

# ECONOMIA DELLA SARDEGNA 20° Rapporto 2013

## Economia della Sardegna 20° Rapporto

Il Rapporto è stato elaborato da un gruppo di lavoro coordinato da Giovanni Sulis e Giuliana Caruso, formato da Silvia Balia, Bianca Biagi, Raffaele Brancati, Maria Giovanna Brandano, Davide Cao, Fabio Cerina, Alfonso Damiano, Manuela Deidda, Giacomo Del Chiappa, Barbara Dettori, Marta Foddi, Vania Licio, Andrea Maresca, Marta Meleddu, Margherita Meloni, Daniela Moro, Francesco Mureddu, Anna Pinna, Manuela Pulina, Stefano Renoldi, Valentina Santoni, Marco Sideri, Giovanni Sistu, Vania Statzu e Andrea Zara.



Il Centro di Ricerche Economiche Nord Sud è stato istituito nel 1993 dalle Università di Cagliari e Sassari ed è attualmente diretto dal prof. Stefano Usai. Il CRENoS si propone di contribuire a migliorare le conoscenze sul divario economico tra aree geografiche e di fornire utili indicazioni di intervento. Particolare attenzione è dedicata al ruolo che le istituzioni, il progresso tecnologico e la diffusione dell'innovazione svolgono nel processo di convergenza o divergenza tra aree economiche e allo studio della compatibilità fra processi di crescita e salvaguardia delle risorse ambientali, sia globali che locali. Il Centro realizza ricerche teoriche e applicate; organizza convegni scientifici, seminari ed iniziative di formazione. I risultati delle ricerche sono diffusi attraverso i *Contributi di Ricerca CRENoS* e la *Newsletter* che sono disponibili, con numerose banche dati, nel sito Internet.



Per rispondere all'esigenza di disporre di agevoli strumenti di analisi economica per la programmazione, la progettazione e la pianificazione territoriale, manifestata nel corso degli anni da diversi attori locali, CRENoS ha dato vita di recente ad un ambito di lavoro specifico: il servizio denominato CRENoSTerritorio. Articolato in quattro macro 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 la principale analisi a livello regionale predisposta da CRENoSTerritorio. Una sintesi 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: 978-88-8467-819-5  
Economia della Sardegna. 20° Rapporto

Cuec editrice © 2013  
prima edizione maggio 2013

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

Stampa: **Nuove Grafiche Puddu**, Ortacesus (CA)

# Indice

<b>INTRODUZIONE</b>	<b>5</b>
<b>1. IL SISTEMA ECONOMICO</b>	
1.1 INTRODUZIONE	9
1.2 IL QUADRO INTERNAZIONALE	10
1.3 REDDITO, CONSUMI E INVESTIMENTI	13
1.4 LA STRUTTURA PRODUTTIVA	18
1.5 LA SPESA PUBBLICA REGIONALE	20
1.6 LA SARDEGNA E I MERCATI ESTERI	25
1.7 TEMA DI APPROFONDIMENTO. LA PERFORMANCE ECONOMICA DELLE PROVINCE DELLA SARDEGNA	28
1.8 CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE POLICY FOCUS. ALLA RICERCA DI UN SENTIERO DI SVILUPPO ALTERNATIVO PER L'ECONOMIA ISOLANA: L'ESEMPIO DEL GALLES	32 35
<b>2. I SERVIZI PUBBLICI</b>	
2.1 INTRODUZIONE	39
2.2 SERVIZI SANITARI	40
2.3 SERVIZI PUBBLICI LOCALI	49
2.4 TRASPORTO PUBBLICO LOCALE	58
2.5 RISORSE IDRICHE E RIFIUTI SOLIDI URBANI	61
2.6 TEMA DI APPROFONDIMENTO. L'ENERGIA IN SARDEGNA	64
2.7 CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE POLICY FOCUS. IL SISTEMA ENERGETICO SARDO	68 70
<b>3. IL TURISMO</b>	
3.1 INTRODUZIONE	73
3.2 IL SISTEMA TURISTICO	75
3.3 LA STAGIONE TURISTICA 2013: L'OPINIONE DEGLI ESPERTI	85
3.4 TEMA DI APPROFONDIMENTO. L'ECOTURISMO IN SARDEGNA: MOTIVAZIONI, INTENZIONI DI ACQUISTO E DISPONIBILITÀ A PAGARE	89
3.5 TEMA DI APPROFONDIMENTO. LE MODALITÀ DI PRENOTAZIONE DEL PRODOTTO TURISTICO SARDEGNA: UN'ANALISI EMPIRICA	92
3.6 TEMA DI APPROFONDIMENTO. CRISI INTERNAZIONALE, PERDITA DI COMPETITIVITÀ O NUOVE OPPORTUNITÀ DI MERCATO?	94
3.7 CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE	99

<b>4. IL MERCATO DEL LAVORO</b>	
4.1 INTRODUZIONE	103
4.2 LA DINAMICA DEL MERCATO DEL LAVORO	104
4.3 TEMA DI APPROFONDIMENTO. LE DINAMICHE DI GENERE	119
4.4 TEMA DI APPROFONDIMENTO. LA CASSA INTEGRAZIONE GUADAGNI NEGLI ANNI DELLA CRISI ECONOMICA	125
4.5 CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE POLICY FOCUS. GLI EFFETTI DELLO SCORAGGIAMENTO E DELLA CIG SUL TASSO DI DISOCCUPAZIONE	129 131
<b>5. I FATTORI DI CRESCITA E SVILUPPO</b>	
5.1 INTRODUZIONE	135
5.2 CAPITALE INFRASTRUTTURALE	137
5.3 CAPITALE UMANO	145
5.4 INNOVAZIONE, RICERCA E SVILUPPO	150
5.5 TEMA DI APPROFONDIMENTO. LE IMPRESE SARDE NELLA CRISI: EVIDENZE DELL'INDAGINE MET	159
5.6 TEMA DI APPROFONDIMENTO. INSULARITÀ E ISOLAMENTO: QUALI CONSEGUENZE PER LA CRESCITA?	168
5.7 CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE	172
<b>CONCLUSIONI</b>	173
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	177
<b>APPENDICE STATISTICA</b>	183

## Introduzione

Alla metà di aprile del 2013 il ministro del welfare Fornero ha pubblicamente dichiarato l'urgenza e la necessità di recuperare i fondi necessari per rifinanziare la Cassa Integrazione Guadagni. Lo stesso richiamo è stato fatto in occasioni recenti dal (nuovo) Primo Ministro Letta. D'altronde le imprese e i sindacati non sono stati a guardare, lanciando ancora una volta il grido d'allarme di un Paese fermo a venti anni prima. In questa condizione, ci sembra di poter affermare che le parole "baratro" e "riforme" cui facevamo riferimento nell'introduzione alla precedente edizione del Rapporto, siano ancora al centro del dibattito politico ed economico. In realtà è passato un anno e la situazione è per certi versi ulteriormente peggiorata: se da una parte è pur vero che il Governo nazionale è riuscito a salvare (almeno temporaneamente) il Paese da un collasso economico che sembrava imminente, dall'altra parte la sua azione riformatrice si è mostrata inefficace o comunque incompleta.

In tale contesto, appare dunque evidente come la Sardegna possa difficilmente distinguersi positivamente dalle altre regioni in termini di *performance* economica. Gli ultimi dati disponibili confermano che il reddito e i consumi diminuiscono, gli investimenti precipitano e anche i segnali di vitalità presenti nel mercato del lavoro femminile in termini di partecipazione sono spesso offuscati da una situazione generale estremamente critica e da un persistente ampliamento dei differenziali occupazionali a livello provinciale. Il tema del lavoro è d'altronde riconosciuto come emergenza nazionale principale, e le difficoltà strutturali del mercato del lavoro italiano sono spesso amplificate in un contesto come quello sardo, caratterizzato da un modello di specializzazione produttiva e di dotazione infrastrutturale ormai sorpassati.

In questo quadro, anche per l'ultimo anno disponibile osserviamo una stagnazione del PIL pro capite ed una contrazione dei consumi superiori a quelli registrati a livello nazionale e per il Mezzogiorno. Non è meno preoccupante d'altronde la riduzione degli investimenti, che non trova riscontri di queste proporzioni negli altri contesti territoriali. A questi dati si aggiungano una forte dipendenza delle esportazioni dal settore petrolifero e la costante riduzione della spesa pubblica in conto capitale. Una spesa pubblica che si caratterizza d'altronde per scarsa qualità e che quindi non riesce ad incidere positivamente sulla *performance* della regione. In questo ambito, la dinamica della spesa sanitaria mostra ancora un allontanamento dagli obiettivi di contenimento e razionalizzazione che pure avevano caratterizzato periodi precedenti; mentre la ripartizione della spesa delle

Amministrazioni locali vede crescere notevolmente la quota dedicata ai trasferimenti e ai servizi sociali. Un dato che comunque deve essere letto con cautela, vista la redistribuzione delle competenze tra i diversi di livelli di governo.

La *performance* del settore turistico è ugualmente deludente, o comunque non all'altezza delle aspettative per un settore ritenuto cruciale per le prospettive di sviluppo dell'intera economia sarda. In un contesto internazionale in cui i flussi dei viaggiatori verso le diverse destinazioni sembra conoscere una ripresa, il leggero aumento dell'offerta ricettiva non è accompagnato da un incremento degli arrivi e delle presenze, che anzi vedono una drastica riduzione della componente nazionale seppure compensata da una crescita della componente straniera. Dinamiche su cui ha certamente inciso in misura rilevante la politica di prezzo delle compagnie di trasporto tra l'Isola e i principali snodi nazionali ed internazionali. Nonostante questa dinamica preoccupante, gli operatori del settore mostrano per l'anno 2013 un marcato ottimismo per quanto riguarda le previsioni dei flussi turistici verso la Sardegna.

È proprio l'espansione del settore turistico, e più in generale quello dei servizi, che aveva finora sostenuto il nostro moderato ottimismo sulla tenuta occupazionale della Sardegna. Tuttavia, per l'ultimo anno disponibile, il mercato del lavoro sardo mostra dei segnali in controtendenza rispetto a quelli discussi negli anni precedenti. Mentre il tasso d'attività continua a crescere, osserviamo d'altra parte un tasso di occupazione stagnante ed un tasso di disoccupazione in crescita, evidente segnale che la tenuta del tasso di attività negli anni precedenti era sostanzialmente legata ad una volontà di partecipazione al mercato del lavoro dei disoccupati più che ad un reale incremento dei posti di lavoro. Non è un caso che anche la condizione relativamente favorevole delle donne sarde rispetto agli uomini abbia visto un certo ridimensionamento, almeno rispetto ai dati degli anni precedenti. Desti invece particolare preoccupazione l'incremento esponenziale nel ricorso alla Cassa Integrazione Guadagni, tendenza che non aveva avuto riscontri così palesi nelle precedenti edizioni del Rapporto. Proprio dalla strutturale carenza di capitale umano della forza lavoro e dal *gap* infrastrutturale prende spunto la nostra analisi dei fattori di competitività del sistema economico regionale, che vede ancora un notevole ritardo per quanto riguarda gli obiettivi specifici fissati in sede comunitaria ed un divario che non sembra mostrare segni di riduzione. Mentre risulta quasi scontata la cattiva *performance* della Sardegna per quanto riguarda gli indicatori di ricerca privata in investimento innovativo, la componente pubblica si spesa in Ricerca e Sviluppo segna una crescita importante a partire dal 2007.

I principali aspetti caratterizzanti di questa edizione del Rapporto, oramai giunto alla sua ventesima edizione, sono costituite da una maggiore enfasi dedicata alle dinamiche a livello provinciale e al consolidamento del ruolo che i temi di approfondimento e i policy focus rivestono nel nostro quadro interpretativo. In riferimento al primo punto osserviamo per la Sardegna un crescente divario tra la

*performance* delle diverse province, caratterizzate da problematiche differenti e da modelli di sviluppo eterogenei tra loro. Abbiamo quindi ritenuto opportuno, per quanto possibile, ed in linea con la disponibilità dei dati, fornire in ogni capitolo un approfondimento legato alle diverse performance delle province. Tale scelta risulta ancora più opportuna alla luce dello scopo generale che il nostro Rapporto ha voluto raggiungere negli anni, ovvero quello della preparazione di uno strumento che possa essere eventualmente utilizzato per l'elaborazione di politiche di intervento o comunque per spunti di riflessione in ambito economico e sociale. Riteniamo infatti che la politica regionale debba sempre più porre maggiore attenzione all'elaborazione di strumenti specifici per le diverse aree della Sardegna. Infine, il consolidamento dello spazio dedicato ai temi di approfondimento e ai policy focus, in un momento in cui la disponibilità dei dati macroeconomici principali mostra ancora notevoli ritardi, permette una riflessione puntuale su particolari aspetti della realtà locale.

Il Rapporto 2013 è strutturato come segue. Nel primo capitolo analizziamo il quadro macroeconomico generale, confrontando la Sardegna con il resto del Mezzogiorno, il Centro-Nord, l'Italia e l'Europa nel suo complesso. Dopo la consueta analisi del PIL e dei consumi, guardiamo con attenzione alla dinamica degli investimenti, alla struttura produttiva, agli andamenti della spesa pubblica in conto capitale e alla dinamica delle esportazioni e delle importazioni. Il tema di approfondimento è dedicato alla condizione economica delle diverse province della Sardegna, mentre il policy focus fornisce una analisi comparativa tra la *performance* della Sardegna e quella della regione del Galles, con particolare attenzione verso le politiche economiche sperimentate in quest'area.

Il secondo capitolo è dedicato all'analisi dei servizi pubblici. Dapprima si analizza, attraverso indicatori di spesa, efficienza e qualità, la *performance* e la competitività del servizio sanitario regionale. A completamento dell'analisi della spesa pubblica regionale presentata nel primo capitolo, ci soffermiamo sulla spesa per i servizi pubblici comunali e locali arricchendo l'analisi con i dati dei Conti Pubblici Territoriali (CPT). Entriamo inoltre nel dettaglio dell'impegno delle economie regionali sui temi legati alla sostenibilità ambientale e alla gestione dei beni pubblici: i trasporti, le risorse idriche e i rifiuti solidi urbani. Il tema della sostenibilità ambientale viene infine approfondito nell'ambito dell'energia, con una descrizione del sistema energetico sardo dal lato della produzione e dei consumi. Le politiche di settore sono l'oggetto del policy focus che contestualizza il modello energetico della regione Sardegna nel quadro definito dalla politica regionale europea.

L'analisi del settore turistico è contenuta nel terzo capitolo, e si articola in due parti distinte. La prima è dedicata alle dinamiche dell'offerta e della domanda turistica, con l'analisi della capacità ricettiva e degli arrivi e delle presenze. Questa parte presta particolare attenzione alla nazionalità di provenienza dei turisti, ai fe-

nomeni di stagionalità, al problema del sommerso e ai differenziali di sviluppo provinciale, tutti fattori che caratterizzano il turismo nella nostra Isola. La seconda parte del capitolo è invece dedicata all'opinione di un *panel* di esperti del settore con una analisi ulteriore degli investimenti delle imprese nel settore turistico. Il primo tema di approfondimento del capitolo è dedicato al ruolo dell'ecoturismo e alla sua crescente espansione; il secondo alle modalità di prenotazione del prodotto turistico; mentre il terzo approfondimento è una riflessione sullo stato attuale e sulle prospettive future dell'industria turistica sarda con una particolare attenzione rivolta alle dinamiche dei prezzi in confronto con altre realtà regionali.

Il mercato del lavoro è il tema del quarto capitolo. Riportiamo dapprima l'analisi della dinamica dei principali indicatori, ovvero tassi attività, di occupazione e di disoccupazione; soffermiamo inoltre la nostra attenzione sulle diverse *performance* delle province sarde e sulla composizione settoriale dell'occupazione. Dopo aver analizzato i tassi di disoccupazione per diverse classi di età; studiamo l'andamento del tasso di inattività e delle categorie della popolazione che lo compongono. Il capitolo si arricchisce inoltre di due temi di approfondimento: il primo propone un'analisi delle dinamiche di genere, osservando il trend dei tassi di disoccupazione specifici per maschi e femmine, e un approfondimento sulle dinamiche settoriali e per titolo di studio; il secondo propone una trattazione dell'impiego della Cassa Integrazione Guadagni nei diversi periodi che hanno caratterizzato la crisi, soffermandosi sul confronto dell'andamento in Sardegna rispetto alle dinamiche osservate nel Centro-Nord e nel Mezzogiorno. Infine il policy focus del capitolo focalizza l'attenzione sulle misure alternative al tasso di disoccupazione ufficiale che tengano conto del ruolo degli strumenti di sostegno del reddito per i lavoratori espulsi dal ciclo produttivo e del fenomeno dello scoraggiamento.

Il quinto e ultimo capitolo è dedicato ai fattori di crescita e competitività dell'economia regionale. L'analisi conferma la suddivisione in tre grandi categorie di fattori, ovvero la dotazione infrastrutturale, la dotazione di capitale umano e la propensione alla ricerca e all'innovazione, cercando un confronto con il dato medio europeo e cimentandosi con una nuova modalità di rappresentazione in serie storica, che permette una maggiore accuratezza nell'analisi del periodo di crisi più recente. Il capitolo è inoltre corredato da due temi di approfondimento. Il primo è dedicato ai risultati di una indagine campionaria sui comportamenti strategici delle imprese relativi alla nostra regione in tema di innovazione, ricerca e sviluppo, internazionalizzazione e accesso al credito; mentre il secondo evidenzia come i fattori geografici, rappresentati dalla condizione di insularità e dalla ridotta dimensione territoriale, possano essere una delle cause delle difficoltà che la Sardegna deve affrontare nel colmare il gap con le altre regioni italiane ed europee.



# 1. Il sistema economico \*

## 1.1 Introduzione

L'analisi del sistema economico della Sardegna è dedicata all'osservazione dei principali indicatori riferiti al contesto macroeconomico ed alle caratteristiche della struttura produttiva isolana. La crisi finanziaria mondiale, iniziata nel 2007 e trasmessa all'economia reale nella seconda metà del 2008, sta mostrando, negli anni più recenti, i suoi effetti nel contesto nazionale e soprattutto in quello regionale. Si è pertanto proceduto a mettere in evidenza, sia a livello strutturale con un'analisi di medio periodo, sia a livello congiunturale con un'analisi di breve periodo, le dinamiche degli indicatori utilizzati.

Si parte dallo studio del quadro internazionale attraverso la rappresentazione del Prodotto Interno Lordo (PIL) calcolato in Parità di Potere d'Acquisto (PPA), al fine di valutare le *performance* della Sardegna rispetto alle regioni europee (sezione 1.2). Successivamente si procede all'analisi delle principali variabili macroeconomiche della Sardegna (PIL, Consumi e Investimenti), mettendole a confronto con le altre macro ripartizioni (Mezzogiorno, Centro-Nord e Italia) (sezione 1.3). Si prosegue con lo studio delle principali caratteristiche del sistema produttivo, attraverso l'analisi dei dati sul valore aggiunto, che mettono in evidenza il contributo dei diversi settori economici alla produzione di ricchezza in Sardegna e negli altri aggregati territoriali (sezione 1.4). Una componente importante che spiega il funzionamento di un sistema economico è la spesa pubblica, analizzata mediante l'utilizzo della banca dati dei Conti Pubblici Territoriali (CPT) del Dipartimento per lo Sviluppo e la Coesione Economica (DPS) del Ministero dello Sviluppo (sezione 1.5). L'analisi si concentrerà in particolare sulle spese in conto capitale, quale indicatore di accumulazione di capitale funzionale agli investimenti pubblici. Successivamente, ci soffermeremo sull'analisi dell'interscambio commerciale verso l'estero, analizzando il contributo fornito dai diversi settori economici alla determinazione del loro valore totale. Osservare il grado di apertura del sistema economico regionale consente infatti di far emergere possibili specializzazioni produttive alternative a quelle che caratterizzano la domanda interna (sezione 1.6).

---

\* Il capitolo è stato curato da Giuliana Caruso che è anche autrice delle sezioni 1.1, 1.3, 1.4, 1.5 e 1.8. Le sezioni 1.2 e 1.6 sono a cura di Barbara Dettori che è autrice anche del tema di approfondimento (sezione 1.7). Il policy focus è a cura di Francesco Mureddu.

Il tema di approfondimento è dedicato ad un'analisi delle province della Sardegna. Sono stati presi in considerazione una serie di indicatori che rappresentano, da un lato le principali determinanti del sistema produttivo provinciale (quali imprese e lavoratori) e dall'altro la ricchezza prodotta rappresentata dal valore aggiunto. L'obiettivo è quello di osservare la *performance* dei diversi territori e verificare la presenza di eventuali gap tra gli stessi, approfondendo i risultati emersi dall'analisi regionale svolta in precedenza.

Conclude il capitolo un policy focus che mostra un confronto tra le *performance* dell'economia sarda e quelle della regione del Galles rispetto ad alcuni indicatori. Entrambe le regioni sono accomunate da una forte presenza del settore industriale tradizionale e da un livello del PIL pro capite simile, ma nel corso degli ultimi anni hanno percorso sentieri di sviluppo differenti nello scenario europeo. Il focus andrà ad indagare quali sono state le politiche pubbliche implementate nella regione del Galles, come queste abbiano consentito di raggiungere risultati positivi in termini di innovazione e produttività e quali, a loro volta, possono trovare facile replicabilità nel sistema economico isolano.

## 1.2 Il quadro internazionale

In questa sezione esaminiamo la *performance* della Sardegna nel contesto europeo, confrontando le dinamiche del Prodotto Interno Lordo (PIL) pro capite espresso in Parità di Potere d'Acquisto (PPA), attraverso i dati Eurostat<sup>1</sup>. Nel 2010 il PIL pro capite dell'Unione Europea è di 24.500 euro, in aumento rispetto all'anno precedente (+1.000 euro), per la prima volta dall'inizio della crisi economica (Tab.a1.1 in appendice). Ovviamente un valore medio relativo a quasi 30 nazioni nasconde una grande variabilità che ci proponiamo di analizzare più nel dettaglio.

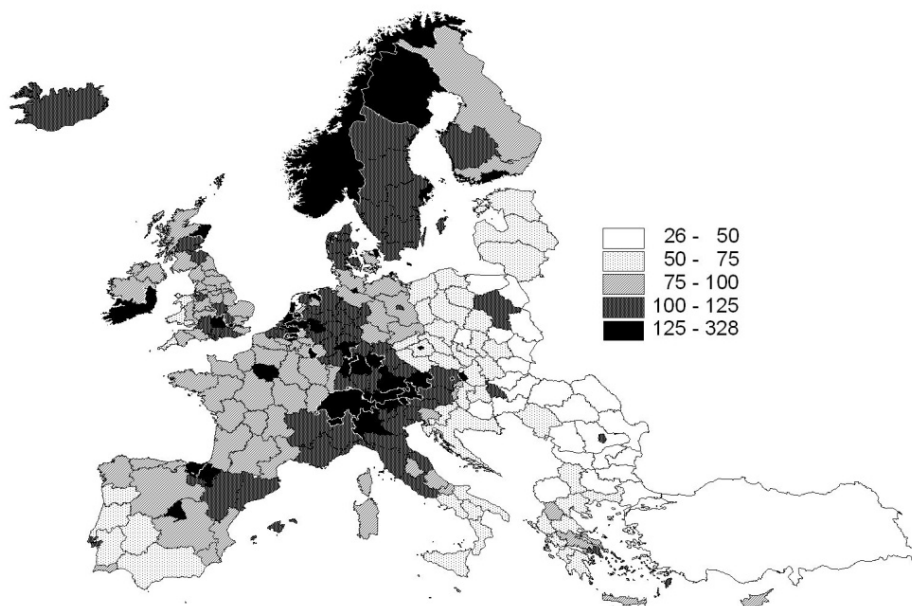
Nella Figura 1.1 riportiamo il valore del PIL delle regioni europee espresso in percentuale rispetto alla media dell'Europa a 27. Le differenze tra le 27 regioni sono marcate: il PIL varia tra il 26% espresso dalla regione bulgara Severozapaden, che mostra la maglia nera della nostra graduatoria, al 328% dell'area Inner London<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> La PPA è il metodo standard per la comparazione internazionale delle grandezze economiche: il PIL espresso in PPA è infatti corretto per compensare il diverso potere di acquisto che lo stesso importo presenta in differenti nazioni.

<sup>2</sup> Secondo la nomenclatura delle unità territoriali statistiche (NUTS) adottata dall'Eurostat per la ripartizione del territorio europeo ai fini statistici, la vasta area metropolitana di Londra è suddivisa tra Inner London, che ricomprende le municipalità e i borghi più centrali, e Outer London, che ricomprende i borghi più periferici. Il dato qui riportato è relativo alla prima area.

**Figura 1.1** PIL pro capite in PPA delle regioni europee in percentuale rispetto alla media UE27, anno 2010



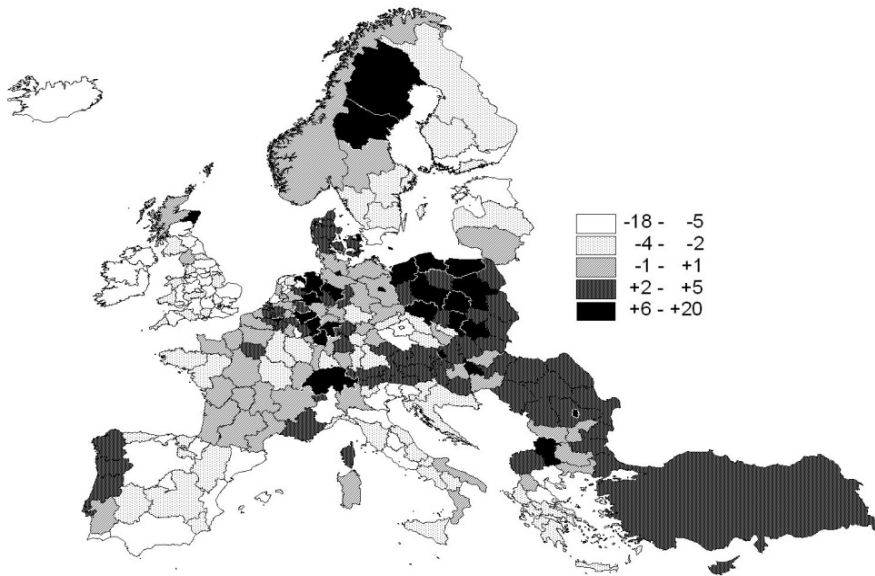
Fonte: *Elaborazioni CRENoS su dati Eurostat*

Da uno sguardo alla geografia della ricchezza europea si conferma il divario, già registrato negli anni precedenti, tra i Paesi facenti parte della vecchia Europa a 15 e i 12 nuovi Paesi entranti. Le regioni in coda alla classifica appartengono a Bulgaria e Romania, nazioni che presentano un reddito inferiore alla metà della media europea, mentre Lituania, Polonia, Estonia, Ungheria e Repubblica slovacca, pur superando questa soglia, non raggiungono il 75%. Per contro, nelle prime 10 posizioni della graduatoria si attestano le regioni dei grandi centri urbani europei: oltre alla già citata Inner London, troviamo, con un PIL che supera il doppio della media europea, anche il Lussemburgo (266%), Bruxelles (223%) e Amburgo (203%). Seguono Groningen e la regione di Parigi (per entrambe 180%), Bratislava (176%), Praga (172%), Stoccolma (168%) e Vienna (165%).

L'Italia conta tre regioni sopra il 125%: Bolzano (146%) al 19° posto come nel 2009, la Valle d'Aosta (133%) e la Lombardia (132%), mentre sono ben cinque quelle con un PIL pro capite inferiore al 75%: la Campania (64%), la Calabria (65%), la Sicilia (66%), la Puglia (67%) e la Basilicata (70%). La Sardegna, che registra un PIL pari al 78% di quello europeo, si trova alla 193esima posizione nella graduatoria.

Nella seguente Figura 1.2 è rappresentata la variazione del PIL, sempre espresso in percentuale rispetto alla media UE27, tra il 2007 e il 2010. Dei due anni scelti, uno è precedente l'inizio della crisi economica mentre l'altro la coglie in pieno, il che consente di valutare quali regioni hanno risentito maggiormente della sfavorevole congiuntura economica e per quali invece le conseguenze sono meno rilevabili.

**Figura 1.2** PIL pro capite in PPA delle regioni europee in percentuale rispetto alla media UE27, variazione 2007-2010



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Eurostat

Tra le nazioni che meglio affrontano il periodo segnaliamo Malta e Polonia, che guadagnano otto punti, e Danimarca e Romania (entrambe a +6 punti). Proprio la capitale rumena, Bucarest, è l'area con la seconda migliore *performance* (+19), preceduta dalla provincia belga del Brabante Vallone (+20). Seguono a breve distanza l'olandese Groningen, la tedesca Amburgo e la slovacca Bratislava (+18, 17 e 16, rispettivamente). Un generale trend positivo è anche quello delle regioni ungheresi e bulgare (+4), mentre per Germania e Svezia, all'interno del territorio nazionale si alternano zone di luci e ombre che portano ad un generale +4 punti per la prima e -1 punto per la seconda.

Tra le dieci regioni che sono colpite più pesantemente, due sono quelle irlandesi e sei sono localizzate nel Regno Unito, tanto che queste due nazioni nel complesso mostrano una generale fragilità, perdendo rispettivamente 17 e 6

punti di reddito rispetto alla media europea. Tra il 2007 e il 2010 i dati iniziano a mostrare i primi segnali negativi per la Grecia (-3 punti), che saranno poi seguiti da un ulteriore aggravarsi della condizione economica. Anche per la Spagna non ci sono buone notizie da registrare (-6 a livello nazionale), con una sola regione, la Galizia, che non perde terreno rispetto alla media europea. La Francia, nonostante 12 regioni continentali con segno negativo, è trainata dal +5 punti della regione capitale, e mostra pertanto una sostanziale stabilità.

Per l'Italia il trend generale è negativo (-3), con la maggioranza delle regioni che perdono posizione in termini di reddito relativo (soprattutto Piemonte, Veneto, Friuli-Venezia Giulia Emilia-Romagna e Umbria), due con un livello stabile (Sardegna e Lombardia) e due soli casi di dinamica positiva (Valle d'Aosta e Bolzano).

### **1.3 Reddito, consumi e investimenti**

La sezione è dedicata all'analisi dell'andamento delle principali variabili macroeconomiche della Sardegna confrontate con quelle del Mezzogiorno, del Centro-Nord e dell'Italia. La banca dati di riferimento è le serie dei Conti Economici Regionali dell'ISTAT per il periodo 1995-2011, elaborata in base alla nuova classificazione delle attività economiche ATECO 2007, ovvero la versione italiana della Nace Rev. 2. Viene aggiornato quanto già presentato nella scorsa edizione del Rapporto, ricostruendo la serie fino al 1995 e aggiornando la stima fino al 2011<sup>3</sup>. Il fatto che l'ultimo anno disponibile sia il 2011 comporta evidentemente una difficoltà nel cogliere e spiegare in tempo reale la crisi economica, che col passare del tempo si sta sempre più acutizzando. Se a livello nazionale la statistica ufficiale riesce ad aggiornare costantemente le evoluzioni che via via si verificano, a livello regionale si sconta purtroppo un lieve ritardo temporale nel rilascio dei dati. Nel tentativo di cogliere a pieno l'aspetto congiunturale dei fenomeni macroeconomici descritti, nell'analisi che segue e nelle considerazioni conclusive del capitolo si citeranno alcuni risultati emersi dalle stime a cura di Prometeia e dalle indagini *ad hoc* della Banca d'Italia, che contribuiscono a spiegare meglio la situazione attuale.

Tornando agli ultimi dati pubblicati dall'ISTAT nei Conti Economici Regionali, si rileva che nel 2011 il PIL in Sardegna ammonta a 29.853,6 milioni di euro con un decremento nel quinquennio 2007-2011 pari a -4,47%, inferiore a

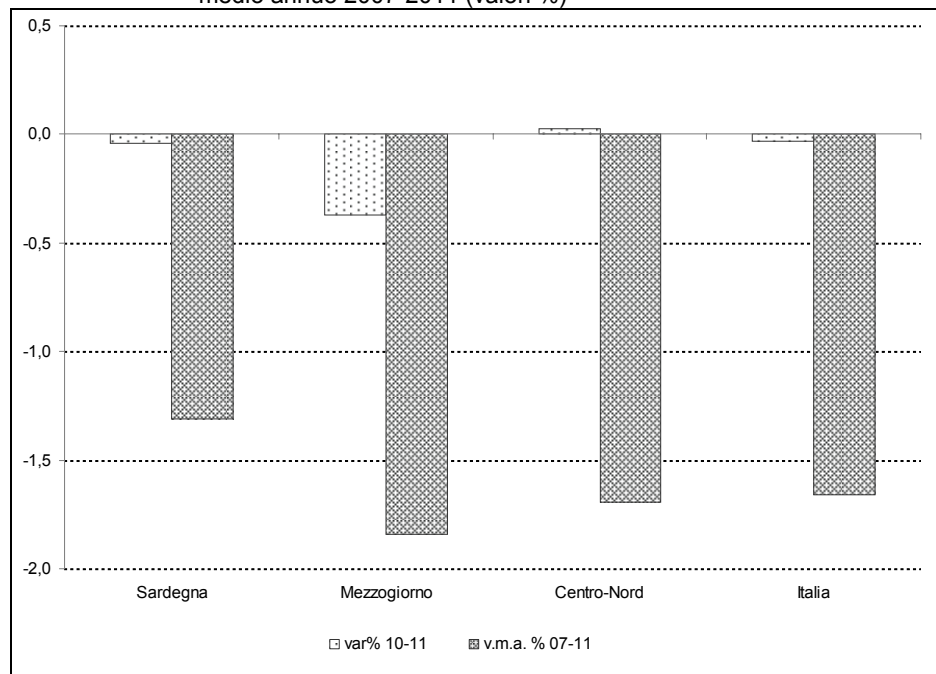
---

<sup>3</sup> La migrazione alla nuova classificazione è stata concordata a livello europeo secondo un piano di adeguamento della produzione statistica che ha riguardato nel 2009 gli indicatori congiunturali, nel 2010 le statistiche strutturali, nel 2011 i conti nazionali e nel 2012 i conti regionali. Rispetto alla serie precedente gli anni 2007 e 2008 non sono cambiati, mentre il 2009 è stato rivisto a seguito della fornitura definitiva dei dati di base.

quello del Mezzogiorno (-6,79%), ma superiore a quello del Centro-Nord (-3,76%) e sostanzialmente in linea con quello dell'Italia (-4,48%) (si veda la Tab.a1.2 in appendice per i valori assoluti). In termini pro capite la ricchezza regionale prodotta nel 2011 si attesta sui 17.810 euro per abitante.

Il Grafico 1.1 mostra come, sia per la Sardegna che per le altre ripartizioni territoriali, nell'ultimo anno disponibile vi sia una sostanziale stabilità del PIL pro capite (-0,04%), risultato di un progressivo calo della ricchezza fatto registrare negli ultimi 5 anni con tassi di variazione medi annui piuttosto consistenti (-1,31%). La congiuntura economica ci dice che nel 2011 l'economia regionale mostra serie difficoltà nel superare il prolungato periodo di crisi iniziato nel 2008. Stanno influenzando in modo significativo i rallentamenti nel ciclo nazionale ed internazionale, a cui si aggiungono le aspettative negative che incidono pesantemente sulla domanda interna.

**Grafico 1.1** PIL pro capite, tassi di variazione 2010-2011 e tasso di variazione medio annuo 2007-2011 (valori %)

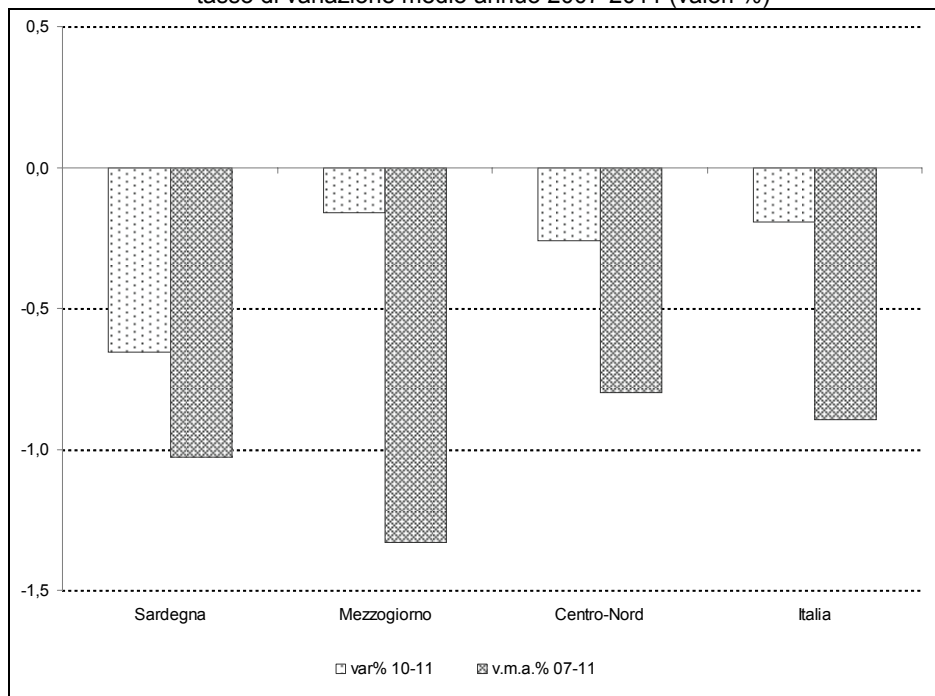


Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT - Conti Economici Regionali

In Sardegna il valore dei consumi pro capite nel 2011 è pari a 11.800 euro, di poco superiore al dato del Mezzogiorno (10.900 euro), ma significativamente inferiore a quello del Centro-Nord (16.000 euro) e dell'Italia (14.300 euro)

(Tab.a.1.5 in appendice)<sup>4</sup>. Così come per il PIL, anche per i consumi la situazione per la Sardegna risulta in calo rispetto all'ultimo anno (-0,66%) e nell'ultimo quinquennio il segno negativo si è notevolmente accentuato (Grafico 1.2). Rispetto al 2007 il decremento medio annuo in Sardegna è pari all'1,03%, in linea con quello di Mezzogiorno (-1,33%), ma superiore a quello del Centro-Nord (-0,80%) e dell'Italia (-0,89%).

**Grafico 1.2** Consumi delle famiglie pro capite, tasso di variazione 2010-2011 e tasso di variazione medio annuo 2007-2011 (valori %)



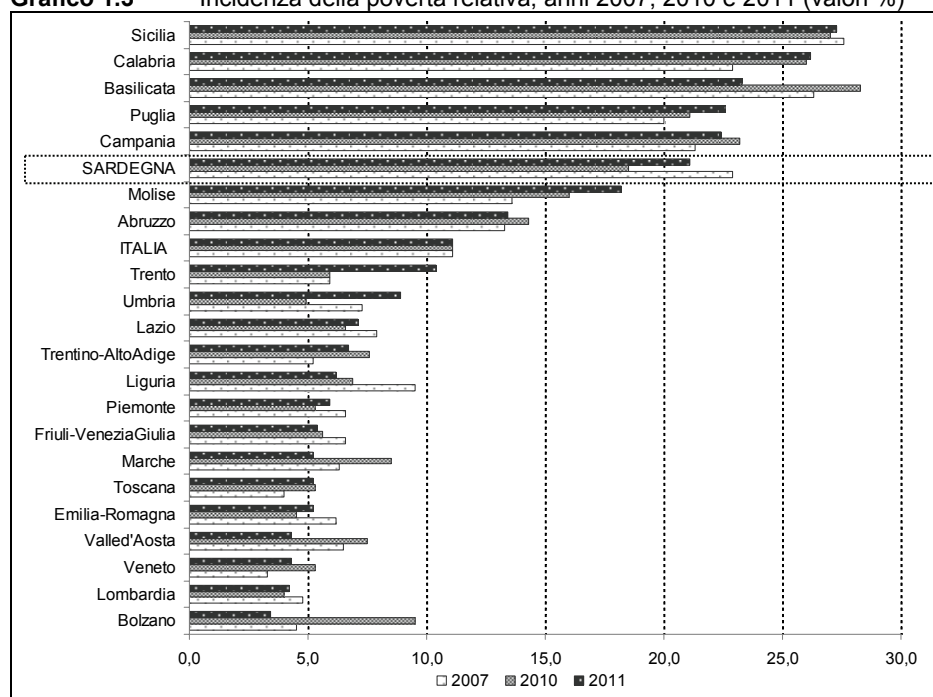
Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT – Conti Economici Regionali

Il freno ai consumi comincia in particolare dal 2006, con un progressivo calo negli anni successivi. Tale fenomeno può essere plausibilmente legato ad una contrazione del potere d'acquisto delle famiglie e dei livelli di reddito, un fenomeno in crescita in questi ultimi anni. A conferma di ciò, secondo i dati del Rapporto BES 2013 redatto dall'ISTAT il potere d'acquisto delle famiglie ita-

<sup>4</sup> La spesa per i consumi finali delle famiglie è definita come la spesa per beni e servizi acquistati o auto-consumati dalle famiglie per il soddisfacimento dei propri bisogni. Vi rientrano i beni che provengono dal proprio orto o azienda agricola, i beni e i servizi forniti dal datore di lavoro ai dipendenti a titolo di salario, i fitti figurativi (fonte: Glossario ISTAT).

liane si è ridotto, dal 2007 al 2011, di 5 punti percentuali. Tenendo conto della dinamica dell'inflazione, l'incremento dei prezzi al consumo è stato superiore a quello del reddito disponibile in termini nominali. Da qui la riduzione del potere d'acquisto delle famiglie (ISTAT 2013, Progetto BES). Anche i dati sulla povertà relativa riportati nel Grafico 1.3 confermano questa situazione. L'indice stimato dall'ISTAT mostra l'incidenza della povertà relativa, individuando il valore di spesa per consumi al di sotto della quale una famiglia è definita povera in termini relativi<sup>5</sup>. Tale indicatore è spesso altamente correlato con l'andamento del reddito pro capite ed è utile per fornire un'indicazione sugli effetti in termini di benessere della riduzione della ricchezza prodotta annualmente.

**Grafico 1.3** Incidenza della povertà relativa, anni 2007, 2010 e 2011 (valori %)



Fonte: ISTAT – La povertà in Italia

<sup>5</sup> L'incidenza è definita come la percentuale di famiglie e persone povere sul totale delle famiglie e persone residenti, calcolata sulla base di una soglia convenzionale (linea di povertà). La soglia di povertà relativa per una famiglia di due componenti è pari alla spesa media mensile per persona, che nel 2010 è risultata di 1.011,03 euro (+1,9% rispetto al valore della soglia nel 2010). Le famiglie composte da due persone che hanno una spesa media mensile pari o inferiore a tale valore vengono classificate come relativamente povere.



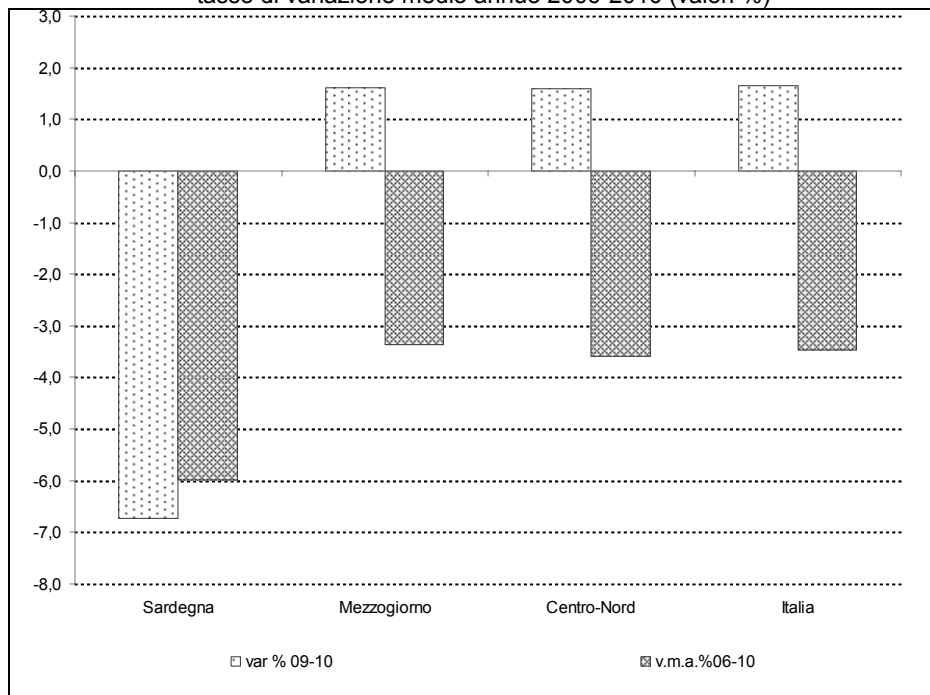
Secondo l'ISTAT in Italia, nel 2011, sono 2 milioni 782 mila le famiglie in condizione di povertà relativa (l'11% delle famiglie residenti); si tratta di 8 milioni 173 mila individui poveri, il 13,6% dell'intera popolazione. Rispetto al 2010 la situazione rimane pressoché invariata a livello nazionale, ma se si osservano i trend regionali emerge una situazione piuttosto disomogenea che mostra una sostanziale dicotomia tra le regioni del Centro-Nord e quelle del Mezzogiorno. Tutte le regioni meridionali fanno registrare un valore dell'indice di povertà relativa superiore al dato nazionale (la Sicilia è la regione con il dato più elevato pari al 27,3%), di contro quelle del Centro-Nord mostrano un valore inferiore al dato nazionale (la provincia autonoma di Bolzano ha il valore dell'indicatore più basso in Italia pari a 3,7%). Per quel che riguarda la Sardegna, l'incidenza della povertà nel 2011 è pari al 21,1%, in aumento rispetto al 2010 di 2,6 punti percentuali, mostrando un'inversione di tendenza rispetto al decremento tra il 2009 e il 2010 di ben 3 punti percentuali.

Per concludere l'analisi del contesto macroeconomico si osserva la dinamica degli investimenti fissi lordi pubblicati nei Conti Economici Regionali dell'ISTAT<sup>6</sup>. Il dato non distingue tra settore pubblico e privato: viene considerato infatti il valore complessivo degli investimenti effettuati per tutti i settori di attività economica. Per la Sardegna nel 2010 gli investimenti fissi lordi ammontano a 5.999,2 milioni di euro mentre in termini pro capite si attestano intorno ai 3.600 euro per abitante (Tabb.a1.6 e a1.7 in appendice). Il Grafico 1.4 mostra come la *performance* della Sardegna sia piuttosto critica, sia a livello congiunturale che strutturale. Tra il 2009 e il 2010 gli investimenti pro capite in Sardegna sono crollati (-6,7%), mentre si registra un incremento per tutte le altre aree geografiche (+1,6%). Se si considera poi la variazione media annua tra il 2006 e il 2010, ovunque si registra un calo significativo, in media pari a -3,5% per Mezzogiorno, Centro-Nord e Italia, e per la Sardegna il decremento medio è addirittura del 6%.

---

<sup>6</sup> Gli investimenti sono costituiti dalle acquisizioni (al netto delle cessioni) di capitale fisso effettuate dai produttori residenti a cui si aggiungono gli incrementi di valore dei beni materiali non prodotti. Il capitale fisso consiste di beni materiali e immateriali prodotti destinati ad essere utilizzati nei processi produttivi per un periodo superiore ad un anno (fonte: ISTAT).

**Grafico 1.4** Investimenti fissi lordi pro capite, tasso di variazione 2009-2010 e tasso di variazione medio annuo 2006-2010 (valori %)



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT – Conti Economici Regionali

Il quadro che emerge non è dunque confortante: diminuisce la ricchezza prodotta, cala la domanda interna e crollano gli investimenti. Il rischio di un ulteriore incremento della povertà relativa è reale e dai dati mostrati emerge una difficoltà strutturale del sistema economico di reagire alla crisi.

#### 1.4 La struttura produttiva

Dallo scenario macroeconomico passiamo ad analizzare la struttura produttiva regionale attraverso l'osservazione dei dati del valore aggiunto settoriale. L'obiettivo è quello di identificare l'incidenza delle diverse attività economiche sulla produzione di ricchezza e identificare le componenti che possono aver maggiormente influenzato il calo del PIL discusso sopra.

Secondo gli ultimi dati ISTAT dei Conti Economici Regionali, nel 2011 il valore aggiunto totale della Sardegna risulta pari a 27.218,34 milioni di euro, in lieve aumento rispetto all'anno precedente (+0,5%), ma rispetto al 2007 la perdita di ricchezza complessiva è di circa il 2,7% (Tab.a1.8 in appendice). La Ta-

bella 1.1 riporta la composizione percentuale del valore aggiunto per settore di attività economica, riferita al periodo 2007-2011 per Sardegna, Mezzogiorno, Centro-Nord e Italia.

**Tabella 1.1** Valore aggiunto per settore, serie 2007-2011 (valori %)

	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Sardegna</b>					
Agricoltura e pesca	3,7	3,7	3,7	3,7	3,6
Industria in senso stretto	13,0	12,6	10,9	11,0	10,5
Costruzioni	6,9	6,8	6,5	5,5	5,2
Servizi	76,4	77,0	78,9	79,8	80,8
<b>Mezzogiorno</b>					
Agricoltura e pesca	3,7	3,8	3,8	3,8	3,7
Industria in senso stretto	13,7	13,4	11,9	12,2	12,2
Costruzioni	6,7	6,6	6,3	5,9	5,6
Servizi	75,8	76,2	78,0	78,3	78,6
<b>Centro-Nord</b>					
Agricoltura e pesca	1,6	1,7	1,8	1,7	1,7
Industria in senso stretto	22,8	22,4	20,2	21,2	21,4
Costruzioni	5,9	5,8	5,7	5,5	5,3
Servizi	69,6	70,1	72,3	71,6	71,7
<b>Italia</b>					
Agricoltura e pesca	2,1	2,2	2,2	2,2	2,2
Industria in senso stretto	20,8	20,4	18,4	19,2	19,4
Costruzioni	6,1	6,0	5,8	5,6	5,4
Servizi	71,0	71,4	73,6	73,1	73,2

Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT – Conti Economici Regionali

La struttura economica sarda risulta sostanzialmente in linea con l'aggregato del Mezzogiorno, mentre presenta alcune differenze con il Centro-Nord e l'aggregato nazionale. Nel 2011 la quota del valore aggiunto nel settore primario è più elevata in Sardegna (3,6%) rispetto al Centro-Nord (1,7%) ed all'Italia (2,2%), mentre si attesta su valori simili a quelli del Mezzogiorno (3,7%). Stesso discorso per l'industria in senso stretto (ovvero settore industriale al netto del comparto delle costruzioni), con una quota pari al 10,5%, lievemente inferiore a quella del Mezzogiorno (12,2%), molto più bassa rispetto al valore del Centro-Nord (21,4%) e dell'Italia (19,4%). L'incidenza del valore aggiunto nel settore delle costruzioni (5,2%) risulta invece abbastanza in linea con gli altri aggregati territoriali, mentre per quel che riguarda il settore dei servizi, l'incidenza nel 2011 è pari all'80,8%, superiore rispetto al Mezzogiorno (78,6%), ma soprattutto rispetto a Centro-Nord (71,7%) e Italia (73,2%). Rispetto al 2007 il settore che in Sardegna ha subito il maggior decremento in termini di valore aggiunto è

quello dell'industria in senso stretto (-2,5 punti percentuali), di minore entità il decremento in agricoltura, mentre per il settore dei servizi si registra un incremento pari al 4,4 punti percentuali. Il trend è confermato anche dalla serie storica dei valori assoluti rappresentata in appendice (Tab.a1.9).

Secondo un sondaggio della Banca d'Italia, condotto tra settembre e ottobre 2012, si rileva come il settore industriale abbia fatto registrare, negli anni da noi non considerati, ulteriori rallentamenti, mentre il terziario, nonostante una sostanziale tenuta, risente dell'indebolimento della spesa per consumi delle famiglie (Banca d'Italia 2012a). All'interno del comparto dei servizi vi sono una serie di settori che per definizione sono a più alto valore aggiunto rispetto a quelli dell'industria in senso stretto, quali ad esempio le attività immobiliari, le attività finanziarie e assicurative, i servizi di informazione e comunicazione, i servizi di alloggio e ristorazione. Questi incidono per il 42% sul totale del valore aggiunto nel macro settore dei servizi e, fatta eccezione per le attività immobiliari che risultano in calo, per tutti gli altri il tasso di variazione medio annuo tra il 2007 e il 2010 è sempre positivo (Tab.a1.10 in appendice).

### ***1.5 La spesa pubblica regionale***

Il CRENoS è da qualche tempo impegnato nello studio del ruolo del settore pubblico nel sistema economico regionale, attraverso l'analisi della spesa pubblica. La fonte dei dati è rappresentata dai Conti Pubblici Territoriali (CPT) del Dipartimento per lo Sviluppo e la Coesione Economica (DPS) del Ministero dello Sviluppo. I dati del DPS consentono di osservare le dinamiche della spesa pubblica utilizzando un aggregato rappresentativo per l'analisi delle politiche dello sviluppo, distinguendo tra spese in conto capitale (investimenti) e spese correnti<sup>7</sup>. In particolare, la spesa in conto capitale permette di valutare la componente dell'intervento pubblico direttamente finalizzata all'accumulazione di capitale produttivo e quindi ad accrescere la competitività di territori storicamente svantaggiati, quali la Sardegna o il Mezzogiorno. Nell'analisi che segue,

---

<sup>7</sup> Spese correnti: 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. Spese in conto capitale: 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.

ci si concentra sulla spesa della Pubblica Amministrazione (PA), tralasciando l'analisi del Settore Pubblico Allargato (SPA)<sup>8</sup>.

