

# ECONOMIA DELLA SARDEGNA

## 23° Rapporto 2016

## Economia della Sardegna 23° Rapporto

Il Rapporto è il principale risultato delle attività di ricerca sull'economia della Sardegna condotte nell'ambito della Convenzione tra il CRENoS e la Fondazione di Sardegna. Il CRENoS ringrazia la Fondazione per la collaborazione e il sostegno finanziario.

Questo volume è stato elaborato da un gruppo di ricerca coordinato da Silvia Balia e formato da: Bianca Biagi, Maria Giovanna Brandano, Rinaldo Brau, Barbara Dettori, Marta Foddi, Elisa Gagliardini, Vania Licio, Stefania Marica, Marta Meleddu, Margherita Meloni, Claudio Piga, Vania Statzu, Giovanni Sulis, Andrea Zara.



Il Centro Ricerche Economiche Nord Sud è stato istituito nel 1993 dall'Università di Cagliari e dall'Università di Sassari ed è attualmente diretto da Emanuela Marrocu. Il CRENoS si propone di contribuire ad accrescere le conoscenze sul divario economico tra aree geografiche e di fornire utili indicazioni di intervento. Particolare attenzione è dedicata al ruolo che le istituzioni, l'ambiente, il progresso tecnologico e la diffusione dell'innovazione svolgono nel processo di crescita e sviluppo economico. Il Centro realizza ricerche teoriche e applicate; organizza convegni scientifici, seminari ed iniziative di formazione. I risultati delle ricerche sono pubblicati nei Contributi di Ricerca CRENoS, mentre le principali attività sono presentate nel sito web.



Per rispondere all'esigenza, manifestata da diversi attori locali, di disporre di agevoli strumenti di analisi economica per la programmazione, la progettazione e la pianificazione territoriale, CRENoS ha attivato CRENoSTerritorio. Articolato in quattro aree tematiche, Ambiente, Turismo, Analisi Regionale e Valutazione delle Politiche, CRENoSTerritorio mira a sviluppare competenze, strumenti e metodologie di analisi utili per la comunità locale e regionale. Per ogni area tematica vengono forniti servizi al territorio, quali elaborazione dati, analisi socioeconomiche, redazione di piani di sviluppo locale, valutazioni delle politiche. Il Rapporto sull'Economia della Sardegna rappresenta il principale studio a livello regionale predisposto da CRENoSTerritorio. L'appendice statistica del Rapporto è disponibile all'indirizzo [www.crenosterritorio.it](http://www.crenosterritorio.it)

CRENoS

Via San Giorgio 12, I-09124 Cagliari, Italia  
tel. +39 070 6756406; fax +39 070 6756402  
email: [crenos@unica.it](mailto:crenos@unica.it)  
[www.crenos.it](http://www.crenos.it)

ISBN: 978-88-8467-985-7

Economia della Sardegna. 23° Rapporto

Cuec editrice © 2016  
prima edizione maggio 2016

Realizzazione editoriale:  
CUEC Editrice  
by Sardegna Novamedia Soc. Coop.  
Via Basilicata n. 57/59 - 09127 Cagliari  
Tel. e Fax +39070271573

Stampa: **Artigrafiche CDC** Srl, Città di Castello (Perugia)

# Indice

<b>Introduzione</b>	5
<b>1 Il sistema economico</b>	
1.1 Introduzione	9
1.2 Il contesto europeo	10
1.3 Reddito, consumi e investimenti	12
1.4 Struttura produttiva e imprese	16
1.5 Spesa pubblica	21
1.6 I mercati esteri	23
1.7 Approfondimento. I costi del commercio	25
1.8 Considerazioni conclusive	29
<b>2 Il mercato del lavoro</b>	
2.1 Introduzione	31
2.2 Indicatori principali	32
2.3 Analisi settoriale dell'occupazione	40
2.4 Misure complementari e altri indicatori	42
2.5 Il lavoro parasubordinato	46
2.6 Approfondimento. Jobs Act: un'analisi preliminare	48
2.7 Considerazioni conclusive	53
<b>3 I servizi pubblici</b>	
3.1 Introduzione	55
3.2 Servizi sanitari	56
3.3 Trasporto pubblico locale	60
3.4 Rifiuti solidi urbani	62

3.5	Spesa pubblica degli Enti Locali	67
3.6	Approfondimento. Indicatori di esito delle strutture sanitarie	70
3.7	Considerazioni conclusive	75
<b>4</b>	<b>I fattori di crescita e sviluppo</b>	
4.1	Introduzione	77
4.2	Capitale umano	78
4.3	Innovazione, ricerca e sviluppo	85
4.4	Considerazioni conclusive	93
<b>5</b>	<b>Il turismo</b>	
5.1	Introduzione	95
5.2	La domanda	96
5.3	La stagionalità	100
5.4	Il sommerso	101
5.5	L'offerta	102
5.6	Approfondimento. Qualità di vita urbana e turismo	105
5.7	Considerazioni conclusive	110
	<b>Conclusioni</b>	117
	<b>Bibliografia</b>	123
	<b>Fonti</b>	125
	<b>Gli autori</b>	126

## Introduzione

Il Rapporto sull'Economia della Sardegna, realizzato con cadenza annuale, offre spunti di riflessione in ambito economico e sociale per l'individuazione di specifiche aree di intervento e la programmazione di politiche regionali e locali. L'analisi condotta individua le criticità e le potenzialità di crescita e sviluppo dell'economia regionale con particolare riferimento alla posizione relativa della Sardegna rispetto al sistema Paese e, nello specifico, al Centro-Nord e al Mezzogiorno. Il confronto con le regioni e i paesi europei, invece, permette di valutare la *performance* dell'economia regionale rispetto agli obiettivi della politica di coesione europea e della Strategia Europa 2020. Inoltre, sulla base dell'analisi dei dati aggiornati sino al momento in cui il volume è andato in stampa (fine aprile 2015), il Rapporto può fornire utili strumenti di supporto ai responsabili delle politiche regionali e locali.

La seconda metà degli anni '80 ha segnato l'arresto del processo di convergenza economica e il riaprirsi della forbice tra Nord e Sud d'Italia. È in quegli anni che la differenza tra il Prodotto Interno Lordo (PIL) pro capite del Mezzogiorno e quello del Centro-Nord ha cominciato a crescere a svantaggio delle regioni meridionali. Ad oggi la situazione non appare cambiata. La crisi economico-finanziaria mondiale ha esacerbato il divario, lasciando le aree più deboli del Paese, quelle del Mezzogiorno, in difficoltà strutturali che non possono essere considerate transitorie.

Nel 2015 l'economia italiana è cresciuta dello 0,8% e le previsioni del Governo per il 2016 sono conservative rispetto a quelle annunciate lo scorso anno. La discussione del Documento di Economia e Finanza del Governo, da parte delle principali istituzioni, tra cui Banca d'Italia e l'Ufficio parlamentare di Bilancio, sottolinea la forte incertezza e fragilità di questo dato dovute soprattutto alle caratteristiche dello scenario globale. La volatilità dei mercati finanziari, le tensioni geopolitiche, il rallentamento dell'economia cinese, la sensibilità del prezzo del petrolio, sono alcuni degli elementi che rendono instabile la fase positiva che sta attraversando l'economia mondiale e incerti gli esiti delle politiche espansive. I dati congiunturali mostrano che, in questo contesto, la ripresa italiana sta seguendo un andamento moderato.

Se si può affermare che nel complesso l'Italia stia uscendo a piccoli passi dalla crisi più lunga dal secondo dopoguerra, è doveroso evidenziare che questo risultato è dovuto principalmente alle economie regionali del Centro-Nord.

Esiste dunque una questione meridionale ancora aperta e in cerca di soluzioni efficaci e tempestive, che assicurino, seppur nel medio-lungo periodo, risultati positivi e persistenti. In questo contesto, le politiche pubbliche, nazionali, regionali e locali, hanno un ruolo centrale per la creazione delle condizioni necessarie ad un processo di crescita stabile e sostenibile.

Il Rapporto sull'Economia della Sardegna, giunto alla sua 23esima edizione, contribuisce alla conoscenza dell'economia regionale attraverso un'analisi economica strutturata in cinque capitoli. Ove possibile, il Rapporto utilizza i dati più recenti e offre confronti tra la componente maschile e quella femminile. La Strategia Europa 2020 sottolinea infatti il contributo dell'uguaglianza di genere alla crescita economica e allo sviluppo sostenibile.

Il Capitolo 1 analizza il quadro macroeconomico attraverso i tradizionali indicatori di reddito, consumi, investimenti e spesa pubblica, e offre la descrizione della struttura produttiva regionale. Il Capitolo 2 è dedicato ad una descrizione puntuale degli indicatori del mercato del lavoro facendo riferimento, per completezza, ai dati ufficiali divulgati dall'Istat, dal Ministero del Lavoro e dall'INPS. Gli indicatori tradizionali sono accompagnati da altri indicatori che permettono di concentrarsi sulla distinzione tra lavoratori dipendenti e autonomi, sul lavoro parasubordinato e sulla componente "scoraggiata" delle forze di lavoro potenziali. Il Capitolo 3 si occupa di servizi pubblici e in particolare si sofferma sulla spesa del Servizio Sanitario Regionale (SSR), voce importante del bilancio dell'Amministrazione regionale, e su due servizi pubblici locali di rilevanza economica in capo alle Amministrazioni locali, il trasporto pubblico locale e la gestione dei rifiuti urbani. Studia inoltre la dimensione e la ripartizione della spesa pubblica delle Amministrazioni locali, approfondendo l'analisi con alcune nuove misure di efficienza nello smaltimento dei rifiuti. Il Capitolo 4 si sofferma sugli indicatori tradizionali di capitale umano, ricerca e sviluppo e innovazione, con particolare riferimento a quelli individuati dalla Strategia Europa 2020 come i fattori economici che possono rendere la Sardegna maggiormente competitiva, sia nel mercato europeo che in quello globale. L'analisi include nuovi indicatori che riguardano i laureati nelle discipline tecnico-scientifiche, i giovani inattivi nell'ambito dell'istruzione, della formazione e dell'occupazione, e la diffusione dei servizi riferibili alle tecnologie dell'informazione e della comunicazione nelle imprese. Il Capitolo 5 chiude l'analisi dedicandosi al settore turistico, considerati il suo ruolo complementare rispetto al settore industriale e la sua importanza come vantaggio comparato che può essere sfruttato nel processo di crescita e sviluppo dell'economia regionale. Utilizzando i dati Istat e i dati forniti dal Servizio del-

la Statistica Regionale, la Sardegna viene confrontata con le regioni che con essa competono come destinazioni turistiche alternative.

Come di consueto, alcuni approfondimenti tematici arricchiscono l'analisi tradizionale soffermandosi su indicatori che, pur non essendo disponibili in maniera regolare di anno in anno, permettono di fotografare aspetti rilevanti del funzionamento del sistema economico sardo. Questa edizione del Rapporto dedica spazio a quattro approfondimenti. Il primo si occupa dei costi del commercio, difficili da misurare in tutte le loro dimensioni, e rilevanti per intervenire sul ruolo della Sardegna nel mercato globale e in quello europeo. L'analisi considera i divari regionali e si sofferma sulle differenze tra province sarde.

Il secondo approfondimento propone un'analisi preliminare delle prime ricadute del "Jobs Act" in Sardegna utilizzando i dati dell'Osservatorio sul precariato dell'INPS per il 2014 e il 2015. L'analisi permette di cogliere il contributo della riforma del mercato del lavoro sul livello dell'occupazione, sia per quanto riguarda le posizioni lavorative permanenti sia relativamente alle posizioni temporanee. L'analisi è una delle poche esistenti sugli effetti del "Jobs Act" a livello regionale, insieme a quella condotta da Banca d'Italia su dati del Veneto.

Il terzo approfondimento è dedicato alla *performance* delle strutture ospedaliere pubbliche e private accreditate del SSR utilizzando tre indicatori fra i 146 forniti dal Programma Nazionale Esiti (PNE) sviluppato dall'Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali. La spesa sanitaria pubblica è coinvolta nei processi di revisione della spesa che il Governo ha attuato e si propone di attuare nell'ambito dell'azione più generale sui conti pubblici. Gli indicatori del PNE permettono di cogliere, ognuno in misura diversa, le disparità inter-regionali e intra-regionali tra strutture, in termini di qualità, efficacia, appropriatezza ed efficienza dei servizi erogati.

L'ultimo approfondimento, dedicato alla relazione tra turismo e qualità della vita dei residenti nelle località turistiche, presenta i risultati di uno studio effettuato nella cittadina sarda di Alghero e in quella catalana di Sitges. L'analisi mette in evidenza il ruolo del turismo urbano nella sostenibilità dello sviluppo delle città e nella qualità della vita dei cittadini e offre suggerimenti per i decisori delle politiche.

Questa edizione del Rapporto include un *policy focus* sulle compagnie aeree *low cost* che operano nei paesi del Mediterraneo. Questo contributo offre spunti di riflessione sul sistema turistico locale e sulla regolamentazione del sistema di gestione aeroportuale in Sardegna.

Anche questa edizione del Rapporto è supportata da un'ampia appendice statistica che fornisce le serie storiche relative ai dati elaborati in ogni capitolo. L'appendice è disponibile nel sito [www.crenosterritorio.it](http://www.crenosterritorio.it)

# 1 Il sistema economico\*

## 1.1 Introduzione

Questo capitolo è dedicato alla presentazione delle principali caratteristiche strutturali del sistema economico regionale. L'obiettivo è di inquadrare la *performance* della Sardegna in ambito nazionale e in rapporto al più ampio contesto europeo.

Il primo indicatore presentato è il Prodotto Interno Lordo (PIL) delle 276 regioni dell'Unione Europea (UE): l'analisi confronta i differenziali di reddito per l'ultimo anno disponibile (2014) e le variazioni intervenute nell'ultimo quinquennio nella geografia del reddito europeo. Le principali variabili macroeconomiche (PIL, consumi delle famiglie, investimenti) sono analizzate confrontando il dato regionale con le altre ripartizioni territoriali in ambito nazionale (Mezzogiorno, Centro-Nord e Italia). Successivamente, l'analisi si concentra sui tratti della struttura produttiva regionale presentando indicatori sulla caratterizzazione settoriale, il numero e la dimensione delle imprese e la loro capacità di creare ricchezza.

L'azione sui conti pubblici è un elemento fondamentale delle politiche economiche che mirano a creare una crescita robusta e duratura. Per questo motivo, la sezione 1.5 è dedicata all'analisi della spesa pubblica, importante componente del PIL, distinguendo tra spesa di parte corrente e spesa in conto capitale e considerando le diverse categorie economiche che ne fanno parte. Il capitolo prosegue esaminando l'interscambio commerciale della Sardegna con l'estero attraverso i dati di importazioni ed esportazioni che sono descritti con ampio dettaglio settoriale. Anche l'approfondimento è incentrato sugli scambi che la regione ha con l'estero e affronta l'importante questione dei costi del commercio, con un'analisi territoriale a livello provinciale.

\* Le sezioni 1.1-1.6 e la sezione 1.8 sono state scritte da Barbara Dettori; Vania Licio ha scritto la sezione 1.7.

## 1.2 Il contesto europeo

La prima sezione del capitolo analizza la *performance* della Sardegna nel contesto europeo presentando i dati sul PIL pro capite in standard di potere di acquisto (SPA) che l'Eurostat ha recentemente pubblicato<sup>1</sup>. Nel 2014 il PIL pro capite medio europeo è di 27.500 euro. La Figura 1.1 riporta i valori del PIL in percentuale rispetto alla media europea e mostra una forte eterogeneità regionale.

Le regioni dell'est sono in evidente ritardo: le bulgare Severozapaden, Yuzhen tsentralen e Severen tsentralen, le più povere tra le regioni continentali, hanno un reddito pro capite che è circa un terzo di quello europeo e a livello nazionale non si raggiunge la metà. Risultati simili riguardano la maggior parte del territorio di Romania (55%), Croazia (59%), Lettonia (64%), Ungheria e Polonia (entrambe al 68%). Il dato delle regioni greche, attraversate dalla pesante crisi economica e nel 2014 in piena fase di ristrutturazione del debito pubblico, si aggira intorno al 72% di quello europeo, con valori minimi intorno ai 13.700 euro e un dato nazionale pari a 19.900 euro.

Tra le regioni più ricche si trova Inner London-West, con un PIL maggiore di oltre cinque volte quello medio europeo (539%), seguita dal Lussemburgo (266%) e dalle regioni Bruxelles e Hamburg (nell'ordine 207 e 206%)<sup>2</sup>. Dopo la quinta posizione occupata dall'altra zona della municipalità di Londra (Inner London-East 204%), si trova la capitale slovacca Bratislava (184%), che supera la tedesca Oberbayern (179%), la regione parigina (Île de France: 178%), Praga (173%) e Stoccolma (172%).

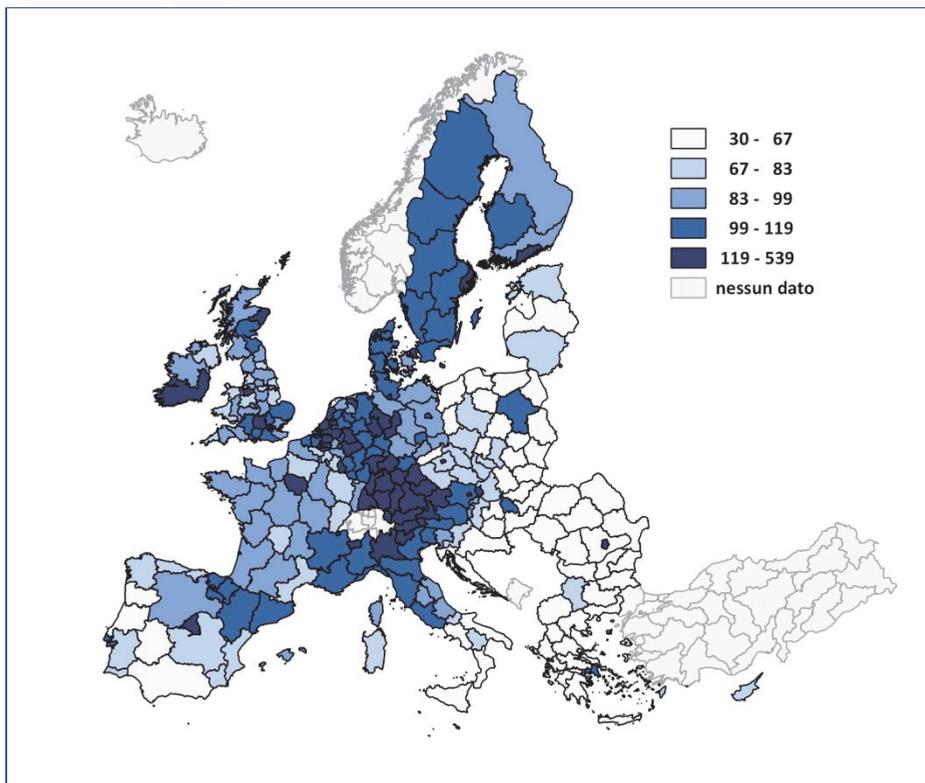
Per quanto riguarda l'Italia, la Figura 1.1 evidenzia il ben noto dualismo Nord-Sud. Le regioni del Mezzogiorno registrano un PIL pro capite pari al 64% di quello europeo. Calabria, Campania e Sicilia sono le più povere, con un valore del PIL pro capite inferiore a quello di Lettonia e Ungheria e simile a quello croato. La Sardegna, in posizione relativamente meno svantaggiata rispetto al resto del Mezzogiorno, si posiziona comunque al 206esimo posto su 276 regioni analizzate, con un reddito pari al 72% di quello dell'UE. Le re-

<sup>1</sup> La misura del PIL in SPA consente una più corretta comparazione internazionale perché compensa per il differente livello dei prezzi nei paesi. I dati riportati sono espressi in valori correnti.

<sup>2</sup> In base alla nomenclatura delle unità territoriali statistiche (NUTS2013), adottata dall'Eurostat e dagli istituti nazionali di statistica, la vasta area metropolitana di Londra è suddivisa tra le due Inner London (East e West), che comprende la municipalità e i borghi più centrali, e Outer London (East and North East, South, West and North West), che ricomprende i quartieri più periferici. Il dato qui riportato è relativo alla zona occidentale della municipalità che ricomprende tra gli altri la City, Westminster, Chelsea, Kensington e Hammersmith.

gioni del Centro-Nord, invece, presentano un reddito pari o superiore a quello europeo. Tra queste, le più ricche sono Lombardia (126%), Valle d'Aosta (133%) e la Provincia Autonoma di Bolzano (144%). Quest'ultima si posiziona in cima alla classifica nazionale e 23esima tra le regioni europee.

Figura 1.1 PIL pro capite in SPA (media UE=100), anno 2014

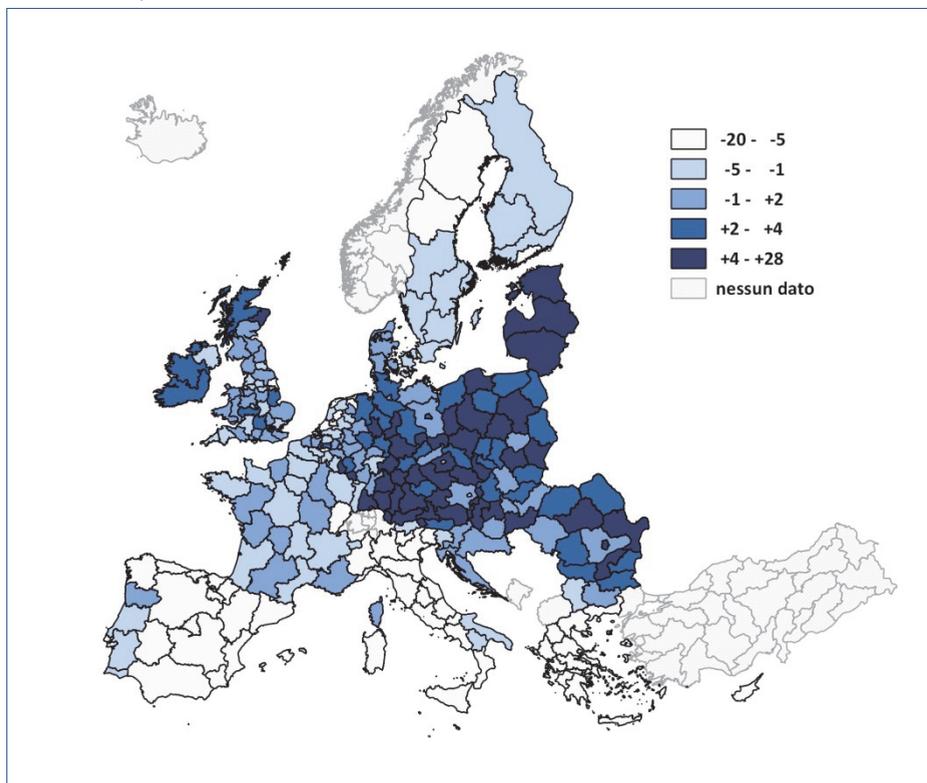


Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Eurostat, ©EuroGeographics per i confini amministrativi

La Figura 1.2 mostra le variazioni intervenute nel reddito delle aree dell'UE nell'ultimo quinquennio, riportando la differenza in punti percentuali tra il PIL regionale e la media UE28 tra il 2010 e il 2014. Gli anni della crisi economica hanno avuto esiti differenziati e le variazioni hanno una forte caratterizzazione nazionale. Il Sud dell'Europa ha subito maggiormente le ripercussioni della crisi: dopo Cipro, che perde 20 punti e le regioni greche (-15, in media), sono l'Italia e la Spagna a registrare le perdite maggiori. Nessuna regione italiana mantiene la sua posizione rispetto al 2010: si va dal Lazio che perde 14 punti percentuali alla Provincia Autonoma di Bolzano che ne perde 2. Si manifestano quindi i segnali di una debolezza strutturale del nostro paese.

se nella capacità di superamento della crisi. La Sardegna, che in questa discesa si affianca ad Abruzzo, Molise, Calabria e Toscana, perde 5 punti percentuali. Nel Nord Europa, Finlandia, Olanda e Svezia perdono nel complesso qualche posizione, ma riescono a mantenere le prime posizioni nella classifica del reddito a fine periodo. Per contro, Lituania, Estonia, Lussemburgo e Lettonia migliorano fortemente la loro situazione (di +15 e +13 i primi due paesi, +12 gli ultimi due). In Polonia (+6) e Romania (+5) nessuna area perde posizione, mentre in Germania (+5) lo fa una sola regione su 38 complessive.

Figura 1.2 Variazione del PIL pro capite in SPA (media UE=100), anni 2010 e 2014 (punti percentuali)



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Eurostat, ©EuroGeographics per i confini amministrativi

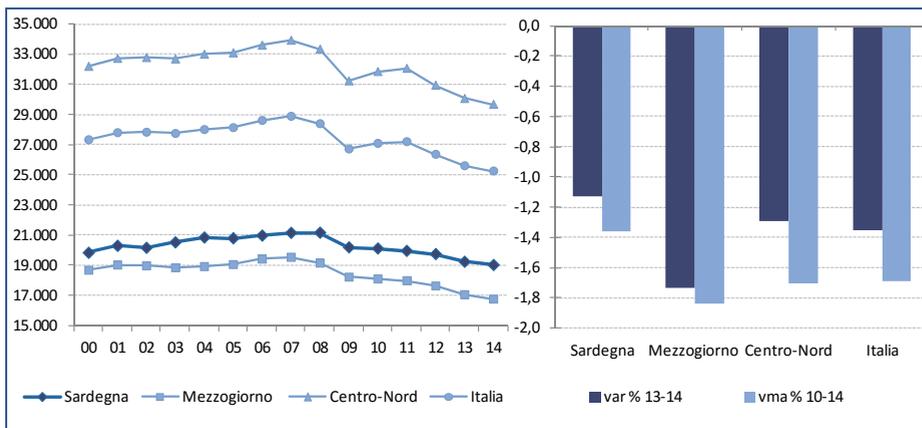
### 1.3 Reddito, consumi e investimenti

I dati Istat relativi al contesto nazionale permettono di analizzare la dinamica del reddito fino al 2014. In quest'anno il PIL in termini reali della Sardegna ammonta a 31,6 miliardi di euro, in lieve flessione rispetto all'anno prece-

dente (-0,45%), così come accade per il dato nazionale (1.535,3 miliardi in calo dello 0,44% rispetto al 2013)<sup>3</sup>.

Il Grafico 1.1 presenta la serie annuale del PIL reale pro capite della Sardegna e dei tre aggregati territoriali: Mezzogiorno, Centro-Nord e Italia. Nel 2014 il PIL sardo è pari a 19.021 euro per abitante: seppure il valore superi i 16.762 euro registrati nella circoscrizione del Mezzogiorno, esso è inferiore al dato nazionale, 25.257 euro, mentre maggiore è la distanza con il Centro-Nord che raggiunge i 29.676 euro per abitante. Il differenziale di reddito tra il nord e il sud del Paese è evidentemente un fattore strutturale e poco variabile nel tempo, sul quale però la profonda recessione attraversata ha influito negativamente: dal 2010 il PIL per abitante del Mezzogiorno è inferiore al 57% del PIL del Centro-Nord, soglia che non si è mai registrata dal 1995, primo anno disponibile nelle nuove serie dei Conti economici territoriali.

Grafico 1.1 PIL reale pro capite, anni 2000-2014 (euro), variazione 2013-2014 e variazione media annua 2010-2014 (%)



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Istat – Conti economici territoriali

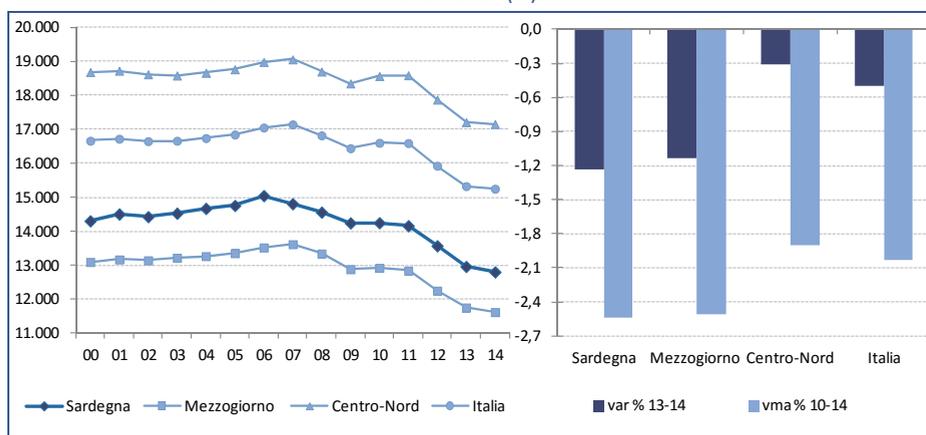
Nel 2014 il PIL pro capite di tutte le aree del Paese è tornato ad un livello inferiore rispetto a quello registrato negli ultimi 15 anni. La comparazione tra la dinamica di breve e medio periodo, sul lato destro del grafico, mostra per tutti i territori considerati una riduzione del reddito pro capite tra il 2013 e il 2014 inferiore a quella media registrata nel quinquennio 2010-2014. Il dato, pur indicando il rallentamento della fase recessiva, rinvia agli anni seguenti la

<sup>3</sup> I dati relativi a PIL, consumi e investimenti analizzati in questa sezione sono espressi a prezzi costanti (valori concatenati con anno di riferimento 2010): essi consentono di misurare la variazione dei volumi, che coglie la dinamica economica, indipendentemente della dinamica dei prezzi.

tanto attesa ripresa economica. L'unica nota positiva per la Sardegna è la riduzione del reddito dell'1,1%, di poco inferiore a quella delle altre aree analizzate. Ciò determina un lievissimo riavvicinamento al livello nazionale del PIL reale pro capite. I tassi di crescita negativi del Mezzogiorno (-1,7% nell'ultimo anno e -1,8% in media nel quinquennio) indicano un aumento del divario rispetto al Centro-Nord e richiamano le difficoltà strutturali in cui si trovano le economie regionali meridionali.

L'andamento negativo del PIL è diretta conseguenza della flessione di due delle sue componenti, i consumi finali delle famiglie e gli investimenti, analizzati di seguito. Nel 2014 le famiglie sarde hanno speso 21,3 miliardi di euro per l'acquisto di beni e servizi, a fronte di una spesa totale nazionale di 927,3 miliardi (suddivisa fra i 684,0 miliardi del Centro-Nord e i 243,2 miliardi del Mezzogiorno). Come evidenziato nel Grafico 1.2, che riporta le serie dei valori pro capite, si continua a registrare un calo progressivo, particolarmente evidente dal 2012. In Sardegna nel 2014 i consumi per abitante sono pari a 12.808 euro, di nuovo un valore maggiore del Mezzogiorno (11.629) ma inferiore ai 17.155 euro del Centro-Nord.

Grafico 1.2 Consumi delle famiglie pro capite, anni 2000-2014 (euro), variazione 2013-2014 e variazione media annua 2010-2014 (%)



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Istat – Conti economici territoriali

La dinamica della spesa, conseguente al calo del potere d'acquisto determinato dalla crisi economica, mostra una connotazione geografica più marcata rispetto a quella del PIL. In questo caso la Sardegna si avvicina maggiormente alla propria circoscrizione di appartenenza: la variazione media dal 2010 è per entrambe pari a -2,5%, contro -1,9% del Centro-Nord. Nell'ultimo

anno la contrazione è però inferiore (-1,2% e -1,1% per Sardegna e Mezzogiorno), mentre nel Centro-Nord è quasi nulla (-0,3%).

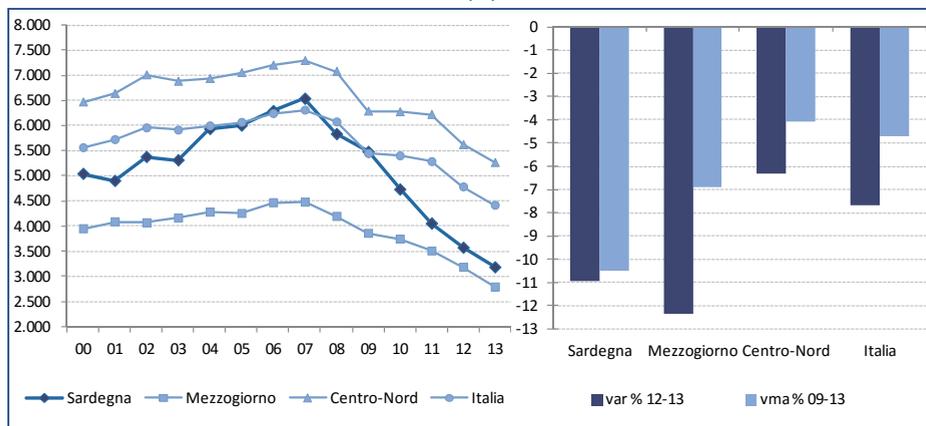
Scomponendo la spesa si osserva una generale tenuta degli acquisti di servizi, che rappresentano circa metà della spesa totale, dopo due anni consecutivi di riduzione. Gli acquisti di beni non durevoli invece continuano a frenare i consumi (-2,9% in Sardegna e -1,5% in Italia) mentre la novità del 2014 è la ripresa degli acquisti dei beni durevoli (autovetture, arredamento ed elettrodomestici) in tutti i territori (+1,7% in Sardegna e +2,2 in Italia), che fa seguito alle pesanti contrazioni rilevate nei quattro anni precedenti. Pur non indicando un miglioramento delle aspettative sul futuro da parte dei consumatori e delle famiglie, per il quale si attende il dato del 2015, questi dati, nell'insieme, possono essere visti come un primo segnale positivo.

L'analisi delle grandezze macroeconomiche si chiude con l'osservazione degli investimenti fissi lordi<sup>4</sup>. Questa componente del PIL è particolarmente influenzata dal clima di fiducia delle imprese che in base alle aspettative sul futuro modulano i loro piani di investimento, ed è quella che maggiormente si mostra sensibile alla fase negativa del ciclo economico. Il dato aggiornato al 2013 riflette in pieno lo scenario recessivo: in Italia gli investimenti ammontano a 265,9 miliardi di euro, 18,8 miliardi in meno rispetto all'anno precedente (pari ad un calo del 6,6%). Per la Sardegna la riduzione è maggiore: nel 2013 gli investimenti non raggiungono i 5,3 miliardi di euro e registrano un pesante -10,2% rispetto al 2012.

Nel Grafico 1.3 le serie pro capite descrivono un rallentamento del processo di accumulazione in tutte le aree del Paese, che in Sardegna assume una connotazione particolarmente preoccupante. L'Isola in sei anni dimezza il valore degli investimenti per abitante, passando dai 6.534 euro del 2007, superiore alla media nazionale, ai 3.181 euro del 2013, valore vicino a quello del Mezzogiorno. Il periodo 2009-2013 è caratterizzato da tassi di variazione degli investimenti pro capite negativi (-10,5% in Sardegna, -4,7% in Italia), tipici delle fasi recessione. Il decremento rispetto al 2012 è più forte in tutte le aree: -10,9% in Sardegna e -12,4% nel Mezzogiorno.

<sup>4</sup> Questa grandezza esprime il valore delle acquisizioni di capitale fisso, cioè i beni materiali o immateriali utilizzati nei processi di produzione, effettuate dai produttori nell'arco dell'anno. L'ultimo dato disponibile è sempre antecedente di un anno rispetto a quello del PIL e dei consumi.

Grafico 1.3 Investimenti fissi pro capite, anni 1999-2013 (euro), variazione 2012-2013 e variazione media annua 2009-2013 (%)



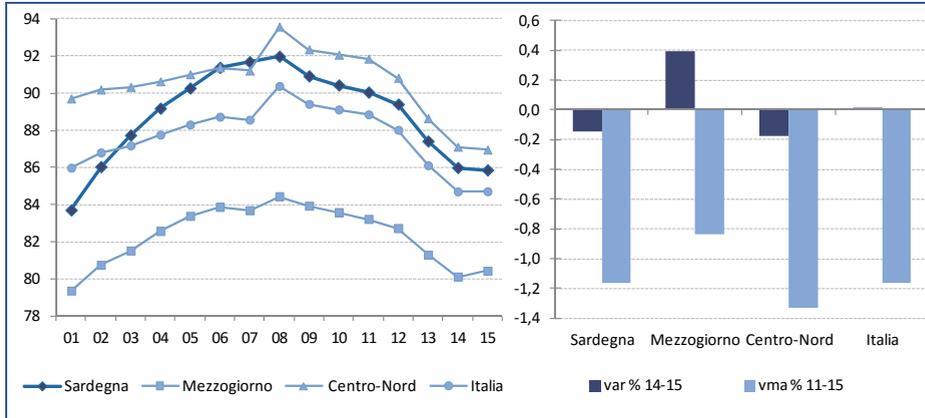
Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Istat – Conti economici territoriali

## 1.4 Struttura produttiva e imprese

Gli indicatori presentati in questa sezione concorrono a delineare il profilo generale della struttura produttiva regionale. Il primo indicatore proposto è l'indice di densità imprenditoriale, calcolato come il numero medio di imprese ogni mille abitanti, che cattura la propensione di un territorio ad intraprendere un'attività produttiva. I dati utilizzati provengono dall'anagrafe delle imprese delle Camere di Commercio dal cui registro sono state selezionate le imprese attive, le sole operative dal punto di vista economico, tralasciando le posizioni inattive e quelle in fase di liquidazione.

Nel 2015 operano in Sardegna 142.578 attività produttive, che si traducono in 85,9 imprese ogni mille abitanti. Come si evince dal Grafico 1.4, il forte ridimensionamento del tessuto produttivo, verificatosi a partire dal 2009, ha investito in modo omogeneo il territorio italiano. Questo ha fatto sì che il dato regionale rimanesse superiore alla media nazionale (84,7 nel 2015). Nel 2015 la morsa della crisi sulle attività produttive tende ad allentarsi, come mostrano i tassi di variazioni nel periodo 2014-2015 soprattutto se confrontati con quelli relativi all'ultimo quinquennio. Il Mezzogiorno, in particolare, mostra i primi segnali di una lenta ripresa del numero delle attività economiche: si registrano 3.425 imprese in più rispetto al 2014 e la densità imprenditoriale, pur rimanendo inferiore al resto della nazione con circa 80 imprese ogni mille abitanti, aumenta dello 0,4%.

Grafico 1.4 Indice di densità imprenditoriale, anni 2001-2015, variazione 2014-2015 e variazione media annua 2011-2015 (%)



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dai InfoCamere – Movimprese

L'analisi del tessuto produttivo prosegue con l'esame della sua composizione settoriale<sup>5</sup>. Dalla Tabella 1.1 emerge il maggiore peso dell'agricoltura in Sardegna rispetto al Centro-Nord e al Mezzogiorno: le 33.483 attività registrate in questo settore sono il 4,5% di quelle nazionali, confermando per il 2015 la forte vocazione agricola della regione<sup>6</sup>. Seppure in maniera meno marcata, anche le imprese collegate al settore turistico (alloggio e ristorazione), che nell'Isola ammontano a 11.777 e superano l'8% del totale, mostrano una maggiore incidenza che nel resto del Paese. Nell'industria, il comparto edile (sezione F), con 20.235 imprese, e le attività del commercio, con 39.258 imprese, hanno un peso in linea con i valori nazionali.

Tabella 1.1 Imprese attive per sezioni di attività economica, anno 2015 (valori %)

sezioni Ateco2007		Sardegna	Mezzogiorno	Centro-Nord	Italia
agricoltura	A	23,5	20,1	11,9	14,6
industria	B-E	7,8	8,5	11,0	10,2
	F	14,2	12,4	16,0	14,8
commercio	G	27,5	32,9	24,8	27,5
alloggio e ristorazione	I	8,3	7,0	7,4	7,3
altri servizi	H, J-S	18,7	19,2	28,8	25,7
<b>totale</b>		<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Elaborazioni CRENoS su dai InfoCamere – Movimprese

<sup>5</sup> Le imprese non classificate sono escluse dall'analisi.

<sup>6</sup> Per il complesso dei settori, le imprese regionali non raggiungono il 3% di quelle nazionali.

Tra i settori con minor incidenza nella regione rispetto agli altri territori analizzati troviamo l'industria in senso stretto<sup>7</sup>: in Sardegna si registrano -2,4 punti percentuali rispetto all'equivalente dato italiano. La differenza è particolarmente evidente nei quattro settori manifatturieri di confezionamento di articoli di abbigliamento, articoli in pelle, nella fabbricazione di prodotti in metallo e in quella dei macchinari. Le attività degli altri servizi, che non raggiungono il 19% del totale in Sardegna, sono quelle che mostrano la maggiore differenza con gli altri territori<sup>8</sup>. Anche analizzando i dati con un maggiore dettaglio settoriale, nessuna sezione Ateco tra quelle ricomprese in questo raggruppamento mostra maggiore diffusione in Sardegna rispetto ai valori italiani, ma si riscontra un loro generale sottodimensionamento. La differenza è più marcata per i settori con maggior produttività in termini di valore aggiunto: i servizi legati alle attività immobiliari (1,6% in Sardegna, 4,8% in Italia) e le attività professionali, scientifiche e tecniche (2,0% regionale contro 3,4% nazionale).

La Tabella 1.2 riporta la percentuale di imprese e di addetti nei comparti dell'industria e dei servizi, suddivise in base alla dimensione dell'impresa. L'analisi si concentra sulla scala dimensionale delle attività produttive, analizzando i dati Istat del Registro statistico delle imprese attive (ASIA) relativi al 2013<sup>9</sup>. Le imprese sono classificate in base alla loro dimensione come: micro (sotto i 10 addetti), piccole (tra i 10 e i 49 addetti), medie (tra i 49 e i 250 addetti) e grandi (sopra i 250 addetti).

In Sardegna si registrano 105.231 attività produttive con 298.737 addetti in media nell'anno, che determinano una dimensione media pari a 2,8 addetti per impresa, inferiore alla già di per sé ristretta media nazionale (3,7). In Sardegna le unità produttive micro sfiorano il 97% del totale: il valore è in linea con il Mezzogiorno ma è superiore, seppur di poco, all'Italia e al Centro-Nord. Nelle altre aree sono inoltre maggiormente presenti le piccole impre-

<sup>7</sup> L'industria in senso stretto comprende le sezioni: B-Settore estrattivo; C-Attività manifatturiere; D-Fornitura di energia e gas; E-Fornitura di acqua, reti fognarie e gestione dei rifiuti.

<sup>8</sup> Sono qui ricomprese le imprese delle sezioni: H-Trasporto e magazzinaggio; J-Servizi di informazione e comunicazione; K-Attività finanziarie e assicurative; L-Attività immobiliari; M-Attività professionali, scientifiche e tecniche; N-Noleggio e supporto alle imprese; O-Amministrazione Pubblica, difesa, assicurazione sociale obbligatoria; P-Istruzione; Q-Sanità; R-Attività artistiche e sportive; S-Altri servizi.

