito

la sua dimora abituale. In seguito ad ogni Censimento della popolazione viene determinata la popolazione legale. A tale popolazione si somma il movimento anagrafico dei periodi successivi, calcolati con riferimento alla fine di ciascun anno solare e si calcola così la popolazione residente in ciascun comune al 31 di dicembre di ogni anno.

**Popolazione residente media**

È data dalla semisomma della popolazione al 1° gennaio e della popolazione al 31 dicembre.

**Posti-km offerti dal TPL nei capoluoghi di Provincia**

Posti-km offerti dal Trasporto pubblico locale (TPL) nei capoluoghi di Provincia (migliaia per abitante).

**Presenza dei giovani (<40 anni) a livello comunale**

Percentuale di giovani di età inferiore ai 40 anni sul totale degli amministratori comunali di origine elettiva e non elettiva, esclusi i commissari.

**Presenza di donne a livello comunale**

Percentuale di donne sul totale degli amministratori di origine elettiva e non elettiva, esclusi i commissari.

**Propensione alla brevettazione (domande presentate)**

Numero totale di domande di brevetto presentate all'Ufficio Europeo dei Brevetti (EPO) per milione di abitanti.

**Raccolta differenziata di rifiuti urbani**

Percentuale di rifiuti urbani oggetto di raccolta differenziata sul totale dei rifiuti raccolti.

**Retribuzione media annua dei lavoratori dipendenti**

Rapporto tra la retribuzione totale annua (al lordo Irpef) dei lavoratori dipendenti del settore privato non agricolo assicurati presso l'Inps e il numero dei lavoratori dipendenti (in euro).

**Rito del matrimonio**

La celebrazione del matrimonio può avvenire davanti all'Ufficiale di stato civile, oppure davanti a un ministro di culto cattolico o di uno degli altri culti ammessi dallo Stato. In tale ultimo caso, il matrimonio può comunque produrre effetti sul piano civile (si parla di matrimonio concordatario).

**Saldo migratorio estero**

È la differenza tra le iscrizioni e le cancellazioni da/per l'estero.

**Saldo migratorio interno**

È la differenza tra le iscrizioni e le cancellazioni da/per altro comune.

**Saldo migratorio per altri motivi**

È la differenza tra le iscrizioni e le cancellazioni per altri motivi dai registri anagrafici dei residenti.

**Saldo naturale**

È la differenza tra il numero dei nati e il numero dei morti residenti in Italia.

**Salute percepita**

È rilevata sulla base del quesito: "Come va in generale, la sua salute"? Le modalità predefinite di risposta sono: molto bene – bene – discretamente – male – molto male.

**Seconde o successive nozze**

Matrimoni in cui almeno uno sposo è stato già coniugato.

**Specializzazione produttiva nei settori ad alta intensità di conoscenza**

Percentuale di imprese con attività principale nei settori manifatturieri ad alta tecnologia e nei servizi ad alta intensità di conoscenza sul totale delle imprese (esclusa PA).

**Speranza di vita all'età "x"**

Il numero medio di anni che una persona di età compiuta "x" può contare di sopravvivere nell'ipotesi in cui, nel corso della successiva esistenza, fosse sottoposta ai rischi di mortalità per età (dall'età "x" in su) dell'anno di osservazione.

**Speranza di vita alla nascita (o vita media)**

Il numero medio di anni che una persona può contare di vivere dalla nascita nell'ipotesi in cui, nel corso della propria esistenza, fosse sottoposta ai rischi di mortalità per età dell'anno di osservazione.

**Struttura della popolazione attiva (indice di)**

Rapporto tra popolazione in età attiva 40-64 anni e popolazione in età attiva 15-39 anni, moltiplicato per 100.

**Superamento limiti inquinamento aria - PM10**

Numero di superamenti del valore limite giornaliero previsto per il PM10 (50mg/m<sup>3</sup>) nei capoluoghi di provincia e regione.

**Tasso di crescita naturale (italiani/stranieri)**

È il rapporto tra il saldo naturale di italiani o stranieri dell'anno e la popolazione media totale, moltiplicato per 1.000.

**Tasso di infortuni mortali e inabilità permanente**

Tasso di infortuni mortali e inabilità permanente sul totale occupati (al netto delle forze armate) per 10.000.

**Tasso di istruzione terziaria**

Popolazione in età 30-34 anni che ha conseguito un livello di istruzione 5 e 6 (Isced97) in percentuale sulla popolazione nella stessa classe di età.