Nel 2010 la spesa totale della PA in Sardegna è pari a circa 21 miliardi di euro: poco meno di 18 miliardi di euro di spese correnti e 2,4 miliardi di spese in conto capitale, con un incremento medio annuo tra il 1996 e il 2010 pari al 4,4% per le prime e un decremento per lo stesso periodo pari al 2,3% per le seconde (Tab.a1.11 in appendice). Secondo i dati CPT in Sardegna l'incidenza sul PIL della spesa corrente nel 2010 è pari al 60%, mentre quella delle spese in conto capitale si attesta al 7%, superiore al valore delle altre macro ripartizioni (Tabella 1.2). Negli ultimi anni le spese correnti pesano sempre di più sul PIL regionale (+0,5 punti percentuali tra il 2009 e il 2010 e quasi 4 punti percentuali in più rispetto al 2006). Di contro diminuisce significativamente il peso delle spese in conto capitale, sia nell'ultimo anno (-2,1 punti percentuali) che nel quinquennio (-3,7 punti percentuali).

**Tabella 1.2** Incidenza sul PIL delle spese correnti ed in conto capitale sul totale delle spese, anno 2010 e variazioni 2009-2010 e 2006-2010

	Spese correnti			Spese in conto capitale		
	2010	var09-10	var06-10	2010	var09-10	var06-10
Sardegna	55,8	0,5	3,7	7,3	-2,1	-3,7
Mezzogiorno	55,0	-0,4	4,7	6,9	-1,3	-1,7
Centro-Nord	34,0	-1,0	2,4	4,8	-0,6	-0,5
Italia	43,2	-0,9	2,9	5,6	-0,8	-0,8

Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati DPS – Conti Pubblici Territoriali

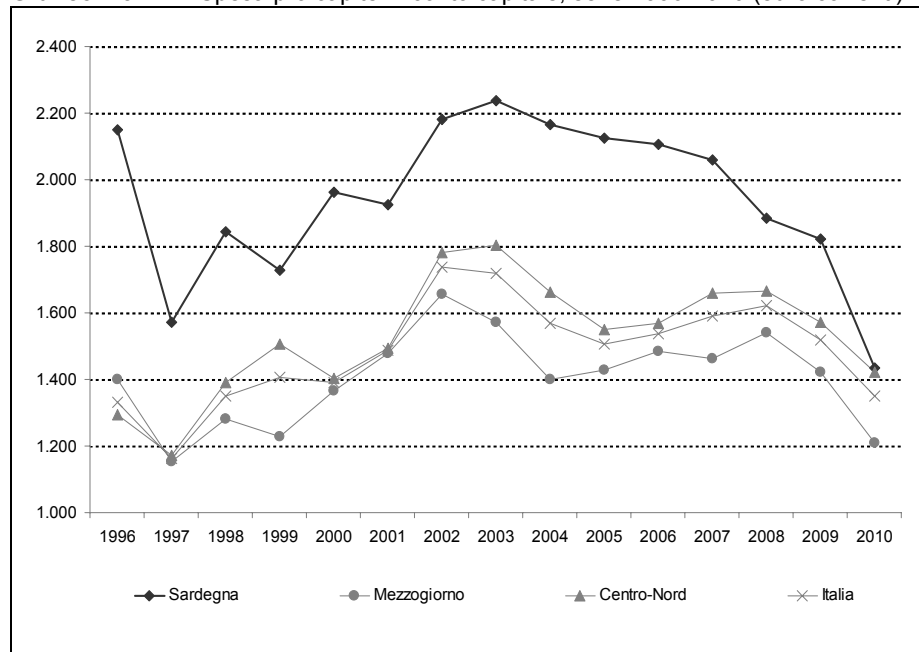
Si sta dunque progressivamente riducendo il contributo di spesa pubblica per investimenti e sostegno all'accumulazione del capitale, lasciando spazio ad un incremento delle spese correnti che invece sono maggiormente destinate al mantenimento della macchina amministrativa. Nonostante l'incidenza sul PIL delle spese in conto capitale sia maggiore rispetto a quella registrata nel Mezzogiorno e nel resto d'Italia, si auspica di invertire al più presto questa tendenza ed incrementarne lo stanziamento, al fine di accrescere la competitività dei territori.

Sempre in riferimento alla spesa in conto capitale, nel confrontare il trend sardo con quello delle altre macro ripartizioni (Grafico 1.5), si rileva come la serie storica sia caratterizzata da una dinamica altalenante fino agli inizi degli anni 2000, pur nell'ambito di una dinamica crescente fino al 2003. Dal 2003 in poi si assiste ad un progressivo calo fino alla fine del periodo, con una diminu-

<sup>8</sup> La definizione di PA nei CPT non coincide perfettamente con quella della contabilità pubblica dell'ISTAT che comprende oltre alla PA anche il Settore Pubblico Allargato (SPA), ovvero la PA in senso stretto più le Imprese Pubbliche Nazionali e le Imprese Pubbliche Locali.

zione particolarmente rilevante a partire dal 2007. Da notare che per molti anni la spesa in conto capitale in Sardegna è risultata addirittura doppia rispetto a quella del Mezzogiorno, che per il resto ha avuto un andamento non dissimile da quello della Sardegna, seppur caratterizzato da minore volatilità. Per il Centro-Nord e l'Italia si assiste, soprattutto dal 2004 in poi, ad una decrescita delle spese in conto capitale, segnando per l'anno 2008 una sostanziale convergenza delle altre aree nei livelli di questa variabile.

**Grafico 1.5** Spesa pro capite in conto capitale, serie 1996-2010 (euro correnti)



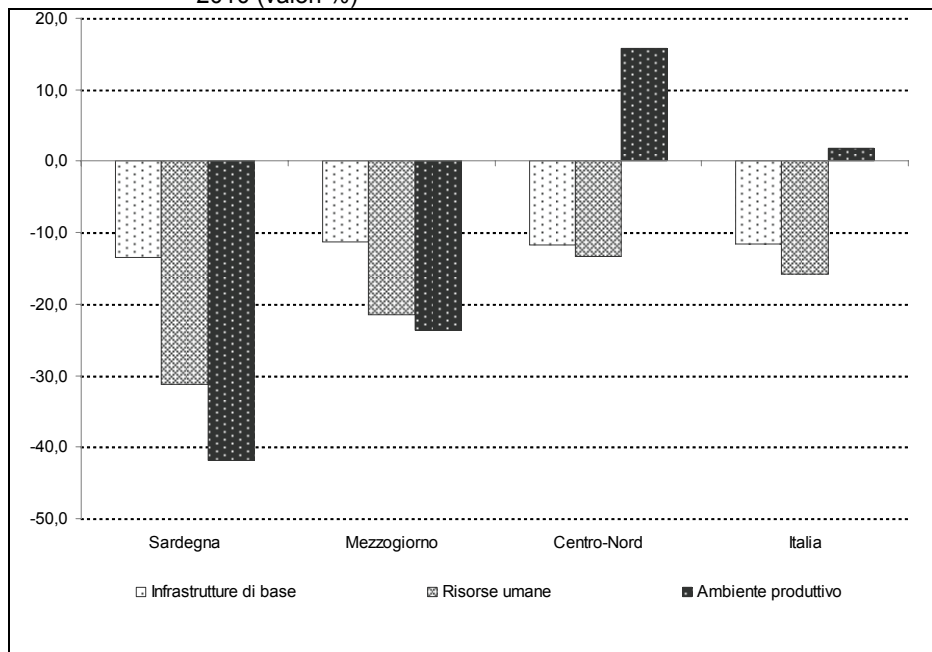
Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati CPT-DPS

Un altro aspetto interessante è l'analisi della spesa in conto capitale per settore, la cui distribuzione presenta una certa variabilità. A questo scopo, i 30 settori iniziali previsti dai CPT sono stati aggregati seguendo un criterio di omogeneità tematica ed economica. A loro volta i singoli settori sono stati accorpatisi in macro categorie, seguendo la ripartizione del DPS<sup>9</sup>. Il Grafico 1.6 mostra il tas-

<sup>9</sup> Tale ripartizione è basata sulla verifica del principio di addizionalità che utilizza una classificazione concordata in sede comunitaria, coerente con gli assi prioritari del Quadro Strategico Nazionale. Per l'approfondimento metodologico sulla classificazione e la definizione di ciascun settore si veda la Guida alla costruzione dei Conti Pubblici Territoriali del DPS-Capitolo 4. [http://www.dps.tesoro.it/cpt/cpt\\_notemetodologiche.asp#guida](http://www.dps.tesoro.it/cpt/cpt_notemetodologiche.asp#guida)

so di variazione della spesa tra il 2009 e il 2010 per Sardegna, Mezzogiorno, Centro-Nord e Italia.

**Grafico 1.6** Spesa in conto capitale per macro settori, tasso di variazione 2009-2010 (valori %)



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati DSP – Conti Pubblici Territoriali

A conferma di quanto detto prima, il calo delle spese in conto capitale è piuttosto rilevante, in Sardegna più che in altre aree del Paese. La contrazione della spesa è maggiore nel settore Ambiente Produttivo (Agricoltura e Pesca, Industria e Servizi, Turismo), segue il settore Risorse Umane (Istruzione, Formazione, Ricerca e Sviluppo) e infine Infrastrutture di Base (Trasporti, Energia, Risorse Idriche, Edilizia, Amministrazione Generale, Lavoro e previdenza, Sanità, Assistenza Sociale, Difesa e Sicurezza).

La Tabella 1.3 mostra un maggiore dettaglio settoriale, l'ammontare della spesa stanziata per gli anni 2009 e 2010 e il relativo tasso di variazione percentuale. Il calo della spesa in conto capitale nel macro settore Infrastrutture di base è determinato soprattutto dalla contrazione della voce Amministrazione Generale, seguito da Trasporti e Assistenza sociale. Aumentano invece le spese in Edilizia e nel settore sanitario. Significativo il calo nell'Istruzione e Formazione dove diminuiscono soprattutto le spese in Ricerca e Sviluppo, mentre aumenta la spesa in Formazione che però incide sul macro settore per appena l'1%. Infi-

ne, a conferma di quanto detto in precedenza, la diminuzione maggiore si ha nel macro settore Ambiente Produttivo con importanti cali della spesa in tutti i singoli settori.

**Tabella 1.3** Spesa in conto capitale per settore e macro settore in Sardegna, anni 2009 e 2010 (milioni di euro) e tasso di variazione (valori %)

	2009	2010	var%
<b>INFRASTRUTTURE DI BASE</b>			
Trasporti ( <i>Viabilità e Altri trasporti</i> )	513	414	-19,4
Energia e Telecomunicazioni	13	11	-9,8
Ambiente e Acqua ( <i>Acqua, Fognature e depurazione delle acque, Ambiente e Smaltimento dei rifiuti</i> )	247	212	-14,3
Sanità	87	103	17,9
Edilizia ( <i>Edilizia abitativa e Urbanistica</i> )	126	182	44,2
Amministrazione Generale	297	175	-41,0
Difesa, Giustizia, Sicurezza Pubblica	62	54	-12,3
Lavoro, previdenza ( <i>Lavoro e Pensioni e integrazioni salariali</i> )	629	558	-11,2
Assistenza sociale e beneficenza	123	104	-15,1
<b>Totale Infrastrutture di base</b>	<b>2.095</b>	<b>1.813</b>	<b>-13,5</b>
<b>RISORSE UMANE</b>			
Istruzione ( <i>Istruzione, Cultura e servizi ricreativi</i> )	239	172	-28,1
Formazione	0,2	2	746,4
Ricerca e Sviluppo	41	19	-54,0
<b>Totale Risorse Umane</b>	<b>280</b>	<b>192</b>	<b>-31,2</b>
<b>AMBIENTE PRODUTTIVO</b>			
Agricoltura e Pesca	56	35	-37,7
Industria e Servizi ( <i>Industria e Artigianato, Commercio, Altre spese in campo economico</i> )	540	310	-42,7
Turismo	53	32	-38,2
<b>Totale Ambiente Produttivo</b>	<b>649</b>	<b>377</b>	<b>-41,9</b>
<b>ALTRE SPESE</b>	<b>21</b>	<b>18</b>	<b>-13,6</b>

Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati DPS - Conti Pubblici Territoriali

L'analisi dei dati forniti dal sistema informativo dei CPT mette in evidenza come negli ultimi anni vi sia stato un forte ridimensionamento della spesa pubblica in conto capitale, sia in valore assoluto che in termini pro capite. Se questo da un lato potrebbe determinare un incremento nel grado di efficienza del settore pubblico, dall'altro potrebbe causare un processo di vera e propria decumula-zione dello *stock* di capitale, con esiti negativi per la futura *performance* eco-



nomica. E questo soprattutto in ragione del fatto che tassi di crescita negativi si registrano anche per quei settori – come Ricerca e Sviluppo – strategici per lo sviluppo di lungo periodo. Nel Capitolo 5 del presente Rapporto vedremo come queste scelte si ripercuotono sugli indicatori di competitività.

## **1.6 La Sardegna e i mercati esteri**

Il sistema economico regionale deve fare i conti con una domanda interna limitata, che da sola non è in grado di sostenere i livelli di attività economica, in particolare in una fase recessiva come quella attuale. L'interazione con i mercati esteri rappresenta quindi un'opportunità per sostenere la crescita del PIL nel medio termine. A tal proposito, in questa sezione esamineremo il grado di apertura del sistema economico regionale presentando i dati sull'interscambio commerciale con l'estero.

Dalle statistiche ISTAT sul commercio estero (Coeweb) relative al 2012 emerge che il valore delle esportazioni dalla Sardegna ammonta a 6 miliardi e 402 milioni di euro (Tabb.a1.12 e a1.13 in appendice). Il dato segna un forte aumento rispetto ai 5 miliardi e 269 milioni dell'anno precedente (+22%), con una crescita media annua nel quinquennio 2008-2012 superiore al 2% (Tabella 1.4). L'*export* regionale è più che mai trainato dai prodotti petroliferi che, grazie alla loro forte crescita (+25% rispetto al 2011), guadagnano 4 punti percentuali rispetto all'ultimo quinquennio e nel 2012 superano l'85% del totale regionale<sup>10</sup>. Il saldo del flusso commerciale del settore petrolifero, cioè la differenza tra il valore delle merci esportate e quelle importate, è positivo: il settore petrolifero genera ricchezza per oltre 4.800 milioni di euro nella regione. I Paesi europei assorbono il 61% dell'*export* petrolifero regionale, con la Spagna come primo acquirente, seguita dai Paesi del Nord-Africa. L'equivalente flusso in entrata dei prodotti dello stesso settore provengono dalla Russia che si configura come maggior *partner* commerciale (43%).

---

<sup>10</sup> Il fatturato e le esportazioni (in valore) delle imprese del settore petrolifero risentono fortemente dell'andamento del prezzo del loro principale fattore di produzione, rappresentato dal petrolio greggio. L'analisi della serie del prezzo del greggio al Brent, rappresentativo del mercato internazionale e del prezzo pagato dagli utilizzatori europei, ci mostra che dal 2011 al 2012 il prezzo del greggio ha subito un incremento minimo (+0,33%), che non modifica le nostre considerazioni sul considerevole aumento delle esportazioni del settore petrolifero.

**Tabella 1.4** Interscambio commerciale per settore di attività economica da e verso la Sardegna, tassi di variazione, incidenza percentuale media 2008-2012 e saldo commerciale 2012 (milioni di euro)

Attività economica	Esportazioni			Importazioni			saldo 2012
	var% 11-12	v.m.a.% 08-12	quota media 08-12	var% 11-12	v.m.a.% 08-12	quota media 08-12	
Agricoltura e pesca	-4,3	4,0	0,1	-10,1	-1,3	1,7	-149,8
Estrazione minerali	33,8	2,5	1,3	5,1	2,6	82,9	-8.782,9
Alimentari, tabacco	23,2	3,2	2,5	15,8	9,1	1,5	4,9
Tessile, abbigliamento	-15,2	-9,6	0,4	-22,5	3,0	0,4	-16,6
Legno e carta	6,7	-3,7	0,6	-10,1	1,6	0,4	-0,9
Prodotti petroliferi	25,4	5,6	80,9	79,8	12,9	4,4	4.802,8
Prodotti chimici	-12,7	-8,4	7,0	5,6	-0,4	3,8	-59,8
Articoli farmaceutici	2.939,3	2.520,2	0,1	3,2	-1,3	0,1	18,7
Gomma e plastica	-12,3	-8,3	0,5	-5,1	-5,2	0,4	-9,5
Prodotti in metallo	-1,2	-13,9	3,8	-8,5	17,8	1,7	-8,5
Apparecchi elettronici	101,7	27,0	0,2	-55,4	13,0	0,9	-38,0
Apparecchi elettrici	-50,3	-18,2	0,1	-46,7	-18,7	0,4	-16,8
Macchinari	-14,5	1,9	1,4	-8,6	-13,4	0,7	19,7
Mezzi di trasporto	20,3	-22,4	0,9	-33,9	-21,7	0,7	-5,5
Altri prodotti manifatt.	-3,0	11,5	0,0	12,8	2,4	0,2	-16,2
En. elettrica, gas	-	-	0,0	-	-	0,0	0,0
Prodotti trattam. rifiuti	297,8	-2,1	0,1	134,5	-14,0	0,0	4,8
Prodotti editoria	49,3	131,9	0,0	-63,1	-14,9	0,0	-0,5
Altre attiv. professionali	-	-	0,0	-	-	0,0	0,0
Attività artistiche	-81,6	-17,3	0,0	755,8	140,3	0,0	-1,6
Altre attività di servizi	-	-	0,0	-	-	0,0	0,0
Merci provviste di bordo	41,5	-4,5	0,1	-30,7	109,7	0,0	5,8
<b>Totale</b>	<b>21,5</b>	<b>2,3</b>	<b>100,0</b>	<b>6,1</b>	<b>2,4</b>	<b>100,0</b>	<b>-4.250,0</b>

*Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT - Coeweb*

Anche i prodotti delle restanti attività economiche, sebbene con una marcia in meno rispetto al comparto petrolifero, registrano nel 2012 un aumento delle esportazioni (+3%). Il secondo settore per importanza è quello dei prodotti chimici, in controtendenza rispetto agli altri (contrazione del 12,7% rispetto al 2011, e nell'intero periodo 2008-2012) e con un saldo negativo di circa 60 milioni di euro. Il maggior mercato di sbocco è ancora l'Unione Europea che assorbe il 57% dell'export settoriale (Spagna, Francia e Germania sono i maggiori acquirenti). Anche il flusso in entrata nella regione è proveniente in maggioranza dall'area europea (66%).

Gli altri settori di attività economica non raggiungono singolarmente il 3% sul totale delle esportazioni. Tra questi si segnalano il settore dei prodotti farmaceutici, per il quale il flusso commerciale in uscita dalla regione è cresciuto nell'ultimo anno di circa 30 volte, sfiorando i 30 milioni di euro e determinando un saldo commerciale positivo di oltre 18 milioni di euro. Il Belgio è il nostro *partner* di riferimento con il 90% delle merci scambiate in questo settore.

Un altro importante risultato della bilancia commerciale è registrato dal settore dei macchinari che risulta in attivo per 19,7 milioni di euro, nonostante la contrazione del 14% delle esportazioni nel 2012 rispetto all'anno precedente. Vogliamo inoltre segnalare la *performance* positiva del settore alimentare considerato strategico per l'economia regionale, il quale, pur rappresentando meno del 3% delle esportazioni regionali nel quinquennio 2008-2012, registra nello stesso periodo una crescita media annua del 3%, con un incremento considerevole nell'ultimo anno (+23%). Il nostro principale *partner* commerciale è rappresentato dagli Stati Uniti, che assorbono il 52% dell'alimentare regionale. Completiamo l'analisi sui flussi commerciali per settore evidenziando il saldo fortemente negativo del comparto estrattivo, pari a circa 8.783 milioni di euro nel 2012, dovuto ad un imponente valore delle importazioni, che nel periodo 2008-2012 rappresentano l'83% del totale. La provenienza è marcatamente extra-Europea: Libia ed Azerbaigian sono i maggiori *partners* commerciali (con quote pari rispettivamente a 35 e 28%).

L'analisi dell'interazione con i mercati esteri termina con un indicatore sulla capacità di esportare nei cosiddetti settori a domanda mondiale dinamica<sup>11</sup>.

**Tabella 1.5** Incidenza esportazioni in settori a domanda mondiale dinamica sul totale, anno 2012, quota media 2008-2012 e variazioni

	% sul totale esportazioni		Variazione	
	2012	media 08-12	11-12	media 08-12
Sardegna	6,1	8,4	-1,52	-1,15
Mezzogiorno	29,0	32,0	-2,94	-0,90
Centro-Nord	28,9	29,5	-0,41	0,00
Italia	28,6	29,4	-0,70	-0,07

Fonte Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT

<sup>11</sup> In base alla classificazione ATECO 2007 vengono identificati come settori dinamici: CE - Sostanze e prodotti chimici; CF - Articoli farmaceutici, chimico-medicinali e botanici; CI - Computer, apparecchi elettronici e ottici; CJ - Apparecchi elettrici; CL - Mezzi di trasporto; M - Attività professionali, scientifiche e tecniche; R - Attività artistiche, di intrattenimento e divertimento; S - Altre attività di servizi (Fonte: ISTAT, Indicatori territoriali per le politiche di sviluppo).

Dalla Tabella 1.5 emerge in maniera forte la scarsa competitività del sistema economico isolano: nel 2012 l'importanza di questi settori raggiunge solo il 6% delle esportazioni, una soglia inferiore di ben 22 punti al corrispondente dato nazionale. Il peso di questi settori ad alto valore aggiunto si mostra in contrazione rispetto all'anno precedente (-1,5%) e più in generale, nel periodo 2008-2012, si registra in media ogni anno la perdita di un punto percentuale. Il trend negativo dal 2011 è condiviso dalle altre ripartizioni territoriali, che però mostrano quote sensibilmente più elevate. La principale motivazione di questo gap per la Sardegna è da ricercarsi nell'importante e crescente peso dei prodotti petroliferi, che lasciano solamente un margine del 15% ai restanti settori dei prodotti esportati.

### ***1.7 Tema di approfondimento. La performance economica delle province della Sardegna***

In questa sezione si intende approfondire l'analisi economica regionale nel suo dettaglio territoriale, mostrando alcuni indicatori riferiti alle province sarde. Nello specifico si analizzeranno i dati relativi alla struttura economica e ai risultati macroeconomici perseguiti. Nella Tabella 1.6 sono riportati lo *stock* di imprese, totali e suddivise per settore, che al 31 dicembre del 2011 risultano iscritte nei Registri delle Imprese delle Camere di Commercio, e il relativo indice di densità imprenditoriale, calcolato come numero di imprese ogni 100 abitanti. Inoltre nella Tabella 1.7 sono riportati i dati del valore aggiunto per settore economico all'anno 2010 elaborati dall'Istituto Tagliacarne. Infine l'analisi ha preso in considerazione alcuni indicatori sul mercato del lavoro che in questo tema verranno solo commentati e per i quali si rimanda al Capitolo 4 per le rappresentazioni grafiche e tabellari.

In provincia di Cagliari sono localizzate quasi 52mila imprese (il 30% del totale regionale), con una prevalenza del settore del commercio che rappresenta oltre il 29% di tutte le attività economiche, 4 punti in più rispetto al corrispondente dato regionale e nazionale. Seguono per numerosità le imprese del settore delle costruzioni e di quello agricolo (13% per entrambi). Tra i restanti settori sono maggiormente rappresentati, nel confronto con la regione, i servizi di noleggio e supporto alle imprese e i servizi di informazione e comunicazione. Nel complesso, la provincia di Cagliari mostra un indice di imprenditorialità inferiore rispetto a quello medio regionale. Nell'area gli occupati sfiorano le 208mila unità e sono pari al 35% del totale regionale. Due terzi di essi è impiegato nelle attività degli altri servizi e, sommando i lavoratori del settore della ristorazione e ricettività, si determina per l'area un elevato peso del comparto terziario, pari all'86% del totale. Oltre 38mila appartenenti alla forza lavoro provinciale sono

invece in cerca di un'occupazione e rappresentano il 35% dei disoccupati regionali. La struttura produttiva è stata capace di produrre nel 2010 il 38% della ricchezza complessiva regionale (Tabella 1.7), con un valore aggiunto pro capite che sfiora i 20mila euro, il secondo valore più elevato in ambito regionale. I servizi hanno il ruolo predominante con una fetta pari all'82% sul totale del valore aggiunto provinciale.

Sassari presenta un tessuto produttivo di circa 33mila imprese (un quinto circa dell'intera regione) che determina un livello di insediamento dell'imprenditoria di poco inferiore al dato isolano e nazionale (pari a 10,3). Anche in questa provincia si evidenzia la prevalenza del settore del commercio (27%) seguito da quello agricolo (20%, in linea con il dato regionale e decisamente superiore alle media nazionale). Fortemente presenti nell'area sono anche il settore delle costruzioni (quasi 5mila imprese pari al 15% del tessuto produttivo), e quello dei servizi di alloggio e ristorazione (circa 2.600 imprese, pari all'8% del totale provinciale). Gli occupati totali sono circa 120mila, e l'80% di essi è impiegato nel terziario, con una incidenza del settore del commercio e della ricettività (27%) che supera di cinque punti percentuali la media regionale. Anche le costruzioni, con più di 11mila persone, hanno a Sassari una quota di occupati maggiore della media isolana. Il dato sul valore aggiunto ci mostra che l'area, con 5mila e 700 milioni di euro, è responsabile del 19% della ricchezza prodotta in Sardegna. Il settore delle costruzioni raggiunge a Sassari il maggiore peso tra tutte le province (8%): i 470 milioni di euro registrati rappresentano un quarto del valore aggiunto regionale nell'edilizia. Nel complesso, le attività produttive determinano per Sassari un valore aggiunto pro capite inferiore ai 17mila euro e alla media regionale.

Le imprese localizzate nella provincia di Olbia-Tempio sono quasi 22.600, il che ci indica la presenza di 15 imprenditori ogni 100 abitanti, il massimo valore registrato in Sardegna. Il settore maggiormente rappresentato, ancora una volta, è quello del commercio (22%), ma è da evidenziare l'elevato numero di imprese nel settore delle costruzioni, pari al 20% del totale, una quota che pone la provincia al settimo posto nazionale. Come presumibile dalla vocazione del territorio, il settore alberghi e ristoranti ha la maggiore consistenza a livello regionale (l'11% del totale dell'area). I dati del mercato del lavoro delineano la miglior condizione tra le province: gli oltre 64mila occupati e i meno di 10mila disoccupati determinano i massimi valori del tasso di attività e di occupazione a livello regionale. Il settore del commercio, alberghi e ristoranti, con circa 17mila persone, impiega il 26% degli occupati totali. Come positiva conseguenza degli elevati valori occupazionali, ad Olbia-Tempio si registra il più elevato valore aggiunto pro capite nella regione, pari a circa 20mila 700 euro. L'82% della ricchezza deriva dal terziario, mentre le attività dell'industria in senso stretto coprono una quota del valore aggiunto (9%) pari alla metà della media regionale.

**Tabella 1.6** Imprese registrate per settore e indice di imprenditorialità, anno 2011

	CA	SS	NU	OR	OT	OG	VS	CI	Sardegna
Totale imprese	51922	32970	22715	14881	22571	5414	9288	9770	169531
- agricoltura, pesca	6774	6637	7114	4863	3200	1365	3334	2172	35459
- estrazione minerali	43	43	45	19	142	5	4	8	309
- attività manifatturiere	3722	2491	1784	1051	1801	448	641	719	12657
- energia elettr., acqua	119	81	38	25	42	17	18	32	372
- costruzioni	6842	4953	3239	1858	4445	871	1009	1308	24525
- commercio	15106	8898	4798	3475	4899	1230	2198	2565	43169
- trasporto	1599	958	559	389	854	128	303	249	5039
- alloggio e ristorazione	3184	2575	1763	933	2455	463	507	828	12708
- informaz., comunicaz.	1409	610	256	180	315	46	95	150	3061
- attiv. Finanziarie	879	483	196	142	193	40	87	142	2162
- attività immobiliari	974	425	131	84	686	45	35	64	2444
- attività professionali	1511	613	291	208	317	72	102	122	3236
- noleggio, viaggio	1753	860	416	246	835	119	154	224	4607
- AAPP, assic. Sociale	0	1	1	0	1	0	0	0	3
- istruzione	303	143	46	44	73	20	21	39	689
- sanità e assist. Sociale	416	215	102	81	91	29	52	60	1046
- attività artistiche	454	426	129	120	215	39	78	55	1516
- altri servizi	1688	1161	563	436	617	167	249	350	5231
- famiglie e convivenze	0	0	0	0	1	0	0	0	1
- imprese non classificate	5146	1397	1244	727	1389	310	401	683	11297
<b>Densità imprenditoriale</b>	<b>9,4</b>	<b>10,1</b>	<b>14,3</b>	<b>9,1</b>	<b>15,0</b>	<b>9,4</b>	<b>9,2</b>	<b>7,6</b>	<b>10,4</b>

Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati InfoCamere

Il sistema produttivo della provincia di Nuoro è il terzo per consistenza a livello regionale ed è rappresentato da circa 22.700 imprese registrate, con una forte prevalenza di quelle agricole (quasi un terzo del totale). Il commercio e le costruzioni rappresentano nell'ordine il secondo e terzo settore (21% e 14%), con quote inferiori alla percentuale media regionale. L'unico settore che mostra una specializzazione relativa della provincia è quello alberghiero, con quasi 1.800 imprese. L'area mostra nel complesso una densità imprenditoriale elevata, superiore a 14 punti, il secondo valore più elevato in Sardegna. Anche dal punto di vista occupazionale il settore agricolo nuorese, con 7mila e 800 occupati, rappresenta una quota ragguardevole della mano d'opera agricola regionale (23%). Altro settore fortemente rappresentato è quello industriale, che a Nuoro impiega il 17% degli occupati (8 punti in più della media regionale), mentre le attività degli altri servizi, con meno di 22mila occupati, non raggiungono la soglia del 40% del totale provinciale. Dalla Tabella 1.7 emerge che a Nuoro nel

2010 il valore aggiunto pro capite, pari a 17mila e 500 euro, è il terzo tra gli otto valori provinciali. La quota di ricchezza che deriva del terziario è sottodimensionata rispetto alla media regionale (75% contro l'80%) mentre l'industria in senso stretto dà un contributo maggiore (16% contro 11%).

**Tabella 1.7** Valore aggiunto (milioni di euro) e valore aggiunto pro capite (euro) per settore, anno 2010

	CA	SS	NU	OR	OT	OG	VS	CI	Sardegna
VA Totale	11166	5722	2820	2.11	3246	912	1352	1695	29625
- agricoltura	205	205	106	238	74	32	57	59	976
- industria in senso stretto	1193	503	438	222	304	81	123	264	3126
- costruzioni	662	470	157	140	195	61	85	79	1850
- servizi	9106	4544	2119	2113	2674	738	1087	1293	23672
VA pro capite	19864	16983	17532	16284	20676	15728	13187	13037	17698

Fonte: Istituto Tagliacarne

La provincia dell'Ogliastra ha il tessuto produttivo meno consistente della regione, con una forte incidenza del comparto agricolo e del commercio. Segnaliamo che anche il settore alberghiero e della ristorazione, con 463 imprese, ha un'incidenza superiore al dato regionale. Questo si riflette nella elevata quota di occupati del settore del commercio e della ricettività (28%), che non riescono ad attenuare un preoccupante valore del tasso di disoccupazione e un basso valore aggiunto pro capite.

Tra le province storiche, Oristano è quella col minor numero di imprese, meno di 15mila, e la densità imprenditoriale di poco superiore a 9 ci segnala un livello di insediamento produttivo medio-basso. La provincia mostra la sua vocazione agricola sia nel tessuto produttivo (33% delle imprese registrate nel settore primario), sia nei dati su occupazione e valore aggiunto che presentano quote maggiori rispetto alla corrispondente regionale.

Anche per il Medio-Campidano il settore primario ha un elevato peso nella struttura produttiva (36% delle imprese), con scarse ricadute a livello occupazionale: nella provincia solo una bassa fetta della popolazione in età lavorativa è ricompresa tra le forze di lavoro e tra questi è relativamente elevato il numero di individui in cerca di una occupazione. La Tabella 1.7 ci mostra gli effetti della elevata disoccupazione in termini di ricchezza prodotta: il valore aggiunto registrato per l'anno 2010 è di soli 13mila euro pro capite.

L'ultima provincia analizzata, Carbonia-Iglesias, ha il più basso indice di imprenditorialità dell'Isola (7,6) determinato dalle sue 9.770 imprese. Il settore più rilevante è quello del commercio, pari al 26% del totale, seguito dalle oltre 2mila imprese del settore agricolo (22%). Anche il settore dei servizi di alloggio

e ristorazione, con più di 800 imprese registrate, ha un'incidenza percentuale (8%) superiore di un punto a quella regionale e di due a quella nazionale. I dati sul mercato del lavoro sono, come risaputo, particolarmente critici per quest'area: il basso valore del tasso di attività ci segnala che solo una fetta poco consistente della popolazione (il 52,7% tra i 15 e i 64 anni) partecipa al mercato del lavoro, e tra questi il 16,6% non trova comunque un'attività lavorativa da svolgere. Il settore dell'industria in senso stretto, che impiega 8mila 300 individui, mostra la quota di lavoratori maggiore in ambito regionale (21%), mentre le attività del terziario sono, nel confronto, sottodimensionate. Date queste premesse, non sorprende che il valore aggiunto pro capite, circa 13mila euro, sia il più basso tra quelli provinciali.

Da questa analisi emerge come le diverse specializzazioni produttive provinciali determinino dei risultati con un elevato grado di variabilità in termini di risvolti occupazionali e di creazione di ricchezza. Per Cagliari e Sassari si evidenzia una forte terziarizzazione del tessuto produttivo che riguarda i comparti dei servizi alle imprese e alle persone. Nel primo dei due casi l'output prodotto è più elevato, anche se le ricadute a livello del mercato del lavoro non evidenziano marcate differenze. La specializzazione relativa nel settore turistico di Olbia-Tempio, nonostante il suo carattere di stagionalità, premia il territorio in termini di ricchezza prodotta e di livelli occupazionali. Accanto a queste *performance* dobbiamo poi segnalare la ben nota marginalità economica ed occupazionale delle province del Medio-Campidano e soprattutto di Carbonia-Iglesias, da qualche anno fanalino di coda non solo delle classifiche a livello regionale. Relativamente meno critica è la situazione dell'Ogliastra, la quale tuttavia mostra fattori di debolezza legati all'elevato numero di persone in cerca di occupazione, accompagnato da un basso indice di imprenditorialità. Un interessante elemento che emerge dall'analisi è poi la vocazione agricola di alcune province: Nuoro mostra una buona concentrazione di imprese e un discreto livello di occupati nel settore ma un valore aggiunto relativamente basso, mentre Oristano mostra *performance* positive sia in termini di forza lavoro impiegata sia per valore aggiunto prodotto.

## ***1.8 Considerazioni conclusive***

Dai dati mostrati in questo capitolo emerge con chiarezza il consolidamento di una situazione di crisi, sia strutturale che congiunturale, del sistema economico della Sardegna. Un'economia debole come quella sarda vede acuirsi in una fase congiunturale così critica le difficoltà strutturali del suo sistema produttivo, sia a livello regionale che provinciale. La ricchezza prodotta diminuisce, cala la domanda interna e diminuiscono gli investimenti. La spesa pubblica in conto capi-



tale ha un peso marginale sul PIL sardo e decresce progressivamente soprattutto in settori strategici per la competitività regionale. L'interscambio commerciale con l'estero conferma la forte dipendenza dal settore petrolifero e non mostra segnali di ripresa nei settori a più alto valore aggiunto.

Secondo le previsioni di Prometeia, rilasciate nell'ottobre 2012, i primi segnali di ripresa dovrebbero arrivare nel 2014, periodo per il quale ci si attende una variazione del PIL del +0,6% grazie al contributo dei consumi finali interni e degli investimenti fissi lordi, all'intensificarsi dei ritmi di crescita dell'*export* e alla minor contrazione delle importazioni (Servizio della Statistica Regionale, 2013). In attesa e nella speranza che tali previsioni trovino un riscontro empirico, i dati sembrano ancora preoccupanti.

A partire dallo studio del quadro internazionale, emerge come tutte le regioni italiane siano in forte difficoltà. Fatta eccezione per la Provincia Autonoma di Bolzano, tra il 2007 e il 2010 tutte le altre perdono posizioni in termini di PIL pro capite rispetto all'Europa a 27. La crisi economica coinvolge l'intero sistema Paese e la Sardegna vede confermare il suo divario con l'Europa. Dall'analisi del quadro nazionale emerge un progressivo calo della ricchezza prodotta. Tra il 2007 e il 2011 la Sardegna, così come il resto del Paese, fa registrare decrementi medi del PIL pro capite di oltre l'1%. I consumi delle famiglie continuano a diminuire con un tasso di variazione medio annuo per lo stesso periodo di -1,03% e tra il 2010 e il 2011 cresce di 3 punti percentuali l'indice di povertà relativa (pari al 21%). Si assiste ad un brusco calo degli investimenti fissi lordi pro capite (-6,7%), in completa controtendenza rispetto a quanto succede nel resto del Paese dove tra il 2009 e il 2010 si registra un incremento dell'1,6%. Sul fronte della struttura produttiva si aggrava la crisi del settore industriale, caratterizzata da una flessione della domanda, dal marcato rallentamento dell'attività produttiva e da una conseguente progressiva perdita di valore aggiunto. Sembra invece tenere il comparto dei servizi, che soffre tuttavia di una crisi profonda in particolare nel settore immobiliare e commerciale.

In generale il tessuto economico della Sardegna ha subito significativi rallentamenti per via della recessione, a cui hanno contribuito l'indebolimento della domanda interna e la ridotta attività d'investimento delle imprese, connessa con la crescente incertezza e con il peggiorare delle condizioni finanziarie (Banca d'Italia, 2012a). In tal senso il ruolo del soggetto pubblico può essere assai importante nel dare impulso ad un tessuto economico in difficoltà. Tuttavia, l'analisi della spesa pubblica in conto capitale mostra come le risorse stanziare siano ad oggi piuttosto limitate. Subiscono un calo rispetto agli anni precedenti e soprattutto resta ancora tanto da fare rispetto a settori strategici che stimolano la competitività, quali ad esempio Ricerca e Sviluppo, Formazione e Istruzione che fanno registrare quote di spesa pubblica ancora troppo marginali. Un contributo importante in termini di crescita dell'economia isolana potrebbe essere

rappresentato dal grado di apertura ai mercati esteri. Tuttavia, la ormai fisiologica dipendenza delle esportazioni dal settore petrolifero, fa sì che appena il 6% delle esportazioni sia rappresentato da settori ad alto valore aggiunto, facendo emergere la limitata competitività del sistema economico isolano.

Infine, l'analisi delle province sarde mostra quali siano le aree più in difficoltà, dal punto di vista della localizzazione delle imprese e della condizione lavorativa della popolazione, ma anche in termini di ricchezza prodotta. La forte disomogeneità che emerge dall'analisi fatta nel tema di approfondimento rappresenta un elemento di ulteriore difficoltà nel definire politiche di sviluppo di cui il territorio ha bisogno, politiche che dovranno tener conto di caratteristiche strutturali specifiche, spesso radicate nel tempo, con limitate possibilità di soluzione nel breve periodo.

## Policy Focus

### Alla ricerca di un sentiero di sviluppo alternativo per l'economia isolana: l'esempio del Galles

Attualmente il CRENoS sta portando avanti un lavoro di ricerca avente come oggetto un'analisi di *benchmarking* della Sardegna rispetto alla regione britannica del Galles, volta ad evidenziare le similitudini e le differenze di struttura economica, di *policy* e di percorso storico delle due regioni, al fine di prevedere una trasferibilità di politiche di successo e di percorsi di sviluppo nel tessuto produttivo isolano.

Entrambe le regioni sono periferiche rispetto agli Stati di cui fanno parte, ma centrali nello scenario economico e decisionale dell'Europa, sia da un punto di vista territoriale - morfologico, che da un punto di vista economico. Similmente alla Sardegna, l'economia del Galles si caratterizza per il suo passato minerario ed industriale. Infatti dalla metà del IX secolo sino alla Seconda Guerra Mondiale l'industria dominante era quella dell'estrazione e dell'esportazione di carbone. Successivamente iniziò il cambiamento strutturale che portò al trasferimento di migliaia di posti di lavoro ai settori pubblico e terziario. Ad oggi oltre i due terzi del valore aggiunto e dell'occupazione gallesi sono prodotti dal settore dei servizi, mentre le produzioni industriali tradizionali svolgono un ruolo di secondo piano. Il turismo ha un peso fondamentale nell'economia della regione, mentre grandi centri come Swansea, Newport e Cardiff sono diventati centri con un'alta concentrazione di servizi finanziari e di *business*. La disoccupazione in Galles è di poco superiore alla media britannica, mentre il livello di reddito pro capite, seppur inferiore alle aree più ricche del resto del Paese, ha conosciuto una crescita costante dagli anni '90, fino all'esplosione della crisi economica e finanziaria nel 2008 (fonte Eurostat). Negli anni '90 il Galles è stato capace di attrarre importanti linee d'investimento dall'estero e di attivare una politica economica di rinnovamento indirizzata allo sviluppo di alcuni settori chiave. Questi sono gli stessi che troviamo attualmente in cima all'agenda politica ed economica sarda: le *Information and Communication Technologies* (ICT), lo sfruttamento delle risorse energetiche rinnovabili, l'uso dei nuovi materiali, le biotecnologie, i servizi professionali e finanziari, l'agroindustria ed il turismo (WAG 2001). Tali politiche mirano ad uno sviluppo sostenibile con un'alta qualità della vita e delle condizioni lavorative.

Nell'ambito del lavoro di ricerca è stata dunque svolta un'analisi dettagliata di confronto tra Galles e Sardegna, mediante l'utilizzo di una serie di indicatori che descrivono la ricchezza pro capite, la produttività e l'innovazione, il mercato del lavoro e il livello di istruzione<sup>12</sup>. I risultati emersi mostrano che se da un lato il livello di reddito pro capite nelle due regioni si può considerare analogo, gli altri indicatori di *performance* mostrano un certo divario e un ritardo della Sardegna rispetto alla media europea. Il PIL pro capite in Parità di Potere d'Acquisto della Sardegna e del Galles nel 2009 è simile: rispettivamente 18.800 euro e 18.700 euro, in entrambi i casi l'80% del PIL pro capite

---

<sup>12</sup> Gli indicatori utilizzati sono di fonte Eurostat. Per un dettaglio dell'analisi si veda Commissione Europea 2012a e 2012b

dell'UE a 27. Se consideriamo poi il PIL pro capite medio tra il 2007 e il 2009 si registra un valore pari a 19.400 euro per la Sardegna e 20.100 euro per il Galles. Osservando gli indicatori disponibili riguardanti la produttività e l'innovazione, notiamo che il Galles ha registrato un crescita della produttività dal 2002 al 2008 pari allo 0,75%. Al contrario, la Sardegna registra nello stesso periodo una diminuzione dello 0,6%. Inoltre in Sardegna nel 2010 solo il 35,9% dei lavoratori era impiegato in settori *knowledge-intensive*, contro il 38,5% della media UE 27 ed il 45% del Galles. Ma l'indicatore più importante a nostro parere riguarda la quota di spesa in Ricerca e Sviluppo, pari all'1,7% in Galles e invece molto contenuta in Sardegna (0,7%). Sul fronte del mercato del lavoro, nel 2011 la Sardegna ha un tasso di occupazione pari al 55,6%, più basso della media Europea a 27 di oltre 10 punti percentuali, ed inferiore del livello del Galles di oltre 15 punti. Per quanto riguarda il tasso di disoccupazione, la situazione migliore si registra in Galles, con un tasso dell'8,2%, contro un livello UE 27 di 9,6% ed il livello isolano che raggiunge il 13,5%. Inoltre abbiamo che circa la metà di questi disoccupati in Sardegna sono di lunga durata, contro un valore dell'Europa a 27 pari al 4,1% e quello del Galles di appena il 2,6%. Considerando infine il livello di istruzione, la percentuale degli individui tra i 30 ed i 34 anni che hanno un livello di istruzione pari almeno alla laurea per la Sardegna è pari al 17%, contro il 33% della media europea e il 41% del Galles. Infine abbiamo che i NEET, gli individui che non studiano né lavorano, in Sardegna sono 8 punti percentuali in più rispetto al Galles (rispettivamente 27,4% e 19,5%, contro il 16% della media europea).

Quali sono state dunque in Galles le politiche implementate che possono aver favorito uno sviluppo più equilibrato? Come la politica regionale ha saputo riconvertire una economia basata sul settore industriale in un sistema maggiormente diversificato e competitivo? Esistono delle *best practice* che potrebbero trovare applicazione nel contesto sardo?

Il cambiamento strutturale del Galles, che portò ad abbandonare le produzioni tradizionali nel campo dell'industria pesante e dell'estrazione mineraria, fu determinato dal massiccio flusso di investimenti diretti esteri. La crisi economica degli anni '70 spinse nel 1976 il governo Britannico alla creazione di Agenzie di Sviluppo Regionale (*Regional Development Agencies - RDA*), seguita dall'istituzione del sistema principale di supporto denominato *Regional Selected Assistance (RSA)*, con lo scopo di attrarre investimenti diretti esteri in maniera da ridurre la disoccupazione strutturale e favorire l'incremento della produttività attraverso trasferimenti tecnologici. In Galles si arrivò nel 1976 all'istituzione dell'Agenzia Gallese per lo Sviluppo (*Welsh Development Agency - WDA*). Tale organismo individuò negli investimenti diretti esteri la chiave per lo sviluppo. Tali investimenti, che provenivano dalle economie in espansione del Sud-est asiatico, erano attirati attraverso una combinazione di bassi salari e di incentivi fiscali e finanziari. In questo modo dal 1983 al 2000 l'Agenzia Gallese per lo Sviluppo riuscì ad attrarre oltre mille progetti (Salvador e Harding 2005), pari al 15% degli investimenti esteri totali diretti verso il Regno Unito (Cooke 1998). Un esempio è dato dal programma "*Source Wales*", lanciato nel 1991 e mirato non solo a favorire investimenti esteri, ma anche a supportare potenziali fornitori locali, creando sinergie tra le imprese già presenti sul territorio e quelle in arrivo. Attraverso tale programma sono state create ben venti associazioni di fornitori, spesso guidate da investitori esteri di successo. Le nuove

tecnologie e conoscenze trasferite nel Galles tra la fine degli anni '80 e l'inizio degli anni '90 determinarono un aumento della domanda di mano d'opera qualificata, unita ad aumenti di produttività che si trasferirono anche ad altri settori dell'economia. Altre politiche di successo nell'attrarre investimenti nelle aree designate Obiettivo I e II della politica regionale europea, riguardavano i sussidi forniti per la spesa in investimenti che coprivano il 10-20% del costo di un progetto, a partire da 10.000 sterline e senza limite massimo. Ciò si univa ad una *corporate tax* molto contenuta. Difatti il carico fiscale diminuì progressivamente in tutto il Regno Unito dal 52% (per le grandi imprese) ed il 42% (per le piccole imprese) nel 1973. Allo stesso modo la presenza di uffici regionali in diverse parti del mondo rendeva possibile un'azione di *marketing* e suscitava l'interesse di potenziali investitori. Tale rete è completata dalla partecipazione di delegazioni a incontri internazionali e fiere commerciali, unita al supporto nella creazione di una rete di contatti con le agenzie di sviluppo locale i centri di eccellenza, le università e potenziali *partners* commerciali.

In seguito al referendum del 1997 iniziò un processo di decentramento decisionale culminato con l'istituzione dell'Assemblea Nazionale Gallese (*National Assembly for Wales*) e dell'Assemblea Governativa Gallese (*Welsh Assembly Government - WAG*), con responsabilità nel settore sanitario, dell'istruzione e dello sviluppo economico. Le politiche economiche dell'era autonomista sono state concettualizzate e descritte in una serie di documenti riguardanti la strategia per lo sviluppo economico: “*A Winning Wales*” (2001), “*Wales: A Vibrant Economy*” (2005) ed infine “*Economic Renewal Programme: A new direction*” (2010). Tra la fine del 1997 e l'inizio del 2003 il Galles perse oltre 50.000 posti di lavoro in nelle aziende manifatturiere create attraverso gli investimenti esteri. D'altro canto il trasferimento di poteri dallo stato centrale ha determinato un incremento dei posti di lavoro nel settore pubblico di oltre 60.000 unità. Ad ogni modo il governo regionale comprese la necessità di andare oltre il sistema di sviluppo basato su investimenti esteri, puntando alla creazione di una *knowledge-economy* mediante l'implementazione di politiche di sostegno all'innovazione. Tali iniziative avevano l'obiettivo di spingere le imprese straniere intenzionate ad abbandonare il Galles a rimpiazzare la produzione con la ricerca di base. Inoltre si è puntato sulla creazione di distretti innovativi, dove sinergie tra imprese *spin-off* degli investimenti esteri ed università potesse favorire la trasformazione di ricerca in prodotti commerciabili.

In questo senso, sempre dall'Amministrazione Autonoma Gallese sono stati realizzati una serie di progetti in collaborazione con la Commissione Europea che hanno certamente innescato meccanismi virtuosi portando ad un incremento della produttività del sistema economico e sociale e che sono stati indicati come *best practice* a livello di sviluppo regionale. Tra questi, la creazione di un *Knowledge Exploitation Fund (KEF)*. Tale progetto fu istituito dall'Assemblea Nazionale Gallese in collaborazione con una serie di *partners* nel settore dell'alta formazione. Il Fondo punta a implementare l'effettiva applicazione delle conoscenze e delle abilità sviluppate all'interno di istituzioni di formazione a beneficio dell'economia Gallese. Ancora, l'*Opportunity Wales* è un progetto co-finanziato dal Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) che mira a sostenere le attività economiche esistenti attraverso la stimolazione dell'utilizzo del *e-commerce*. L'obiettivo principale del progetto è quello di aumentare il fatturato e l'occupazione nelle Piccole e Medie Imprese (PMI), attraverso un approccio pragmatico che favorisca

un cambiamento di attitudine verso il commercio elettronico da parte di individui dotati di una limitata alfabetizzazione digitale. Altri progetti che sostengono l'innovazione nelle imprese sono il *Business Innovation Programme (BIP)* che fornisce supporto tecnico, professionale e finanziario alle attività economiche innovative, ed il programma *Academic Expertise for Business (A4B)* che fornisce fondi per favorire lo sfruttamento ed il trasferimento della conoscenza dagli istituti di alta formazione alle imprese. Ma, a nostro parere, la politica più interessante da mutuare concerne l'istituzione di "Enterprise Zones" (sette in tutto il Galles), che sono delle aree che supportano attività economiche nuove o in espansione attraverso una serie di incentivi e di infrastrutture. Tra gli incentivi principali figurano l'accesso al credito agevolato, *voucher* per l'innovazione, supporto all'innovazione di prodotto e di processo (*progetto SMART Cymru*), prestiti a fondo perduto per ricerca e sviluppo e sussidi per la formazione del personale. Altre agevolazioni riguardano la presenza di una rete di contatti con le istituzioni di formazione e le strutture di ricerca del luogo, e la presenza di infrastrutture telematiche di alto livello.

Questa lunga lista di buone pratiche ha certamente portato l'economia locale gallese a crescere e raggiungere buoni livelli di competitività, invertendo la rotta e introducendo innovazioni significative nel modo di fare impresa e di gestire i finanziamenti pubblici, puntando a settori a più alto valore aggiunto. Tali interventi potrebbero avere una certa replicabilità nel tessuto economico sardo, in particolare i programmi incentrati sull'innovazione.

## 2. I servizi pubblici\*

### 2.1 Introduzione

L'attuale dibattito politico ed economico è fortemente incentrato sulla revisione della spesa pubblica come strumento utile al raggiungimento di adeguati livelli di efficienza ed efficacia della pubblica amministrazione. La gestione responsabile delle risorse e la qualità dei servizi pubblici forniti sono infatti necessari per il miglioramento della competitività delle economie regionali. A tale proposito, riteniamo importante analizzare anche quest'anno alcune rilevanti dimensioni di spesa e *performance* delle amministrazioni regionali e locali.

La fotografia dei servizi pubblici in Sardegna prodotta dalla precedente edizione del Rapporto aveva messo in evidenza una preoccupante spaccatura tra due realtà che convivono nel Paese: una è quella del Centro-Nord, che riesce con costi più contenuti rispetto alla media nazionale a garantire qualità ed efficacia dei servizi pubblici, l'altra è quella del Mezzogiorno, tipicamente caratterizzato da una spesa elevata ma da servizi nel complesso meno efficienti e di qualità inferiore.

L'analisi proposta in questo capitolo riguarda alcune importanti voci della spesa pubblica, quali la sanità, i servizi sociali, i trasporti, la tutela dell'ambiente e dei beni pubblici, e considera i servizi finanziati dalle amministrazioni regionali e locali. Alcuni indicatori tra quelli monitorati sono utilizzati come misure di carattere socio-economico e infrastrutturale dal Dipartimento per lo Sviluppo e la Coesione Economica nell'ambito del raggiungimento degli obiettivi di servizio del Quadro Strategico Nazionale 2007-2013.