<sup>9</sup> Le attività censite in ASIA sono quelle industriali, commerciali e dei servizi alle imprese e alle famiglie. Dal totale sono escluse, seguendo la classificazione Ateco2007 delle attività produttive, le sezioni: A-Agricoltura, silvicoltura e pesca; O-Amministrazione Pubblica, difesa, assicurazione sociale obbligatoria; T-Famiglie e convivenze come datori di lavoro; U-Organizzazioni extraterritoriali e la divisione 94-Attività di organizzazioni associative.

se, in particolare nell'industria, mentre le strutture produttive di dimensioni maggiori (medie e grandi) non raggiungono l'1% del totale in nessun comparto o territorio.

Tabella 1.2 Imprese attive e addetti di industria e servizi per classe dimensionale delle imprese, anno 2013 (valori %)

	Imprese attive											
	Sardegna			Mezzogiorno			Centro-Nord			Italia		
	ind	serv	tot	ind	serv	tot	ind	serv	tot	ind	serv	tot
micro	20,4	76,2	96,6	19,0	77,7	96,6	20,6	74,2	94,8	20,2	75,2	95,3
piccola	1,0	2,0	3,1	1,2	1,9	3,0	2,2	2,4	4,5	1,9	2,2	4,1
media	0,1	0,2	0,3	0,1	0,2	0,3	0,3	0,3	0,6	0,2	0,3	0,5
grande	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1
tot imprese	21,5	78,5	100,0	20,3	79,7	100,0	23,1	76,9	100,0	22,3	77,7	100,0

	Addetti delle imprese											
	Sardegna			Mezzogiorno			Centro-Nord			Italia		
	ind	serv	tot	ind	serv	tot	ind	serv	tot	ind	serv	tot
micro	15,0	47,8	62,8	14,5	47,8	62,3	10,9	31,6	42,5	11,6	35,0	46,6
piccola	6,1	12,3	18,4	7,5	11,9	19,4	9,6	10,0	19,7	9,2	10,4	19,6
media	2,9	7,1	10,0	3,7	6,0	9,7	6,6	6,8	13,4	6,0	6,6	12,6
grande	2,2	6,5	8,7	2,7	5,9	8,6	7,5	16,9	24,4	6,5	14,6	21,2
tot addetti	26,3	73,7	100,0	28,4	71,6	100,0	34,6	65,4	100,0	33,4	66,6	100,0

Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Istat – ASIA

La distribuzione degli addetti mostra invece una marcata differenziazione geografica. In Sardegna e nel Mezzogiorno la quota di forza lavoro impiegata nelle micro imprese industriali supera quella del Centro-Nord, mentre già dalla seconda classe dimensionale l'incidenza degli addetti è inferiore. Nel comparto terziario invece una minor incidenza è riscontrata solamente per le grandi imprese, che assorbono in Sardegna e nel Mezzogiorno oltre dieci punti percentuali in meno di addetti rispetto al Centro-Nord.

Un ulteriore aspetto della struttura produttiva analizzato è relativo alla ricchezza prodotta. In base ai Conti economici territoriali dell'Istat, nel 2014 il valore aggiunto reale della Sardegna ammonta a 28,8 miliardi di euro, e rispetto all'anno precedente registra una contrazione di lieve entità identica a quella nazionale (-0,4%)<sup>10</sup>. La Tabella 1.3, che riporta il contributo dei settori

<sup>10</sup> Dato espresso a prezzi costanti (valori concatenati con anno di riferimento 2010).

di attività economica in percentuale sul totale, conferma il maggiore peso del settore agricolo sardo, superiore anche al dato del Mezzogiorno<sup>11</sup>.

Tabella 1.3 Valore aggiunto per settori di attività economica, anno 2014 (valori %)

sezioni Ateco2007		Sardegna	Mezzogiorno	Centro-Nord	Italia
agricoltura	A	4,7	3,7	1,7	2,2
industria	B-E	10,4	12,2	20,4	18,6
	F	6,1	5,3	4,8	4,9
servizi	G-J	25,9	23,6	23,9	23,8
	K-N	23,9	25,6	30,4	29,2
	O-S	29,0	29,7	18,8	21,3
totale		100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Istat – Conti economici territoriali

Considerando l'industria in senso stretto, la distanza con gli altri territori, in particolare con le regioni del Centro-Nord, si fa maggiore di quella già evidenziata per le imprese e gli addetti. Questo scarto rimarca le evidenti difficoltà che le imprese sarde del settore industriale incontrano nella generazione di ricchezza. Nel medesimo comparto, il settore edile (sezione F) non manifesta gli stessi segnali di sofferenza, ma al contrario appare più vivace nell'Isola.

La scomposizione del terziario nei tre raggruppamenti riportati, la massima possibile in base ai dati disponibili, mostra una importante variabilità nella incidenza relativa. Le imprese di commercio, trasporti, alloggio e ristorazione e dei servizi di informazione e comunicazione (sezioni dalla G alla J), registrano all'incirca due punti percentuali in più della media nazionale. Le restanti attività del terziario mostrano la debolezza del tessuto produttivo locale. Le attività svolte da imprese private, ossia quelle finanziarie, immobiliari, professionali e di supporto alle imprese, confermano la loro scarsa capacità di generare ricchezza, inferiore al dato nazionale di oltre 5 punti percentuali. Come ovvio contraltare, il settore pubblico regionale mostra un sovradimensionamento della sua quota relativa.

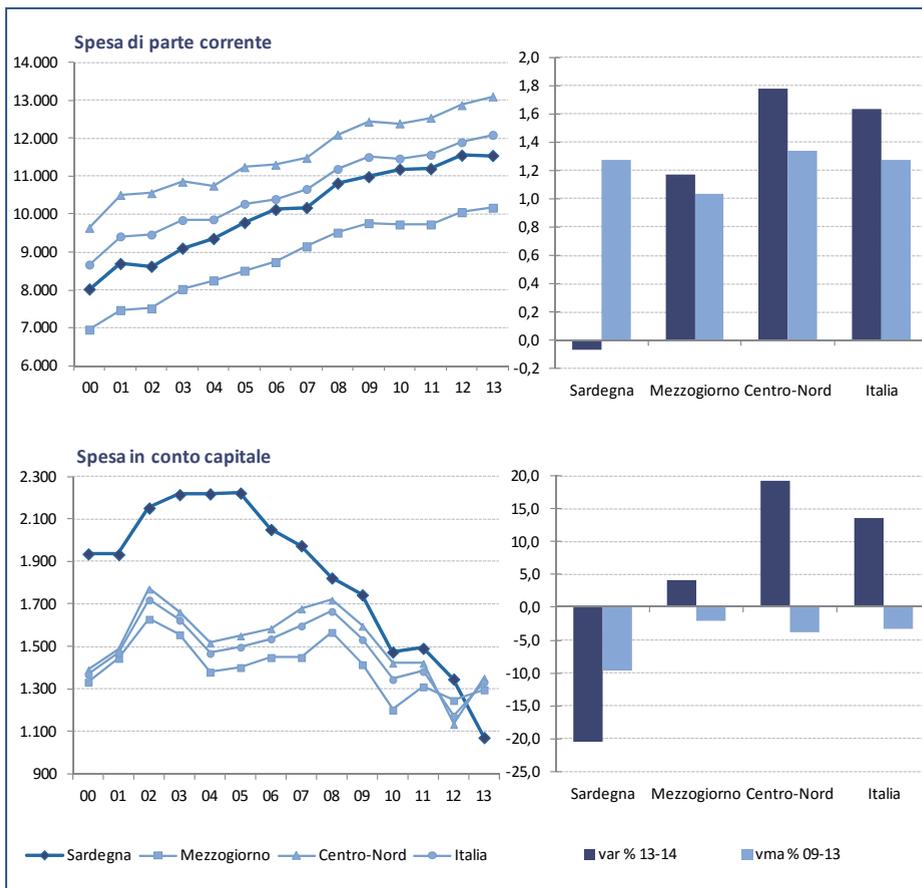
<sup>11</sup> Il calcolo delle quote percentuali si basa sulla serie a prezzi correnti, poiché i valori concatenati perdono la caratteristica dell'addizionalità e la somma dei settori non corrisponde al valore totale.

## 1.5 Spesa pubblica

La spesa consolidata dell'Amministrazione Pubblica (PA) viene analizzata utilizzando i dati dei Conti Pubblici Territoriali (CPT) dell'Agenzia per la Coesione Territoriale. Nel 2013 il valore della spesa per la Sardegna è stato di 20,9 miliardi di euro, pari a 12.622 euro per abitante.

Il Grafico 1.5 riporta la serie della spesa pro capite distinguendo per due macro categorie: le spese di parte corrente, erogazioni effettuate per il funzionamento e la produzione diretta dei servizi pubblici e per la redistribuzione dei redditi (ad esempio le pensioni), e le spese in conto capitale che invece contribuiscono, in modo diretto o indiretto, alla formazione ed accumulazione del capitale degli enti pubblici.

Grafico 1.5 Spesa consolidata di parte corrente e in conto capitale della PA pro capite, anni 2000-2013 (euro), variazione 2013-2014 e variazione media annua 2009-2013 (%)



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Agenzia per la Coesione Territoriale – CPT

Le spese di parte corrente continuano a guadagnare quota sul totale e nel 2013 in Sardegna sono pari al 91%, raggiungendo il valore di 11.548 euro pro capite, maggiore del corrispondente del Mezzogiorno. Il dato è pressoché stabile rispetto all'anno precedente (-8 euro), a differenza di quello degli altri territori in cui invece si registra un aumento di oltre un punto percentuale, in particolare nel Centro-Nord (+229 euro).

Nelle spese in conto capitale continua ad evidenziarsi una peculiarità della Sardegna: il lungo *trend* decrescente iniziato nel 2005 non si attenua e addirittura subisce una brusca accelerazione: dal -10% medio dell'ultimo quinquennio si raggiunge una contrazione del 20,4% nel 2013. La spesa pro capite è inferiore quindi anche al valore del Mezzogiorno e si attesta a 1.074 euro. Il dato è in forte controtendenza rispetto all'andamento nazionale, che per il 2013 segna un +13,6%.

Come detto, le serie storiche riportate evidenziano che la spesa di parte corrente ha visto aumentare nel tempo il suo peso sul totale. Per verificare quali voci di spesa sono cresciute e quali invece hanno subito un ridimensionamento, la Tabella 1.4 riporta l'incidenza delle varie categorie economiche ad un maggiore dettaglio, confrontando l'anno 2013 con un decennio precedente. Tra le spese correnti sia nell'Isola che nel resto dei territori è evidente il maggiore peso che hanno assunto i trasferimenti in conto corrente destinati a famiglie e istituzioni sociali. In Sardegna e nel Mezzogiorno l'aumento (+8,5 e +4,4 punti percentuali) è maggiore di quello medio nazionale (+3,3 punti percentuali). Aumentano anche gli acquisti di beni e servizi, mentre le spese per il personale nella regione rimangono pressoché invariate quando negli altri territori subiscono una diminuzione.

Le spese in conto capitale, con la sola debole eccezione dei trasferimenti in conto capitale a famiglie, imprese pubbliche e fondazioni, manifestano una generale contrazione, che in Sardegna supera i 10 punti percentuali<sup>12</sup>. Si noti che mediamente in Italia la contrazione è di soli 3 punti percentuali. Le categorie maggiormente interessate dal ridimensionamento sono le spese per l'acquisto, costruzione o manutenzione straordinaria di beni immobiliari (incluse le opere del genio civile come strade e porti) e i trasferimenti alle imprese private con finalità di investimento.

<sup>12</sup> Si tratta anche in questo caso di erogazioni unilaterali, però sotto forma di assegnazioni, contributi o sovvenzioni destinati all'acquisizione di beni mobili o all'esecuzione di opere di investimento.

Tabella 1.4 Spesa consolidata della PA per categorie economiche, anni 2004 e 2013 (valori %)

	Spese di parte corrente							
	Sardegna		Mezzogiorno		Centro-Nord		Italia	
	2004	2013	2004	2013	2004	2013	2004	2013
spese di personale	18,5	18,2	19,7	17,5	14,4	12,9	16,0	14,2
acquisto beni e servizi	16,4	19,4	16,0	18,0	15,2	16,8	15,4	17,2
trasferimenti in conto corrente a:								
- famiglie e istituzioni sociali	32,6	41,0	33,7	38,3	38,5	41,2	37,1	40,4
- imprese, istituzioni, fondazioni	2,2	2,1	2,9	2,0	2,3	2,0	2,5	2,0
interessi passivi	1,6	1,9	2,3	3,3	6,7	8,2	5,4	6,8
poste correttive	7,2	6,7	8,2	6,8	8,6	7,4	8,5	7,3
somme non attribuibili	2,3	2,3	2,9	2,7	2,0	2,1	2,2	2,3
<b>totale spese di parte corrente</b>	<b>80,8</b>	<b>91,5</b>	<b>85,7</b>	<b>88,7</b>	<b>87,6</b>	<b>90,6</b>	<b>87,0</b>	<b>90,1</b>
	Spese in conto capitale							
	Sardegna		Mezzogiorno		Centro-Nord		Italia	
	2004	2013	2004	2013	2004	2013	2004	2013
beni/opere immobiliari	8,3	3,7	4,9	3,7	4,8	2,4	4,8	2,8
beni mobili, macchinari	0,7	0,7	0,7	0,5	0,7	0,5	0,7	0,5
trasferimenti in conto capitale a:								
- imprese private	5,1	0,7	3,5	1,4	1,4	1,2	2,0	1,2
- famiglie, imprese pubb., fondaz.	0,8	1,6	0,9	0,7	0,7	0,8	0,7	0,8
partecip. azionarie e conferimenti	3,4	1,3	3,2	4,3	3,4	3,5	3,4	3,8
concessioni di crediti	0,8	0,4	1,0	0,5	1,3	0,5	1,2	0,5
somme non attribuibili	0,2	0,0	0,2	0,3	0,1	0,4	0,1	0,4
<b>totale spese in conto capitale</b>	<b>19,2</b>	<b>8,5</b>	<b>14,3</b>	<b>11,3</b>	<b>12,4</b>	<b>9,4</b>	<b>13,0</b>	<b>9,9</b>

Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Agenzia per la Coesione Territoriale – CPT

## 1.6 I mercati esteri

I dati fin qui proposti hanno evidenziato che il sistema economico regionale si trova ancora a fronteggiare una riduzione del reddito e della spesa delle famiglie. Questa sezione esamina il grado di apertura del sistema economico utilizzando i dati Istat sull'interscambio commerciale con l'estero. Mentre nel 2014 il valore delle vendite all'estero si era pesantemente ridotto (-13,5%), nel 2015 la Sardegna si riallinea al *trend* nazionale e registra un nuovo segno positivo (+3,8%). Nonostante ciò, la bilancia commerciale complessiva ha un segno negativo e supera i due miliardi di euro.

Come noto il dato dell'*export* è trainato dai prodotti petroliferi, che rappresentano l'83% del valore totale, sia nel 2015 che nell'ultimo quinquennio (2011-2015). Il settore, nonostante il crollo del prezzo del greggio nel 2015, vede un aumento nel valore dello scambio di quasi 193 milioni di euro<sup>13</sup>.

Tabella 1.5 Interscambio commerciale della Sardegna per settori di attività economica, anno 2015 (milioni di euro), variazione 2014-2015 e incidenza negli anni 2011-2015 (%)

	Esportazioni			Importazioni		
	2015	var % 14-15	incidenza 11-15	2015	var % 14-15	incidenza 11-15
agricoltura e pesca	10,4	30,4	0,1	176,0	7,6	1,8
estrazione minerali	56,6	-20,1	1,4	5.621,5	-19,2	82,7
alimentari, bevande, tabacco	194,9	13,4	3,1	153,7	5,8	1,6
tessili, abbigliamento, pelli	19,3	4,4	0,3	37,4	20,7	0,4
legno, carta e stampa	29,8	7,8	0,6	31,5	5,8	0,4
prodotti petroliferi	3.988,2	5,1	83,4	427,0	-27,6	6,3
prodotti chimici	162,2	-23,6	5,1	178,2	-8,9	3,0
articoli farmaceutici	7,0	593,4	0,2	31,7	123,9	0,2
gomma e plastica	23,1	-18,3	0,5	32,9	-0,6	0,4
metalli di base, prodotti in metallo	190,6	7,0	3,2	57,9	-55,1	1,5
apparecchi elettronici	16,8	-36,3	0,3	26,1	5,4	0,6
apparecchi elettrici	2,6	27,4	0,1	18,7	3,0	0,2
macchinari	47,8	4,8	1,1	36,1	2,8	0,5
mezzi di trasporto	17,6	-51,6	0,3	24,4	8,5	0,2
altri prodotti manifatturieri	3,6	13,3	0,1	20,5	8,7	0,2
prodotti trattamento rifiuti	21,0	8,2	0,2	11,0	-21,2	0,1
prodotti editoria	0,2	-20,0	0,0	0,5	-8,1	0,0
prodotti attività artistiche	1,4	416,9	0,0	0,2	86,5	0,0
provviste di bordo	5,9	19,3	0,1	0,4	103,1	0,0
<b>totale</b>	<b>4.799,2</b>	<b>3,2</b>	<b>100,0</b>	<b>6.885,7</b>	<b>-18,2</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Istat – Coeweb

Nel 2015 l'industria alimentare, considerata strategica per l'economia regionale, si mostra in forte espansione per il quinto anno consecutivo e raggiunge i 195 milioni di euro. Circa il 70% di questo settore è rappresentato dai prodotti dell'industria lattiero-casearia e la destinazione principale sono gli Stati Uniti che, acquistando circa il 60% dei prodotti alimentari sardi, si confermano il principale mercato di sbocco per l'Isola.

<sup>13</sup> Il petrolio Brent, riferimento per il mercato internazionale del greggio e del prezzo corrisposto dagli utilizzatori europei, ha segnato una diminuzione del prezzo del barile pari al 47%, passando dai 98,97 dollari del 2014 ai 52,57 dollari del 2015 (medie annuali calcolate sulle serie giornaliere).

Un altro importante risultato, anche dal punto di vista della bilancia commerciale, è quello del settore metallurgico e dei prodotti in metallo che ha un valore di circa 191 milioni di euro. Questo settore ricomprende, oltre a metalli di base, strutture, cisterne e utensili, anche armi e munizioni. Il valore delle vendite di queste ultime ammonta a 40,8 milioni di euro e registra una forte espansione (+39%) rispetto al 2014. La destinazione principale (28 milioni di euro) è il mercato asiatico, con Arabia Saudita, Emirati Arabi e Israele che assorbono rispettivamente il 48%, 15% e 6% del settore. Altro importante partner commerciale è il Regno Unito (9,5 milioni di euro).

### **1.7 Approfondimento. I costi del commercio**

Negli ultimi decenni il commercio internazionale è cresciuto in modo esponenziale. Come ampiamente discusso dalla letteratura economica e come supportato dai dati su esportazioni e importazioni, oggi i paesi commerciano in modo più consistente rispetto a trenta anni fa. Una delle principali ragioni che ha permesso tale incremento è stata la diminuzione dei costi del commercio. I costi di trasporto e le tariffe doganali sono i componenti dei costi che maggiormente hanno influito su tale riduzione. Ciononostante, i costi del commercio restano alti e sono ancora presenti barriere che impediscono la completa integrazione dei mercati internazionali.

Per costi del commercio si intende l'insieme dei costi che è necessario sostenere affinché un bene raggiunga il consumatore finale che non riguardano la produzione in senso stretto. Tali costi includono elementi misurabili quali, ad esempio, la distanza geografica, i costi e il tempo di trasporto, le barriere tariffarie, i servizi commerciali, logistici e finanziari, i costi di distribuzione. Vi sono poi elementi non misurabili che comprendono, tra gli altri, la mancanza di una moneta, una lingua o un passato storico comuni, il fatto di non condividere uno stesso confine territoriale o di non aderire ad una stessa comunità economica, i costi di informazione, di applicazione dei contratti.

In letteratura esistono due modi per misurare i costi del commercio: uno diretto e uno indiretto. Il metodo diretto si basa su dati direttamente osservabili e su variabili che approssimano i diversi componenti dei costi del commercio. Tale metodo presenta dei limiti in quanto non considera molti elementi non osservabili o non misurabili dei costi, offrendo pertanto una stima incompleta. Al fine di ovviare a tale tipo di problemi, l'approccio indiretto misura i costi del commercio esprimendoli come il rapporto tra il com-

mercio interno e il commercio internazionale<sup>14</sup>. In altri termini, i costi del commercio sono più alti quando i paesi scambiano prevalentemente beni a loro interno invece che con gli altri paesi, viceversa sono bassi quando il flusso di commercio estero è maggiore di quello interno.

Questa sezione intende esaminare i costi del commercio delle regioni italiane utilizzando l'approccio indiretto. Ciò appare particolarmente importante per la Sardegna considerando che, insieme alla distanza geografica tra importatore ed esportatore, il collegamento marittimo rappresenta uno dei costi che maggiormente influisce sui flussi commerciali. L'analisi, oltre a prendere in considerazione il territorio regionale nel suo complesso, considera anche una disaggregazione più fine, permettendo un confronto tra le province sarde. I costi saranno esaminati in relazione a due mercati: quello mondiale a 195 paesi e quello dell'Unione Europea a 15 paesi per gli anni 2003 e 2010<sup>15</sup>.

La Tabella 1.6 mostra che i costi del commercio sono più elevati per il mercato mondiale rispetto al mercato UE15, ad indicare come la distanza geografica, la mancanza di una lingua e una moneta comuni, e la non appartenenza ad una stessa comunità economica incidano in modo preponderante. Dal 2003 al 2010 tali costi aumentano in maniera più marcata per la Sardegna rispetto alle altre regioni. Per l'Isola l'indice aumenta di 2,8 punti nel mercato mondiale e di 1,8 nel mercato UE15. Nelle restanti regioni le variazioni assolute oscillano da un minimo di 0 ad un massimo di 2,1 punti se si considera il mercato mondiale; guardando al mercato UE15, invece, tali variazioni sono prossime allo zero<sup>16</sup>. In particolare, mentre nel 2003 è la Calabria a sostenere i costi più elevati in entrambi i mercati, nel 2010 è la Sardegna a trovarsi nella stessa situazione. Restano sostanzialmente invariate le posizioni di Basilicata, Molise, Sicilia e Valle d'Aosta (tra le prime sei regioni nella classifica). Occorre rilevare come, mentre nel 2003 lo scarto tra la prima (Calabria) e la seconda posizione (Sardegna) non sia così ampio, nel 2010 tale differenza diventa più marcata soprattutto per il mercato mondiale. La tabella, inoltre, mette in luce lo storico dualismo italiano: la parte alta della classi-

<sup>14</sup> La misura è costruita nel seguente modo:  $\tau_{ij} = \left( \frac{x_{ij}x_{ji}}{x_{ij}x_{ji}} \right)^{1/2(\sigma-1)} - 1$ .  $\tau_{ij}$  rappresenta i costi del commercio bilaterali tra paese  $i$  e paese  $j$ ;  $x_{ij}$  rappresenta il commercio interno del paese  $i$  (ottenuto come differenza tra il PIL e il totale delle esportazioni);  $x_{ji}$  rappresenta il commercio interno del paese  $j$ ;  $x_{ij}$  sono le esportazioni dal paese  $i$  al paese  $j$ ;  $x_{ji}$  sono le esportazioni dal paese  $j$  al paese  $i$ ;  $\sigma$  rappresenta l'elasticità di sostituzione tra i beni (Anderson e van Wincoop, 2003 e 2004; Novy, 2013).

<sup>15</sup> Per il mercato UE15 è stata inoltre calcolata una stima aggiornata al 2013.

<sup>16</sup> I dati aggiornati al 2013 per il mercato UE15 confermano tale variazione in aumento.

fica è occupata prevalentemente dal Mezzogiorno mentre le ultime posizioni sono occupate dalle regioni del Centro-Nord che sostengono quindi costi inferiori.

Tabella 1.6 Indice dei costi del commercio nelle regioni italiane per mercato, anni 2003 e 2010

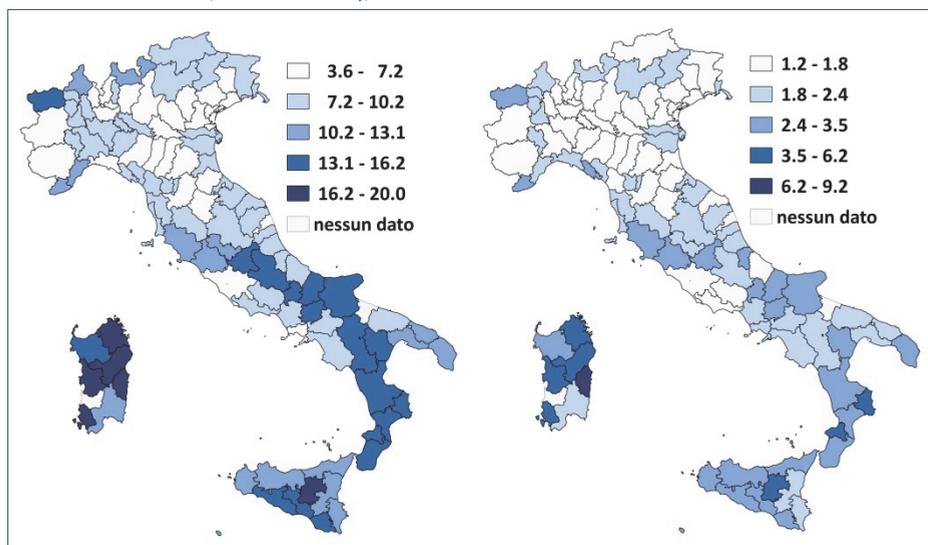
Mercato mondiale				Mercato UE15			
2003		2010		2003		2010	
Calabria	15.1	Sardegna	17.0	Calabria	4.1	Sardegna	5.1
Sardegna	14.2	Basilicata	15.3	Sardegna	3.3	Calabria	3.7
Basilicata	14.1	Calabria	15.1	Sicilia	3.1	Sicilia	3.1
Sicilia	13.3	V. d'Aosta	14.3	Molise	2.7	Molise	2.8
Molise	12.7	Sicilia	13.9	V. d'Aosta	2.6	V. d'Aosta	2.7
V. d'Aosta	12.2	Molise	13.7	Basilicata	2.4	Basilicata	2.3
Puglia	11.3	Puglia	11.8	Campania	2.3	Puglia	2.3
Campania	9.6	Abruzzo	10.6	Puglia	2.3	Liguria	2.3
Umbria	9.5	Lazio	10.3	Liguria	2.2	Campania	2.2
Abruzzo	9.4	Umbria	10.1	Lazio	2.2	Lazio	2.1
Liguria	9.3	Liguria	10.0	Umbria	2.1	Abruzzo	2.1
Lazio	9.2	Campania	9.8	Abruzzo	2.0	Umbria	2.1
Trentino-A. A.	9.0	Trentino-A. A.	9.2	Toscana	1.9	Toscana	2.0
Piemonte	8.2	Marche	8.7	Friuli-V. G.	1.9	Marche	2.0
Toscana	8.0	Toscana	8.6	Marche	1.8	Friuli-V. G.	1.8
Friuli-V. G.	7.9	Piemonte	8.4	Trentino-A. A.	1.8	Piemonte	1.8
Marche	7.9	Friuli-V. G.	8.3	Piemonte	1.8	Trentino-A. A.	1.8
Lombardia	7.2	Lombardia	7.4	Emilia-R.	1.7	Emilia-R.	1.7
Emilia-R.	6.9	Emilia-R.	7.0	Lombardia	1.6	Lombardia	1.6
Veneto	6.5	Veneto	6.6	Veneto	1.6	Veneto	1.6

Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Istat – Coeweb e Conti economici territoriali; dati UN Comtrade e dati Banca Mondiale

Affinando la disaggregazione territoriale, la Figura 1.3 permette di valutare le differenze a livello provinciale. Si nota come le gradazioni di blu più scuro, corrispondenti a costi più elevati, siano concentrate nel Sud della penisola. Tale concentrazione è particolarmente evidente per la Sardegna e per il mercato mondiale. Carbonia-Iglesias, Ogliastra, Oristano e Olbia-Tempio guidano la classifica nel mercato mondiale. Nuoro è sesta, Sassari 13esima e Cagliari 35esima. Guardando al mercato UE15, l'Ogliastra è prima in classifica,

seguita da Carbonia-Iglesias. Oristano, Nuoro e Olbia-Tempio occupano dalla quarta alla sesta posizione, Sassari la 19esima e Cagliari la 35esima<sup>17</sup>.

Figura 1.3 Indice dei costi del commercio nelle province italiane per mercato (mondiale a sinistra, UE15 a destra), anno 2010



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Istat – Coeweb e Conti economici territoriali; dati UN Comtrade e dati Banca Mondiale

La variabilità provinciale dell'indicatore risulta più difficile da giustificare in termini di costi di trasporto e distanza. Il differenziale di costo e tempo per raggiungere la provincia di Carbonia-Iglesias rispetto a quella di Cagliari nella realtà è irrisorio: è raggiungere la Sardegna a rappresentare il maggior svantaggio e ad incidere per intero sul costo di trasporto. Alla luce di tali considerazioni, le differenze del valore assunto dall'indicatore nelle province sembrerebbero nascondere spiegazioni di altro tipo riconducibili, tra gli altri, alla dimensione delle imprese, ai livelli di produttività, al capitale sociale, al microcredito, agli investimenti.

Sebbene l'analisi presentata abbia affrontato l'importante questione delle barriere del commercio internazionale con una metodologia molto avanzata e specifica della letteratura sul commercio internazionale, e pur con tutte le cautele del caso, visto l'utilizzo di una misura indiretta, essa ha permesso di

<sup>17</sup> La provincia del Medio-Campidano non è inclusa nell'analisi a causa di un valore anomalo nel dato delle esportazioni.

evidenziare una condizione di svantaggio nella capacità della Sardegna di scambiare a livello internazionale. I costi del commercio per la Sardegna sono alti e hanno subito un aumento nel tempo, al contrario di quanto emerge considerando le altre regioni. Questo risultato mette in luce l'esigenza di approfondire con future analisi le determinanti dei costi del commercio al fine di capire se e in che misura i singoli fattori incidono sui costi della Sardegna e, in particolare, quanto la condizione di insularità rappresenti una reale condizione di svantaggio economico. Il sistema produttivo sardo e la crisi economica sono fattori che non possono essere trascurati in tale analisi, ad indicare che, se da una parte gli elevati costi del commercio sono sicuramente uno dei maggiori ostacoli al commercio internazionale, un tessuto imprenditoriale debole può rendere l'attività di esportazione difficile soprattutto in condizioni economiche sfavorevoli.

## 1.8 Considerazioni conclusive

I dati di contabilità nazionale presentati nel capitolo tracciano un quadro macroeconomico per l'Italia e per la Sardegna che presenta forti segni di debolezza. Le ultime stime del PIL reale italiano per il 2015, rilasciate nel marzo 2016 dall'Istat, segnalano una sua lieve ripresa (+0,8%). Da un lato, il dato mette in luce la distanza con le principali economie occidentali: Stati Uniti (+2,4%), Regno Unito (+2,2%), Germania (+1,7%) e Francia (+1,2%) mostrano segnali di maggiore vivacità. Dall'altro, sembra un risultato troppo debole se si guarda alle pesanti perdite che l'economia nazionale, e quella regionale di conseguenza, hanno accumulato negli anni della recessione, che hanno spinto il reddito pro capite verso gli stessi valori della fine degli anni '90.

Gli effetti peggiori si registrano nel Mezzogiorno, compresa la Sardegna, dove la questione del divario di reddito si ripropone con insistenza. A causa delle riduzioni di reddito disponibile, le famiglie procrastinano il consumo di beni durevoli e contraggono quello di beni non durevoli e dei servizi. Le imprese, non supportate dalla domanda, dal canto loro rinviando le decisioni di investimento. In entrambi i casi le variazioni registrate in Sardegna sono maggiori di quelle osservate a livello nazionale.

Il numero delle attività imprenditoriali nel 2015 è pressoché invariato rispetto all'anno precedente e mostra i primi incoraggianti segnali di allontanamento dagli anni più bui della recessione. Il tessuto produttivo risulta estremamente frammentato e la quota di occupati che presta la sua opera in micro-imprese è maggiore rispetto a quella italiana, di per sé già elevata. Il settore agricolo e le attività di alloggio e ristorazione, collegate al turismo,

sono più forti nell'Isola rispetto al resto d'Italia, ma desta preoccupazione il forte sottodimensionamento in termini di attività produttive, e ancor più di ricchezza prodotta, del comparto industriale.

In questo scenario di ombre con pochissime luci, assume grande importanza il ruolo del settore pubblico. Ma anche in questo caso si riscontra una diminuzione della spesa pubblica, in particolare quella in conto capitale, direttamente finalizzata all'accumulazione di capitale produttivo e quindi all'accrescimento della produttività, e per la prima volta, seppur di pochi euro per abitante, anche della spesa di parte corrente.

Le vendite all'estero, i cui dati sono relativi al 2015, sono per fortuna fiore di buone notizie. Nonostante il crollo del prezzo del greggio, le esportazioni del settore petrolifero mostrano un segno positivo. Ma notizie che riteniamo migliori, per la ricaduta sul territorio, sono quelle legate al settore alimentare, nonostante permanga la forte dipendenza da un unico principale mercato di destinazione, gli Stati Uniti.

L'approfondimento relativo ai costi del commercio mette in luce la maggiore difficoltà che le imprese isolane devono affrontare per poter accedere al mercato internazionale. Dal 2003 al 2010 tali costi sono aumentati in maniera più marcata per la Sardegna rispetto alle altre regioni. Emerge inoltre una importante variabilità regionale che non può essere giustificata in termini di costi di trasporto e distanza e che merita ulteriori approfondimento attraverso analisi che considerano più fattori legati soprattutto al sistema produttivo e ad altri elementi che possono influenzarlo.

## 2 Il mercato del lavoro\*

### 2.1 Introduzione

La lenta ripresa economica che dal 2015 ha interessato il nostro Paese passa per le trasformazioni del mercato del lavoro. Così come il mercato del lavoro riflette le prime difficoltà affrontate dai cittadini durante una fase di recessione, esso è anche in grado di segnalare, con una certa rapidità, i cambiamenti frutto dell'espansione economica. Per questo motivo, leggere ed interpretare correttamente le misure legate al mercato del lavoro è di fondamentale importanza.

Al momento sono disponibili tre diverse fonti ufficiali di dati, che possono essere considerate complementari: l'Istat, che conduce le indagini campionarie sulle Forze di Lavoro; il Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali, che raccoglie i dati amministrativi basati sulle comunicazioni obbligatorie dei datori di lavoro, l'INPS che fornisce i dati amministrativi provenienti dall'Osservatorio sul precariato e dall'Osservatorio sui lavoratori parasubordinati. È bene sottolineare che le tre fonti possono mostrare una certa discrepanza in termini di valori assoluti perché si riferiscono a differenti universi statistici e perché utilizzano diversi processi di raccolta dei dati. Ciò nonostante, tutte le fonti permettono di cogliere chiaramente i segnali della ripresa economica, soprattutto in termini di occupazione creata.

L'obiettivo di questo capitolo è di rappresentare un quadro quanto più possibile esauriente del mercato del lavoro isolano considerando misure che provengono da ognuna delle fonti sopra citate. L'analisi che segue confronta i tassi di attività, disoccupazione e occupazione, la composizione settoriale dell'occupazione e altre misure complementari, per la Sardegna, le macro-ripartizioni territoriali e l'intera nazione. Particolare attenzione è posta agli aspetti relativi al genere visti gli importanti differenziali nella partecipazione

\* Le sezioni 2.1, 2.5 e 2.7 sono state scritte da Marta Foddi; Margherita Meloni ha scritto le sezioni 2.2 e 2.3. La sezione 2.4 è stata scritta congiuntamente. La sezione 2.6 è stata scritta da Giovanni Sulis.

al mercato del lavoro e nelle opportunità economiche che caratterizzano il nostro Paese e la nostra regione (World Economic Forum, 2015).

## 2.2 Indicatori principali

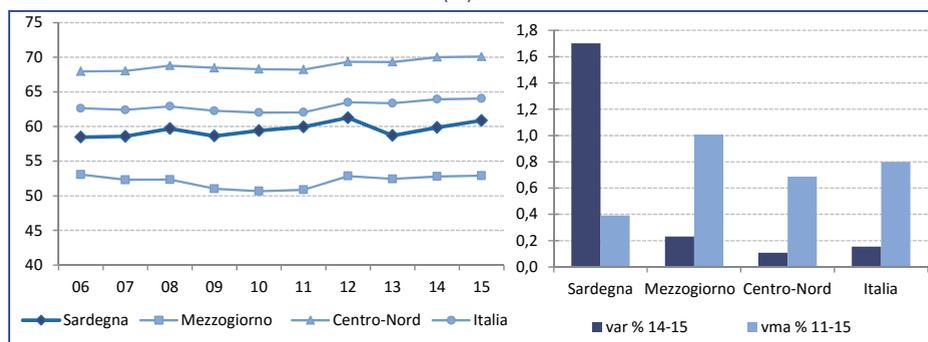
Questa sezione analizza i tassi di attività, occupazione e disoccupazione disaggregati per genere e titolo di studio per il periodo 2006-2015, ultimo anno disponibile della Rilevazione sulle Forze di Lavoro (FdL) dell'Istat<sup>18</sup>. L'analisi dunque si focalizza sul periodo immediatamente precedente l'inizio della crisi economica e sulle recenti evoluzioni registrate nel mercato del lavoro, soffermandosi sulle differenze tra la Sardegna e le altre macroaree (Centro-Nord, Mezzogiorno e Italia).

Il Grafico 2.1 mostra l'andamento del tasso di attività per il periodo considerato, la variazione percentuale dell'ultimo anno e la variazione media annua dell'ultimo quinquennio. L'indicatore restituisce una misura della partecipazione attiva della popolazione al mercato del lavoro, ed è influenzato dall'andamento di due aggregati, le forze di lavoro e la popolazione in età 15-64 anni. In Sardegna, nel periodo osservato, le forze di lavoro registrano un andamento altalenante, con un picco negativo nel 2013 ed una ripresa nell'ultimo biennio osservato, raggiungendo nel 2015 le 683,7 mila unità. Mentre la popolazione in età da lavoro registra un andamento costantemente decrescente, il tasso di attività si mantiene stabilmente intorno al 60%: dopo il crollo del 2013, si registra un recupero già nel 2014, confermato nel 2015 (+1,7%), con un valore del tasso che si attesta al 60,9%. Rispetto alle altre macroaree si tratta della variazione più alta, anche relativamente alle variazioni dell'ultimo quinquennio (grafico a destra). Il divario esistente tra la Sardegna e l'Italia e, soprattutto, il Centro-Nord, si è ampliato dall'inizio della crisi economica. Nel 2015 la distanza rimane elevata: 3,2 punti rispetto all'Italia (64%) e 9 punti rispetto al Centro-Nord (70,1%). Nel confronto con il Mezzogiorno, la Sardegna presenta un quadro più favorevole: tassi di attività mediamente superiori di circa 7 punti in tutto il periodo osservato, compreso il 2015 (52,9% per il Mezzogiorno contro il 60,9% della Sardegna).

<sup>18</sup> Il tasso di attività è calcolato come rapporto tra le forze di lavoro (le persone occupate e disoccupate di età compresa tra i 15-64 anni) e la popolazione nella stessa fascia d'età; il tasso di occupazione è invece il rapporto tra gli occupati (15-64 anni) e la corrispondente popolazione; il tasso di disoccupazione è invece il rapporto tra i disoccupati (con o senza precedenti esperienze lavorative tra i 15 e i 74 anni) e le corrispondenti forze di lavoro.

Il Grafico 2.2 mostra i tassi di attività specifici per genere e titolo di studio. Il pannello in alto a sinistra mostra che in Sardegna la partecipazione maschile e femminile al mercato del lavoro ha avuto dinamiche differenti prima e durante la crisi economica. Il tasso di attività delle donne sarde, in crescita già prima della crisi economica e fino al 2012 (51%), riprende a crescere in maniera più sostenuta dal 2014, attestandosi al 52% e discostandosi di soli 2 punti percentuali dalla media delle donne italiane (54%). Di contro, il tasso di attività maschile cedeva il passo già prima della crisi economica: dopo la lieve ripresa degli anni 2010-2012, nel 2013 diminuisce nuovamente e resta stabile intorno al 69,7% nel 2014 e 2015.

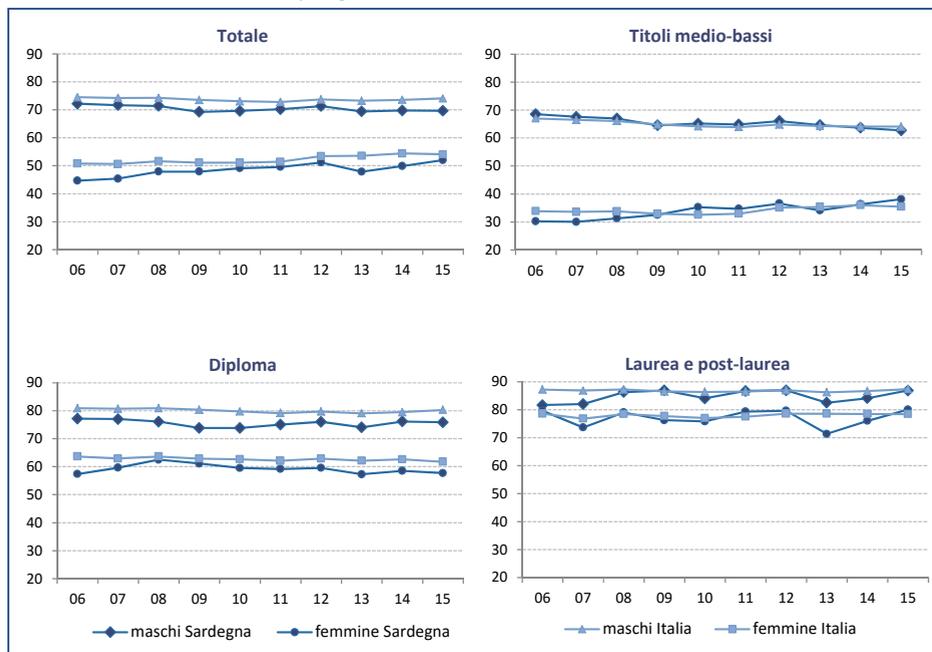
Grafico 2.1 Tasso di attività totale, anni 2006-2015 (valori %), variazione 2014-2015 e variazione media annua 2011-2015 (%)



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Istat – FdL

I tassi di attività per titolo di studio mostrano l'incidenza dell'istruzione nei livelli di partecipazione al mercato del lavoro. Indipendentemente dal genere, i tassi di attività aumentano all'aumentare del titolo di studio posseduto e la forbice tra uomini e donne si riduce considerevolmente per i titoli di studio più elevati (diploma e laurea). Dal 2008 si è ridotta la partecipazione degli uomini con basso titolo di studio, mentre rimane pressoché stabile il tasso di attività maschile dei diplomati e dei laureati. Tra le donne, il tasso di attività delle laureate è più alto in Sardegna rispetto al dato nazionale. Ciò non accade mai per gli altri livelli di istruzione. Nel 2015 la ripresa dei tassi di attività è attribuibile ai laureati e alle laureate, e particolarmente a queste ultime (+4 punti percentuali), che superano anche il tasso di attività delle donne italiane (80% contro 78,4%).