**Tasso di mancata partecipazione al lavoro**

Percentuale di disoccupati di 15-74 anni e parte delle forze di lavoro potenziali di 15-74 anni (inattivi che non cercano lavoro nelle 4 settimane ma disponibili a lavorare) sul totale delle forze di lavoro 15-74 e parte delle forze di lavoro potenziali 15-74 anni (inattivi che non cercano lavoro nelle 4 settimane ma disponibili a lavorare).

**Tasso di mortalità infantile**

Decessi nel primo anno di vita per 1.000 nati vivi.

**Tasso di mortalità standardizzato per età**

Media dei quozienti specifici di mortalità per età nel territorio/anno di riferimento ponderata con una popolazione standard per età. È una misura del fenomeno al netto della struttura per età della popolazione, utilizzata per i confronti nello spazio e/o nel tempo. Il valore esprime il livello della mortalità come numero di morti per 10.000 abitanti.

**Tasso di nuzialità totale**

Somma dei quozienti specifici di nuzialità calcolati rapportando, per ogni classe di età, il numero matrimoni all'ammontare medio annuo della popolazione (per 1.000).

**Tasso di occupazione (20-64 anni)**

Percentuale di occupati di 20-64 anni sulla popolazione totale di 20-64 anni.

**Tasso di occupazione giovanile (15-29 anni)**

Percentuale di occupati di 15-29 anni sulla popolazione totale di 15-29 anni.

**Tasso di omicidi**

Numero di omicidi sul totale della popolazione per 100.000.

**Tasso di partecipazione alle elezioni europee**

Percentuale di persone che hanno partecipato al voto alle elezioni europee sul totale degli aventi diritto.

**Tasso di primo-nuzialità**

Somma dei quozienti specifici di nuzialità calcolati rapportando, per ogni classe di età, il numero dei primi matrimoni all'ammontare medio annuo della popolazione (per 1.000).

**Tasso di scolarizzazione superiore**

Percentuale della popolazione in età 20-24 anni che ha conseguito almeno il diploma di scuola secondaria superiore.

**Tasso di separazione (o divorzio)**

Rapporto tra il numero di separazioni o di divorzi registrati in un anno di calendario e la popolazione media dello stesso anno (per 10.000).

**Tasso giovani NEET**

Giovani tra i 15 e i 29 anni non occupati né inseriti in un percorso regolare di istruzione/formazione in percentuale sulla popolazione nella corrispondente classe di età

**Tasso migratorio altri motivi**

È il rapporto tra il saldo migratorio per altri motivi dell'anno e la popolazione media, moltiplicato per 1.000.

**Tasso migratorio estero (italiani/stranieri)**

È il rapporto tra il saldo migratorio estero dell'anno e la popolazione media totale, moltiplicato per 1.000.

**Tasso migratorio interno (italiani/stranieri)**

È il rapporto tra il saldo migratorio interno dell'anno e la popolazione media totale, moltiplicato per 1.000.

**Tasso standardizzato di mortalità evitabile (0-74 anni)**

Tasso di mortalità per cause potenzialmente evitabili (causa iniziale) per classi quinquennali di età nella fascia 0-74 anni, standardizzati con la popolazione standard europea (per 10.000 ab.).

**Tasso standardizzato di mortalità per demenza e correlate (65 anni e +)**

Tasso di mortalità specifico secondo la causa iniziale e la classe di età indicata, per classi quinquennali di età, standardizzato con la popolazione italiana al censimento 2001 (per 10.000 ab.).

**Tasso standardizzato di mortalità per incidenti di trasporto (15-34)**

Tasso di mortalità specifico secondo la causa iniziale e la classe di età indicata, per classi quinquennali di età, standardizzato con la popolazione italiana al censimento 2001 (per 10.000 ab.).

**Tasso standardizzato di mortalità per tumore (20-64)**

Tasso di mortalità specifico secondo la causa iniziale e la classe di età indicata, per classi quinquennali di età, standardizzato con la popolazione italiana al censimento 2001 (per 10.000 ab.).

**Trasporto pubblico locale nelle città**

Reti urbane di trasporto pubblico nei comuni capoluogo di provincia per 100 Km<sup>2</sup> di superficie comunale.

**Utilizzo di mezzi pubblici di trasporto da parte di occupati, studenti, scolari e utenti di mezzi pubblici (totale)**

Numero di occupati, studenti, scolari e utenti di mezzi pubblici che hanno utilizzato mezzi pubblici di trasporto sul totale delle persone che si sono spostate per motivi di lavoro e di studio e hanno usato mezzi di trasporto.

**Vecchiaia (indice di)**

Rapporto tra la popolazione di 65 anni e più e la popolazione di età 0-14 anni, moltiplicato per 100.