Il capitolo è organizzato come segue. La sezione 2.2 analizza, attraverso indicatori di spesa, efficienza e qualità, la *performance* e la competitività dei Servizi Sanitari Regionali. La sanità rappresenta una quota importante della spesa corrente delle amministrazioni regionali, tuttavia la pressione crescente verso un maggiore contenimento della spesa sanitaria potrebbe compromettere la sostenibilità e l'omogeneità dei servizi a livello regionale soprattutto nelle regioni caratterizzate da bassa *performance* e da maggiori bisogni sanitari. A comple-

---

\*Il capitolo è stato curato da Silvia Balia che è anche autrice delle sezioni 2.1 e 2.7. Le sezioni 2.2 e 2.3 sono state scritte rispettivamente da Daniela Moro e Andrea Zara, Vania Statzu è autrice delle sezioni 2.4 e 2.5. Il tema di approfondimento (sezione 2.6) è stato scritto da Marta Meleddu. Il policy focus è di Alfonso Damiano.

tamento dell'analisi della spesa pubblica regionale presentata nel capitolo 1, la sezione 2.3 si sofferma sulla spesa per i servizi pubblici comunali e locali arricchendo l'analisi con i dati dei Conti Pubblici Territoriali (CPT). In particolare, l'analisi per categorie e settori di spesa permette di valutare il costo della macchina amministrativa e di individuare gli ambiti verso i quali confluisce maggiormente l'impegno finanziario degli enti locali. Le sezioni 2.4 e 2.5 entrano nel dettaglio dell'impegno delle economie regionali sui temi legati alla sostenibilità ambientale e alla gestione dei beni pubblici: i trasporti, le risorse idriche e i rifiuti solidi urbani. Il tema della sostenibilità ambientale viene infine approfondito nell'ambito dell'energia nella sezione 2.6, che descrive il sistema energetico sardo dal lato della produzione e dei consumi. Le politiche di settore sono l'oggetto del policy focus che contestualizza il modello energetico della regione Sardegna nel quadro definito dalla politica regionale europea.

## **2.2 Servizi sanitari**

### *2.2.1. Analisi della spesa sanitaria regionale*

Questa sezione analizza i dati regionali sulla spesa sanitaria del Servizio Sanitario nazionale (SSN), forniti dal Sistema Informativo Sanitario (SIS). Il confronto tra Servizi Sanitari Regionali (SSR) permette di monitorare la risposta delle regioni alla crescente necessità di risparmio delle risorse e riduzione dei costi. I dati indicano come nel 2011 la spesa sanitaria pubblica sia aumentata di un punto percentuale rispetto al 2010, passando da circa 110 miliardi a 112 miliardi di euro. È importante sottolineare, tuttavia, come il disavanzo totale nel 2011, pari a 1,8 miliardi, sia diminuito di circa 0,4 miliardi rispetto all'anno precedente.

A livello territoriale, è interessante mostrare la dinamica della spesa pubblica pro capite negli ultimi 10 anni. Il Grafico 2.1, nel quale è riportato l'andamento della spesa per abitante del SSR sardo e della media della spesa per abitante dei SSR per le altre ripartizioni territoriali, mostra una dinamica altalenante. Si assiste ad un crollo iniziale della spesa a cui fa seguito, a partire dal 2003, una crescita sostenuta della spesa sanitaria per abitante<sup>13</sup>. Tra il 2005 ed il 2008 l'andamento della spesa sanitaria in Italia rimane costante per poi assumere un andamento di segno opposto nei due anni successivi. Da un confronto tra i diversi trend, osserviamo come i valori della spesa sanitaria nel Centro-Nord sia-

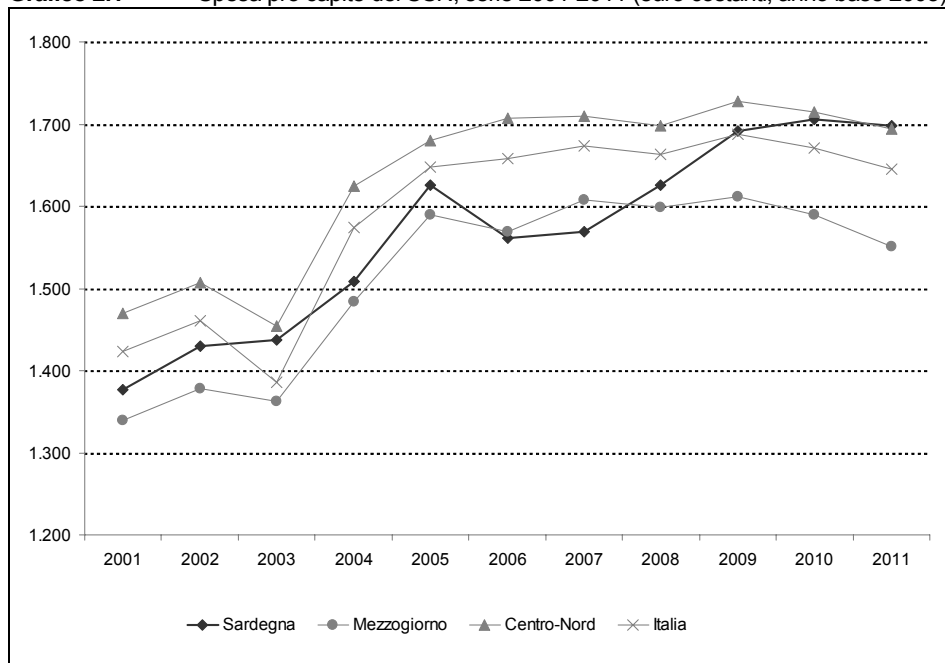
---

<sup>13</sup> Per il calcolo della spesa pro capite a prezzi costanti si è scelto di utilizzare il deflatore unico del PIL. La scelta di applicare a tutte le regioni un deflatore unico appare la più appropriata in quanto le risorse finanziarie (ad esempio per il costo del personale) che le regioni destinano alla spesa sanitaria, non dipendono dagli equilibri di mercato regionale. Per i valori non deflazionati si veda la Tab.a2.1 in appendice.



no superiori rispetto alle altre macro ripartizioni. Tuttavia la Sardegna, che presentava valori di spesa pro capite inferiori a quelli registrati nelle regioni del Centro-Nord, nel 2011, con una spesa di 1.698 euro per abitante, diventa una delle regioni con la spesa sanitaria pro capite più elevata di tutta Italia.

**Grafico 2.1** Spesa pro capite del SSN, serie 2001-2011 (euro costanti, anno base 2005)



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati SIS del Ministero della Salute

Dall'analisi delle singole voci di costo emerge come nel 2011 l'aggregato che incide in misura maggiore sulla spesa del SSN sia quello relativo alla gestione del personale<sup>14</sup>. La Tab.a2.3 in appendice evidenzia come questa voce sia maggiore in Sardegna rispetto all'Italia, ovvero pari al 37% della spesa del SSR (1.162 milioni di euro). Tra il 2007 e il 2011 la spesa per il personale ha subito un incremento maggiore di quello registrato complessivamente in Italia (13% vs. 7%), un aumento comunque contenuto se raffrontato alle altre categorie di spesa. I "beni e gli altri servizi" incidono per il 32% (vs. 31% in Italia) sul totale

<sup>14</sup> Nella spesa per il personale rientrano le remunerazioni del personale del ruolo sanitario (medici, sanitari laureati, personale infermieristico e tecnico sanitario) e del ruolo professionale, tecnico e amministrativo.

dei costi e aumentano del 27% nel quinquennio 2007-2011<sup>15</sup>. Rispetto al 2007 la spesa farmaceutica diminuisce del 2% in Sardegna meno che nel resto del Paese (-14%), presumibilmente come effetto delle manovre di contenimento della spesa. Anche per i “costi straordinari, stimati e variazione delle rimanenze” si registra in Sardegna una riduzione (-43%), sebbene inferiore a quella rilevata per l’Italia (-53%)<sup>16</sup>. Un trend opposto si manifesta per “l’altra assistenza, convenzionata accreditata” i cui costi aumentano del 100% circa nel quinquennio considerato, portando l’incidenza di questa voce di costo dall’1,8 al 3,1% (ancora inferiore alla media nazionale, 5,7%)<sup>17</sup>. L’aumento della spesa sanitaria in Sardegna nel 2011 è dunque da imputare al raddoppio della spesa per l’assistenza accreditata e, seppur in misura minore, all’aumento della spesa per beni e servizi, per il personale e per il servizio di integrativa e protesica.

Dal rapporto tra spesa sanitaria e PIL (Tabella 2.1) emerge con forza il divario esistente tra le regioni italiane in termini di risorse dedicate alla sanità. Nel 2011, a livello nazionale, l’incidenza della spesa sul PIL si attesta intorno al 7%, in aumento di 1,4 punti percentuali rispetto al 2007. Nell’ultimo anno disponibile, si registra invece una contrazione, pari a circa il 2%, dovuta principalmente ai tagli nella spesa sanitaria messi in pratica soprattutto nelle regioni del Mezzogiorno (-1,2%), quasi tutte interessate dai piani di rientro, ad esclusione della Sardegna, dove l’incidenza della spesa è infatti aumentata dello 0,4% nell’ultimo anno. Dalla tabella si evince, inoltre, come nel 2011 nelle regioni del Centro-Nord, si spenda (rispetto al PIL) meno che nelle regioni del Mezzogiorno. In Sardegna si osserva un’incidenza pari al 9,5% del PIL: questo dato evidenzia un utilizzo di risorse mediamente superiore a quello del resto d’Italia, sebbene inferiore rispetto al Mezzogiorno.

---

<sup>15</sup> Questa voce include i costi associati a beni, accantonamenti tipici, compartecipazione al personale del ruolo sanitario per attività libero professionale all’interno delle aziende sanitarie, servizi sanitari, servizi non sanitari appaltati, manutenzione e riparazioni, godimento beni di terzi, oneri diversi di gestione, interessi passivi e oneri finanziari, imposte e tasse.

<sup>16</sup> Si tratta di componenti di costo introdotte dalla contabilità economica e ricomprendono sopravvenienze passive, oneri per arretrati contrattuali dei contratti e delle convenzioni con medicina generale, minusvalenze, variazioni delle rimanenze finali.

<sup>17</sup> Comprende i costi sostenuti per cure termali, medicina dei servizi, assistenza psichiatrica e agli anziani, ai tossicodipendenti, agli alcolisti, ai disabili, comunità terapeutiche.

**Tabella 2.1** Incidenza della spesa sanitaria pubblica sul PIL, anni 2007 e 2011 e tassi di variazione (valori %)

	2007	2011	var% 10-11	v.m.a.% 07-11
Sardegna	8,3	9,5	0,4	3,7
Mezzogiorno	9,4	9,9	-1,2	1,2
Centro-Nord	5,8	6,3	0,1	2,1
Italia	6,6	7,0	-1,8	1,4

*Fonte: Elaborazione CRENoS sui dati SIS e ISTAT*

I dati sulla spesa finora analizzati non considerano la mobilità sanitaria interregionale e dunque i flussi finanziari legati agli spostamenti dei pazienti che usufruiscono di prestazioni ospedaliere erogate in regioni diverse da quella di residenza. Il saldo finanziario della mobilità, inteso come rimborso della mobilità attiva al netto dei pagamenti dovuti per quella passiva, consente di discriminare tra SSR che ricevono rimborsi a fronte di prestazioni erogate a cittadini non residenti e SSR che pagano per le cure sanitarie fornite ai propri residenti in altre regioni. La compensazione della mobilità interregionale incide nella determinazione del bilancio d'esercizio ed è in grado di modificare il risultato economico del SSR in quanto si aggiunge alla semplice differenza tra ricavi e costi. Nel 2010, ultimo anno disponibile, l'incidenza del saldo della mobilità sul risultato d'esercizio appare significativa nelle regioni del Mezzogiorno: tutte le regioni, ad eccezione del Molise, presentano un disavanzo di bilancio, attribuibile al saldo negativo della mobilità. La Calabria e la Sicilia se non avessero presentato un saldo di mobilità negativo avrebbero presumibilmente registrato un risultato d'esercizio positivo. Lombardia, Emilia-Romagna e Veneto sono invece le regioni del Centro-Nord che traggono maggior guadagno dalla mobilità ospedaliera chiudendo l'esercizio in attivo.

La Tabella 2.2 mostra il costo della mobilità interregionale per abitante in ogni SSR nel 2010. Tutte le regioni del Mezzogiorno, ad esclusione del Molise, che guadagna circa 103 euro per abitante, presentano un saldo pro capite negativo. Le riduzioni più significative rispetto all'anno precedente, si registrano nel Lazio (-58%) e nella Basilicata (-26%). In Sardegna il costo della mobilità per abitante (circa 39 euro) aumenta del 17% rispetto all'anno precedente, con una variazione media annua del 2%.

**Tabella 2.2** Saldo finanziario della mobilità sanitaria interregionale pro capite, valori in euro, anno 2010 e tassi di variazione (valori %)

	2010	var% 09-10	v.m.a% 06-10
Piemonte	0,6	42,3	-30,1
V. Aosta	-105,6	-16,8	-6,0
Lombardia	45,8	2,5	0,3
Pa Bolzano	8,2	-1,5	-7,9
Pa Trento	-28,6	-5,2	-4,0
Veneto	19,9	-0,3	-3,7
Friuli	21,0	5,8	27,6
Liguria	-18,9	15,8	20,6
E. Romagna	78,7	-3,4	1,9
Toscana	31,7	2,4	2,0
Umbria	10,6	-16,1	-10,5
Marche	-18,6	-7,9	-8,8
Lazio	4,8	-58,0	-15,7
Abruzzo	-47,2	1,5	-209,7
Molise	103,5	1,6	18,3
Campania	-48,9	-6,2	0,0
Puglia	-38,8	-6,3	-3,5
Basilicata	-47,5	-21,4	-7,7
Calabria	-114,5	2,8	1,8
Sicilia	-39,8	-2,5	-0,1
Sardegna	-38,7	16,9	2,1

Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati SIS-Ministero della Salute

### 2.2.2. Analisi della performance del sistema sanitario regionale

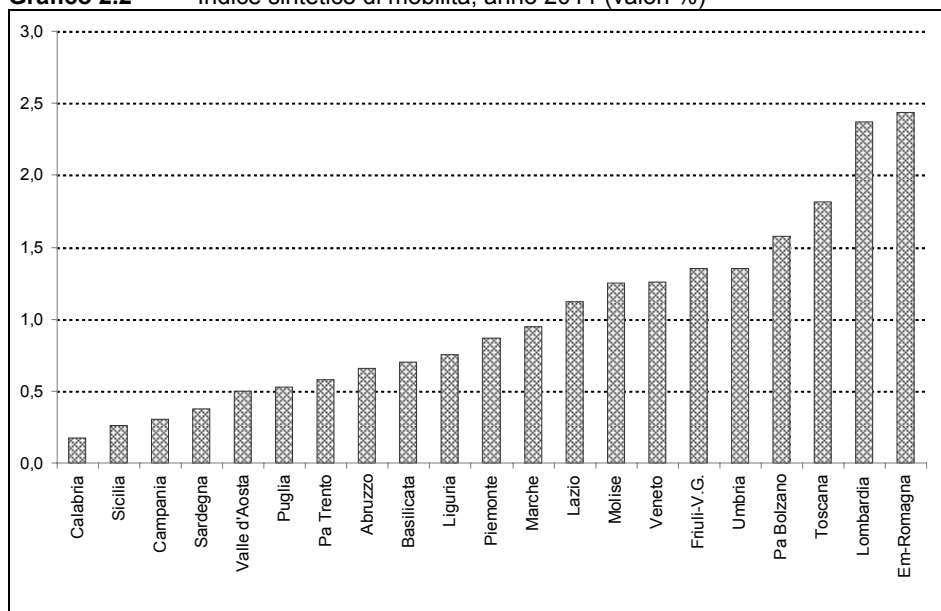
Secondo i dati sui ricoveri per acuti in regime ordinario provenienti dalle schede di dimissioni ospedaliere (SDO) forniti dal Ministero della Salute, nel 2011 la regione con il tasso di fuga più elevato è la Valle d'Aosta (20,8%), mentre quella con il valore più basso è la Lombardia (3,8%) (Tab. a.2.5 in appendice)<sup>18</sup>. La Sardegna, in parte a causa dell'insularità, presenta il tasso di fuga più basso (5,3%) anche se registra un incremento del 4,4% rispetto all'anno precedente.

<sup>18</sup> Il tasso di fuga misura la percentuale di residenti in una specifica regione ricoverati fuori regione (mobilità passiva) sul totale dei ricoveri dei residenti nella regione di residenza. I ricoveri per acuti in regime ordinario rappresentano la quota maggiore dei ricoveri, ovvero il 68% del totale dei ricoveri erogati in Italia e includono tutte le tipologie di ricovero ad esclusione del Nido. Il regime ordinario si riferisce alla lunghezza della degenza ed esclude tutti i ricoveri diurni in *day hospital* o *day surgery*. Il tasso di fuga misura la percentuale di residenti in una specifica regione ricoverati fuori regione (mobilità passiva) sul totale dei ricoveri dei residenti nella regione di residenza.

Dall'analisi del tasso di attrazione<sup>19</sup> (Tab. a.2.6 in appendice) emerge come, insieme alla Basilicata e all'Umbria, il Molise (con un tasso del 25,8%), nel 2011, sia la regione che ricovera la quota maggiore di pazienti non residenti. La Sardegna, dopo Campania e Sicilia, è la regione che “attrae” meno pazienti non residenti, anche se si registra un incremento del tasso di attrazione del 5,4% nell'ultimo anno e addirittura del 12% nell'ultimo quinquennio.

Il Grafico 2.2 mostra l'indice sintetico di mobilità (ISM), che misura il rapporto tra il tasso di attrazione e il tasso di fuga. Valori dell'ISM pari o superiori all'unità si riferiscono a flussi di pazienti in entrata superiori a quelli in uscita. L'indicatore assumerà valori pari a zero quando l'attrazione è nulla e valori pari all'unità quando entrate e uscite si compensano. Le regioni che esercitano una maggiore attrazione, al netto delle fughe, sono la Lombardia (2,4), l'Emilia Romagna (2,4) e la Toscana (1,8).

**Grafico 2.2** Indice sintetico di mobilità, anno 2011 (valori %)

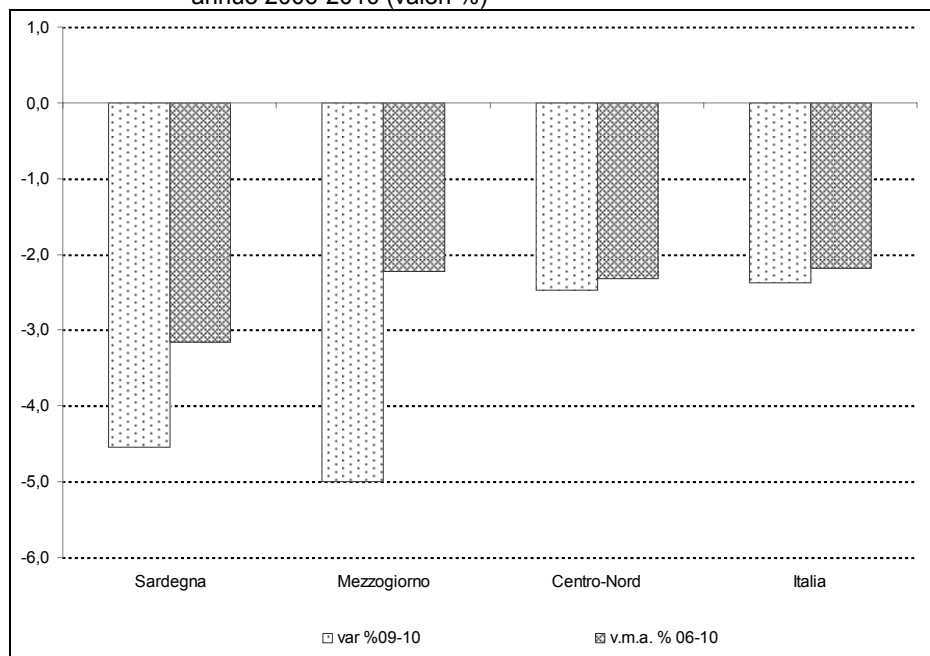


Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Rapporto SDO - Ministero della Salute.

<sup>19</sup> Il tasso di attrazione misura la percentuale di non residenti ricoverati in una specifica regione (mobilità attiva) sul totale dei ricoveri erogati nella stessa regione.

Per valutare l'efficienza tecnica e organizzativa delle strutture ospedaliere nei SSR utilizziamo il numero di posti letto (p.l.) ogni mille abitanti.

**Grafico 2.3** Posti letto per 1.000 abitanti nelle strutture di ricovero pubbliche accreditate, tasso di variazione 2009-2010 e tasso di variazione medio annuo 2006-2010 (valori %)

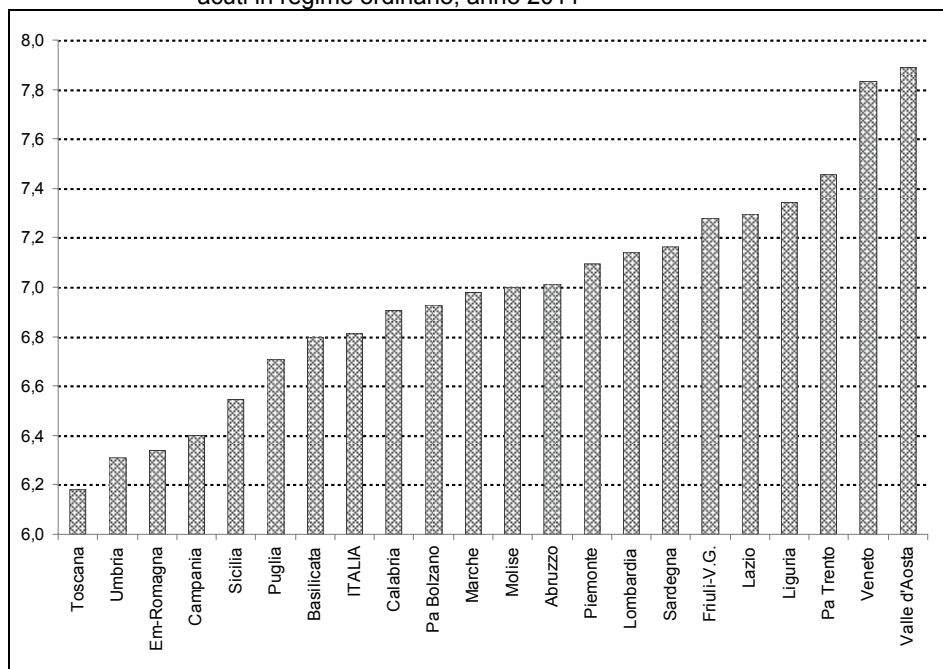


Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Annuario del SSN - Ministero della Salute.

Nel 2010, come mostra la Tab.a.2.7 in appendice, la dotazione complessiva in Italia si attesta intorno ad una media di 4,1 p.l., facendo registrare una diminuzione di ben 3.624 p.l., nelle strutture pubbliche e accreditate, rispetto al 2009. Nel confronto nazionale, le regioni del Centro-Nord presentano un eccesso di p.l. soprattutto se paragonate alle regioni del Mezzogiorno. La Sardegna, con una dotazione di 4,2 p.l., è insieme al Molise (5,4 p.l.), alla P.A. di Trento (4,8 p.l) e all'Emilia Romagna (4,5 p.l), una tra le regioni del Mezzogiorno a registrare una situazione di eccesso di dotazione. L'obiettivo di 3,7 p.l. ogni mille abitanti, previsto per il 2012 secondo il decreto sulla *Spending Review*, è lontano se si guarda alla media nazionale. Tuttavia le regioni del Mezzogiorno, con una dotazione media di 3,8 p.l. sembrerebbero vicine al target di efficienza, ad esclusione della Sardegna. Rispetto al 2009, come mostra il Grafico 2.3, si assiste ad una riduzione dei p.l. per tutte le macro ripartizioni. In Sardegna, il decremento è di poco inferiore a quello del Mezzogiorno (-4,5% vs. -5,0%) ma superiore alla riduzione registrata nel Centro-Nord (-2,5%).

L'indicatore sulle giornate di degenza media standardizzata permette di analizzare l'efficienza operativa delle strutture ospedaliere nei SSR rispetto alla media nazionale<sup>20</sup>. Il Grafico 2.4 mostra come in Italia, nel 2011, il valore dell'indicatore sia pari a 6,8 giornate, segnalando un peggioramento dell'efficienza operativa rispetto all'anno precedente. Toscana, Umbria, Emilia-Romagna insieme a Campania, Sicilia, Puglia e Basilicata sono le regioni italiane che presentano i migliori livelli di efficienza operativa. Nel complesso, la Sardegna rimane una delle regioni con il valore dell'indicatore più elevato in Italia (7,2).

**Grafico 2.4** Giornate di degenza media standardizzata per case-mix - ricoveri per acuti in regime ordinario, anno 2011



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Rapporto SDO – Ministero della Salute

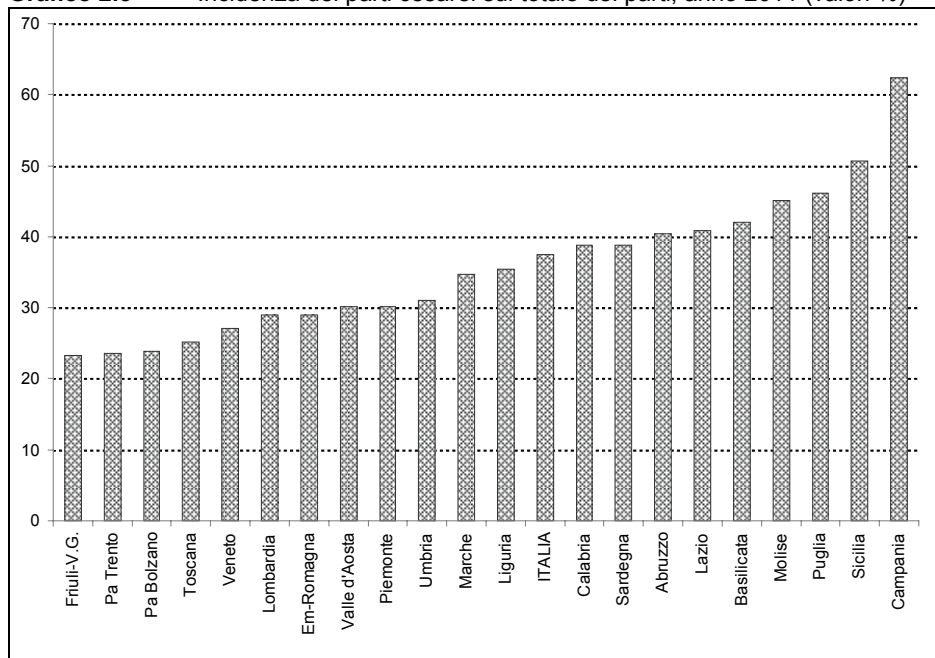
Un ulteriore indicatore utile per confrontare la *performance* dei SSR, è la percentuale di parti cesarei (PC) sul totale dei parti. Questo indicatore è utilizzato dal Ministero della Salute per monitorare l'efficacia e l'appropriatezza delle prestazioni ospedaliere. Secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS)

<sup>20</sup> La degenza media standardizzata misura la lunghezza media delle degenze ospedaliere considerando l'indice di case-mix, ossia la complessità clinica dei casi trattati. Ciò consente appropriati confronti tra SSR caratterizzati da una diversa complessità nella casistica dei ricoveri.

diminuire la frequenza dei PC è auspicabile, non solo per evitare i possibili effetti negativi sul neonato e sulla madre ma anche per ridurre i costi associati a tale pratica<sup>21</sup>.

Il Grafico 2.5 permette di osservare come la percentuale di PC in Italia si attesti, nel 2011, intorno al 37,5% superando di gran lunga il limite indicato dall'OMS (15%). La Campania mantiene il primato, con il 62,4% di PC sul totale dei parti superando di ben 12 punti percentuali la Sicilia che si classifica come seconda peggior regione. Anche la Sardegna con il 38,8% di PC, ed un incremento del 4,4% rispetto al quinquennio precedente, si inserisce tra le regioni con la *performance* peggiore. Friuli Venezia Giulia (23,2%), P.A. di Trento (23,6%) e P.A. di Bolzano (23,9%) sono, al contrario, le regioni più virtuose.

**Grafico 2.5** Incidenza dei parti cesarei sul totale dei parti, anno 2011 (valori %)



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Rapporto SDO – Ministero della Salute

<sup>21</sup> I DRG o gruppi omogenei di diagnosi, raggruppano pazienti ospedalieri con caratteristiche cliniche analoghe e che richiedono, per il loro trattamento, volumi omogenei di risorse ospedaliere. I DRG si dividono in chirurgici e medici. Attualmente, secondo il tariffario unico nazionale, il costo medio associato al taglio cesareo (DRG chirurgico) è di 2457 euro contro 1318 euro per il parto naturale (DRG medico).



Nonostante quasi tutte le regioni siano lontane dal target di appropriatezza operativa, sembrerebbe che siano state attuate politiche di contenimento dei PC con riduzioni rispetto all'ultimo quinquennio in Calabria (-12,7%), Valle d'Aosta e Basilicata (-10,3%). La Sardegna, con un aumento del 4,2% dei PC nello stesso periodo sembra far peggio delle altre regioni del Mezzogiorno.

L'analisi del servizio sanitario, condotta attraverso l'ausilio dei diversi indicatori di efficienza, mobilità, appropriatezza e qualità ha mostrato l'esistenza di *performance* diversificate fra i SSR del Centro-Nord e del Mezzogiorno. A livello nazionale, i tagli imposti dal governo centrale negli ultimi anni al budget destinato alla sanità hanno portato alla luce le difficoltà che nel prossimo futuro i sistemi sanitari dovranno affrontare per garantire la qualità e l'omogeneità delle prestazioni sanitarie su tutto il territorio nazionale. Nonostante le politiche di contenimento della spesa, la Sardegna continua a registrare, nel 2011, un'elevata spesa sanitaria pro capite, diventando una tra le regioni italiane con la spesa per abitante più elevata.

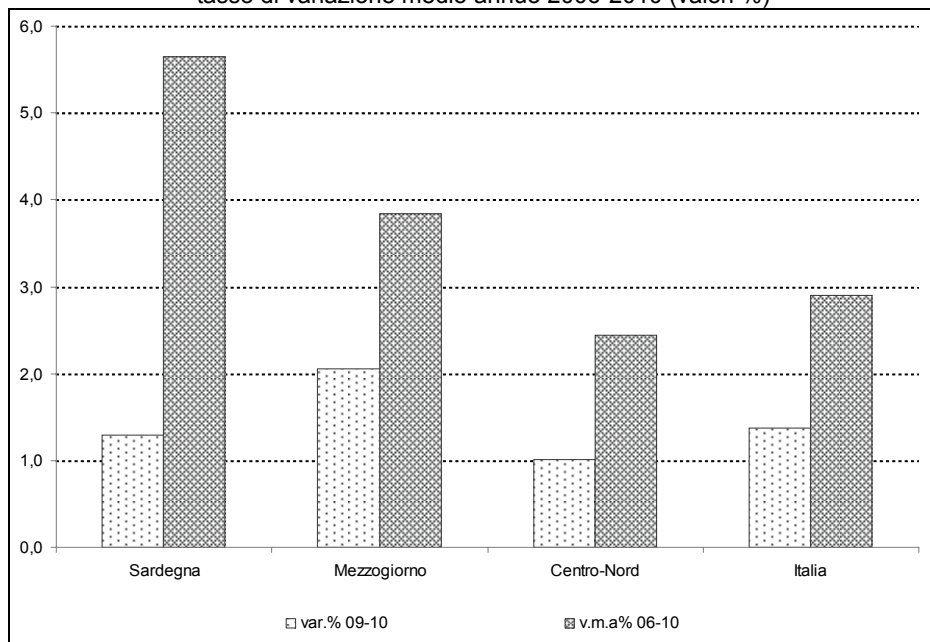
### **2.3 Servizi pubblici locali**

Tra il 2009 e il 2010 la spesa corrente dei comuni sardi per la fornitura dei Servizi Pubblici Locali (SPL) di loro competenza è cresciuta dell'1,3% (Grafico 2.6)<sup>22</sup>. Si tratta del tasso di variazione più basso dal 2007 che conferma un trend che vede crescere la spesa ad un ritmo di anno in anno più lento. Inoltre, non accadeva dal 2005 che la spesa dei comuni sardi crescesse meno rispetto alla media del Mezzogiorno (2%). Nonostante ciò, il valore medio pro capite pari a 843 euro nelle regioni del Mezzogiorno è decisamente più basso rispetto ai 1.081 euro spesi dai comuni sardi per abitante (1.067 nel 2009).

---

<sup>22</sup> I dati si riferiscono agli impegni di spesa corrente in relazione alla fornitura di servizi quali: giustizia, polizia, istruzione, cultura, sport, turismo, viabilità e trasporti, ambiente, welfare, sviluppo economico e servizi produttivi. La fonte è l'indagine annuale ISTAT – I bilanci consuntivi delle amministrazioni locali.

**Grafico 2.6** Spesa corrente pro capite dei comuni, tasso di variazione 2009-2010 e tasso di variazione medio annuo 2006-2010 (valori %)

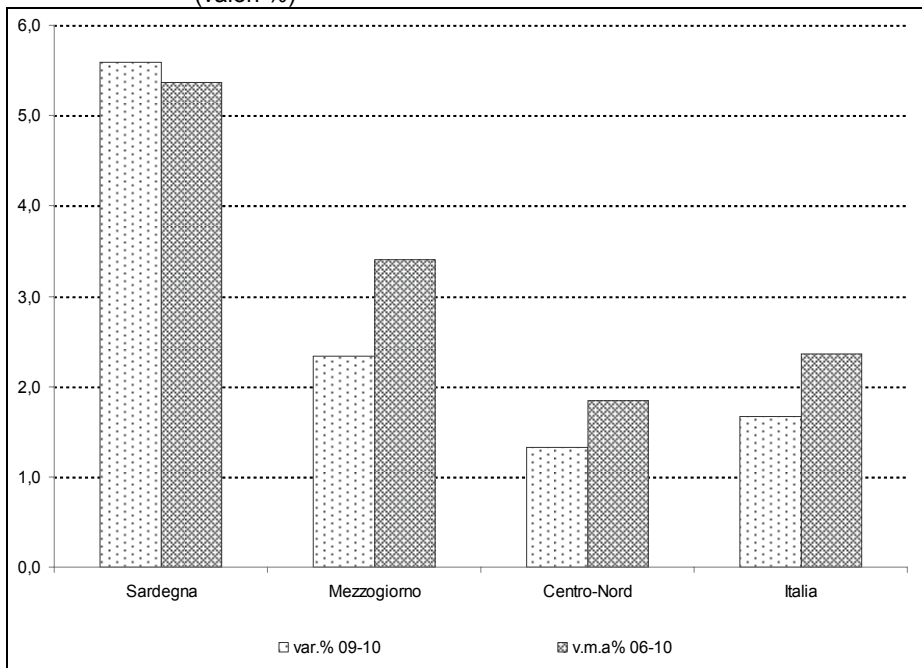


Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT

I dati forniti dal Dipartimento per lo Sviluppo e la Coesione Economica (DPS) sui Conti Pubblici Territoriali (CPT), rivelano per la Sardegna nel 2010 una spesa corrente pro capite di 1.277 euro contro 1.054 euro dell'Italia e i 984 del Mezzogiorno. In questo caso il valore comprende le spese sostenute da tutte le Amministrazioni Locali, non solo i Comuni<sup>23</sup>. Nel 2010 la spesa per i SPL è cresciuta del 5,6% (Grafico 2.7), valore simile a quello registrato mediamente nel corso degli ultimi 5 anni (5,4%). In entrambi i casi, per la Sardegna, si tratta di valori più elevati rispetto alla media delle regioni del Mezzogiorno (+2,3% dal 2009 e +3,4% mediamente dal 2006) e dell'Italia (+1,7% e +2,4%).

<sup>23</sup> Nello specifico si considerano: Comuni, Province, Città metropolitane, Università, CCIAA, Comunità montane e Unioni varie, Autorità ed Enti portuali, Parchi nazionali.

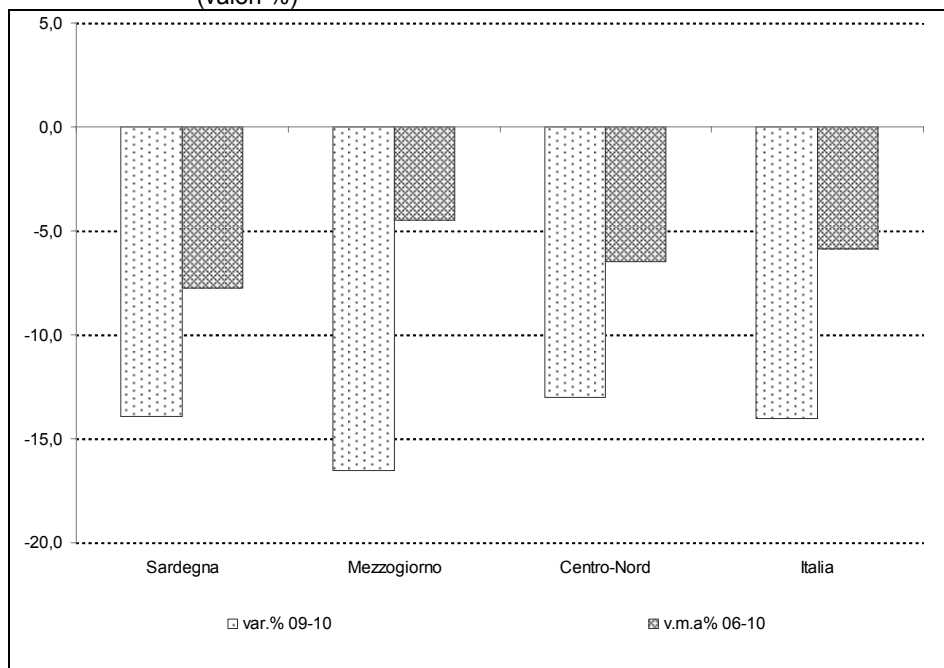
**Grafico 2.7** Spesa corrente pro capite delle Amministrazioni locali, tasso di variazione 2009-2010 e tasso di variazione medio annuo 2006-2010 (valori %)



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati DPS – Conti Pubblici Territoriali

A differenza della spesa corrente, la spesa in conto capitale sostenuta dalle stesse Amministrazioni è diminuita sensibilmente, in particolare nell'ultimo anno disponibile. Il Grafico 2.8 mostra tassi di crescita negativi per tutte le regioni italiane dal 2009 al 2010. Nel caso della Sardegna il valore (-13,9%) è in linea con quello medio italiano (-14%), ma appare meno marcato rispetto a quello delle regioni del Mezzogiorno (-16,5%). Nonostante ciò, in Sardegna il valore degli investimenti è diminuito nel corso degli ultimi 4 anni in maniera più sensibile (-7,7%) rispetto alla media della altre regioni (Mezzogiorno -4,5%, Italia -5,9%). Nel 2010 il valore della spesa pro capite in conto capitale in Sardegna (485 euro) è tornato ai livelli del 2003 (454 euro). Il massimo è stato raggiunto nel 2006 con 703 euro. Mediamente il valore per l'Italia si attesta intorno ai 342 euro, mentre per il Mezzogiorno a 292 euro (Tab.a2.12 in appendice).

**Grafico 2.8** Spesa in conto capitale pro capite delle Amministrazioni locali, tasso di variazione 2009-2010 e tasso di variazione medio annuo 2006-2010 (valori %)

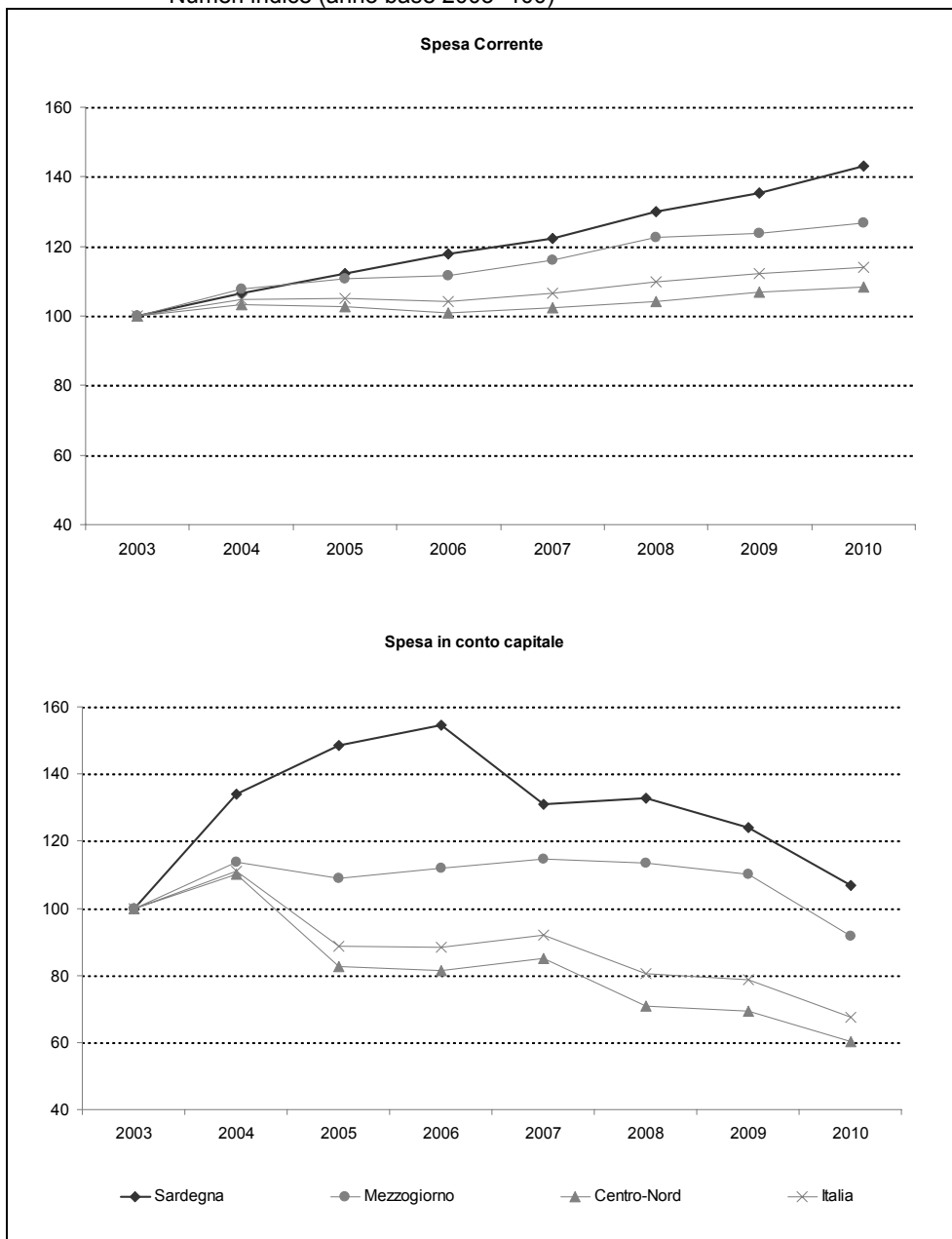


Fonte: *Elaborazioni CRENoS su dati DPS – Conti Pubblici Territoriali*

Nel corso degli ultimi anni la spesa corrente e quella in conto capitale hanno avuto in Sardegna andamenti differenti (Grafico 2.9). Tra il 2003 e il 2010 la spesa corrente ha sempre visto crescere il proprio valore, mentre la spesa in conto capitale diminuisce a partire dal 2007, dopo un lungo periodo di crescita.

Oltre a questa differenza, il grafico mostra in modo chiaro anche il diverso andamento delle due categorie di spesa nelle altre regioni, dove la spesa corrente è certamente cresciuta ma a ritmi più blandi, e la spesa in conto capitale ha iniziato a decrescere prima (nel 2005) e non ha comunque fatto registrare variazioni positive tanto marcate quanto quelle registrate in Sardegna.

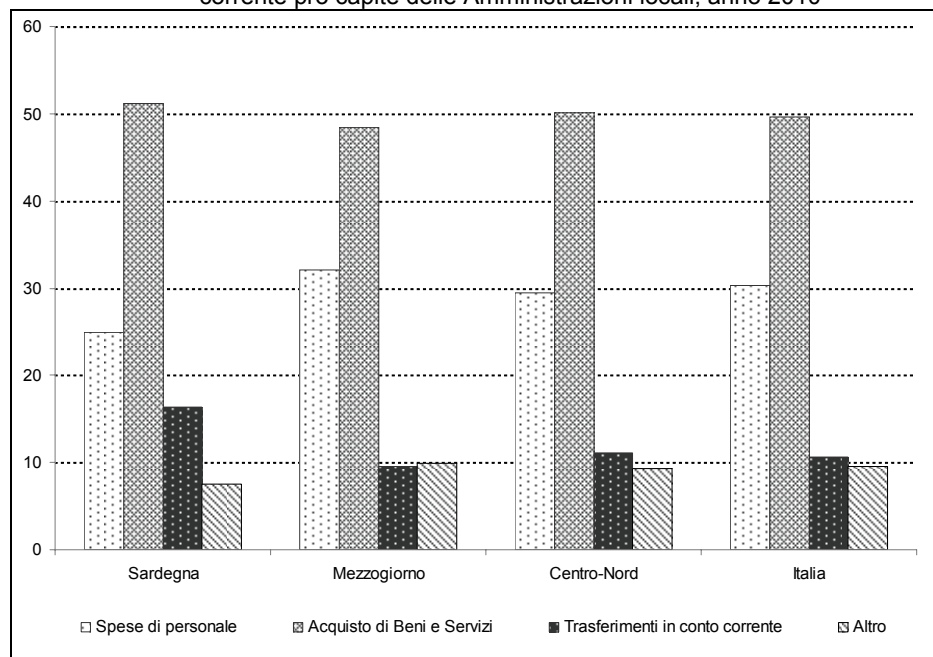
**Grafico 2.9** Spesa corrente e in conto capitale pro capite delle Amministrazioni locali. Numeri indice (anno base 2003=100)



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati DPS – Conti Pubblici Territoriali

Le tre categorie che incidono maggiormente sulle spese correnti sono le spese per il personale, l'acquisto di beni e servizi e i trasferimenti. In Italia, come nel Mezzogiorno, queste tre categorie incidono per il 90%, mentre in Sardegna per il 92% (Grafico 2.10). La Sardegna si distingue però per la maggior incidenza relativa dei trasferimenti (16% contro l'11% a livello nazionale) e per la minore incidenza delle spese di personale (25% contro il 30% in Italia e il 32% nel Mezzogiorno)<sup>24</sup>.

**Grafico 2.10** Incidenza percentuale delle principali categorie di spesa sulla spesa corrente pro capite delle Amministrazioni locali, anno 2010



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati DPS – Conti Pubblici Territoriali

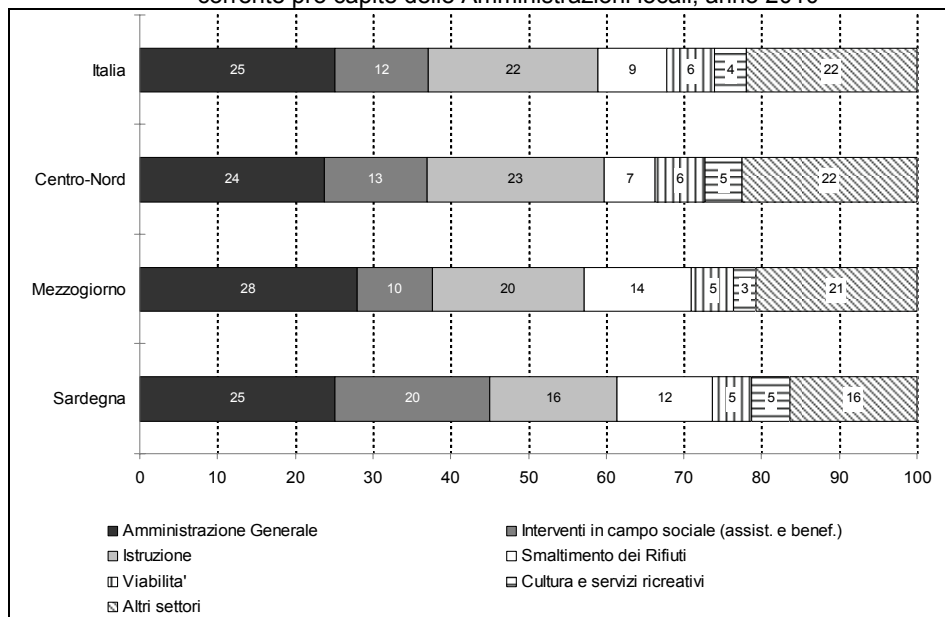
Analoghe differenze si rilevano nei tassi di crescita di queste tre categorie. La spesa pro capite per trasferimenti in conto corrente è cresciuta in Sardegna ad un tasso medio annuo del 22%, facendo quasi raddoppiare il valore pro capite (111 euro nel 2006, 208 nel 2010). Per lo stesso periodo, in Italia la variazione media annua è stata del +4% e per il Mezzogiorno +5%, mentre il valore pro

<sup>24</sup> Nelle precedenti edizioni del Rapporto si rilevava per le Amministrazioni Locali una spesa pro capite per il personale piuttosto elevata rispetto alla media delle altre Regioni, ma in quel caso si considerava il solo settore dell'Amministrazione Generale.

capite è di 112 euro nel primo caso e di 94 euro nel secondo (Tab. a.2.13 in appendice). Dei 208 euro pro capite di trasferimenti a soggetti esterni, il 51% viene impegnato in Sardegna nel settore sociale, mentre nel Mezzogiorno l'incidenza è del 32% e mediamente del 29% in Italia.

Suddividendo i dati per settore di destinazione, si scopre che in Italia sei settori impegnano circa l'80% della spesa corrente delle Amministrazioni Locali. Tra questi, il primo è quello dall'amministrazione generale che impegna circa un quarto delle risorse. Mentre però al Centro-Nord e al Mezzogiorno il secondo settore è rappresentato dall'istruzione (Grafico 2.11), in Sardegna è il settore sociale (assistenza e beneficenza) ad occupare la seconda posizione. Questo settore rappresenta da solo il 20% delle spese correnti, incidenza molto più elevata rispetto alle altre medie territoriali (10% Mezzogiorno, 13% Centro-Nord).

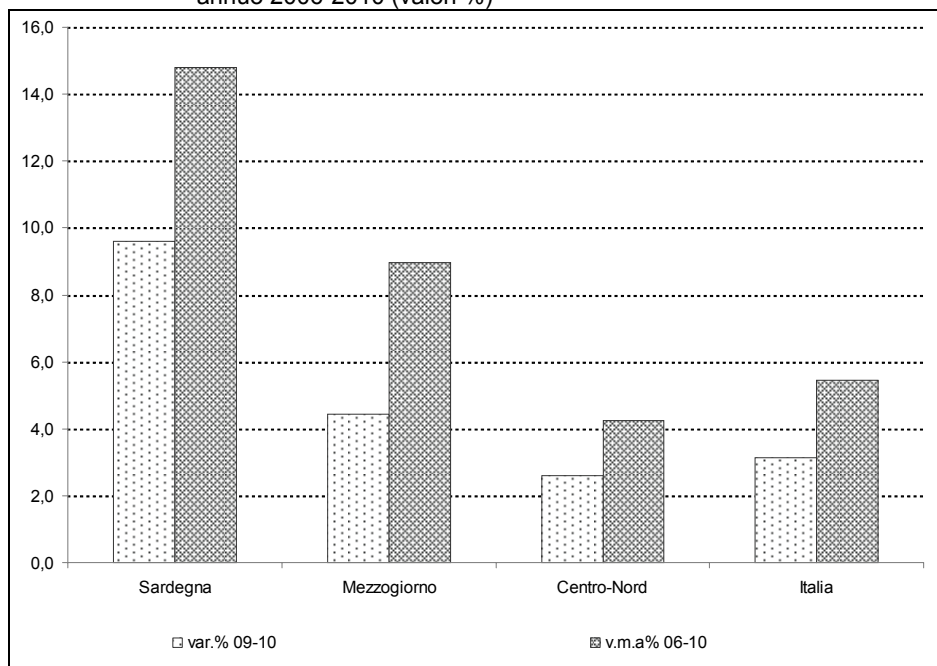
**Grafico 2.11** Incidenza percentuale dei settori di spesa sul totale della spesa corrente pro capite delle Amministrazioni locali, anno 2010



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati DPS – Conti Pubblici Territoriali

L'impegno finanziario della Sardegna nel settore sociale è confermato da una crescita della spesa corrente decisamente più sostenuta rispetto alle altre macro ripartizioni (Grafico 2.12).