Grafico 2.2 Tasso di attività per genere e titolo di studio, anni 2006-2015 (valori %)



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Istat – FdL

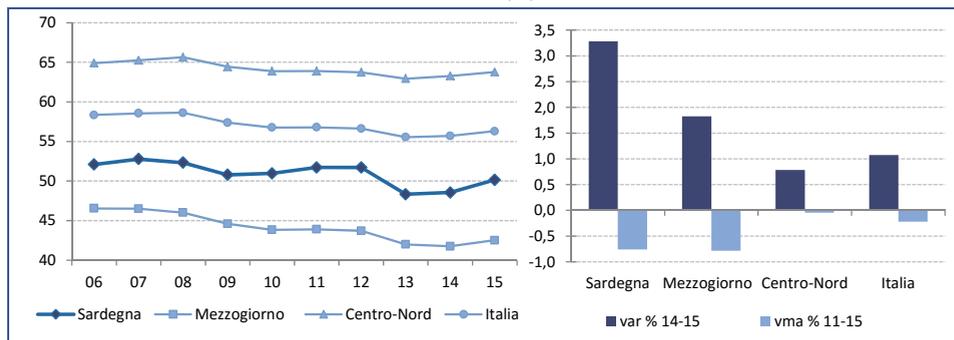
Il Grafico 2.3 mostra che il tasso di occupazione ha subito un ridimensionamento dall'inizio della crisi economica, particolarmente nel Mezzogiorno e in Sardegna, come rivelano i tassi di variazione dell'ultimo quinquennio. Nel 2015, anno in cui entra in vigore il "Jobs Act", si registra una crescita complessiva dell'occupazione sia a livello nazionale che regionale<sup>19</sup>.

A livello nazionale il numero degli occupati è aumentato nel 2015 di 186 mila unità (+0,8%), in particolare a partire dal secondo trimestre dell'anno, determinando un aumento del tasso di occupazione dell'1,1% che permette di raggiungere il 56,3%. Tale incremento è da attribuirsi principalmente alla componente maschile dell'occupazione ed al Mezzogiorno, il cui tasso di occupazione è cresciuto in un anno dell'1,8%. In questo contesto anche la Sardegna registra una crescita degli occupati, che raggiungono le 565 mila unità

<sup>19</sup> La Legge 183/2014, meglio nota come "Jobs Act", ha riformato il sistema contrattuale introducendo il "contratto a tutele crescenti" che sostituisce il vecchio contratto a tempo indeterminato ed elimina i contratti di collaborazione (contratti di collaborazione e a progetto). Il "Jobs Act" prevede inoltre uno sgravio contributivo per le imprese che assumono a tempo indeterminato a partire dal 7 marzo 2015. Per ulteriori approfondimenti si veda la sezione 2.6.

(+17 mila). Nel 2015 il tasso di occupazione si attesta al 50,1%, garantendo alla Sardegna una migliore *performance* rispetto alle altre aree (+3,3% rispetto al 2014).

Grafico 2.3 Tasso di occupazione totale, anni 2006-2015 (valori %), variazione 2014-2015 e variazione media annua 2011-2015 (%)



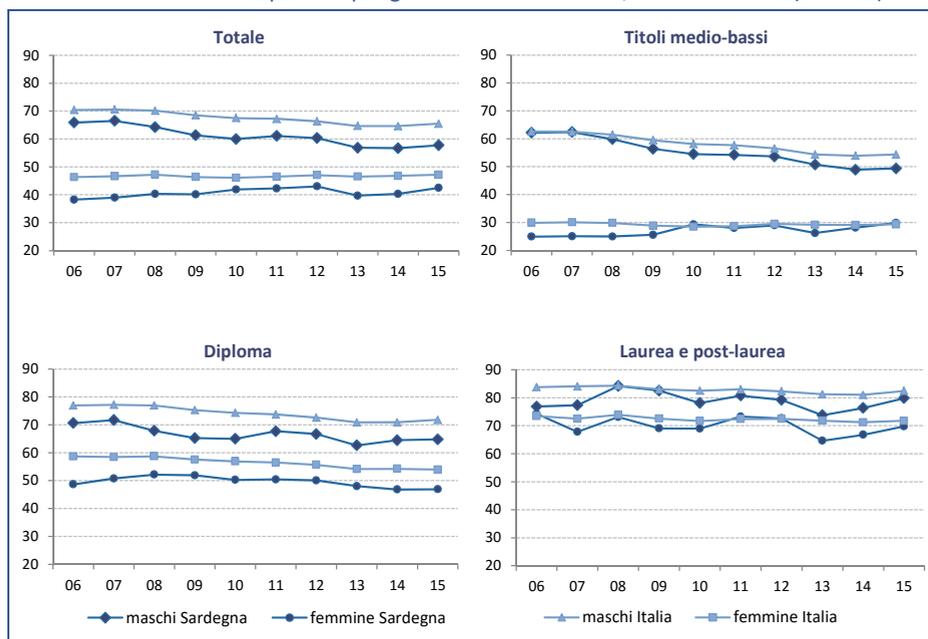
Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Istat – FdL

L'analisi dell'occupazione per genere e titolo di studio (Grafico 2.4) ha l'obiettivo di far emergere quali categorie di lavoratori siano state interessate dall'incremento occupazionale. Iniziando dal tasso di occupazione totale maschile e femminile (pannello in alto a sinistra), si osserva che in Sardegna l'occupazione femminile è stata meno influenzata dalla crisi rispetto a quella maschile. Il dato sull'occupazione maschile, decrescente già prima dell'inizio della crisi economica e fino al 2010 (circa 6 punti percentuali in meno dal 2006), rimane pressoché stabile negli anni successivi e si riduce nuovamente nel biennio 2013-2014. Nel 2015 il tasso di occupazione cresce di 2 punti percentuali per le donne (42,5%) e di un solo punto per gli uomini (57,8%): ancora una volta la *performance* femminile è migliore di quella maschile. Inoltre, contrariamente all'andamento nazionale, la crescita occupazionale in Sardegna è attribuibile prevalentemente alle donne.

Osservando i dati disaggregati per titolo di studio, nell'Isola si denota un andamento più oscillatorio per laureati e diplomati. In particolare, per i laureati si osserva il valore più basso nel 2013, probabilmente a causa di una maggiore incidenza dei contratti a termine in questo gruppo della popolazione. Le categorie più colpite dalla crisi economica sono stati gli uomini con basso titolo di studio e i diplomati. Nel 2015 la ripresa occupazionale ha interessato principalmente i laureati (analogamente al dato nazionale) e in misura inferiore coloro che hanno un titolo medio-basso, mentre il gruppo dei diplomati presenta una situazione di stabilità rispetto al precedente anno. È interessante inoltre osservare che per la Sardegna il tasso di occupazione per

i laureati e le laureate è cresciuto di circa 3 punti percentuali, decisamente meglio che in Italia. Per le donne sarde questo fatto ha prodotto un significativo riavvicinamento ai livelli di occupazione delle lavoratrici italiane.

Grafico 2.4 Tasso di occupazione per genere e titolo di studio, anni 2006-2015 (valori %)



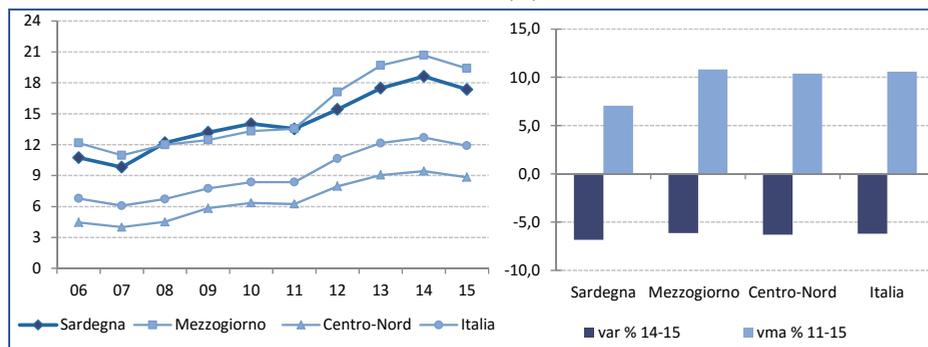
Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Istat – FdL

Per quanto riguarda la disoccupazione, il Grafico 2.5 mostra, dopo sette anni di crescita ininterrotta in tutto il Paese, soprattutto nel Mezzogiorno e in Sardegna, un'inversione di tendenza. In Italia, nel 2015, il tasso di disoccupazione si riduce all'11,9% (-6,2% rispetto al 2014) e il numero dei disoccupati scende a 118,6 mila unità. La Sardegna, seguendo l'andamento nazionale, passa dal 18,6% del 2014 al 17,4% del 2015 (-6,8%), riavvicinandosi quindi al tasso di disoccupazione del 2013.

Il Grafico 2.6 mostra l'andamento dei tassi di disoccupazione per genere e titolo di studio. Secondo il pannello in alto a sinistra, nel periodo immediatamente precedente la crisi economica il divario di genere è più marcato nell'Isola rispetto alla penisola. Dal 2008 in Sardegna il divario si riduce ma questo dato apparentemente positivo dipende dal peggioramento della disoccupazione maschile (che aumenta di circa 11 punti percentuali dal 2007 al 2014 mentre quella femminile aumenta di circa 5 punti). La distanza tra maschi e femmine si è fortemente ridotta per i titoli di studio medio-bassi, dove

si converge su tassi di disoccupazione superiori al 20%. In Sardegna il tasso di disoccupazione degli uomini diplomati cresce lentamente dal 2007 al 2014, con l'eccezione del 2011, anno in cui il tasso è di circa 5 punti inferiore rispetto al valore del 2014 (15,3%), sino ad un riposizionamento intorno al 14,4% nel 2015.

Grafico 2.5 Tasso di disoccupazione totale, anni 2006-2015 (valori %), variazione 2014-2015 e variazione media annua 2011-2015 (%)

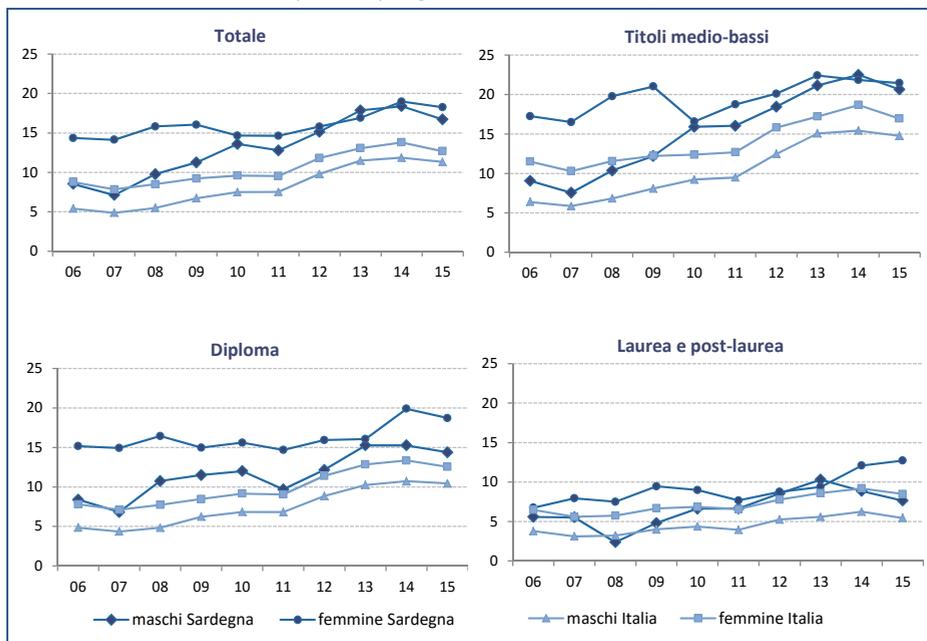


Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Istat – FdL

L'andamento del tasso di disoccupazione per le donne diplomate è più variabile: nel 2011 il tasso diminuisce sino al 14,7%, per poi crescere gradualmente sino al 18,7% nel 2015. Per gli uomini laureati sardi, il tasso di disoccupazione è minimo nel 2008 (2,4%) e cresce fino al 2013 (10,3%). La disoccupazione cresce anche tra le laureate sarde (dal 7,5% del 2008 al 12,7% del 2015), tuttavia la dinamica che si osserva per le donne è più stabile. Sempre per i laureati si osserva una distanza tra il dato regionale e nazionale inferiore rispetto agli altri gruppi analizzati. Tra il 2011 e il 2013 la forbice tra maschi e femmine per i gruppi dei diplomati e laureati sardi tende ad assottigliarsi per poi allargarsi nuovamente nel 2014 a causa dell'aumento della disoccupazione femminile.

Nel 2015 il dato regionale mostra un calo della disoccupazione maschile e femminile, tuttavia siamo ben lontani dal recupero dei livelli pre-crisi e rispetto al dato nazionale la disoccupazione maschile e femminile in Sardegna presenta tassi superiori di circa 5 punti percentuali. Nei segmenti analizzati, eccetto che per le donne laureate, si registrano tassi di disoccupazione in calo rispetto al 2014.

Grafico 2.6 Tasso di disoccupazione per genere e titolo di studio, anni 2006-2015 (valori %)



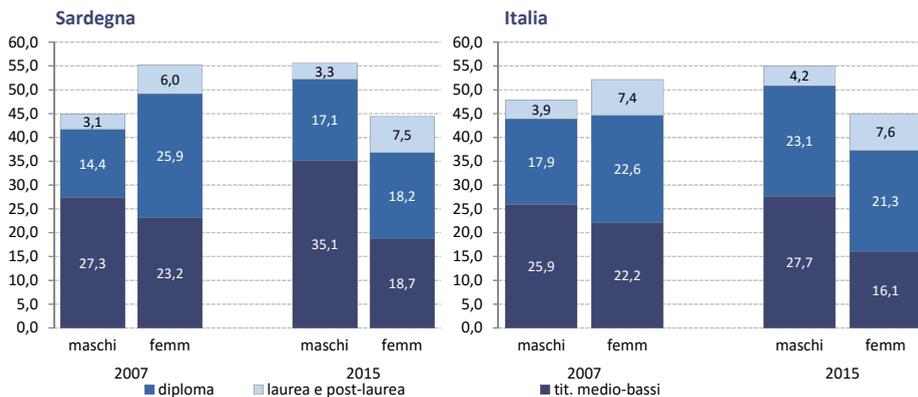
Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Istat – FdL

Il tasso di disoccupazione delle laureate sarde (+0,6 punti, dal 12,1 al 12,7%) va letto alla luce dei risultati esposti precedentemente: nell'ultimo anno si è verificata una forte crescita delle forze di lavoro femminili laureate, delle quali una parte ha trovato occupazione (lo si vede nell'analisi dei relativi tassi), mentre la restante parte ha determinato un lieve aumento del tasso di disoccupazione, segno di come non vi sia stata per esse una completa corrispondenza tra offerta e domanda di lavoro.

## Disoccupazione per genere e titolo di studio nel 2007 e nel 2015

Il grafico in questo riquadro confronta i disoccupati in Sardegna e Italia in base al genere e al titolo di studio, nel 2007 e nel 2015. Mentre nel 2007 le oltre 36 mila disoccupate in Sardegna rappresentavano il 55% circa dei disoccupati totali, superando il dato medio italiano (52%, 773 mila unità), nel 2015 esse diminuiscono di circa 11 punti percentuali. La crisi economica sembra aver penalizzato maggiormente la componente maschile della forza lavoro, la cui quota in Sardegna passa dal 45% del 2007 al 56% del 2015. Tale mutamento è dovuto alla crescita del numero dei disoccupati con titolo di studio medio-basso e con diploma: i primi passano dal 27,3% al 35,1% dei disoccupati totali (da 18 a 42 mila unità); i secondi passano dal 14,4% al 17,1% (da 9 mila unità ad oltre 20 mila unità). Nel contesto nazionale si osserva un andamento analogo seppur con tratti meno marcati. I disoccupati maschi con laurea mantengono invece una quota invariata a livello regionale e nazionale. Al contrario di quanto rilevato per la componente maschile, diminuisce la quota delle disoccupate con titolo di studio medio-basso e con diploma. In particolare le diplomate sarde diminuiscono dal 25,9% al 18,2% nel 2015, avvicinandosi alla quota maschile. La quota di disoccupate laureate aumenta di un punto percentuale e mezzo in Sardegna (7,5% nel 2015), più che in Italia. Questo dato sembra riconducibile alla crescita nel 2015 delle forze di lavoro femminili laureate, che non sono state completamente assorbite dal mercato del lavoro, determinando un aumento sia delle occupate che delle disoccupate.

Disoccupati per genere e titolo di studio, anni 2007 e 2015 (valori %)

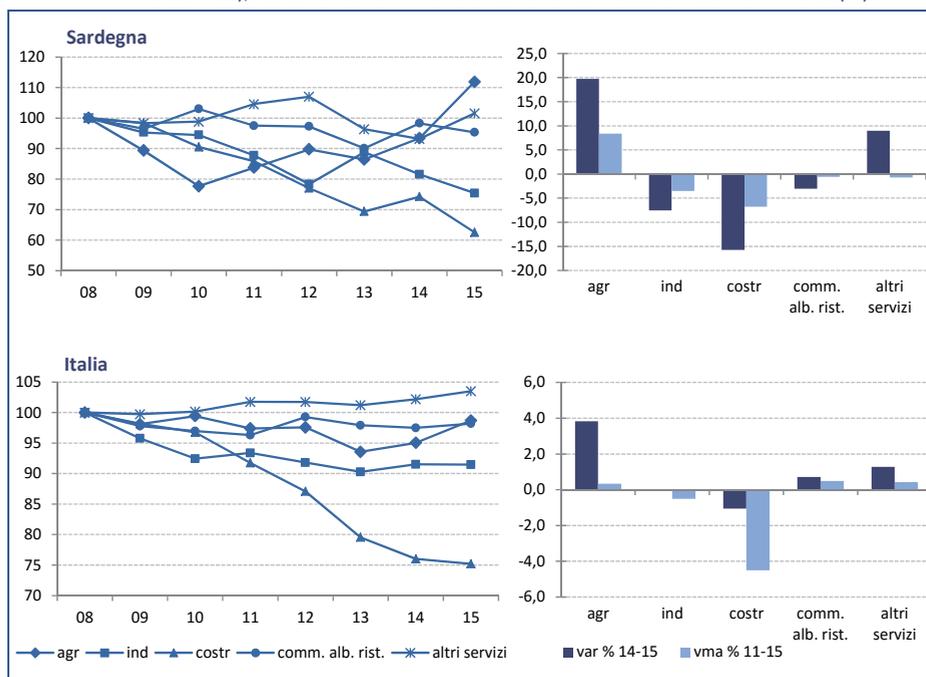


Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Istat – FdL

## 2.3 Analisi settoriale dell'occupazione

Questa sezione analizza l'andamento settoriale dell'occupazione nel periodo 2008-2015 per la Sardegna e l'Italia. Il Grafico 2.7 riporta la serie storica dell'occupazione in numeri indice, impiegando il 2008 come anno base, e le variazioni nella composizione settoriale relativamente all'ultimo anno e all'ultimo quinquennio (2011-2015). In riferimento ai settori, l'industria è distinta dalle costruzioni, mentre per il terziario si distingue tra commercio, alberghi e ristoranti e i restanti servizi. Dal 2008 e fino al 2014 i settori che presentano maggiori perdite occupazionali sono stati l'industria e le costruzioni. Il settore agricolo è particolarmente colpito all'inizio della crisi ma già dal 2010 registra una tendenziale ripresa, mentre commercio, alberghi e ristoranti, fatta eccezione per il 2014, registrano un andamento complessivamente negativo nel periodo osservato.

Grafico 2.7 Occupati per settore di attività economica, anni 2008-2015 (numeri indice 2008=100), variazione 2014-2015 e variazione media annua 2011-2015 (%)



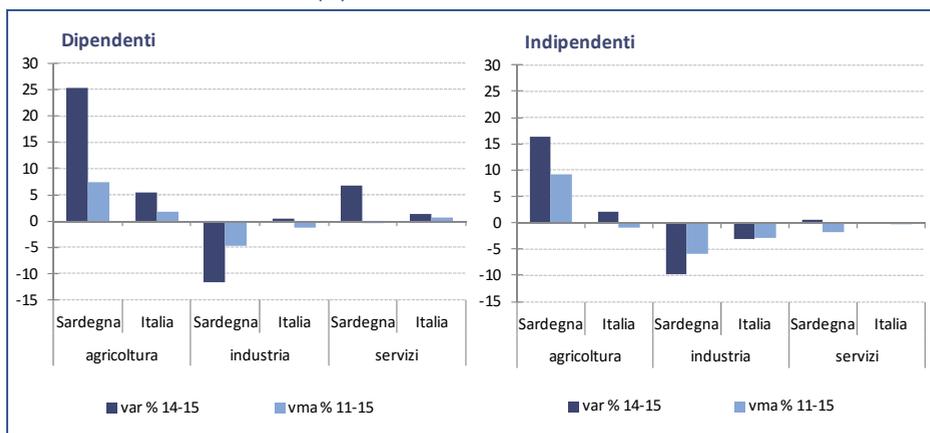
Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Istat – FdL

Nel 2015 l'occupazione cresce in Sardegna del 3% (circa 17 mila occupati in più) rispetto all'anno precedente, grazie agli altri servizi (+25.451 occupati) e all'agricoltura (+6.762). Si osservano invece perdite di circa 7 mila occupati

nel settore delle costruzioni (-15,8%), e di circa 4 mila occupati sia nell'industria (-7,5%) sia nei settori di commercio, alberghi e ristoranti (-3,0%). Questi settori continuano a rimanere fragili e sembrano non aver ancora beneficiato delle novità introdotte dal "Jobs Act". A livello nazionale il grafico mostra una crescita occupazionale nei servizi (+1%) e nell'agricoltura (+3,8%). Si riscontra una situazione stazionaria per quanto riguarda gli occupati nell'industria, mentre gli occupati nel settore delle costruzioni sono in calo rispetto al 2014 (-1%).

Di seguito si analizza la distribuzione dell'occupazione tra lavoratori indipendenti (o autonomi) e lavoratori dipendenti<sup>20</sup>. Il Grafico 2.8 riporta le variazioni per l'ultimo anno osservato e l'ultimo quinquennio.

Grafico 2.8 Lavoratori dipendenti e indipendenti, variazione 2014-2015 e variazione media annua 2011-2015 (%)



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Istat – FdL

In linea generale, sia per la Sardegna che per l'Italia si osservano tassi di crescita positivi per i lavoratori dipendenti<sup>21</sup>. Nel dettaglio, per i lavoratori sardi, l'aumento dei dipendenti nei servizi è stato del 7% circa (+21 mila unità); in agricoltura, inaspettatamente, crescono sia gli autonomi (+16%) che i dipendenti (+25%). Il settore industriale, che continua ad essere quello maggiormente in crisi, vede un decremento di quasi il 12% dei lavoratori

<sup>20</sup> Secondo le definizioni dell'Istat, gli occupati dipendenti sono coloro che hanno un contratto con vincolo di subordinazione; gli indipendenti sono coloro che svolgono la propria attività senza tali vincoli, e comprendono: imprenditori, liberi professionisti, autonomi, soci di cooperative e collaboratori (con o senza progetto) e i prestatori d'opera occasionali.

<sup>21</sup> La disaggregazione per tipologia contrattuale non è disponibile a livello regionale per analisi ulteriori.

dipendenti e circa il 10% degli autonomi. Anche il dato nazionale conferma l'aumento, rispetto al 2014, dei lavoratori dipendenti del terziario e dell'agricoltura, sebbene con tassi di variazione più contenuti rispetto a quelli regionali.

L'analisi dell'andamento dell'occupazione nei diversi settori di attività economica mette in evidenza alcuni aspetti comuni alla Sardegna e all'Italia: l'incremento occupazionale ha interessato i servizi e il settore agricolo. Rimane debole la situazione occupazionale per i settori industriali, particolarmente in Sardegna. Rispetto alla posizione contrattuale dei lavoratori, sono i lavoratori dipendenti ad essere aumentati maggiormente, soprattutto nei servizi, mentre nel settore agricolo sardo si riscontra una crescita positiva anche degli autonomi.

## 2.4 Misure complementari e altri indicatori

Al fine di approfondire l'esame dell'andamento del mercato del lavoro riscontrato nell'analisi degli indicatori classici, questa sezione propone una misura complementare del tasso di disoccupazione calcolato sulla base dei dati sulle forze di lavoro "potenziali" di fonte Istat, e un'analisi dei rapporti di lavoro attivati e cessati sulla base dei dati diffusi dal Ministero del Lavoro attraverso il Sistema Informativo Statistico delle Comunicazioni Obbligatorie (SISCO). È importante infatti verificare la robustezza dei dati riscontrati nel 2015, in termini sia di crescita dell'occupazione che delle forze di lavoro alla luce di altri indicatori che misurano alcuni fenomeni come quello dello scoraggiamento.

Le forze di lavoro potenziali raggruppano due categorie di individui, che tradizionalmente sono considerati non attivi. La prima categoria cattura il fenomeno dello "scoraggiamento" e include gli individui che non svolgono attività di ricerca di un'occupazione ma sarebbero disponibili a lavorare; la seconda è rappresentata da coloro che effettuano attività di ricerca di un'occupazione ma non sono subito disponibili a lavorare per diverse ragioni (tra cui, per esempio, la cura dei figli).

La Tabella 2.1 riporta il confronto tra disoccupati e forze di lavoro potenziali, per gli anni 2007, 2014 e 2015. Nella parte sinistra della tabella si riportano i dati in valore assoluto, mentre nella parte destra si trova l'indicatore che li rapporta alla popolazione attiva (forze di lavoro). La componente "scoraggiata" delle forze di lavoro potenziali ha assunto negli anni di crisi una dimensione preoccupante, mentre la categoria degli indisponibili ha un peso abbastanza esiguo, sotto l'1% delle forze lavoro totali.

Osservando il periodo 2007-2014, il numero di disoccupati e forze di lavoro potenziali crescono in Sardegna e in tutte le macroaree. I due aggregati rappresentano una parte importante della popolazione che si trova al di fuori dei processi produttivi dell'economia. Il rapporto tra la somma di disoccupati e forze di lavoro potenziali sulla popolazione attiva raggiunge valori preoccupanti nel Mezzogiorno, dove complessivamente è passato dal 35,4% del 2007 al 50,2% del 2014. Inoltre si noti che nel Mezzogiorno le forze di lavoro potenziali sono preponderanti rispetto ai disoccupati per tutti gli anni osservati mentre nel Centro-Nord le forze di lavoro potenziali sono in numero inferiore rispetto ai disoccupati nel 2014 e nel 2015. La Sardegna presenta una dimensione del fenomeno più contenuta del Mezzogiorno, ma comunque preoccupante: l'indicatore cresce dal 26,1% al 39,3% tra il 2007 e il 2014.

Tabella 2.1 Disoccupati e forze di lavoro potenziali, anni 2007, 2014 e 2015 (valori assoluti in migliaia e in % sulla popolazione attiva)

	valori assoluti			% pop. attiva		
	2007	2014	2015	2007	2014	2015
<b>Sardegna</b>						
disoccupati	66	125	119	9,8	18,6	17,4
forze di lavoro potenziali	110	139	145	16,3	20,7	21,2
<b>totale</b>	<b>176</b>	<b>265</b>	<b>263</b>	<b>26,1</b>	<b>39,3</b>	<b>38,5</b>
<b>Mezzogiorno</b>						
disoccupati	796	1.526	1.432	11,0	20,7	19,4
forze di lavoro potenziali	1.775	2.179	2.228	24,4	29,5	30,2
<b>totale</b>	<b>2.571</b>	<b>3.705</b>	<b>3.660</b>	<b>35,4</b>	<b>50,2</b>	<b>49,6</b>
<b>Centro-Nord</b>						
disoccupati	685	1.710	1.601	4,0	9,4	8,8
forze di lavoro potenziali	875	1.278	1.327	5,1	7,1	7,3
<b>totale</b>	<b>1.560</b>	<b>2.989</b>	<b>2.928</b>	<b>9,1</b>	<b>16,5</b>	<b>16,2</b>
<b>Italia</b>						
disoccupati	1.481	3.236	3.033	6,1	12,7	11,9
forze di lavoro potenziali	2.650	3.457	3.555	10,9	13,5	13,9
<b>totale</b>	<b>4.131</b>	<b>6.693</b>	<b>6.588</b>	<b>16,9</b>	<b>26,2</b>	<b>25,8</b>

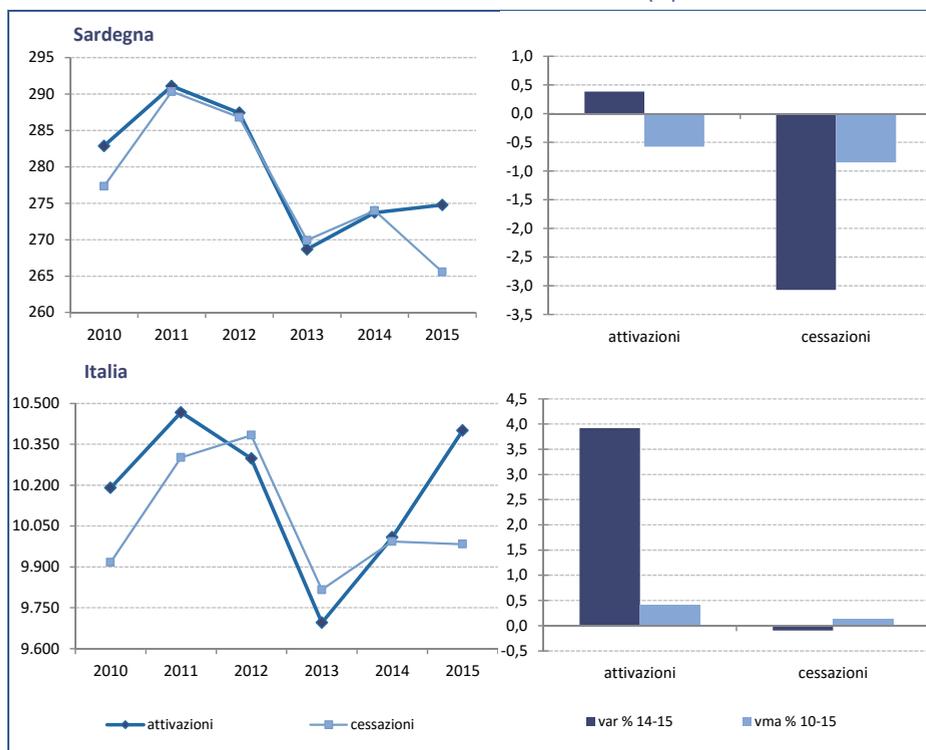
Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Istat – FdL

Considerando il 2015, si osserva in tutte le ripartizioni una flessione del tasso di disoccupazione, accompagnata da una crescita contenuta delle forze di lavoro potenziali. In Sardegna il peso delle forze di lavoro potenziali cresce di appena 0,5 punti percentuali, a fronte di un decremento della disoccupazione superiore all'1%. Sebbene il fenomeno dello scoraggiamento sia sem-

pre presente, questo dato costituisce un segnale positivo se letto insieme alla riduzione della disoccupazione.

Sebbene i dati SISCO relativi alle attivazioni e cessazioni di contratti di lavoro non consentano di distinguere tra le diverse tipologie contrattuali, essi permettono di cogliere un aspetto più dinamico del mercato del lavoro<sup>22</sup>. Il Grafico 2.9 presenta i dati relativi al numero di rapporti di lavoro attivati e cessati fra il 2010 e il 2015.

Grafico 2.9 Numero di rapporti di lavoro attivati/cessati, anni 2010-2014 (migliaia), variazione 2014-2015 e variazione media annua 2010-2015 (%)



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati del Ministero del Lavoro – SISCO

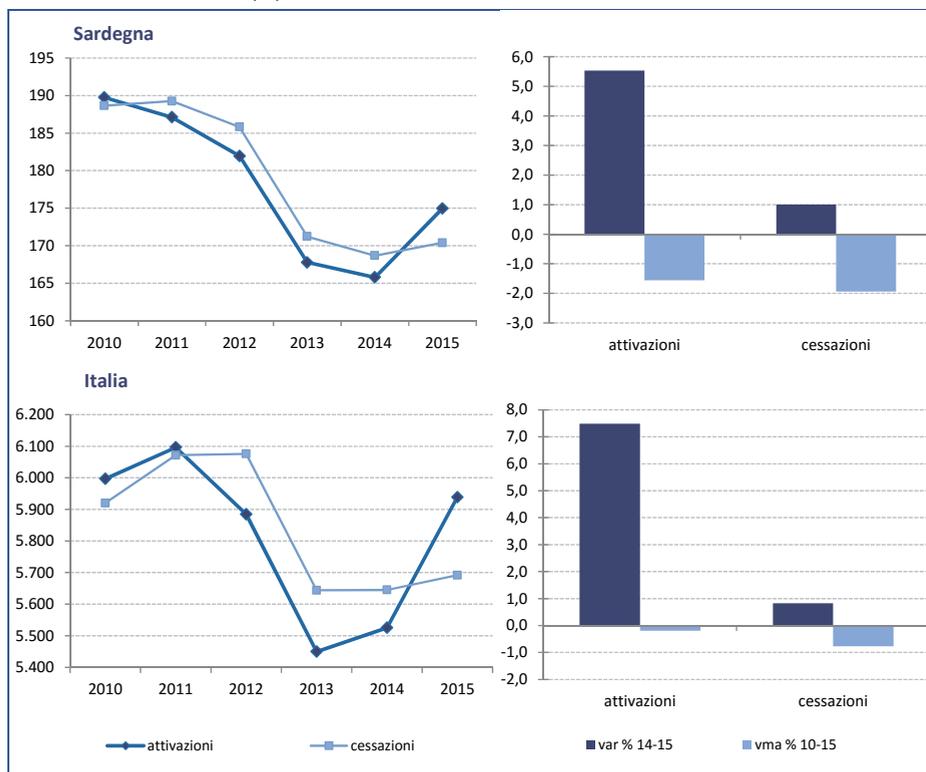
<sup>22</sup> I dati raccolti attraverso il SISCO considerano tutti i rapporti di lavoro dipendente e parasubordinato con enti pubblici e privati tranne il lavoro autonomo e i contratti in somministrazione. Queste statistiche sono complementari a quelle prodotte dall'indagine campionaria Istat sulle Forze di Lavoro, ma non direttamente confrontabili a causa del diverso obiettivo che le due fonti informative si pongono. Per ulteriori dettagli sui dati SISCO si rimanda al Rapporto Annuale sulle Comunicazioni Obbligatorie 2015 del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali.

Sia per la Sardegna che per l'intero Paese nel 2015 si crea una forbice fra attivazioni e cessazioni che non ha precedenti nel periodo considerato: si tratta di una differenza di quasi 10 mila rapporti per la Sardegna e di oltre 400 mila rapporti per l'Italia. Il risultato è messo ancora più in rilievo dalle variazioni percentuali tra il 2014 e il 2015 (riquadri a destra): le attivazioni aumentano solo dello 0,39% in Sardegna e del 3,92% in Italia; le cessazioni invece diminuiscono più marcatamente in Sardegna (-3,07%) che in Italia e (-0,10%). Le variazioni medie quinquennali, sono meno evidenti. Infatti a fronte di un +0,41% per l'Italia si rileva un -0,57% della Sardegna per quanto concerne le attivazioni. Anche nel caso delle cessazioni i valori sono di dimensioni inferiori: -0,85% e +0,14% rispettivamente per Sardegna e Italia. Il 2015 sembra quindi riflettere le prime trasformazioni del mercato del lavoro dovute alla ripresa economica.

Il Grafico 2.10 mostra invece il dato relativo al numero di lavoratori interessati da almeno una attivazione e/o cessazione di rapporto di lavoro nell'arco di un trimestre. Si consideri che i lavoratori interessati da più di una attivazione o cessazione nell'arco dello stesso trimestre vengono contati una sola volta. I risultati dell'analisi sono molto simili a quelli riportati nel Grafico 2.9. Infatti, per entrambe le ripartizioni territoriali considerate, fra il 2014 e il 2015 si evidenzia una forbice fra attivazioni e cessazioni a favore delle prime.

Rispetto al 2014, nel 2015 cresce il numero di lavoratori interessati sia da un'attivazione che da una cessazione ma l'incremento delle attivazioni è maggiore di 4,5 punti percentuali rispetto a quello delle cessazioni per la Sardegna. Infatti la variazione annuale della Sardegna è pari a 5,5% mentre quella delle cessazioni è sempre positiva ma di valore inferiore e pari a 1,01%. Nel caso dell'Italia i punti percentuali arrivano ad essere 6,6. Anche in questo caso entrambe le variazioni presentano segno positivo ma il valore delle attivazioni supera abbondantemente quello delle cessazioni (rispettivamente 7,5% e 0,8%). Le variazioni medie annue nell'ultimo quinquennio sono negative. In Sardegna, le attivazioni calano dal 2010 al 2015 dell'1,6% mentre le cessazioni calano dell'1,9%, mentre in Italia i valori sono più contenuti (-0,2% per le attivazioni e -0,8% per le cessazioni). Il saldo, quindi, è ancora a favore dei rapporti di lavoro attivati.

Grafico 2.10 Numero di lavoratori interessati da almeno un'attivazione/cessazione per trimestre, anni 2010-2014 (migliaia), variazione 2014-2015 e variazione media annua 2010-2015 (%)

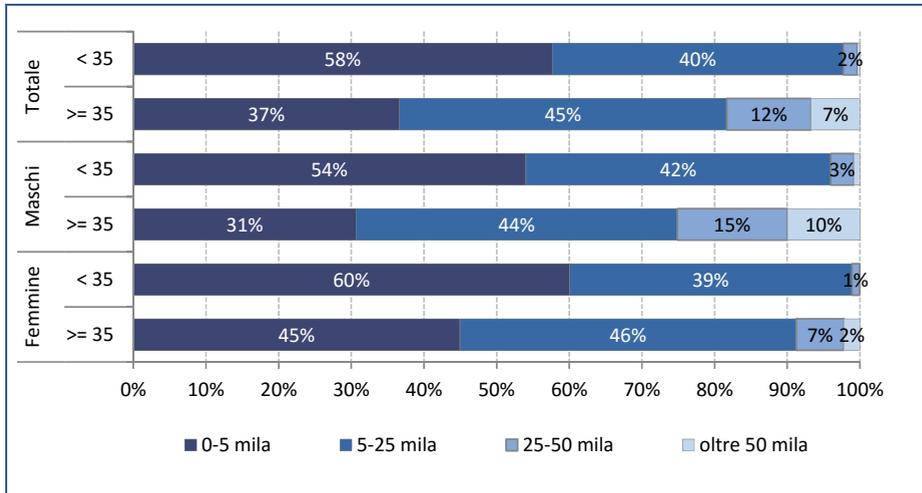


Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati del Ministero del Lavoro – SISCO

## 2.5 Il lavoro parasubordinato

I dati relativi al lavoro parasubordinato, la cui fonte è l'Osservatorio statistico sul lavoro parasubordinato INPS, permettono di cogliere un'ulteriore sfaccettatura del mercato del lavoro rispetto all'analisi condotta nelle precedenti sezioni. Si consideri, inoltre, che questa tipologia rappresenta ormai una consistente quota del mercato del lavoro. Il Grafico 2.11 presenta la composizione percentuale dei collaboratori distinti per genere, età e fascia di reddito. L'obiettivo di tale rappresentazione è capire se esistono delle differenze rilevanti fra questi gruppi.

Grafico 2.11 Collaboratori per genere, età e reddito in Sardegna, anno 2014



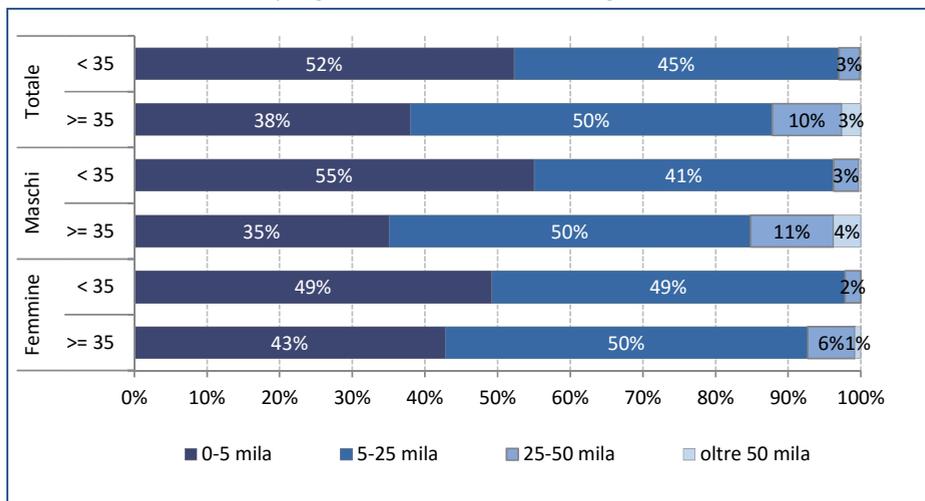
Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati INPS – Osservatorio sui lavoratori parasubordinati

Il primo risultato di rilievo riguarda la percentuale di collaboratori inclusi nella prima classe di reddito distinguendo fra fasce di età. Si nota, infatti, che circa il 56% di coloro che hanno meno di 35 anni ricade nella prima classe di reddito compresa fra 0 e 5 mila euro lordi annui e quasi il 98% di essi non supera i 25 mila euro. Questo significa che la quasi totalità dei collaboratori con meno di 35 anni nel 2014 ha un reddito medio basso. L'accesso ai livelli più alti di remunerazione sembra quindi condizionato all'età.

La dimensione di genere rende il dato più allarmante. Il 60% delle donne nella stessa fascia d'età è compresa nella prima classe di reddito rispetto al 54% dei coetanei maschi. Le donne fanno lavori meno remunerati. Le differenze di genere rimangono e si acuiscono quando si guarda la fascia di età al di sopra dei 35 anni. Le donne comprese con reddito più basso sono il 45%, ben 15 punti percentuali in più rispetto agli uomini nella stessa fascia d'età. La differenza rimane anche quando si guardano le classi di reddito superiori. Infatti le donne comprese nelle due classi di reddito più alte, quindi un reddito che supera i 25 mila euro lordi annui sono meno del 9% mentre gli uomini sono più del 25%.

Il Grafico 2.12 riporta la medesima composizione percentuale per il gruppo dei contribuenti professionisti. Anche in questo caso, considerando il totale dei contribuenti, oltre il 50% dei più giovani ricade nella classe di reddito più bassa rispetto al 38% dei meno giovani. Se si considerano le due classi di reddito più basse, la differenza è di 13 punti percentuali a favore dei più giovani.

Grafico 2.12 Professionisti per genere, età e reddito in Sardegna, anno 2014



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati INPS – Osservatorio sui lavoratori parasubordinati

Distinguendo per genere, rispetto ai dati sui collaboratori abbiamo dei risultati diversi. Infatti la percentuale di donne che ricade nella prima fascia di reddito è inferiore rispetto a quello degli uomini (rispettivamente 49,2% e 55%) ma per questa stessa fascia di età sono gli uomini a presentare una percentuale più alta nelle classi di reddito più alte. Considerando i professionisti di età superiore ai 35 anni, le dinamiche si invertono. Per le donne si riconferma avere il triste primato nella fascia di reddito più bassa rispetto agli uomini e solo poco più del 7% di esse guadagna un reddito superiore ai 25 mila euro lordi annui rispetto a più del 15% degli uomini nella stessa fascia di età. Sembra, quindi, che fra i lavoratori parasubordinati il *gap* di genere sia sfavorevole soprattutto alle donne al di sopra dei 35 anni.

I risultati descritti sopra confermano e rafforzano i dati nazionali mettendo in evidenza da una parte le difficoltà di chi entra nel mondo del lavoro e dall'altra un divario di genere che permane, e a volte si acuisce, all'aumentare dell'età del lavoratore.

## 2.6 Approfondimento. Jobs Act: un'analisi preliminare

Il "Jobs Act" (Legge n. 183, dicembre 2014) è uno dei pilastri del disegno di riforma del mercato del lavoro proposto dal governo nazionale nell'arco degli ultimi due anni. L'intervento legislativo è di ampio respiro ed ambisce a riformare in modo strutturale il mercato del lavoro italiano, caratterizzato da forti difficoltà di attivazione e occupazione e da un persistente dualismo. A

partire dal decreto Poletti (Legge n.78 del maggio 2014), si sono susseguiti una serie di interventi con l'obiettivo comune di migliorare la *performance* del mercato del lavoro in termini di creazione di occupazione e di riduzione della precarietà. Con la legge di stabilità (Legge n. 190 del 2014) sono stati introdotti degli sgravi contributivi per incentivare le assunzioni a tempo indeterminato, mentre nello stesso mese di dicembre il "Jobs Act" e i seguenti decreti attuativi hanno ufficialmente avviato il processo di riforma del mercato del lavoro. Gli ambiti di intervento degli schemi attuativi hanno riguardato vari aspetti del mercato del lavoro. Tra questi, l'introduzione del contratto a tempo indeterminato "a tutele crescenti", l'assegno di disoccupazione, il riordino delle forme contrattuali, gli ammortizzatori e le politiche attive del lavoro.

Questa sezione si concentra su alcune novità introdotte dal "Jobs Act", ed in particolare il contratto a tempo indeterminato a "tutele crescenti"<sup>23</sup>. Si tratta di una forma contrattuale rivolta solo ai nuovi assunti che prevede, in caso di licenziamento, un indennizzo monetario che cresce in funzione dell'anzianità aziendale<sup>24</sup>. Con la nuova forma contrattuale viene di fatto abolita la tutela reale sancita dall'art.18 dello statuto dei lavoratori e non è più previsto il reintegro del lavoratore neanche dopo un certo numero di anni, se non in caso di discriminazione<sup>25</sup>.

La riforma riduce quindi il livello di protezione del lavoratore sul posto di lavoro per garantire, invece, una maggiore protezione del lavoratore nel mercato. Esiste infatti una vasta letteratura economica che suggerisce che una minore protezione dell'occupazione è associata ad una maggiore mobilità del lavoro, maggiori salari e una migliore allocazione dei lavoratori tra settori e imprese. In particolare, un'eccessiva protezione dell'occupazione aumenta i costi di aggiustamento delle imprese e rallenta il processo di riallocazione dei lavoratori da imprese meno produttive ad altre più produttive, con conseguenze negative sull'entrata e uscita delle imprese dal mercato e, in ultima istanza, sulla crescita totale della produttività.

Prima di discutere le evidenze empiriche, è opportuno fare due precisazioni di carattere generale. In primo luogo, i dati aggregati riportati sotto non permettono di distinguere adeguatamente quale sia l'effetto netto dell'intro-

<sup>23</sup> Per maggiori dettagli: [www.jobsact.lavoro.gov.it](http://www.jobsact.lavoro.gov.it)

<sup>24</sup> Viene offerta inoltre la possibilità di una conciliazione rapida, ovvero l'avvio di una procedura semplificata di conclusione del rapporto di lavoro e incasso dell'indennità da parte del lavoratore, che rinuncia in questo modo alla possibilità di impugnazione del licenziamento davanti al giudice.

<sup>25</sup> Contestualmente viene istituito un assegno di ricollocazione che ha lo scopo di sostenere il lavoratore nella ricerca di una nuova occupazione.

duzione del “Jobs Act” rispetto agli altri interventi legislativi discussi sopra (decontribuzione) o al semplice effetto della ripresa economica, permettono tuttavia di analizzare le dinamiche recenti dell’occupazione e dei rapporti di lavoro. In secondo luogo, così come anticipato nella sezione 2.1, le fonti di dati utilizzate per analizzare le dinamiche del mercato del lavoro sono tra loro complementari e possono rivelare delle differenze a causa dei diversi universi di riferimento e processi di raccolta dei dati<sup>26</sup>. Questa sezione utilizza i dati di fonte INPS (Osservatorio sul precariato) che si basano sui versamenti contributivi per l’universo delle prestazioni di lavoro effettuati dalle imprese attraverso le dichiarazioni UNIEMENS. Il campo di osservazione è riferito esclusivamente ai lavoratori dipendenti del settore privato (esclusi i lavoratori domestici e gli operai agricoli) e degli Enti pubblici economici.

La Tabella 2.2 riporta i dati sulle assunzioni, le trasformazioni e le cessazioni dei rapporti di lavoro per gli anni 2014 e 2015, suddividendo per tipologia contrattuale e per area geografica<sup>27</sup>. Questi dati hanno avuto ampia risonanza a livello mediatico: in Italia, la variazione netta dei rapporti di lavoro (assunzioni meno cessazioni) per il 2015 è pari a 606 mila, in netta controtendenza rispetto al dato del 2014 (- 47 mila). Variazioni simili si riscontrano per tutte le macroaree, con un saldo netto positivo prevalente e in netta controtendenza rispetto al 2014.

La Sardegna non fa eccezione, con un saldo netto pari a quasi 12 mila rapporti di lavoro. Nell’Isola, tra il 2014 e il 2015 si è assistito ad un incremento del 9% delle assunzioni totali, contro l’11% della media nazionale e il 7% del Mezzogiorno, segno evidente che il 2015 ha segnato comunque una ripresa occupazionale. La distribuzione delle assunzioni per tipologia contrattuale suggerisce inoltre un forte incremento della quota di assunzioni a tempo indeterminato, che passano nell’Isola da circa il 26% del 2014 al 35% nell’anno successivo. Non è sorprendente che i nuovi rapporti a tempo indeterminato siano cresciuti del 47%, esattamente in linea con il dato nazionale e in misura decisamente maggiore rispetto al Mezzogiorno (26%).

<sup>26</sup> Si veda l’articolo di Pietro Garibaldi: [www.lavoce.info/archives/36602/la-calda-estate-delle-statistiche-sul-lavoro](http://www.lavoce.info/archives/36602/la-calda-estate-delle-statistiche-sul-lavoro)

<sup>27</sup> È bene sottolineare che si tratta di rapporti di lavoro e non di lavoratori, e diversi rapporti di lavoro possono fare capo ad uno stesso lavoratore.

Tabella 2.2 La dinamica dei rapporti di lavoro: assunzioni, trasformazioni e cessazioni per tipologia contrattuale e area geografica, anni 2014 e 2015

		Sardegna	Mezzogiorno	Centro-Nord	Italia
<b>Assunzioni</b>					
tempo indeterminato	2014	27.681	505.441	769.048	1.273.750
	2015	40.745	634.339	1.237.353	1.870.959
a termine	2014	76.293	852.908	2.513.139	3.365.593
	2015	72.712	826.679	2.527.953	3.353.649
apprendisti	2014	1.892	38.591	194.419	231.084
	2015	1.410	27.889	158.251	184.196
totale	2014	105.866	1.396.940	3.472.578	4.870.427
	2015	114.867	1.488.907	3.919.527	5.408.804
<b>Trasformazioni</b>					
da apprendisti a t. indeterminato	2014	779	10.536	60.688	69.271
	2015	872	12.251	75.068	85.352
da termine a t. indeterminato	2014	5.862	64.880	266.701	329.848
	2015	8.365	91.431	403.004	492.729
<b>Cessazioni</b>					
tempo indeterminato	2014	37.825	567.287	1.158.089	1.725.006
	2015	35.770	538.897	1.146.419	1.684.911
a termine	2014	70.560	800.483	2.238.351	3.038.083
	2015	66.084	752.441	2.226.768	2.978.264
apprendisti	2014	1.414	30.315	126.614	154.973
	2015	1.083	25.574	116.078	139.658
totale	2014	109.799	1.398.085	3.519.026	4.918.062
	2015	102.937	1.316.912	3.485.235	4.802.833
<b>Variazione netta</b>					
Rapporti lavoro indeterminato: nuovi + trasformazioni - cessazioni					
	2014	-3.503	13.570	-61.652	-52.137
	2015	14.212	199.124	569.006	764.129
Totale rapporti di lavoro: assunzioni - cessazioni					
	2014	-3.933	-1.145	-46.448	-47.635
	2015	11.930	171.995	434.292	605.971

Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati INPS – Osservatorio sul precariato Gennaio – Dicembre 2015

Una seconda fonte di crescita della quota di contratti a tempo indeterminato è data dalle trasformazioni di precedenti contratti di apprendistato o a tempo determinato. Ancora una volta, i dati sono abbastanza incoraggianti, con un tasso di conversione di queste tipologie contrattuali per la Sardegna pari al 43%, superiore al dato per il Sud ma leggermente inferiore al dato per l'Italia. Da questi dati risulta evidente che gli incentivi legati alla conversione dei contratti da tempo determinato a tempo indeterminato previsti dalla riforma hanno avuto, almeno da queste prime rilevazioni, un effetto positivo. Anche i dati sulle cessazioni mostrano un quadro favorevole, con una riduzione delle cessazioni di rapporti a tempo indeterminato in Sardegna pari al 5% circa, ed una riduzione delle cessazioni totali pari al 6%.

L'approvazione del "Jobs Act" si inquadra nell'ambito di un più ampio processo di riforma e di incentivazione alla creazione di posti di lavoro a tempo indeterminato. A questo scopo, la legge di stabilità del dicembre 2014 ha previsto un intervento in termini di decontribuzione, con un abbattimento del contributo versato dal datore di lavoro pari al 100% durante il 2015. È quindi necessario interrogarsi su quale sia stato l'effetto relativo di questo incentivo monetario rispetto all'incentivo legato alla maggiore libertà di licenziamento da parte delle imprese per i lavoratori coperti dal nuovo contratto a tutele crescenti. I dati INPS per il mese di gennaio 2016, che non riportiamo per intero in questa sede per motivi di spazio, suggeriscono che durante il 2015 la quota di assunzioni a tempo indeterminato che hanno beneficiato della decontribuzione totale è pari al 20% (24% per la Sardegna), un dato che salirebbe ulteriormente considerando le trasformazioni.

Tuttavia, a partire da gennaio 2016, la decontribuzione è passata dal 100 al 40%, e i dati di fonte INPS suggeriscono in realtà che l'effetto legato alla decontribuzione è decisamente rilevante. A livello nazionale, tra gennaio 2015 e gennaio 2016 le assunzioni a tempo indeterminato si riducono del 39,5% (mentre tra gennaio 2014 e gennaio 2015 erano cresciute del 12,9%). Non è sorprendente che la contrazione abbia interessato anche la Sardegna, con una riduzione del 45% delle assunzioni a tempo indeterminato. Infine, è necessario sottolineare, che nonostante il segnale di rallentamento della crescita dei contratti a tempo indeterminato, il saldo a livello nazionale rimane ancora positivo. La differenza tra tutte le trasformazioni e le cessazioni, è di circa 38 mila unità (90 mila del 2015 e 80 mila del 2014). Il dato è invece decisamente più allarmante per la Sardegna, che presenta un saldo netto di circa 400 nuovi rapporti di lavoro contro 1600 per il mese di gennaio 2015.

L'analisi dei dati di fonte INPS rivela un quadro con luci ed ombre. Durante il 2015 i rapporti di lavoro, al netto delle cessazioni, sono aumentati, suggerendo una congiuntura favorevole. Anche i rapporti a tempo indetermina-

to sono aumentati in misura considerevole, nonostante una parte rilevante dell'effetto sia attribuibile agli sgravi fiscali approvati con la legge di stabilità. In generale, i dati suggeriscono un cauto ottimismo relativamente ad una prima valutazione quantitativa del contratto a tutele crescenti nato con il "Jobs Act". Tuttavia, un punto cruciale riguarderà la durata dei rapporti di lavoro nati durante il 2015 e la capacità di imprese e lavoratori di investire reciprocamente sulla relazione contrattuale in termini di accumulazione di capitale umano e di innalzamento della produttività.

## 2.7 Considerazioni conclusive

I risultati dell'analisi inducono a un cauto ottimismo legato a segnali positivi provenienti da tutti gli indicatori monitorati per il 2015. In Sardegna, il tasso di attività e il tasso di occupazione crescono rispettivamente dell'1,7% e del 3,3%, e il tasso di disoccupazione decresce del 6,8%, dopo ben sette anni di crescita ininterrotta. L'analisi di genere e sui titoli di studio individua nella componente femminile con alto titolo di studio il fattore trainante di questo fenomeno, nonostante il permanente differenziale di genere. Questo processo emerge chiaramente analizzando il tasso di attività, che nel 2015 si attesta al 52% per le donne, aumentato di due punti percentuali nell'ultimo biennio, mentre resta abbastanza stabile per gli uomini, attestandosi intorno al 69,7%. Tale dinamica è osservabile anche nell'analisi del tasso di occupazione, che aumenta per le donne di due punti percentuali, arrivando al 42,5%, mentre per gli uomini aumenta solo di un punto, arrivando al 57,8%, in controtendenza con quanto accade a livello nazionale.

Per quanto concerne l'analisi settoriale, nel 2015 arrivano segnali incoraggianti per la Sardegna dall'agricoltura e dagli altri servizi (dove gli occupati aumentano rispettivamente del 19,7% e 9%). Faticano ancora, invece, i restanti settori ed in particolare quello delle costruzioni (-15,8%).

Relativamente il lavoro parasubordinato, sia per i collaboratori che per i professionisti, si evidenzia come questa tipologia di lavoratori sia caratterizzata da un reddito medio annuo molto basso, soprattutto per il gruppo che ricade nella classe di età inferiore ai 35 anni. Oltre il 50% di essi ha un reddito non superiore ai 5 mila euro lordi annui. Fra i lavoratori parasubordinati, chi si trova in una situazione più svantaggiata sono le donne: le differenze di genere emergono con più forza se si considera la popolazione al di sopra dei 35 anni.

L'approfondimento sulle prime ricadute del "Jobs Act" mostra che il 2015 è caratterizzato da un numero di attivazioni di rapporti di lavoro superiore a

quello delle cessazioni. Inoltre, entrando più nel dettaglio sulla tipologia dei rapporti di lavoro, anche quelli a tempo indeterminato sono aumentati in misura considerevole, anche se una parte rilevante dell'effetto è da attribuirsi agli sgravi fiscali approvati con la legge di stabilità. Tuttavia un punto cruciale riguarderà la durata dei rapporti di lavoro nati durante il 2015 e alla capacità di imprese e lavoratori di investire reciprocamente sulla relazione contrattuale in termini di accumulazione di capitale umano e di innalzamento della produttività.

## 3 I servizi pubblici\*

### 3.1 Introduzione

La dimensione regionale rappresenta probabilmente il livello di governo in cui maggiormente il ruolo dello Stato si caratterizza come “erogatore di servizi” a cittadini e imprese. Analizzando in termini assoluti e comparativi l’efficacia e l’efficienza di alcuni servizi pubblici, si può perciò indirettamente valutare le *performance* dei titolari – politici e amministrativi – dell’esercizio della funzione pubblica nella nostra regione.

Questo capitolo non fornisce una trattazione onnicomprensiva, ma si sofferma sulle due tipologie di servizi che rappresentano la principale voce di bilancio rispettivamente per l’Amministrazione regionale e per gli enti locali, ossia i servizi sanitari e i servizi pubblici locali di rilevanza economica. L’attenzione sull’andamento della spesa sanitaria regionale è una costante del Rapporto, così come purtroppo lo sono da alcuni anni i segnali di forte inefficienza che emergono dall’analisi. Per cercare di comprendere le determinanti di un dato aggregato sempre più negativo, l’analisi che segue si sofferma sull’andamento delle singole voci che compongono la spesa nel suo complesso.

Secondo l’art. 112 del Testo Unico sugli Enti Locali, i servizi pubblici locali si riferiscono alla produzione di beni e attività diretti a realizzare fini sociali e a promuovere lo sviluppo economico e civile delle comunità locali. Quando la produzione avviene attraverso forme e modalità tipiche della gestione imprenditoriale, si può parlare di servizi pubblici locali di rilevanza economica. Sono generalmente ricompresi in questa definizione la distribuzione dell’energia elettrica e del gas naturale, il servizio idrico integrato, il trasporto pubblico locale e la gestione dei rifiuti urbani. Il capitolo si sofferma unicamente sulle ultime due categorie di servizi poiché la diversa disponibilità di dati per gli altri servizi non permette di effettuare un’analisi del dato sardo in un’ottica comparativa.

\* Le sezioni 3.1 e 3.6 sono state scritte da Rinaldo Brau. Le sezioni 3.2 e 3.6 sono state scritte da Stefania Marica; Vania Statzu ha scritto la sezione 3.4 e Andrea Zara ha scritto le sezioni 3.3 e 3.5.

Da anni il Rapporto segnala i progressi nella raccolta differenziata dei rifiuti come esempio di efficacia nell'erogazione dei servizi pubblici. L'analisi di questa edizione è arricchita dalla definizione di alcuni indicatori di efficienza economica. Il risultato positivo è parzialmente ridimensionato: i risultati in termini di percentuale di raccolta differenziata e di produzione di rifiuti per unità di PIL sono ottenuti al prezzo di un'elevata spesa pubblica per abitante.

Infine, il capitolo si sofferma sulla dimensione e sulla ripartizione della spesa pubblica degli enti locali, così come essa emerge dai Conti Pubblici Territoriali.

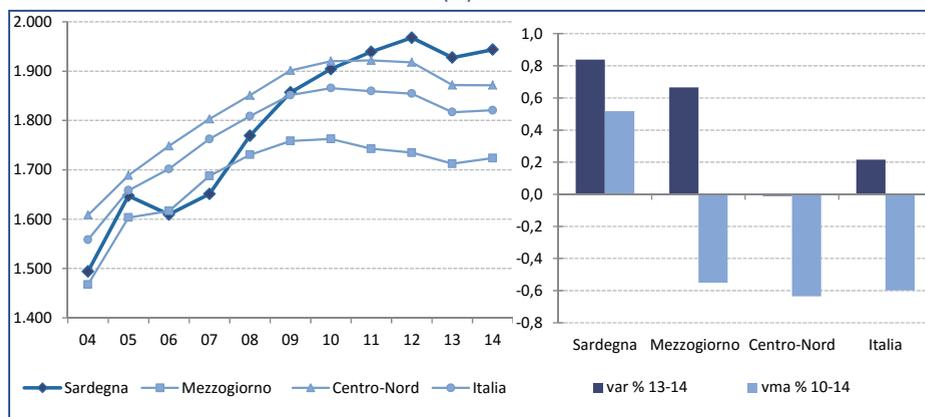
### 3.2 Servizi sanitari

In questa sezione vengono esaminate le risorse finanziarie destinate all'assistenza sanitaria dei cittadini. I dati contenuti nel Rapporto sul Monitoraggio della spesa sanitaria del Servizio Sanitario Nazionale (SSN), pubblicato dal Ministero dell'Economia e delle Finanze (MEF – Ragioneria Generale dello Stato), consentono di analizzare con dettaglio regionale la spesa sanitaria pubblica pro capite, l'incidenza della spesa sul PIL e la sua composizione per voci di spesa. L'analisi dell'andamento della spesa sanitaria nei Servizi Sanitari Regionali (SSR) permette di monitorare la risposta delle regioni alla crescente necessità di riduzione dei costi.

Il Grafico 3.1 mostra l'andamento della spesa sanitaria, rapportata alla popolazione media residente, per la Sardegna e le macroaree geografiche italiane. In Sardegna, nel 2014 (ultimo anno disponibile), la spesa sanitaria pubblica è pari 3,23 miliardi di euro. Questo valore di spesa si traduce in 1.944 euro per abitante, superiore alla spesa del Centro-Nord (1871 euro), e superiore di 220 euro rispetto al Mezzogiorno (1.724 euro). Il divario tra le ripartizioni geografiche deriva da una distribuzione non omogenea della spesa tra le regioni, la quale varia da 1.661 euro in Campania a 2.237 euro nella Provincia Autonoma di Bolzano. Nel Mezzogiorno e nell'intero paese, la spesa sanitaria pubblica pro capite ha avuto un *trend* crescente dal 2004 sino al 2010 per poi attestarsi ai livelli medi osservati nel 2014. In Sardegna, invece, la spesa sanitaria pro capite ha continuato a crescere sino al 2012 per poi iniziare una lenta decrescita. Negli ultimi cinque anni osservati, essa ha registrato una variazione media annua positiva dello 0,5% (contro un -0,6% in Italia).

Tra il 2013 e il 2014, tra le regioni del Centro-Nord, Lazio e Friuli-Venezia Giulia hanno registrato i risultati migliori in termini di contenimento della spesa con un calo del 2,8% e 3,1% rispettivamente. Nello stesso periodo, tutte le regioni del Mezzogiorno sono state interessate da un incremento della spesa pro capite, ad eccezione del Molise che ha ridotto la spesa sanitaria pubblica per abitante del 5,8%. In particolare, in Sardegna, tra il 2013 e il 2014, la spesa sanitaria pro capite è aumentata dello 0,84%.

Grafico 3.1 Spesa pro capite del SSN, anni 2004-2014 (euro), variazione 2013-2014 e variazione media annua 2010-2014 (%)



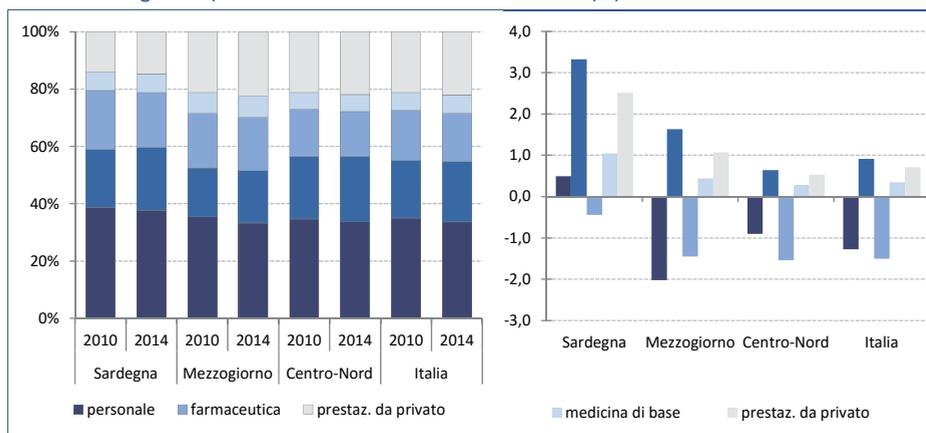
Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati MEF – Monitoraggio della spesa sanitaria e Istat

Per quanto riguarda il peso sul PIL, nel 2014 la spesa del SSN ha assorbito il 6,9% del PIL con un divario regionale piuttosto ampio. Le incidenze più basse sono state registrate nel Centro-Nord, con un valore medio del 6% e un aumento dello 0,3% tra il 2013 e il 2014. Il Mezzogiorno, invece, mostra valori nettamente più elevati con Calabria, Molise e Puglia in testa, le quali destinano oltre il 10% del PIL al funzionamento del proprio SSR. Anche la Sardegna è prossima a questa soglia con un'incidenza pari al 9,8% nel 2014 e un incremento dell'1,4% registrato nell'ultimo anno disponibile.

In termini nominali, a livello nazionale la spesa sanitaria complessiva è rimasta sostanzialmente stabile dal 2010 al 2014. Il dato aggregato tuttavia non mette in evidenza gli andamenti diversificati che hanno caratterizzato le singole componenti di spesa. Il Grafico 3.2 mostra la composizione della spe-

sa sanitaria e le relative variazioni intervenute tra il 2010 e il 2014<sup>28</sup>. In Sardegna, nel 2014 la spesa per il personale si attesta intorno a 1,2 miliardi di euro, assorbendo così il 36,7% del totale, un valore ben al di sopra del 31,5% della media italiana. È interessante notare che questa voce di spesa ha subito, rispetto al 2010, una contrazione in tutte le ripartizioni considerate con una riduzione che va dal -2% nel Mezzogiorno, al -0,9% nel Centro-Nord. La Sardegna è andata nella direzione opposta, registrando un incremento medio annuo dello 0,5% circa nello stesso periodo. A livello regionale, il rapporto del MEF evidenzia che il contenimento maggiore di questa componente è stato registrato nelle regioni sottoposte al piano di rientro, attraverso il blocco del *turnover*, totale o parziale, e ad un'autorizzazione alle assunzioni controllata a livello regionale.

Grafico 3.2 Composizione della spesa del SSN, anni 2010 e 2014 (% sulla spesa sanitaria regionale) e variazione media annua 2010-2014 (%)



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati MEF – Monitoraggio della spesa sanitaria

La spesa per beni e servizi in Sardegna equivale a circa 687,1 milioni di euro, pari al 21,3% del totale contro il 19,8% della media italiana. L'incidenza minore si registra tra le regioni del Mezzogiorno, mentre la più alta si registra in Valle d'Aosta e Friuli-Venezia Giulia, che destinano più del 25%. Nell'arco del quinquennio considerato, questa voce di spesa ha subito una variazione positiva in tutte le ripartizioni geografiche, e anche in Sardegna, che si con-

<sup>28</sup> Resta esclusa dall'analisi la voce "altre componenti di spesa" che costituisce una voce residuale, al cui interno figurano poste non direttamente legate alla gestione sanitaria tipica, quali, ad esempio, gli ammortamenti, gli oneri tributari e gli oneri finanziari.

traddistingue per aver realizzato una *performance* peggiore tra tutte le regioni italiane con un incremento del 3,3% medio annuo.

La spesa per le “prestazioni da privato” comprende gli acquisti di prestazioni ospedaliere, specialistiche, riabilitative, integrative, protesiche, psichiatriche e altre prestazioni da operatori privati accreditati con il Sistema Sanitario Nazionale. Si tratta della componente alla quale la Sardegna destina una quota nettamente inferiore di risorse (14,3%) rispetto al Mezzogiorno e alla media nazionale (20,6%), corrispondete a circa 462,4 milioni di euro. A livello regionale, la situazione è piuttosto eterogenea, e varia tra l’8,7% in Valle d’Aosta e il 28,7% in Lombardia. Nell’arco degli ultimi cinque anni tale voce ha comunque registrato un aumento medio annuo del 2,5% in Sardegna, superiore alla media italiana (+0,7%), a quella del Mezzogiorno (+1,1%) e del Centro-Nord (+0,5%). È da sottolineare il sensibile rallentamento della crescita di questa tipologia di spesa rispetto al decennio precedente, a seguito del complesso di misure introdotte negli ultimi anni per il contenimento della spesa pubblica.

Il rafforzamento della distribuzione diretta dei farmaci attuato in diversi SSR, ha portato alla ricomposizione della spesa farmaceutica, attraverso la riduzione della componente convenzionata ed un aumento di quella ospedaliera, all’interno della quale viene contabilizzata, appunto, anche la stessa spesa per la distribuzione diretta dei farmaci<sup>29</sup>. In Italia, la spesa farmaceutica complessiva incide per il 15,6% del totale con una ripartizione di risorse equa tra le due componenti. In Sardegna la spesa farmaceutica, pari a 605,1 milioni di euro, ha la seconda più alta incidenza fra le regioni italiane, con il 18,7%, preceduta solo dalle Marche (19%) e collocandosi davanti a Puglia e Calabria. In generale, dal 2010 al 2014, la spesa farmaceutica ha subito una riduzione media annua in tutte le ripartizioni geografiche (circa -1,5%) e, sebbene in misura minore, in Sardegna (-0,44%). Da un’analisi più dettagliata è emerso che la contrazione maggiore è avvenuta tra il 2010 e il 2012, mentre il periodo immediatamente successivo è stato caratterizzato da un incremento di risorse destinate all’acquisto di prodotti farmaceutici. In particolare, tra il 2013 e il 2014, la Sardegna ha registrato un incremento del 3,3%, mentre nelle ripartizioni geografiche la variazione ha oscillato tra il 2,1% e il 2,6%. A livello regionale, solo Friuli-Venezia Giulia, Basilicata e Sicilia hanno mostrato un *trend* inverso. Sulla dinamica di tale voce di spesa ha influito l’introduzione di farmaci innovativi (specie in campo oncologico) caratteriz-

<sup>29</sup> La voce di spesa “farmaceutica” include sia la componente ospedaliera che quella convenzionata.

zati da prezzi elevati e, come già osservato in precedenza, l'incentivazione della distribuzione diretta dei prodotti farmaceutici in diversi SSR.

È interessante notare che, in Sardegna, dal 2013 al 2014, la spesa farmaceutica ospedaliera (307,9 milioni euro nel 2014) è aumentata del 7,7% (perfettamente in linea con la variazione registrata per l'Italia), contro una riduzione della farmaceutica convenzionata (297,1 milioni euro nel 2014) dello 0,96% (-2,85% in Italia).

Infine, la spesa destinata alla medicina di base, in Sardegna, ammonta a 203 milioni di euro, pari al 6,2% delle risorse totali, in linea con la media italiana (6%). In Sardegna si è registrato un aumento dell'1% medio annuo contro un incremento inferiore allo 0,5% in tutte le ripartizioni geografiche. La sostanziale stabilità di tale voce di spesa è da ricondursi principalmente al blocco del rinnovo delle convenzioni di medicina di base e al congelamento dei livelli retributivi a quelli in vigore nell'anno 2010, in analogia con quanto previsto per il personale dipendente del comparto sanitario.

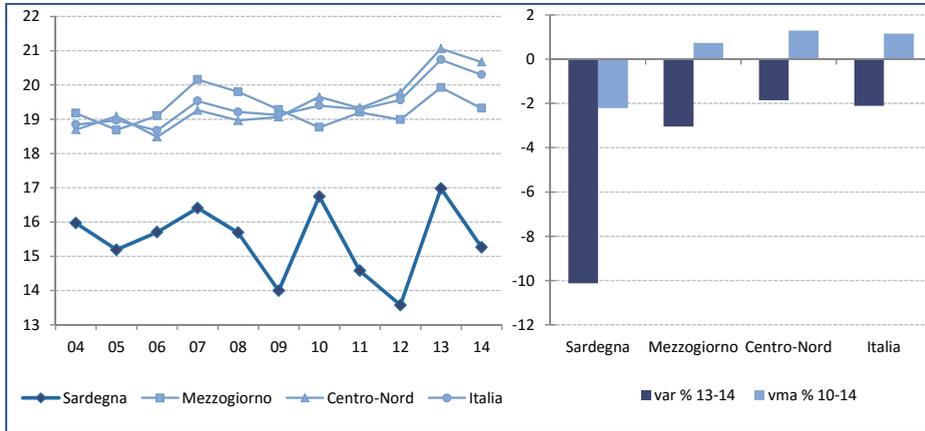
### **3.3 Trasporto pubblico locale**

In questo paragrafo viene analizzata la mobilità interna e quindi l'utilizzo dei trasporti pubblici locali, sulla base dei dati rilasciati dall'Istat nella "Banca dati indicatori territoriali per le politiche di sviluppo".

Il Grafico 3.3 mostra l'utilizzo del trasporto pubblico da parte degli studenti e dei lavoratori pendolari dal 2004 al 2014. In questo caso vengono considerati mezzi pubblici i treni, i tram, i bus, le metropolitane, i pullman e le corriere. Come evidenziato nelle precedenti edizioni del Rapporto, in Sardegna tale andamento risulta piuttosto altalenante rispetto a quanto registrato nel resto d'Italia. Nel 2014 la percentuale di utenti che ricorre ai mezzi pubblici per i propri spostamenti è pari a 15,3%, un valore inferiore di 5 punti percentuali rispetto alla media italiana (20,3%) e di 4 rispetto a quella del Mezzogiorno (19,3%).

Dal 2013 si assiste ad una diminuzione generalizzata dell'utilizzo dei mezzi pubblici, ma in Sardegna la variazione appare più marcata e pari al -10,1%, contro un valore medio nazionale del -2,1%. Nel corso degli ultimi cinque anni la variazione media annua in Sardegna risulta negativa (-2,2%), mentre si registrano variazioni positive sia nel Mezzogiorno (0,7%) che nel resto del paese (1,2%).

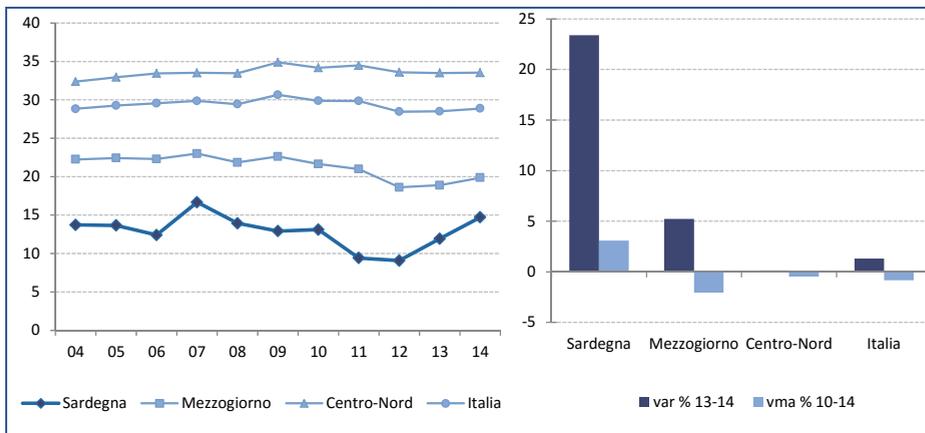
Gráfico 3.3 Utilizzo di mezzi pubblici di trasporto, anni 2004-2014 (% sul totale di studenti e lavoratori pendolari), variazione 2013-2014 e variazione media annua 2010-2014 (%)



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Istat – Indicatori territoriali per le politiche di sviluppo

L'Istat fornisce anche i dati relativi al trasporto ferroviario per il quale si considerano le persone che hanno utilizzato il mezzo di trasporto almeno una volta nell'anno sul totale della popolazione dai 13 anni in su. Come mostrato nel Gráfico 3.4, in questo caso la differenza tra la Sardegna e l'Italia appare ancora più marcata. Se infatti in Italia la percentuale della popolazione che utilizza il treno è del 28,9%, in Sardegna è del 14,7%, valore inferiore anche a quello del Mezzogiorno (19,9%).

Gráfico 3.4 Indice di utilizzazione del trasporto ferroviario, anni 2004-2014, variazione 2013-2014 e variazione media annua 2010-2014 (%)



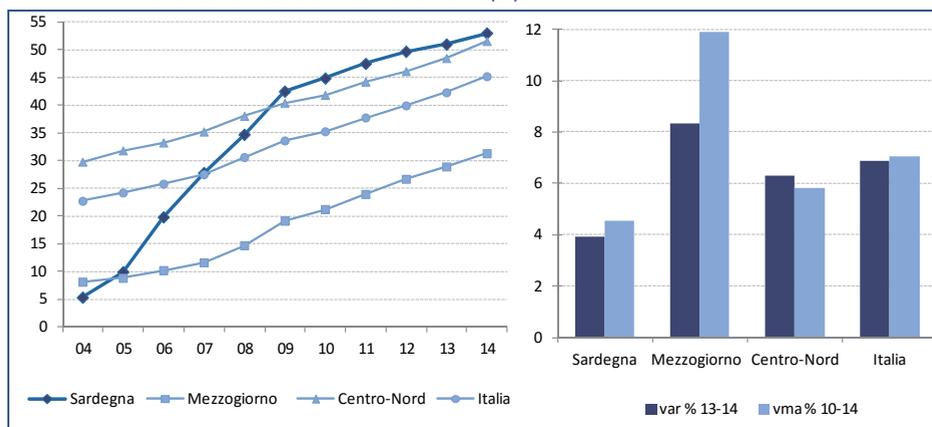
Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Istat – Indicatori territoriali per le politiche di sviluppo

Il dato confortante è la variazione rispetto al 2013 e la variazione media annua degli ultimi 5 anni. Nel primo caso, si registra una crescita del 23,4%, mentre nel secondo del 3,1%. A livello nazionale l'utilizzo del treno cresce invece dell'1,3% rispetto al 2013 e la variazione media annua risulta invece negativa e pari a -0,8%.

### 3.4 Rifiuti solidi urbani

L'analisi sulle politiche di gestione di Rifiuti Solidi Urbani (RSU) si basa sui dati dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA). Per quanto riguarda la raccolta differenziata, la Sardegna continua a migliorare la sua *performance* (Grafico 3.5). Tuttavia, dopo l'elevata crescita osservata nel periodo 2004-2009, il tasso di incremento annuo, sebbene costante e positivo, è andato a ridursi notevolmente nel quinquennio successivo, passando dal +140% nel periodo 2004-2009, al +4,5% del periodo 2010-2014. Così nel 2014 la Sardegna raggiunge il 53% di raccolta differenziata: tale risultato la pone di poco al di sopra della media del Centro-Nord (51,5%) e della media nazionale (45,2%) ma nettamente al di sopra delle regioni del Mezzogiorno, che con un 31,3% di raccolta differenziata continuano a mostrare notevoli ritardi dell'attuazione delle politiche di gestione dei rifiuti solidi urbani. Tutte le aggregazioni regionali continuano a rimanere distanti dall'obiettivo del 65% che è stato fissato per il 2012.

Grafico 3.5 Percentuale di raccolta differenziata, anni 2004-2014, variazione 2013-2014 e variazione media annua 2010-2014 (%)



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISPRA – Rapporto Rifiuti Urbani

Quanto descritto indica probabilmente una fase di stasi: è possibile che la gran parte dei comuni della Sardegna, in particolare quelli di piccole e piccolissime dimensioni, abbiano oramai raggiunto un livello fisiologico di raccolta differenziata per cui è difficile crescere ancora. Poiché tali comuni sono la maggior parte, questo potrebbe determinare delle difficoltà nel raggiungimento della soglia del 65% anche in seguito ad un miglioramento delle *performance* dei comuni di grande dimensione, nei quali al momento si concentrano i maggiori ritardi.

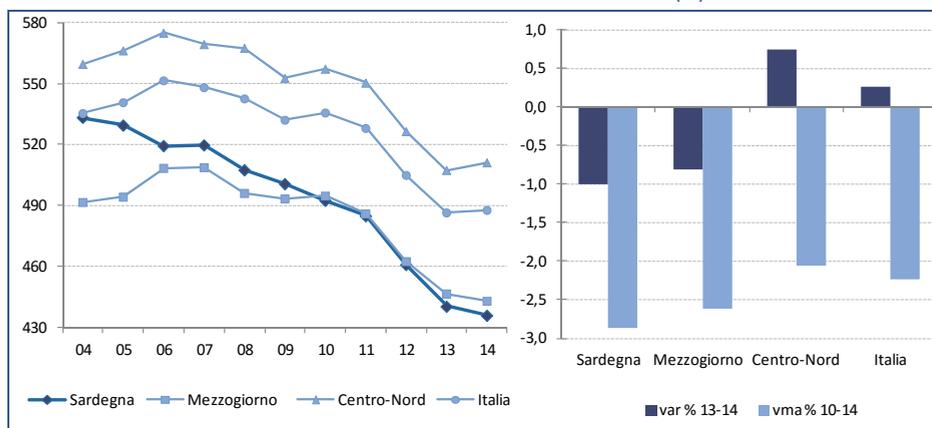
La Sardegna continua ad essere la sola regione del Mezzogiorno a superare la media nazionale di raccolta pro capite: 231 kg per abitante nel 2014 (con un incremento di 7 kg rispetto al 2013), contro i 221 kg a livello nazionale. Ad esclusione di Liguria e Lazio, tutte le regioni del Centro-Nord superano la media nazionale, mentre le regioni del Mezzogiorno registrano valori inferiori: la Sicilia, ultima tra le regioni, registra appena 58 kg per abitante di raccolta differenziata, in calo rispetto al valore di registrato nel 2013 (62 kg).

L'analisi dei dati provinciali permette di individuare alcune differenze importanti ai fini di una corretta politica di gestione. Nel 2014, tra le 14 province che superano il valore obiettivo del 65% di raccolta differenziata, 11 sono situate nel Nord, 1 nel Centro e 2 nel Mezzogiorno: una di queste è il Medio-Campidano (66,6%). Tuttavia, altre due province sarde sono prossime al *target*, Oristano (64,9%) e Ogliastra (64%), mentre le province di Nuoro e Carbonia-Iglesias registrano valori di poco inferiori (rispettivamente al 60,1% e 60,2%). Le altre province, invece, continuano ad avere *performance* inferiori: se Cagliari col 52,1% e Sassari col 49,4% non sono molto distanti dalla media regionale, Olbia-Tempio al 40,3% si pone nettamente al di sotto, nonostante una crescita del 3% nell'ultimo anno.

A livello nazionale, i comuni di dimensione inferiore in termini di popolazione hanno *performance* migliori di quelli di dimensione superiore. La Sardegna si mostra in linea con questa tendenza, come si può facilmente capire analizzando i dati delle città di dimensione maggiore: Sassari arriva al 43%, Cagliari al 31%, e Olbia al 29%, mentre gli altri capoluoghi arrivano o superano il 60%. È facile intuire che organizzare in maniera efficiente ed efficace la gestione di un servizio così complesso e capillare come la raccolta dei rifiuti urbani sia più semplice nei piccoli comuni. Tuttavia, diversi comuni di grandi dimensioni, come Quartu Sant'Elena ed altri comuni dell'area metropolitana di Cagliari, hanno un tasso di raccolta superiore al 50% (RAS, 2015).

Per quanto riguarda la produzione pro capite di rifiuti, i dati mostrano che prosegue il *trend* decrescente iniziato nel 2010<sup>30</sup>. La Sardegna, nel 2014, ha registrato una riduzione di 5 kg rispetto all'anno precedente (Grafico 3.6), con una riduzione media annua del 2,9% rispetto al 2010 (contro il 2,2% a livello nazionale). Il dato del 2014 attesta la Sardegna (435,9 kg) al di sotto della media nazionale (487,8 kg) e delle altre disaggregazioni geografiche (Centro-Nord 511,2 kg e Mezzogiorno 443,1 kg).