**Grafico 2.12** Spesa corrente pro capite delle Amministrazioni Locali nel settore sociale, tasso di variazione 2009-2010 e tasso di variazione medio annuo 2006-2010 (valori %)



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati DPS – Conti Pubblici Territoriali

Tra il 2009 e il 2010 la crescita della spesa pro capite per questo settore è stata pari al 9,6%, mentre dal 2006 la variazione media annua è stata del 14,8%. Negli stessi periodi, nel Mezzogiorno la crescita è stata inferiore (4,4% e 9%). I valori sono ancor più bassi nel Centro-Nord (2,6% e 4,3%)<sup>25</sup>. Anche i dati DPS-CPT confermano quindi le stesse conclusioni cui si è pervenuti nelle precedenti edizioni del Rapporto tramite l'analisi dei dati ISTAT relativi alle sole Amministrazioni comunali: un'elevata crescita e un'elevata incidenza delle spese per il settore sociale e, in particolare, dei trasferimenti in conto corrente a famiglie, imprese e istituzioni. Queste evidenze inducono a pensare che, rispetto alle altre regioni, in Sardegna si ricorra in misura maggiore all'affidamento esterno per l'espletamento delle funzioni di assistenza e beneficenza e in misura minore alle risorse interne alle Amministrazioni. Dai dati però non è possibile desumere

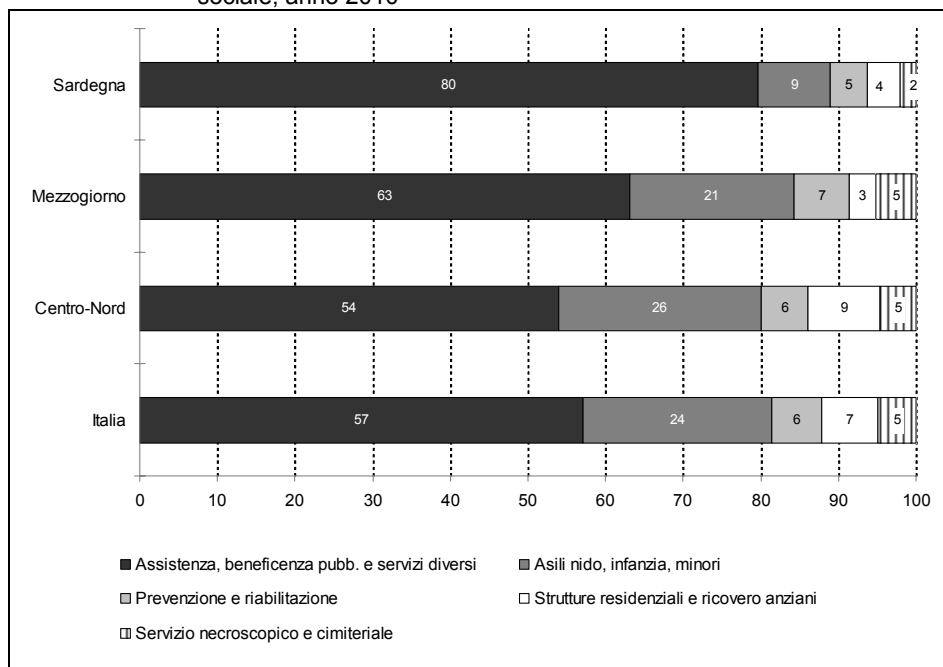
<sup>25</sup> Secondo i dati ISTAT (I bilanci consuntivi delle amministrazioni comunali) riferiti ai soli Comuni, le variazioni 2009-2010 e i tassi di crescita medi annui 2006-2010 sono stati rispettivamente: Sardegna +7,2% e +19,9%; Mezzogiorno +9,7% e +9,7%; Centro-Nord +1,8% e +6,3%.



una relazione di causa effetto tra il ricorso all'affidamento esterno e l'elevato peso del settore sociale sui bilanci delle Amministrazioni locali. Allo stesso modo, i dati a disposizione nulla dicono in merito all'efficacia e all'efficienza dei servizi erogati.

Il Grafico 2.13 mostra che per le Amministrazioni comunali, nel 2010, le funzioni di assistenza e beneficenza sono quelle che impegnano più risorse tra le spese sostenute nel settore sociale. Queste incidono in Sardegna per l'80%, dato in assoluto più elevato rispetto alle altre medie territoriali. Inoltre è marcata la differenza, questa volta in negativo, per le spese sostenute per asili nido, infanzia a minori: l'incidenza è del 9%, contro il 21% del Mezzogiorno e il 26% del Centro-Nord.

**Grafico 2.13** Composizione percentuale della spesa corrente dei comuni nel settore sociale, anno 2010



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT

L'indagine ISTAT "Interventi e servizi sociali dei comuni singoli o associati" restituisce annualmente il dato relativo alla percentuale di bambini che effettivamente vanno all'asilo tra quelli di età compresa tra 0 e 2 anni, utile per monitorare l'efficacia della spesa (Tab. a.2.15 in appendice). Nel 2009, ultimo dato disponibile, questa percentuale è salita sensibilmente in Sardegna (+68,1%), passando dal 6,5% dell'anno precedente al 10,9%. La Sardegna diventa in que-

sto modo la prima regione del Mezzogiorno, superando per la prima volta anche l'Abruzzo che nel 2009 ha fatto registrare un'incidenza dell'8,1%, e si pone poco sotto la media italiana che si attesta all'11,3%.

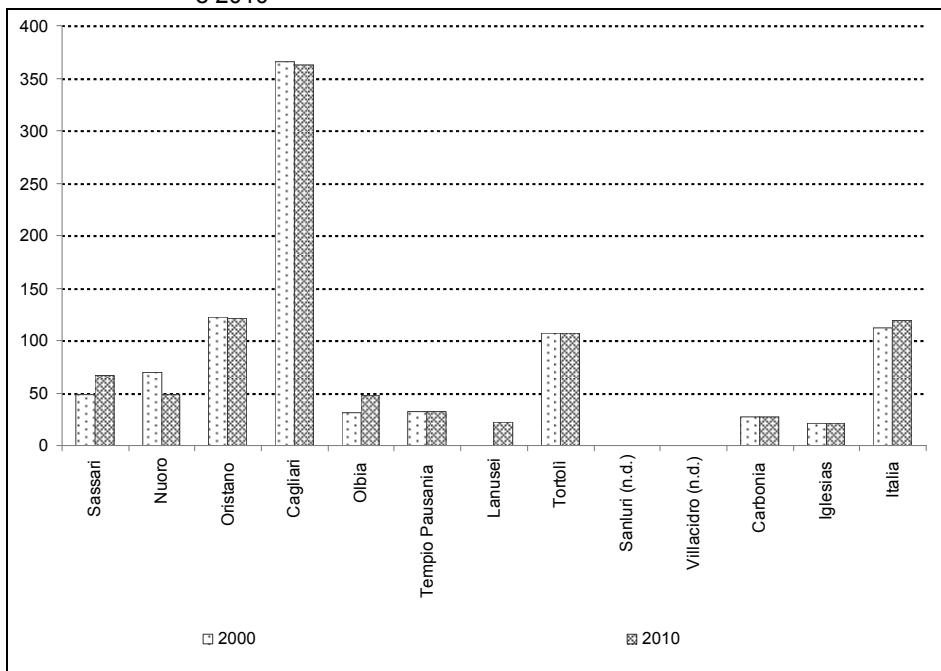
In breve, anche nel 2010 il valore della spesa corrente dei Comuni sardi sostenuta per l'erogazione dei Servizi Pubblici Locali, pari a 1.067 euro pro capite, resta uno dei più alti di tutte le regioni italiane. Nonostante ciò, la crescita della spesa continua a rallentare segnando il tasso di variazione (+1,3%) più basso dal 2007. I dati DPS-CPT monitorano la spesa di tutte le Amministrazioni Locali (compresi i Comuni), per le quali la spesa corrente (1.277 euro pro capite) registra un tasso di crescita (+5,6%) tra i più elevati nelle regioni italiane, mentre negli ultimi quattro anni diminuisce sensibilmente la spesa per gli investimenti. Dal 2007 il valore degli investimenti ha iniziato a decrescere ritornando ai livelli del 2003, mentre la spesa corrente ha continuato a crescere. I dati DPS-CPT confermano l'elevata incidenza e la crescita marcata dei trasferimenti a terzi nella spesa corrente, la metà dei quali viene impegnata nel settore sociale che, anche nel 2010, conferma il proprio peso nei bilanci e continua a registrare tassi di crescita maggiori rispetto alle altre regioni.

## **2.4 *Trasporto Pubblico Locale***

Le politiche comunitarie di riduzione delle emissioni di gas climalteranti (c.d. Pacchetto Clima-Energia) hanno fatto crescere l'attenzione nei confronti della mobilità sostenibile e sulla necessità di indurre i cittadini europei a ridurre l'uso dei mezzi di trasporto privato in favore dell'utilizzo del trasporto collettivo. A causa delle sue peculiarità (la bassa densità residenziale, l'alta dispersione abitativa dovuta ai numerosi piccoli comuni disseminati nel territorio regionale e la scarsa dotazione infrastrutturale), la Sardegna fatica a migliorare il proprio sistema di trasporto pubblico. Non a caso, i dati 2012 dell'Indagine sulla Mobilità Sostenibile in Italia (Euromobility, 2012), mostrano un tasso di motorizzazione crescente nelle prime due province dell'Isola, Cagliari e Sassari.

Secondo i dati ISTAT (Statistiche Focus sui Trasporti Urbani) il dato sulla densità di reti di autobus nei comuni capoluogo di provincia (misurata in km per 100 km<sup>2</sup> di superficie comunale) indica un'offerta nettamente superiore alla media nazionale per la città capoluogo di Cagliari e valori al di sopra della media per Oristano (Grafico 2.14). La città di Sassari, pur essendo il secondo capoluogo di provincia per popolazione, possiede una rete di autobus di ridotte dimensioni: tuttavia in tale città (come a Cagliari) è presente un servizio di tram su rotaia (c.d. Metropolitana leggera o di superficie).

**Grafico 2.14** Densità di reti di autobus nei comuni capoluogo di provincia, anni 2000 e 2010



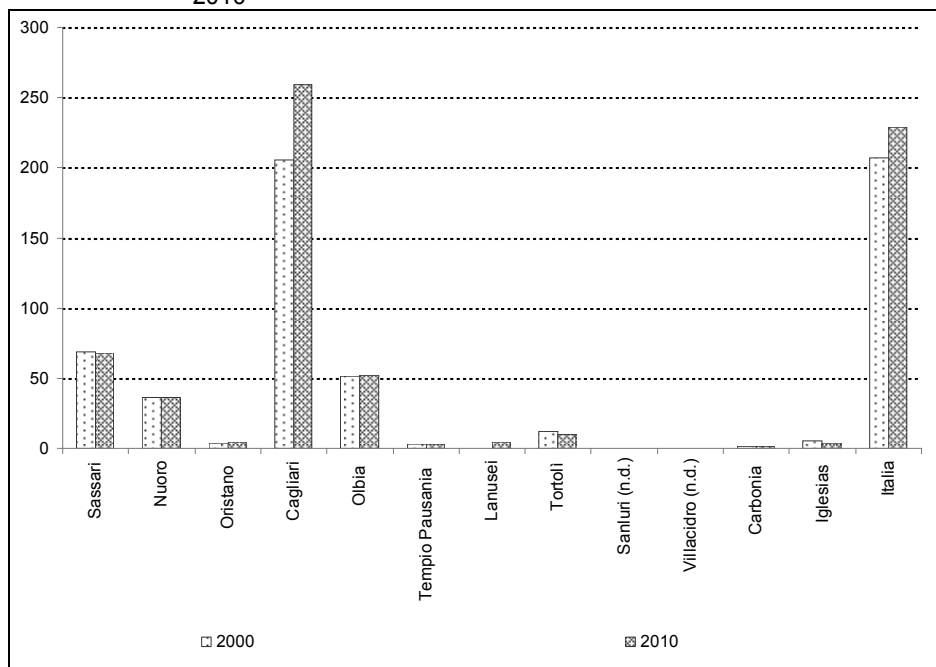
Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT – Statistiche Focus, Trasporti Urbani

L'offerta di servizi di trasporto pubblico, misurata come numero di vetture per 10.000 abitanti (Tab.a2.17 in appendice), pone nuovamente la città di Cagliari ben al di sopra della media nazionale. Il Rapporto Ecosistema Urbano di Legambiente (2012) ha indicato Cagliari come seconda città capoluogo in Italia, dopo Milano, per l'offerta di trasporto pubblico urbano. Sassari si avvicina alla media nazionale in termini di servizio offerto, sebbene possieda una rete di dimensione inferiore. Nuoro ed Oristano sono di poco al di sotto della media nazionale, mentre Tortoli vede peggiorare la sua posizione in termini di servizio offerto. Occorre notare come i capoluoghi di provincia del Medio-Campidano siano sprovvisti del servizio e che in quelli del Sulcis-Iglesiente l'offerta di servizio pubblico sia ridotta sia in termini di rete che di vetture.

Solo per Cagliari la domanda di trasporto pubblico (misurata come numero di passeggeri annui trasportati dai mezzi di trasporto pubblico per abitante) è superiore alla media nazionale (Grafico 2.15). Per il periodo 2000-2010, il grafico mostra una crescita notevole della domanda. Negli altri comuni capoluogo la domanda di trasporto è invece bassa e non cresce significativamente nel periodo considerato. In parte questa situazione è rapportabile alla ridotta dimensione delle reti urbane che probabilmente non riescono a sopperire alle esigenze

della popolazione, così come al numero ridotto di vetture in servizio che, soprattutto in città molto piccole, può rendere non interessante un servizio a pagamento quando le distanze permettono di spostarsi a piedi o quando si è già utilizzata l'auto per raggiungere il capoluogo. Infatti, l'elevata dispersione della popolazione in comuni di piccole dimensioni determina un costante spostamento verso i comuni capoluogo (dove si concentra la maggior parte dei servizi pubblici) con il servizio pubblico o con la mobilità privata (automobili o servizi di taxi singoli o collettivi).

**Grafico 2.15** Domanda di trasporto pubblico nei capoluoghi di provincia, anni 2000 e 2010



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT – *Statistiche Focus, Trasporti Urbani*

La diffusione dei mezzi di trasporto collettivo su ruote in ambito sia urbano che extraurbano (Tab.a.2.19 in appendice) è andata a crescere per la Sardegna nell'arco degli ultimi venti anni, passando da una situazione leggermente inferiore alla media nazionale ad una nettamente superiore (sebbene leggermente al di sotto del resto del Mezzogiorno).

I dati analizzati fanno emergere una realtà diversificata: mentre nella città di Cagliari vi è un servizio di trasporto pubblico urbano caratterizzato da un'elevata capillarità di servizio rispetto alla media nazionale che riceve notevole gradimento da parte della popolazione, nel resto dei capoluoghi di provincia il ser-

vizio è fortemente deficitario in termini strutturali e come conseguenza poco utilizzato dai cittadini. Allo stesso tempo, i dati complessivi del trasporto su ruote, sia urbano che extraurbano, vedono numeri crescenti dell'offerta: questo dato, coerente col resto del Mezzogiorno, è un tentativo di rispondere alle esigenze della popolazione ma anche lo specchio di una grave carenza. Il Centro-Nord, dove esiste un sistema ferroviario efficiente, il trasporto su ruote è nettamente inferiore. Emerge, quindi, l'esigenza da un lato di dare impulso al trasporto urbano attraverso una ristrutturazione dei servizi, dall'altro, laddove le infrastrutture e la domanda potenziale lo permettono, affiancare un sistema ferroviario efficiente costruendo connessioni tra trasporto su ruote e su rotaie.

## **2.5 Risorse idriche e rifiuti solidi urbani**

La valutazione della qualità dei servizi idrici si basa sull'analisi della percentuale di famiglie che nell'ultimo anno hanno riscontrato problemi nella fornitura e nella percentuale di quelle che non si fidano di bere l'acqua del rubinetto (Tabb.a2.20 e a2.21 in appendice) tratti dall'Indagine Multiscopo – Aspetti della Vita Quotidiana dell'ISTAT.

Come sottolineato nelle precedenti edizioni del Rapporto, questi indicatori si basano su un'indagine campionaria e vanno a cogliere la percezione che le famiglie italiane hanno del servizio idrico. Non esiste, ad oggi, nessun altro dato monitorato annualmente su scala regionale: i dati strutturali esistenti sono piuttosto lacunosi e recenti. Dopo l'entrata in vigore della Legge Galli (Legge Nazionale 36/1994) la gestione del SII (Servizio Idrico Integrato) è stata affidata agli ATO (Ambito Territoriale Ottimale): nonostante la normativa e il controllo della Commissione Nazionale di Vigilanza sulle Risorse Idriche non è stato creato né un sistema di indicatori né una banca dati regolarmente aggiornata che permettesse di monitorare la gestione idrica utilizzando dati strutturali. Nel frattempo, gli ATO sono stati soppressi con la Legge 42/2010.

I dati a disposizione (Tab.a2.20 in appendice) indicano che nel 2011 solo il 9,40% delle famiglie sarde ha riscontrato problemi nell'erogazione idrica (contro il 10,76% nel 2010): questo dato è in linea col dato medio nazionale (9,35% contro il 10,80% del 2010), ma ancora superiore al dato registrato nelle regioni del Centro-Nord (5,59 contro il 7,06% dell'anno precedente). È da sottolineare come, il dato sardo si discosti nettamente dal quello del Mezzogiorno, dove le famiglie che riscontrano problemi di erogazione sono il 17,36%, un valore quasi doppio rispetto al dato sardo e nazionale. Un dato che contrasta con la realtà descritta dai quotidiani locali e dal dibattito politico sulla contrastata gestione delle risorse idriche dell'ATO Sardegna e della società Abbanoa ed il continuo scontro tra Comuni e Governo Regionale.

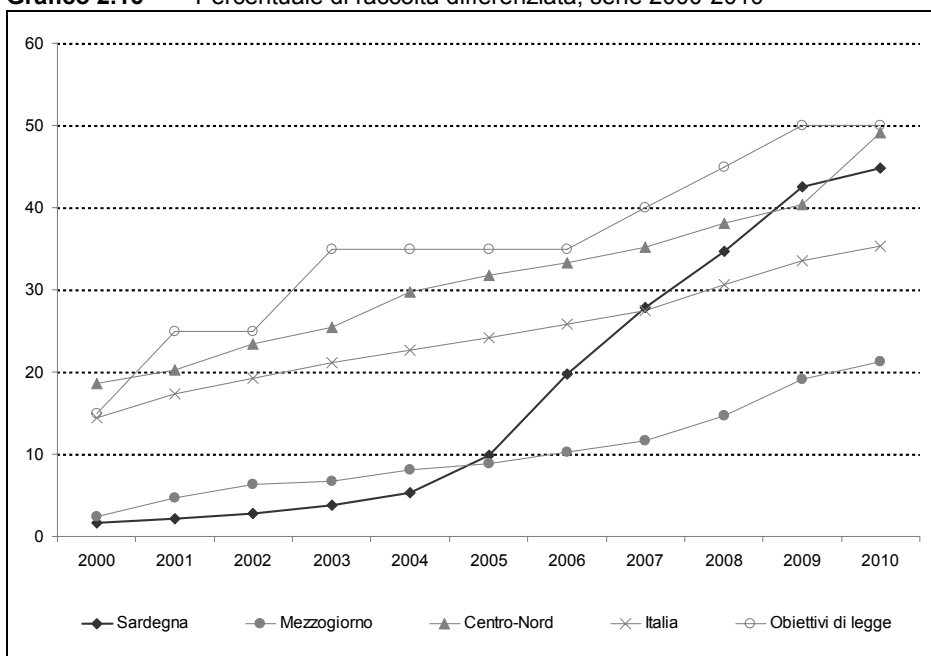
La Sardegna si conferma anche quest'anno come la regione nella quale c'è minore fiducia sulla qualità dell'acqua erogata dal rubinetto (Tab.a2.21 in appendice): ben 53,45% di famiglie esprimono un giudizio negativo. Si tratta di un dato più che doppio rispetto al Centro-Nord (24,30%) e superiore anche al dato del Mezzogiorno (42,17%). Inoltre, mentre tra 2003 e 2010 in Sardegna si era registrato un continuo calo (-19%), tra il 2010 e il 2011 si è avuto un aumento del 3,60%: questo andamento non trova riscontro nel resto d'Italia dove i valori indicano un costante aumento della fiducia dei consumatori nei confronti dell'acqua che sgorga dal loro rubinetto. Riassumendo, registriamo una crescente sfiducia sul livello qualitativo della risorsa erogata ed un quasi paradossale miglioramento della situazione quantitativa: come negli anni precedenti è d'obbligo il richiamo alla prudenza nel considerare questi dati.

L'analisi sulle politiche di gestione di rifiuti solidi urbani (RSU) ripropone i seguenti indicatori: la percentuale di raccolta differenziata, la produzione pro capite di RSU, la quantità di frazione organica umida compostata e di rifiuti da apparecchi elettrici ed elettrodomestici (RAEE). La Sardegna prosegue nel suo processo virtuoso, sebbene nel corso dell'ultimo anno l'aumento della percentuale di raccolta differenziata abbia mostrato un rallentamento notevole rispetto a quanto registrato nei cinque anni precedenti. Nel 2010, l'Isola registra il 44,87% di raccolta differenziata (+2,40% rispetto al 2009), confermando una percentuale di raccolta doppia rispetto al Mezzogiorno e superiore di quasi 10 punti percentuali alla media nazionale. Tuttavia, rispetto all'anno precedente, la Sardegna viene superata dal Centro-Nord (unica area del Paese prossima al 50%, target previsto per il 2010) di 5 punti percentuali (Grafico 2.16). Il dato regionale risente delle differenze locali: se, da un lato, Olbia-Tempio (33,3%) e Sassari (37,7%) si pongono molto al di sotto dei target, Oristano (60,9%), Medio-Campidano (60,4%) e Ogliastra (54,8%) lo superano notevolmente.

Se analizziamo le frazioni specifiche di RSU, notiamo che in Sardegna, come nel resto d'Italia, si conferma l'aumento delle tonnellate di frazione organica umida compostata (Tab.a2.23 in appendice): in Sardegna la frazione umida degli RSU rappresenta ben il 78% dei rifiuti organici trattati, contro il 46% della media nazionale ed il 56% del Mezzogiorno. Questo dato è strettamente legato alle abitudini di consumo della popolazione che nel Centro-Sud, ed in particolare in Sardegna, determinano una notevole produzione di scarti organici, mentre nel Nord tale componente si riduce a vantaggio del verde urbano.

Dobbiamo rilevare, invece, la generale riduzione dei RAEE raccolti (Tab.a2.24 in appendice): la Sardegna registra uno -0,64% ma con i suoi 5.04kg pro capite si mantiene al di sopra della media nazionale (4kg), del Centro-Nord (4.63) e del Meridione (2.71) e soddisfa il target comunitario (4kg). La riduzione è da attribuirsi alla crisi economica e alla riduzione della sostituzione degli apparecchi elettrici a favore della riparazione e del riutilizzo del vecchio.

**Grafico 2.16** Percentuale di raccolta differenziata, serie 2000-2010



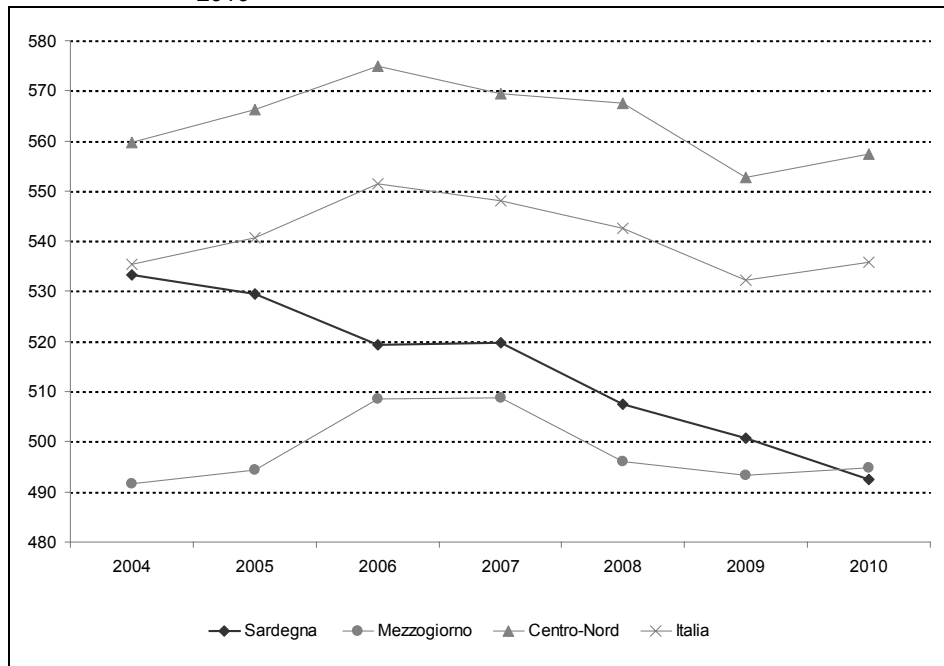
Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISPRA

Per quanto riguarda la produzione di rifiuti, i dati mostrano che, mentre nelle altre aree del Paese dopo anni di riduzione si è registrato un aumento, sebbene contenuto (+3,6 kg a livello nazionale, +1,4 nel Mezzogiorno e +4,6 nel Centro-Nord), la Sardegna conferma la riduzione che, nell'ultimo anno, è stata pari a -8,2 kg per abitante (Grafico 2.17). Questo dato attesta la Sardegna al di sotto della media nazionale e del Mezzogiorno. La ragione di questo risultato è da ricercarsi nella crisi economica che contraendo i consumi riduce la produzione dei rifiuti domestici e di quelli prodotti dalle attività commerciali (rifiuti assimilati agli urbani) e dalla riduzione della popolazione fluttuante (ad esempio i turisti). Se scendiamo al dettaglio provinciale, notiamo che la provincia di Olbia-Tempio, con una produzione di 920 kg pro capite, è la provincia italiana con la produzione maggiore (risultato fortemente influenzato dalle presenze turistiche estive), mentre si attestano tra le province più virtuose Oristano (394 kg), Nuoro (377 kg) e l'Ogliastra (348 kg) che è la più virtuosa in assoluto.

Per quanto riguarda la gestione dei rifiuti i dati permettono di affermare che in Sardegna sono stati ben recepiti i principi comunitari relativi alla riduzione della produzione e all'aumento del recupero degli RSU. Tuttavia, emergono alcune criticità: sono soprattutto le piccole realtà ad essere virtuose, mentre le aree più popolate e più ricche fanno fatica a ridurre il quantitativo di RSU pro-

dotti e ad agganciarsi ai target imposti per la raccolta differenziata. Se la situazione non varia, nel futuro potremmo assistere ad una stagnazione e ad un progressivo lento allontanamento dai target ai quali oramai siamo prossimi.

**Grafico 2.17** Produzione pro capite di rifiuti solidi urbani (kg/abitante), serie 2004-2010



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISPRA

## 2.6 Tema di approfondimento. L'energia in Sardegna

Il sistema energetico italiano è caratterizzato da un maggiore ricorso rispetto alla media dei Paesi UE, a petrolio e combustibili solidi. Possono essere considerate fonti minori il gas, l'energia elettrica primaria e le fonti rinnovabili anche se, secondo i dati ENEA (Agenzia Nazionale per le Nuove Tecnologie, l'Energia e lo Sviluppo Economico Sostenibile) il ricorso al gas è in crescita negli ultimi 20 anni. In questo contesto, il settore dell'energia in Sardegna può essere definito come un sistema energetico 'semi-chiuso', vista la mancanza di infrastrutture di grande portata e l'indisponibilità del metano. Il sistema si basa principalmente su un impianto di trasmissione di energia elettrica (SACOI), realizzato alla fine degli anni Sessanta, che collega la Sardegna all'Italia passando per



la Corsica attraverso un cavo sottomarino di limitata potenza (300 MW), a cui si aggiunge, nel 2006, un cavo in corrente alternata che collega la Sardegna con la Corsica, denominato SARCO (50 MW). Nel 2011 è stato inaugurato il collegamento in corrente continua (1.000 MW) tra la Sardegna e l'Italia (Sa.Pe.I), basato su un cavo che collega per 435 chilometri il centro di Borgo Sabotino (Latina) a Fiumesanto (Sassari).

I bilanci energetici predisposti da ENEA (BER) tengono conto della contabilità completa dei flussi di energia derivanti da differenti fonti di approvvigionamento, ottenuti da diversi processi di conversione e richiesti da vari tipi di utilizzatore. L'ultimo bilancio energetico disponibile per la Sardegna, riportato in forma ridotta nella Tabella 2.3, risale al 2008. Nella prima parte sono riportate le voci relative alla fornitura, alle trasformazioni subite dai flussi energetici ovvero gli ingressi in trasformazione e le uscite dalla trasformazione. È inoltre indicata la disponibilità interna di energia ovvero la quantità a disposizione dei consumatori che la sfruttano attraverso utilizzi di tipo energetico e non (ad esempio come materie prime nei processi chimici). Dal BER si evince che la maggior parte dell'energia, in termini di disponibilità interna, proviene dal petrolio (pari al 73% sul totale), in gran parte trasformato ed esportato. Tra le regioni italiane solo in Sardegna si è estratto carbone, sebbene in misura non costante nel tempo ed in particolare dalle miniere del Sulcis, attualmente chiuse.

**Tabella 2.3** Bilancio Energetico di sintesi della Sardegna, anno 2008

Migliaia di tonnellate equivalenti di petrolio (ktep)	Combustibili solidi	Petrolio	Gas naturale	Rinnovabili	Energia elettrica	Totale
Produzione Interna	79	0	64	274		417
Risorse interne	1.447	3.529	64	276	-13	5.302
Ingressi in trasformazione	1.395	18.484	0	182	0	20.060
Uscite dalla trasformazione	0	17.241	0	1	1.105	18.348
Disponibilità interna	54	3.017	68	66	927	4.131
Consumi finali	54	1.957	68	66	927	3.071
Industria	53	412	64	1	487	1.016
Trasporti	0	1.183	0	0	0	1.183
Residenziale	1	264	4	65	194	528
Terziario	0	20	0	0	228	249
Agricoltura e Pesca	0	78	0	0	18	96
Produzione di energia elettrica - GWh	5.810	6.717	0	1.104		13.631

Fonte: Enea

Il carbone estratto (produzione interna pari al 5% del totale di combustibili solidi utilizzati, 1447 Ktep), non è sufficiente a soddisfare il fabbisogno interno e, insieme a quello importato, viene utilizzato anche per la generazione di energia elettrica. Il gas naturale viene estratto in loco (produzione interna pari a 64

ktep) e destinato all'industria petrolchimica collocata nel polo industriale di Cagliari. Le Fonti Rinnovabili costituiscono una fetta marginale dei consumi finali (il 2% sul totale dei consumi finali, pari a 3071 ktep), ma sono una porzione rilevante dell'energia primaria prodotta (pari al 66% del totale della produzione interna, 417 Ktep).

I consumi finali di energia per settore economico, riportati nel BER, si dividono per più della metà tra industria e trasporti, rispettivamente pari a circa il 38% e il 33% dei consumi totali, lasciando il resto al settore residenziale e dei servizi (17% e 8%). Il settore agricolo, silvicoltura e pesca assume un peso limitato rispetto agli altri settori (pari al 3% sul totale dei consumi finali) con un fabbisogno energetico soddisfatto per il 19% da energia elettrica destinata ad illuminazione, riscaldamento acqua e funzionamento di macchinari elettrici. La quota più consistente dei consumi energetici del settore dipende dai prodotti petroliferi, utilizzati soprattutto per il funzionamento di macchinari agricoli. Nel settore residenziale si nota il prevalente utilizzo (pari al 50% sul totale dei consumi residenziali, 528 ktep) di combustibili fossili ai fini del riscaldamento domestico (caldaie a gasolio o GPL). La metà dei consumi di energia elettrica è destinata al riscaldamento delle acque sanitarie.

Per quanto riguarda l'energia eolica se ne evidenzia una considerevole crescita dalla fine degli anni Novanta con la costruzione dei primi parchi eolici. Dalla metà degli anni Duemila lo sfruttamento dell'energia eolica è aumentato in maniera significativa sia come numero degli impianti che sono cresciuti del 72% tra il 2000 ed il 2011, (TERNA, Trasmissione Rete Elettrica Nazionale) sia come potenza installata. Lo sviluppo di questo settore è imputabile, oltre che all'esposizione particolarmente favorevole dell'Isola alla ventosità e al crescente interesse per le fonti rinnovabili, ai meccanismi d'incentivazione regionali e nazionali (cd. Certificati Verdi, D.M. 14/3/03). Dalla metà degli anni Duemila si registra un incremento d'impianti fotovoltaici per la produzione di energia (+99% tra il 2006 e il 2007 e +48% tra il 2010 ed il 2011, dati TERNA), probabilmente grazie al sistema di incentivazione "Conto Energia" gestito dal GSE (Gestore Servizi Energetici) e dedicato agli impianti solari fotovoltaici e termodinamici<sup>26</sup>. Altre fonti rinnovabili che giocano un ruolo importante nella produzione di energia elettrica sono le biomasse, i rifiuti e il biogas. Le biomasse sono utilizzate nel settore residenziale per soddisfare i bisogni di riscaldamento delle utenze domestiche. Sono presenti alcuni piccoli impianti a "ciclo Rankine" sparsi per l'Isola che producono energia elettrica da rifiuti e biogas ricavati dagli allevamenti suini. Negli ultimi anni si assiste a una crescita della percentuale elettrica sul totale dei consumi settoriali. In sostanza tutta l'energia generata da

---

<sup>26</sup> Nel dettaglio, I Conto Energia D.M. 8/7/05; II Conto Energia D.M. 6/2/06; III Conto Energia D.M. 6/8/10; IV Conto Energia D.M. 5/5/11; V Conto Energia D.M. 27/8/12

fonti rinnovabili è utilizzata per coprire, anche se in maniera parziale, i fabbisogni del settore civile. L'elevato consumo di energia del settore industriale nel 2008 è imputabile alla presenza nel territorio sardo di alcune delle poche industrie italiane che producono metalli non ferrosi (alluminio e zinco). Si tratta di industrie energivore che, come le numerose industrie chimiche e petrolchimiche, hanno fabbisogni di calore molto elevati. Dai bilanci energetici ENEA 1990-2008 si evince che l'industria sarda presenta dei consumi elettrici costanti nel tempo (intorno al 30-40% del totale dei consumi energetici industriali) a fronte di una diminuzione di utilizzo totale di energia in questo settore dalla fine degli anni Novanta.

I dati TERNA forniscono il dettaglio provinciale dello sfruttamento dell'energia elettrica per settore come si evince dalla Tabella 2.4. In quasi tutte le province sarde, i consumi di energia elettrica per l'agricoltura e la pesca hanno un peso limitato se paragonato agli altri settori. La provincia con un maggior utilizzo di energia elettrica nel settore agricolo è quella di Oristano (12%), attraversata dalla piana del Campidano, la più grande e fertile dell'Isola e più intensamente coltivata. La provincia di Carbonia-Iglesias si distingue per i consumi nel settore industriale (90%), a causa delle attività industriali insediate particolarmente energivore, seguita dalla provincia di Cagliari (59%). La provincia di Olbia-Tempio seguita dalla provincia dell'Ogliastra, detiene il più alto consumo elettrico nel settore terziario con rispettivamente il 47% ed il 40%. Ed è ancora la provincia dell'Ogliastra che utilizza l'energia elettrica perlopiù per il consumo domestico (41%). I bilanci dell'energia elettrica di TERNA mettono anche in luce come la produzione di energia elettrica superi la richiesta di 1.225,2 GWh (+10,4%).

**Tabella 2.4** Percentuali di utilizzazione di energia elettrica per settore e provincia, anno 2008

	Cagliari	Carbonia-Iglesias	Medio-Campidano	Nuoro	Ogliastra	Olbia-Tempio	Oristano	Sassari
Agricoltura	1	0	7	4	5	1	12	3
Industria	59	90	19	42	15	15	19	31
Terziario	22	4	35	26	40	47	33	33
Domestico	18	6	40	28	41	37	36	34
Totale	100	100	100	100	100	100	100	100

Fonte: *Elaborazioni CRENoS su dati TERNA*

Emerge inoltre che lo sviluppo delle fonti rinnovabili per la produzione di elettricità sia finalizzato principalmente al soddisfacimento del fabbisogno del settore civile. Secondo i dati GSE, aggiornati al 31 gennaio 2013, il 95% degli impianti ha potenza inferiore ai 20 KW con un taglio medio per impianto di 5.62 KW. Le caratteristiche dell'energia eolica e fotovoltaica, peraltro, mal si

conciliano con le esigenze dei processi industriali il cui fabbisogno è soddisfatto da grandi centrali termoelettriche solitamente collocate in prossimità dei poli produttivi.

Le condizioni economiche applicate in Sardegna si riferiscono alla normativa nazionale che dal 1 luglio 2007 ripartisce il mercato elettrico in mercato libero, mercato di maggior tutela, cioè i consumatori domestici, le piccole imprese (connesse in bassa tensione, con meno di 50 dipendenti e un fatturato annuo non superiore a 10 milioni di euro) e mercato di salvaguardia<sup>27</sup>. L'Acquirente Unico (AU), secondo quanto stabilito dal D.M. n. 73 del 28/12/2007, acquista l'energia elettrica per il fabbisogno dei clienti appartenenti al mercato di maggior tutela e cioè chi non ha scelto un nuovo fornitore nel mercato libero<sup>28</sup>. I prezzi praticati per trimestre sono definiti dall'AEEG (Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas) sulla base dei costi di previsione per trimestre comunicati dall'AU che ha il ruolo di approvvigionamento. Ai clienti finali diversi dalle famiglie e dai piccoli consumatori che non abbiano scelto il proprio fornitore sul libero mercato, è assicurato un servizio di salvaguardia a condizioni e prezzi non discriminatori liberamente determinati dall'esercente del servizio medesimo, previamente resi pubblici. Le condizioni economiche, a differenza di quelle di maggiore tutela per i piccoli clienti, non sono stabilite dall'Autorità, ma sono il risultato di un'asta al ribasso svolta ogni due anni, nel periodo immediatamente precedente l'inizio del biennale esercizio della Salvaguardia.

## 2.7 *Considerazioni conclusive*

Questo capitolo ha approfondito il ruolo delle amministrazioni pubbliche regionali e locali nella gestione ed erogazione dei servizi pubblici, attraverso il monitoraggio di alcuni importanti indicatori macroeconomici di spesa e di contesto. L'analisi presentata dipinge uno scenario chiaro di disomogeneità territoriale che rispecchia il noto divario economico Nord-Sud.

I dati analizzati mettono in evidenza le difficoltà attraversate dal SSR sardo nel raggiungimento dell'obiettivo di contenimento della spesa sanitaria (9,5% del PIL). Il contenimento della spesa osservato per il periodo 2005-2007 viene

---

<sup>27</sup> È il servizio, previsto dal decreto-legge 18 giugno 2007, che garantisce la continuità della fornitura dell'energia elettrica ai clienti di medie e grandi dimensioni che, dopo la liberalizzazione del mercato dell'energia, non hanno scelto un fornitore nel mercato libero o che, per qualsiasi motivo, sono rimasti senza fornitore. In questi casi i clienti vengono assegnati automaticamente all'esercente il servizio di salvaguardia.

<sup>28</sup> L'Acquirente Unico è la Società per azioni del gruppo Gestore dei Servizi Energetici GSE S.p.A., cui è affidato per legge il ruolo di garante della fornitura di energia elettrica alle famiglie e alle piccole imprese, a condizioni di economicità, continuità, sicurezza ed efficienza del servizio.

meno negli anni successivi, caratterizzati da un aumento della spesa pro capite (tra le più elevate in Italia) sino ai livelli del Centro-Nord. Tuttavia, gli indicatori di efficienza, appropriatezza e qualità descrivono un SSR in difficoltà nel raggiungimento di livelli di *performance* in linea con la media nazionale. Ad aggravare il quadro si aggiungono le difficoltà nello sfruttare la mobilità ospedaliera interregionale per attirare risorse finanziarie e la scarsa capacità nel ridurre i flussi di pazienti in uscita. Questo fenomeno ha chiaramente effetti importanti sul già elevato disavanzo di bilancio. L'analisi mette dunque fortemente in discussione la competitività del SSR e sottolineano la necessità di accompagnare le politiche di spesa ad una riorganizzazione strategica dei servizi.

L'analisi proposta conferma il rallentamento della crescita annuale della spesa dei Comuni sardi già evidenziata nella precedente edizione del Rapporto. Tuttavia, la Sardegna è ancora una delle regioni italiane in cui i Comuni spendono mediamente di più per abitante. La spesa corrente cresce in Sardegna più velocemente che nelle altre regioni; mentre la spesa per investimenti, sebbene si attesti intorno ad un valore pari al 32% in più rispetto a quello del Centro-Nord, diminuisce negli ultimi 4 anni più che nel resto dell'Italia. Tra le categorie della spesa corrente, quella per i trasferimenti monetari è cresciuta del 22%, in Italia solo del 4%. Non sorprende dunque notare che il settore che impegna maggiori risorse è proprio quello dei servizi sociali (20%), indirizzati all'assistenza e alla beneficenza, a discapito tuttavia delle fasce più deboli, infanzia e anziani. Nonostante ciò, si registra un sorprendente miglioramento della copertura del servizio di asilo nido, che porta la regione vicina alla media nazionale.

L'analisi della mobilità evidenzia le difficoltà della Sardegna nel migliorare il proprio sistema di trasporto pubblico, soprattutto nel superare il divario tra il capoluogo di regione e le altre realtà urbane. L'aumento continuo del trasporto pubblico su ruote in tutto il territorio regionale, urbano ed extra-urbano, sembra controbilanciare l'inefficienza del sistema ferroviario.

Dal lato della gestione dei beni pubblici ambientali, emerge un netto miglioramento della qualità percepita del servizio idrico. Gli indicatori di gestione della filiera dei rifiuti solidi urbani evidenziano la buona *performance* che contraddistingue da anni la Sardegna, soprattutto rispetto alle altre regioni del Mezzogiorno, nel recepire le linee guida comunitarie riguardanti la riduzione della produzione e l'aumento del recupero. Tuttavia, anche in questo caso emergono differenze territoriali a favore delle realtà meno popolate che riescono meglio a gestire i processi di smaltimento differenziato.

## Policy Focus

### Il Sistema Energetico Sardo

#### *Politiche di settore*

L'energia e i suoi costi incidono significativamente sulla competitività delle attività economiche sviluppate in un territorio influenzandone conseguentemente lo stato economico e sociale. Pertanto, l'energia e lo stato del sistema energetico di un territorio sono sia un parametro di valutazione e di analisi, sia una variabile di processo nell'elaborazione di politiche e di strategie di sviluppo economico.

L'attuale configurazione del sistema energetico sardo è il risultato dell'evoluzione nel tempo, e nello spazio, dei consumi energetici, diretta conseguenza di strategie e politiche non solo di tipo energetico ma anche di tipo economico, urbanistico, industriale ed ambientale.

Come riportato nella sezione 2.6, l'ultimo Bilancio Energetico Regionale (BER) sviluppato dall'ENEA relativamente al 2008 evidenzia che i consumi finali di energia della Sardegna sono concentrati, in ordine di importanza, su quattro settori: trasporti (il settore più energivoro), industria, residenziale e terziario. Il settore dei trasporti, per ovvie ragioni di tipo tecnologico e distributivo, ha una concentrazione dei consumi sui combustibili di origine petrolifera, mentre i settori dei consumi industriali, domestici e terziari presentano una maggiore differenziazione tra le varie fonti energetiche. Il sistema energetico elettrico isolano ha una evidente importanza strategica per il sostentamento delle attività produttive ed economiche regionali. In particolare, la presenza di insediamenti produttivi ad alto consumo specifico nel comparto manifatturiero di base ha fatto sì che i consumi elettrici pro capite della Sardegna siano tra i più alti a livello nazionale, comparabili con quelli delle regioni italiane più industrializzate.

A tale configurazione di consumo si collega la struttura del sistema elettrico sardo di generazione, trasmissione e distribuzione. Infatti, la struttura di trasmissione dell'energia elettrica è caratterizzata dalla presenza di una doppia dorsale di alta tensione atta a congiungere i due centri principali di consumo ubicati nelle aree industriali più importanti dell'Isola (Porto Torres e Portovesme) che, per ovvie ragioni di concentrazione del carico elettrico e delle infrastrutture per lo stoccaggio e l'approvvigionamento delle fonti energetiche primarie, presentano anche i più importanti centri di generazione di energia elettrica.

Il sistema energetico elettrico sardo presenta dunque una struttura fortemente centralizzata e asservita ai consumi industriali, a cui si aggiungono i vincoli tecnologici connessi allo stato di insularità che hanno influenzato e influenzano fortemente sia le scelte che la gestione del sistema elettrico isolano. Infatti lo stato di debole interconnessione elettrica del sistema sardo con quello europeo ha imposto, per motivazioni connesse alla stabilità e alla qualità della fornitura di energia elettrica, un sovradimensionamento in potenza del parco centrali. Ciò ha avuto ripercussioni negative sul costo di generazione elettrica locale a causa del limitato utilizzo della potenzialità disponibili. Inoltre, la mancata diversificazione nelle fonti primarie di approvvigionamento, dovuta principalmente alla indisponibilità di gas metano, ha condotto, al fine di garantire minori costi di

produzione specifici, la struttura di generazione elettrica verso l'utilizzo di fonti primarie disponibili o a basso costo, quali il carbone e i gas di sintesi prodotti dai processi di post-trattamento dei residui di raffinazione del greggio.

La nuova interconnessione elettrica Sa.Pe.I ha consentito di ridurre la condizione di isolamento energetico, permettendo alla Sardegna un accesso completo al mercato europeo dell'energia elettrica. Nonostante tali importanti potenziamenti infrastrutturali il sistema elettrico sardo non può essere considerato nè robusto nè sicuro a causa di alcune criticità. Le principali criticità sono legate alla natura del consumo e alla struttura del sistema di generazione, trasmissione e distribuzione dell'energia elettrica. Infatti, la concentrazione dei consumi su un numero limitato di grandi assorbitori rende un sistema elettrico "*debolmente interconnesso*", quale quello sardo, vulnerabile e sensibile alle variazioni dei profili di carico annuali indotti dalla riduzione dei consumi associati a processi imprenditoriali di delocalizzazione delle produzioni manifatturiere di base. La modifica degli assetti di consumo unita alla necessità di garantire continuità e qualità del servizio di fornitura elettrica conduce verso nuove configurazioni di gestione del sistema elettrico in cui i benefici ottenuti grazie al Sa.Pe.I sono vanificati. Un esempio è rappresentato dallo spegnimento delle celle elettrochimiche di raffinazione dell'alluminio primario di Portovesme. La conseguente riduzione dei consumi in Sardegna è stata consistente, si stima pari al 20% dalle analisi su base mensile. Gli effetti ipotizzati sono quelli di un aumento nell'utilizzo del Sa.Pe.I in esportazione verso la penisola e una riduzione della flessibilità del sistema energetico e della capacità di regolazione dei fenomeni critici associati alla presenza di guasti o malfunzionamenti delle centrali, delle linee di trasmissione del Sa.Pe.I e disconnessioni di carichi rilevanti. La condizione di sovra-capacità, unitamente alla riduzione del consumo, si riflette inevitabilmente anche sugli investimenti e sulla capacità dei produttori locali di competere nel mercato dell'energia elettrica senza il ricorso a supporti economici connessi alle condizioni di insularità.

In tale contesto si inserisce la valutazione degli effetti prodotti dallo sviluppo delle fonti energetiche rinnovabili (FER). Come è ben noto la produzione di energia da fonti rinnovabili utilizza il sistema elettrico come interfaccia principale in virtù della possibilità di utilizzare la capacità di consumo delle rete come sistema di utilizzo istantaneo dell'energia prodotta. Tale condizione, valida per potenze esercite da FER limitate rispetto alla potenza termoelettrica installata, è entrata in crisi a causa dell'imprevisto sviluppo delle rinnovabili. La produzione da FER, a causa sia della sua distribuzione geografica diffusa sia alla crescente potenza installata, ha influito sul consumo in tutti i punti della rete determinando una modifica dell'evoluzione oraria del consumo della Sardegna con ripercussioni anche sul mercato dell'energia.

Il sistema elettrico isolano è dunque sottoposto ad una pressione considerevole e presenta delle criticità sia infrastrutturali sia di mercato connesse ad una tipologia di consumo e produzione profondamente mutate in tempi molto rapidi. Nonostante tali criticità, questo rappresenta anche un'opportunità, se inquadrata nell'ottica di trasformazione dei modelli energetici sollecitata dalla Comunità Europea. Infatti la necessità di rivedere la struttura del modello energetico elettrico della Sardegna, unita alla sua condizione di insularità, alla disponibilità di banda larga, alle dimensioni e alla distribuzione del carico, alle potenzialità energetiche delle fonti rinnovabili (già in parte utilizzate),

alla diffusa sensibilità e cultura ambientale e paesaggistica, potrebbe consentire la costituzione di un nuovo mercato interno. Sarebbe auspicabile la trasformazione del sistema energetico elettrico sardo verso un sistema di gestione e ottimizzazione delle risorse energetiche basato su reti e distretti energetici integrati ed intelligenti. La trasformazione delle infrastrutture elettriche secondo i paradigmi delle reti intelligenti potrebbe interessare diversi ambiti e consentire l'integrazione di diverse componenti economiche e di sistema e rendere il mercato locale di dimensioni tali da attrarre investimenti. In questo nuovo contesto la disponibilità del metano assumerebbe il ruolo di fonte primaria di transizione. L'utilizzo del metano, dimensionato sulle reali necessità del territorio, consentirebbe il miglioramento sia dell'efficienza sia della competitività economica dei processi produttivi garantendo, inoltre, un miglioramento della sicurezza e della diversificazione energetica.

Il *policy maker* regionale dovrebbe cogliere nelle criticità energetiche e nelle caratteristiche geografiche della Sardegna un'opportunità e un'occasione unica quale quella di candidarsi a regione europea pilota per le reti intelligenti e i sistemi energetici distribuiti. Tutto ciò richiede non solo una puntuale pianificazione energetica, attualmente non ancora disponibile, ma anche scelte politiche forti e anticipatrici, che segnino un momento di discontinuità con le tradizionali politiche energetiche delle regioni italiane, e una azione istituzionale presso la Comunità Europea affinché venga riconosciuto alla Sardegna tale ruolo. In quest'ottica il Piano Energetico Regionale assumerebbe la funzione di strumento significativo per orientare, accompagnare e sostenere le scelte degli operatori energetici in un settore generalmente restio alle trasformazioni e fortemente connesso e governato da logiche di mercato. In questo senso l'utilizzo di uno strumento di pianificazione che si pone come riferimento a livello nazionale ed internazionale per la gestione del settore energetico e per la creazione di filiere tecnologiche affini, potrebbe permettere alla Sardegna di replicare ciò che è già avvenuto per le energie rinnovabili in altre nazioni europee come la Danimarca.

In conclusione, la transizione verso un modello energetico di tipo distribuito e sostenuto da strumenti pianificatori snelli e adattabili, oltre che da una azione di *lobby* istituzionale regionale e nazionale, potrebbe consentire di superare molte delle criticità finora emerse ed essere lo strumento, come indicato dalla UE, attraverso il quale creare un mercato interno tale da consentire nuove forme di impresa basata sull'ottimizzazione del consumo energetico, delle risorse energetiche disponibili e delle infrastrutture.



## 3. Il turismo\*

### 3.1 Introduzione

Il rapporto CRENoS dedica oramai da due decenni una analisi specifica all'andamento dell'attività turistica, fornendo un quadro completo sulle dinamiche dei flussi turistici internazionali, nazionali e locali, fungendo così da valido supporto per gli operatori di settore, i *policy makers* e il mondo della ricerca.

Il prodotto turistico, pur essendo caratterizzato da peculiarità che lo rendono differente da altri beni di consumo, è assimilabile ad un bene esportabile, anche se in tal caso è il consumatore che, per fruire dello stesso, deve recarsi nel luogo di erogazione. Dunque, al pari di altri beni di esportazione è influenzato dalla globalizzazione che, congiuntamente all'utilizzo della rete da parte di masse sempre crescenti della popolazione, sta rendendo la domanda e l'offerta turistica sempre più competitive e frammentate.

Come si rileva dalle precedenti edizioni del Rapporto, in questi ultimissimi anni, si sta assistendo ad un cambiamento generazionale della domanda turistica, caratterizzata da nuovi trend di scelta e di fruizione del prodotto. Da un lato, nello scenario turistico internazionale emergono nuovi modelli di sviluppo. In un quadro alquanto articolato, si rileva una crescente domanda per destinazioni e strutture ricettive caratterizzate da una forte sensibilità culturale ed ambientale. Per un crescente segmento di domanda, sempre più esigente, la vacanza non è solo sinonimo di evasione, ma l'occasione per trascorrere un periodo a contatto con popolazioni che genuinamente esprimono la cultura e le tradizioni dei luoghi visitati. In questo contesto, si rileva, ad esempio, la tendenza da parte dei turisti a condividere per qualche giorno le attività svolte in aziende turistiche, come le *bio-farms*, che consentono di apprendere le tecniche di produzione agro-alimentare legate alla tradizione locale. D'altro lato, nel contesto dell'*information technology*, anche le destinazioni tradizionalmente più rinomate stanno perdendo il loro *appealing* di fronte ad un bacino di fruitori che *real time* ha l'opportunità non solo di valutare le offerte economicamente più vantaggiose,

---

\* Il capitolo è stato curato da Manuela Pulina. Le sezioni 3.1 e 3.2 sono state scritte da Maria Giovanna Brandano e Bianca Biagi, la sezione 3.3 da Marta Meleddu, Manuela Pulina e Valentina Santoni. Il primo tema di approfondimento (sezione 3.4) è stato scritto da Giacomo Del Chiappa; il secondo (sezione 3.5) da Giacomo Del Chiappa ed Andrea Zara; il terzo (sezione 3.6) da Stefano Renoldi e Giovanni Sistu.

ma che spesso ha la possibilità di sperimentare indirettamente la potenziale vacanza. L'immagine virtuale proposta nel sito web di una data impresa turistica sta divenendo, dunque, un fattore sempre più preponderante ed efficace nella fase di scelta della destinazione, ponendo così in ombra il fattore *brand*. Questi scenari e il modo inedito di fare impresa se da un lato pongono dei limiti all'offerta tradizionale, di certo offrono nuove opportunità per quegli imprenditori capaci di innovare e creare una immagine che riesca ad attrarre nuovi segmenti di domanda.