Grafico 3.6 Produzione pro capite di rifiuti solidi urbani (kg/abitante), anni 2004-2014, variazione 2013-2014 e variazione media annua 2010-2014 (%)



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISPRA – Rapporto Rifiuti Urbani

Tuttavia, mentre negli anni precedenti tutte le aggregazioni presentavano un andamento decrescente, probabilmente legato all'effetto congiunto di crisi economica (che riducendo i consumi riduce anche i rifiuti) e politiche legate alla raccolta differenziata, nel corso dell'ultimo anno disponibile si vede come il Centro-Nord registri una crescita dello 0,7%, nonostante l'andamento decrescente del PIL.

Il Programma Nazionale di Prevenzione dei Rifiuti individua la produzione dei rifiuti urbani per unità di PIL come uno dei parametri per la valutazione dell'efficacia delle misure intraprese. Per tale parametro è, infatti, fissato un obiettivo di riduzione del 5%, misurato in relazione ai valori del 2010, da conseguire entro il 2020. La variazione percentuale del rapporto tra rifiuti urbani e PIL per il periodo 2010-2014 è pari a -4,6%, in calo rispetto al valore del registrato nell'anno precedente (-5,3%). La Sardegna, con una variazione per-

<sup>30</sup> La serie storica degli anni 2012-2013 è stata aggiornata, rispetto alle precedenti versioni del Rapporto, in base ai dati consolidati inseriti nell'edizione 2015 del Rapporto ISPRA.

centuale del -8,3%, si caratterizza per una *performance* decisamente migliore rispetto alla media nazionale e alle altre due aggregazioni territoriali, Centro-Nord e Mezzogiorno (rispettivamente -4,4% e -4,7%)<sup>31</sup>.

I ricercatori dell'ISPRA sottolineano come le cinque province con maggiore produzione pro capite di rifiuti urbani abbiano un'elevata vocazione turistica: Rimini (769 kg), Reggio Emilia (727 kg), Ravenna (717 kg), Olbia-Tempio (715 kg, l'unica che registra un calo, -2,38%, rispetto al 2013) e Forlì-Cesena (712 kg). È importante segnalare che questo calo si è registrato a fronte di un aumento del 12% delle presenze turistiche: è possibile, dunque, che il miglioramento sia il risultato di azioni più efficaci nella gestione dei rifiuti. Al contrario, tra le 17 province più virtuose, con meno di 400 kg per abitante, si attestano ben quattro province sarde: Oristano (370 kg), Medio-Campidano (370 kg), Nuoro (330 kg) e Ogliastra (325 kg), la più virtuosa in Italia.

La Sardegna si riconferma una delle regioni più virtuose in Italia. Tuttavia, il fatto di raggiungere l'obiettivo in termini di efficacia ambientale, non implica necessariamente essere efficienti anche dal punto di vista della gestione economica dei rifiuti. Poiché l'attività di raccolta, stoccaggio, conferimento e smaltimento dei rifiuti solidi urbani è in capo ai Comuni è possibile utilizzare la spesa corrente per lo smaltimento dei rifiuti nelle Amministrazioni Locali come indicatore di spesa<sup>32</sup>. Poiché, come si vedrà nel paragrafo successivo, l'ultimo dato di spesa disponibile è il 2013, l'analisi utilizza i dati di produzione dei rifiuti riferiti allo stesso anno.

La spesa totale per i comuni della Sardegna è di circa 279 milioni di euro. I dati riassunti nella Tabella 3.1 mostrano che la Sardegna registra una spesa pro capite pari a 168,70 euro, inferiore ai 178,48 euro del Mezzogiorno, ma ben superiore ai 109,12 euro del Centro-Nord. Poiché la spesa sostenuta dai comuni è legata alla produzione totale di rifiuti, per effettuare una comparazione che tenga in considerazione anche l'efficienza nella raccolta, la spesa è

<sup>31</sup> Il valore nazionale indicato è quello calcolato dai ricercatori ISPRA, mentre gli altri valori sono stati calcolati dall'autrice utilizzando la formula indicata nel Rapporto sui Rifiuti Urbani - Edizioni 2015, pag. 31 nota 3.

<sup>32</sup> Si noti che non tutte le attività di smaltimento rifiuti vengono esaurite in ambito comunale. Altre attività di smaltimento sono in capo ad altri ambiti amministrativi. In Sardegna, questo accade per i Consorzi Industriali, alcune Unioni dei Comuni, Tecnocasic SpA e Cisa. Questi due enti, in particolare, sono i soggetti gestori dei principali centri di conferimento delle frazioni umida e secca della raccolta differenziata. Si è deciso di tenere in considerazione il solo ambito comunale sia perché la tassazione relativa ai rifiuti (TARI e poi TARES) viene pagata dai contribuenti al/i comune/i nel quale possiedono una o più abitazioni, sia perché è difficile avere dati che permettano di considerare esclusivamente la raccolta di rifiuti solidi urbani per questi soggetti con differenti competenze.

stata rapportata ai chilogrammi di rifiuto solido urbano (RSU) e di rifiuto differenziato (RD) prodotto.

Tabella 3.1 Spesa comunale per lo smaltimento dei rifiuti solidi urbani, anno 2013 (euro)

	Sardegna	Mezzogiorno	Centro-Nord	Italia
Spesa corrente pro capite	168,70	178,48	109,12	133,04
Spesa per kg RSU	0,38	0,40	0,22	0,27
Spesa per kg RD	0,75	1,39	0,44	0,65

Fonte: *Elaborazioni CRENoS su dati Agenzia per la Coesione Territoriale – CPT e dati ISPRA – Rapporto sui Rifiuti Urbani*

La spesa per chilogrammo nei comuni della Sardegna è inferiore a quella dei comuni del Mezzogiorno e superiore a quella dei comuni del Centro-Nord. In particolare, la spesa per chilogrammo di RD in Sardegna risulta nettamente superiore alla spesa registrata nei comuni del Centro-Nord che hanno una produzione pro capite di RSU superiore e *performance* simili sulla RD. Questo indica che i costi di smaltimento a carico dei comuni isolani sono superiori a quelli sostenuti dai comuni del Centro-Nord, nonostante questi ultimi producano quantità pro capite superiori<sup>33</sup>. Costi che decrescono all'aumentare della produzione possono segnalare la presenza di economie di scala nel servizio di smaltimento.

Per identificare in maniera precisa le cause di questa situazione, occorrerebbe un lavoro dettagliato sui centri di conferimento per le diverse frazioni nelle diverse regioni. Per la Sardegna potrebbe contare la bassa densità di popolazione, dato che uno dei motivi che pesano sui costi a carico dei comuni è il trasporto verso centri di conferimento mediamente alquanto distanti. Tuttavia, andrebbe verificata l'ottimalità dell'attuale dislocazione dei centri di conferimento, che fa sì che certe frazioni attraversino ampie parti dell'Isola per poter essere smaltite correttamente<sup>34</sup>. In particolare, questo elemento potrebbe pesare per la frazione umida della raccolta differenziata (il 51% del materiale differenziato), che in Sardegna può essere conferita solo a centri di compostaggio, mentre in altre regioni può essere utilizzata anche per la produzione di energia.

<sup>33</sup> Nel Rapporto ISPRA (2015) è presente un'analisi simile, effettuata su un campione di comuni, con fonti differenti. I risultati portano, comunque, a considerazioni simili.

<sup>34</sup> Il costo dello smaltimento comprende anche il costo del trasporto (euro/Km) oltre al costo diretto (euro/tonnellata per frazione di rifiuto conferito).

Il rapporto ISPRA aiuta a capire quanto il gettito dell'imposta comunale sui rifiuti (tassa o tariffa) riesca a coprire i costi diretti di gestione, attraverso l'analisi dei dati del modello unico di dichiarazione ambientale (MUD) per un campione di comuni. I comuni infatti devono produrre la certificazione della correttezza delle attività di igiene urbana (come ad esempio lo spazzamento delle strade). I dati indicano che i proventi pro capite delle imposte coprono il 98% dei costi diretti per la Sardegna, esattamente come per il Centro-Nord, mentre la copertura è del 103% per il Mezzogiorno.

Nel complesso, a fronte di un maggiore gettito derivante dall'imposta comunale, emerge fortemente l'inefficienza del Mezzogiorno nella gestione dei rifiuti, dove il calo della produzione sembra essere legato più alla riduzione dei consumi delle famiglie che all'effetto di una gestione efficiente del servizio. Al contrario, al Centro-Nord emerge una situazione di maggior efficienza, in particolare rispetto ai costi di gestione della raccolta; tuttavia si registra un aumento nella produzione di rifiuti nonostante la situazione di crisi economica comune a tutto il paese. La Sardegna si colloca a metà tra le due situazioni con delle *performance* ottime sull'indicatore di produzione ed inferiore per quanto riguarda la raccolta differenziata, dove emergono difficoltà nel raggiungimento dei target e costi elevati rispetto alle prestazioni, se comparati col Centro-Nord.

### 3.5 Spesa pubblica degli Enti Locali

Questa sezione presenta l'analisi della spesa pubblica sostenuta dalle Amministrazioni Locali per l'erogazione dei servizi di loro competenza<sup>35</sup>. Si tratta di servizi che producono beni e attività rivolte a realizzare fini sociali e a promuovere lo sviluppo economico e civile delle comunità locali. La fonte dei dati sui bilanci sono i Conti Pubblici Territoriali (CPT) dell'Agenzia per la Coesione Territoriale.

Nel 2013, ultimo anno disponibile, la spesa complessiva (spesa corrente e in conto capitale) sostenuta in Sardegna dalle Amministrazioni Locali è stata di circa 2,6 miliardi di euro, che si traduce in un valore pro capite di 1.599 euro, un dato nettamente superiore alla media nazionale (1.374 euro) e del

<sup>35</sup> Si considerano: Comuni, Province, Città Metropolitane, Università, CCIAA, Comunità Montane e Unioni varie, Autorità ed Enti portuali, Parchi nazionali. I dati presentati sono relativi alla sola Pubblica Amministrazione (PA) in senso stretto e non al Settore Pubblico Allargato (SPA) ovvero la PA più le Imprese Pubbliche Nazionali e le Imprese Pubbliche Locali.

Mezzogiorno (1.274 euro)<sup>36</sup>. Nel corso degli ultimi anni il valore pro capite della spesa in Sardegna è però diminuito. Rispetto al 2012 si registra infatti una variazione del -6%, mentre nel Mezzogiorno e nel resto del Paese la variazione è stata positiva (rispettivamente 5,7% e 1,1%). Rispetto al 2009, quando il valore si attestava al suo massimo storico (1.818 euro), la variazione è stata del -12%, contro il -3,3% del Mezzogiorno e del -5,8% dell'Italia. In questo modo la spesa pubblica degli Enti Locali in Sardegna ritorna quasi ai livelli del 2004 (1.574 euro pro capite).

Le spese correnti incidono sulla spesa complessiva per il 78% e le spese in conto capitale per il 22%. Si tratta di una composizione del tutto simile a quella rilevata per il Mezzogiorno e per il Centro-Nord nel 2013. La spesa corrente pro capite è quindi pari a 1.249 euro e quella in conto capitale di 350 euro (Tabella 3.2). In entrambi i casi il dato è superiore a quello del Mezzogiorno (rispettivamente 1.007 euro e 267 euro) e della media italiana (1.092 euro e 282 euro).

Rispetto al 2012 la spesa corrente in Sardegna ha subito una flessione del -2,6%, tornando così ai livelli del 2009, mentre la spesa in conto capitale ha registrato una variazione ancor più negativa (-16,6%). Se quindi la spesa corrente resta pressoché stabile nel corso degli ultimi 5 anni, la spesa per gli investimenti diminuisce in maniera costante dal 2006, anno in cui si registrò il massimo storico di 713 euro pro capite. Il contenimento della spesa in conto capitale si lega all'entrata in vigore nel 2005 del Patto di stabilità interno. Per quanto riguarda il Mezzogiorno, la spesa corrente cresce del 5,8% dal 2012 (superando per la prima volta i mille euro pro capite) e quella in conto capitale del 5,6%. In Italia invece la variazione è stata positiva per la spesa corrente (3,3%) e negativa per quella in conto capitale (-6,8%).

<sup>36</sup> Le spese correnti rappresentano le spese destinate alla produzione e al funzionamento dei vari servizi prestati dall'Ente, nonché alla redistribuzione dei redditi per fini non direttamente produttivi (spese di personale, acquisto di beni e servizi, trasferimenti correnti a famiglie e istituzioni sociali, imprese private, imprese pubbliche, interessi passivi, poste correttive e compensative delle entrate somme non attribuibili in conto corrente. Le spese in conto capitale (investimenti) rappresentano invece le spese che dovrebbero concorrere direttamente o indirettamente alla formazione del capitale dell'Ente pubblico e a rendere più produttivi gli investimenti privati: beni e opere immobiliari, beni mobili macchine e attrezzature, trasferimenti in conto capitale a famiglie e istituzioni sociali; imprese private; imprese pubbliche, partecipazione azionarie e conferimenti, concessioni di crediti e conferimenti, somme non attribuibili in conto capitale.

Tabella 3.2 Spesa di parte corrente e in conto capitale delle Amministrazioni Locali pro capite, anni 2009-2013 (euro), variazione 2012-2013 e variazione media annua 2009-2013 (%)

<b>Spesa di parte corrente</b>							
	2009	2010	2011	2012	2013	var % 12-13	vma % 09-13
Sardegna	1.240	1.256	1.271	1.283	1.249	-2,6	0,2
Mezzogiorno	970	986	967	953	1.007	5,8	1,0
Centro-Nord	1.102	1.123	1.125	1.112	1.137	2,2	0,8
Italia	1.056	1.075	1.070	1.057	1.092	3,3	0,9%
<b>Spesa in conto capitale</b>							
	2009	2010	2011	2012	2013	var % 12-13	vma % 09-13
Sardegna	579	476	427	419	350	-16,6	-9,9
Mezzogiorno	348	276	258	253	267	5,6	-5,8
Centro-Nord	431	355	334	329	290	-11,9	-8,2
Italia	402	328	307	302	282	-6,8	-7,5

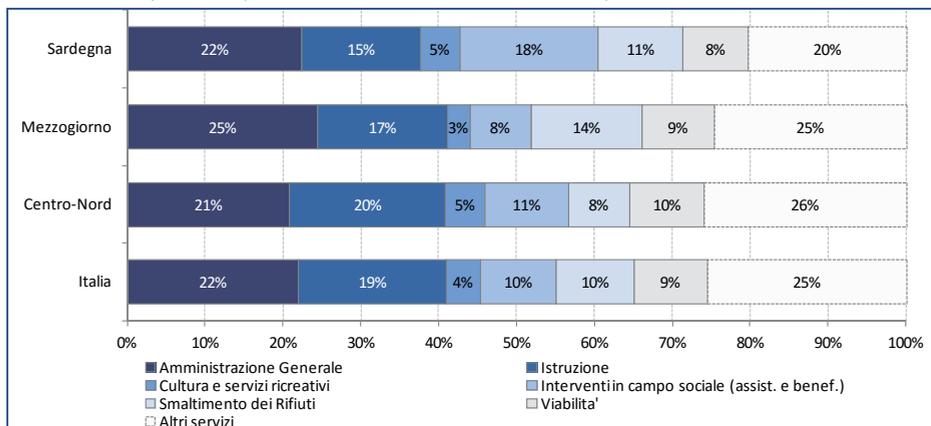
Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Agenzia per la Coesione Territoriale – CPT

Nel Grafico 3.7 la spesa complessiva (corrente e in conto capitale) viene suddivisa sulla base del settore di destinazione. Si riportano solo i sei settori che registrano il peso maggiore e che complessivamente rappresentano in Sardegna l'80% della spesa. I restanti servizi vengono accorpati nella voce residua "Altri servizi".

Come prevedibile, in Sardegna così come in tutte le ripartizioni territoriali, il settore che assorbe la maggior quantità di risorse è l'Amministrazione Generale, con un peso che oscilla dal 22% della Sardegna al 25% del Mezzogiorno. A differenza delle altre ripartizioni territoriali, per le quali è l'istruzione a occupare la seconda posizione, ad avere il peso relativo maggiore dopo l'Amministrazione Generale in Sardegna sono agli interventi in campo sociale (assistenza e beneficenza). In questo settore si impiega il 18% delle risorse, ben 10 punti percentuali in più rispetto al Mezzogiorno (8%)<sup>37</sup>. In termini assoluti, la spesa pro capite per gli interventi in ambito sociale è pari a 283 euro contro i 100 euro del Mezzogiorno. Questa differenza, come evidenziato anche nelle precedenti edizioni del Rapporto, appare come un dato che strutturalmente distingue la Sardegna dal resto d'Italia.

<sup>37</sup> Se si considera la sola componente della spesa corrente, il peso di questo settore in Sardegna sale al 22% contro il 12% dell'Italia e il 9% del Mezzogiorno.

Grafico 3.7 Spesa complessiva delle Amministrazioni Locali per settore, anno 2013 (%)



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Agenzia per la Coesione Territoriale – CPT

Un'altra differenza significativa si riscontra nel caso dello smaltimento dei rifiuti. In Sardegna questo servizio pesa per l'11% (in linea con la media italiana), mentre per le regioni del Mezzogiorno la percentuale sale al 14%. L'incidenza della spesa per lo smaltimento dei rifiuti nel bilancio degli enti locali sardi è invece superiore di tre punti percentuali al dato del Centro-Nord (8%), una differenza conseguente ai maggiori costi di smaltimento per abitante in linea con il risultato emerso nella sezione 3.4.

Il peso della spesa per l'erogazione dei servizi culturali in Sardegna è pari al 5%, un valore leggermente superiore a quello del Mezzogiorno (3%) e in linea con la media delle regioni del Centro-Nord (5%). Nel caso dei servizi relativi alla viabilità l'incidenza rilevata in Sardegna (8%) è invece inferiore sia a quella del Centro-Nord (10%), che a quella del Mezzogiorno (9%). In termini assoluti però le Amministrazioni Locali in Sardegna spendono 135 euro per abitante, quanto la media del Centro-Nord (136 euro pro capite) e più di quella del Mezzogiorno (119 euro), nonostante il minor utilizzo del trasporto pubblico da parte degli utenti sardi, come evidenziato nella sezione 3.3.

### 3.6 Approfondimento. Indicatori di esito delle strutture sanitarie

In risposta agli obiettivi del Patto per la Salute 2014-2016, l'Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali (Agenas) ha predisposto il Programma Nazionale Esiti (PNE) che fornisce numerosi indicatori di esito sanitario. Tali indicatori consentono di rilevare eventuali e significativi "scostamenti delle performance" delle Aziende sanitarie e dei Sistemi Sanitari Regionali, in termini di qualità, sicurezza, efficacia, efficienza, appropriatezza ed equità dei

servizi erogati” (PNE, 2015). Il PNE fornisce quindi informazioni relative alle prestazioni erogate dalle strutture ospedaliere pubbliche e private in tutto il territorio nazionale.

Questo approfondimento focalizza l’attenzione su tre indicatori che vengono utilizzati frequentemente nella letteratura scientifica internazionale che si occupa di concorrenza tra ospedali e di “qualità” delle strutture che erogano prestazioni sanitarie (Gravelle et al., 2014). Gli indicatori considerati riguardano procedure medico-chirurgiche relative a tre aree cliniche differenti: la percentuale di pazienti colpiti da infarto miocardico acuto e trattati con Angioplastica Coronarica Transluminale Percutanea (PTCA) entro due giorni (area cardiovascolare), la percentuale di parti con taglio cesareo primario (area perinatale) e la percentuale di decessi a trenta giorni dalla data di ricovero in ospedale per ictus ischemico (area cerebrovascolare)<sup>38</sup>.

L’analisi riporta una fotografia degli indicatori sanitari di esito relativi al 2014, unico dato puntuale disponibile, con la consapevolezza che lo sguardo su un orizzonte temporale almeno triennale probabilmente ridurrebbe la variabilità delle *performance* tra le strutture.

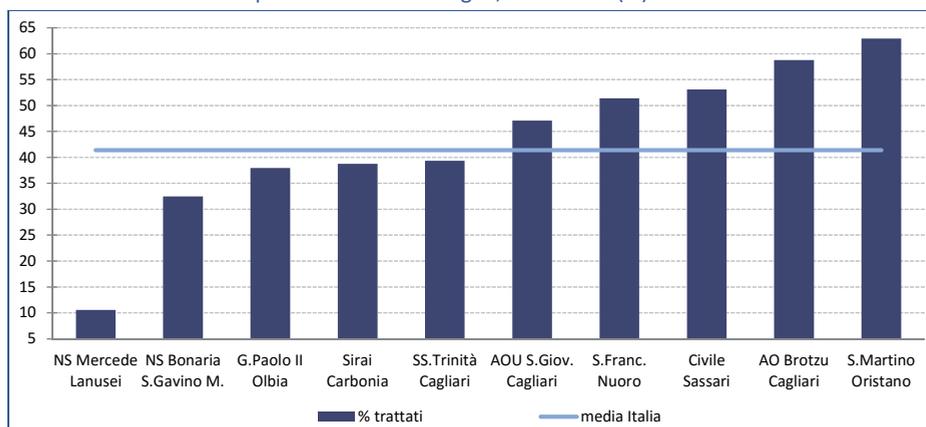
Il Grafico 3.8 mostra la percentuale degli episodi di infarto miocardico acuto trattati con PTCA entro 2 giorni nelle strutture sanitarie della Sardegna con un numero di casi uguale o superiore a 50. La PTCA è un intervento di provata efficacia nella riduzione della mortalità per infarto miocardico acuto che può essere praticato in presenza di particolari condizioni. Il Ministero della Salute fissa al 60% per struttura la quota minima di PTCA entro 90 minuti dall’accesso in pronto soccorso in pazienti affetti da infarto miocardico acuto, tuttavia al momento non è possibile osservare la velocità di risposta delle strutture ospedaliere perché l’informazione non è registrata nelle schede di dimissione ospedaliera. L’indicatore considerato in questa analisi è quello costruito dal PNE sulla base dei dati disponibili e permette di apprezzare la tempestività delle cure considerando la soglia dei 2 giorni: valori più alti sono associati a migliori risultati.

Per quanto riguarda la Sardegna, si osserva una elevata variabilità intra regionale: si passa dal 10,6% dei trattamenti con PTCA entro 2 giorni nell’Ospedale N.S. della Mercede di Lanusei, al 62,9% nell’Ospedale S. Martino di Oristano. Ciononostante, ben la metà delle strutture sanitarie considerate ha registrato un esito superiore alla media italiana (pari al 41,4%), due delle

<sup>38</sup> Per ciascun indicatore sono stati utilizzati i valori aggiustati, i quali tengono conto delle possibili disomogeneità esistenti nelle popolazioni studiate, dovute a caratteristiche quali l’età, il genere, la gravità della patologia in studio, la presenza di comorbidità croniche.

quali si trovano a Cagliari, l’Azienda Ospedaliero Universitaria (AOU) S. Giovanni di Dio e l’Azienda Ospedaliera (AO) Brotzu.

Grafico 3.8 Pazienti colpiti da infarto miocardico acuto trattati con PTCA entro 2 giorni nelle strutture ospedaliere della Sardegna, anno 2014 (%)



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Agenas – PNE

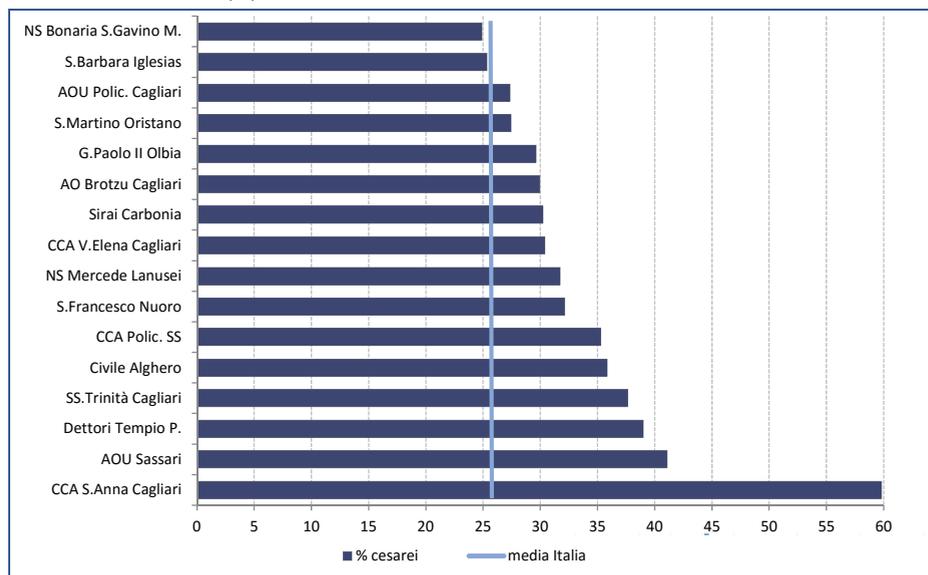
A livello nazionale, su 389 strutture analizzate, 208 si trovano sotto la media nazionale, quindi eseguono più del 58,6% dei trattamenti con PTCA oltre i due giorni (ben al di sopra dei 90 minuti raccomandanti dalle linee guida). Tra queste 210 strutture, 80 si trovano nel Mezzogiorno (e più di un terzo in Campania), e quelle che sembrano allontanarsi maggiormente dalla media sono l’Ospedale SS. Antonio e Margherita-Tortona (Piemonte), l’Ospedale Civile Villa d’Agri-Marsicovetere (Basilicata), l’Ospedale Umberto I-Enna (Sicilia) e l’Ospedale Civile Destra Secchia-Pieve di Coriano (Lombardia), i quali registrano un’incidenza di pazienti affetti da infarto miocardico acuto e trattati con PTCA entro 2 giorni sotto l’1% nell’anno considerato.

Il secondo indicatore, riportato nel Grafico 3.9, riguarda la percentuale di parti cesarei primari rispetto al totale dei parti effettuati dal 1 gennaio al 30 novembre 2014<sup>39</sup>. Gli ospedali e i sistemi sanitari sono spesso confrontati sulla base di questo indicatore perché valori più bassi (dopo aver tenuto conto dell’età media della donna al momento del parto) possono riflettere una pratica clinica più appropriata, dal momento che una parte dei tagli cesarei potrebbe essere eseguita per “ragioni non mediche”. Il parto cesareo comporta costi più elevati rispetto al parto naturale ed è, per questa ragione, remun-

<sup>39</sup> Il termine “primario” indica che per la donna è la prima volta che il parto (che potrebbe non essere il primo) avviene con il taglio cesareo.

rato sulla base di una tariffa più elevata. Sin dal 1985, l'Organizzazione Mondiale della Sanità afferma che una proporzione di cesarei superiore al 15% non è giustificata e il regolamento del Ministero della Salute sugli standard quantitativi e qualitativi dell'assistenza ospedaliera fissa al 25% la quota massima di cesarei primari per i reparti con più di 1.000 parti e al 15% per i reparti al di sotto di tale soglia.

Grafico 3.9 Parti con taglio cesareo primario nelle strutture ospedaliere della Sardegna, anno 2014 (%)



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Agenas – PNE

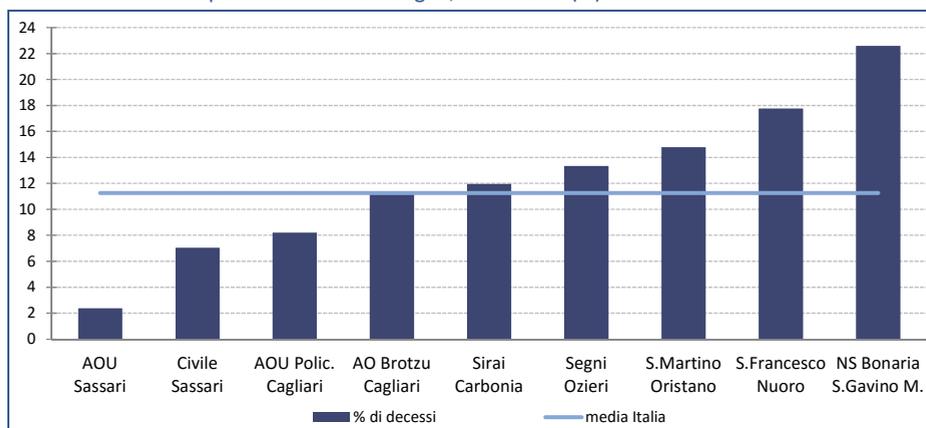
Il grafico riporta la percentuale di cesarei primari nelle strutture ospedaliere sarde che presentano volumi di attività superiori ai 150 interventi nell'arco dell'anno considerato. Anche se l'unica struttura con una proporzione di cesarei primari leggermente inferiore alla media italiana è l'Ospedale N.S. di Bonaria a San Gavino Monreale, avendo un volume di parti pari a 360 casi annui, essa supera di ben 10 punti percentuali la soglia del 15% prescritta dal Ministero. Quasi tutte le strutture sarde considerate hanno un volume di parti inferiore ai 1.000 casi/anno, tranne l'AOU Policlinico Monserrato-Cagliari, che con 1.288 casi, oltrepassa di 2,4 punti percentuali la soglia del 25% (27,4%).

Nel contesto nazionale, a fronte di un valore medio del 25,7%, si osserva una ragguardevole variabilità tra le strutture sanitarie analizzate, con valori che variano da un minimo di 5,2% in Lombardia (l'Ospedale di Carate Brian-

za-Monza) ad un massimo di 95% in Campania (la Casa di Cura Accreditata (CCA) Villa Cinzia-Napoli). Tra le prime dieci classificate, in termini di migliori esiti riportati, ben 8 si trovano nel Nord Italia e presentano percentuali al di sotto del 10% mentre solo due si trovano al Sud. Tra le ultime dieci, invece, ben 9 si trovano in Campania e presentano percentuali che oscillano tra il 75% e il 95%. Su 468 strutture analizzate, il 76,3% delle strutture presenta volumi inferiori a 1.000 parti/anno, e di queste solo il 12% ha registrato una percentuale di cesarei primari entro la soglia del 15% nell'anno considerato. Il restante 23,7% delle strutture ha invece volumi superiori a 1.000 parti/anno, e il 71% di queste ha effettuato una percentuale di interventi cesarei inferiori al 25%.

L'ultimo indicatore considerato misura la percentuale di pazienti colpiti da ictus e deceduti a 30 giorni dal ricovero. La mortalità a 30 giorni dopo il ricovero per ictus è considerata dal PNE un indicatore valido dell'appropriatezza ed efficacia del processo diagnostico-terapeutico che inizia con il ricovero ospedaliero. In questo caso, valori più bassi dell'indicatore sono associati a migliori risultati. Il Grafico 3.10 riporta il valore dell'indicatore relativamente al 2014 per le nove strutture sanitarie presenti in Sardegna con un volume di decessi a 30 giorni per ictus ischemico superiore/uguale ai 50 casi. L'AOU e l'Ospedale Civile a Sassari e l'AOU Policlinico a Monserrato-Cagliari presentano valori al di sotto della media nazionale (11,2%). L'Ospedale N.S. di Bonaria a S. Gavino Monreale presenta il risultato peggiore, superando la media italiana di oltre 11 punti percentuali.

Grafico 3.10 Pazienti colpiti da ictus ischemico e deceduti a 30 giorni dal ricovero nelle strutture ospedaliere della Sardegna, anno 2014 (%)



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Agenas – PNE

Tra le 359 strutture analizzate, quelle che hanno registrato esiti più favorevoli si trovano prevalentemente al Centro-Nord: il primo e il terzo posto della classifica vengono occupati dalla CCA Nuova Itor e dall'Ospedale C. Fabtebenefratelli a Roma.

Una nota positiva per la Sardegna è data dalla quinta posizione ricoperta dall'AOU di Sassari con il 2,4% dei decessi a 30 giorni. A seguire, però, le strutture più virtuose si trovano nelle regioni settentrionali. Per quanto riguarda invece gli esiti sfavorevoli, le ultime 10 posizioni sono occupate in maggioranza da strutture che si trovano al Sud, quattro delle quali in Campania. In coda alla lista nazionale troviamo l'Ospedale Santa Maria delle Grazie-Pozzuoli con il 41,7% dei decessi per ictus a 30 giorni dal ricovero: un risultato quasi quattro volte maggiore rispetto alla media italiana.

Nel complesso, anche sul fronte degli esiti degli indicatori sanitari, emerge un forte divario tra Centro-Nord e Mezzogiorno. Per quanto riguarda la Sardegna, nonostante l'ampia variabilità tra le strutture ospedaliere, l'analisi rivela alcuni aspetti positivi e meritevoli di attenzione.

### 3.7 Considerazioni conclusive

Il quadro tracciato nelle pagine precedenti presenta molte ombre e poche luci. Per quanto riguarda l'andamento della spesa sanitaria, i dati consuntivi al 31 dicembre 2014 sembrano delineare un vero e proprio "caso Sardegna". La spesa pro capite è sempre più lontana dalla media italiana, e supera del 12,8% il dato del Mezzogiorno. Questo accade mentre il resto del paese mostra tendenze inverse, riuscendo persino a ridurre l'incidenza della spesa pubblica sul PIL. In confronto con il resto del Paese e con il Mezzogiorno, nell'ultimo quinquennio aumentano notevolmente le spese per il personale e per l'acquisto di beni e servizi, e al contempo rimane sostenuta la dinamica delle spese in regime di convenzione con i privati. Preoccupa infine la nuova accelerazione della crescita della spesa farmaceutica, che altri SSR paiono aver saputo tenere meglio sotto controllo incentivando la distribuzione diretta dei prodotti farmaceutici. Gli indicatori di esito delle strutture ospedaliere, analizzati nell'approfondimento, indicano l'esistenza di differenze importanti tra gli ospedali del SSR sardo che appare, quindi, caratterizzato da *performance* ospedaliere che spesso si discostano dalla media nazionale e dalle linee guida.

Per quanto riguarda i servizi pubblici locali di rilevanza economica, preoccupa la forte riduzione dell'utilizzo dei trasporti pubblici, dato verosimilmente attribuibile ad un calo dell'offerta anziché della domanda. Il settore dei ri-

fiuti solidi urbani conferma il quadro d'insieme positivo delineato negli ultimi anni, ma l'analisi evidenzia una chiara dicotomia fra efficacia in termini di prestazioni ambientali (sempre più prossime alle regioni del Centro-Nord) ed efficienza in termini di costi, dove invece la Sardegna appare essere più vicina alle (non buone) *performance* del Mezzogiorno.

## 4 I fattori di crescita e sviluppo\*

### 4.1 Introduzione

Il capitale umano e l'innovazione sono due importanti determinanti dei processi di crescita e sviluppo delle economie nazionali e regionali. Secondo l'economia della conoscenza questi due elementi costituiscono le basi per un rafforzamento durevole della competitività regionale. Lo scopo di questo capitolo è fornire un'analisi delle potenzialità di crescita e sviluppo dell'economia sarda all'interno del contesto nazionale e internazionale attraverso l'esame di specifici indicatori che fanno riferimento a tre distinte dimensioni della conoscenza: la creazione, l'applicazione e la diffusione.

Il primo fattore chiave per la creazione di conoscenza, al centro della Strategia Europa 2020, è il capitale umano a cui è dedicata l'intera sezione 4.2. Il patrimonio di conoscenze, competenze e abilità della popolazione contribuisce ad aumentare la produttività del territorio sia in maniera diretta, accrescendo le capacità della forza lavoro, che in maniera indiretta, incentivando l'adozione di tecnologie più innovative e avanzate. Gli indicatori analizzati sono: la percentuale di popolazione che ha conseguito la laurea come titolo di studio più elevato, la percentuale di laureati in discipline tecnico-scientifiche, gli adulti impegnati in attività d'istruzione e formazione, il tasso di abbandono scolastico e, infine, la percentuale di giovani non occupati e non impegnati in alcuna attività di formazione.

La sezione 4.3 si sofferma invece su indicatori più strettamente legati all'innovazione tecnologica e alla sua applicazione e diffusione all'interno del tessuto economico e in particolare all'interno del mondo delle imprese. In linea con le precedenti edizioni del Rapporto, il primo indicatore che viene preso in esame è proprio la spesa in Ricerca & Sviluppo (R&S), elemento cruciale per innescare un virtuoso circolo di crescita e sviluppo che assume un ruolo fondamentale nell'ambito degli obiettivi definiti all'interno della Stra-

\* Le sezioni 4.1, 4.3 e 4.4 sono state scritte da Elisa Gagliardini; Stefania Marica ha scritto la sezione 4.2.

tegia Europa 2020. Un altro importante indicatore è rappresentato dalla quota di occupati nei settori della manifattura e dei servizi ad alta tecnologia. Questi settori, caratterizzati da una spiccata propensione verso l'innovazione, rappresentano, infatti, un importante fattore di crescita economica e di aumento della competitività del sistema economico. Infine, nell'ultima parte del capitolo, per valutare il grado di diffusione e applicazione delle nuove tecnologie (di Internet in particolare) saranno discussi tre indicatori sull'uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT) nelle imprese con almeno 10 addetti attive nell'industria e nei servizi non finanziari. In particolare, la percentuale di imprese rintracciabili in rete e la percentuale di imprese attive nel commercio elettronico.

## 4.2 Capitale umano

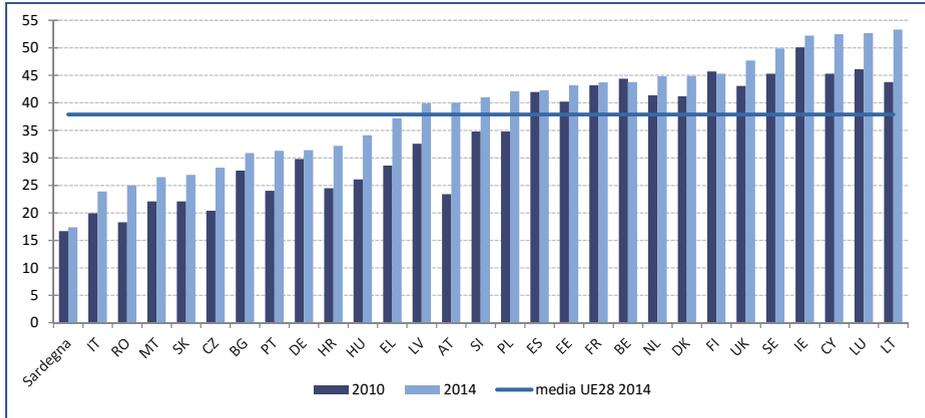
L'istruzione e la formazione rappresentano fattori chiave per la crescita e l'occupazione. Elevati livelli d'istruzione accrescono la probabilità di accesso sia al mercato del lavoro sia ai programmi di formazione continua. Le economie con maggiore dotazione di capitale umano, rendendo gli individui più qualificati e abili, saranno mediamente più produttive<sup>40</sup>.

Il Grafico 4.1 mostra la percentuale di laureati nella fascia d'età compresa tra 30-34 anni, indicatore relativo ad uno degli obiettivi della Strategia Europa 2020. La Commissione Europea ha stabilito che almeno il 40% dei giovani tra 30-34 anni deve aver conseguito un titolo di studio universitario o equivalente entro il 2020. Nel 2014, ultimo anno disponibile, in Sardegna appena il 17,4% dei giovani in questa fascia d'età ha conseguito un titolo di studio universitario, con un incremento medio annuo dell'1% tra il 2010 e il 2014. Nel contesto nazionale, la Sardegna si colloca in coda alla classifica delle regioni italiane, preceduta da Sicilia, Campania e Basilicata che mostrano un valore dell'indicatore inferiore al 20%. La situazione è preoccupante per l'intero paese: con uno scostamento di 14 punti percentuali rispetto alla media europea (37,9%), l'Italia è fanalino di coda nella graduatoria dei 28 paesi dell'UE, dopo la Romania. Nel 2014, 17 paesi UE hanno raggiunto l'obiettivo del 40%, con quote superiori al 50% in Lituania, Lussemburgo, Cipro e Irlanda. Nell'arco del quinquennio 2010-2014, l'indicatore ha mostrato un andamento crescente in quasi tutti i paesi europei, sebbene in modo non omoge-

<sup>40</sup> Si veda "The new geography of jobs" (Moretti, 2012).

neo: si passa da un incremento medio annuo dello 0,2% in Spagna al 17,7% in Austria.

Grafico 4.1 Laureati nella fascia d'età 30-34 anni, anni 2010 e 2014 (valori %)



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Eurostat

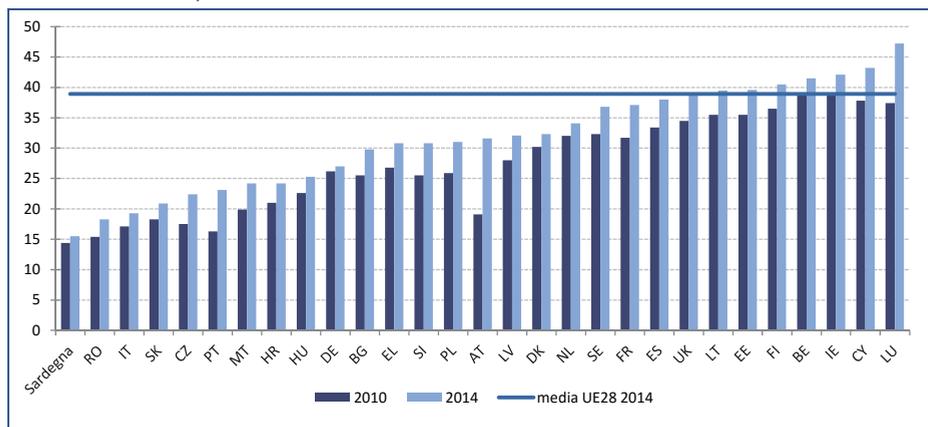
I giovani laureati italiani sono cresciuti ad un tasso medio annuo del 5%, mentre solo Belgio e Finlandia hanno registrato una variazione negativa. Per quanto riguarda le differenze di genere, è interessante notare che le donne hanno *performance* formative migliori dei loro colleghi in tutti i paesi, ad eccezione della Germania dove il divario è a favore degli uomini. In Italia, nel 2014, il 29,1% delle donne tra 30-34 anni ha conseguito un titolo di studio universitario contro il 18,8% degli uomini. Anche in Sardegna il divario è prossimo ai 10 punti percentuali: nel 2014, le donne laureate nella stessa fascia d'età sono pari al 22,1% contro il 12,7% degli uomini. In ambito europeo, i divari maggiori si registrano in Estonia, Lettonia e Slovenia con oltre 20 punti percentuali a favore delle donne. In generale, la situazione è molto simile se si considerano i laureati nella fascia d'età compresa tra 25-64 anni, anche se le differenze di genere, sebbene a favore delle donne, sono più contenute.