Come nelle edizioni precedenti, anche quest'anno abbiamo cercato di fornire una fotografia quanto più aggiornata della domanda ed offerta turistica in Sardegna. I dati sono di fonte ISTAT che ha pubblicato le statistiche più recenti e definitive per il 2011. Per il 2012 invece si pone in evidenza la difficoltà nel reperire informazioni statistiche complete per la Sardegna, a causa della transizione di acquisizione dei dati dai moduli cartacei al supporto informatico. Pertanto, le variazioni sintetiche proposte per il 2012 debbono essere lette con molta cautela.

Complessivamente, il sistema turistico isolano sperimenta luci ed ombre. Permane ancora un andamento negativo, iniziato dal 2010, caratterizzato da una *performance* più deludente rispetto a Mezzogiorno e Centro-Nord, che vede la domanda nazionale quale componente più penalizzata. Al contrario, un segnale positivo si ha per la componente straniera che registra una crescita superiore alla media nazionale. Le previsioni CRENoS per il 2013, rilevate tramite l'indagine *expert-opinion*, registrano un elevato e piuttosto inconsueto ottimismo, con un aumento dei flussi totali per la Sardegna pari a +31,4% rispetto al 2011. Gli aumenti più consistenti sono previsti per il comparto alberghiero (+39,7%), la componente straniera (+34,1%) ed un ritorno della componente italiana (+29,3%). Come precisato dagli operatori ed esperti, questo risultato è da attribuirsi alle aspettative che un'attesa riduzione su larga scala dei prezzi nelle strutture ricettive sarde nel corso dell'anno e soprattutto durante l'alta stagione, possa influenzare positivamente i flussi turistici italiani frenando così, in maniera sostanziale, l'emorragia verso altre destinazioni concorrenti.

Il capitolo si apre con una panoramica del sistema turistico internazionale relativo al biennio 2011-2012. Si passa poi ad un'analisi della offerta e della domanda ufficiale in Sardegna, che viene comparata con le dinamiche nazionali e delle macro ripartizioni. Si monitorano poi la stagionalità della domanda e il fenomeno del sommerso che sfugge alla quantificazione delle statistiche ufficiali e che fa capo in buona parte alle seconde case (sezione 3.2). Nella sezione 3.3 si presentano le previsioni sui flussi turistici per il 2013. Infine, quest'anno si è voluto dare spazio a tre temi di approfondimento. Nel primo (sezione 3.4) si presenta un'indagine sulla domanda di ecoturismo in Sardegna, che consente di dare delle indicazioni ai *policy makers* che intendono perseguire percorsi di svi-

luppo sostenibile. Il secondo (sezione 3.5) riguarda un'indagine campionaria volta ad analizzare le modalità di prenotazione del prodotto turistico in Sardegna su un campione di 1.461 turisti. Nell'ultimo (sezione 3.6) si analizzano le determinanti, gli esiti e i possibili accorgimenti relativamente ai diffusi segnali di maturità che contraddistinguono l'attuale posizionamento competitivo del prodotto turistico regionale.

## **3.2 Il sistema turistico**

### *3.2.1. Gli andamenti internazionali*

Secondo gli ultimi dati dell'Organizzazione Mondiale del Turismo, nel 2012 il numero di viaggiatori internazionali è cresciuto del 3,8% e, per la prima volta supera il miliardo di turisti (UNWTO, 2013)<sup>29</sup>. Rispetto al 2011 ed alle previsioni passate, si assiste a un rallentamento di quasi un punto percentuale, dovuto alla crisi economica generale. I flussi turistici verso i Paesi sviluppati crescono meno rispetto ai Paesi in via di sviluppo (rispettivamente +3,6% e +4,1%). Una disamina della distribuzione dei turisti nel corso dell'anno mette in luce come nel primo trimestre il tasso di crescita si attesti attorno al 6%, tenda a diminuire gradualmente nel secondo e nel terzo trimestre, mentre nel quarto trimestre registri una ripresa (+4%)<sup>30</sup>.

Le regioni dell'Asia e del Pacifico registrano l'incremento più elevato negli arrivi turistici (6,8%) rispetto alle altre regioni mondiali; seguono l'Africa (6,3%), le Americhe (3,7%) e l'Europa (3,3%). In Medio Oriente per il secondo anno consecutivo si rileva una diminuzione degli arrivi (-4,9%), attribuibile alle tensioni politiche in molte sue destinazioni. Di rilievo è l'aumento della quota di turisti internazionali che scelgono le regioni europee (535 milioni di arrivi, pari al 52% del totale). Per valutare meglio il grado di competitività tra i Paesi europei, si rileva che sono proprio le regioni del Sud e mediterranee a registrare il numero di turisti più elevato (che raggiungono un totale di 190 milioni di arrivi); tuttavia, anche i Paesi del Centro-Est continuano a crescere a ritmi sostenuti (+8%)<sup>31</sup>.

---

<sup>29</sup> Nel 2012, in valore assoluto, il numero di turisti internazionali raggiunge 1.035 miliardi rispetto ai 996 milioni, 39 milioni in più rispetto al 2011. I dati sono stati pubblicati dall'UNWTO nel febbraio 2013 e sono definitivi per il 2011 ma provvisori per il 2012. Le stime riguardano le maggiori destinazioni turistiche, in totale 149. Gli arrivi turistici considerati si riferiscono ai passaggi alle frontiere di coloro che trascorrono almeno una notte nel paese estero.

<sup>30</sup> Il mese in cui è stata registrata la crescita maggiore del numero di turisti è marzo (+6%), mentre quello con meno turisti è luglio (+1%).

<sup>31</sup> Sono soprattutto i grandi Paesi come la Russia e la Polonia a trainare questa crescita (+13% e +11%), ma si deve segnalare anche il dato della Georgia (+56%).

L'Italia, con circa 46 milioni di turisti internazionali, consolida la quinta posizione nella classifica mondiale dei Paesi più visitati (i primi quattro posti sono occupati da Francia, Stati Uniti, Cina e Spagna). Ciò nonostante, sperimenta un rallentamento del tasso di crescita che l'aveva caratterizzata negli ultimi tre anni<sup>32</sup>. A partire dal terzo trimestre si segnala una ripresa che sembra tenere fino a ottobre 2012 (+3,1%). Tra i Paesi del Mediterraneo e del Sud, la Grecia subisce il maggiore contraccolpo (-5,6%) mentre Portogallo, Spagna e Francia crescono meno dello scorso anno (+3,8%, +2,7%, +1,6%). Egitto e Tunisia che nel 2011 avevano subito una diminuzione rilevante registrano ottime *performance* (+17,1% e +24,4% rispettivamente).

Secondo l'indice di competitività turistica, elaborato dal *World Economic Forum* (WEF, 2013), l'Italia occupa il 26° posto nella classifica mondiale e il 18° in quella europea<sup>33</sup>. Rispetto allo scorso anno, il Paese migliora il suo *ranking*, conquistando una posizione aggiuntiva. Le criticità del settore si confermano ancora una volta legate alla competitività dei prezzi nell'industria turistica (134° posto) e alle leggi e regolamentazioni non ritenute adeguate allo sviluppo del settore (100° posto). Tra i punti di forza si evidenzia la presenza di ottime infrastrutture e di risorse culturali (1° e 7° posto).

### 3.2.2. Il turismo in Sardegna: l'offerta ricettiva

L'indagine ISTAT sulla Capacità degli esercizi ricettivi rappresenta la fonte più aggiornata sull'offerta turistica nazionale e anche quest'anno ci permette di fare un confronto tra il dato della Sardegna e quello delle altre regioni italiane. Gli ultimi dati disponibili sono quelli del 2011. Il Grafico 3.1 mostra come nel quinquennio 2007-2011 i posti letto delle strutture ricettive ufficiali sono aumentati a un tasso più elevato rispetto alla media nazionale. Nel biennio 2010-2011 la crescita è in linea con le regioni del Mezzogiorno (+2,1% rispetto a un +2,5%), e due volte superiore se confrontata all'aumento dei posti letto totali italiani e del Centro-Nord (rispettivamente +1,0% e +0,4%).

Il miglioramento della capacità delle strutture ricettive dipende principalmente dal settore extralberghiero (+2,3% rispetto al 2010). In termini assoluti, i posti letto negli alberghi sono aumentati di circa 1.943 unità, mentre nelle strutture complementari si assiste a un'inversione di tendenza rispetto al 2010: aumentano di 117 unità e contestualmente di 2.242 posti letto (Tab.a3.1 in appen-

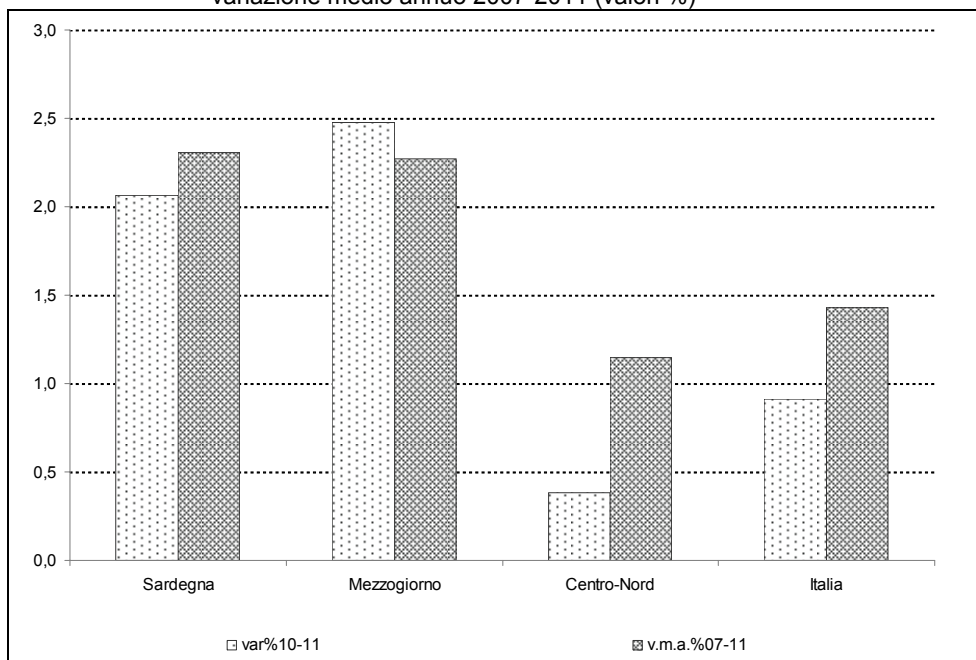
---

<sup>32</sup> Il dato provvisorio pari a +0,2%, relativo ai primi dieci mesi dell'anno, evidenzia un calo di 6,2 punti percentuali rispetto allo stesso arco temporale dello scorso anno.

<sup>33</sup> L'indice viene calcolato per 140 Paesi e si basa su 14 sotto indici raggruppati in tre macro argomenti: regolamentazione del settore; infrastrutture e trasporti; risorse umane, naturali e culturali.

dice). Per quanto riguarda il numero delle strutture ricettive in Sardegna, nel 2011 sono passate da 3.914 a 4.035: 121 esercizi in più rispetto al 2010; in termini percentuali questa crescita si traduce in un +3,1%, tasso superiore alla media italiana (+2,3%) ma nettamente inferiore alla media delle regioni del Mezzogiorno (+13,7%). La maggior parte di queste nuove strutture sono B&B (69 in più), mentre gli alberghi aumentano di appena 4 unità. La provincia dove si riscontra il più alto numero di nuovi esercizi è Oristano (5 alberghi e 24 B&B in più).

**Grafico 3.1** Offerta ricettiva (posti letto), tasso di variazione 2010-2011 e tasso di variazione medio annuo 2007-2011 (valori %)



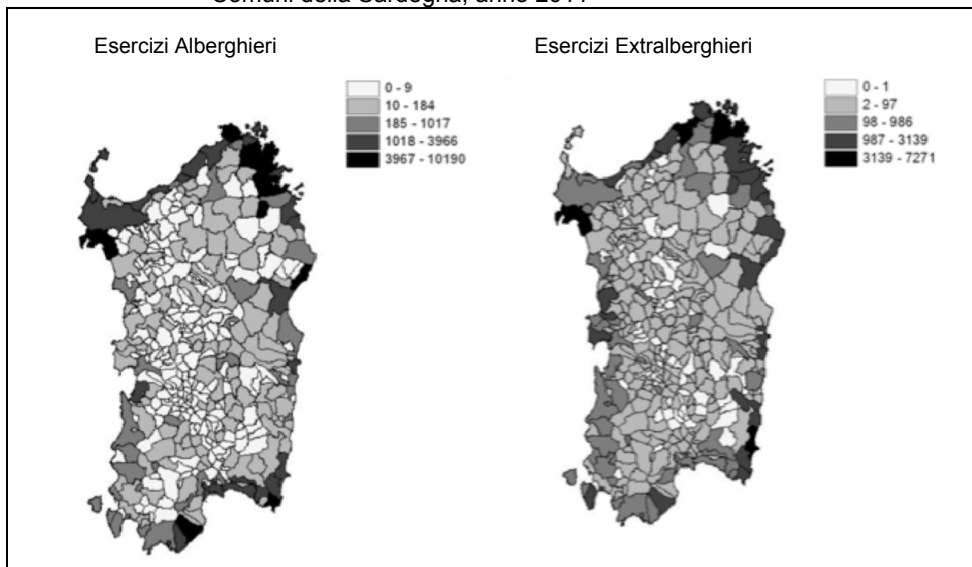
Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT – Capacità degli esercizi ricettivi

Se si confronta nel dettaglio l'andamento delle province, si nota che la crescita maggiore della capacità ricettiva riguarda Carbonia-Iglesias e Sassari (rispettivamente 11,3% e 6,9%)<sup>34</sup>, seguono Ogliastra e Olbia-Tempio (4,0% e 1,7%) mentre nel Medio-Campidano si registra una notevole diminuzione di po-

<sup>34</sup> I tassi di crescita molto elevati dei posti letto nella provincia di Carbonia-Iglesias sono attribuibili all'aumento del 73% della ricettività nei B&B; come già rilevato questa tipologia ricettiva cresce nella regione di 69 unità, registrando segni positivi in tutte le province tranne Sassari (8 B&B in meno, -2% di posti letto).

sti letto (-11,3%)<sup>35</sup>; Nuoro, Oristano e Cagliari mantengono gli stessi livelli precedenti. A livello comunale, l'offerta ricettiva in Sardegna appare caratterizzata da una forte disparità tra le zone interne e quelle costiere e tra il Nord e il Centro-Sud (Figura 3.1).

**Figura 3.1** Posti letto negli esercizi alberghieri ed extralberghieri. Comuni della Sardegna, anno 2011



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT – Capacità degli esercizi ricettivi

A causa della tipologia di turismo marino-balneare, tipica dell'Isola, la maggior parte delle strutture si concentra nei comuni costieri; questa differenza è meno marcata se si considerano le strutture extralberghiere e il recente sviluppo dei B&B. La concentrazione dei posti letto è maggiore nei comuni del Nord, in particolare nella zona della Costa Smeralda (OT) e di Alghero (SS), mentre si riduce notevolmente al Centro-Sud con la sola eccezione dei comuni di Pula e Villasimius (CA).

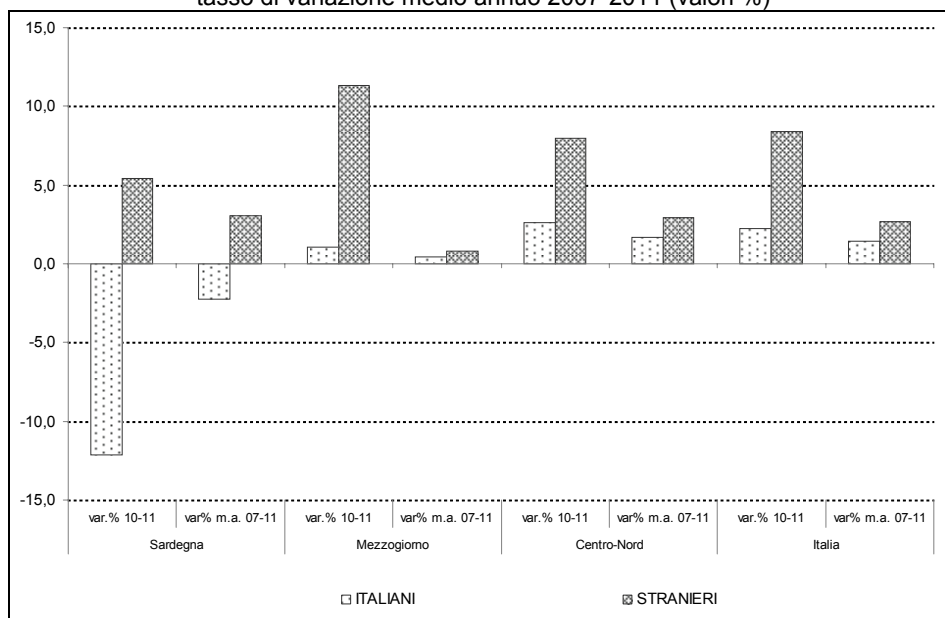
### 3.2.3. Il turismo in Sardegna: la domanda ricettiva

Secondo l'indagine ISTAT sul Movimento dei clienti negli esercizi ricettivi, nel 2011 hanno scelto la Sardegna 2 milioni 243 mila turisti, per un totale di 11 mi-

<sup>35</sup> Nel Medio-Campidano invece il dato negativo è trainato dalla diminuzione del 29% dei posti letto nelle strutture alberghiere, mentre le altre categorie reggono (si veda Tab.a.3.2 in appendice).

lioni 450 pernottamenti. Di questi il 60% sono italiani e il 40% stranieri. La variazione degli arrivi e delle presenze in Sardegna rispetto alla media italiana e alle altre macro ripartizioni viene illustrata nei Grafici 3.2 e 3.3<sup>36</sup>. Continua la tendenza negativa iniziata lo scorso anno, la Sardegna cresce meno del Mezzogiorno e del Centro-Nord. Tra il 2010 e il 2011 la componente italiana della domanda è in forte diminuzione (-12,1% gli arrivi e -14,4% le presenze), mentre quella straniera cresce e si mantiene al di sopra della media italiana (+5,4% gli arrivi e +11,1% le presenze in Sardegna contro rispettivamente +8,4% e +6,8% in Italia). Nel Mezzogiorno e nelle regioni del Centro-Nord i tassi di crescita dei turisti stranieri sono sempre superiori a quelli degli italiani.

**Grafico 3.2** Arrivi turistici nelle strutture ricettive, tasso di variazione 2010-2011 e tasso di variazione medio annuo 2007-2011 (valori %)

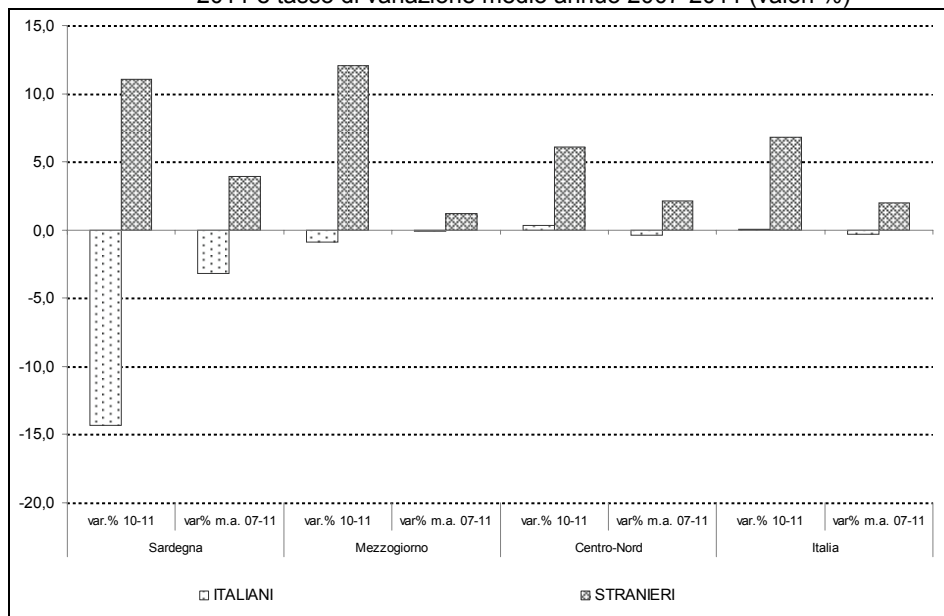


Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT – Movimento negli esercizi ricettivi

L'aumento del turismo straniero e il rallentamento di quello italiano non è un dato solo congiunturale ma una tendenza che emerge anche dall'analisi degli andamenti relativi agli ultimi cinque anni (Grafico 3.3).

<sup>36</sup> L'ISTAT definisce gli arrivi come il "numero di clienti, italiani e stranieri, ospitati negli esercizi ricettivi nel periodo considerato" e le presenze il "numero delle notti trascorse dai clienti, italiani e stranieri, negli esercizi ricettivi".

**Grafico 3.3** Presenze turistiche nelle strutture ricettive, tasso di variazione 2010-2011 e tasso di variazione medio annuo 2007-2011 (valori %)



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT - Movimento negli esercizi ricettivi

Nelle edizioni precedenti, grazie alla collaborazione con il Servizio della Statistica Regionale, siamo sempre stati in grado di fornire almeno i dati provvisori sugli andamenti della domanda nell'anno appena trascorso. Da quest'anno, tuttavia, la Regione ha introdotto la compilazione informatica dei dati da parte delle singole imprese ricettive a sostituzione di quella cartacea<sup>37</sup>. In questa prima fase, il necessario adattamento degli operatori al nuovo sistema ha rallentato la raccolta dei dati. Al momento in cui si scrive, quindi, è possibile tracciare solo alcune tendenze generali perché i tassi di copertura della rilevazione sono notevolmente al di sotto di quelli degli anni precedenti<sup>38</sup>.

Facendo riferimento ai dati raccolti dal Servizio della Statistica Regionale per quanto riguarda il dettaglio provinciale è possibile analizzare solo le tendenze di quelle province in cui il tasso di copertura della rilevazione è simile a quello dello scorso anno. Oristano è la provincia meno colpita dalla crisi della domanda (-5,8%); la situazione peggiore si registra a Nuoro (-19,1%) mentre

<sup>37</sup> Il nuovo sistema SIREN, soluzione software per la raccolta dei dati dei flussi turistici, ha iniziato la sperimentazione a Maggio 2012.

<sup>38</sup> Tra il 2007 e il 2010 il tasso di copertura di questa rilevazione si aggirava intorno all'80% (Reynolds, 2012a), mentre nel 2012 è soltanto del 62%.

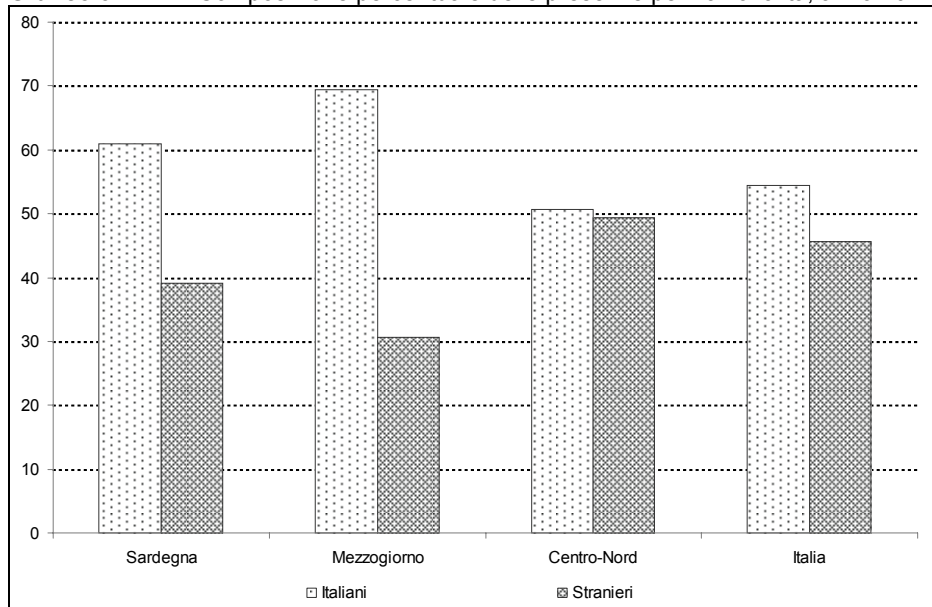


il calo di presenze di Cagliari, seppur considerevole, è di molto inferiore a quello dell'anno precedente (-9,8% rispetto a -16,2%). In tutti i casi, il turismo straniero perde meno rispetto a quello italiano, anche se in peggioramento relativamente all'anno scorso, per Oristano e Cagliari. Il calo degli stranieri nella provincia di Nuoro subisce invece un rallentamento rispetto allo scorso anno (dal -21% al -5%).

### 3.2.4. La distribuzione e le tendenze della domanda straniera

Nel contesto nazionale quasi la metà delle presenze è di origine straniera (46%), la quota diventa superiore per le regioni del Centro-Nord (49%). In Sardegna e nel Mezzogiorno la differenza tra i turisti italiani e quelli stranieri è più ampia rispetto alla media nazionale (Grafico 3.4), anche se in lieve miglioramento negli ultimi anni. Allo sviluppo dei trasporti *low cost* è imputabile il miglioramento delle presenze straniere tra il 2010 e il 2011 (+11,1%) (Tab.a3.3 in appendice).

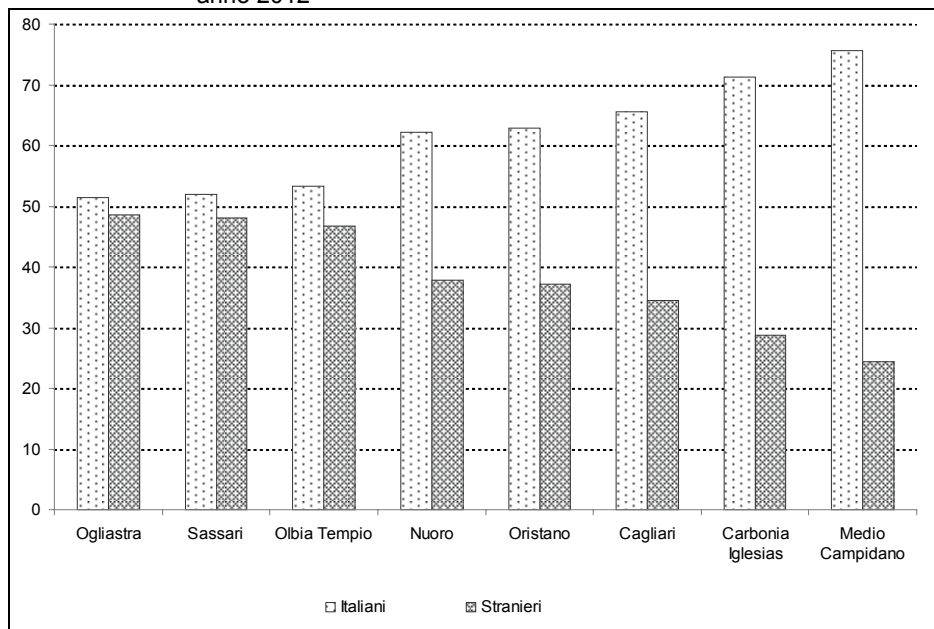
**Grafico 3.4** Composizione percentuale delle presenze per nazionalità, anno 2011



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT – Movimento negli esercizi ricettivi

Nonostante le rilevazioni effettuate dal Servizio della Statistica Regionale coprano il 62% del territorio e dal momento che non si stanno analizzando tassi di crescita, è possibile fornire qualche indicazione di massima sulla distribuzione dei turisti stranieri nel contesto regionale. Come mostrato nel Grafico 3.5 nel 2012 sarebbero arrivati circa 730 mila turisti stranieri, circa 3 milioni 700 mila presenze.

**Grafico 3.5** Composizione percentuale delle presenze per nazionalità e provincia, anno 2012



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati del Servizio della Statistica Regionale

La provincia di Olbia-Tempio si conferma la più frequentata dagli stranieri (44% delle presenze sul totale), seguita da Cagliari e Sassari (rispettivamente 17% e 16%); nelle altre province si distribuiscono le quote residue. Non è un caso che le province maggiormente visitate dai turisti stranieri siano quelle in cui si trovano i principali scali della regione; secondo i dati di Assaeroporti, nel 2012 i passeggeri internazionali in transito negli aeroporti di Olbia e Alghero sono aumentati rispettivamente del 12% e del 5%. A Cagliari invece si è registrata una diminuzione (-5%)<sup>39</sup>. Il mette in luce i differenti livelli di internazionalizzazione in ciascuna provincia. Come lo scorso anno, l'Ogliastra si conferma al primo posto con circa la metà dei turisti di provenienza estera, seguono Sassari (48%) e Olbia-Tempio (47%).

<sup>39</sup> I dati si riferiscono al numero totale dei passeggeri in arrivo/partenza e sono distinti tra nazionali e internazionali per ciascun aeroporto gestito da Società associate ad Assaeroporti. I dati sono forniti dalle Società di Gestione per via telematica ([www.assaeroporti.it](http://www.assaeroporti.it)).

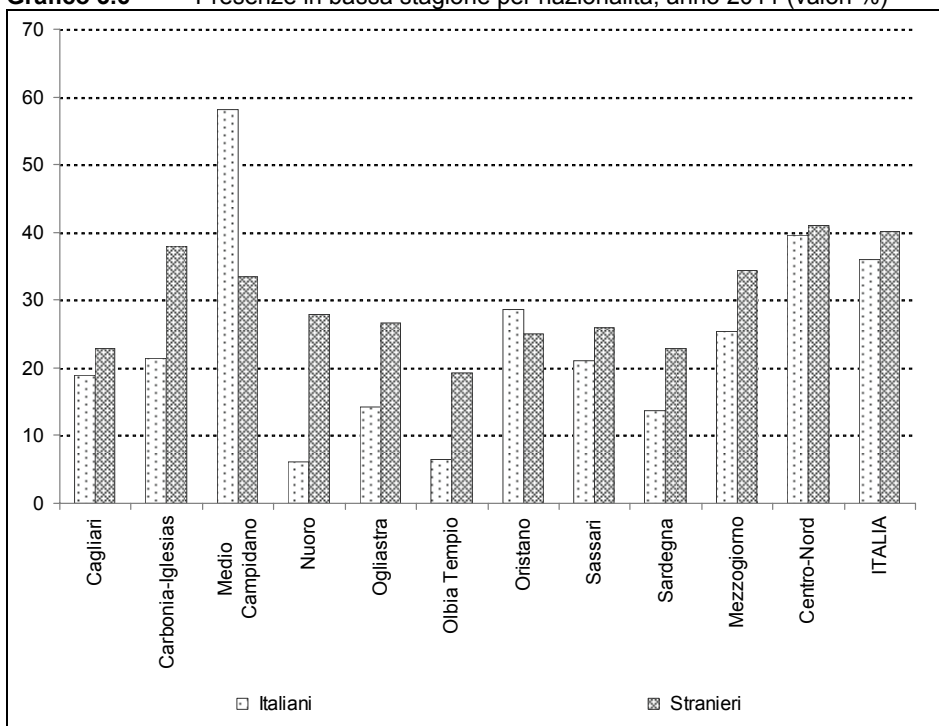
### 3.2.5. Il processo produttivo delle imprese ricettive: la stagionalità

La stagionalità dei flussi turistici viene analizzata attraverso le presenze mensili registrate nelle strutture ricettive. Gli ultimi dati disponibili che ci permettono di confrontare gli andamenti della Sardegna con quelli del Mezzogiorno e dell'Italia sono quelli ISTAT del 2011.

In media in Italia il 62% delle presenze si concentra nei mesi tra giugno e settembre. Nello stesso arco temporale in Sardegna la percentuale raggiunge l'83%, solo nei mesi di luglio e agosto si registra poco più delle presenze annuali (53%). Per questa ragione, la Sardegna viene definita come una destinazione tipicamente balneare e quindi soggetta a un turismo fortemente stagionalizzato.

Se si considerano nel dettaglio le presenze di bassa stagione (da ottobre a maggio), fatta eccezione per il Medio-Campidano e Oristano, in tutte le altre province sono gli stranieri a prediligere questi periodi (Grafico 3.6). Tuttavia nel 2011 in tutte le province, tranne Nuoro, aumentano le presenze di turisti italiani nei mesi cosiddetti di spalla (Tab.a3.4 in appendice).

**Grafico 3.6** Presenze in bassa stagione per nazionalità, anno 2011 (valori %)



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT – Movimento negli esercizi ricettivi

### 3.2.6. Il sommerso dei turisti italiani

Così come altre regioni orientate a un tipo di turismo marino-balneare, anche la Sardegna è interessata dal fenomeno del sommerso. I dati riportati dall'ISTAT si riferiscono esclusivamente al movimento registrato presso le strutture ricettive classificate, quindi, non considerano ad esempio tutti coloro che soggiornano nelle seconde case<sup>40</sup>. Secondo recenti studi, anche le rilevazioni nelle strutture alberghiere soffrono di un parziale tasso di copertura, in particolare le province di Olbia-Tempio, Sassari e Nuoro (Renoldi, 2012a).

**Tabella 3.1** Confronto tra presenze ufficiali di turisti nazionali e stime elaborate sulla base dell'indagine campionaria "Viaggi e Vacanze", anno 2011

<b>Destinazione</b>	<b>Notti stimate nell'indagine (a)</b>	<b>Presenze ufficiali di origine italiana (b)</b>	<b>Incidenza presunta sommerso e seconde case [(a)-(b)/(a)]</b>
Piemonte	12.739.000	8.425.074	34%
Valle d'Aosta	2.769.000	2.023.919	27%
Lombardia	23.162.000	14.638.166	37%
Trentino Alto Adige	28.031.000	19.678.440	30%
Veneto	28.581.000	24.064.889	16%
Friuli Venezia Giulia	8.677.000	4.711.419	46%
Liguria	18.904.000	9.410.280	50%
Emilia Romagna	42.016.000	29.037.396	31%
Toscana	42.665.000	21.567.873	49%
Umbria	8.790.000	3.976.334	55%
Marche	10.814.000	9.193.147	15%
Lazio	26.297.000	10.164.520	61%
Abruzzo	12.508.000	6.412.925	49%
Molise	1.656.000	624.778	62%
Campania	16.714.000	11.312.350	32%
Puglia	38.153.000	11.328.360	70%
Basilicata	3.039.000	1.809.167	40%
Calabria	29.040.000	6.908.329	76%
Sicilia	26.513.000	8.153.869	69%
Sardegna	30.442.000	6.979.435	77%
<b>Italia</b>	<b>411.510.000</b>	<b>210.420.670</b>	<b>49%</b>

Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT

<sup>40</sup> Nelle strutture ricettive classificate l'ISTAT comprende: alberghi da 1 a 5 stelle, villaggi albergo, residenze turistico- alberghiere, pensioni, residence, motel, centri benessere, alloggi in affitto gestiti in forma imprenditoriale, campeggi e villaggi turistici, alloggi agro-turistici, ostelli per la gioventù, case per ferie, rifugi alpini, B&B e "altri esercizi" ricettivi non altrove classificati.

Per contabilizzare la domanda turistica reale e quindi l'incidenza presunta del turismo sommerso sulle presenze registrate dalle statistiche ufficiali, utilizziamo i dati elaborati nell'indagine ISTAT "Viaggi e Vacanze in Italia e all'estero" pubblicata nel 2012 su dati 2011<sup>41</sup>.

Dal confronto delle notti stimate da questa indagine con le presenze ufficiali registrate dall'ISTAT, solo per quanto riguarda la componente italiana, emerge che il sommerso regionale è pari al 77%, dato in aumento rispetto al 2010 (73%). In termini assoluti questo significa che circa 23 milioni di pernottamenti sfuggono alle statistiche ufficiali. Il risultato è più elevato rispetto alla media italiana (49%) e a quella relativa delle regioni del Mezzogiorno (60%). Come si vede dalla Tabella 3.1, la Sardegna nel 2011 è la prima regione d'Italia per l'incidenza del sommerso turistico, molto distante da regioni come le Marche e il Veneto in cui tale incidenza non supera il 16%. La nostra analisi risulta una stima prudenziale rispetto a quanto rilevato da Becheri (2011) secondo il quale il moltiplicatore delle presenze ufficiali per la Sardegna sarebbe invece pari a 6.

### **3.3 La stagione turistica 2013: l'opinione degli esperti**

#### *3.3.1. Tendenze nazionali ed internazionali*

A dispetto della congiuntura economica, l'UNWTO (2013) per l'anno in corso prevede una crescita dei flussi turistici globali compresa tra il 3% e il 4%, trainata soprattutto dalle regioni Asiatiche, che dovrebbero sperimentare la crescita più elevata, compresa tra il 5% e il 6%. L'Africa si attesterà su percentuali di crescita comprese tra il 4% e il 6%, mentre l'Europa sperimenterà una crescita relativamente più contenuta, tra il 2% e il 3%.

Le fonti nazionali, rispetto agli anni scorsi, stanno divulgando con molta lentezza le proiezioni e tendenze sui flussi turistici per l'Italia, forse anche per la grande incertezza economica e per gli orientamenti sempre più diffusi di scelta *last minute* da parte dei fruitori. Trademark Italia (2012) ha previsto che la stagione invernale 2013 vedrà un andamento deludente dei flussi turistici, con una flessione complessiva dell'1,3% degli arrivi e delle presenze in tutte le località montane. Al contrario, si è prevista una compensazione della spesa media pro

---

<sup>41</sup> L'indagine, pubblicata il 21 Dicembre 2012, è condotta con cadenza trimestrale su un campione di 14.000 famiglie residenti in Italia (3.500 ogni trimestre) corrispondenti a circa 33.000 individui. Obiettivo dell'indagine è di quantificare i viaggi con pernottamento effettuati dai residenti sia in Italia sia verso l'estero e di fornire informazioni sulle tipologie e sui comportamenti di viaggio. I viaggi turistici sono classificati, secondo gli standard internazionali, in viaggi per motivi di lavoro e per vacanza, le vacanze 'brevi' e quelle 'lunghe'. Dal 2007 i risultati definitivi vengono pubblicati *on line* sottoforma di tavole di dati e non più come volume cartaceo.

capite (+4%), per una cifra di 130-140 euro al giorno. In generale, oltre alla contrazione della permanenza media e la richiesta di infrastrutture dotate di centri di benessere e SPA, si rileva un cambiamento radicale e generazionale nella scelta della vacanza. La crescente infedeltà alla destinazione è dovuta soprattutto all'utilizzo sempre maggiore della rete per effettuare valutazioni di prezzo, offerte speciali e *booking* diretto che tendono a spiazzare le mete anche note, incapaci di competere con i nuovi canali di informazione e *marketing*.

Il Ciset-Federturismo (2013) per la Pasqua 2013 prevede un ritorno degli italiani, per un aumento complessivo del 9% del mercato domestico rispetto allo scorso anno. L'attuale recessione economica, sebbene scoraggi i consumi delle famiglie, non comporterà una rinuncia *tout court* alla vacanza che sarà, tuttavia, caratterizzata, specie per gli italiani, da mete a minor raggio raggiungibili con poche ore di treno, o aereo, ed una permanenza media di 2-3 notti. Tra le destinazioni europee, primeggia tra le prime dieci la città di Roma che, dopo l'elezione pontificia, è divenuta una meta molto gettonata non soltanto per gli italiani, ma anche per tedeschi, spagnoli, francesi, americani ed inglesi. Tra le città italiane, per il *break* pasquale primeggiano anche Firenze, Venezia e Milano. Per la Pasqua, tra le destinazioni a lungo raggio si prevede che gli italiani opteranno principalmente per New York, Miami, Dubai e Sharm el-Sheikh, nonché Istanbul.

Il monitoraggio condotto dall'Osservatorio Nazionale del Turismo (2012) presso i principali *Tour Operators* (TO) internazionali per il mercato italiano mostra un quadro piuttosto incerto. Se i T.O. extra-europei sono più ottimisti, ed il 66,1% degli intervistati prevede un aumento per i flussi turistici in Italia, questa percentuale ottimistica cala al 54,7% tra i T.O. europei. Tra le destinazioni italiane in cui prevedono di vendere maggiormente emergono il Veneto (21,0%), seguito dalla Toscana (13,2%); la Sardegna di colloca al nono posto (3,9%), mentre mete potenzialmente meno preferite risultano il Piemonte (1,5%) e la Valle d'Aosta (0,5%).

Per quanto riguarda le tendenze del turismo per le case vacanza, si prevede un andamento piuttosto stabile per l'Italia (Case Vacanze Blog, 2012). Il turista tipo preferirà sempre più organizzare le proprie vacanze e prenotare direttamente dal proprietario, con l'intento di sperimentare l'autenticità dei luoghi e delle tradizioni locali. A livello internazionale, ad esempio, stanno avendo successo le strutture rurali che propongono ai propri ospiti la partecipazione alle attività quotidiane dell'azienda. In questo contesto assumerà sempre più rilevanza la "qualità" del portale che dovrà attrarre i potenziali fruitori, tramite informazioni accurate, video, contenuti e percorsi virtuali anche nel territorio circostante. Particolare cura dovrà essere prestata per il *design* dell'alloggio e l'offerta di servizi personalizzati.

### 3.3.2. Le previsioni degli esperti

Anche quest'anno il CRENoS ha svolto una rilevazione sull'andamento futuro dell'attività turistica basata sull'opinione degli esperti e degli operatori di settore, ulteriormente perfezionata grazie al supporto informatico. Il *panel* individuato consiste in 160 unità tra esperti ed operatori rappresentativi dell'articolazione dell'offerta turistica in Sardegna: per ubicazione (tenendo conto dell'articolazione amministrativa delle province sarde), per tipologia ricettiva (alberghiero - complementare), per sottosectori (ricettivo, agenzie di viaggio, *tour operator*, associazioni di categoria, compagnie navali, compagnie aeree, consorzi, istituti di ricerca) e per comparto (pubblico e privato)<sup>42</sup>.

Nella Tabella 3.2 si riportano le previsioni quantitative per il settore turistico relativamente all'anno 2013. Quest'anno gli operatori sembrano scommettere sul rilancio del turismo italiano, ipotizzando un aumento di poco superiore al 30%. In particolare, le previsioni mettono in rilievo l'impulso per il comparto alberghiero (39,7%), cui segue la componente straniera (34,1%) e quella italiana (29,3%). Si prevede, infine, che il comparto extralberghiero registrerà una variazione positiva pari al 22,5%. È bene precisare che se si considerano separatamente i due campioni, ossia quello degli esperti e quello degli operatori turistici, le previsioni evidenziano uno scostamento alquanto marginale. Si evidenzia, inoltre, che nel questionario proposto è stata inserita una domanda di controllo rivolta agli operatori turistici, in modo da discriminare tra le previsioni relative alla regione Sardegna e quelle relative alla propria impresa in modo da evitare possibili distorsioni nella risposta.

**Tabella 3.2** Flussi turistici, previsioni *panel* esperti 2013 per categoria

Categoria	Previsione Esperti
	var % 12-13
Alberghieri	39,7
Extra-Alberghieri	22,5
Italiani	29,3
Stranieri	34,1
Totale	31,4

Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati campionari

Questo dato non usualmente conservativo per il nostro *panel*, è da leggersi alla luce delle valutazioni qualitative rilasciate dagli stessi intervistati. Complessivamente, il campione ritiene che le politiche di prezzo attuate da molti opera-

<sup>42</sup> Anche quest'anno si è effettuato un unico round di indagine, vista la convergenza delle risposte. Si noti che la quota che ha partecipato alla rilevazione è stata solo del 30%.

tori, per attrarre e rendere più competitivo il turismo sardo, possano essere sufficienti per invertire il trend negativo. Vi è, dunque, una aspettativa diffusa che l'attesa riduzione generalizzata dei prezzi, soprattutto durante l'alta stagione, possa influenzare positivamente i flussi turistici italiani frenando così, in maniera sostanziale, l'emorragia verso altre destinazioni concorrenti sperimentata nell'ultimo decennio. Infine, i rispondenti hanno messo in evidenza che, diversamente agli anni scorsi, non sono state pubblicate previsioni di massima sulla stagione in corso né a livello nazionale, né a livello regionale. Ciò fa supporre che il *panel* per definire le previsioni sui flussi turistici in Sardegna si avvale anche di altri documenti ufficiali che indicano, anche se in maniera aggregata, le tendenze ed orientamenti della domanda.

### 3.3.3. *Gli investimenti delle imprese turistiche*

Le previsioni sui flussi di domanda appena discusse sembrano stridere con le dinamiche degli investimenti delle imprese turistiche in Sardegna, di seguito analizzate. Gli investimenti infrastrutturali rappresentano una variabile particolarmente significativa nell'ambito della struttura produttiva delle imprese turistiche. Tale indicatore economico può essere utilizzato come una misura della potenzialità di crescita e sviluppo del settore di riferimento. Il rinnovo delle immobilizzazioni, sia materiali che immateriali, può infatti influenzare notevolmente la qualità dell'offerta ricettiva e di conseguenza la capacità di competere sul mercato. Ai fini dell'analisi sono stati considerati i dati aggregati di oltre 1.000 aziende turistiche relativi agli ultimi quattro anni (2008-2011), utilizzando i dati disponibili nella banca dati Aida Bureau Van Dijk<sup>43</sup>.

Nell'ambito delle strutture ricettive alberghiere operanti in Sardegna, l'analisi svolta evidenzia come l'ammontare di investimenti intrapresi abbia subito un notevole calo nel corso dell'ultimo triennio (2009-2011). Si passa, infatti, da una media di 365.000 euro nel 2008 ad una media di 50.000 euro nel triennio 2009-2011. È importante sottolineare come, nel contesto regionale, la dotazione di infrastrutture sia intensamente penalizzata dalle ridotte dimensioni aziendali. Inoltre, la bassa propensione all'investimento può essere intuitivamente giustificata dall'andamento negativo dell'economia reale negli ultimi anni, che ha determinato una paralisi del tessuto produttivo locale nonché una riduzione generalizzata degli investimenti da parte delle imprese. Per quanto riguarda le imprese operanti nel campo della ristorazione, si registra anche in tal caso il calo notevole degli investimenti durante il triennio 2009-2011, passati da un livello medio pari a 48.000 euro nel 2008 ad un livello medio di 13.900 euro nel 2009, raggiungendo così la soglia di 18.800 euro nel 2010 e di 13.000 euro nel 2011.

---

<sup>43</sup> Aida è una banca dati nella quale sono contenuti i dati di bilancio rielaborati riferiti a circa 700.000 società italiane.



Anche nell'ambito delle imprese addette alla ristorazione prevale, dunque, un'ottica di breve periodo, orientata al conseguimento di risultati immediati.

In entrambi i casi, le scelte di riduzione degli investimenti possono essere ricondotte alle seguenti ipotesi: in primo luogo, l'assenza di capitale da destinare a tali impieghi; in secondo luogo, la necessità di accantonare risorse per eventuali rischi futuri, allo scopo di disporre in un secondo momento delle risorse non investite e, pertanto, mantenute internamente come liquidità. Alla luce delle ipotesi menzionate, prevale pertanto un'ottica imprenditoriale di breve periodo, dove l'obiettivo primario dell'impresa è la sopravvivenza. Tale orientamento può comportare effetti negativi quali la perdita di posizioni competitive sul mercato, una riduzione della qualità dell'offerta e una mancata riqualificazione del comparto.

Complessivamente traspare un comportamento imprenditoriale orientato a scelte d'investimento ponderate. Il profondo stato di incertezza sulla futura situazione economica sembra aver indotto l'imprenditore, disorientato e carente di aspettative precise, ad escludere decisioni di lungo periodo. Si può ipotizzare che lo stato di incertezza si sia riflessa sulla mancata esposizione a nuovi investimenti. Va infine sottolineato come, avendo a disposizione una serie temporale più lunga, si sarebbe potuto valutare in maniera più puntuale la portata della dinamica che lega la propensione all'investimento alle aspettative razionali dell'imprenditore.

### **3.4 Tema di approfondimento. L'ecoturismo in Sardegna: motivazioni, intenzioni di acquisto e disponibilità a pagare**

Negli ultimi anni i mercati turistici hanno registrato un sempre maggior numero di persone che viaggiano allo scopo di scoprire ed entrare in contatto con l'autenticità dei luoghi che visitano, con la comunità locale e che sono animati dal desiderio di contribuire alla preservazione dell'economia, dell'ambiente e del patrimonio socio-culturale locale (Del Chiappa, Grappi e Romani, 2009). Tutto questo è ascrivibile alla sempre maggiore coscienza ambientale ed etica che i turisti hanno, sebbene in misura diversa, degli impatti generati dai loro comportamenti di consumo. In questi scenari, l'ecoturismo ha attirato l'attenzione di ricercatori, manager d'impresa e *policy maker*, interessati a capire le motivazioni e i comportamenti dei consumatori che lo praticano.

Secondo alcuni studi, l'ecoturismo e le altre forme di turismo basato sulla natura rappresenterebbero tra il 20% e il 40% delle entrate del turismo internazionale, con stime in aumento tra il 20% e il 50% all'anno. Secondo stime più recenti realizzate dall'*International Ecotourism Society*, il segmento dell'ecoturismo cresce ad una velocità tre volte superiore a quella del turismo in generale

e produce un fatturato di ben 8,13 miliardi di euro. L'ecoturismo è stato definito come una forma di turismo incentrato sulla visita di aree incontaminate con l'obiettivo di studiare, ammirare e godere del paesaggio, della flora, della fauna e del patrimonio culturale del luogo (Orams, 1995).

In questo tema di approfondimento verrà presentata una sintesi di uno studio condotto sui turisti che scelgono la Sardegna come meta dei propri viaggi, per descrivere il grado di attenzione che questi hanno per i temi dell'ecoturismo, le loro motivazioni, la loro disponibilità a pagare un *premium price* per contribuire alla preservazione e valorizzazione dell'ambiente delle località visitate (Del Chiappa, 2013b). Il presente studio si basa sull'analisi di 811 questionari raccolti durante il periodo giugno-settembre 2012 nelle aree a maggiore frequentazione turistica (es. bar, spiagge, porti, aeroporti) della Sardegna, prevalentemente nell'aria nord-orientale della regione. Il questionario è stato suddiviso in quattro parti. Nelle prime tre, gli intervistati sono stati invitati a esprimere il grado di importanza assegnato ad una serie di motivazioni di viaggio legate alla fruizione dell'ambiente (scala Likert a 7 punti: 1= completamente in disaccordo, 7 completamente d'accordo), ad indagare la loro disponibilità a pagare un *premium price* per sostenere iniziative finalizzate alla conservazione/valorizzazione dell'ambiente (scala Likert a 7 punti: 1 = per niente disponibile, 7=molto disponibile) e, infine, a indagare il loro grado di accordo rispetto ad una serie di affermazioni utilizzate per analizzare la loro futura intenzione ad acquistare una vacanza eco-turistica (scala Likert a 7 punti: 1= per niente d'accordo, 7=molto d'accordo). Nella quarta e ultima sezione i turisti sono stati invitati a fornire informazioni socio-demografiche di carattere generale (genere, età, stato civile, livello di istruzione ed occupazione). Il campione risulta composto in prevalenza da uomini (52,1%), da persone appartenenti perlopiù alla fascia di età 25-34 (24,5%) e 35-44 (26,1%), con un lavoro di tipo impiegatizio (50%) e in possesso di un titolo di studio di scuola superiore (46,2%).

La Tabella 3.3 evidenzia come i turisti considerino molto importanti le motivazioni ambientali che orientano la loro scelta della destinazione (tutti i valori della media sono vicino al valore 5 o lo superano). Significativamente alta risulta, inoltre, anche la percentuale delle persone che esprimono un punteggio superiore  $\geq 5$ . La seconda parte della tabella evidenzia come i rispondenti sembrano complessivamente assumere una posizione "neutra" (i valori della media sono tutti intorno al valore 4 "né in accordo né in disaccordo) rispetto alla loro intenzione di acquistare in un prossimo futuro una vacanza eco-turistica. È comunque significativa la percentuale di persone che esprimendo un grado di accordo  $\geq 5$  per ogni affermazione, risultano intenzionati ad avere in futuro un'esperienza legata all'ecoturismo.

Infine, la Tabella 3.4 evidenzia come nel complesso i rispondenti siano disponibili a spendere di più per fare una vacanza eco-turistica e per contribuire,

anche attraverso il pagamento di un contributo/tassa, alla preservazione dell'ambiente delle località che visitano.

In sintesi si rileva come i turisti che scelgono la Sardegna come meta dei propri viaggi siano sensibili ai temi dell'ecoturismo, siano propensi a "riacquistare" pacchetti eco-turistici e abbiano una discreta disponibilità a pagare un *premium price* (anche sottoforma di contributo e/o tassa) per sostenere iniziative che facilitano lo sviluppo di questo tipo di turismo. In generale, l'indagine sembra suggerire la possibilità per i *policy maker* di istituire delle tasse di scopo finalizzate a reperire le risorse finanziarie necessarie per implementare progetti di conservazione e valorizzazione ambientale. Allo stesso tempo, l'analisi sottolinea la necessità di accompagnare simili iniziative con efficaci azioni di comunicazione, prima e/o nel momento stesso del prelievo del contributo (liberale o obbligatorio), per informare circa la destinazione d'uso delle risorse raccolte e per rendicontare *ex-post* l'utilizzo delle stesse.

**Tabella 3.3** Importanza delle motivazioni ambientali e intenzione di acquisto

<b>Affermazioni - motivazioni</b>	<b>1-3 (%)</b>	<b>4 (%)</b>	<b>5-7 (%)</b>	<b>Media campione</b>
Visitare una natura incontaminata	20,5	16,4	63	4,99
Essere a contatto con l'habitat naturale	27,4	17,5	55,1	4,63
Visitare parchi nazionali	14,3	13,8	71,9	5,32
Visitare laghi e fiumi	15,9	13,8	70,2	5,19
Visitare zone oceaniche/marine	17	13,3	69,6	5,20
Visitare luoghi riconosciuti UNESCO	10	12,6	77,3	5,57
Imparare qualcosa sull'ambiente naturale	9,9	12,0	78,1	5,55
Fotografare il paesaggio e la natura	15,1	15,6	69,3	5,25
<b>Affermazioni - Intenzione di acquisto</b>	<b>1-3 (%)</b>	<b>4 (%)</b>	<b>5-7 (%)</b>	<b>Media Campione</b>
C'è un'alta probabilità che presto io faccia una vacanza che si ispira ai principi dell'ecoturismo	38,2	21,1	40,7	4,06
Ho intenzione di visitare una destinazione turistica che mi permetta di fare ecoturismo	54,8	20,1	25,1	3,34
Ho intenzione di visitare presto una destinazione turistica che mi permetta di fare ecoturismo	40	23,4	36,6	3,95
Visiterò una destinazione turistica che mi permetta di fare ecoturismo nei prossimi 12 mesi	38,7	22,4	38,9	4,03

*Fonte: nostre elaborazioni su dati campionari*

**Tabella 3.4** La disponibilità a pagare (*willingness to pay*)

Affermazioni – <i>willingness to pay</i>	1-3 (%)	4 (%)	5-7 (%)	Media campione
Spenderei di più per fare una vacanza che contribuisce a ridurre l'inquinamento	22,2	14,7	63,1	5,02
Contribuirei finanziariamente alla realizzazione di progetti di ecoturismo	32,7	19,2	48,1	4,34
Pagherei di più per fare le vacanze se una parte dei maggiori costi pagati sarebbero utilizzati per migliorare l'ambiente	21,5	10,1	68,4	5,12
Pagherei di più per fare le mie vacanze se questo servisse a migliorare la qualità delle vacanze future	22,1	13,6	64,3	4,96
Farei ecoturismo anche se questo comporta il sostenimento di maggiori costi rispetto ad una normale vacanza	27,2	12,5	60,2	4,69
Pagherei un contributo/tassa per preservare l'ambiente della località se fossi informato su come questi soldi sono utilizzati e se fossi certo del rispetto della sua destinazione d'uso	24,9	11,5	63,6	4,99

Fonte: nostre elaborazioni su dati campionari

### 3.5 Tema di approfondimento. Le modalità di prenotazione del prodotto turistico Sardegna: un'analisi empirica

Secondo diverse fonti il primato in termini di volumi di transazioni realizzate *online* spetta senza alcun dubbio al settore turistico (Del Chiappa, 2012, 2013a). Secondo PhoCusWright (2010), nel 2009, il mercato dei viaggi in Europa ha registrato un valore di ben 215 miliardi di euro. Nello stesso anno, il valore del mercato *leisure* online e del mercato business non intermediato è stato di 66,4 miliardi di euro (31% del valore totale). Sempre nel 2009, il valore del fatturato alberghiero europeo è stato di 75,1 miliardi di euro; di questi ben 14,3 miliardi sono stati transati dal canale internet (19%). Allo stesso tempo, recenti studi evidenziano come ci siano dei segnali di ripresa dell'intermediazione agenziale. Ad esempio, uno studio realizzato da *Forrester Research* mostra come la percentuale di turisti propensi a ricorrere ad agenti di viaggi professionali per le proprie prenotazioni nel 2010 sia stato del 28% rispetto a quella del 23% nel 2008 (Jones, 2010). Quello che è certo è che molte sono le fonti informative e i canali che intervengono nel processo decisionale del turista (Del Chiappa, 2012). Di conseguenza, l'approccio alla multicanalità rappresenta la strada migliore da perseguire dando una diversa importanza alle diverse fonti e canali in base alla tipologia di clientela (caratteristiche socio-demografiche e motivazioni del viaggio) e al tipo di prodotto che viene offerto al mercato.

In questo tema di approfondimento verrà presentata una sintesi di uno studio condotto per analizzare le modalità di prenotazione del prodotto turistico in Sardegna di un campione di 1.461 turisti. I dati sono stati raccolti nella stagione turistica 2012 nell'ambito del progetto di ricerca scientifica "Analisi delle determinanti e dell'impatto economico dei flussi turistici in Sardegna" (Legge Regionale n.7/2007), realizzato dal CRENoS e finanziato dalla Regione Sardegna.

I 1.461 turisti sono stati intervistati durante il periodo maggio-ottobre 2012 nei porti e aeroporti di Cagliari, Olbia e Alghero/Porto Torres. Il campione è stato costruito in base alla percentuale di turisti italiani e internazionali che nel 2010 hanno visitato la Sardegna nella bassa stagione (maggio-giugno, settembre-ottobre) e nella stagione estiva (luglio-agosto) transitando da porti e aeroporti (distinguendo tra vettori tradizionali e *low cost*).

Il campione è composto perlopiù da maschi (51%), da persone nella fascia di età 36-50 anni (36%), in possesso di un titolo di laurea o post-laurea (49%), occupate (77%) e con un reddito familiare medio tra i 30 e i 60 mila euro (42%). Il 58% del campione ha soggiornato in una struttura classificata (principalmente albergo e residenze turistiche alberghiere: 40%) e il restante 42% in strutture non classificate (di questi 398 hanno soggiornato da amici/parenti o nella casa di proprietà). Il 64,4% (939 rispondenti) non ha fatto ricorso all'intermediazione (quindi hanno prenotato attraverso un canale diretto: sito internet del fornitore, *email*, telefono, ecc), mentre il 35,6% (520 rispondenti) ha fatto ricorso ad una qualche forma di intermediazione online (*online travel agency*) o tradizionale (*tour operator* o agenzia di viaggio). La percentuale di chi si è rivolto all'intermediazione sale al 39,6% qualora si escludano i turisti che hanno soggiornato in case di proprietà. I dati empirici evidenziano come, tra coloro che abbiano fatto ricorso ad un intermediario, gli stranieri siano quelli che usano di più l'intermediazione delle agenzie di viaggio online, mentre gli italiani tendono a preferire l'intermediazione tradizionale.

La Tabella 3.5 mostra la percentuale dei turisti (nazionali, europei e intercontinentali) che ricorrono all'intermediazione online o offline per prenotare il servizio di trasporto, di alloggio o entrambi, escludendo coloro che hanno soggiornato in casa di proprietà o presso amici e parenti.

Si rileva che l'intermediazione sperimenta un incremento quando si passa dai soggiorni brevi a quelli medi (5-10 notti), ma tende a diminuire, in particolare online, all'aumentare della durata del soggiorno oltre le 10 notti. Inoltre, all'aumentare del numero di notti di soggiorno, diminuisce anche la propensione all'acquisto di formule *all-inclusive* (trasporto+alloggio), mentre aumenta la propensione all'acquisto del solo trasporto.

**Tabella 3.5** Quali servizi ha prenotato ricorrendo all'intermediazione?

<b>Trasporto</b>								
	<b>Offline</b>	<b>%</b>	<b>Online</b>	<b>%</b>	<b>Non Intermed.</b>	<b>%</b>	<b>Tot.</b>	<b>%</b>
Nazionali	57	6,4	68	7,7	759	85,9	884	100
Europei	8	1,5	16	3,0	510	95,5	534	100
Intercontinentali	0	0,0	2	4,7	41	95,3	43	100
Subtotale	65	4,4	86	5,9	1.310	89,7	1.461	100
<b>Solo soggiorno</b>								
	<b>Offline</b>	<b>%</b>	<b>Online</b>	<b>%</b>	<b>Non intermed.</b>	<b>%</b>	<b>Tot.</b>	<b>%</b>
Nazionali	12	2,1	19	3,4	528	94,5	559	100
Europei	5	1,1	29	6,1	438	92,8	472	100
Intercontinentali	1	3,1	1	3,1	30	93,8	32	100
Subtotale	18	1,7	49	4,6	996	93,7	1.063	100
<b>Trasporto+soggiorno</b>								
	<b>Offline</b>	<b>%</b>	<b>Online</b>	<b>%</b>	<b>Non intermed.</b>	<b>%</b>	<b>Tot.</b>	<b>%</b>
Nazionali	94	16,8	68	12,2	397	71,0	559	100
Europei	59	12,5	76	16,1	337	71,4	472	100
Intercontinentali	3	9,4	4	12,5	25	78,1	32	100
Subtotale	156	14,7	148	13,9	759	71,4	1.063	100

Fonte: nostre elaborazioni su dati campionari

I risultati della ricerca mostrano che i turisti che scelgono la Sardegna come meta dei propri viaggi tendano a privilegiare l'acquisto dei servizi tramite canale diretto, con una percentuale minore (40%) che preferisce affidarsi ad un qualche forma di intermediazione online o offline. Tra chi ricorre all'intermediazione, i turisti italiani continuano a preferire i canali tradizionali, mentre i turisti stranieri privilegiano chiaramente i canali online. La formula più richiesta è quella trasporto più soggiorno, anche se la propensione al suo acquisto diminuisce all'aumentare della distanza del Paese di origine del turista. Per i soggiorni più lunghi infine, diminuisce in generale il ricorso all'intermediazione e, in particolare, quella *online*.

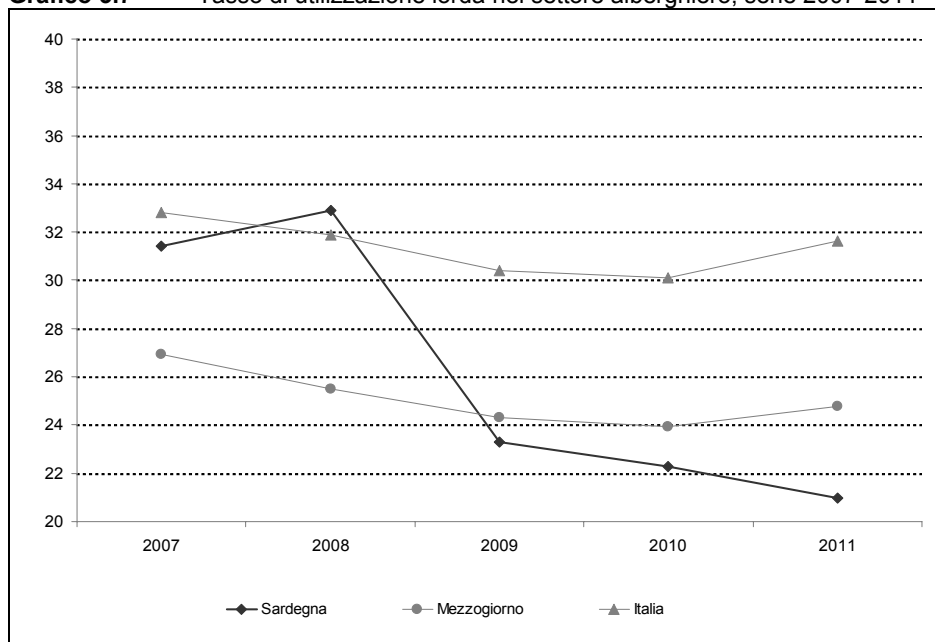
### 3.6 Tema di approfondimento. Crisi internazionale, perdita di competitività o nuove opportunità di mercato?

La verifica dell'andamento di medio-lungo periodo dei flussi ufficiali (anni 2007-2011) nel sistema turistico della Sardegna evidenzia come il significativo aumento delle tariffe di trasporto marittimo per l'Isola e più in generale il persistere della crisi economica, abbiano solamente amplificato alcune tendenze già in atto nel sistema turistico regionale. La stessa analisi suggerisce che il pro-

gressivo rallentamento dei tassi di crescita si è tradotto nella crescente sofferenza di alcune tra le più rinomate località balneari dell'Isola (Renoldi, 2012c), nel 2012 culminata con una flessione di gran lunga superiore al dato nazionale (rispettivamente, -17,1% e -6,6% per i primi undici mesi dell'anno).

A questa dinamica si accompagna il mutato quadro delle modalità di accesso all'Isola, caratterizzato da una variazione media annua del flusso passeggeri via mare del -3% e dalla contestuale crescita di quello aereo a un tasso del +5%, il cui volume risulta per la prima volta maggioritario nel 2010. In questo quadro, all'andamento negativo dei pernottamenti si è accompagnato un contestuale incremento del numero di posti letto ufficiali in ambito alberghiero, prevalentemente lungo la fascia costiera con il conseguente deterioramento dei relativi tassi di utilizzazione (Grafico 3.7)<sup>44</sup>.

**Grafico 3.7** Tasso di utilizzazione lorda nel settore alberghiero, serie 2007-2011



Fonte: nostre elaborazioni su dati ISTAT

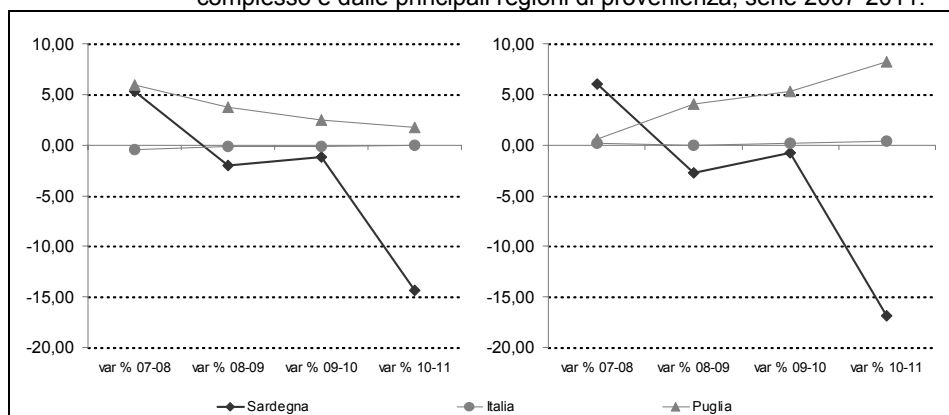
La crescita del turismo internazionale, pur insufficiente a compensare la contrazione del turismo nazionale, contribuisce alla lieve attenuazione del grado di stagionalità e alla ininterrotta crescita del movimento presso le strutture di elevata

<sup>44</sup> Nel periodo 2007-2011 il comparto registra una variazione complessiva dei posti letto del +11,7%, pari a oltre 11 mila unità addizionali.

qualità operanti nel comparto alberghiero isolano, le uniche a non risentire degli effetti indotti dal mutato contesto di mercato.

Nonostante la progressiva contrazione registrata in Sardegna, la propensione al viaggio degli italiani sul territorio nazionale è tuttavia rimasta immutata, con un numero di pernottamenti sostanzialmente stabile nel corso delle stagioni esaminate. Dunque, mentre verso la Sardegna le principali regioni di origine registravano ingenti perdite<sup>45</sup>, a livello nazionale queste stesse regioni hanno rappresentato, fin dal 2009, il motore di un movimento turistico rivolto verso mete alternative, tra le quali la Puglia che emerge come uno tra i più diretti competitor in ambito nazionale sul prodotto marino-balneare<sup>46</sup> (Grafico 3.8).

**Grafico 3.8** Tassi di variazione annuale dei pernottamenti effettuati dagli italiani nel complesso e dalle principali regioni di provenienza, serie 2007-2011.



Fonte: nostre elaborazioni su dati ISTAT

\* Lombardia, Lazio, Piemonte, Emilia Romagna e Toscana

Analoghe considerazioni valgono per la propensione al viaggio degli italiani verso l'estero, con un incremento del numero delle presenze sia con riferimento alle principali tipologie classificate (alberghi e villaggi) sia rispetto alla globalità delle soluzioni ricettive. Le ripercussioni negative sui modelli di business della produzione e della distribuzione organizzata operanti sulla destinazione "Sardegna" sono maggiormente comprensibili se si pone in relazione la consolidata presenza di catene alberghiere e di operatori nazionali del *tour operating* tradi-

<sup>45</sup> Nell'ordine, Lombardia, Lazio, Piemonte, Emilia Romagna e Toscana nel 2007 concentrano complessivamente il 59% e il 40% rispettivamente dei flussi nazionali e totali registrati nell'Isola.

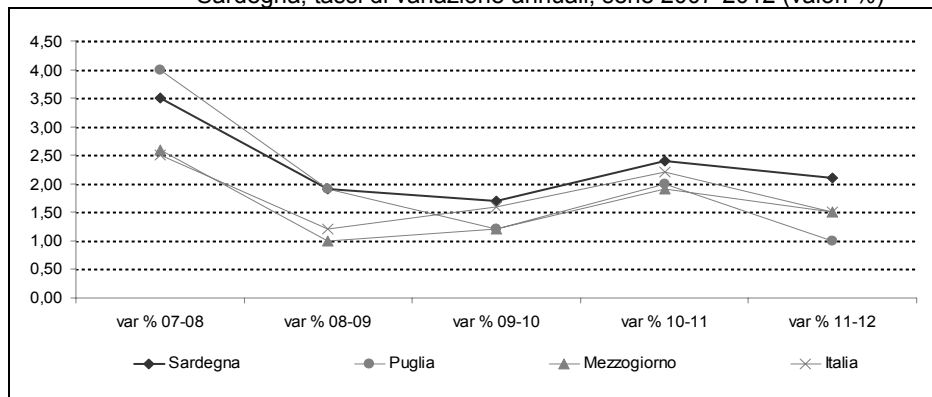
<sup>46</sup> Con oltre il 12% sui flussi complessivi di connazionali nel 2007 anche il mercato domestico isolano ha conservato pressoché inalterato il numero di presenze realizzate sul territorio nazionale, tuttavia dirottando importanti quote di flusso dall'Isola verso alcune regioni dell'Italia Centrale e Meridionale.



zionale con il crescente fenomeno dell'auto-confenzionamento e della disintermediazione del viaggio. Inoltre la parcellizzazione dell'offerta in unità di medio piccole dimensioni, evidente anche in ambito alberghiero (circa il 50% degli esercizi alberghieri ha un numero di camere pari o inferiore a 24 unità), alimenta il progressivo isolamento, la modesta propensione verso soluzioni integrate e l'inadeguata qualificazione tecnica e commerciale degli operatori (Renoldi, 2012b).

L'aggravio dei fattori di costo relativi al trasporto per l'Isola si associa, inoltre, al costante aumento dei prezzi per i servizi ricettivi e di ristorazione con una proporzione che non trova riscontro nel confronto allargato. Fino al 2010 le variazioni su base annua si accompagnano a incrementi altrettanto significativi in termini di valore aggiunto, unità locali e addetti al settore di attività (Grafici 3.9 e 3.10). Questo andamento si traduce realisticamente in significativi aumenti di prezzo durante i mesi di punta, in considerazione di un'operatività delle strutture ricettive isolate sempre più concentrata nella stagione estiva e del progressivo ridimensionamento del numero di giornate-letto rese disponibili nella media e bassa stagione<sup>47</sup>.

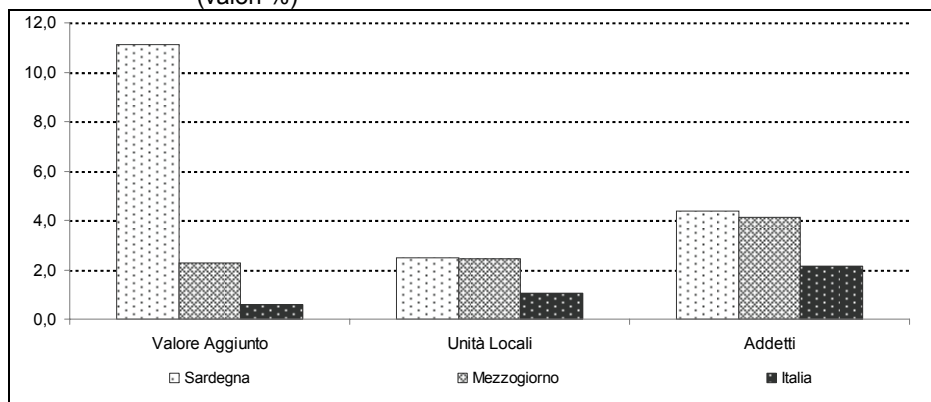
**Grafico 3.9** Prezzi al consumo nel settore dei servizi ricettivi e di ristorazione in Sardegna, tassi di variazione annuali, serie 2007-2012 (valori %)



Fonte: nostre elaborazioni su dati ISTAT

<sup>47</sup> Il fenomeno risulta particolarmente significativo nel corso del quadriennio 2008-2011, con una flessione media annua del -6% per il periodo gennaio-maggio, del -2% per il trimestre ottobre-dicembre e una sostanziale stabilità nel quadrimestre giugno-settembre, finendo per determinare una flessione su base annua del -2%.

**Grafico 3. 10** Valore aggiunto, unità locali e addetti nel settore dei servizi ricettivi e di ristorazione in Sardegna, tasso di variazione medio annuo 2007-2010 (valori %)



Fonte: nostre elaborazioni su dati ISTAT

Il consolidamento delle iniziative dell'Amministrazione regionale volte a una qualificazione del sistema di offerta nelle sue molteplici componenti e alla progressiva diversificazione dei prodotti di destinazione (Regione Autonoma della Sardegna, 2011) e dei rispettivi canali info-promozionali rappresenta il valore aggiunto della più recente azione istituzionale, sebbene attuato lungo direttrici strategiche e con modalità che potranno essere valutate solo nel prossimo futuro, tenuto conto della crescente espansione dei volumi di offerta e del conflittuale percorso di adeguamento del Piano Paesaggistico Regionale. Al contempo, sul fronte congiunturale, i tentativi di arginare il progressivo arretramento dei flussi non hanno sortito gli effetti sperati, soprattutto con riferimento alle iniziative volte a stimolare i flussi generalisti di alta stagione tanto sul fronte trasportistico (mediante il noleggio di alcune navi per il trasporto passeggeri, la c.d. "Flotta Sarda", e l'erogazione del c.d. "Bonus Sardo Vacanza") che distributivo (attraverso l'attivazione di un tavolo permanente con un gruppo rappresentativo del *tour operating* nazionale operante sulla destinazione, il c.d. "Pool Mare Italia"). Gli stessi benefici che potrebbero derivare dalle molteplici iniziative che in questi mesi vanno moltiplicandosi su scala locale sono da valutare con cautela.

Tenuto conto del crescente livello di concorrenzialità osservato in ambito mediterraneo, delle previsioni circa una minore dinamicità del mercato *outgoing* continentale nel lungo periodo (UNWTO, 2011; 2012) e dei "megatrend" che attraversano il sistema socioeconomico internazionale (Commissione Europea, 2010b), la destinazione "Sardegna" è chiamata ad affrontare alcune sfide decisive di medio e lungo periodo. Tra esse, oltre a quelle già enunciate, si indicano: i rischi associati al perdurare di una crescente disaffezione verso la destinazione

e alla difficile permanenza sul mercato di alcuni segmenti di offerta regionali<sup>48</sup>; la crescente polarizzazione dei flussi, tanto a livello regionale quanto in ambito allargato, verso forme di ricettività di elevato standard qualitativo; il massiccio ricorso alle ICT e l'imponente fenomeno di "disintermediazione" nel processo d'informazione, scelta e acquisto del prodotto vacanza<sup>49</sup>.

L'insieme di tali fattori e gli indirizzi del percorso di riforma della *governance* di settore a livello nazionale sembrano deporre a favore di una rivisitazione del posizionamento competitivo della destinazione "Sardegna" che, a partire da una accresciuta modularità dell'offerta territoriale e da una nuova azione di *marketing intelligence* finalizzata al monitoraggio dei potenziali associati alla relazione "prodotti-mercati-redditività", veda l'Assessorato competente promotore di un più incisivo supporto istituzionale alle attività di orientamento al mercato e di promozione e commercializzazione degli operatori regionali. In tal senso sono da sottolineare le opportunità che possono derivare da una maggiore congruenza delle *policy* regionali rispetto agli orientamenti dell'agenda comunitaria, soprattutto nell'ambito di un'accurata analisi dei potenziali associati ai trend di settore. La selezione di adeguati *target* di riferimento potrebbe favorire l'allungamento della stagione turistica, la delocalizzazione dei flussi in chiave territoriale e la progressiva qualificazione della domanda regionale, con il conseguente innalzamento dei livelli di competitività e di efficienza economica, al pari di un maggior grado di sostenibilità della fruizione in ambito locale.

### 3.7 Considerazioni conclusive

L'anno appena trascorso ha mostrato segni di stagnazione nella crescita dei flussi turistici in Italia, dopo tre anni consecutivi di buona *performance*. Sebbene il Paese abbia guadagnato qualche posizione in termini di indice di competitività (WEF, 2013), le criticità maggiori sono ancora legate alla competitività dei prezzi nell'industria turistica e alle leggi e regolamentazioni non ritenute adeguate allo sviluppo del settore. A questa valutazione sull'offerta turistica italiana, si aggiunge la scarsa destagionalizzazione della domanda turistica e l'incremento del fenomeno del turismo sommerso.

---

<sup>48</sup> Già nel corso del periodo 2007-2011 si è assistito al ridimensionamento sia del segmento alberghiero a 3 stelle e delle Residenze Turistico Alberghiere sia delle strutture *open air* (campeggi e villaggi turistici), in entrambe i casi con una flessione del numero di posti letto pari al 7-8%.

<sup>49</sup> Oltre che la scala nazionale e internazionale, il fenomeno interessa in misura crescente anche le località turistiche della Regione. A tale proposito si veda Perelli, Sistu e Zara (2011).

Come calcolato sulla base degli ultimi dati ISTAT a disposizione, il 2011 è stato un anno particolarmente negativo per il turismo in Sardegna che ha visto una riduzione dei flussi turistici complessivi. Tuttavia, se da un lato, la componente straniera riesce a registrare un segno positivo, tale crescita non compensa la contrazione della componente nazionale. A livello provinciale, Nuoro sperimenta il calo più rilevante della domanda anche se la riduzione della componente internazionale quest'anno è più contenuta. Le meno colpite sono le province di Oristano e Cagliari. Stando ai dati parziali, anche il 2012 ha registrato un ampio segno negativo.

Come andrà nel 2013 il turismo ufficiale in Sardegna? Secondo le previsioni degli esperti raccolte dal CRENoS, ci si attende una grande ripresa del turismo isolano, per una variazione complessiva del 31,4%, trainato sia dalla domanda estera sia dalla componente nazionale. In tanti anni di rilevazione, questo è il primo anno in cui si registra un così diffuso ed inatteso ottimismo, a fronte di un quadro economico non certo incoraggiante. Riteniamo, dunque, che questi dati vadano letti con molta cautela, vista la grande incertezza socio-politica ed economica dell'eurozona. Gli italiani, dal loro canto, potrebbero sperimentare nuove manovre economiche correttive, tra cui l'innalzamento dell'aliquota dell'imposta sul valore aggiunto che andrebbe ad incidere, tra le altre voci, anche sulle scelte della vacanza quale bene caratterizzato da una elasticità relativamente più elevata, rispetto ad altri beni di più largo consumo. A ciò si associa la grande volatilità della domanda, che potrebbe riservare sorprese per l'anno in corso. D'altronde, è bene sottolineare che l'aumento delle tariffe di trasporto annunciato per il 2013 dalle due principali compagnie di navigazione per la Sardegna, pone un ulteriore limite alla continuità territoriale con l'Italia e il resto d'Europa. È verosimile che i turisti, per lo più famiglie, che in passato utilizzavano il mezzo proprio, per trascorrere anche lunghi periodi di vacanza nell'Isola, attanagliate sempre più dalla crisi economica, tendano a modificare le proprie scelte di vacanza optando per destinazioni alternative che implicano una riduzione notevole dei costi di trasporto e permanenza. Infine, anche i tagli elevati registrati negli investimenti da parte delle imprese, operanti nel comparto ricettivo e della ristorazione in Sardegna, non lasciano certo intravedere un miglioramento della qualità, traducendosi probabilmente in una minore competitività dei servizi offerti rispetto ad altre destinazioni sostituite.

Quest'anno si sono proposti tre temi di approfondimento sul fenomeno turistico in Sardegna. Il primo tema ha avuto per oggetto un'indagine campionaria sulla sensibilità all'ecoturismo da parte dei turisti che scelgono la Sardegna per la loro vacanza. Si riscontra che questi sono propensi a riacquistare pacchetti eco-turistici ed hanno una certa disponibilità a pagare un ammontare di denaro extra per sostenere iniziative volte a sviluppare questa forma di turismo sostenibile.

Il secondo tema di approfondimento riguarda un'indagine campionaria finalizzata ad analizzare le modalità di prenotazione del prodotto turistico in Sardegna. I risultati mostrano che i turisti tendono ad acquistare i servizi tramite canale diretto, mentre una percentuale relativamente minore (40%) preferisce una qualche forma di intermediazione online oppure offline. Tra coloro che scelgono l'intermediazione, si rileva che i turisti italiani tendono ad optare per canali tradizionali, al contrario, gli stranieri preferiscono i canali *online*.

L'ultimo tema di approfondimento ha proposto un'analisi delle determinanti e degli effetti che contraddistinguono l'evoluzione di medio-lungo periodo del sistema turistico isolano, sottolineando da un lato le dinamiche contrastanti che attraversano i differenti segmenti di offerta e di clientela locali, dall'altro le potenzialità che risiedono in un possibile riallineamento delle *policy* di settore rispetto alle tendenze di mercato osservate su scala allargata.



## 4. Il mercato del lavoro \*

### 4.1 Introduzione

Il capitolo dedicato al mercato del lavoro propone un'analisi del periodo temporale che va dal 2000 al 2012. La riduzione del periodo, rispetto alle precedenti edizioni del Rapporto, è dovuta alla volontà di cogliere al meglio i mutamenti intervenuti rispetto ai due sottoperiodi di crisi economica: 2008-2010 e 2011-2012. Tale scelta non è casuale, ma dettata dall'osservazione dell'andamento degli indicatori economici e del lavoro, che fissano i mutamenti intervenuti in conseguenza della prima e della seconda ondata di crisi economica. Mentre la crisi internazionale è stata particolarmente accentuata nel primo periodo, per la Sardegna e per l'Italia in generale, la seconda fase della crisi sembra essere la più drammatica e caratterizzata da dinamiche particolarmente critiche.

La nostra analisi si inserisce nel dibattito in un periodo difficile, dal punto di vista sia economico che istituzionale per il Paese e quindi anche per la Sardegna. Infatti, nonostante l'emanazione della Riforma Fornero sul mercato del lavoro (L.28 giugno 2012, n.92) e le misure anticrisi del governo, alcuni fenomeni, quali la disoccupazione giovanile e la crisi occupazionale di alcuni specifici settori economici, non mostrano segnali di miglioramento. Nell'analisi osserveremo le reazioni differenziate del mercato del lavoro in Sardegna e nel resto del Paese, evidenziando differenze strutturali e mutamenti intervenuti in conseguenza della crisi.

Il capitolo si articola come segue: nella sezione 4.2 riportiamo l'analisi della dinamica del mercato del lavoro, che presenta un'analisi dei principali indicatori (tassi attività, di occupazione e di disoccupazione); mostriamo il trend dell'occupazione disaggregata nei macro settori; ci soffermiamo sulla disoccupazione per diverse classi di età; infine studiamo l'andamento del tasso di inattività e delle categorie della popolazione che lo compongono. Il capitolo si compone inoltre di due temi di approfondimento: il primo (sezione 4.3) propone un'analisi delle dinamiche di genere, osservando il trend dei tassi di disoccupazione specifici per maschi e femmine, i tassi di disoccupazione per titolo di studio e le dinamiche settoriali; il secondo (sezione 4.4) propone una trattazione dell'im-

---

\* Il capitolo è stato curato da Margherita Meloni, che è anche autrice delle sezioni 4.1, 4.2, 4.4 e del policy focus. Il tema di approfondimento 4.3 è a cura di Manuela Deidda.

piego della Cassa Integrazione Guadagni (CIG) nei due sottoperiodi di crisi, soffermandosi sul confronto dell'andamento in Sardegna rispetto alle dinamiche osservate nel Centro-Nord e nel Mezzogiorno. Infine il policy focus del capitolo sarà incentrato sulle misure alternative al tasso di disoccupazione ufficiale e fornirà alcune indicazioni sui possibili indirizzi di riforma degli strumenti di sostegno del reddito per i lavoratori espulsi dal ciclo produttivo.

## **4.2 La dinamica del mercato del lavoro**

### *4.2.1. L'evoluzione dei principali indicatori*

Gli indicatori del mercato del lavoro sono calcolati sulla base delle rilevazioni delle forze di lavoro (FDL) dell'ISTAT ed aggiornati all'ultimo anno disponibile, il 2012<sup>50</sup>. Nel Grafico 4.1 presentiamo la serie storica degli indicatori dall'anno 2000 al 2012, allo scopo di analizzare le dinamiche del periodo pre crisi, e le fasi 2008-2010 e 2011-2012. L'analisi, come di consueto, si soffermerà sulla descrizione delle differenze tra la Sardegna e le macro ripartizioni geografiche (Mezzogiorno, Centro-Nord e Italia).

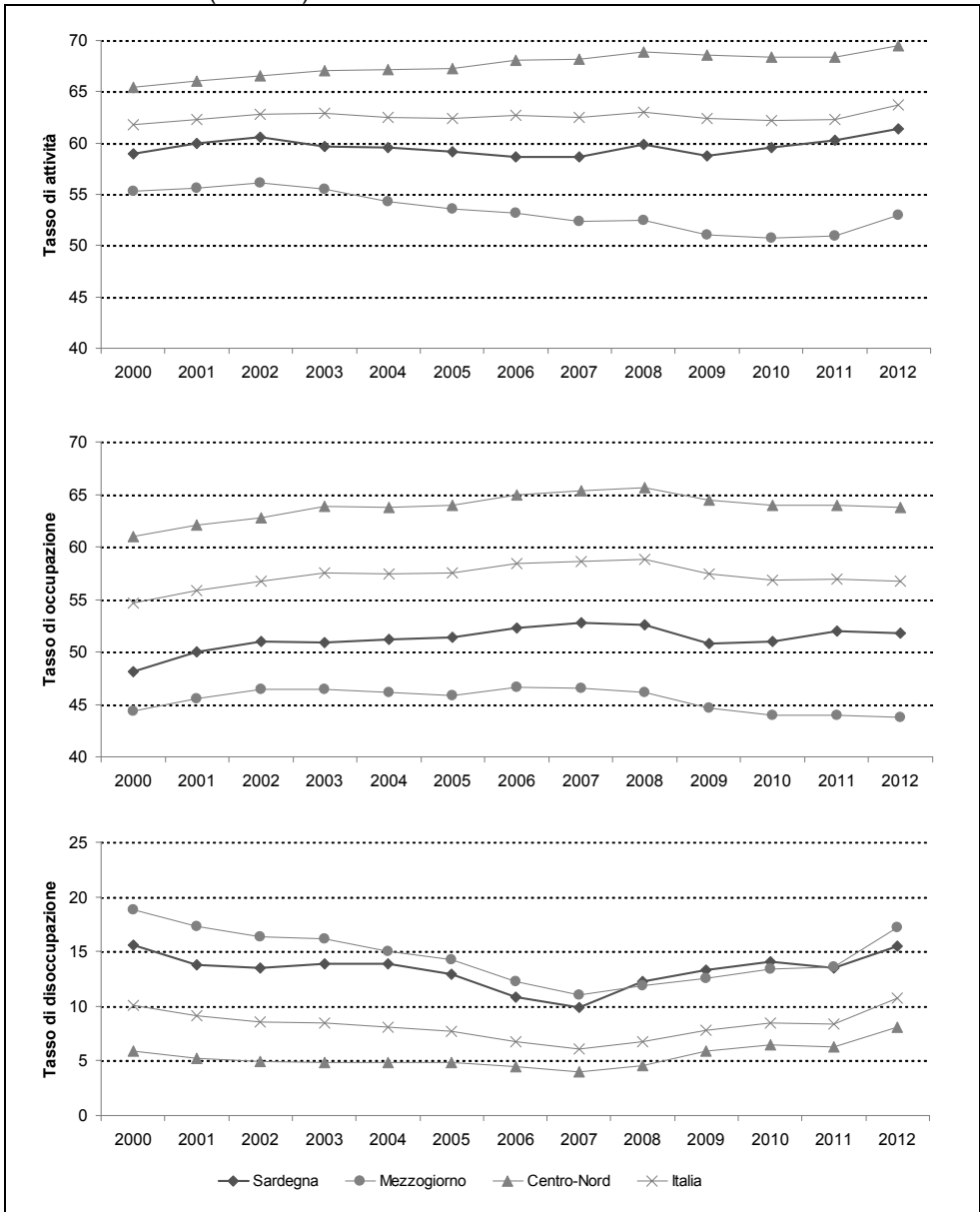
Nella prima parte del grafico, il gap nei livelli di partecipazione tra la Sardegna e il Mezzogiorno, a favore della prima, è mantenuto in tutto il periodo osservato. La Sardegna presenta tassi di attività più vicini al dato nazionale. Nel primo sottoperiodo di crisi, 2008-2010, il tasso di attività si riduce più significativamente nel Mezzogiorno che in Sardegna e nel resto del Paese; nel 2009 in Sardegna il tasso di attività si riduce di un punto percentuale, mentre dal 2010, in controtendenza, esso aumenta seppur lievemente rispetto al dato nazionale ed alle altre macro ripartizioni. Nell'ultimo anno osservato, il tasso di attività della Sardegna cresce nuovamente, attestandosi al 61,4%, in aumento di un punto rispetto al 2011.

---

<sup>50</sup> Il tasso di attività è calcolato come rapporto tra le persone appartenenti alle forze di lavoro (15-64 anni) e la corrispondente popolazione di riferimento; il tasso di occupazione è il rapporto tra gli occupati (15-64) e la corrispondente popolazione di riferimento; infine il tasso di disoccupazione è il rapporto tra i disoccupati e le corrispondenti forze di lavoro (Rilevazione trimestrale delle forze di lavoro, ISTAT). In appendice statistica, per completezza di informazione, riportiamo anche i tassi di attività e di occupazione per la classe d'età dai 15 anni in su (Tab.a4.1 e Tab.a4.2).



**Grafico 4.1** Tasso di attività, occupazione e disoccupazione, serie 2000-2012 (valori %)



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT-FDL

Il Centro-Nord e l'Italia, che presentano i tassi di attività maggiori e più stabili fino al 2008 (intorno al 62% per l'Italia ed al 68% per il Centro-Nord), nel periodo 2008-2010 vedono una loro lieve riduzione. Nel 2012 il tasso di attività, nel Paese e nel Centro-Nord cresce nuovamente attestandosi per l'Italia al 63,7%, in aumento di 1,4 punti rispetto all'anno precedente, per il Centro-Nord al 69,5%, in aumento di 1 punto rispetto al 2011.

Risulta differente l'andamento del tasso di attività nel Mezzogiorno, che conferma lo strutturale dualismo in termini partecipativi rispetto al Centro-Nord. La partecipazione nel Mezzogiorno si è ridotta a partire dal 2003, e se si considera solo il primo sottoperiodo di crisi 2008-2010 il tasso di attività si è ridotto di 1,7 punti percentuali. Nel 2012 invece il Mezzogiorno segue lo stesso andamento del Paese, con una ripresa positiva della partecipazione e con un tasso di attività pari al 53%.

I tassi di occupazione (seconda parte del Grafico 4.1) nel primo sottoperiodo 2008-2010 mostrano una maggiore contrazione nel Mezzogiorno e in Italia, vicina ai due punti percentuali, mentre in Sardegna e nel Centro-Nord tale variazione è intorno agli 1,5 punti percentuali. Dopo un biennio (2010-2011) di sostanziale stabilità dei livelli occupazionali nelle diverse macro ripartizioni, nel 2012 i tassi di occupazione si riducono ancora, nell'ordine di 0,2 punti, attestandosi al 56,8% a livello nazionale, 63,8% nel Centro-Nord e 44% nel Mezzogiorno. Dopo la contrazione nel primo sottoperiodo di crisi e la parentesi del 2011 in cui si verificava un miglioramento di 1 punto rispetto al tasso del 2010, nel 2012 in Sardegna il tasso di occupazione si riduce nuovamente, attestandosi al 51,8%, con un decremento rispetto al 2011 di 0,3 punti percentuali.

L'ultima parte del grafico mostra l'andamento del tasso di disoccupazione, per il quale si evidenzia un trend crescente a partire dal 2008 sia in Sardegna che in tutte le macro ripartizioni, con un'unica parentesi nel 2011, durante il quale si registrava una sostanziale stabilità nelle macro aree, ed un decremento in Sardegna dal 14% al 13,5%. Il 2012 a livello nazionale registra un numero di disoccupati medio di 2,7 milioni, circa 600 mila unità in più rispetto al dato medio del 2011 (Tab.a4.4 in appendice), con un tasso di disoccupazione annuo che si attesta al 10,7%. In Sardegna, fino al 2007 il tasso di disoccupazione è stato inferiore a quello registrato nel Mezzogiorno (10%). Nel primo sottoperiodo di crisi invece presenta un trend crescente che lo riporta a livelli superiori al Mezzogiorno, per poi convergere nel 2011 allo stesso dato, pari a circa il 13,5%. Nel 2012, in Sardegna, con una crescita del tasso di disoccupazione di 2 punti rispetto al 2011, questo si attesta al 15,5%, che tradotto in valori assoluti, significa 15 mila disoccupati in più in un anno (+16%).

Nemmeno il Centro-Nord è stato risparmiato dagli effetti della crisi e infatti nel 2012 registra un tasso di disoccupazione pari all'8%, il doppio rispetto al dato del 2007. Infine nel Mezzogiorno, il primo sottoperiodo di crisi (2008-2010)

è stato caratterizzato da un incremento di 2 punti, dall'11% del 2007 al 13,4% del 2010; nel 2012, in un solo anno, l'incremento è stato di quasi 4 punti, dal 13,6% del 2011 al 17,2% del 2012, dato che riporta il Mezzogiorno ai livelli di disoccupazione del 2001, ben 11 anni prima.

Da una prima analisi degli indicatori del mercato del lavoro emerge un primo dato significativo che riguarda la ripresa del tasso di attività nel 2012. Nonostante questo, i tassi di occupazione si riducono ancora rispetto al 2011, mentre i tassi di disoccupazione nell'ultimo anno crescono in Sardegna e nelle macro ripartizioni, rilevando un impatto maggiore della crisi nell'ultimo anno osservato.

#### *4.2.2. Principali indicatori nelle province sarde*

Di seguito discuteremo i dati sul mercato del lavoro per le otto province sarde pubblicati dall'ISTAT e disponibili limitatamente per la serie 2008-2012<sup>51</sup>. Le differenze interne nel mercato del lavoro sardo si riscontrano nei livelli di partecipazione (Tab.a4.5 in appendice). Rispetto ai tassi di attività medi della regione, sono le province di Olbia-Tempio e Cagliari a presentare tassi superiori in tutto il periodo osservato. Al contrario, le province del Medio-Campidano e di Carbonia-Iglesias presentano tassi di attività costantemente inferiori alla media isolana. Per quest'ultima provincia il gap rispetto al dato regionale è cresciuto dall'inizio della crisi economica e nel 2012 è superiore addirittura agli 8 punti percentuali.

Nei tassi di occupazione (Tab.a4.6 in appendice), sono sempre le province di Cagliari e di Olbia-Tempio a presentare un gap positivo rispetto al dato medio regionale, tuttavia la provincia di Cagliari riduce i suoi livelli occupazionali avvicinandosi al dato regionale (52,8% contro 51,7%), mentre Olbia-Tempio nonostante il difficile periodo, mantiene mediamente un tasso di occupazione superiore a quello regionale di 6 punti percentuali. Tra le province che presentano bassi livelli occupazionali troviamo ancora il Medio-Campidano e Carbonia-Iglesias, insieme alla provincia dell'Ogliastra. Come già riscontrato nei tassi di attività, per le province del Medio-Campidano e di Carbonia-Iglesias cresce il divario con il dato regionale: nel 2012, la prima presenta un tasso di occupazione inferiore di quasi 5 punti, mentre nella seconda il divario raggiunge quasi i 7 punti.

---

<sup>51</sup> I dati sulle FDL provinciali relative al periodo 2004-2007 sono disponibili per le vecchie quattro province. In appendice statistica, dalla Tab.a4.5 alla Tab.a4.7, riportiamo gli indicatori per le otto province dal 2008 al 2012. Gli indicatori sono calcolati come descritto in nota nel paragrafo 4.2.1.

Gli squilibri territoriali sono ancora più evidenti nei tassi di disoccupazione per le otto province (Tab.a4.7 in appendice). Nell'ultimo anno osservato Nuoro, Olbia-Tempio e Cagliari presentano tassi inferiori o nella media della regione; le province di Ogliastra, Oristano, Carbonia-Iglesias, Medio-Campidano e Sassari presentano tutti tassi superiori. La provincia di Cagliari, nel primo periodo di crisi economica, mostra livelli di disoccupazione inferiori rispetto alla media regionale, nel secondo sottoperiodo è allineata ad essa (15,5%). Olbia-Tempio, nel 2008, aveva un tasso di disoccupazione inferiore al 9%, mentre dal 2010 al 2011 si assesta a livelli superiori al 14% (conseguenza della crisi di alcuni settori chiave che ne avevano trainato la crescita degli anni precedenti, per es. del settore delle costruzioni). Nel 2012 il valore si riduce al 13,3%, in controtendenza rispetto all'andamento regionale, tuttavia proprio nello stesso anno per la provincia si riscontra un decremento significativo delle forze di lavoro. Le province di Oristano e Ogliastra presentano tassi in linea con la media regionale nel biennio 2008-2009, dal 2010 al 2012 si riscontra un incremento significativo della disoccupazione soprattutto nella provincia dell'Ogliastra, che può essere dovuto ai nuovi ingressi nelle forze di lavoro oltre che all'incremento dei disoccupati totali, avvenuto in quegli anni.

La provincia di Carbonia-Iglesias presenta dei dati anomali, infatti il culmine degli effetti della crisi si osserva nel 2010, con una riduzione ulteriore delle forze di lavoro ed una crescita del tasso di disoccupazione dal 12 al 19% rispetto al 2009, ma l'anomalia maggiore nei dati si riscontra l'anno successivo con un decremento del tasso di disoccupazione di 4,5 punti, considerando che le forze di lavoro non hanno subito variazioni significative. Una possibile spiegazione potrebbe risiedere nel ruolo giocato dagli ammortizzatori sociali in quegli anni (di cui discuteremo più diffusamente nel tema di approfondimento e nel policy focus del capitolo), nel mantenere un certo livello occupazionale, considerato che il maggior numero di ore autorizzate totali si concentra tra il 2010 e il 2012.

I divari territoriali interni alla Sardegna e riferiti al mercato del lavoro, in alcuni casi sono mantenuti e semmai ampliati come nelle province di Carbonia-Iglesias e Medio-Campidano, in altri, proprio a causa della crisi economica, le province come Olbia-Tempio e Ogliastra presentano dati significativamente peggiorati rispetto al 2007-2008.

#### *4.2.3. Analisi settoriale dell'occupazione*

L'analisi della distribuzione settoriale dell'occupazione evidenzia una struttura di sviluppo ormai consolidata a livello nazionale e regionale, secondo la quale, il settore dei servizi assorbe una quota sempre crescente di occupati rispetto ai macro settori industriale e dell'agricoltura.

Quest'anno viene presentata un'analisi delle serie storiche settoriali dell'occupazione, attraverso l'utilizzo di numeri indice (costruiti ponendo come anno

base il 2000), nei macro settori dell'agricoltura, dell'industria e dei servizi (Grafico 4.2)<sup>52</sup>.

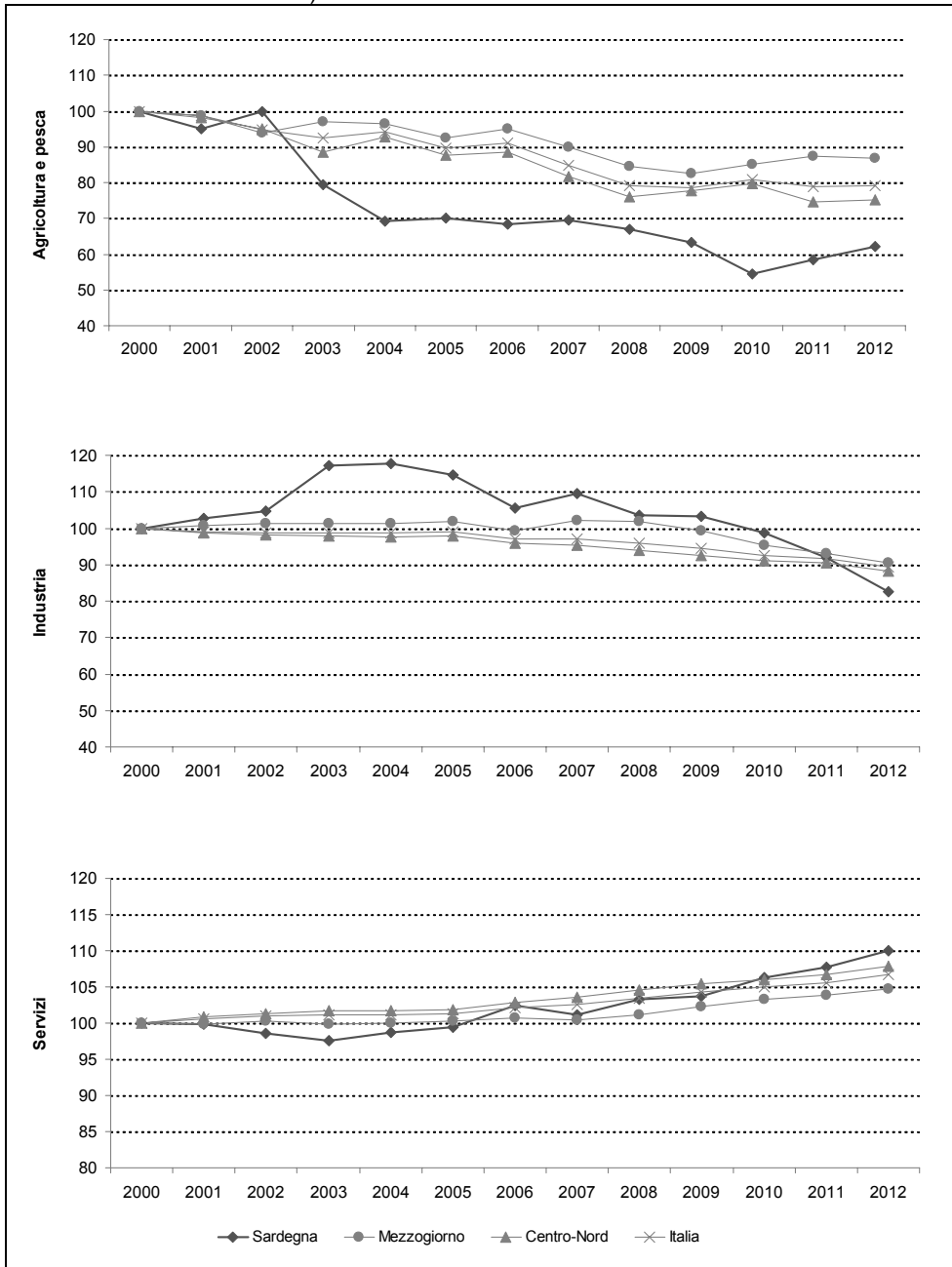
La Sardegna presenta, nel settore agricolo, un *pattern* di trasformazione del tessuto produttivo specifico. Innanzitutto, se si osserva la serie storica dei numeri indice, si evince che: dal 2000 al 2002 gli occupati in agricoltura erano una componente significativa dell'occupazione totale; dal 2002 al 2004 si assiste ad un crollo (-30%), mentre nelle altre macro ripartizioni si verifica un decremento, ma meno marcato; dopo un periodo di stabilità, dal 2004 al 2007, in coincidenza con la prima fase della crisi economica e fino al 2010 si assiste ad una nuova perdita occupazionale del settore (-24%). Infine è interessante osservare una ripresa nel settore nell'ultimo sottoperiodo di crisi, 2011-2012, pari a circa 1.600 unità in aumento nel settore rispetto al 2011. Una possibile spiegazione potrebbe essere un ritorno all'agricoltura, forse anche in relazione al suo legame con il settore turistico.

Le condizioni del settore industriale nazionale e regionale, già non particolarmente buone prima dell'inizio della crisi, in termini di innovatività e dinamicità, sono relativamente peggiorate negli ultimi anni. Il settore industriale in Sardegna, dal 2000 al 2004, mostra un trend crescente degli occupati del settore: in quegli anni, infatti, il settore energetico era trainante; dal 2004 al 2006 si verifica un nuovo calo dell'occupazione, mentre nel 2007, grazie anche ai nuovi incentivi al settore industriale, si verifica una ripresa occupazionale. Un'altra possibile spiegazione di questa crescita notevole dell'occupazione durante il periodo è data dall'inclusione della Sardegna nel gruppo delle regioni dell'Obiettivo 1, e la conseguente erogazione di fondi strutturali per la creazione di occupazione. Già dalla prima fase della crisi economica (2008), si verifica un crollo degli occupati dell'industria in Sardegna, confermato dai tassi di variazione nel periodo 2007-2012 (Tab.a4.14 in appendice): la Sardegna perde nell'industria manifatturiera in senso stretto il 25% degli occupati che aveva nel 2007, mentre nelle costruzioni perde invece il 28,5%. Anche nelle altre macro ripartizioni territoriali i tassi di crescita dei settori presentano segno negativo: il Mezzogiorno, come la Sardegna, presenta un dato fortemente negativo nel settore delle costruzioni, mentre nel settore industriale nel complesso, presenta una variazione negativa del 16% contro il 27% per la Sardegna. Il Centro-Nord e l'Italia mostrano decrementi inferiori al 10%.