Il secondo indicatore analizzato rappresenta la percentuale di laureati nelle discipline tecnico-scientifiche (STEM, *Science, Technology, Engineering and Mathematics*) rispetto alla popolazione attiva, una buona approssimazione della disponibilità di persone altamente qualificate e potenzialmente disponibili a operare nel campo della ricerca e sviluppo. L'attenzione verso questo indicatore è giustificata dal fatto che una scarsa incidenza di laureati in queste discipline può comportare, per i paesi, una perdita di competitività internazionale nel campo dell'alta tecnologia poiché rende difficile il reclutamento di ricercatori e tecnici ad alta qualificazione scientifica da parte delle im-

prese. Riguardo alle discipline STEM, il Ministero dell’Istruzione, dell’Università e della Ricerca ha promosso numerose iniziative in attuazione della Legge 107/2015 sulla riforma del sistema nazionale di istruzione e formazione e per la promozione delle pari opportunità. Uno studio recente sul rendimento *post lauream* di alcuni corsi di laurea in Italia, Francia, Ungheria, Polonia e Slovenia evidenzia lo squilibrio tra un crescente fabbisogno di laureati in materie tecniche e scientifiche e un interesse ancora timido verso queste discipline, le quali offriranno maggiori prospettive d’impiego e retribuzione nel mercato europeo (Beblavý et al., 2015). Si tratta di corsi di laurea percepiti come troppo duri o troppo astratti, di cui si intravedono a fatica sbocchi e opportunità. Dallo studio inoltre, emerge un divario di genere che condanna le studentesse STEM a rendimenti più bassi della media maschile nel mercato del lavoro.

Il Grafico 4.2 mostra che, rispetto al 2010, il valore dell’indicatore in Sardegna è cresciuto di poco più di 1 punto percentuale, con una quota di laureati nelle discipline tecnico-scientifiche, nel 2014, nettamente inferiore rispetto alla media europea (15,5% contro il 38,9%). La Sardegna si colloca in 265esima posizione nella classifica delle 270 regioni europee (per le quali il dato è disponibile), ed è fanalino di coda anche nella graduatoria delle regioni italiane.

Grafico 4.2 Laureati in discipline tecnico-scientifiche, anni 2010 e 2014 (% su popolazione attiva)



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Eurostat

Nel 2014 l’Italia è uno dei paesi più lontani dalla media europea, seguita solo dalla Romania. La quota di laureati in discipline tecnico-scientifiche rispetto alla popolazione attiva è pari al 19,3%, con uno scarto negativo di 19,6 punti percentuali rispetto alla media dei 28 paesi UE. A questo proposito, si

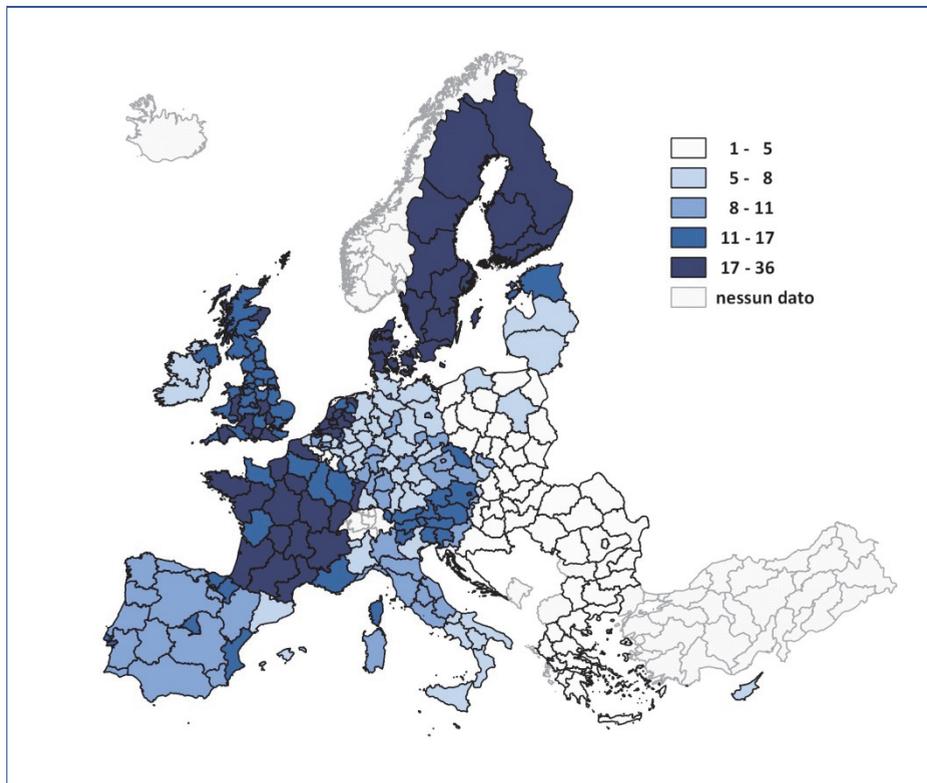
ricordi che uno degli obiettivi della Strategia di Lisbona prevedeva di aumentare del 15% in dieci anni il numero di laureati in queste discipline riducendo, nel contempo, il divario di genere. L'Italia ha raggiunto la soglia prefissata, registrando inoltre un incremento medio annuo del 3,2% dal 2010 al 2014, ma le differenze di genere non sono ancora state colmate.

I paesi dell'UE presentano valori dell'indicatore piuttosto eterogenei: si passa dal 18,3% in Romania al 47,2% in Lussemburgo. Oltre il Lussemburgo, anche Cipro, Irlanda, Belgio e Finlandia registrano incidenze oltre il 40%, quindi ben al di sopra della media europea.

Dato il generalizzato miglioramento delle *performance* di questo indicatore in tutti i 28 paesi UE nel quinquennio considerato, gli incrementi maggiori si sono rilevati in Austria (+12,5 punti percentuali) e Lussemburgo (+9,8 punti percentuali). Ancora una volta le donne mostrano *performance* migliori degli uomini: nella media europea, la differenza di genere è di 9,6 punti percentuali a favore delle donne, con divari che superano i 15 punti percentuali in Estonia e Lettonia. Anche l'Italia non fa eccezione a questa tendenza, con un divario prossimo ai dieci punti percentuali (15,5% uomini e 24,3% donne). Per quanto riguarda le regioni europee, Sardegna compresa, non è stato possibile cogliere questa differenza a causa dell'assenza del dato disaggregato per genere.

La Figura 4.1 mostra la distribuzione territoriale della percentuale di popolazione in età 25-64 anni, impegnata, nelle ultime quattro settimane, in attività di istruzione e formazione. La partecipazione a queste attività, nell'arco della vita di un individuo, rappresenta un altro aspetto fondamentale per dotare ciascun paese di forza lavoro altamente qualificata. L'obiettivo di raggiungere una quota pari ad almeno il 15% della partecipazione degli adulti nell'apprendimento permanente è attualmente inserito nel quadro strategico di istruzione e formazione 2020 (ET2020). Nonostante il basso livello di questo indicatore registrato in Sardegna nel 2014, pari al 9,7%, si noti che la stessa regione ha guadagnato due punti percentuali rispetto al 2013. Inoltre, si colloca sopra la media Italiana (pari all'8%) e prossima a quella dei 28 paesi dell'UE (10,7%). La Sardegna è in buona posizione anche rispetto alle altre regioni italiane, essendo preceduta solo dalle Province Autonome di Trento e Bolzano e dal Friuli-Venezia Giulia (con quote superiori al 10%). Nel 2014, solo le regioni dell'Europa settentrionale (della Danimarca, Svezia, Finlandia, Paesi Bassi, quasi tutte le regioni del Regno Unito), le regioni della Francia e buona parte delle regioni austriache hanno superato la soglia del 15% fissata dal quadro strategico europeo.

Figura 4.1 Adulti impegnati in attività di istruzione o formazione, anno 2014 (% su popolazione attiva)



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Eurostat, ©EuroGeographics per i confini amministrativi

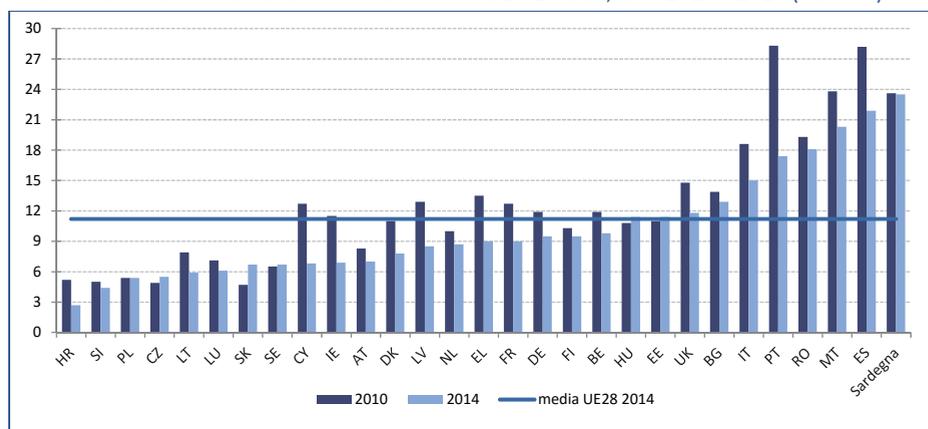
Sebbene la differenza di genere tra le regioni europee non sia elevata, le donne partecipano di più alle attività formative rispetto agli uomini in quasi tutte le regioni, ma il divario maggiore si riscontra tra i territori danesi e svedesi, dove la differenza a favore delle donne supera i 10 punti percentuali. Nella parte bassa della classifica troviamo alcune regioni della Romania, Bulgaria e Grecia con valori al di sotto del 5%. Tra queste, troviamo anche la maggior parte delle regioni italiane, Sardegna compresa (l'8,9% tra gli uomini e il 10,4% tra le donne). Fanno eccezione Abruzzo, Campania, Calabria e Molise dove gli uomini risultano essere più partecipi alle attività di apprendimento permanente rispetto alle donne. A livello nazionale, l'Italia (il 7,7% tra gli uomini e l'8,3% tra le donne) presenta un divario di genere pari ad un terzo alla media europea (il 9,8% tra gli uomini e l'11,6% tra le donne).

Il Grafico 4.3 mostra il tasso di abbandono scolastico dei giovani in età compresa tra i 18 e i 24 anni, confrontando ancora una volta il 2010 e il 2014.

Questo indicatore rappresenta la quota di giovani che non hanno conseguito titoli superiori a quello di scuola secondaria di primo grado (ossia che smettono di studiare dopo la licenza media o livello europeo equivalente), e che nelle quattro settimane precedenti la raccolta dei dati non hanno frequentato né corsi scolastici né attività formative.

L'interesse verso questo indicatore è legato al fatto che la decisione di abbandonare gli studi non riguarda oramai solo le aree meno sviluppate, ma anche le aree caratterizzate da un maggiore benessere dove la possibilità di inserirsi più facilmente nel mercato del lavoro diventa talvolta più appetibile di quella di proseguire il percorso formativo. Inoltre questo indicatore fa parte della Strategia Europa 2020, che si pone come obiettivo la riduzione al di sotto del 10% della quota di abbandoni scolastici/formativi precoci. Questo obiettivo è stato recepito da tutti gli Stati Membri dell'UE (ad eccezione del Regno Unito) che hanno definito specifici obiettivi nazionali che variano dal 4% per la Croazia al 16% per l'Italia (che presenta la *target* più alto rispetto a tutti gli altri paesi).

Grafico 4.3 Tasso di abbandono scolastico in età 18-24 anni, anni 2010 e 2014 (valori %)



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Eurostat

La Sardegna è ancora ben lontana dal raggiungere l'obiettivo, sia europeo che italiano: nel 2014 si attesta infatti al penultimo posto nella classifica delle regioni italiane (seguita solo dalla Sicilia). Il 23,5% dei giovani sardi tra i 18 e i 24 anni ha abbandonato il proprio percorso scolastico o formativo. Nonostante il calo (-0,8 punti percentuali) registrato tra il 2013 e il 2014, l'aspetto meno confortante è dato dal fatto che la variazione nell'ultimo quinquennio in esame è stata sostanzialmente nulla.

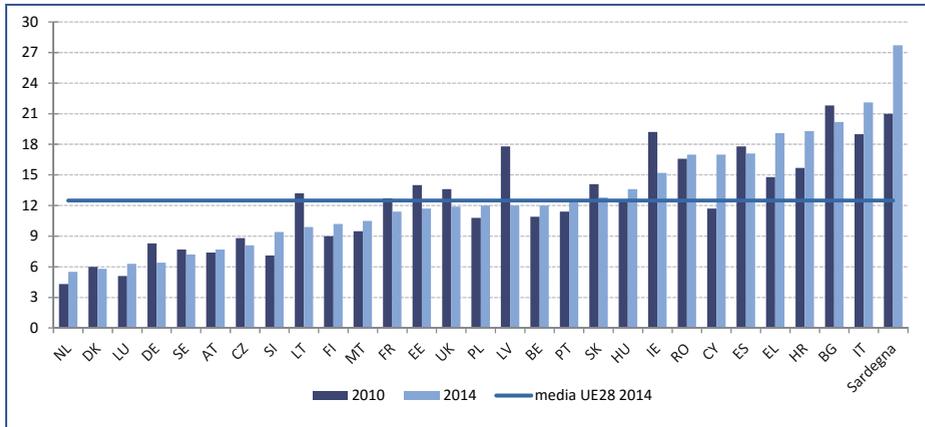
La situazione non migliora neanche nel quadro europeo, dove la Sardegna si colloca al 245esimo posto su 254 regioni per il quale il dato è disponibile. Un segnale positivo arriva, invece, dall'Italia, la quale nel 2014 ha raggiunto l'obiettivo posto a livello nazionale: la quota di giovani che ha interrotto precocemente il percorso scolastico/formativo è pari al 15%, nonostante sia ancora lontana dall'obiettivo europeo del 10%. Nella graduatoria dei 28 paesi dell'UE, l'Italia si colloca in quint'ultima posizione, seguita solo da Spagna, Malta, Romania e Portogallo. Oltre l'Italia, altri 16 paesi hanno raggiunto il target fissato a livello nazionale e tra questi, sono stati particolarmente virtuosi i paesi dei Balcani e dell'Est Europa.

Benché nell'arco dei cinque anni analizzati il *trend* sia stato decrescente per i 28 paesi dell'UE, i progressi maggiori in termini di riduzione del tasso di abbandono scolastico prematuro sono stati registrati in Portogallo, Spagna e Cipro (con una riduzione oltre i 5 punti percentuali). Sebbene il fenomeno riguardi prevalentemente gli uomini, il divario di genere in Estonia, Spagna e Cipro supera quello medio dei 28 paesi UE (oltre 7 punti percentuali contro i 3,2 punti percentuali della media europea). In Italia, il divario è relativamente più contenuto (il 17,7% per gli uomini e il 12,2% per le donne), ma si può notare una spiccata eterogeneità regionale. In particolare, è proprio in Sardegna che si registra la differenza più marcata: il 29,6% dei ragazzi tra i 18 e i 24 anni abbandona prematuramente gli studi mentre tra le ragazze il tasso di abbandono si attesta al 17%.

Il quinto e ultimo indicatore considerato in questa sezione riguarda la percentuale di giovani tra i 15 e i 24 anni non più inseriti in un percorso scolastico formativo, ma neanche impegnati in un'attività lavorativa (*Not in Education, Employment nor Training*, NEET). Si tratta della quota di giovani non occupati (disoccupati o inattivi) che nelle ultime quattro settimane non hanno partecipato ad alcun programma di istruzione o formazione. Un prolungato allontanamento dal mercato del lavoro e dal sistema formativo può comportare il rischio di una maggiore difficoltà di reinserimento.

Il Grafico 4.4 mostra che nell'ambito dei paesi dell'UE, la situazione è abbastanza diversificata. Nel 2014, con una quota di NEET pari al 22,1%, l'Italia si pone ben al di sopra della media europea (12,5%) ed è il Paese che registra la *performance* peggiore. La quota dei giovani che non studiano e non lavorano ha registrato un aumento di 3,1 punti percentuali dal 2010 al 2014. L'incidenza dei giovani NEET è elevata anche in Bulgaria, Croazia e Grecia con una percentuale prossima al 20%. I paesi più virtuosi sono Paesi Bassi, Danimarca, Lussemburgo e Germania con tassi di NEET pari a circa la metà della media dei 28 paesi dell'UE, mentre Lituania, Lettonia e Irlanda mostrano le migliori *performance* nel quinquennio considerato.

Grafico 4.4 NEET in età 15-24 anni, anni 2010 e 2014 (valori %)



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Eurostat

Anche la Sardegna è molto distante dalla media europea: i giovani sardi fuori dal circuito formativo e lavorativo sono pari al 27,7%. L'aspetto più preoccupante è dato dal fatto che il fenomeno non sembra regredire: nell'ultimo quinquennio si è registrato un incremento di 6,7 punti percentuali. Nel contesto italiano, la Sardegna si colloca tra le regioni con la quota più elevata di NEET, seguita solo da Puglia, Campania, Calabria e Sicilia. Anche nel contesto europeo la Sardegna si colloca agli ultimi posti della classifica delle regioni, occupando la 259esima posizione su 267 regioni per le quali il dato è disponibile.

Inoltre, il fenomeno è talmente pervasivo che non emergono nette differenze di genere a livello europeo (la media UE28 è pari a 12,3% per gli uomini e 12,7% per le donne), se non per la Slovacchia dove l'indicatore è di 2,5 punti percentuali superiore per le donne, per la Spagna e la Grecia dove la percentuale di NEET nella popolazione maschile è superiore rispetto alla popolazione femminile (di circa 2 punti percentuali). Anche in Italia il divario di genere sfavorisce la componente maschile, con una percentuale di NEET superiore di 1,3 punti percentuali rispetto alla componente femminile della popolazione tra 15-24 anni. In Sardegna la quota di NEET è più elevata tra gli uomini (30,6%) rispetto alle donne (24,7%).

### 4.3 Innovazione, ricerca e sviluppo

Gli investimenti in ricerca e sviluppo (R&S) sostengono la crescita e stimolano la creazione di idee innovative. L'aumento degli investimenti in R&S è una delle priorità della Strategia Europa 2020. A livello europeo l'obiettivo prefis-

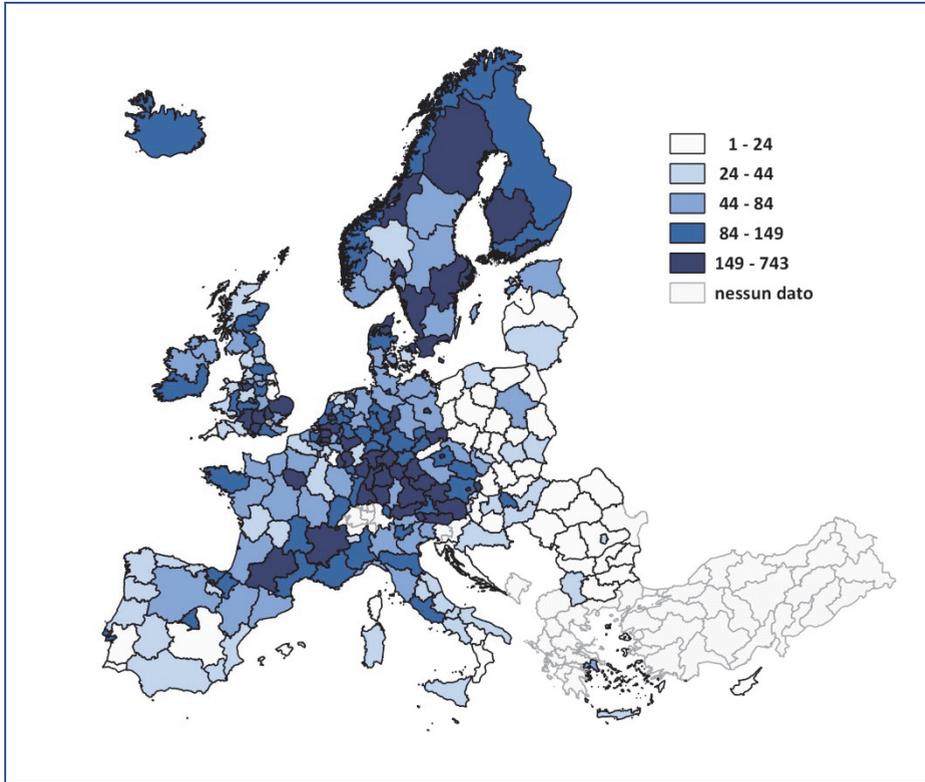
sato per il 2020 è di spendere il 3% del PIL in attività di R&S; mentre il *target* nazionale è stato fissato ad un livello inferiore, 1,53%. In Sardegna, nel 2013, la spesa totale in R&S ammonta a circa 251,8 milioni di euro (+3% rispetto al 2012). È questa la cifra che imprese, istituzioni pubbliche, istituzioni private *non profit* e università hanno investito in R&S *intra-muros*, cioè facendo ricorso al proprio personale e alle proprie strutture. L'incidenza percentuale della spesa sul PIL della nostra regione è leggermente aumentata rispetto al 2012 passando dallo 0,73% allo 0,76%. Un valore ancora nettamente al di sotto non solo della media nazionale (1,31%), ma soprattutto a quella europea (2,03%), oltre che ai *target* prefissati.

Considerando il rapporto tra spesa in R&S e popolazione residente emerge un quadro abbastanza eterogeneo tra le regioni europee. Nella Figura 4.2, la mappa riporta l'indicatore di spesa pro capite (espresso in standard di potere d'acquisto, SPA) rispetto alla media europea: valori maggiori di 100 indicano *performance* migliori rispetto alla media europea, viceversa valori minori di 100 segnalano un posizionamento peggiore.

All'interno dell'UE le disparità in termini di spesa pro capite tra i 28 Stati Membri e, più in particolare, tra le regioni, sono rilevanti. Si colorano dei toni più chiari molte regioni dell'Est europeo (Romania e Bulgaria in particolare), con bassissimi valori pro capite, ben lontani dalla media europea. Anche Calabria e Basilicata rientrano all'interno di questa classe con valori di spesa pro capite contenuti, pari rispettivamente al 16% e al 20% della media europea. Con una spesa pro capite pari a circa 153 euro, la Sardegna, così come altre regioni del Mezzogiorno e del Centro, rientra nella classe compresa tra 24 e 44. Seguono con simili *performance* molte regioni della Spagna. Emilia-Romagna e Lazio sono invece le regioni italiane che più si avvicinano alla media europea e solo il Piemonte e la Provincia Autonoma di Trento la superano leggermente.

Nella classe con i valori più bassi rientrano le regioni più virtuose della Finlandia, Svezia e Danimarca. In particolare, in testa alla classifica delle regioni europee troviamo una provincia autonoma belga (Brabant Wallon) con valori di spesa pro capite in R&S ben 7 volte superiore quella europea e tre regioni tedesche (Braunschweig, Stuttgart e Oberbayern).

Figura 4.2 Spesa pro capite in R&S in SPA (media UE28=100), anno 2013



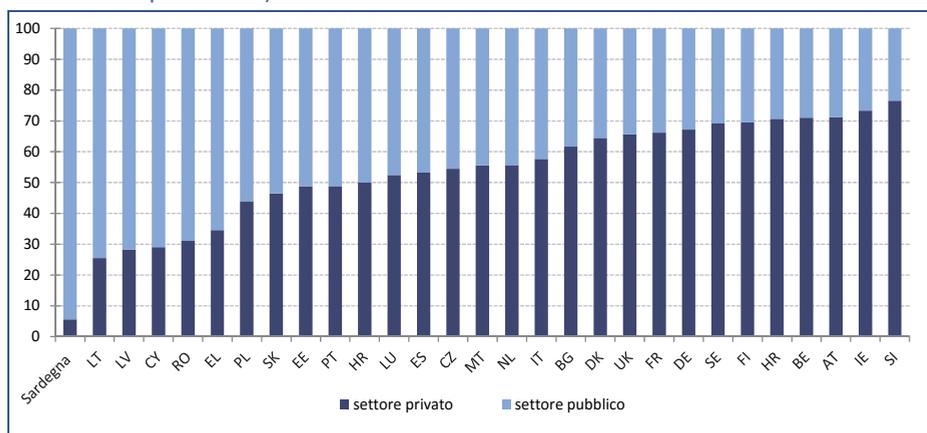
Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Eurostat, ©EuroGeographics per i confini amministrativi

L'analisi prosegue considerando la composizione della spesa in R&S distinguendo tra la spesa sostenuta dal settore pubblico (istituzioni pubbliche e università) e la spesa sostenuta dal settore privato (imprese e istituzioni private *non profit*). È bene sottolineare che queste due componenti della spesa possono essere considerate complementari. In particolare, l'attività di ricerca svolta presso le università avrà un importante impatto positivo sulla collettività, da cui potranno trarre vantaggio anche le imprese innovative. Tuttavia, generalmente, per la loro natura, gli effetti della spesa pubblica sono meno immediati rispetto a quelli della spesa privata; quest'ultima produce effetti diretti sull'aumento di produttività dei fattori. Dal Grafico 4.5 si evince che il contributo privato alla spesa totale in R&S, assume un peso considerevole (superiore al 50%) in molti paesi dell'UE. Anche per l'Italia, il contributo maggiore alla R&S viene proprio dal settore privato, il quale, con una spesa di oltre 12 miliardi di euro contribuisce al 57,7% della spesa totale (in leggero

aumento rispetto al 2012). Mentre, il contributo della spesa pubblica è pari a 8,8 miliardi e rappresenta, per differenza, il 42,3%.

Il confronto del dato nazionale con i dati registrati per gli altri paesi dell'UE, mette in luce un considerevole divario. In Italia, il peso degli investimenti privati in R&S è ancora molto lontano dalla media europea (63,1%) nonché dal valore di Germania (67,7%), Francia (63,9%) e Regno Unito (63,6%). La partecipazione privata alla spesa in R&S è particolarmente elevata in Slovenia (77%) e in Ungheria (71%). Diversamente, nella maggior parte dei paesi dell'Est (ad eccezione della Bulgaria), il ruolo delle istituzioni pubbliche e delle università gioca un ruolo predominante.

Grafico 4.5 Spesa in R&S *intra-muros* per settore istituzionale, anno 2013 (% sul totale della spesa in R&S)



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Eurostat

Analizzando il dato sardo, il divario tra investimenti pubblici e privati si accentua maggiormente. È evidente che la spesa privata in rapporto alla spesa totale risulta molto contenuta ed in calo rispetto al 2012 (-14%), finanziando solo il 5,6% della spesa in R&S. Il restante 93,4% proviene dal settore pubblico e in particolare dalle università. Con oltre 168 milioni di euro, la spesa degli atenei di Cagliari e Sassari (in aumento di circa 10 milioni rispetto al 2012, +7% in valori nominali) contribuisce al 67% della spesa totale in R&S. È interessante notare che, in termini pro capite, la spesa universitaria sarda in R&S è tra le più alte d'Italia (103 euro per abitante) preceduta solo dall'Emilia-Romagna, dal Friuli Venezia-Giulia e dalla Provincia Autonoma di Trento.

La percentuale di spesa privata è molto contenuta non solo rispetto alla media europea ma anche all'interno del contesto nazionale. Il dato sardo è il

più basso nel confronto nazionale, valori percentuali simili si registrano solo in Calabria e Basilicata (6,3% e 9,6% rispettivamente). Sono invece gli imprenditori piemontesi e lombardi ad avere una maggiore propensione all'investimento in R&S, contribuendo per l'80 e il 76% della spesa regionale in R&S.

Nell'analisi delle principali misure di innovatività di un territorio, l'osservazione dei settori a maggior contenuto tecnologico riveste chiaramente un ruolo centrale. Le imprese ad alta tecnologia (*high-tech*), rappresentano le unità economiche che esprimono meglio la capacità innovativa di un territorio. Le imprese *high-tech*, codificando l'uso della scienza e della tecnologia in prodotti o servizi, rendono l'innovazione disponibile ad altri settori, e generano al contempo il *know-how* necessario all'intero sistema produttivo. L'occupazione nei settori ad alta tecnologia fornisce una misura indiretta del peso di questi comparti sull'economia. Al pari della spesa in R&S questo indicatore può essere inteso sia come indicatore di *input*, ossia di creazione di conoscenza, sia come indicatore di *output* innovativo, dato che spesso le principali realizzazioni degli investimenti nella ricerca scientifica e nella tecnologia avvengono proprio all'interno di questi settori. È opportuno sottolineare che l'espressione *high-tech* è spesso utilizzata in modo generico. A livello europeo, le statistiche ufficiali (*Eurostat High-Tech Statistics* della sezione *Regional Science and technology statistics*) utilizzano diversi approcci metodologici con riferimento alla natura dei fenomeni analizzati e alle modalità di classificazione degli stessi. In questo capitolo si fa riferimento all'approccio settoriale<sup>41</sup>.

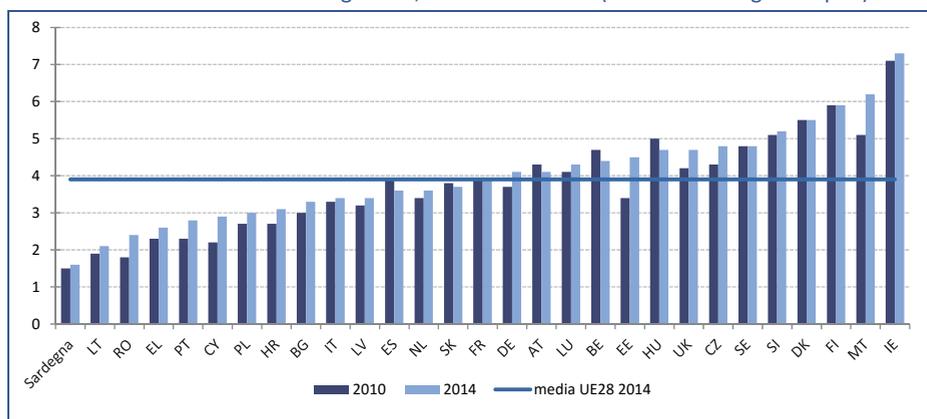
Il Grafico 4.6 mostra che il peso dei settori *high-tech* sull'intera occupazione è piuttosto contenuto in Sardegna. L'isola ha una tra le peggiori *performance* nel contesto regionale nazionale e internazionale. Nel 2014, la quota di occupati nei settori *high-tech* in Sardegna è dell'1,6% (al pari della Puglia), valore nettamente inferiore alla media europea (3,9%) e italiana (3,4%). Tra le regioni italiane, il Lazio (6,8%) si conferma *leader* nei settori

<sup>41</sup> Tale approccio definisce i settori manifatturieri ed i settori dei servizi mettendoli in relazione con indicatori di intensità tecnologica (espressi in termini di rapporto tra spesa in ricerca e sviluppo e valore aggiunto). Tale approccio utilizza la Classificazione Statistica delle Attività Economiche della Comunità Europea (NACE Rev.2) ad un livello di dettaglio di 2-3 *digit*, necessario alla definizione di quattro aggregati per i settori manifatturieri ("*high technology*", "*medium-high technology*", "*medium-low technology*", "*low technology*") e di due aggregati principali per i servizi ("*knowledge intensive services*" e "*less knowledge intensive services*"). Nella nostra analisi, seguendo le definizioni Eurostat vengono considerati come settori *high-tech* i settori della manifattura ad alta tecnologia e i settori dei servizi ad alta tecnologia e ad alta intensità di conoscenza.

*high-tech*, mentre la Calabria non sembra aver investito sufficientemente nel settore (1,1%).

Rispetto agli altri paesi europei, l'Italia si trova in una situazione di moderato ritardo con una quota di occupati nei settori *high-tech* pari al 3,4%, al pari della Lettonia. Si confermano *leader* in questi settori l'Irlanda (7,3%) e Malta (6,2%) grazie ai loro importanti *cluster* tecnologici, seguite da Finlandia (5,9%) e Danimarca (5,5%). Sono interessanti le percentuali (in notevole crescita) che si registrano in molti paesi dell'Est europeo quali Slovenia (5,2%), Repubblica Ceca (4,8%), Ungheria (4,7%) ed Estonia (4,5%) al pari di grandi economie come il Regno Unito (4,7%) e la Svezia (4,8%).

Grafico 4.6 Addetti nei settori high-tech, anni 2010 e 2014 (% sul totale degli occupati)



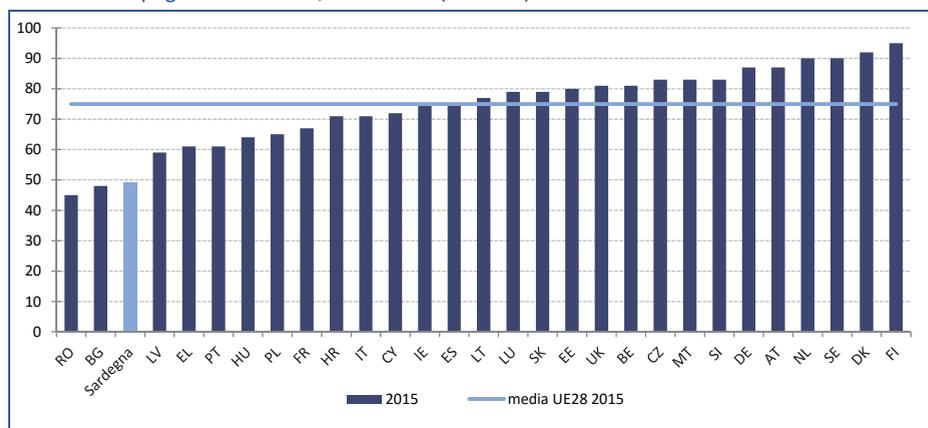
Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Eurostat

La quota di occupati nei settori *high-tech* è, in generale, maggiore tra gli uomini che tra le donne. I divari più ampi tra le percentuali di addetti in questi settori si registrano in Irlanda e Finlandia mentre è più contenuto in Grecia, Croazia e Romania. In Italia 3 donne su 100 sono occupate nei settori ad alta tecnologia, mentre in Sardegna solo 1 su 100. I differenziali si attestano rispettivamente al 1,4% e all'1% a sfavore della componente femminile. È interessante notare che questo risultato di genere è parzialmente in contrasto con quanto emerso dall'analisi degli indicatori presentati nella sezione 4.2, che mette in evidenza che in Italia le donne sono più impegnate nelle materie di studio tecnico-scientifiche. Tuttavia, il dato mette in luce un forte problema di incontro tra domanda e offerta nel mercato del lavoro che sembra sfavorire soprattutto le donne per effetto di dinamiche discriminatorie.

Come già accennato, l'ultima parte di questa sezione riporta tre indicatori che fanno riferimento alle dimensioni della diffusione e applicazione della conoscenza ed in particolare dell'uso dell'ICT (*Information and communications technology*) nelle imprese<sup>42</sup>. Con l'avvento delle nuove tecnologie, la comunicazione d'impresa con clienti e fornitori è enormemente cambiata; l'arretratezza rispetto a questo cambiamento si traduce spesso in una perdita di competitività ed opportunità.

Il primo indicatore analizzato è la percentuale di imprese che nel 2015 hanno un sito *web/home page* o almeno una pagina su Internet. I dati analizzati di seguito riguardano le imprese con almeno di 10 addetti, universo di riferimento per i dati dell'indagine "ICT nelle imprese" dell'Eurostat, per quanto riguarda i dati nazionali mentre il dato regionale proviene dalla Rilevazione sulle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT) nelle imprese dell'Istat. Come si vede nel Grafico 4.7, in Sardegna neanche la metà delle imprese con più di 10 addetti (solo il 48%), ha un sito Internet.

Grafico 4.7 Imprese con almeno 10 addetti che hanno un sito web/home page o almeno una pagina su Internet, anno 2015 (valori %)



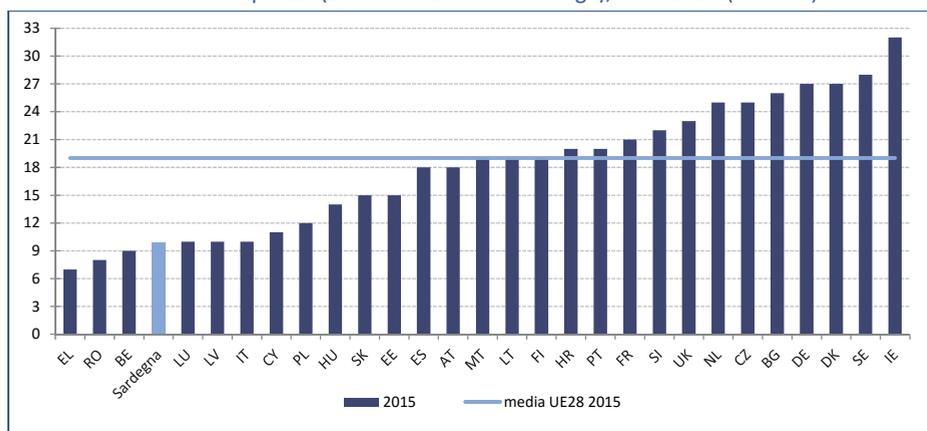
Fonte: Eurostat e Istat – Rilevazione sull'ICT nelle imprese

<sup>42</sup> Oltre al numero di imprese dotate di un sito Internet, verrà presa in analisi la percentuale di imprese che effettuano commercio elettronico (*e-commerce*). Con quest'ultimo termine si intendono gli acquisti e le vendite elettroniche che avvengono tramite *web* (mediante moduli d'ordine on-line disponibili sul sito web dell'impresa o di un negozio on-line intermediario *web shop*) o tramite scambi elettronici di dati. Non sono inclusi nella definizione di commercio elettronico gli ordini effettuati/ricevuti telefonicamente, via fax o attraverso e-mail convenzionali.

Nel contesto di insularità in cui si trova la nostra regione, sfruttare la vetrina virtuale dovrebbe essere una priorità, invece, al pari del Molise, l'isola si posiziona agli ultimi posti della classifica italiana. Diversamente, la maggior parte delle regioni del Nord è in linea con la media europea (75%). In cima alla classifica europea troviamo i paesi dell'Europa settentrionale (Finlandia, Danimarca, Svezia) dove più di 90 imprese su 100 sono presenti sulla rete con un proprio sito internet.

Un'altra area di "criticità tecnologica" della regione, seppur meno severa, riguarda le vendite *on-line* delle imprese. Il Grafico 4.8 mette in luce la generale tendenza delle imprese italiane e sarde a rimanere ancorate ad una rete di vendita *off-line* e di non riuscire a sfruttare il vasto mercato della rete. La media sarda e italiana si attesta al 10%, ben lontana dalla media dei paesi europei (19%) e in particolare di paesi quali l'Irlanda, la Svezia, la Danimarca e la Germania al di sopra del 25%.

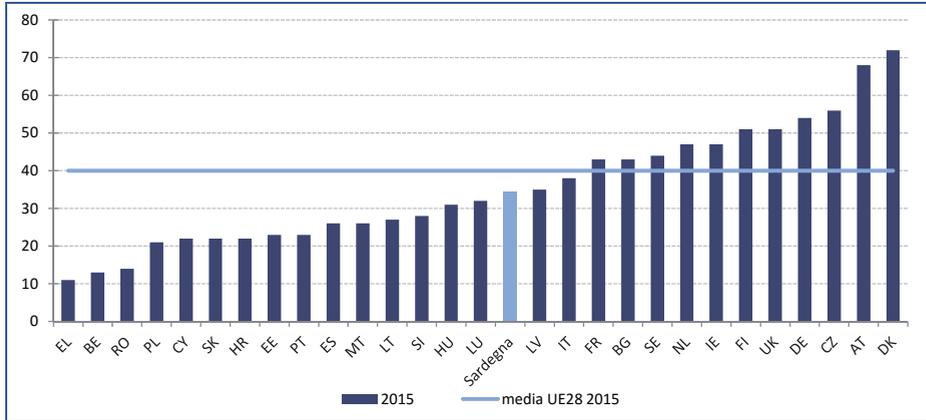
Grafico 4.8 Imprese con almeno 10 addetti che hanno effettuato vendite on-line via web e/o sistemi di tipo EDI (Electronic Data Interchange), anno 2015 (valori %)



Fonte: Eurostat e Istat – Rilevazione sull'ICT nelle imprese

D'altro canto è nettamente superiore la percentuale di imprese che effettua acquisti in rete (Grafico 4.9). In tal senso, anche il dato sardo (35%) si avvicina a quello europeo (40%) e in particolare alla media italiana (38%). In coda alla classifica troviamo la Grecia, il Belgio e la Romania con valori notevolmente bassi, al di sotto del 15%. Mentre in testa si trovano, ancora una volta, le imprese danesi (72%), attivissime nell'acquisto *on-line* di beni e servizi.

Grafico 4.9 Imprese con almeno 10 addetti che hanno effettuato acquisti on-line via web e/o sistemi di tipo EDI (Electronic Data Interchange), anno 2015 (valori %)



Fonte: Eurostat e Istat – Rilevazione sull’ICT nelle imprese

#### 4.4 Considerazioni conclusive

La conoscenza, l’innovazione e l’uso delle nuove tecnologie sono le chiavi per il mantenimento e il rafforzamento della competitività che, a sua volta, è essenziale per un processo di crescita e sviluppo economico sostenuto. In tal senso, questo capitolo delinea i tratti di una regione ancora in grave ritardo nel panorama italiano ed europeo.

Gli indicatori di capitale umano mostrano un notevole svantaggio della Sardegna nella dotazione qualitativa di forza lavoro. I livelli di istruzione terziaria raggiunti sono ancora distanti da quelli delle altre regioni italiane ed in particolar modo da quelli delle economie europee più avanzate. Gli studi tecnico-scientifici continuano a essere poco attrattivi, seppur con qualche miglioramento. I dati più preoccupati riguardano l’abbandono scolastico e i giovani NEET. La Sardegna registra uno dei tassi di abbandono più elevato in Italia, caratterizzato da un maggiore divario tra ragazzi e ragazze a sfavore dei primi. La percentuale di giovani sardi NEET, in drastica crescita rispetto al 2010, raggiunge valori superiori alla media nazionale ed europea, che ancora una volta sfavoriscono i ragazzi. Segnali positivi emergono in termini di partecipazione degli adulti alla formazione permanente, in cui la Sardegna, nonostante sia ancora lontana dall’obiettivo del quadro strategico ET2020, mostra un risultato migliore della media nazionale e prossimo a quella europea. Inoltre, in linea con il dato italiano ed europeo, anche in Sardegna sono soprattutto le donne ad essere impegnate nella formazione permanente.

Emerge, quindi, che le giovani donne sarde accumulano più capitale umano e sono meno scoraggiate dei loro coetanei.

Sul lato dell'innovazione, se da una parte l'UE nel suo complesso sta raggiungendo l'obiettivo del 3% per quanto riguarda l'incidenza della spesa in R&S sul PIL, dall'altra esiste un divario sempre più grande tra le regioni. La Sardegna assume in questo contesto una chiara posizione di svantaggio e ritardo. La debolezza degli investimenti in R&S è particolarmente visibile nel settore privato. Lo sforzo innovativo dalle imprese private appare ancora molto contenuto in termini di occupazione nei settori ad alta tecnologia e caratterizzato da una rilevante componente maschile.

Il livello di occupazione nei settori ad alta tecnologia si attesta tra i più bassi nel contesto nazionale ed internazionale, al pari di altre economie in forte ritardo. Anche per quanto riguarda la diffusione degli strumenti tecnologici tra le imprese, ci sono ampi spazi di miglioramento. Appare ancora limitato il numero di imprese che sono presenti in rete e che vendono *on line* i propri prodotti o servizi.

Complessivamente, lo scenario descritto richiama la presenza di importanti ostacoli strutturali, propri del sistema economico regionale, che necessitano di essere superati per assicurare un processo di "crescita intelligente e sostenibile".