---

<sup>52</sup> I numeri indice sono stati costruiti sul rapporto dell'occupazione settoriale rispetto all'occupazione totale.

**Grafico 4.2** Occupati per macro settori, serie 2000-2012. Numeri indice (anno base 2000=100)



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT-FDL

Il trend mostrato dall'occupazione nel macro settore dei servizi (ultima parte del Grafico 4.2) è crescente in Sardegna e nelle altre macro ripartizioni. Il processo di terziarizzazione dell'occupazione nell'Isola è più marcato che altrove, dove la percentuale degli occupati nei servizi sull'occupazione totale è pari al 77% nel 2012 (Tab.a4.14 in appendice), quasi dieci punti in più rispetto alla stessa calcolata per Italia e Centro-Nord.

Questo processo, non è tuttavia sufficiente a definire un quadro completo delle trasformazioni settoriali nell'Isola, prima di tutto per l'eterogeneità interna ai macro settori e in secondo luogo per i mutamenti intervenuti dall'inizio della crisi economica. Nel Grafico 4.3 mostriamo i tassi di variazione degli occupati nel periodo 2008-2012 per i principali settori economici. In tutte le macro ripartizioni le altre attività dei servizi mostrano tassi di crescita positivi<sup>53</sup>. In Sardegna, nel periodo 2008-2012 nelle altre attività di servizi si registra un incremento del 6,5%, mentre nel settore del commercio, alberghi e ristoranti si riscontra un decremento del 2%, complice il rallentamento del settore turistico (per ulteriori approfondimenti si veda il Capitolo 3 del Rapporto).

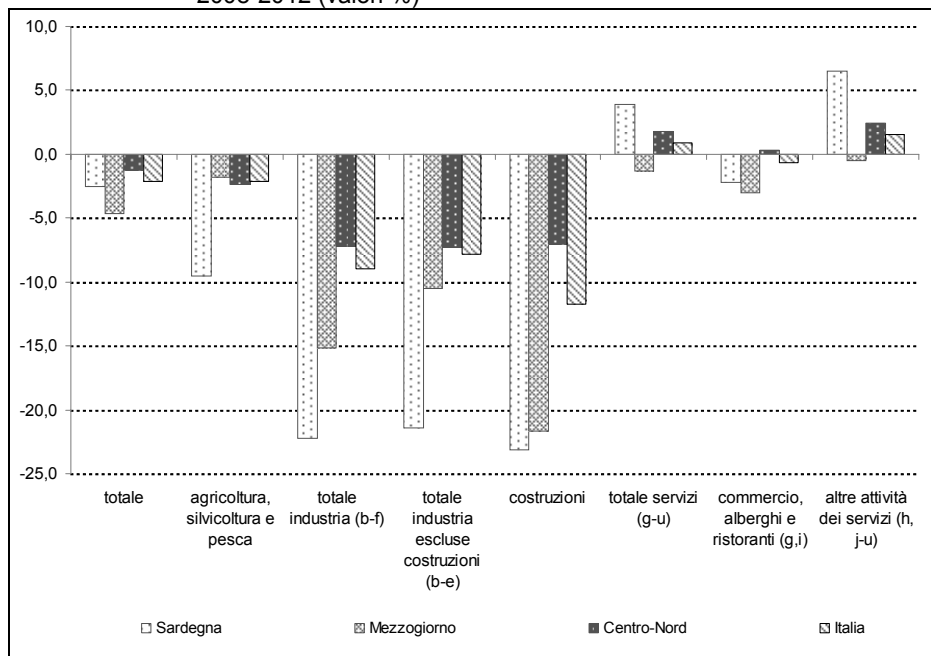
Per avere un'analisi settoriale più dettagliata per la Sardegna, rispetto a quella appena fornita, abbiamo utilizzato i dati sugli occupati dei Conti Economici Regionali dell'ISTAT (Tab.a4.15 in appendice), sebbene si fermino al 2010. Nella prima parte della tabella abbiamo riportato i primi 10 settori che registrano i tassi di crescita peggiori, in termini di variazione annua dell'occupazione nel periodo 2007-2010. Nella seconda parte invece riportiamo i primi dieci settori che presentano una crescita positiva degli occupati nello stesso periodo.

Se si osservano i settori che mostrano la *performance* peggiore in termini occupazionali, ritroviamo: la fabbricazione di *computer* e di prodotti elettronici, le costruzioni, le attività metallurgiche, l'industria del legno e *cokerie*; l'agricoltura; i servizi di istruzione, le attività finanziarie ed il commercio. Tra i settori che presentano la *performance* migliore, nove su dieci appartengono al macrosettore dei servizi e sono: le attività di servizi personali ed alle famiglie, le attività artistiche e di intrattenimento, sanità e assistenza sociale, servizi di informazione e comunicazione. Nel macro settore dell'industria, segnali di crescita occupazionale vengono dalle attività di trattamento dei rifiuti. Rispetto invece alla ricchezza prodotta, la percentuale di valore aggiunto prodotto nei sopracitati settori non supera mai il 10% del valore aggiunto totale.

---

<sup>53</sup> In base alla classificazione ATECO 2007 disponiamo a livello regionale della serie storica 2008-2012, in cui per il macrosettore dei servizi troviamo la seguente disaggregazione: commercio, alberghi e ristoranti (g,i); altre attività dei servizi (h, j-u). Ossia quest'ultima ricomprende: servizi di informazione e comunicazione; attività finanziarie; ricerca; servizi alle imprese; altri servizi collettivi e personali.

**Grafico 4.3** Occupati nei principali settori di attività economica, tasso di variazione 2008-2012 (valori %)



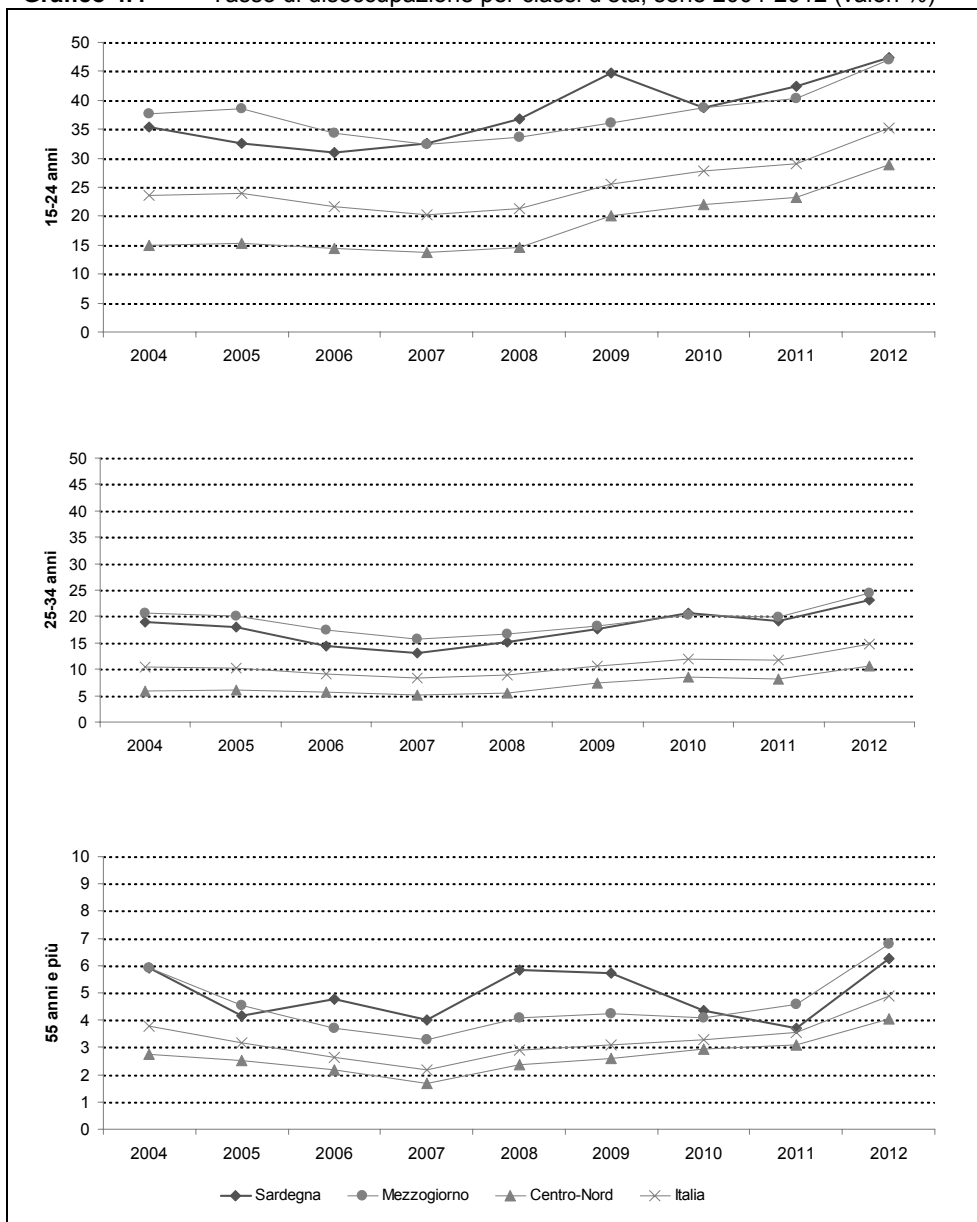
Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT-FDL

#### 4.2.4. Analisi della disoccupazione per classi di età e durata

La crisi economica sul mercato del lavoro ha avuto effetti differenziati sulle diverse fasce di lavoratori, per cui abbiamo ritenuto opportuno continuare, in linea con le precedenti edizioni del Rapporto nell'analisi della disoccupazione per diverse classi d'età, in particolare soffermeremo la nostra attenzione sulle classi 15-24 anni, 25-34 anni e dai 55 anni in su (Grafico 4.4). La Sardegna, per la classe dei giovanissimi (15-24 anni), si attesta decisamente sui livelli del Mezzogiorno: dal 2007 al 2009 il relativo tasso di disoccupazione cresce fino a raggiungere un picco del 44,7%; dopo la parentesi del 2010, anno in cui si registra un calo di quasi 6 punti rispetto all'anno precedente, nel 2011-2012 riprende a crescere ed in particolare nel 2012 raggiunge il 47%. Occorre tuttavia sottolineare che la Sardegna si muove in un contesto di crescita della disoccupazione giovanile anche in Italia e nel Centro-Nord. Nonostante un mercato del lavoro che strutturalmente privilegia la forza lavoro giovane, dal 2009 al 2012 si osserva la crescita della disoccupazione di quasi 9 punti (dal 20% al 28,9%) nel Centro-Nord, mentre a livello nazionale la disoccupazione giovanile cresce addirittura di 10 punti (dal 25,4% al 35,3%).



**Grafico 4.4** Tasso di disoccupazione per classi d'età, serie 2004-2012 (valori %)



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT-FDL

Analizzando più da vicino il dato per la Sardegna si evince che l'andamento della serie storica delle forze di lavoro per la classe dei giovanissimi sia decrescente, segno che probabilmente si tende a rimanere nei canali della formazione più a lungo, (per approfondimenti si veda il Capitolo 5), mentre in alternativa si fa spazio l'ipotesi dello "scoraggiamento" nella ricerca di lavoro dei giovani sardi, ma non solo, considerata la crescita del tasso di disoccupazione giovanile anche nel Centro-Nord del Paese<sup>54</sup>. Nel seconda parte del Grafico 4.4 analizziamo i tassi di disoccupazione per la classe dei 25-34enni, che dovrebbe essere quella con maggiori opportunità occupazionali, perché più istruita. Tuttavia anche per questa classe si denotano livelli crescenti di disoccupazione in tutte le macro ripartizioni. Il dato sulla disoccupazione per questa classe d'età non supera il 25% (dato peggiore conseguito nel Mezzogiorno), ben 10 punti al di sotto del tasso di disoccupazione giovanile.

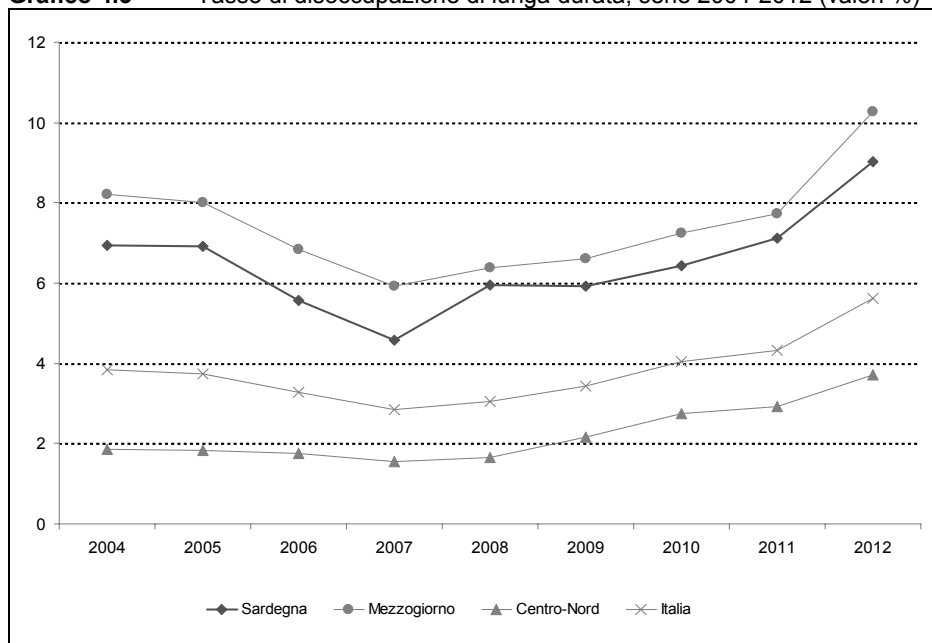
L'andamento crescente delle serie storiche dimostra che anche questa classe è stata colpita dalla crisi, ma in periodi differenti. Infatti nella prima fase, 2008-2010, sono i giovanissimi a subire le conseguenze maggiori in termini occupazionali, mentre nella seconda fase che coincide con l'ultimo anno osservato, anche per questa classe si assiste ad una crescita della disoccupazione. In Sardegna il tasso di disoccupazione per i 25-34enni cresce di 2 punti tra il 2007-2008, mentre è dal 2009 al 2010 che per questa classe gli effetti della crisi diventano più importanti, culminando nel 2012 in un tasso del 23% (contro il 24,5% per il Mezzogiorno). Il Centro-Nord, nonostante il contesto di crescita della disoccupazione anche per questa fascia d'età, riesce comunque a mantenere tassi relativamente contenuti, intorno al 10%, mentre la media nazionale approssima un tasso del 15%. Quest'anno abbiamo inoltre voluto osservare gli effetti della crisi sulla classe degli ultra 55enni, ritenendo che questa sia un segmento dell'occupazione tra i più tutelati nel nostro Paese. La Sardegna presenta un *pattern* specifico rispetto alle altre macro ripartizioni: nella prima fase di crisi (2008), l'andamento è crescente e ben al di sopra del dato del Mezzogiorno; nel periodo successivo 2009-2011, in controtendenza rispetto alle altre macro ripartizioni, il tasso di disoccupazione è addirittura decrescente e in un contesto di crescita delle relative forze di lavoro. La situazione nel 2012 per la classe degli ultra 55enni presenta tassi di disoccupazione significativamente cresciuti e superiori al 6% per Mezzogiorno e Sardegna, vicini al 5% per l'Italia ed al 4% per il Centro-Nord.

---

<sup>54</sup> Nella Tab.a4.8 in appendice riportiamo i dati sui giovani NEET (15-29 anni) dal 2004 al 2011. Per un'analisi più dettagliata, inoltre, si rimanda il lettore all'approfondimento contenuto nella precedente edizione del Rapporto.

Infine nel Grafico 4.5 presentiamo la serie storica del tasso di disoccupazione di lunga durata<sup>55</sup>. La disoccupazione di lunga durata è, insieme alla disoccupazione giovanile, un problema strutturale del mercato del lavoro del Mezzogiorno. Dopo alcuni segnali positivi dovuti alla flessibilizzazione del mercato, evidenziato dal trend del periodo pre crisi (2004-2007), si assiste, particolarmente nel sotto periodo 2011-2012 ad un consistente peggioramento. Infatti l'indicatore passa dal 7,7% del 2011 al 10,3% del 2012, che si traduce in 760 mila disoccupati di lunga durata, oltre il 60% dei disoccupati totali.

**Grafico 4.5** Tasso di disoccupazione di lunga durata, serie 2004-2012 (valori %)



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT-FDL

La Sardegna nel periodo pre crisi ha mostrato segni di maggiore dinamicità del mercato rispetto al Mezzogiorno, infatti anche il tasso di disoccupazione di lunga durata è stato mediamente inferiore all'1%. A partire dal 2008 l'Isola si allinea al Mezzogiorno, con una riduzione del divario che li separava, raggiungendo il 9% nel 2012. Il fenomeno dei disoccupati di lunga durata in Sardegna interessa comunque il 58% dei disoccupati totali, quindi decisamente più vicina all'andamento del Mezzogiorno nel suo complesso.

<sup>55</sup> Si definisce disoccupazione di lunga durata la condizione di un soggetto che permane nello status di disoccupato per più di 12 mesi.

La permanenza nello *status* di disoccupato delle persone in cerca di occupazione, è un problema che ha sempre solo sfiorato la forza lavoro del Centro-Nord. Tuttavia si osservi come, anche per quest'ultimo, il periodo 2010-2012 mostri segni più evidenti del rallentamento dell'economia: nel 2007 il tasso era di poco superiore all'1,5%, nel 2012 è più che raddoppiato, raggiungendo il 4%. Lo stesso si osserva nell'andamento del dato nazionale, che raggiunge circa il 6% nel 2012, mentre nel 2007 era inferiore al 3%, e che tradotto in valore assoluto significa 670 mila gli italiani che cercano lavoro da oltre un anno, circa la metà dei disoccupati complessivi.

La crisi economica ha avuto, dunque, degli effetti differenziati sui lavoratori rispetto all'età. La classe d'età che subisce le peggiori conseguenze è quella dei 15-24enni mentre la classe dei 25-35enni vede peggiorare la propria posizione soprattutto nella seconda fase 2011-2012. In riferimento alla classe degli ultra 55enni, grazie soprattutto alle misure che tendono a ritardare il momento del pensionamento, osserviamo che questi presentano tassi di disoccupazione nettamente inferiori alle classi d'età più giovani. Addirittura in Sardegna per questa classe si assiste prima del 2012 ad una riduzione della disoccupazione e ad una crescita delle relative forze di lavoro. Infine, il numero dei disoccupati di lunga durata aumenta determinando un trend crescente del relativo tasso di disoccupazione a partire dal dato minimo pre crisi registrato nel 2007.

#### 4.2.5. *La componente inattiva*

In questa sezione analizzeremo la componente inattiva della popolazione, attraverso i cambiamenti intervenuti nelle categorie che la compongono ed il tasso di inattività. La componente inattiva della popolazione è influenzata dalle dinamiche demografiche e dall'offerta di lavoro. Per definire al meglio i due effetti, nel Grafico 4.6 riportiamo la composizione percentuale degli inattivi in età da lavoro e degli inattivi ultra 65enni per gli anni 2007, 2009 e 2012.

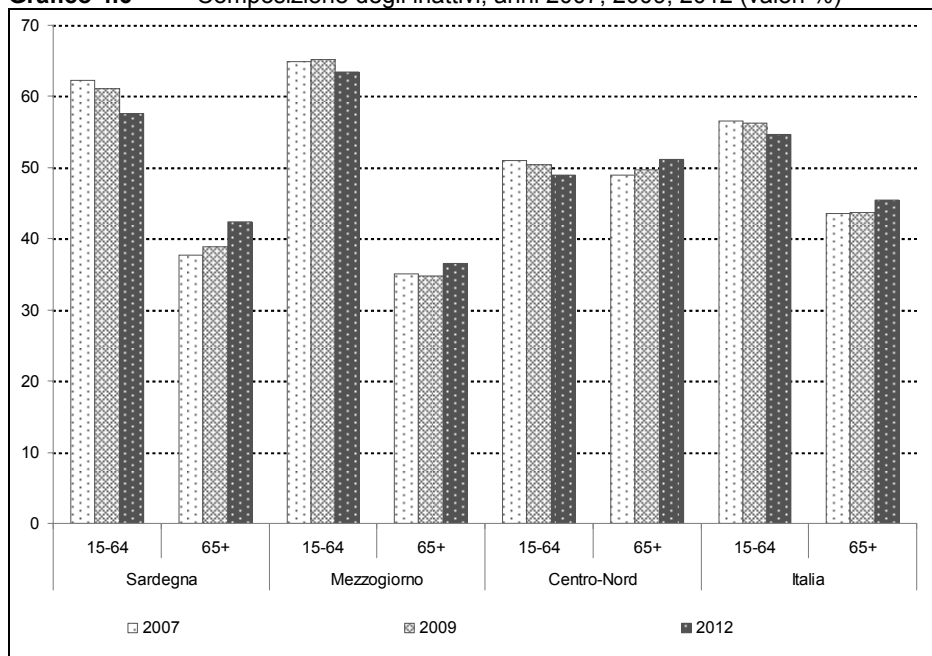
Gli inattivi in età da lavoro (15-64 anni), comprendono quelle componenti della popolazione che non sono interessate a lavorare o sono "scoraggiate", e per questa ragione rinunciano alla ricerca attiva di un lavoro<sup>56</sup>. Da una prima osservazione del grafico si evince che gli inattivi in età da lavoro sono la categoria preminente sugli inattivi totali, nel Mezzogiorno e in Sardegna. Infatti nel Mezzogiorno essi raggiungono percentuali superiori al 60%, mentre gli inattivi per motivi anagrafici sono la categoria preminente nel Centro-Nord, pari a circa la metà degli inattivi totali. In Sardegna, la percentuale degli inattivi in età da la-

---

<sup>56</sup> Le condizioni di inattività individuate dall'ISTAT nella Rilevazioni sulle Forze di Lavoro sono individuate nelle seguenti categorie: coloro che cercano lavoro non attivamente; coloro che cercano lavoro ma non disponibili a lavorare; coloro che non cercano ma disponibili a lavorare; coloro che non cercano e non disponibili a lavorare; le non forze di lavoro di 65 anni in poi.

voro si sta riducendo nel periodo osservato: nel 2007 erano il 62% degli inattivi totali; nel 2009 si riducono ancora al 61%, ma è nel 2012 che la percentuale scende al 57,6%. All'interno delle singole categorie che compongono gli inattivi in età da lavoro, è la categoria di coloro che “non cercano” che si riduce in maniera preponderante rispetto alla categoria degli scoraggiati, in Sardegna e nelle macro ripartizioni territoriali. Di contro cresce la categoria degli scoraggiati (coloro che “cercano ma non attivamente”) in Italia ma soprattutto nel Centro-Nord (Tab.a4.16 in appendice).

**Grafico 4.6** Composizione degli inattivi, anni 2007, 2009, 2012 (valori %)



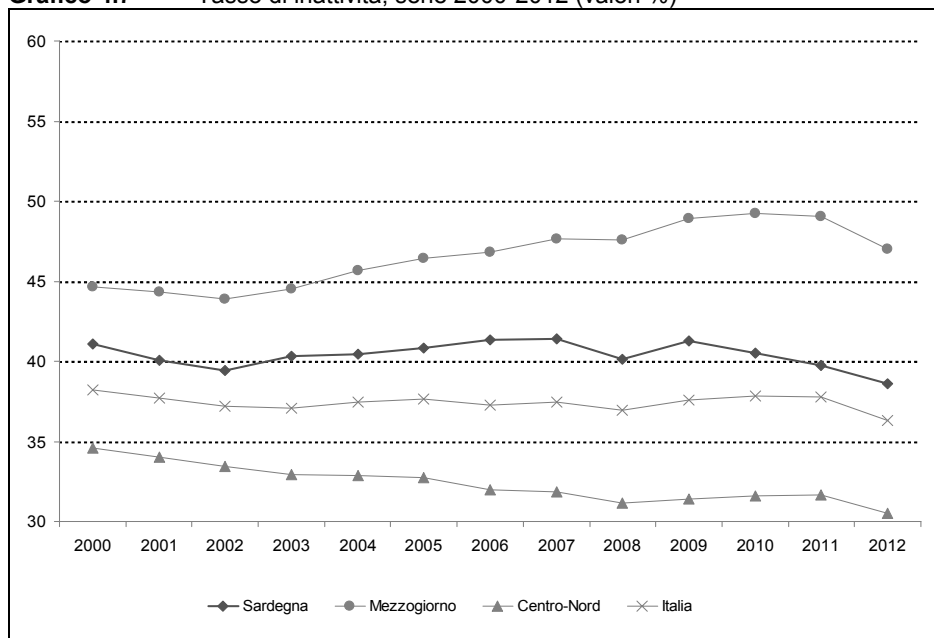
Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT-FDL

In riferimento alle dinamiche demografiche, per effetto dell'invecchiamento della popolazione, la percentuale degli inattivi ultra 65enni sugli inattivi totali cresce in tutte le macro ripartizioni con un distinguo per la Sardegna, che mostra infatti come questa componente abbia un'incidenza superiore e crescente nel periodo osservato rispetto al resto del Paese. Analizzando nel dettaglio il dato, in Sardegna, dal 2007 al 2012 la categoria è passata dal 38% al 42% degli inattivi totali. In termini di variazione, dal 2007 al 2012, gli inattivi ultra 65enni in Sardegna sono cresciuti del 12%, contro circa il 6% delle altre macro ripartizioni.

Uno dei possibili effetti della crisi economica sul mercato del lavoro è la rinuncia alla ricerca attiva di un lavoro da parte di una fetta della popolazione, in-

dividua nei inattivi in età da lavoro. A tal proposito analizziamo nel Grafico 4.7 il tasso di inattività<sup>57</sup>.

**Grafico 4.7** Tasso di inattività, serie 2000-2012 (valori %)



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT-FDL

Se concentriamo la nostra attenzione sulla serie storica dal 2007 al 2012, ci rendiamo conto immediatamente che l'effetto "scoraggiamento" è più evidente nel Mezzogiorno. Infatti nella prima fase di crisi economica, il tasso di inattività dal 2008, è crescente fino al 2011, passando dal 47,6% al 49%. Nel 2012, a fronte di una crescita delle forze di lavoro e del tasso di attività già mostrato nel Grafico 4.1, il tasso di inattività si riduce di 2 punti, dal 49 al 47%. La Sardegna, nei livelli raggiunti dal tasso di inattività è più vicina al dato nazionale che a quello del Mezzogiorno, inoltre essa è interessata dal fenomeno della riduzione del tasso di inattività, iniziato nel 2007, e che dopo la parentesi del 2009 (+1 punto rispetto al 2008), negli anni successivi si è progressivamente ridotto, passando dal 41 al 38,6% del 2012. Nei mercati del lavoro maturi, come quello del Centro-Nord, i tassi di inattività sono nettamente inferiori alla media nazionale.

<sup>57</sup> Il tasso di inattività è dato dal rapporto tra la popolazione inattiva (15-64) e la corrispondente popolazione di riferimento, esso pertanto è complementare al tasso di attività presentato nel paragrafo 4.2.1.

Nel primo sottoperiodo di crisi (2008-2009), si denotano incrementi del tasso di inattività inferiori al punto percentuale, mentre non è così nel 2012, dove anche per il Centro-Nord, come nella media nazionale, si evidenzia un decremento del tasso di inattività di circa 1 punto percentuale.

In conclusione, rispetto alla componente inattiva, è possibile evidenziare alcuni aspetti che rimangono strutturali nel mercato del lavoro, ma anche degli aspetti che mutano in conseguenza del cambiamento degli scenari economici e delle aspettative degli individui rispetto alle prospettive occupazionali future. Per quanto riguarda gli aspetti strutturali: la componente degli ultra65enni cresce nel Nord e nel Sud del Paese, sebbene con un peso differente sugli inattivi totali; la crescita del tasso di inattività, nei periodi di rallentamento dell'economia, è un dato strutturale del Mezzogiorno; la Sardegna rispetto a quest'ultimo dato fa meglio del Mezzogiorno, anzi è più vicina al dato medio nazionale. Per quanto riguarda i mutamenti conseguenti alla congiuntura economica attuale, nell'ultimo anno osservato, il tasso di inattività si riduce e la categoria di coloro che non sono disponibili a lavorare si sta riducendo, sia in Sardegna che nel resto del Paese. Quest'ultimo aspetto potrebbe essere interpretato in riferimento al peggioramento delle aspettative future degli individui (per es. perdita del lavoro del primo percettore di reddito della famiglia, riduzione/perdita dell'assegno di disoccupazione ecc.), che potrebbe aver indotto una parte degli inattivi in età da lavoro a cercare attivamente un'occupazione.

### ***4.3 Tema di approfondimento. Le dinamiche di genere***

Nelle edizioni precedenti del Rapporto, le dinamiche di genere sono state osservate all'interno dell'analisi più generale degli indicatori del mercato del lavoro. Nell'edizione di quest'anno, vista la loro rilevanza e peculiarità nel contesto della Sardegna, abbiamo ritenuto opportuno dedicare all'argomento un tema di approfondimento. Un'analisi di genere delle dinamiche occupazionali risulta essere di particolare interesse nel particolare momento di crisi economica, che tende ad esplicitare i suoi effetti negativi su categorie di soggetti tradizionalmente svantaggiati nel mercato del lavoro, come le donne.

In accordo con l'analisi effettuata nella sezioni precedenti, sarà analizzato sia il periodo immediatamente precedente alla crisi sia il 2012, anno in cui la crisi economica ha raggiunto un nuovo picco. L'obiettivo è di analizzare le diverse ripercussioni sui differenziali occupazionali di genere (Grafico 4.8). I tassi di disoccupazione, sono interessati da una sostanziale diminuzione negli anni compresi tra il 2000 ed il 2007, per poi subire un brusco incremento a partire dal 2007, l'anno che segna l'inizio della crisi economica. L'andamento del trend è simile in tutte le macro ripartizioni, sebbene la diminuzione sia più significativa

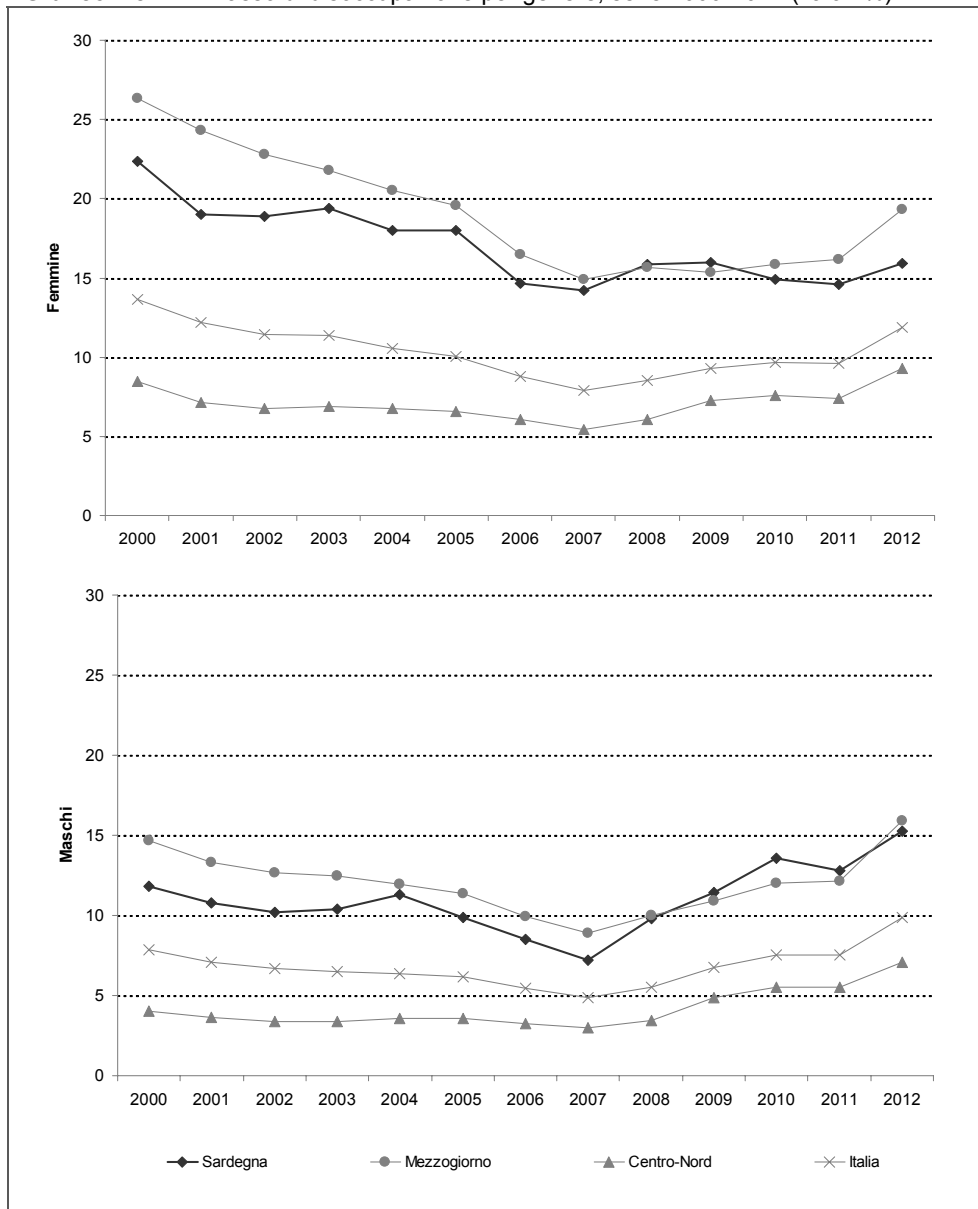
per Sardegna e Mezzogiorno, a conferma del fatto che la crisi economica esplica maggiormente i suoi effetti negativi in contesti socio-economici tradizionalmente più svantaggiati.

Rispetto alla dinamica del tasso di disoccupazione totale della Sardegna, analizzato nella prima parte del capitolo, che si mantiene sotto la media del Mezzogiorno fino al 2007, per poi assumere un andamento variabile e crescente dopo quest'anno, il trend che discutiamo in questo tema è dissimile per uomini e per donne (Grafico 4.8). In particolare, il tasso di disoccupazione maschile raggiunge livelli medi superiori a quelli del Mezzogiorno nel periodo compreso tra 2008 e il 2010, raggiungendo il livello più alto del gap (1,6 punti percentuali) nel 2010. Per le donne sarde invece solo nel 2009 il livello della disoccupazione è maggiore rispetto a quello del Mezzogiorno. La differenza è tuttavia minima, di soli 0,7 punti percentuali. Da questo punto di vista, la crisi economica sembra avere avuto un effetto meno preponderante sulla disoccupazione femminile. Questo può essere in parte ricondotto al massiccio ingresso delle donne nel mercato del lavoro che ha caratterizzato la nostra regione a partire dai primi anni 2000 (Tab.a4.18 in appendice). Inoltre, il tasso si mantiene a livelli più alti rispetto al trend nazionale e del Centro-Nord, ma a livelli inferiori rispetto a quello del Mezzogiorno durante quasi tutto il periodo considerato.

Guardando sempre alle differenze di genere, notiamo un ulteriore aspetto interessante. Mentre nel 2000 il tasso di disoccupazione femminile era quasi il doppio di quello maschile (22,3% contro l'11,8%), il gap tende a ridursi nel tempo, sino a raggiungere gli 0,6 punti percentuali nel 2012. Questo dato mostra un appiattimento del divario di genere, dovuto prevalentemente ad un aumento del tasso di disoccupazione maschile e ad un effettiva riduzione del tasso di disoccupazione femminile. L'appiattimento del gap tra uomini e donne in Sardegna è in linea con il dato nazionale. Pur mantenendosi inferiore rispetto a quello isolano, nel 2012 la differenza tra il tasso di disoccupazione maschile e femminile è di soli 3,4 punti percentuali per il Mezzogiorno, 2,2 per il Centro-Nord e 2 per l'Italia.



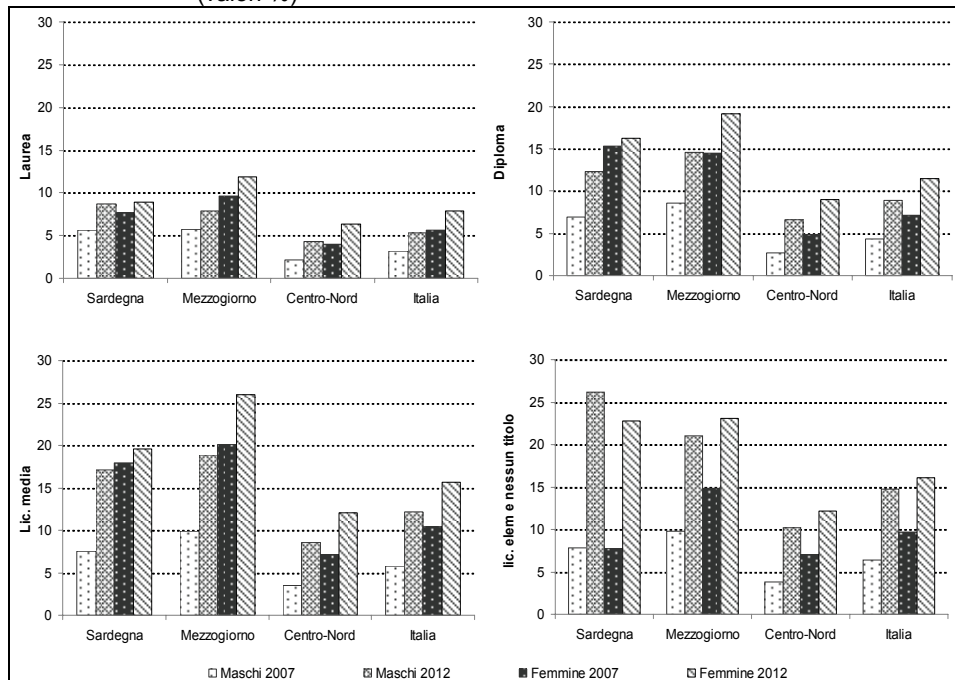
**Grafico 4.8** Tasso di disoccupazione per genere, serie 2000-2012 (valori %)



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT-FDL

Nel Grafico 4.9 concentriamo la nostra attenzione sull'analisi del tasso di disoccupazione per genere e per titolo di studio.

**Grafico 4.9** Tasso di disoccupazione per genere e titolo di studio, serie 2007-2012 (valori %)



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT-FDL

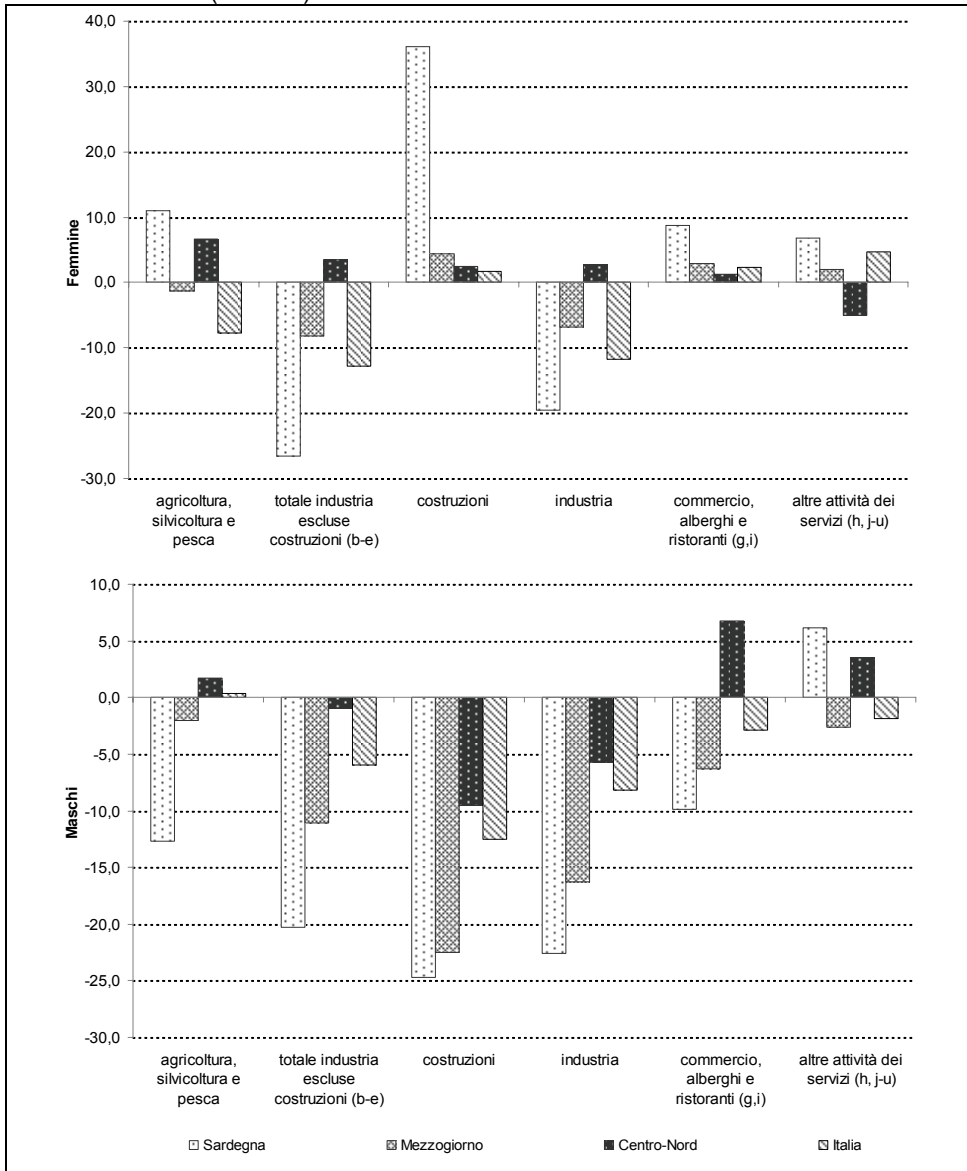
L'analisi delle dinamiche occupazionali di genere sulla base del titolo di studio risponde all'esigenza di tenere in adeguata considerazione il ruolo svolto dalla crescita del livello di scolarizzazione sui modelli di partecipazione femminile al mercato del lavoro. Il possesso di un elevato titolo di studio rappresenta infatti una variabile determinante nella ricerca di un'occupazione, e diventa una risorsa in grado di attenuare il gap occupazionale di genere. L'analisi è stata fatta mettendo a confronto il livello del tasso di disoccupazione in un periodo temporale che rappresentasse adeguatamente l'inizio della crisi ed il suo picco: il 2007 ed il 2012. Se consideriamo il sottocampione di coloro che sono privi di un titolo di studio, o hanno solo la licenza elementare, notiamo come ci sia un fortissimo divario tra i tassi di disoccupazione pre e post crisi. In Sardegna il tasso di disoccupazione femminile per questo gruppo di individui si attestava rispettivamente a 7,6% e a 22,7% nel 2007 e nel 2012. I dati relativi agli uomini

hanno valori molto simili, rispettivamente il 7,8% e il 26,1%. Sotto questa prospettiva, la Sardegna risulta simile alle altre macro ripartizioni. Anche il più dinamico Centro-Nord, pur essendo caratterizzato da livelli inferiori di disoccupazione, si caratterizza dallo stesso divario pre e post crisi. Se analizziamo i livelli di disoccupazione di coloro che hanno solo la licenza media, notiamo che il divario tra i due anni presi in considerazione è molto ampio solo per gli uomini (più di 10 punti percentuali), mentre per le donne è di poco più di due punti percentuali. Inoltre, si nota come, in linea con il dato aggregato, la disoccupazione femminile sia maggiore rispetto a Italia e Centro Nord, ma inferiore rispetto al Mezzogiorno.

Infine, guardando i livelli di disoccupazione della popolazione con un titolo di studio medio-alto (diploma, laurea e post laurea) è possibile notare come i tassi medi di disoccupazione si attestino attorno a livelli più bassi rispetto a chi ha un titolo di studio inferiore. Se concentriamo l'attenzione verso il sottocampione di coloro che possiedono la laurea o un titolo di studio superiore notiamo come il livello della disoccupazione femminile non subisce un contraccolpo così duro dalla crisi economica come quello maschile. Pur attestandosi nel 2012 attorno a valori simili, la disoccupazione maschile passa dal 5,6% del 2007 all'8,6% del 2012, mentre quella femminile aumenta di poco più di un punto percentuale, passando dal 7,7% del 2008, all'8,9% del 2012. Questo aspetto risulta essere una peculiarità della Sardegna. Infatti sia il Mezzogiorno che il Centro-Nord si caratterizzano, in linea con il dato nazionale, per un incremento del tasso di disoccupazione più sostenuto per le donne, anche nei livelli di istruzione più alti.

Concludiamo questa sezione con un'analisi delle dinamiche occupazionali per settore di attività (Grafico 4.10). La struttura settoriale dell'occupazione mostra come l'assottigliamento più significativo nelle quote occupazionali sia intervenuto nel settore dell'industria, che registra una riduzione percentuale pari al 19,6% per le donne, e al 22,6% per gli uomini. Da questo punto di vista, il dato relativo alla Sardegna è in linea con quello nazionale e del Mezzogiorno. Solo nel Centro-Nord, che tradizionalmente rappresenta l'area maggiormente industrializzata del Paese, si registra un incremento, seppure abbastanza contenuto, delle quote occupazionali in questo settore e riferito solo all'occupazione femminile. Come mostra il grafico la riduzione del numero degli occupati nel settore industriale è compensato da un aumento significativo delle quote occupazionali femminili in agricoltura e nei servizi.

**Grafico 4.10** Occupati per settore e per genere, tasso di variazione 2008-2012 (valori %)



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT-FDL

Dal grafico è possibile notare come quasi tutti i settori, in tutte le macro ripartizioni prese in considerazione (eccetto il Centro-Nord) registrino un tasso di variazione negativo. L'unica eccezione è rappresentata dal settore dei servizi

diversi da quello alberghiero e della ristorazione, in accordo con l'analisi aggregata dell'andamento dell'occupazione settoriale (paragrafo 4.2.3). Nel settore degli altri servizi la Sardegna mostra un aumento delle quote occupazionali del 6,1%, a fronte di un dato negativo relativo al contesto nazionale e del Mezzogiorno. Solo il Centro-Nord si caratterizza per un aumento delle quote occupazionali in questo settore, sebbene l'aumento sia decisamente più contenuto (3,5%) e riferito solo alla componente femminile.

In sintesi, la crisi economica ha influenzato fortemente le dinamiche di genere. In Sardegna il contraccolpo più duro è stato subito dalla componente maschile, mentre registriamo un effetto un po' meno significativo per le donne, in particolare per quelle maggiormente qualificate. In generale, l'analisi per titolo di studio fa emergere come la crisi abbia colpito in maniera significativamente inferiore coloro che hanno un titolo di studio medio-alto. L'analisi settoriale ha infine evidenziato come la crisi di alcuni settori economici (in particolar modo quello industriale) abbia penalizzato in maniera preponderante soprattutto la componente maschile della forza lavoro, mentre quella femminile è caratterizzata da un aumento, sebbene contenuto, delle quote occupazionali soprattutto nei settori dei servizi e dell'agricoltura. Nel 2012, tuttavia, per entrambi le componenti si assiste ad una nuova impennata dei tassi di disoccupazione.

#### ***4.4 Tema di approfondimento. La Cassa Integrazione Guadagni negli anni della crisi economica***

Il tema di approfondimento che presentiamo in questa sezione del Rapporto propone un'analisi della dinamica complessiva settoriale nonché geografica della Cassa Integrazione Guadagni (CIG).

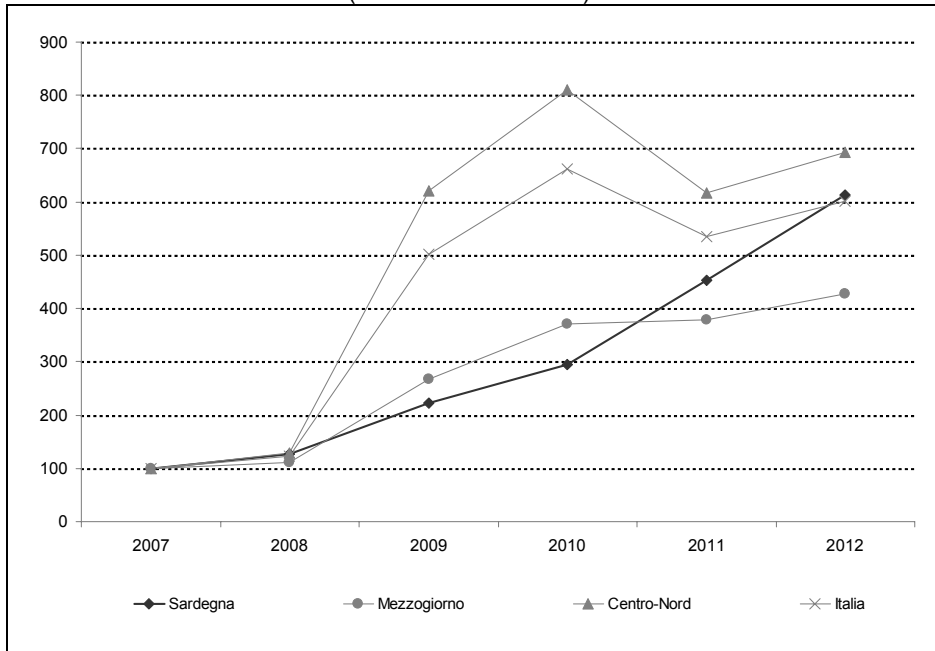
Nel Grafico 4.11 mostriamo l'andamento del numero di ore autorizzate di CIG, rapportate agli occupati ed espresso in numeri indice con anno base il 2007, anno immediatamente precedente alla prima fase di crisi economica<sup>58</sup>. In Sardegna, la crescita della CIG è costante dal 2008 e non subisce alcun rallentamento nemmeno nel 2011, come invece avviene nelle altre macro ripartizioni, anzi ha contribuito per quella specifica annualità a rallentare la crescita della disoccupazione. Nel 2012, uno degli effetti della seconda ondata di crisi nell'Isola è il contemporaneo aumento del numero dei disoccupati e delle ore di CIG autorizzate. I numeri indice dal 2007 al 2012 mostrano per la Sardegna un incremento delle ore autorizzate di CIG in rapporto all'occupazione pari al 500%. Il confronto geografico tra Centro-Nord e Mezzogiorno evidenzia una preponderanza

---

<sup>58</sup> L'INPS pubblica le serie storiche mensili ed annuali delle ore autorizzate di CIG, periodo 2005-2012, e per i settori di attività economica ATECO 2002.

delle ore autorizzate nel Centro-Nord per il quale, dal 2007 al 2012 sono cresciute di circa il 600%, mentre nel Mezzogiorno, nello stesso periodo, sono aumentate del 327%.

**Grafico 4.11** Ore autorizzate di CIG in rapporto agli occupati, serie 2007-2012. Numeri indice (anno base 2007=100)



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati INPS - Osservatorio CIG

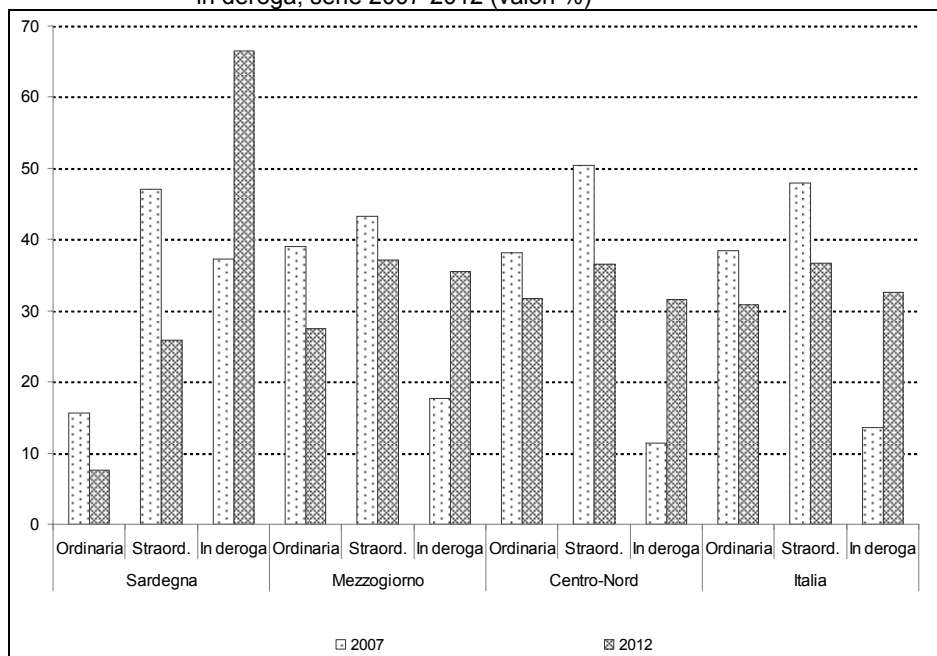
Le differenze che caratterizzano il tessuto produttivo tra Nord e Sud del Paese, rispetto alla dimensione aziendale ed alla diffusione di alcuni settori, incidono sulle opportunità di ottenimento della CIG (si veda la Tab.a4.22. in appendice, che riporta la graduatoria per regione rispetto alla variazione media annua della CIG nel periodo 2007-2012). Tra le regioni italiane che presentano tassi variazione maggiori, otto su dieci sono del Centro-Nord, cui seguono tre regioni del Mezzogiorno, tra le quali la Sardegna.