## 5 Il turismo\*

### 5.1 Introduzione

A livello internazionale il numero dei turisti è in continua crescita: secondo l'Organizzazione Mondiale del Turismo nel 2015 (dato provvisorio su 150 paesi) i visitatori internazionali che trascorrono almeno una notte nel Paese estero crescono del 4,4% rispetto al 2014, raggiungendo i 1.184 milioni (UNWTO, 2016). L'Europa registra il tasso di crescita maggiore (+5,0%), seguita da America (+4,9%) e Asia e Pacifico (+4,8%). Il Medio Oriente, invece, cresce a tassi inferiori della media mondiale (+3,1%) e l'Africa mostra una contrazione forte del settore turistico (-3,3%) dovuta essenzialmente al notevole calo degli arrivi turistici internazionali nelle aree settentrionali (-7,8%). Con circa la metà degli arrivi mondiali, l'Europa è il continente più visitato. Le regioni dell'Europa centro-orientale (+6,4%) e del Nord Europa (+6,3%) registrano le *performance* migliori, mentre i paesi del Sud e del Mediterraneo (+4,8%), pur crescendo meno dello scorso anno, sono le destinazioni che attraggono il maggior numero di visitatori.

L'Italia, grazie anche all'EXPO di Milano, registra una crescita superiore a quella dello scorso anno (+4,6%) e si riconferma terza destinazione in Europa. Tale miglioramento si osserva anche nella classifica dei paesi più competitivi nel settore turistico: l'Italia passa dal 26° all'8° posto (World Economic Forum, 2015). Il *ranking* considera 14 indici che si possono raggruppare in quattro macroaree: ambiente, politiche, infrastrutture e risorse naturali e culturali. Il miglioramento italiano riguarda soprattutto l'indicatore delle risorse culturali (1° posto), del turismo naturale (2° posto), dei servizi offerti ai turisti (3°) e della salute e igiene (20°). Le maggiori criticità si osservano nella competitività dei prezzi (133° posto) e nelle condizioni di lavoro nel settore turistico (127° posto), dovute soprattutto dalla presenza di una tassazione molto elevata e del lavoro sommerso. Il miglioramento competitivo è sicu-

\* Le sezioni 5.1-5.5 e la sezione 5.7 sono state scritte da Maria Giovanna Brandano. Bianca Biagi e Marta Meleddu hanno scritto la sezione 5.6. Il Policy Focus è di Claudio Piga.

ramente una buona notizia, anche se ancora oggi paesi *competitor* dell'Italia, quali Spagna, Portogallo, Grecia e Croazia, continuano ad avere *performance* migliori.

Questo capitolo offre un'analisi del settore turistico in Sardegna, che si inserisce nel contesto internazionale descritto sopra, attraverso lo studio della domanda e dell'offerta nel lungo e nel breve periodo. Oltre a mostrare il *trend* decennale e il dato più recente (2014) del comparto in Sardegna, l'analisi propone un confronto con le regioni che più direttamente competono con l'Isola nell'attrarre turisti: tre *competitor* italiani, la Sicilia, la Calabria, la Puglia e un *competitor* francese, la Corsica. Il capitolo affronta anche alcune delle criticità legate al settore: dalla forte stagionalità dei flussi turistici fino al grado di utilizzo delle strutture ricettive, ancora troppo basso a causa proprio del problema della stagionalità. Grazie alla collaborazione con il Servizio della Statistica Regionale, si possono fornire alcune indicazioni sui risultati del settore in Sardegna nel 2015. Infine, il tema di approfondimento analizza il legame tra la presenza di turisti e la qualità di vita della popolazione residente nelle destinazioni turistiche. Nello specifico, vengono analizzati i casi di Alghero in Sardegna e di Sitges in Catalogna.

## 5.2 La domanda

Secondo i dati provvisori del Servizio della Statistica Regionale, la domanda turistica cresce ormai da tre anni: nel 2015 gli arrivi registrano un aumento del 9,2% e le presenze del 9,1%<sup>43</sup>. Riprende la crescita della componente straniera: +9,9% delle presenze internazionali rispetto a +8,4% di quelle nazionali. I dati provinciali indicano un aumento superiore alla media regionale nelle province di Medio-Campidano, Nuoro, Sassari e Oristano. È opportuno sottolineare, tuttavia, che nell'ultimo anno il tasso di copertura in queste province è aumentato considerevolmente; per questo motivo, i confronti tra anni devono essere letti con la dovuta cautela.

Nel 2015 sono state pubblicate le statistiche ufficiali e definitive Istat che si riferiscono all'anno 2014<sup>44</sup>. Questi dati mostrano per la Sardegna

<sup>43</sup> Per arrivi si intende il numero di turisti arrivati nelle strutture ricettive classificate nel periodo considerato; per presenze il numero delle notti trascorse dai turisti nelle strutture ricettive classificate nel periodo considerato.

<sup>44</sup> Per la prima volta il 14 Dicembre 2015 l'Istat ha diffuso congiuntamente i dati sul movimento turistico dal lato dell'offerta e della domanda. Si veda la sezione Servizi/Turismo del sito [www.dati.istat.it](http://www.dati.istat.it) e in particolare "Movimento dei clienti negli esercizi ricettivi" per quanto riguarda la domanda e "Capacità degli esercizi ricettivi" per l'offerta.

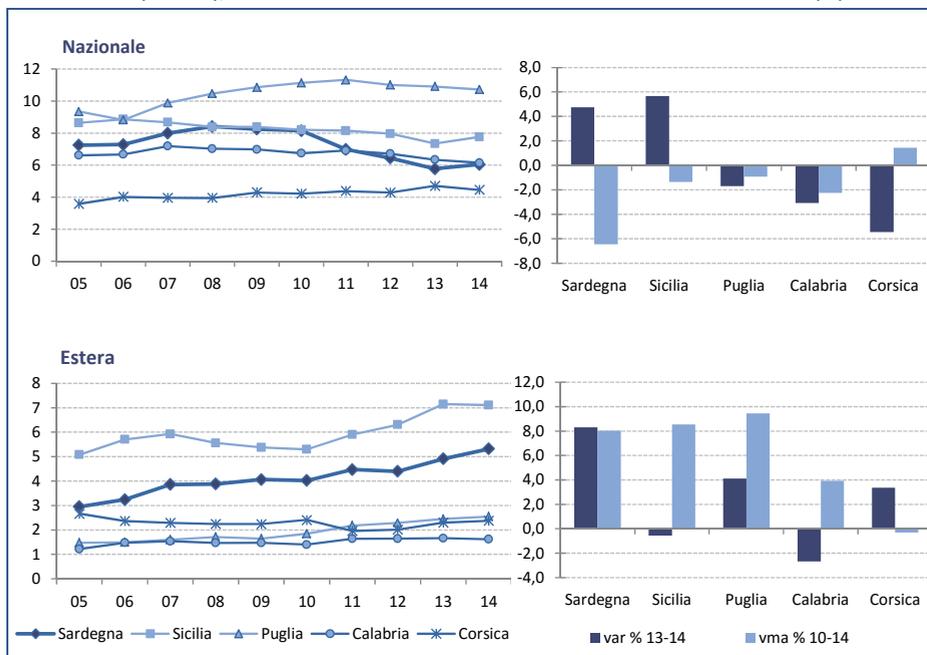
2.391.408 arrivi e 11.362.839 presenze (dati inferiori a quelli di Sicilia e Puglia ma superiori a quelli di Calabria e Corsica)<sup>45</sup>. La permanenza media dei turisti nell'Isola, calcolata come rapporto tra il numero di presenze e il numero di arrivi registrati negli esercizi ricettivi, è pari a 4,8 giornate, in calo rispetto al 2013. Confrontando i dati con quelli relativi al 2013 si rileva un notevole aumento sia del numero degli arrivi (+10%) sia di quello delle presenze (+6,4%). Le province di Oristano, Olbia-Tempio, Sassari e Medio-Campidano crescono di più della media regionale (+13,0%, +12,3%, +10,4% e +7,2% rispettivamente); Ogliastra e Cagliari registrano segni positivi ma inferiori alla media (+5,7% e 1,5% rispettivamente), mentre Carbonia-Iglesias e Nuoro segni negativi (-0,2% e -9,9% rispettivamente).

In controtendenza rispetto alla dinamica degli ultimi anni, gli arrivi italiani crescono in misura maggiore degli stranieri (+10,6% contro +9,3%); al contrario, le presenze degli stranieri registrano una crescita più sostenuta (+8,3% contro +4,7%). Queste variazioni erano già state anticipate nel 22esimo Rapporto (CRENoS, 2014) grazie ai dati provvisori forniti dal Servizio della Statistica Regionale. Nei mesi successivi alla nostra pubblicazione, l'Istat ha fornito i dati definitivi che appaiono leggermente più favorevoli per la Sardegna.

Nel Grafico 5.1 viene riportata l'analisi di lungo, medio e breve periodo delle presenze turistiche per le due componenti della domanda: nazionale (in alto) ed estera (in basso). L'analisi di lungo periodo viene realizzata attraverso i dati degli ultimi 10 anni e mette a confronto la Sardegna con le regioni *competitor* (serie storiche a sinistra del grafico). La variazione media quinquennale delle presenze e quella dell'ultimo anno sono invece presentate nella parte destra del grafico. La Sardegna ha andamenti opposti nelle due componenti della domanda: la componente nazionale mostra un *trend* negativo, mentre quella estera un *trend* positivo. Un'analisi più puntuale della componente nazionale evidenzia come l'andamento negativo sia comune a tutti i *competitor*, ad eccezione di Puglia e Corsica. In Sardegna la diminuzione più marcata si registra nell'ultimo quinquennio, e solo nell'ultimo anno emerge una chiara inversione di tendenza (+4,8%). Se si considera solo l'ultimo anno, i turisti nazionali crescono solo in Sardegna e Sicilia, mentre diminuiscono nelle altre regioni considerate, soprattutto in Corsica.

<sup>45</sup> Nelle regioni *competitor* sono stati registrati rispettivamente arrivi e presenze: 4.621.370 e 14.866.938 in Sicilia; 3.271.410 e 13.274.254 in Puglia; 1.402.373 e 7.762.931 in Calabria; 2.125.000 e 6.827.000 in Corsica.

Grafico 5.1 Presenze turistiche nazionali ed estere nelle strutture ricettive, anni 2005-2014 (milioni), variazione 2013-2014 e variazione media annua 2010-2014 (%)



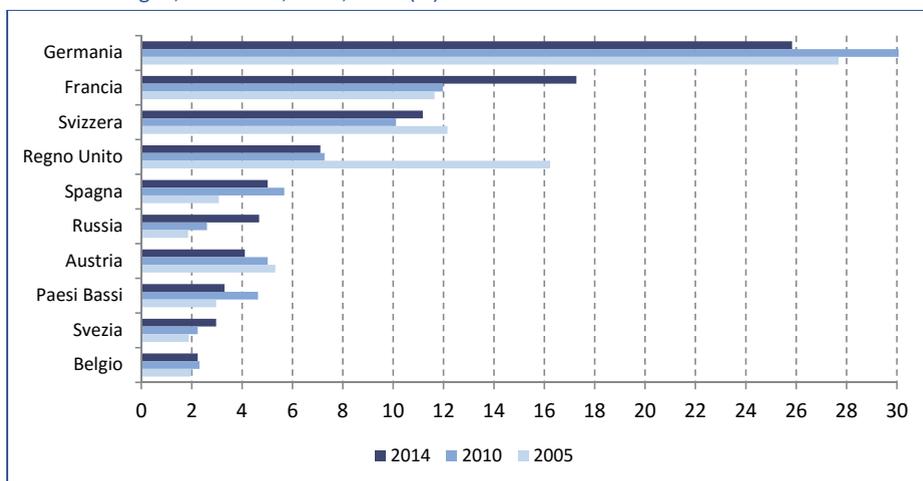
Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Istat-Movimento dei clienti negli esercizi ricettivi e INSEE

Per quanto riguarda la componente estera, negli ultimi dieci anni, in linea con tutte le regioni italiane, in Sardegna si evidenzia un andamento crescente, mentre la Corsica mostra un lieve calo. Nell'ultimo quinquennio, inoltre, la Sardegna ha mostrato un tasso di crescita medio annuo molto simile a quelli della Sicilia e della Puglia. L'ultimo anno è particolarmente positivo per l'Isola che vede aumentare le presenze dei turisti stranieri dell'8,3%, più che in ogni altro competitor.

I dati Istat permettono di approfondire l'analisi dei mercati di provenienza dei turisti che arrivano in Sardegna. Nel 2014 sono arrivati circa 1 milione e 100 mila turisti di nazionalità straniera, per un totale di 5 milioni e 300 mila pernottamenti. La quota dei turisti stranieri è cresciuta anche quest'anno, attestandosi al 47%. Solo la Sicilia registra una quota simile (48%), mentre Puglia, Calabria e Corsica attraggono quote nettamente inferiori (rispettivamente: 19%, 21% e 35%). Nell'ultimo decennio la quota dei turisti stranieri in Sardegna tende ad avvicinarsi sempre di più alla media italiana (49% nel 2014). Come noto, questo dato positivo è dovuto soprattutto allo sviluppo dei collegamenti aerei *low cost* che si è registrato soprattutto negli anni 2000-2014 (si veda il Policy focus).

Germania, Francia, Svizzera e Regno Unito si riconfermano i principali paesi di provenienza dei turisti stranieri (Grafico 5.2). Nell'ultimo anno i turisti tedeschi rappresentano il 26% dei flussi internazionali, mentre quelli francesi il 17%. Quote minori sono invece espresse dagli svizzeri (11%) e dagli inglesi (7%). Nel complesso, i turisti provenienti da questi quattro Stati hanno superato il 60% della domanda estera. Aumentano i flussi turistici dalla Spagna, che supera la Russia nel *ranking* dei principali bacini di provenienza dei turisti stranieri.

Grafico 5.2 Presenze di turisti internazionali provenienti dai 10 bacini principali della Sardegna, anni 2005, 2010, 2014 (%)



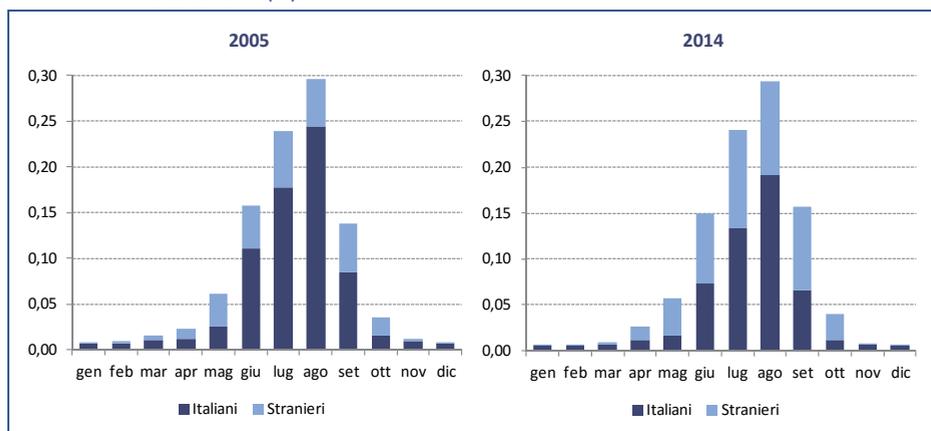
Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Istat – Movimento dei clienti negli esercizi ricettivi

Rispetto al 2013, aumentano soprattutto le presenze dei turisti russi (+26,5%), a seguire dei turisti provenienti dall'Austria (18,5%) e infine dalla Spagna (17,1 %). Al contrario, i turisti provenienti dai Paesi Bassi continuano a diminuire (-3,1%), confermando un *trend* iniziato nel 2013. Confrontando le quote dell'ultimo decennio, si nota invece un aumento delle presenze di turisti francesi, così come di turisti provenienti da Spagna, Russia e Svezia. La Germania, pur continuando a mantenere inalterata la sua prima posizione, risulta tendenzialmente in calo, così come il Regno Unito, dove la diminuzione è ancora più marcata. Come si vedrà nel Policy focus, i turisti inglesi raggiungono il picco massimo di presenze nel 2005, quando rappresentano il 16% dei flussi internazionali e si posizionano al secondo posto dopo i tedeschi. La quota degli inglesi diminuisce progressivamente nel corso dell'ultimo decennio attestandosi intorno al 7% sia nel 2010, sia nel 2014.

### 5.3 La stagionalità

La marcata stagionalità dei flussi turistici rappresenta una caratteristica delle destinazioni orientate prevalentemente al turismo marino-balneare come la Sardegna. Nel 2014 più del 53% delle presenze turistiche si concentrano nei mesi di luglio e agosto; la quota aumenta fino all'84% nei mesi compresi tra giugno e settembre (Grafico 5.3). Un indicatore che fa intuire la gravità del problema è il "fattore di picco di stagionalità", calcolato come rapporto tra il numero di presenze massime mensili e la media delle presenze mensili nel 2014. In Sardegna le presenze ad agosto risultano 3,5 volte superiori alle presenze medie. Tra le regioni *competitor* italiane, Calabria e Puglia presentano le stesse caratteristiche della Sardegna con valori dell'indicatore anche più elevati (5,4 e 3,9 rispettivamente), mentre la Sicilia presenta una stagionalità meno marcata (2,4).

Grafico 5.3 Presenze nelle strutture ricettive della Sardegna per mese e nazionalità, anni 2005 e 2014 (%)



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Istat – Movimento dei clienti negli esercizi ricettivi

Il Grafico 5.3 mostra evidenti differenze tra la componente italiana e straniera della domanda: i turisti italiani si concentrano maggiormente nei mesi di luglio e agosto. Le presenze straniere invece superano quelle nazionali nei mesi di aprile, maggio, giugno, settembre e ottobre. Questo dato è in controtendenza rispetto al 2005, quando la quota delle presenze italiane risultava sempre maggiore di quella straniera. Si può concludere che l'incremento dei turisti stranieri abbia avuto un impatto positivo nel mitigare il problema della forte stagionalità e nel perseguire l'obiettivo della destagionalizzazione dei flussi turistici.

## 5.4 Il sommerso

I dati della domanda turistica discussi finora sono relativi alle presenze nelle strutture ricettive ufficiali. Da questi dati sfuggono gran parte dei turisti che effettuano le proprie vacanze soggiornando in abitazioni di proprietà o in quelle di parenti o amici. Per questo motivo, si utilizzano ogni anno i dati dell'indagine "Viaggi e vacanze in Italia e all'estero" dell'Istat per stimare l'entità del sommerso<sup>46</sup>. Secondo questa fonte, la maggior parte degli italiani preferisce l'alloggio privato (64,3% delle presenze) alle strutture ricettive ufficiali, soprattutto se si tratta di lunghi soggiorni di vacanza (68,6% delle presenze).

Il turismo sommerso viene quindi calcolato come differenza relativa tra le presenze ufficiali Istat del 2014 e le stime elaborate per lo stesso anno sulla base dell'indagine Viaggi e Vacanze. La Tabella 5.1 mostra l'incidenza del turismo sommerso negli ultimi cinque anni, sia in Sardegna sia negli altri *competitor* italiani<sup>47</sup>. In linea con quanto avvenuto nelle altre regioni d'Italia, anche per la Sardegna si rileva una diminuzione del sommerso negli ultimi cinque anni. Nell'ultimo anno tutte le regioni analizzate mostrano valori superiori alla media italiana (27%), tra queste la Puglia risulta avere l'incidenza minore (39%). È tuttavia importante segnalare che queste regioni sono indicate dagli italiani tra le preferite per le vacanze lunghe nel periodo estivo, durante le quali l'alloggio principale risulta essere proprio l'abitazione privata<sup>48</sup>.

Tabella 5.1 Incidenza stimata del sommerso e seconde case, anni 2010-2014 (%)

Destinazione	2010	2011	2012	2013	2014
Puglia	69	70	56	66	39
Calabria	81	76	82	52	63
Sicilia	82	69	72	75	58
Sardegna	73	77	76	73	53
Italia	57	49	47	38	27

Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Istat – Viaggi e vacanze

<sup>46</sup> A partire dal 2014 i dati sulla domanda turistica provengono dal focus "Viaggi e vacanze" della rilevazione sulle "Spese delle famiglie" e non più dall'indagine multiscopo "Viaggi, vacanze e vita quotidiana" come avvenuto dal 1997 al 2013. La nuova rilevazione ha migliorato la rappresentatività campionaria perché si basa su 7.000 famiglie intervistate ogni trimestre, invece che su 3.500.

<sup>47</sup> Non è stato possibile fare un raffronto anche con la Corsica poiché non avevamo a disposizione dati simili a quelli elaborati dall'indagine Istat Viaggi e Vacanze.

<sup>48</sup> La classifica (Istat, 2015) vede la Toscana al primo posto (13,2% delle preferenze), seguono Puglia (10,2%), Emilia Romagna (8,2%), Veneto (7,5%), Calabria (7,3%), Sicilia (7,3%).

## 5.5 L'offerta

In questa sezione viene analizzata l'offerta del settore turistico attraverso i dati ufficiali Istat sulle strutture ricettive classificate. Come già fatto nella sezione dedicata alla domanda turistica, anche in questo caso la Sardegna viene confrontata con le regioni *competitor*. L'ultima parte della sezione è dedicata all'analisi della produttività delle strutture ricettive attraverso il calcolo dell'indice di utilizzazione lorda.

Nel 2014 in Sardegna sono presenti 4.532 strutture, per un totale di 206.853 posti letto, la maggior parte di questi ultimi offerti dagli esercizi alberghieri (53%). Le strutture ricettive totali sono aumentate del 6,5%, i posti letto del 13,9%<sup>49</sup>. Si torna quindi ai livelli registrati nel 2012. In particolare il settore extralberghiero, dopo il calo registrato nel 2013, mostra una crescita sostenuta dei posti letto dovuta essenzialmente all'aumento negli alloggi in affitto (+60,4%), case per ferie (+35,4%) e campeggi (+29,2%). Nel settore alberghiero, gli hotel 5 stelle e 5 stelle lusso registrano un aumento del 20,7% dei posti letto. Questi dati confermano la presenza, già documentata a livello italiano negli ultimi anni, di due fenomeni: una maggiore diversificazione dell'offerta, dovuta alla diminuzione degli alberghi e all'aumento degli esercizi complementari; una migliore qualità delle strutture, grazie all'aumento di hotel 3, 4 e 5 stelle e alla diminuzione di quelli di qualità inferiore (Candela e Figini, 2010).

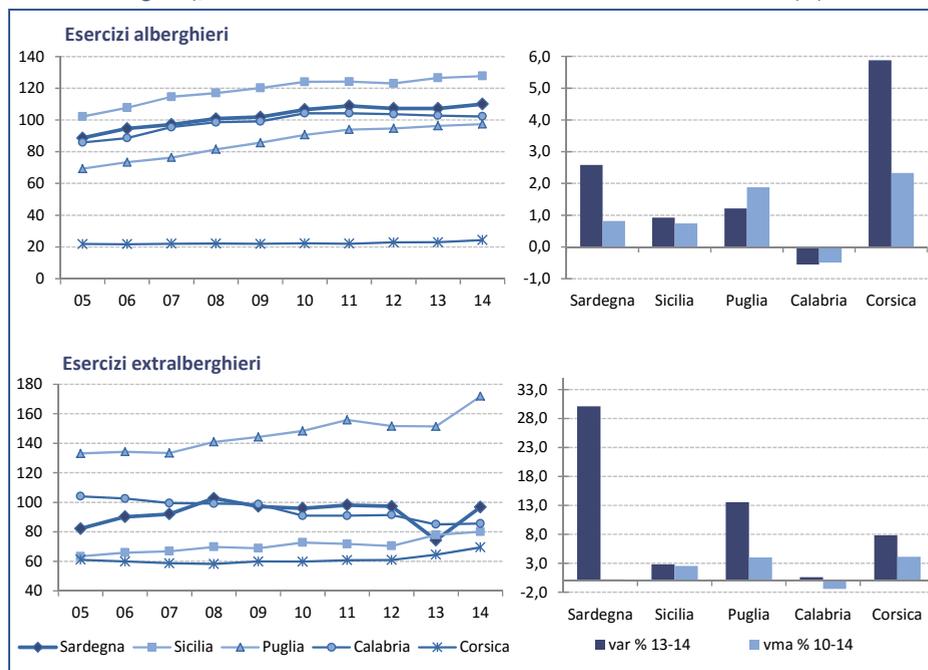
Il Grafico 5.4 riporta le tendenze di lungo, medio e breve periodo della capacità ricettiva nelle strutture alberghiere ed extralberghiere in Sardegna e nelle sue regioni *competitor*. Per quanto riguarda le strutture alberghiere, come si può notare, nell'ultimo decennio la Sardegna segue lo stesso *trend* positivo di crescita delle regioni considerate<sup>50</sup>. Nell'ultimo quinquennio si registra una crescita in tutte le regioni, esclusa la Calabria. Questo dato si conferma anche nell'ultimo anno, con una crescita più sostenuta della capacità ricettiva in Corsica, che è anche la regione che cresce maggiormente nell'ultimo quinquennio. Si noti tuttavia che in Corsica il livello iniziale di posti letto è nettamente inferiore.

<sup>49</sup> A livello provinciale, Olbia-Tempio registra la crescita maggiore con circa 15.700 posti letto in più rispetto al 2013; Cagliari circa 5.300 posti letto; Sassari circa 4.000.

<sup>50</sup> Nel 2014 in Sardegna i posti letto nelle strutture alberghiere sono 110.035; in Sicilia 127.721; in Puglia 97.433; in Calabria 102.208; in Corsica 24.342.

L'offerta nelle strutture extralberghiere invece, risulta più variabile in tutte le regioni. Nell'ultimo quinquennio la Sardegna registra solo una lieve crescita (+0,23%), mentre tutte le altre regioni *competitor* (ad esclusione della Calabria) mostrano tassi di crescita maggiori. Tuttavia, come già anticipato, la Sardegna nell'ultimo anno vede aumentare significativamente i propri posti letto (+30,1%), così come la Puglia (+13,5%) e la Corsica (+7,8%).

Grafico 5.4 Offerta ricettiva (posti letto alberghieri ed extralberghieri), anni 2005-2014 (migliaia), variazione 2013-2014 e variazione media annua 2010-2014 (%)



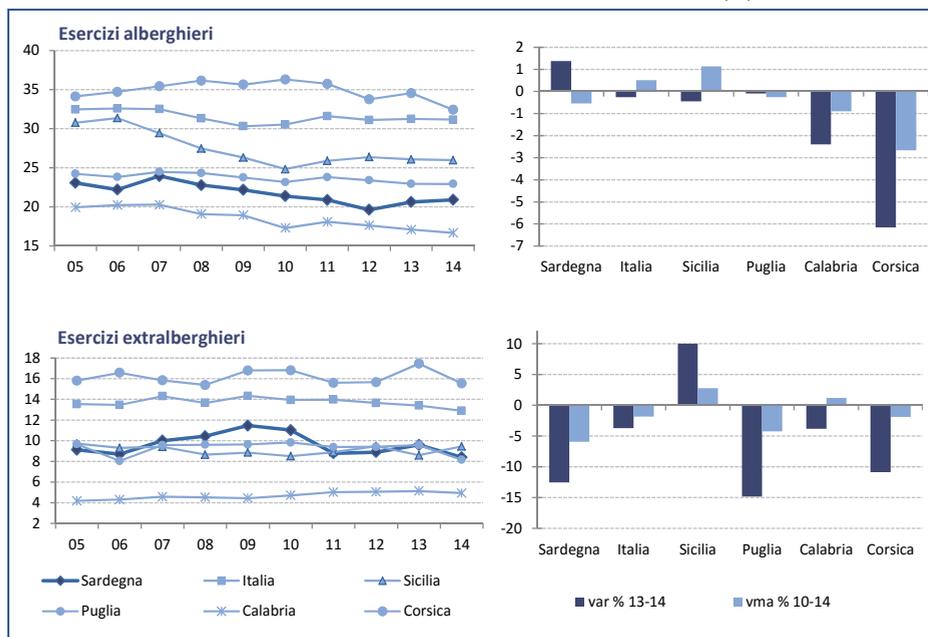
Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Istat e INSEE

Il Grafico 5.5 mostra l'indice di utilizzazione lorda delle strutture ricettive che misura la produzione attuale rispetto a quella potenziale<sup>51</sup>. Nel 2014 in Sardegna questo indice è pari a 20,9% per le strutture alberghiere e 8,4% per quelle extralberghiere. Si tratta di dati in linea con quelli delle regioni *compe-*

<sup>51</sup> L'indice di utilizzazione lorda e netta dei posti letto è calcolato come il rapporto tra le presenze registrate nelle strutture ricettive classificate e il numero di giornate letto potenziali (numero di giorni del periodo considerato × numero di posti letto). La differenza tra l'indice lordo e quello netto è data dal numero di giornate letto considerate: 365 nel primo caso, i giorni effettivi di apertura nel secondo.

titor italiane, ma ancora inferiori ai dati della Corsica (32,4% e 15,6%) e alla media italiana (31,2% e 12,9%). La marcata stagionalità delle presenze turistiche, già descritta nella sezione 5.4, è sicuramente la ragione principale del basso utilizzo delle strutture rispetto al potenziale: se nel mese di agosto le strutture ricettive della Sardegna vengono utilizzate per il 52%, nei mesi di gennaio e dicembre questo dato si riduce all'1%.

Grafico 5.5 Utilizzazione lorda degli esercizi alberghieri ed extralberghieri, anni 2005-2014, variazione 2013-2014 e variazione media annua 2010-2014 (%)



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Istat e INSEE

In linea con quanto registrato nelle altre regioni *competitor*, in Sardegna l'andamento di questo indicatore nel periodo considerato (Grafico 5.5) mostra un lieve peggioramento (23,1% nel 2005 rispetto a 20,9% nel 2014). Nell'ultimo anno, invece, si registra una leggera ripresa in controtendenza rispetto sia all'Italia sia alle altre regioni. Nelle strutture extralberghiere si evidenzia una forte variabilità nell'ultimo decennio. Solamente la Corsica segue un'evoluzione più stabile, in leggero miglioramento negli ultimi anni. Nel 2014 la Sardegna registra una *performance* negativa, in linea con quanto accade anche in Puglia, Calabria e Corsica. In questo contesto il miglioramento della Sicilia rappresenta un'eccezione.

## 5.6 Approfondimento. Qualità di vita urbana e turismo

Esiste un legame diretto tra la presenza di turisti e la qualità di vita dei residenti nelle destinazioni turistiche. Questo legame è strettamente correlato alle caratteristiche intrinseche del prodotto turistico. Si tratta di un *non-traded good*, un bene non trasportabile, il cui consumo si realizza necessariamente nello stesso luogo di produzione, la destinazione turistica. Non è un unico bene, ma un paniere di beni e di servizi, la maggior parte utilizzati anche dai residenti. Si pensi ad esempio, ai beni culturali e naturali, ai servizi ricreativi di vario genere, ai servizi pubblici o privati forniti a livello locale.

Nelle destinazioni turistiche di tipo urbano, il turista inevitabilmente entra in contatto con i residenti. Questa interazione, oltre agli impatti puramente economici, può generare effetti positivi sulla qualità di vita dei residenti derivanti, ad esempio, dallo scambio culturale e dal miglioramento quali-quantitativo dei servizi pubblici locali. L'interazione tra turisti e residenti può produrre, tuttavia, anche effetti negativi, quali l'aumento di alcune tipologie di crimini (Biagi e Detotto, 2014), dei prezzi medi delle abitazioni (Biagi, Brandano e Lambiri, 2015), dei rifiuti, dell'inquinamento e del traffico. L'effetto prevalente condiziona, a sua volta, l'atteggiamento dei residenti verso i turisti.

La qualità di vita dei residenti ha quindi una duplice importanza: da un lato, influenza la sostenibilità ambientale del processo di sviluppo turistico scelto, dall'altro, ne condiziona la sostenibilità economica attraverso l'atteggiamento dei residenti verso i turisti. I residenti, infatti, rappresentano un *asset* per la riuscita di una destinazione turistica al punto che gli studiosi considerano il turismo come una *community industry* (Nunkoo et al., 2013), un settore per la cui riuscita la comunità locale gioca un ruolo fondamentale. Ciò significa che se i residenti sviluppano un atteggiamento ostile verso i turisti, la *performance* del settore ne è influenzata negativamente anche dal punto di vista puramente economico.

Per le ragioni sopra esposte, è fondamentale monitorare la qualità di vita dei residenti in destinazioni turistiche. Nonostante l'importanza di questo tema, a livello internazionale, gli studi che analizzano specificatamente la relazione tra presenza di turisti e qualità di vita dei residenti non sono molti (per un'analisi puntuale della letteratura su questi argomenti si veda Biagi et al., 2015). Tutte le ricerche utilizzano, come strumento principale di analisi, questionari disegnati *ad hoc*.

Come sottolineato da Andereck e Nyaupane (2011), esiste una differenza sostanziale tra le analisi dell'atteggiamento dei residenti verso i turisti e gli studi della qualità di vita: i primi si focalizzano su come una comunità perce-

pisce la presenza dei turisti nel territorio analizzando direttamente l'atteggiamento medio prevalente (ostile o amichevole); i secondi analizzano il benessere inteso in senso più ampio attraverso l'impatto della presenza di turisti sulla percezione individuale della qualità di vita dei residenti. Gli studi esistenti sulla qualità di vita e turismo presentano alcune criticità: 1) analizzano la percezione della qualità di vita in generale invece che la qualità di vita prettamente urbana. Nessuno studio focalizza l'attenzione su come la presenza di turisti incida sul modo di vivere la città da parte dei residenti, in altri termini, se la loro presenza migliori o peggiori la vita quotidiana dei residenti; 2) non tengono conto e, quindi non misurano, le "possibilità di scelta" o le opportunità individuali. Avere una passeggiata panoramica, o una qualsiasi attrazione, in città non migliora di per sé la qualità di vita dei residenti se non è facilmente accessibile, ovvero se non si ha il tempo per goderne.

Una recente ricerca svolta dal CRENoS e conclusa nel 2015 (Biagi et al., 2015) affronta queste due tematiche<sup>52</sup>. Lo studio analizza il rapporto tra turismo e qualità di vita urbana dei residenti delle città di Alghero in Sardegna e Sitges in Catalogna utilizzando l'approccio delle "capacità" e dei "funzionamenti" (Sen, 1985). Le capacità sono le possibilità (opportunità) che l'individuo ha di essere o di fare, mentre i funzionamenti sono ciò che l'individuo effettivamente fa. La libertà individuale si esprime appieno quando l'individuo sceglie i funzionamenti desiderati all'interno di un ampio spazio di possibilità. Perciò, la percezione individuale della qualità di vita urbana, non dipenderebbe solo da aspetti individuali (età, genere, stato civile, lavoro svolto e tempo a disposizione), da fattori sociali (amicizie, presenza di strutture sportive in città), o fattori urbani (presenza di beni culturali, beni e servizi pubblici, risorse naturali, e così via) ma anche dalla reale accessibilità agli stessi. L'accessibilità può essere misurata attraverso la distanza tra la residenza dell'individuo e il bene, o servizio, e la frequenza d'uso.

#### *Il questionario e il campione*

La ricerca ha previsto la somministrazione di un questionario *ad hoc* ad un campione rappresentativo dei residenti nelle due cittadine turistiche. Il questionario prevedeva che i residenti riportassero il loro livello di soddisfazione sulla qualità di vita urbana in una scala di Likert a 5 livelli, dal più alto ("molto soddisfatto") al meno alto "per niente soddisfatto" secondo la domanda

<sup>52</sup> Il progetto di ricerca finanziato dalla RAS (CRP-26433, L.R.7/2007 2011) ha previsto la collaborazione tra ricercatori dell'Università di Sassari e CRENoS (Bianca Biagi, Marta Meleddu e Maria Gabriella Ladu) e ricercatori dell'Università di Barcellona (Vicente Royuela).

“Quanto si ritiene soddisfatto della sua qualità di vita nella città in cui vive?”. La percezione della qualità di vita urbana individuale è stata poi correlata con una serie di variabili includendo quelle relative al turismo.

Tabella 5.2 Le determinanti della percezione della qualità di vita urbana

<b>Domini</b>	<b>Indicatori capacità (opportunità)</b>	<b>Indicatori di funzionamento (ciò che si fa)</b>
<b>Caratteristiche personali</b>	Età, Genere, Istruzione, Stato civile, Figli, Occupazione	Tempo dedicato alla cura dei figli, Tempo dedicato al dormire
<b>Fattori ambientali</b>	Verde pubblico, Spiagge, Lungomare	Frequenza d'uso
<b>Accessibilità locale (ai servizi locali)</b>	Consumo locale, Scuole, Servizi locali (polizia, poste), Servizi sanitari (ospedali, farmacie), Trasporto pubblico	Tempo dedicato all'acquisto di beni di vario genere (prima necessità e altro)
<b>Esternalità urbane</b>	Inquinamento ambientale, Rumore, Sporcizia delle strade, Criminalità, Congestione	
<b>Interazioni sociali</b>	Avere amici, Appartenere ad associazioni sportive, culturali, religiose	Tempo dedicato alle relazioni sociali
<b>Turismo</b>	Lavorare nel settore turistico o avere dei familiari che lavorano nel settore, Vivere in quartieri turistici	Contatto con i turisti nella vita quotidiana

Fonte: *Nostre elaborazioni*

Secondo l'impostazione seguita nello studio, la percezione individuale della qualità di vita urbana dipende da sei domini principali: caratteristiche personali, fattori ambientali, accessibilità locale, presenza di esternalità urbane, interazioni sociali e turismo. Nel questionario ciascun dominio prevede delle domande che misurano i relativi indicatori di capacità e funzionamento dell'individuo (Tabella 5.2). Non per tutte le capacità è stato possibile associare un funzionamento.

L'insieme di variabili utilizzate per il turismo, è composto da due indicatori di capacità: quanto il reddito individuale sia influenzato dal turismo (reddito individuale o quello di familiari stretti) e se il quartiere di residenza sia turistico o meno. La variabile che misura il funzionamento mostra quanto il residente entra in contatto con i turisti nella sua vita quotidiana.

I dati utilizzati per l'analisi sono stati raccolti tramite interviste strutturate *face-to-face*. In una prima fase (novembre 2013), il questionario è stato somministrato ad Alghero, in una seconda fase (aprile 2015) è stato tradotto e somministrato a Sigtès. Gli intervistati sono stati selezionati utilizzando una procedura di campionamento casuale a quote, stratificando per età, genere

e quartiere. In questo modo è possibile catturare l'eterogeneità demografica e prendere in considerazione le differenze all'interno di ogni città. Ad Alghero sono state considerate 14 zone, mentre a Sitges 10 aree locali. Il campione finale consiste in 508 interviste per Alghero e 415 per Sitges, effettuate in uffici pubblici, bar, strade e altri spazi aperti. I due campioni sono simili in termini di età e genere. Sitges mostra livelli più elevati di persone conviventi e divorziati, ma più bassa percentuale di individui sposati. Un'ulteriore differenza riguarda il reddito medio e livelli di istruzione, più elevati a Sitges rispetto a quelli di Alghero.

### *Risultati dell'analisi*

In merito alla qualità di vita urbana, i residenti a Sitges dichiarano una soddisfazione maggiore rispetto agli intervistati di Alghero. Da una prima analisi descrittiva sulla distribuzione della percezione della qualità di vita rispetto al tipo di quartiere (turistico e non turistico), emerge una differenza sostanziale che verrà poi confermata dalle stime econometriche. Ad Alghero, i residenti nei quartieri a più alta densità turistica dichiarano di essere più soddisfatti della qualità di vita urbana rispetto a chi vive in quartieri non turistici. Esattamente l'opposto si rileva a Sitges dove una maggiore qualità di vita urbana è riportata dai residenti in quartieri non turistici.

Il modello econometrico stimato permette di misurare l'effetto di ciascuna variabile di capacità e funzionamento sulla qualità di vita degli intervistati nelle due cittadine. Per quanto riguarda le caratteristiche personali, sia a Sitges che ad Alghero si rileva una relazione non lineare tra soddisfazione della qualità di vita urbana ed età. In linea con gli studi sulla felicità, la percezione della qualità della vita è inferiore per i lavoratori nella fascia di età 30-50, e aumenta in una fase successiva (Alesina et al., 2004; Dolan et al., 2008). Confermando i risultati di studi precedenti (Litchfield et al., 2012), sia ad Alghero che a Sitges gli uomini sono più soddisfatti delle donne. Solo ad Alghero, gli individui con un'istruzione superiore mostrano una maggiore probabilità di essere più soddisfatti. Avere figli è un fattore positivo solo per Sitges, e il relativo funzionamento (aver cura dei figli) ha un effetto positivo sulla percezione della qualità di vita in entrambe le cittadine. Si può dedurre che la qualità di vita urbana sia condizionata non tanto dall'aver o meno figli quanto dal tempo loro dedicato. Lavorare attivamente ha un effetto positivo per Alghero, così come il tempo dedicato al sonno. Tra i fattori ambientali, e solo nel caso di Sitges, la presenza di spiagge e passeggiate vicino l'abitazione è positivamente correlata con la percezione di qualità di vita. Tra le variabili che riguardano l'accessibilità locale, in entrambi i casi di studio, è percepito negativamente avere problemi nel raggiungere i servizi di nettezza urbana.

Tra le esternalità urbane, la presenza di criminalità risulta importante solo nel caso di Alghero. Sempre per i residenti di Alghero la bassa interazione sociale, in particolare con gli amici, influenza negativamente la percezione della qualità di vita in città. Per quanto riguarda l'effetto del turismo, l'analisi econometrica conferma quanto anticipato dalla più semplice analisi descrittiva: vivere in un quartiere turistico ha un impatto positivo ad Alghero e negativo a Sitges. Questo risultato offre delle indicazioni importanti sul ciclo di vita del prodotto nelle due destinazioni. Si può dedurre che lo sviluppo turistico offre segnali d'insostenibilità solo nel caso di Sitges. Questa interpretazione è rafforzata dal fatto che solo ad Alghero avere un reddito dipendente dal turismo o familiari che lavorano nel settore turistico ha un effetto positivo sulla percezione della qualità di vita urbana. I risultati del presente lavoro sono in linea con quanto trovato da You et al. (2011) i quali, analizzando una comunità del Midwest rurale degli Stati Uniti, trovano che, quando lo sviluppo del turismo non è completo, i residenti anticipano gli effetti positivi e possono avere una maggiore tolleranza verso i costi sociali indotti dal turismo. Un altro studio di Woo et al. (2015) trova che se i residenti ritengono che il valore dello sviluppo del turismo sia alto, è probabile che dichiarino di essere molto soddisfatti della qualità di vita in quella destinazione.

In generale, questo esercizio suggerisce l'importanza di valutare l'effetto del turismo in un ambito più ampio di qualità di vita e sostenibilità dello sviluppo. Quanto e in che misura la presenza di turisti si riverberi sulla percezione della qualità di vita dei residenti ha effetti sull'andamento del settore. Un effetto prevalente positivo è senz'altro una buona notizia, significa che il turismo urbano è sostenibile sia sotto il profilo ambientale inteso in senso ampio (ambiente naturale, culturale e sociale), sia sotto il profilo economico. Infatti, da quanto anticipato nell'introduzione, la relazione tra residenti e turisti è essa stessa parte del prodotto turistico al punto da determinarne la profittabilità. Non solo, una relazione positiva è un buon segnale per i *policy maker* locali rispetto alla gestione generale dei servizi urbani. Al contrario, un effetto prevalente negativo ha implicazioni opposte e lascia spazio a possibili interventi sia da parte dei *policy makers*, sia da parte degli *stakeholders* interessati, allo scopo di controbilanciare le esternalità negative associate alla presenza di turisti. In generale, i risultati dell'analisi suggeriscono che gli interventi atti a migliorare la qualità di vita urbana debbano avere come obiettivo i quartieri non turistici, nel caso di Alghero, e i quartieri turistici nel caso di Sitges.

## 5.7 Considerazioni conclusive

Il turismo in Sardegna continua a mostrare segni positivi e *performance* migliori rispetto a quelle delle regioni *competitor*, quali Sicilia, Calabria, Puglia e Corsica. Nel 2014 gli arrivi crescono del 10% e le presenze del 6,4%, in entrambi i casi dati di molto superiori alla media italiana. Un altro segnale positivo è la ripresa della componente nazionale rispetto a quella estera. Buone notizie giungono anche dall'analisi del sommerso che, in linea con le altre regioni italiane, diminuisce negli ultimi cinque anni. Nonostante ciò, il dato della Sardegna, così come quello delle regioni *competitor* è sempre superiore a quello medio nazionale.

Il problema della stagionalità dei flussi non accenna ad attenuarsi se non per il turismo straniero per cui i mesi di spalla risultano sempre più attrattivi. Tra i bacini di provenienza dei turisti stranieri, una ripresa arriva dalla Spagna che supera la Russia nel *ranking* dei principali bacini di provenienza dei turisti stranieri. Ancora una volta, la Sardegna mostra una forte capacità di attrarre i turisti russi, i cui flussi registrano i tassi di crescita più elevati rispetto ai turisti provenienti da tutti gli altri mercati. Negli ultimi anni, proprio gli andamenti particolarmente positivi della componente straniera permettono di migliorare sia il grado di internazionalizzazione che destagionalizzazione dei flussi complessivi. Cosa è accaduto nel 2015? Il dato aggregato e ancora provvisorio del Servizio della Statistica Regionale indica una crescita degli arrivi e delle presenze superiore alla media nazionale e internazionale. Un ottimo risultato che conferma il *trend* positivo iniziato nel 2013.

Il tema di approfondimento riporta i risultati di un'indagine svolta ad Alghero e Sitges sul rapporto tra qualità della vita urbana dei residenti e turismo. Lo studio mette in luce l'importanza di monitorare la qualità di vita dei residenti non solo in un'ottica di sostenibilità ambientale intesa in senso ampio, ma anche di sostenibilità economica. Un effetto prevalente negativo rende necessaria l'implementazione di una serie d'interventi specifici che ne controbilancino o riducano gli impatti.

### *Policy Focus - Trasporto aereo low-cost e turismo nel Mediterraneo*

Il mercato dell'Aviazione Civile in Europa è stato completamente liberalizzato a partire dall'aprile 1997. Il principale effetto è stato quello di rendere illegittimo il divieto di operare sul territorio nazionale da parte di compagnie aeree non nazionali anche se dotate di una licenza europea. In pratica, sono stati rimossi i vincoli all'entrata da parte di concorrenti registrati in altri Stati dell'Unione Europea, che sono quindi diventati liberi di scegliere le rotte su cui entrare e le frequenze dei voli. Gli Stati ospitanti inoltre non possono imporre condizioni sulla strategia di prezzo da adottare, come avveniva sino a quel momento nel mercato regolamentato.

Non è una sorpresa quindi che al processo di liberalizzazione si possa associare la grande rivoluzione apportata dalle compagnie *low cost*. Ryanair e easyJet sono state le prime compagnie che hanno saputo cogliere appieno le opportunità offerte dalla liberalizzazione, tramutandole in un sostenibile vantaggio competitivo.

Nel maggio 2000, Ryanair approda in Sardegna aprendo la rotta Londra Stansted - Alghero. Questo semplice evento ha avuto un impatto estremamente importante sull'economia del territorio, una delle più importanti aree di attrazione del sistema turistico sardo, ma dell'intera regione. Con il passare degli anni, l'importanza della presenza delle compagnie *low cost* è andata intensificandosi, con l'entrata, tra le altre, di easyJet ad Olbia e di Ryanair su Cagliari Elmas, e l'incremento di rotte sia a livello nazionale che europeo. Il dibattito si è concentrato soprattutto sull'importanza della destagionalizzazione, ovvero la possibilità di aprire l'offerta turistica verso mercati che, come quello britannico, vanno in vacanza fuori dei periodi di picco di luglio ed agosto; ma anche sulla necessità di modificare l'offerta turistica esistente, fornendo servizi ancillari e di ristorazione più adatti alle abitudini dei cittadini nord-europei.

Tuttavia, la notizia recente è che a ottobre 2016 Ryanair cesserà di usare l'aeroporto di Alghero Fertilia come base di alcune sue rotte; molte tratte, sia nazionali che internazionali, saranno chiuse e la frequenza di altre sarà ridotta. Esiste una forte preoccupazione, sia a livello istituzionale sia imprenditoriale sulle ripercussioni negative di questa decisione da parte dell'operatore irlandese.

In questo contributo non entreremo nel merito delle questioni specifiche dello scalo algherese, ma forniremo argomentazioni di più ampio respiro tese ad evidenziare possibili linee strategiche per un più efficace ed armonico sviluppo futuro della relazione tra il sistema aeroportuale e quello turistico. A questo scopo, utilizziamo i dati forniti dalla Civil Aviation Authority britannica per il periodo 1996-2012, per confrontare la dimensione del flusso di passeggeri, su voli charter e di linea, che hanno volato da tutti gli aeroporti della Gran Bretagna verso quattro destinazioni turistiche mediterranee: la Sardegna, la Corsica, la Sicilia e le Baleari. I dati riguardano solo voli diretti e non tengono conto di possibili passeggeri che raggiungono le varie destinazioni facendo scalo in un aeroporto intermedio. La Corsica dispone di soli due aero-

porti (Ajaccio e Figari), le Baleari di tre (Ibiza, Menorca e Palma), insieme con la Sicilia (Catania, Palermo e Trapani) e la Sardegna (Alghero, Olbia e Cagliari).

In Sardegna, il traffico da e per la Gran Bretagna, quasi trascurabile in precedenza, raddoppia con l'entrata di Ryanair ad Alghero nell'anno 2000. In seguito, il traffico cresce ad un tasso medio del 30-40% annuo, fino a raggiungere il picco di circa 390mila passeggeri nel 2005, rimanere stabile fino al 2009 per poi ritornare ai livelli del 2003 (240mila passeggeri circa) negli anni seguenti. I dati però indicano molti aspetti finora rimasti inesplorati. Primo, sono trascorsi più di tre anni prima che la Sardegna iniziasse a beneficiare degli effetti della liberalizzazione, nonostante questo processo fosse stato discusso ed approvato ben prima del 1997. Sebbene sia impossibile definire i motivi di un tale ritardo, si può comunque affermare che esso possa costituire un indicatore della scarsa reattività del sistema, sia aeroportuale che turistico, oltre che istituzionale, alle mutate condizioni di mercato. Un simile fenomeno parrebbe caratterizzare la recente crisi ad Alghero. Secondo, a partire dal 2000 e fino al 2009, il traffico verso la Sicilia rimane sempre al di sotto di quello per la Sardegna, ma mostra un simile andamento nel tempo, sebbene il primo significativo incremento di traffico si registri in Sicilia solo nel 2001. Il traffico diretto verso la Corsica, molto basso, sembra invece totalmente avulso dalle dinamiche registrate negli altri territori e sconnesso con il processo di liberalizzazione.

Terzo, rispetto alle Baleari, la dimensione del traffico britannico verso la Sardegna è a dir poco irrisorio. L'arcipelago spagnolo infatti, già da prima della liberalizzazione, poteva contare su un traffico di voli diretti che trasportavano oltre 4 milioni di passeggeri ogni anno, circa 60 volte di più di quelli per la Sardegna. Con l'entrata di Ryanair, a partire dal 2000, il divario si riduce: nel 2005, il traffico per le Baleari è "solo" 18 volte più grande di quello per la Sardegna, ma la forbice si riapre in seguito. Nel complesso, a partire dal 2002, oltre 6 milioni di passeggeri hanno volato ogni anno dalla Gran Bretagna verso le isole Baleari, contro una media di circa 250 mila passeggeri verso la Sardegna.

Il confronto con le Baleari merita ulteriori approfondimenti. Prima di tutto, occorre chiedersi quali fattori strutturali possano spiegare una tale differenza dimensionale dal lato della domanda. Due aspetti sono rilevanti. Primo, la domanda di voli per le Baleari è sistematica e copre praticamente ogni città britannica dotata di almeno un aeroporto: Newcastle, Edimburgo, Birmingham, Manchester, Leeds, Glasgow, Nottingham, Liverpool, Bristol, Belfast, oltre che tutti gli aeroporti di Londra, sono dotati di voli di linea o charter che collegano per buona parte dell'anno queste città con tutti e tre gli aeroporti spagnoli. Purtroppo, molte delle tratte inizialmente instaurate tra queste città ed un solo aeroporto sardo non hanno avuto lunga vita.

Secondo, più della metà del traffico tra Gran Bretagna e Baleari è ascrivibile a voli charter operati dai grandi *tour operator* britannici, Thomson e Thomas Cook, oltre che da compagnie charter (Monarch). Queste compagnie, da sole, hanno trasportato negli anni dai due milioni agli oltre tre milioni di passeggeri, e trattandosi di *tour operator*, hanno fornito altrettanti arrivi in strutture ricettive alberghiere attraverso la

vendita di pacchetti vacanza onnicomprensivi. Si noti inoltre che il contributo in termini di passeggeri attuato dalle compagnie *low cost* è di gran lunga superiore a quello sardo: nel 2011 Ryanair ha trasportato oltre un milione di passeggeri, easyJet quasi un milione e trecentomila. Questo aspetto mette a nudo un elemento di forza nel sistema Baleari che manca in quello sardo: il mercato aereo da e per la Gran Bretagna non dipende solamente dal segmento *low cost*, ma da un mix di compagnie aeree che notoriamente sono in forte concorrenza l'una con l'altra. Ovvero, il sistema Baleari non dipende da un'unica fonte di approvvigionamento sul mercato britannico, ma ha diversificato la propria offerta turistica in modo da soddisfare sia il turista che predilige una "vacanza a pacchetto", sia quello che opta per un'organizzazione "fai da te" prenotando le varie componenti in maniera separate. In maniera molto probabile, una simile diversificazione viene attuata anche verso altri ricchi mercati del Nord Europa (Germania, Olanda, Francia, Scandinavia), contribuendo ad allargare il vantaggio competitivo che le Baleari godono rispetto alla Sardegna.

Quanto finora esposto offre molteplici spunti di riflessione. Prima di tutto, occorre osservare che per molti aeroporti sardi, siciliani e corsi, molto traffico è generato su rotte nazionali. Una grossa fetta di turisti proviene dal resto dell'Italia, per quanto riguarda Sardegna e Sicilia, e dalla Francia continentale per la Corsica. Ma i dati confermano che qualcosa di simile avviene anche nella relazione tra Baleari ed il resto della Spagna. In un certo senso, un ulteriore elemento di debolezza strutturale nel caso sardo, sia aeroportuale che turistico, potrebbe essere proprio l'eccessiva dipendenza dal mercato interno, problema che le Baleari hanno risolto internazionalizzando la propria offerta turistica, conformandola alla domanda differenziata originante da altri paesi.

I motivi per cui il sistema ricettivo sardo non sembra interessato a relazionarsi in maniera attiva con i grandi *tour operator* del Nord Europa andrebbero meglio analizzati e capiti. Qui si può solo provare ad accennare alcune possibili chiavi di lettura del problema. Da un lato, probabilmente, gli operatori alberghieri sardi non ritengono economicamente utile instaurare e mantenere relazioni di affari con tali organizzazioni, forse a causa dei bassi margini che i *tour operator* sembrerebbero garantire come conseguenza del loro forte potere contrattuale. Il problema è annoso e la piccola dimensione delle strutture ricettive sarde non ne aumenta certo il loro potere di contrattazione. Rimane il fatto che se è vero che gli albergatori sardi non vogliono dipendere dal flusso di clienti generato dai *tour operator*, di fatto negli ultimi dieci anni il tasso di riempimento delle loro strutture è in gran parte dipeso dal flusso di turisti stranieri creato dal traffico aereo delle compagnie *low cost*, traffico che adesso tende a diminuire senza che le strutture ricettive abbiano operato adeguate strategie alternative per lo sviluppo ed il mantenimento di flussi adeguati.

Da un altro lato, è purtroppo molto probabile che il mercato della ricettività sarda non sia adeguato per il tipo di prodotti offerti dai grandi *tour operator* stranieri (è indubbio che molti operatori italiani siano presenti anche in Sardegna, sebbene sarebbe interessante valutarne l'impatto). Ad esempio, la piccola dimensione delle strutture sarde potrebbe non essere adatta al modello di business dei *tour operator*,

che lavorano sui grandi volumi e sulle economie di scala. L'enfasi del prodotto turistico sardo data agli elementi "Sole, Sabbia e Mare" e la scarsa offerta sul territorio di attività ancillari di qualità (*fitness tourism*, golf, trekking, etc.) potrebbero non rispecchiare le aspettative di vacanza di molti turisti nord-europei, rendendo più difficile per i *tour operator* progettare pacchetti vendibili sul mercato. Storicamente, il sistema turistico sardo ha scelto di posizionarsi in una fascia medio-alta di mercato, anche al fine di limitare l'impatto ambientale generato dall'attività turistica. All'interno di questa logica, il turista che acquistava un "package tour" era forse visto come quello da curare meno. Conseguentemente, cospicui flussi turistici sono andati verso altre destinazioni (Canarie, Baleari, Algarve, Grecia), più competitive dal lato dei prezzi e in grado di offrire, allo stesso tempo, servizi percepiti come essenziali dal turista. La congruenza tra le aspettative relative all'esperienza vacanza ed il servizio effettivamente offerto gioca un ruolo essenziale: se la famiglia media nord-europea sogna la vacanza in piscina, che impatto può avere una strategia di marketing improntata quasi esclusivamente sulla purezza del proprio mare? Un'alta percentuale di persone in Gran Bretagna gioca a golf, va a cavallo, pratica la vela e fa lunghi percorsi in bicicletta, per fare solo alcuni esempi. Quante possibilità hanno tali persone di praticare i loro hobbies in una vacanza in Sardegna, al di fuori della Costa Smeralda e di poche altre realtà isolate? In generale, se da un lato appare necessario conoscere meglio le motivazioni di viaggio dei turisti nord-europei e le destinazioni preferite, dall'altro sarebbe necessario capire il modo in cui le destinazioni sarde sono organizzate in termini di fornitura di servizi turistici e di prezzi praticati. Ad esempio, Tenerife ed Alicante, altre due destinazioni spagnole che dispongono di un aeroporto modernissimo con altissimi volumi di traffico, hanno fortemente concentrato l'attività turistica di massa in determinate zone del loro territorio. Questo permette una gestione oculata dell'impatto socio-antropico ed ambientale generato dal turismo.

Quanto finora discusso ha evidenziato chiaramente la catena del valore che unisce il sistema aeroportuale e quello turistico-ricettivo. Un ulteriore confronto con il sistema aeroportuale spagnolo può essere utile per valutare in che modo quello sardo può contribuire attivamente alla creazione di valore. In Spagna, la società a capitale pubblico AENA controlla tutti gli aeroporti del paese, che in un passato abbastanza recente erano sotto la diretta gestione del Ministero Nazionale dei Trasporti. Un simile modello organizzativo, nonostante la sua forte centralizzazione, presenta alcuni vantaggi. Primo, le compagnie aeree devono stabilire relazioni e contrattare con un solo singolo soggetto istituzionale, il quale ha quindi maggiore potere contrattuale rispetto a quanto non possa averne un piccolo aeroporto indipendente. Secondo, le attività promozionali e di marketing territoriale possono essere meglio coordinate, specie nel caso coinvolgano territori di competenza limitrofi, come è spesso il caso. Terzo, possedere un quadro informativo a livello nazionale serve a meglio programmare ed attuare gli investimenti infrastrutturali necessari per raggiungere gli obiettivi di crescita previsti.

Il modello sardo è, al contrario, fortemente decentralizzato, con sistemi di gestione separati ed indipendenti per ogni aeroporto. Praticamente, si può affermare che

quello di Olbia sia a maggioranza privato (la compagnia aerea Meridiana possiede quasi l'80% della proprietà), mentre Alghero e Cagliari sono controllati da istituzioni con natura giuridica pubblica ma distinta (la Regione Sardegna il primo, la Camera di Commercio di Cagliari il secondo). Attraverso quali possibili scenari ipotetici si può immaginare che la situazione attuale possa evolvere, tenendo conto che la Regione Sardegna ha dichiarato l'intenzione di trovare un acquirente privato per lo scalo algherese?

Il primo scenario è quello di mantenere lo status quo: tre aeroporti indipendenti. Come discusso in precedenza, una tale soluzione decentralizzata presenta delle inefficienze, la presenza delle quali può essere vista come uno dei motivi per cui lo scalo algherese fatica attualmente a trovare un acquirente privato.

Gli altri scenari quindi devono prevedere l'accorpamento degli aeroporti sardi, o parte di essi, sotto un'unica proprietà, assumendo che gli attuali azionisti di maggioranza siano disposti a cedere il controllo. Un altro scenario potrebbe quindi consistere, ad esempio, in un'unica proprietà per i tre aeroporti. Questa opzione attrarrebbe sicuramente l'interesse di investitori privati, ma difficilmente una tale soluzione passerebbe il vaglio delle Autorità a garanzia della concorrenza, sia a livello nazionale che europeo. Infatti, il mercato rilevante è quello della Sardegna, ed il grado di concentrazione creato da un'unica organizzazione a controllo dei tre aeroporti sardi violerebbe la legislazione antitrust. Purtroppo, anche le altre alternative in cui due aeroporti finiscono con il fondersi sotto un'unica proprietà (Alghero e Olbia; oppure Alghero e Cagliari) lasciandone un terzo indipendente sembrano di difficile praticabilità, sia per motivi economici o più squisitamente politici.

Si evidenzia quindi un dilemma che coinvolge tutti i soggetti interessati, ognuno dei quali ha un ruolo importante da svolgere. Il sistema aeroportuale sardo continuerà a soffrire di uno svantaggio competitivo, con importanti ripercussioni sugli altri soggetti della catena del valore e sull'intero sistema turistico, se il dilemma istituzionale legato all'organizzazione dei suoi aeroporti non troverà una soluzione.



## Conclusioni

Gli analisti delle principali istituzioni sono concordi nel dire che la fase di recessione che ha interessato l'Europa, conseguente alla crisi economica iniziata nel 2008, è terminata e sta lasciando spazio alla fase di ripresa. Tuttavia, le stime dei tassi di crescita sono sempre più conservative e sempre meno ottimistiche. Il World Economic Outlook (WEO) prevede per l'Italia una crescita del PIL pari all'1% nel 2016. L'intera economia mondiale sta crescendo piuttosto lentamente rimanendo così esposta, per troppo tempo, ai rischi negativi legati all'andamento dei mercati finanziari, delle pressioni geopolitiche, delle dinamiche demografiche: *"Too Slow for Too Long"*, per riprendere il titolo dell'ultimo WEO (Fondo Monetario Internazionale, aprile 2016), Secondo l'analisi presentata in questo Rapporto, nel 2014 la Sardegna, sebbene in posizione relativamente migliore rispetto al resto del Mezzogiorno, con un reddito pari al 72% di quello dell'UE è tra le settanta regioni europee con reddito più basso. Rispetto al 2010 la regione si distacca di ulteriori 5 punti percentuali dal reddito medio europeo. I dati Istat rivelano il rallentamento della fase recessiva nel 2014 e, nel contempo, un inasprimento del divario Nord-Sud in termini di crescita. Per la Sardegna, il dato positivo è il riavvicinamento del PIL pro capite (19.021 euro) al livello medio nazionale e l'aumento dell'1,7% dei consumi di beni durevoli (+2,2% in Italia). I consumi di beni non durevoli delle famiglie sarde invece si riducono del 2,9%, maggiormente rispetto alla media nazionale. La dinamica degli investimenti è meno favorevole: diminuiscono del 10,2% rispetto all'anno precedente, meno che nel Mezzogiorno ma decisamente di più rispetto a quanto avviene complessivamente in Italia.

Per quanto riguarda il sistema produttivo, il dato del 2015 mostra che la Sardegna mantiene invariato il numero di imprese attive e non segue il Mezzogiorno che, invece, registra un importante aumento della densità imprenditoriale non riscontrato neanche nel Centro-Nord. I macro-settori che contano più imprese attive in Sardegna sono il commercio e l'agricoltura. Rispetto al resto d'Italia, il settore agricolo e le attività di alloggio e ristorazione, collegate al turismo, contano più occupati. Tuttavia, l'agricoltura contribuisce relativamente poco alla creazione di valore aggiunto (meno del 5%). I segnali provenienti dall'analisi del mercato estero sono positivi, soprattutto per i settori petrolifero e alimentare, e non sembrano risentire della riduzione del prezzo

del greggio. Le difficoltà delle imprese sarde nel mercato internazionale sono state messe in evidenza nell'approfondimento che fornisce una nuova misura dei costi del commercio. Le imprese sarde pagano costi molto elevati, rispetto alle imprese delle altre regioni italiane, per accedere al mercato internazionale. Dal 2003 al 2010 tali costi sono aumentati in maniera più marcata per la Sardegna rispetto alle altre regioni. Dai dati esaminati emerge la necessità di ulteriori approfondimenti per capire qual è, in questo contesto, il ruolo della condizione di insularità.

In Sardegna la spesa pubblica corrente si riduce lievemente e resta evidente l'aumento di quasi 11 punti percentuali negli ultimi dieci anni, contro un aumento medio nazionale di soli 3 punti, dovuto alle maggiori spese per l'acquisto di beni e servizi e per i trasferimenti alle famiglie. Tali aumenti di spesa si osservano comunque anche nelle altre aree dove, tuttavia, sono accompagnati da una più significativa riduzione delle spese di personale. La spesa in conto capitale, direttamente finalizzata all'accumulazione di capitale, diminuisce in linea con la tendenza dell'ultimo decennio.

L'analisi degli indicatori del mercato del lavoro conferma la necessità di leggere con cautela i segnali di ripresa. Tuttavia, il quadro delineato per la Sardegna appare complessivamente positivo nel confronto con il Mezzogiorno. Nel 2015 il tasso di attività passa dal 59,9% al 60,9% e il tasso di occupazione passa dal 48,6% al 50,1%. Il tasso di disoccupazione diminuisce del 6,8%, dopo ben sette anni di crescita ininterrotta, portando il numero di disoccupati a 118,6 mila. I disoccupati sardi sono soprattutto uomini che non hanno raggiunto il titolo di studio del diploma (35,1% *versus* 18,7% per le donne, laddove in Italia queste quote sono pari a 27,7% e 16,1%), in aumento rispetto al 2014. Anche i diplomati disoccupati aumentano (dal 14,4% al 17,1%). Si osserva invece un calo nel numero di donne diplomate disoccupate (dal 25,9% al 18,2%) e un incremento della quota di disoccupate che hanno raggiunto il titolo di studio universitario (dal 6% all'7,5%). Questo dato è dovuto alla crescita della forza di lavoro femminile in possesso della laurea, che non è stata completamente assorbita dal mercato del lavoro. Complessivamente, le differenze tra uomini e donne nel mercato del lavoro persistono, ma è alle donne, soprattutto quelle con alto titolo di studio, che si può attribuire il miglioramento dei principali indicatori per la Sardegna.

I dati rivelano, inoltre, segnali positivi dall'agricoltura e dai servizi, dove nel 2015 gli occupati aumentano rispettivamente del 19,7% e 9%; mentre calano negli altri settori ed in particolare in quello edilizio dove sono diminuiti del 15,8%.

In Sardegna, in linea con la media nazionale, i lavoratori parasubordinati, che includono sia i lavoratori con rapporti di collaborazione che i liberi professionisti, hanno un reddito lordo annuo molto basso, soprattutto se hanno meno di 35 anni. La metà non supera i 5 mila euro lordi annui. I risultati dell'analisi mettono in evidenza, da una parte, le difficoltà di chi entra nel mondo del lavoro e dall'altra l'esistenza di un divario di genere a sfavore delle donne che spesso si acuisce all'aumentare dell'età.

Nel 2015 il numero di attivazioni di rapporti di lavoro supera le cessazioni per effetto delle riforme del mercato del lavoro iniziate con l'implementazione del "Jobs Act". La variazione netta dei rapporti di lavoro (assunzioni meno cessazioni) è di 12 mila unità in Sardegna, corrispondente ad un incremento del 9% delle assunzioni totali, contro l'11% della media nazionale e il 7% del Mezzogiorno, segno evidente che il 2015 è interessato da una ripresa occupazionale. I rapporti di lavoro a tempo indeterminato aumentano in misura considerevole (dal 26% al 35%), e il 43% dei contratti a tempo determinato vengono convertiti in contratti a tempo indeterminato. Probabilmente questi dati risentono soprattutto degli incentivi fiscali approvati con la legge di stabilità. Infatti, la riduzione della decontribuzione avviata a gennaio 2016 ha prodotto, secondo i dati INPS, una riduzione del 45% delle assunzioni a tempo indeterminato.

L'analisi sui servizi pubblici evidenzia segnali preoccupanti sul lato della sanità, soprattutto alla luce delle politiche di contenimento della spesa decise dal governo centrale. I dati del 2014 mostrano che in Sardegna la spesa sanitaria pro capite (che 10 anni fa era la più bassa in Italia) è sempre più lontana dalla media italiana, e supera del 9,5% il dato del Mezzogiorno attestandosi intorno a 1.940 euro. Questo accade mentre il resto del Paese mostra tendenze inverse, riuscendo persino a ridurre l'incidenza della spesa sanitaria pubblica sul PIL, che in Sardegna raggiunge il 9,8% con un incremento dell'1,4% rispetto al 2013. L'analisi della composizione della spesa sanitaria del Servizio Sanitario Regionale (SSR) mette in evidenza un comportamento anomalo rispetto al resto del Paese e al Mezzogiorno: nell'ultimo quinquennio aumentano notevolmente le spese per il personale e per l'acquisto di beni e servizi. La spesa farmaceutica, che contribuisce al 18,7% della spesa totale, è tra le più alte in Italia. Nonostante la spesa farmaceutica ospedaliera sia aumentata del 7,7%, in linea con quanto avviene in media nelle altre regioni, altri SSR hanno saputo tenere meglio sotto controllo la spesa farmaceutica convenzionata, che in Sardegna si riduce meno che nel resto del Paese. È necessario sottolineare che i dati risentono sicuramente della situazione economica sfavorevole iniziata nel 2008 che, oltre ad aver ridotto i consumi delle famiglie, può

aver avuto effetti negativi, diversificati sia a livello individuale che regionale, sulla prevenzione e sui comportamenti che rappresentano un investimento nella salute con effetti di medio-lungo periodo sulla salute degli individui.

L'approfondimento sugli indicatori di esito delle strutture ospedaliere, sebbene limitato all'analisi di sole tre misure tra le tante rese disponibili dal PNE, mette in luce l'eterogeneità del SSR sardo. L'analisi è condotta sulla base di indicatori utilizzati dalla comunità scientifica per studiare come gli ospedali concorrono tra di loro per attrarre pazienti, in una situazione in cui le prestazioni sono remunerate sulla base di una tariffa unica e i pazienti sono liberi di scegliere dove curarsi. I risultati suggeriscono un'attenta valutazione delle *performance* ospedaliere per il raggiungimento dell'equità nei servizi sanitari su tutto il territorio regionale.

Per quanto riguarda la spesa delle Amministrazioni Locali, la spesa corrente rimane pressoché stabile nel corso degli ultimi cinque anni, mentre la spesa per investimenti si riduce del 10% nello stesso periodo. Nonostante il minor utilizzo dei mezzi di trasporto pubblici, in Sardegna la spesa pubblica totale pro capite per i servizi legati alla viabilità è simile a quella delle regioni del Centro-Nord (135 euro). Risultati complessivamente positivi riguardano la gestione e lo smaltimento dei rifiuti solidi urbani, nonostante l'evidente *trade-off* tra efficacia in termini di prestazioni ambientali (la Sardegna è sempre più vicina alle regioni del Centro-Nord) ed efficienza economica. In linea con il resto del Mezzogiorno la spesa pro capite della Sardegna (168,70 euro) è più elevata rispetto al Centro-Nord (109,12 euro).

L'analisi sui fattori di competitività conferma il ben noto svantaggio della Sardegna in termini di dotazione di capitale umano e suggerisce la necessità di politiche che mirino ad assicurare l'uguaglianza di genere. Nel 2014, ancora pochi giovani sardi tra i 30 e i 34 anni conseguono la laurea (17,4%), laddove l'obiettivo europeo è fissato al 40%; tuttavia ogni 100 donne nella stessa fascia d'età almeno 22 sono laureate mentre tra i giovani uomini solo 12,7 ogni 100 riescono a conseguire questo titolo di studio. Gli studi tecnico-scientifici sono poco attrattivi ma la quota di laureati aumenta lievemente rispetto al 2010: su 100 laureati sardi 15,5 hanno scelto le materie STEM seppur con qualche miglioramento. I dati più preoccupanti riguardano l'abbandono scolastico (29,6% per i ragazzi tra i 18 e 24 anni e 17% per le ragazze) e i giovani non inseriti in un percorso scolastico formativo né impegnati in un'attività lavorativa (NEET). I ragazzi abbandonano maggiormente gli studi rispetto alle ragazze. La quota di NEET è al 27,7% (30,6% per gli uomini), in drastica crescita rispetto al 2010, e supera la media nazionale ed europea.

Segnali positivi emergono in termini di partecipazione degli adulti alla formazione permanente, nonostante l'obiettivo europeo sia ancora lontano.

Per quanto riguarda l'innovazione, i dati indicano importanti ostacoli strutturali e di natura culturale, propri del sistema economico regionale, che necessitano di adeguate politiche atte a rinforzare la competitività regionale. Nel 2013, la Sardegna è lontana dall'obiettivo europeo (3%) se si considera quante risorse dedica alla R&S, solo lo 0,76% del PIL. La debolezza degli investimenti in R&S è riconducibile soprattutto al settore privato, che copre il 5,6% della spesa totale. Lo sforzo innovativo dalle imprese private è inoltre molto contenuto in termini di occupazione nei settori ad alta tecnologia (1,6%) dove, tuttavia, al contrario di quanto si sarebbe potuto supporre considerando i dati sui laureati STEM, le donne hanno più difficoltà ad entrare. Gli strumenti tecnologici sono poco utilizzati dalle imprese, ed è ancora limitato il numero di imprese che sono presenti in rete e che vendono *on line* i propri prodotti o servizi.

Segnali decisamente positivi, nonostante lo scenario incerto appena descritto, emergono dall'analisi del settore turistico. Nel 2014 gli arrivi crescono del 10% e le presenze del 6,4%, in entrambi i casi dati di molto superiori alla media italiana, e il sommerso si riduce in maniera considerevole. Tuttavia, i dati evidenziano una più forte ripresa della componente nazionale rispetto a quella estera. La Sardegna mostra di riuscire a competere con le regioni con cui condivide lo stesso spazio economico e lo stesso vantaggio comparato, Sicilia, Calabria, Puglia e Corsica, nonostante la stagionalità dei flussi. La Sardegna attrae soprattutto turisti russi, i cui flussi registrano i tassi di crescita più elevati rispetto ai turisti provenienti da tutti gli altri mercati. I dati più recenti, ma ancora provvisori, forniti dal Servizio della Statistica Regionale indicano per il 2015 una crescita degli arrivi e delle presenze superiore alla media nazionale e internazionale. Un ottimo risultato che conferma il trend positivo iniziato nel 2013. Il *policy focus*, dedicato al trasporto aereo *low cost*, opera un confronto con la Corsica, la Sicilia e le Baleari utilizzando i dati sui flussi proveniente dalla Gran Bretagna. L'analisi mette in luce le difficoltà del sistema degli operatori turistici sardi nel cogliere e sfruttare le opportunità date dalla presenza di voli a basso prezzo. Inoltre, la discussione evidenzia la necessità di rivalutare l'attuale sistema di gestione aeroportuale, che nel suo complesso appare frammentato e, per questa regione, dotato di poco potere contrattuale con gli operatori del settore e incapace di promuovere attività promozionali e di *marketing* territoriale sufficientemente coordinate.



## Bibliografia

- Alesina A., Di Tella R., MacCulloch R. (2004), Inequality and happiness: are Europeans and Americans different?, *Journal of Public Economics*, 88, 2009-2042.
- Andereck K.L., Nyaupane G.P. (2011), Exploring the nature of tourism and quality of life perceptions among residents, *Journal of Travel Research*, 50, 248-260.
- Anderson J.E., van Wincoop E. (2003), Gravity with gravitas: a solution to the border puzzle, *American Economic Review*, 93(1): 170-192.
- Anderson J.E., van Wincoop E. (2004), Trade Costs, *Journal of Economic Literature*, 42: 691-751.
- ARPAS (2015), 16° Rapporto sulla gestione dei rifiuti urbani in Sardegna. Anno 2014, RAS.
- Beblavý M., Lehouelleur S., Maselli I. (2015), How returns from tertiary education differ by field of study: Implications for policy-makers and students, *CEPS*.
- Biagi B., Detotto C. (2014), Crime as tourism externality, *Regional Studies* 48, 693-709.
- Biagi B., Ladu M.G., Meleddu M., Royuela V. (2015), Tourism and quality of life: a capability approach, *Working Paper CRENoS*, 2015-19.
- Candela G., Figini P. (2010), *Economia del turismo e delle destinazioni*, McGraw-Hill, Milano.
- CRENoS (2014), *Economia della Sardegna*, 22° Rapporto, CUEC, Cagliari.
- Dolan P., Peasgood T. e White M. (2008), Do we really know what makes us happy? A review of the economic literature on the factors associated with subjective well-being, *Journal of Economic Psychology*, 29, 94-122.
- Gravelle, H., Santos R., Siciliani L. (2014), Does a hospital's quality depend on the quality of other hospitals? A spatial econometrics approach, *Regional Science and Urban Economics*, 49: 203–216.
- Fondo Monetario Internazionale (Aprile 2016), *World Economic Outlook. Too Slow for Too Long*, Washington.
- ISPRA (2015), *Rapporto Rifiuti Urbani*, Roma.

- Lambiri D., Biagi B., Royuela V. (2007), Quality of life in the economic and urban economic literature, *Social Indicators Research*, 84, 1-25.
- Litchfield J., Reilly B., Veneziano M. (2012), Analysis of life satisfaction in Albania: an heteroscedastic ordered probit model approach, *Journal of Economic Behavior and Organization*, 81, 731-741.
- Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali (2015), Rapporto annuale sulle Comunicazioni Obbligatorie.
- Ministère de l'Économie, des Finances et de l'Industrie (vari anni), Mémento du tourisme.
- Moretti, E. (2012), The new geography of jobs, *Houghton Mifflin Harcourt*.
- Novy D. (2013), Gravity redux: measuring international trade costs with panel data, *Economic Inquiry*, 51(1): 101-121.
- Nunkoo R., Smith S.L.J., Ramkissoon H. (2013), Residents' attitudes to tourism: a longitudinal study of 140 articles from 1984 to 2010, *Journal of Sustainable Tourism*, 21, 5-25.
- UNWTO (2016), World Tourism Barometer Vol. 14.
- Woo E., Kim H., Uysal M. (2015), Life satisfaction and support for tourism development, *Annals of Tourism Research*, 50, 84-97.
- World Economic Forum (2015), The Global Gender Gap Report.
- World Economic Forum (2015), The Travel & Tourism Competitiveness Report 2015, Ginevra.

## Fonti

- Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari (2015), Programma Nazionale Esiti (PNE).
- Agenzia per la Coesione Territoriale (maggio 2015), Conti Pubblici Territoriali (CPT) 2000-2013.
- Banca Mondiale (2015), World Development Indicators.
- Dipartimento della Ragioneria generale dello Stato (2014), Il monitoraggio della spesa sanitaria. Rapporto n.1, *Ministero dell'Economia e delle Finanze, Studi e pubblicazioni*.
- Dipartimento della Ragioneria generale dello Stato (2015), Il monitoraggio della spesa sanitaria. Rapporto n.2, *Ministero dell'Economia e delle Finanze, Studi e pubblicazioni*.
- Eurostat (febbraio 2016), Regional economic accounts - ESA2010.
- Eurostat (gennaio 2016), Regional education statistics.
- Eurostat (marzo 2016), Regional science and technology statistics.
- InfoCamere (febbraio 2016), Dati totali imprese 1995-2016.
- INPS (2016), Osservatorio sui lavoratori parasubordinati.
- INPS (gennaio-dicembre 2015), Osservatorio sul precariato.
- ISPRA (anni vari), Rapporto Rifiuti Urbani, Roma.
- Istat (2015), Indagine multiscopo.
- Istat (2015), Viaggi e vacanze in Italia e all'estero.
- Istat (2016), Coeweb - Statistiche del commercio estero.
- Istat (2016), Registro Statistico delle Imprese Attive (ASIA).
- Istat (2016), Rilevazione sulle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT) nelle imprese.
- Istat (anni vari), Capacità degli esercizi ricettivi.
- Istat (anni vari), Indicatori territoriali per le politiche di sviluppo.
- Istat (anni vari), Movimento dei clienti negli esercizi ricettivi.
- Istat (anni vari), Rilevazione sulle Forze di Lavoro (FdL).
- Istat (novembre 2015), Conti economici territoriali.
- Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali (2014-2015), Sistema Informativo Statistico delle Comunicazioni Obbligatorie (SISCO).
- Organizzazione delle Nazioni Unite (2015), United Nations Commodity Trade Statistics Database (UN comtrade).

## *Gli autori*

**Silvia Balia.** Curatrice e coordinatrice scientifica del Rapporto. Ricercatore CRENoS dal 2006, è professore associato di Economia Politica presso il Dipartimento di Scienze Economiche e Aziendali dell'Università di Cagliari. Si occupa di economia sanitaria e microeconometria applicata, con particolare interesse per le disuguaglianze e la valutazione delle politiche pubbliche.

**Barbara Dettori.** Responsabile delle attività operative relative alla realizzazione del Rapporto. Assistente di ricerca CRENoS dal 2001, è tecnico presso il Dipartimento di Scienze Economiche ed Aziendali dell'Università di Cagliari. È esperta di economia applicata e gestione database, innovazione e analisi dei sistemi territoriali.

**Bianca Biagi.** Ricercatore CRENoS dal 1998, è ricercatore di Politica Economica presso il Dipartimento di Scienze Economiche e Aziendali dell'Università di Sassari. È esperta di economia del turismo e studia tematiche inerenti l'economia urbana e regionale. Fra i suoi principali interessi di ricerca vi sono la migrazione interregionale, gli effetti della crescita sulla qualità della vita, l'analisi economica dei sistemi turistici.

**Maria Giovanna Brandano.** Collaboratrice di ricerca CRENoS dal 2008, è dottore di ricerca in Diritto ed Economia dei Sistemi Produttivi, Università di Sassari. Si occupa di econometria applicata e analisi dei sistemi territoriali. I suoi interessi di ricerca riguardano l'economia del turismo, della cultura e del settore vitivinicolo.

**Rinaldo Brau.** Ricercatore CRENoS dal 2006, è professore ordinario di Scienza delle Finanze presso il Dipartimento di Scienze Economiche e Aziendali dell'Università di Cagliari. Si occupa prevalentemente di economia del settore pubblico, i suoi interessi di ricerca riguardano l'economia sanitaria, la tassazione e le politiche ambientali.

**Marta Foddi.** Collaboratrice di ricerca CRENoS dal 2006, è assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Scienze Economiche e Aziendali dell'Università di Cagliari. È esperta di economia applicata e i suoi principali interessi di ricerca sono l'economia dell'innovazione e del capitale umano e la valutazione degli effetti delle politiche pubbliche.

**Elisa Gagliardini.** Collaboratrice di ricerca CRENoS dal 2011, è dottore di ricerca in Economia, Università di Cagliari. I suoi principali interessi di ricerca sono l'economia applicata regionale e l'analisi dei flussi migratori.

**Vania Licio.** Collaboratrice di ricerca CRENoS dal 2012, è dottoranda in Economia presso l'Università di Cagliari. I suoi principali interessi di ricerca riguardano l'economia internazionale, con particolare riferimento allo studio del ruolo esercitato dalla geografia e dalla storia sulla struttura odierna del commercio.

**Stefania Marica.** Collaboratrice di ricerca CRENoS dal 2016, è dottore di ricerca in Economia, Università di Cagliari. I suoi principali interessi di ricerca sono l'economia pubblica e la crescita economica.

**Marta Meleddu.** Ricercatrice associata CRENoS dal 2006, è assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Scienze Politiche, Scienze della Comunicazione e Ingegneria dell'Informazione dell'Università di Sassari. I suoi principali interessi di ricerca sono l'economia della cultura, l'economia del turismo, l'economia ambientale e la modellizzazione delle scelte degli individui.

**Margherita Meloni.** Collaboratrice di ricerca CRENoS dal 2007, è esperta di analisi territoriale, economia del lavoro, economia della cultura e valutazione delle politiche pubbliche.

**Claudio A. Piga.** *Professor of Economics* alla Keele Management School, Keele University (Regno Unito) e *Visiting Scientist* presso il Dipartimento di Scienze Economiche ed Aziendali dell'Università di Cagliari nell'A.A.2015-2016. Si occupa di economia industriale applicata ai settori del turismo e dei trasporti aerei. I suoi interessi di ricerca riguardano l'analisi delle strategie di prezzo di compagnie aeree e dell'ospitalità.

**Vania Statzu.** Ricercatrice associata CRENoS dal 2003, è assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Scienze Sociali e delle Istituzioni dell'Università di Cagliari. È esperta di economia e politica dell'ambiente e della sostenibilità. I suoi principali interessi di ricerca vertono sull'analisi microeconomica applicata ai temi delle tecnologie verdi e rinnovabili.

**Giovanni Sulis.** Ricercatore CRENoS dal 2004, è ricercatore di Economia Politica presso il Dipartimento di Scienze Economiche e Aziendali dell'Università di Cagliari e *research fellow* IZA, Institute for the Study of Labor. Si occupa di mercato del lavoro, in particolare i suoi temi di ricerca sono le differenze di genere e gli effetti della protezione dell'occupazione e della contrattazione su produttività, investimenti e dinamiche d'impresa.

**Andrea Zara.** Collaboratore di ricerca CRENoS dal 2007, è assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Scienze Economiche e Aziendali dell'Università di Cagliari. È esperto di economia del turismo e si occupa prevalentemente di analisi e sviluppo dei sistemi turistici e di valutazione delle politiche pubbliche.