Le imprese italiane, nei recenti anni di crisi economica, hanno fatto ampio ricorso alla CIG, strumento che può essere richiesto in caso di difficoltà aziendale congiunturale (Cassa Integrazione Ordinaria), che può preludere a ristrutturazioni aziendali o fallimenti (Cassa Integrazione Straordinaria) o strutturale e irreversibile (Cassa Integrazione in deroga). Quest'ultima è destinata ai lavoratori di imprese escluse dalla CIG straordinaria, quindi aziende artigiane con meno di 15 dipendenti o industriali con oltre 15 dipendenti che non possono fruire

dei trattamenti straordinari (INPS, 2013). Nel 2009, all'interno del pacchetto dei provvedimenti "anticrisi" messi in atto dal Governo nazionale, l'utilizzo dello strumento in deroga è stato esteso temporaneamente alle imprese dei servizi ed alla categoria degli apprendisti, mentre di norma è riconosciuto solo ad operai ed impiegati.

Alla luce degli aspetti sopra citati, si osservi nel Grafico 4.12 la composizione percentuale della CIG nelle tre tipologie di interventi nelle due annualità 2007 e 2012.

**Grafico 4.12** Composizione delle ore autorizzate di CIG in ordinaria, straordinaria e in deroga, serie 2007-2012 (valori %)



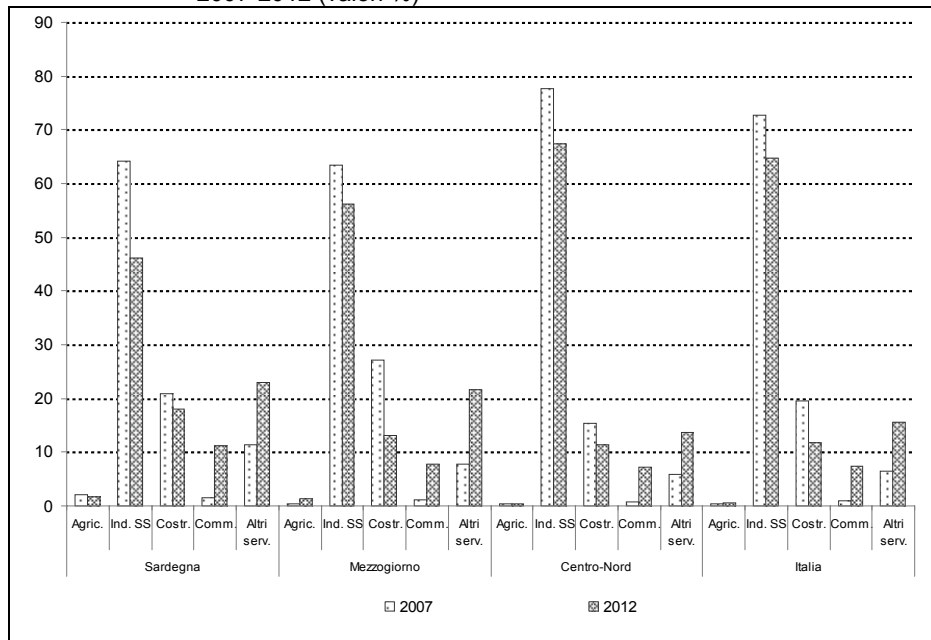
Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati INPS - Osservatorio CIG

In generale, l'estensione ad altri settori e categorie di lavoratori dell'intervento in deroga ha determinato in tutte le macro ripartizioni un aumento del peso relativo di quest'ultimo rispetto agli interventi ordinario e straordinario. A livello nazionale, sul totale delle ore autorizzate vi è un maggiore equilibrio tra i diversi interventi nel 2012, in un contesto di crescita della componente in deroga, che passa dal 14% del 2007 al 33% del 2012 delle ore totali autorizzate. Nel Centro-Nord le ore autorizzate con l'intervento straordinario passano dal 50 al 37% a favore delle ore concesse con l'intervento in deroga, che passa dall'11% del 2007 al 32% del 2012. Nel Mezzogiorno invece si riscontra un sostanziale

equilibrio tra le due componenti, straordinaria e in deroga, quest'ultima più che raddoppiata rispetto al 2007 raggiunge il 35% delle ore autorizzate totali.

La Sardegna, in un contesto di maggiore equilibrio tra gli interventi nelle altre macro ripartizioni, presenta una forte preponderanza dell'intervento in deroga. Infatti nel 2012 il numero di ore di CIG destinate a questo intervento sono il 67% delle ore totali autorizzate nell'Isola. Le motivazioni sono rintracciabili nel perdurare della crisi economica che ha indotto il Governo nazionale a prorogare ed incrementare le risorse da destinare al finanziamento dell'intervento in deroga. Prima delle misure "anticrisi" e quindi dell'estensione al settore dei servizi della possibilità di usufruire degli ammortizzatori sociali, le imprese dei settori manifatturiero e delle costruzioni sono stati i principali beneficiari di questi interventi, per cui ragionevolmente la quota maggiore delle ore autorizzate si concentrano in questi settori (Grafico 4.13).

**Grafico 4.13** Composizione settoriale delle ore autorizzate di CIG per settore, serie 2007-2012 (valori %)



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati INPS, Osservatorio CIG

Premesso che in tutti i settori cresce il ricorso alla CIG significativamente variata nel periodo in analisi. L'estensione degli ammortizzatori sociali in deroga ad aziende prima escluse, ha determinato una significativa crescita delle ore autorizzate nei settori del commercio e degli altri servizi. Nel primo, in Sarde-



gna, la percentuale delle ore autorizzate di CIG passa da appena il 2% del 2007 all'11% del 2012; negli altri servizi dall'11% al 23%. Per le imprese del manifatturiero e delle costruzioni, in Sardegna e nelle macro ripartizioni la percentuale delle ore autorizzate destinate a questi settori si riduce conseguentemente all'estensione ad altri settori.

#### **4.5 Considerazioni conclusive**

Nel capitolo è stata proposta un'analisi degli indicatori classici del mercato del lavoro, insieme ad una analisi del trend dell'occupazione settoriale, della disoccupazione per fasce d'età e degli inattivi. Infine, nei due temi di approfondimento abbiamo analizzato le dinamiche occupazionali di genere e abbiamo fornito una trattazione dell'impiego della Cassa Integrazione Guadagni, ripresa nel policy focus.

L'analisi per il 2012, in riferimento agli indicatori classici del mercato del lavoro, segnala alcune dinamiche importanti: il tasso di attività nel Centro-Nord e in Italia cresce nuovamente, attestandosi rispettivamente al 69,5% (+1 punto percentuale rispetto al 2011) e al 63,7% (+1,4 punti). Il gap tra la Sardegna e il Mezzogiorno rimane positivo ed in aumento a favore della Sardegna, nel 2012 il dato si attesta al 61,4%, distaccando il dato del Mezzogiorno di circa 8 punti percentuali (53%).

I dati sull'occupazione, dopo un biennio di sostanziale stabilità (2010-2011), rispetto al decremento nel primo sottoperiodo di crisi (2008-2009), nel 2012, si riducono nuovamente ma in modo più contenuto, nell'ordine di 0,3 punti nel Centro-Nord e in Italia. Dopo la parentesi del 2011, in cui per la Sardegna si è registrato un lievissimo miglioramento, nel 2012 il tasso di occupazione torna a ridursi, attestandosi al 51,8%, mentre nel Mezzogiorno si attesta al 44%.

Il trend del tasso di disoccupazione è crescente dal 2008 in tutte le macro ripartizioni, eccetto che per l'annualità 2011, in cui si registrava una sostanziale stabilità nelle macro aree, ed un decremento in Sardegna dal 14 al 13,5%. Il 2012 evidenzia una recrudescenza della crisi economica con un incremento del tasso di disoccupazione in tutte le macro ripartizioni: il dato medio nazionale passa dall'8,4% del 2011 al 10,7% (pari a 2.7 milioni di disoccupati); il Mezzogiorno in un solo anno, passa dal 13,6% del 2011 al 17,2% del 2012. L'andamento della Sardegna non è dissimile dal quadro appena delineato: i disoccupati sono aumentati rispetto al 2011 del 16%, con un tasso di disoccupazione che si attesta al 15,5% (rispetto al 13,5% registrato nel 2011). L'anno 2012 si caratterizza, dunque per l'aumento dell'offerta di lavoro e per un nuovo incremento del numero di persone in cerca di un'occupazione, confermata dai tassi di disoccupazione in rialzo. Rispetto alle caratteristiche della disoccupazione per classi

d'età, le fasce più giovani subiscono le conseguenze peggiori della crisi in termini occupazionali, mentre la classe degli ultra 55enni presenta tassi di disoccupazione più bassi in rapporto ai più giovani. Addirittura in Sardegna nel periodo 2009-2011 i valori si sono ridotti. Gli esiti della crisi sul mercato del lavoro così differenziati rispetto all'età dei lavoratori è dovuta in parte ad una tendenza strutturale del *welfare* italiano di tutelare la fasce alte della popolazione e recentemente anche ritardandone il momento del pensionamento (Riforma Fornero).

L'analisi settoriale dell'occupazione mostra un *pattern* consolidato, in base al quale le condizioni del settore industriale nazionale e regionale, sono relativamente peggiorate con l'inizio della crisi. In Sardegna, tra i settori che presentano la *performance* migliore in termini occupazionali, nove su dieci appartengono al macro settore dei servizi, mentre tra i settori che presentano la *performance* peggiore, sei su dieci appartengono al macro settore dell'industria.

Rispetto alla componente inattiva, accanto agli aspetti strutturali, l'analisi mostra alcuni importati aspetti mutati in conseguenza della congiuntura economica attuale. In particolare nell'ultimo anno osservato: il tasso di inattività si riduce insieme alla componente di coloro che non sono disponibili a lavorare, in Sardegna come nel resto del Paese. Quest'ultimo aspetto lo possiamo leggere in chiave di un peggioramento delle aspettative future degli individui (per es. perdita del lavoro del primo percettore di reddito della famiglia ecc.) che potrebbe aver indotto questo segmento di inattivi alla ricerca di un lavoro. La nostra analisi evidenzia inoltre come in Sardegna il contraccolpo negativo dovuto alla crisi ha penalizzato soprattutto la componente maschile della forza lavoro, la cui presenza in alcuni settori economici, particolarmente colpiti (manifattura e costruzioni), è preponderante rispetto alla componente femminile. Quest'ultima, più istruita e più presente nei settori dei servizi, ha visto ridursi il gap nei livelli di disoccupazione. Infatti nel 2000 il tasso di disoccupazione femminile era quasi il doppio di quello maschile, 22,3% contro l'11,8%, nel 2012 il gap tende a ridursi ad appena 0,6 punti percentuali.

Infine, dall'analisi è emerso che le imprese italiane, nei recenti anni di crisi, hanno fatto ampio ricorso alla CIG, grazie anche all'estensione a più categorie di lavoratori, e questo ha prodotto un effetto di mantenimento dei livelli occupazionali. In termini di soluzioni di *welfare* è evidente che ampliare la platea dei beneficiari della CIG è una soluzione temporanea, dettata dalla contingenza della crisi economica, per cui sarebbe auspicabile una riforma dello strumento nel senso del mantenimento dei lavoratori in CIG nel tessuto produttivo e del reale potenziamento dei Centri per l'impiego nei servizi di accompagnamento verso una nuova occupazione.

## Policy Focus

### Gli effetti dello scoraggiamento e della CIG sul tasso di disoccupazione

Il presente policy focus è incentrato sulla discussione intorno al tasso di disoccupazione ed alla sua capacità di rappresentare appieno le conseguenze della crisi economica sul mercato del lavoro, portando all'attenzione del lettore un approfondimento legato alla classificazione dei lavoratori in Cassa Integrazione Guadagni (CIG) e al fenomeno dello "scoraggiamento". In particolare, costruiremo una misura alternativa della disoccupazione che tenga conto di entrambe le categorie di soggetti. Ci si occuperà di descrivere gli indicatori alternativi proposti fornendo un confronto territoriale tra Sardegna e altre macro ripartizioni tenendo conto delle differenze strutturali del mercato del lavoro tra Nord e Sud del Paese; proveremo inoltre a fornire alcune implicazioni di *policy* sullo strumento della CIG e sul fenomeno dello "scoraggiamento".

Rispetto al tasso di disoccupazione calcolato nelle statistiche ufficiali (prodotto in base ai criteri armonizzati dall'*International Labour Organization*, ILO), la letteratura più recente ha prodotto alcune misure alternative all'indicatore classico, che tengono conto sia dell'effetto "scoraggiamento" che della CIG (Cingano, Torrini e Viviano, 2012). I soggetti scoraggiati sono definiti nelle categorie di coloro che "non cercano attivamente ma che sarebbero disponibili a lavorare" e da coloro che "cercano ma non sono disponibili immediatamente a lavorare" (ISTAT, Indicatori complementari al tasso di disoccupazione). Più precisamente l'ISTAT definisce la somma di queste due categorie di inattivi come "forze di lavoro potenziali", che costituiscono una misura complementare al tasso di disoccupazione (come definiti in sede europea), e che consentono di andare oltre la rigida distinzione tra occupati, disoccupati e inattivi. Osservare l'andamento delle "forze di lavoro potenziali" durante le fasi recessive diventa fondamentale in quanto la quota di soggetti disoccupati che rinuncia alla ricerca attiva, passando tra gli inattivi, si amplia, sfuggendo ai dati rilevati dal tasso di disoccupazione. L'altra categoria importante, nella nostra analisi, riguarda gli occupati in CIG che, sebbene "ufficialmente" occupati, sono nella realtà dei fatti sospesi dal sistema produttivo. Tenendo conto delle "forze di lavoro potenziali" e dei lavoratori in CIG approssimati in *unità di lavoro equivalenti*, abbiamo calcolato tre indicatori alternativi che tenessero conto prima dei soli lavoratori in CIG, poi dei soli lavoratori scoraggiati e infine di entrambi<sup>59</sup>. Abbiamo applicato questa metodologia dal primo trimestre del 2007 al quarto trimestre 2012.

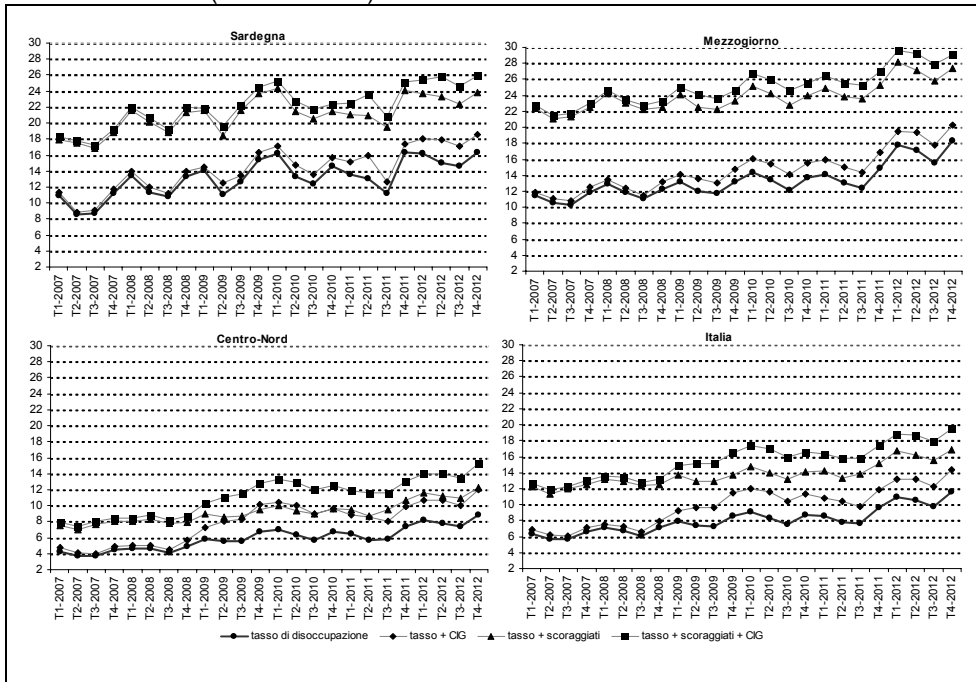
Dal confronto tra Centro-Nord e Mezzogiorno emerge, come atteso, che il fenomeno dello "scoraggiamento" è preponderante nel Mezzogiorno, infatti l'indicatore che tiene conto degli scoraggiati insieme ai disoccupati fa schizzare l'indicatore a quote intorno al 27% nella seconda ondata di crisi registrata nel 2012 (contro il 18% del tasso di disoccupazione ufficiale), mentre nel Centro-Nord lo scostamento medio dal 2007 al 2012 non è mai stato superiore ai 3 punti. Se l'indicatore include i soli lavoratori in CIG, per il Mezzogiorno si verifica uno scostamento non superiore al 2 punti percentuali rispetto al

---

<sup>59</sup> Le unità di lavoro equivalenti sono calcolate tenendo conto delle ore lavorate da un lavoratore a tempo pieno (orario medio annuo di 1.650 ore per dipendente).

tasso di disoccupazione ufficiale per tutto il periodo di crisi. Questo dato è meno significativo se rapportato a quello del Centro-Nord, per il quale nel 2012 si verifica uno scostamento di circa 3 punti percentuali rispetto al tasso di disoccupazione ufficiale. Quindi il fenomeno dello "scoraggiamento" ha effetti maggiori nel mercato del lavoro del Mezzogiorno mentre nel Centro-Nord, soprattutto a partire dal terzo trimestre del 2008, la CIG ha contribuito maggiormente a mantenere i livelli occupazionali.

**Grafico 4.14** Misure alternative al tasso di disoccupazione, serie 2007-2012 (dati trimestrali)



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT-FDL

Dal confronto tra Sardegna e Mezzogiorno emerge che nell'Isola l'effetto scoraggiamento è relativamente meno drammatico che nelle altre regioni meridionali. Tenendo conto degli scoraggiati nel calcolo del tasso di disoccupazione, quest'ultimo passerebbe da circa il 15% (media 2012), al 24%, con uno scostamento medio non superiore ai 9 punti contro gli 11 del Mezzogiorno. La CIG ha sostenuto l'occupazione nell'Isola soprattutto a partire dal terzo trimestre del 2011, ma lo scostamento maggiore tra i due indicatori si verifica dal primo trimestre 2012, come mostrato anche dall'analisi della dinamica delle ore di CIG autorizzate nel precedente tema di approfondimento. Quindi, se includessimo i lavoratori in CIG, in Sardegna il tasso di disoccupazione passerebbe da circa il 15% a quasi il 18%.

Lo strumento della CIG, rafforzato dal fenomeno dello scoraggiamento, ha prodotto degli effetti sul mantenimento dei livelli occupazionali, che in alternativa sarebbero stati

decisamente più drammatici. Il primo aspetto sul quale occorre riflettere nel dare alcune indicazioni di *policy* riguarda certamente lo strumento della CIG. L'estensione ad un maggior numero di lavoratori in periodo di crisi economica è senz'altro giusta, essa serve a garantire un reddito minimo ed a ridurre il rischio di una crisi sociale, ma rispetto agli effetti sulla produttività occorre fare alcune riflessioni sulla possibilità di riformare questo strumento. Lasciare i lavoratori, formalmente occupati, sospesi dal sistema produttivo ha pesanti conseguenze sulla produttività e sul lavoratore, in termini di perdita di competenze acquisite in anni di lavoro. Lo strumento non dovrebbe più avere solo una funzione di sostegno del reddito ma andrebbe riformato seguendo due punti cardine: mantenere il lavoratore nel sistema produttivo, anche durante il periodo di percezione del sussidio; affiancare lo strumento con un servizio di accompagnamento del lavoratore verso una nuova occupazione.

Il secondo aspetto, ossia l'effetto scoraggiamento, è un problema strutturale per il quale occorrono interventi ampi di riforma del mercato del lavoro che non può limitarsi a pochi e circoscritti interventi. Trasversali invece possono essere considerati gli interventi volti ad aumentare le iniziative private, senza trasferimenti di denaro alle imprese, ma semplificando l'iter amministrativo per avviarne di nuove e istituendo servizi di tutoraggio ed accompagnamento alle imprese nella fase di *start up*.



## 5. I fattori di crescita e sviluppo\*

### 5.1 Introduzione

Il termine “crescita economica” è probabilmente uno dei più citati nei recenti dibattiti politici, economici e sociali. Dopo una crisi congiunturale gravissima e dopo una serie di politiche fiscali fortemente restrittive, sembra che i media e l’opinione pubblica si siano finalmente concentrati sull’evidenza secondo cui il nostro Paese (e con esso la nostra regione) sia in sostanziale stagnazione economica da circa due decenni. Nonostante questa rinnovata attenzione, le autorità di politica economica, pur dimostrando di recepire il problema, sembrano tuttora ancora incapaci di implementare misure economiche strutturali che come tali potranno dispiegare pienamente i loro effetti solo nel medio-lungo periodo, un arco di tempo probabilmente ancora troppo lungo per incassare un eventuale *payoff* elettorale.

L’ultimo capitolo del Rapporto CRENoS raccoglie le istanze di analisi dettate dalla stagnazione economica pluridecennale della nostra regione e si interroga, come ogni anno, su alcuni dei fattori che la letteratura economica individua come determinanti della crescita di una economia.

Se da una parte viene confermata la suddivisione dell’analisi in tre grandi categorie di fattori (la dotazione infrastrutturale, la dotazione di capitale umano e la propensione alla ricerca e all’innovazione), dall’altra si introduce (quando i dati a disposizione lo permettono) una nuova modalità di rappresentazione – quella delle serie storiche – che risulta più adatta alle caratteristiche delle variabili analizzate nel presente capitolo. Queste ultime, infatti, sono spesso variabili di *stock*: come tali, il loro valore corrente è particolarmente legato al valore passato e quindi i cambiamenti non sono facilmente ravvisabili di anno in anno ma solo nel medio-lungo periodo. Questa nuova modalità di rappresentazione ha inoltre il vantaggio di mettere in evidenza potenziali effetti della crisi finanziaria del 2007-2008 sul trend delle variabili di lungo periodo prese in considerazione.

---

\* Il capitolo è stato curato da Fabio Cerina, al quale vanno attribuite anche le sezioni 5.1 e 5.7. La sezione 5.2 è stata scritta da Francesco Mureddu, la sezione 5.3 da Marco Sideri mentre la sezione 5.4 è da attribuire a Marta Foddi. Il tema di approfondimento (sezione 5.5) è stato scritto da Raffaele Brancati ed Andrea Maresca, mentre quello della sezione 5.6 da Anna Pinna e Vania Licio.

Analizzare i dati sotto una diversa angolatura non sembra tuttavia introdurre elementi positivi nel quadro generale piuttosto desolante dell'economia sarda. Con riferimento ai livelli correnti di gran parte degli indicatori studiati, il *pattern* è molto simile a quello degli anni precedenti: la Sardegna esibisce indicatori economici peggiori rispetto a quelli medi italiani i quali risultano a loro volta peggiori rispetto alle medie europee (sia UE15 che UE27). In non pochi casi inoltre il dato sardo risulta addirittura inferiore alla media del Mezzogiorno. Le uniche eccezioni alla regola riguardano alcuni indicatori relativi alla diffusione delle *information and communication technologies* con riferimento alle quali la Sardegna conferma la sua vocazione mostrando una dinamica migliore rispetto alla media italiana.

Con riferimento al trend di medio-periodo, la nostra regione evidenzia spesso un gap crescente nei confronti del dato medio europeo, al quale si contrappone spesso una dinamica di convergenza nei confronti del dato medio nazionale. Vi sono tuttavia delle importanti eccezioni a questo *pattern* generale: alcune positive (come nel caso della spesa pubblica in Ricerca e Sviluppo che – seppur dopo un picco negativo nella metà del precedente decennio - negli ultimi anni cresce a tassi molto più alti rispetto alla media Europea), alcune negative (ad esempio le infrastrutture economico-sociali, la dispersione scolastica e il numero di immatricolazioni universitarie che evidenziano un netto peggioramento anche rispetto al dato italiano).

Nel complesso – come è purtroppo consueto da diversi anni – è molto difficile individuare delle buone notizie nella dinamica dell'economia sarda.

Questo quadro decisamente negativo viene ulteriormente confermato dal primo tema di approfondimento (sezione 5.5). L'analisi effettuata dalla società MET (Monitoraggio, Economia e Territorio) è dedicata ad un focus sui risultati relativi alla Sardegna tratti da un'indagine campionaria (Indagine MET), che ha visto coinvolte un gran numero di imprese italiane dell'industria e dei servizi alla produzione e aveva lo scopo di analizzare nel dettaglio le caratteristiche strutturali delle imprese negli anni della crisi economica. Da questa analisi emerge che, in generale, le imprese sarde sembrano soffrire più di altre la congiuntura negativa degli anni 2008 e 2009. Questa evidenza si rileva in maniera netta con riferimento alla spesa privata in Ricerca e Sviluppo.

Il secondo tema di approfondimento (sezione 5.6) pone le basi per una discussione su quanto i fattori geografici (difficilmente modificabili), rappresentati dalla condizione di insularità e dalla ridotta dimensione territoriale, siano la causa delle difficoltà che la Sardegna deve affrontare nel colmare il gap con le altre regioni italiane ed europee. L'analisi presentata è frutto del progetto di ricerca nel quale il CRENoS è attualmente impegnato, dal titolo “Analisi dei costi economici addizionali attribuibili allo stato di insularità”, con particolare riferi-



mento alla differenza rispetto a casi di “*geographic remoteness*”, riconosciuti nell'ambito della politica regionale europea.

Il resto del capitolo è strutturato come segue: la sezione 5.2 analizza i dati sul capitale infrastrutturale; la 5.3 si occupa del capitale umano e delle variabili relative all'istruzione, la 5.4 esamina gli indicatori relativi a ricerca e innovazione.

## **5.2 Capitale infrastrutturale**

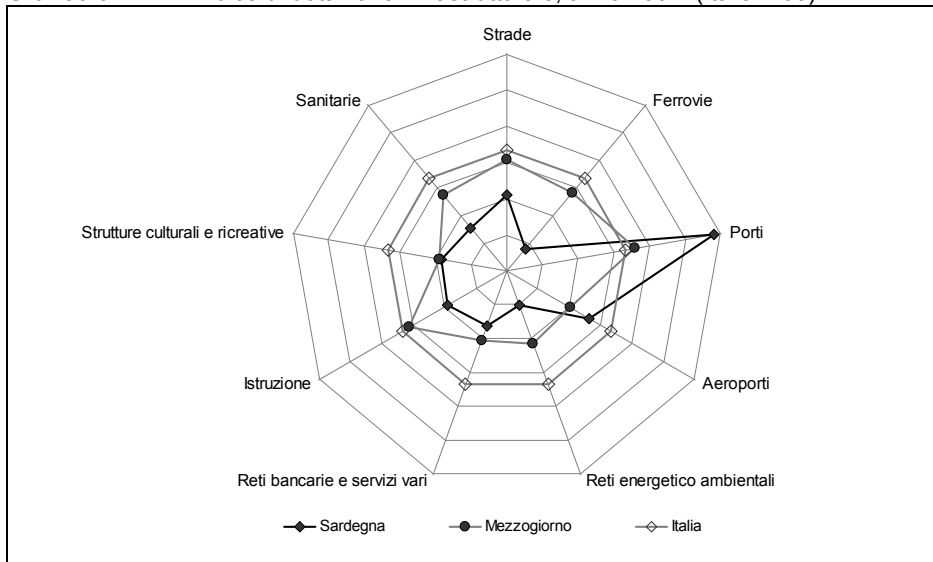
Lo scopo di questo paragrafo è quello di fare il punto su due gruppi di indicatori: il livello pro capite di capitale infrastrutturale economico, sociale e telematico della Sardegna e il grado di utilizzo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione da parte di cittadini ed imprese sarde. Con riferimento al primo punto, osserviamo che l'investimento in infrastrutture costituisce uno dei meccanismi più importanti per l'incremento del reddito, dell'occupazione, della produttività e di conseguenza della competitività di un'economia. Infatti, le infrastrutture rappresentano una esternalità positiva per le attività economiche operanti in un territorio.

La presenza di infrastrutture efficienti è un fattore cruciale nella localizzazione delle attività economiche e garantisce il funzionamento effettivo dell'economia, integrando i diversi mercati ad un costo contenuto e garantendo l'accesso delle comunità meno sviluppate ai servizi ed alle attività più centrali. Inoltre la presenza di buone infrastrutture energetiche garantisce che la fornitura di elettricità prosegua senza interruzioni o razionamenti salvaguardando la produzione industriale (WEF, 2010). Infine, la relazione tra infrastrutture ed attività economiche si articola secondo una prima fase di costruzione, che si associa ad un incremento dell'occupazione e del reddito, e a una seconda fase di utilizzo delle infrastrutture, che determina un incremento della produttività.

Nell'analisi che segue illustreremo lo sviluppo della dotazione di capitale infrastrutturale presente nell'economia sarda in relazione alla media nazionale dal 2001 al 2011, facendo riferimento agli indici elaborati dall'Istituto Tagliacarne che distinguono tra infrastrutture economiche (rete viaria, rete ferroviaria, porti e aeroporti e relativi bacini di utenza, reti energetiche e ambientali, rete bancaria) e infrastrutture sociali (strutture educative, dell'istruzione e della cultura, strutture sanitarie). Vi è una distinzione tra infrastrutture economiche e sociali, le prime si caratterizzano come input diretto nei processi produttivi, essendo rivolte principalmente a soddisfare le esigenze delle imprese, mentre le seconde influiscono direttamente sulla qualità della vita della popolazione. Tale distinzione non si applica alle infrastrutture di trasporto, che sono sia un input per le attività produttive, che una necessità vitale per la qualità della vita dei cittadini.

Considerando il valore medio nazionale in base 100, notiamo che la Sardegna nel 2001 era molto carente per quanto riguarda le ferrovie, con un indice pro capite di 24,47, meno di un quarto della media nazionale e circa un terzo della media del Mezzogiorno (84,72) (Grafico 5.1).<sup>60</sup> Altri settori in ritardo erano le infrastrutture stradali, con un indice di 63,23, quelle energetiche, con un indice pari a 30,46, quelle bancarie (48,12) e quelle riguardanti l'istruzione (57,02). Al contrario la dotazione pro capite di infrastrutture portuali era di molto superiore alla media nazionale, con un indice di 173,96.

**Grafico 5.1** Indice di dotazione infrastrutturale, anno 2001. (Italia=100)



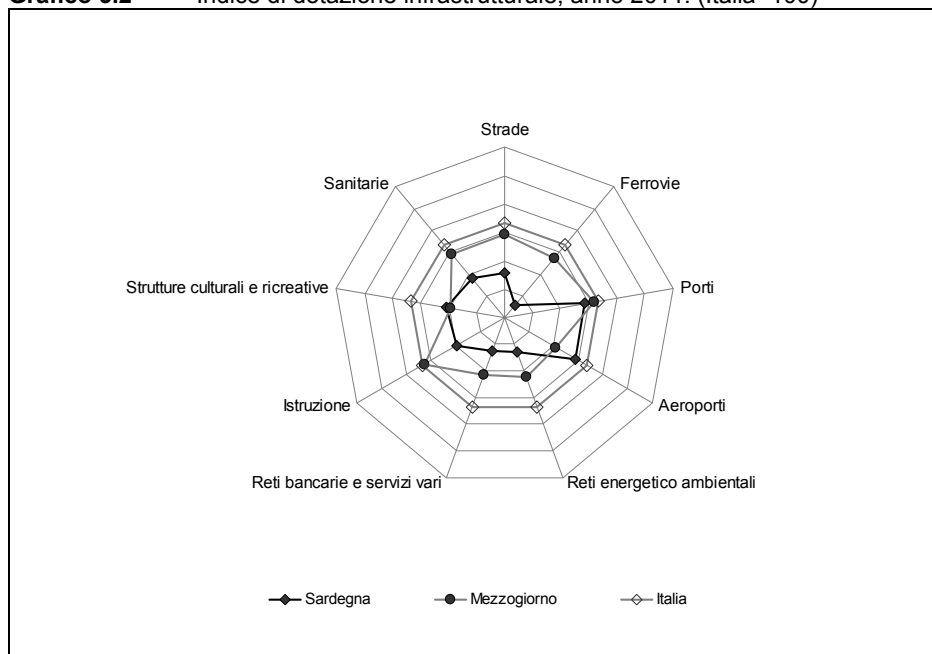
Fonte: Istituto Tagliacarne

Osservando invece la situazione nel 2011 Grafico 5.2, notiamo che le infrastrutture portuali subiscono una contrazione (86,08), così come quelle stradali (47,15) e bancarie (37,62), mentre le infrastrutture ferroviarie sono in caduta libera (17,39). Quindi in media un cittadino sardo usufruisce di meno della metà di infrastrutture stradali e di poco meno di un sesto di infrastrutture ferroviarie rispetto alla media del resto dei connazionali, ed inoltre tale gap va allargandosi. Questo potrebbe aver a che fare con gli investimenti per l'alta velocità, del tutto assenti nell'Isola. Tale situazione vale, sebbene in misura minore, anche per le

<sup>60</sup> Per agevolare l'interpretazione ricordiamo che il dato nazionale è rappresentato dall'ottagono centrale del grafico. Per la metodologia di calcolo degli indici di dotazione infrastrutturale si veda Istituto Tagliacarne e Uniocamere, 2006

infrastrutture sociali il cui indicatore mostra che la dotazione media di un cittadino sardo era circa il 60% rispetto a quella del resto dei connazionali. Al contrario le infrastrutture aeroportuali sono in leggera ripresa, con un indice di 86,49.

**Grafico 5.2** Indice di dotazione infrastrutturale, anno 2011. (Italia=100)



Fonte: Istituto Tagliacarne

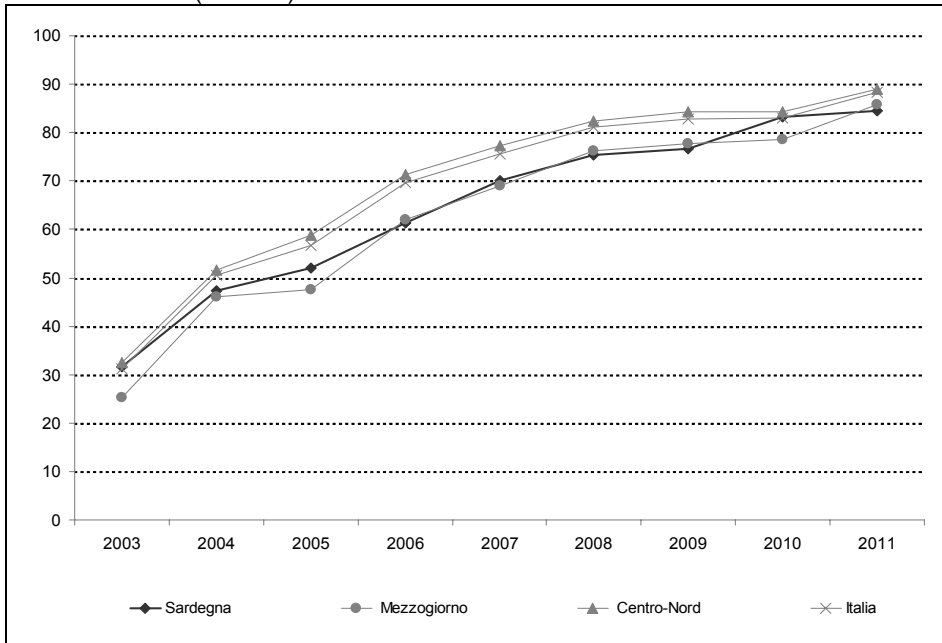
La pessima *performance* relativa della Sardegna risulta particolarmente allarmante se si considera che tutti gli indicatori infrastrutturali sono ponderati per i rispettivi bacini di utenza e possono quindi essere interpretati come indicatori pro capite. Tale deficienza nello sviluppo delle infrastrutture di tipo economico ha due effetti principali: da un lato determina una scarsa attrattività per la localizzazione di imprese nelle zone interne dell'Isola per via degli alti costi di trasporto; d'altro lato viene danneggiata l'economia turistica, dato che i visitatori non possono agevolmente muoversi nel territorio e quindi tendono a concentrarsi in poche località prossime a porti ed aeroporti di arrivo. Inoltre la carenza di infrastrutture sociali determina un deterioramento del capitale umano e sociale, legato al senso di appartenenza dei cittadini e al livello di istruzione, nonché una diminuzione diretta della qualità della vita, specialmente nel caso delle infrastrutture sanitarie.

Consideriamo adesso il grado di diffusione e utilizzo delle infrastrutture telematiche, che rappresenta una *proxy* dell'accesso alle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT). Dal punto di vista delle imprese, le tecnologie dell'informazione e della comunicazione costituiscono una importante infrastruttura per lo sviluppo di un'area in quanto contribuiscono in maniera significativa all'abbattimento del *digital divide*. In particolare, l'allargamento della banda larga e l'utilizzo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione rendono più efficiente la circolazione delle informazioni e delle transazioni all'interno di sistemi produttivi locali, migliorano la qualità dei servizi erogati, agevolano i processi innovativi, incrementano l'accesso a mercati più ampi rispetto a quello locale o nazionale. Dal punto di vista strettamente economico, le ICT sono "*general purpose technologies*", come il vapore e l'elettricità, nel senso che il loro impatto investe pressoché l'esercizio e l'organizzazione di tutte le attività economiche. In particolare esse rappresentano un cambiamento nel paradigma tecnologico caratterizzato dalla pervasività (sono usate come input da molte industrie) e dall'innovazione implementata attraverso generazioni successive di prodotti ed innovazioni complementari (Brynjolfsson e Hitt, 2000). Più precisamente possiamo dire che le ICT determinano dei cambiamenti fondamentali nel processo di produzione. Inoltre per godere appieno di tutti i benefici delle nuove tecnologie, le imprese devono necessariamente accumulare uno *stock* di capitale intangibile, sotto forma di conoscenza e competenza, che beneficia la società nel suo complesso.

Le varietà di capitale intangibile accumulate grazie alle ICT possono essere suddivise in cambiamenti organizzativi che danno vita ad esempio a fenomeni di *off-shoring* e *out-sourcing*, e a nuovi modelli di *business* (prenotazioni online, *free content* forniti grazie alla pubblicità) basati sulla comunicazione elettronica. Invece dal punto di vista individuale, l'uso delle ICT è associato a un maggiore accesso alle informazioni, a nuove forme di apprendimento attraverso i media interattivi e la realtà virtuale, a migliori possibilità occupazionali e infine a nuove opportunità di svago, intrattenimento e di relazione sociale.

Inizieremo la nostra analisi descrivendo l'utilizzo delle ICT da parte delle imprese. Consideriamo ora il Grafico 5.3 che illustra l'indice di diffusione della banda larga nelle imprese con più di dieci addetti nel periodo 2003-2011. Come si può vedere nel 2011 la Sardegna aveva l'84,52% delle imprese con più di dieci addetti con collegamento a banda larga, dato in linea col Mezzogiorno (88,30%) e non molto diverso dalla media nazionale (85,82%) e del Centro-Nord (88,98%). Osservando l'andamento nel tempo di tale indice notiamo che la crescita regionale tra il 2003 e il 2011 risulta leggermente superiore a quella delle altre aree considerate e pertanto il leggero gap iniziale sembra destinato ad essere eliminato. Ad ogni modo tutte le ripartizioni territoriali considerate sperimentano una crescita sostenuta che rallenta solo nel periodo di crisi.

**Grafico 5.3** Indice di diffusione della banda larga nelle imprese, serie 2003-2011 (valori %)

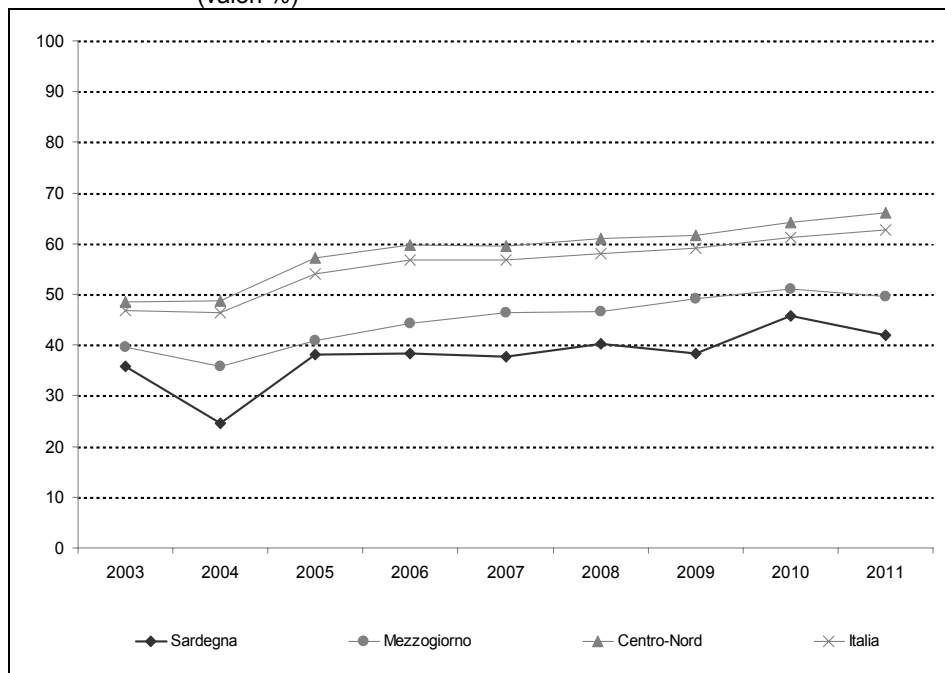


Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT – Indicatori territoriali di sviluppo

Considerando invece l'indice di diffusione dei siti web delle imprese (Grafico 5.4), meno della metà delle imprese regionali ha un sito internet, contro la media nazionale e del Centro-Nord che si posizionano ben oltre il 60% (valore peraltro inferiore alla media europea).

Colpisce negativamente anche la crescita media nel periodo considerato (2003-2011) del numero d'impresе sarde che possiedono un sito web, di molto inferiore alla media del Mezzogiorno e a quella nazionale e del Centro-Nord. Il ritardo circa la diffusione dei siti web delle imprese può essere dovuto al fatto che la dimensione media delle aziende è minore rispetto alle altre macro aree considerate, e che la propensione all'attivazione di politiche di *marketing* e di comunicazione delle imprese sarde risulta ancora piuttosto limitata. Vale la pena peraltro notare che gli stessi tassi di crescita del Centro-Nord e dell'Italia nel suo complesso appaiono molto contenuti.

**Grafico 5.4** Indice di diffusione dei siti web delle imprese, serie 2003-2011 (valori %)



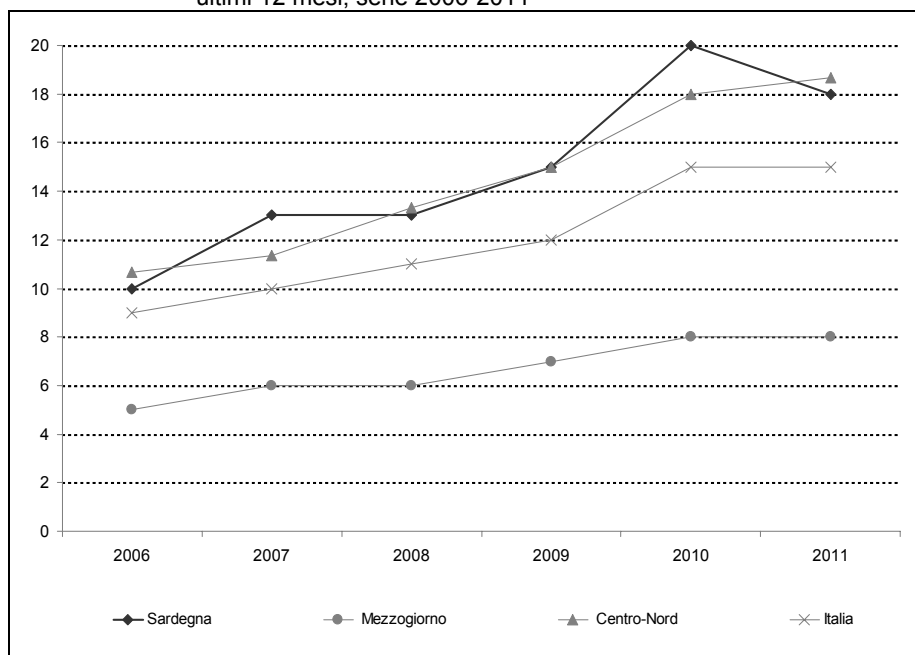
Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT – Indicatori territoriali di sviluppo

Ulteriori elaborazioni riguardano i dati sul grado di utilizzo di internet nelle imprese, definito come l'incidenza percentuale di addetti che utilizzano la rete (Tab.a5.4 in appendice). In Sardegna il 31,51% degli addetti delle imprese utilizzano internet, contro una media nazionale del 24,56% ed un valore del Centro-Nord del 37,56%. Per quanto riguarda il tasso di crescita medio annuo degli ultimi sette anni, abbiamo che la Sardegna ha un valore superiore rispetto a tutte le macro ripartizioni considerate. Infatti la media sarda è 1,71%, superiore al valore nazionale (1,31%) e del Centro-Nord (1,51%). Infine, solo una minima parte degli addetti che utilizzano internet svolge mansioni specialistiche in materia di tecnologie dell'informazione e della comunicazione.

Osservando più da vicino la dinamica isolana, si rileva un tasso di crescita negativo del grado di utilizzo di internet nelle imprese nel 2004 (-1,0%) e nel 2005 (-1,1%). Per converso il dato mostra una crescita sostenuta nel 2006 (1,2%), nel 2007 (3,9%), nel 2008 (4,5%) ed addirittura una crescita di 8,7 punti percentuali nel 2011. Ad ogni modo è importante notare che la Sardegna primeggia nella dimensione considerata lungo tutto il periodo considerato, sottolineando una certa vocazione ICT della nostra Isola.

Veniamo ora a presentare gli indicatori riguardanti l'utilizzo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione da parte degli individui. Inizieremo con la percentuale di individui che nell'ultimo anno hanno acquistato beni o servizi online (Grafico 5.5). Come possiamo notare la Sardegna nel 2011 è di ben tre punti sopra la media nazionale (18% contro il 15%), e fa registrare una percentuale almeno doppia rispetto alle regioni meridionali. I valori isolani, seppur in leggera diminuzione rispetto all'anno precedente, erano altresì in crescita in comparazione al 2008 (13%) ed al 2006 (10%). Addirittura la Sardegna fa meglio del Centro-Nord nel 2007 e nel 2010.

**Grafico 5.5** Percentuale d'individui che hanno acquistato beni e servizi online negli ultimi 12 mesi, serie 2006-2011

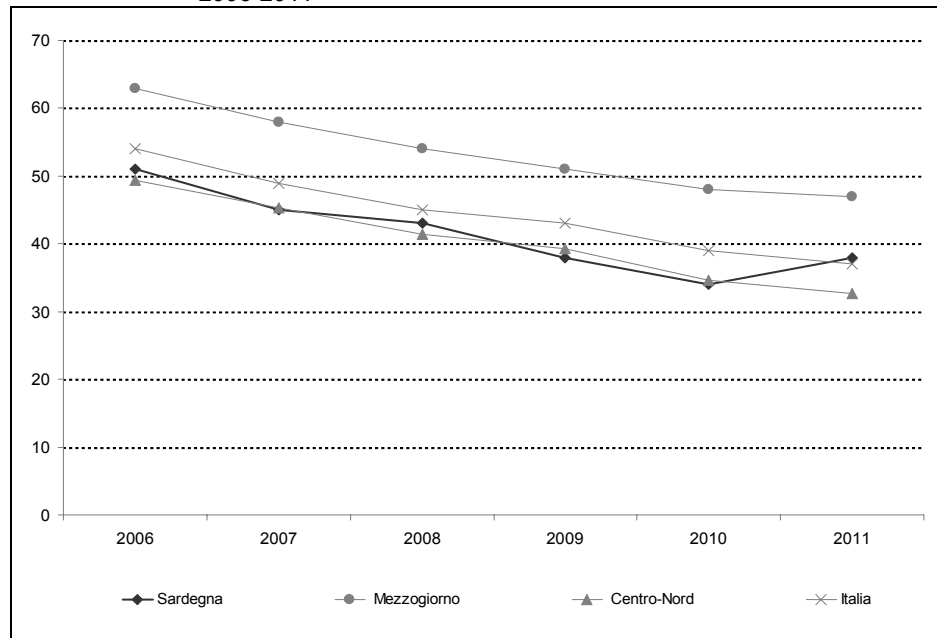


Fonte: Fonte: Eurostat

Un altro indicatore importante della società dell'informazione è dato dalla percentuale di individui che non hanno mai usato un computer (Grafico 5.6). In Sardegna nel 2011 tale percentuale era leggermente superiore alla media nazionale (38% contro il 37%), ma decisamente inferiore rispetto a quella del Mezzogiorno. Guardando l'andamento nel tempo di tale indicatore, possiamo notare come nella nostra Isola tale percentuale sia andata diminuendo negli ultimi anni, passando dal 51% della popolazione nel 2006, al 43% della popolazione nel

2008, seguendo una tendenza analoga a quella delle regioni del Centro-Nord. Notiamo anche che la tendenza positiva si è arrestata nel 2010.

**Grafico 5.6** Percentuale di individui che non hanno mai usato un computer, serie 2006-2011



Fonte: Eurostat

Accenniamo infine ai dati sulla percentuale di abitazioni dotate di accesso alla banda larga (Tab.a5.8 in appendice). In questo la Sardegna nel 2011 faceva registrare un valore maggiore di quello medio nazionale (56% contro il 54%), nonché superiore di almeno dieci punti percentuali rispetto alle altre regioni meridionali. Osservando l'orizzonte temporale notiamo inoltre che il valore isolano è in nettissima crescita rispetto al passato, ove veniva riscontrato il livello del 27% nel 2008 e del 15% nel 2006, portandosi ai livelli del Centro-Nord a partire dal 2009. È interessante notare come la dinamica del Centro-Nord e del valore medio nazionale siano perfettamente analoghe, con solo una modesta differenza nei livelli. Infine si rileva come la crescita di tale indicatore subisca una flessione nel 2010-2011 per tutte le aree geografiche considerate.

È curioso notare come l'utilizzo delle ICT sia molto più diffuso a livello individuale piuttosto che a livello di impresa. Ciò può essere dovuto ai problemi strutturali dell'impresa sarda, quali le dimensioni ridotte e la scarsa propensione al commercio estero. Infatti imprese piccole che operano nel mercato locale possono fare a meno di un sito internet o della banda larga. Al contrario a livello



individuale l'utilizzo delle ICT non ha solo motivazioni prettamente economiche, quanto invece di necessità di informazione e di apertura culturale. In ogni caso appare marcata la vocazione della nostra Isola verso le tecnologie dell'informazione e della comunicazione. I buoni risultati a riguardo possono inoltre dipendere dal fatto che la diffusione dell'utilizzo delle ICT a livello regionale è stata promossa mediante una serie di interventi miranti all'estensione dei servizi ADSL su tutto il territorio regionale, quali il cofinanziamento per l'attivazione del servizio ADSL in centrali già raggiunte da fibra ottica, e lo sviluppo di infrastrutture in fibra ottica atte a collegare le centrali alle dorsali di telecomunicazione (*backhaul*)<sup>61</sup>. Nel 2008 in particolare si è dato il via ad un piano coordinato tra Regione e Ministero dello Sviluppo Economico per l'installazione di infrastrutture in fibra ottica a partire dal 2008<sup>62</sup>.

### 5.3 Capitale umano

Questa sezione è dedicata all'analisi degli indicatori volti a misurare la dotazione di capitale umano di un territorio. Fra di essi troviamo sia il livello di istruzione della popolazione attiva, il più comune indicatore di capitale umano utilizzato nella letteratura scientifica, sia alcuni indicatori che si riferiscono alla nuova strategia Europa 2020: l'Unione Europea infatti, dopo il superamento della strategia di Lisbona, ha aggiornato i suoi obiettivi con un nuovo programma decennale. In particolare, per quanto concerne il capitale umano, Europa 2020 pone due obiettivi principali: la riduzione dei tassi di abbandono scolastico precoce al di sotto del 10% e l'aumento al 40% dei 30-34enni con un'istruzione universitaria (Commissione Europea 2010a). Tali obiettivi si riferiscono alla media europea; essi sono stati poi tradotti dall'Unione Europea in obiettivi nazionali in base alle caratteristiche di ciascuno stato membro. Per l'Italia l'obiettivo per quanto riguarda il tasso di abbandono scolastico è del 15-16%, mentre in riferimento all'istruzione universitaria in rapporto alla popolazione in età 30-34 anni l'obiettivo stabilito è del 26-27%. Prenderemo in esame questi indicatori ed infine analizzeremo l'andamento degli immatricolati al primo anno di università negli ultimi anni, in modo da osservare la presenza o meno di un "effetto crisi". Una differenza importante rispetto agli anni scorsi riguarda la modalità di

---

<sup>61</sup> Tale intervento, denominato SICS (Servizi Innovativi e Connettività per la Sardegna) e messo in opera nel 2006-2007, è stato finanziato con un importo di oltre 6 milioni di Euro

<sup>62</sup> Progetto SICS II per il collegamento in fibra ottica di 83 centrali alle dorsali degli operatori di telecomunicazioni, finanziato per 14.000.000 Euro del Fondo Aree Sottoutilizzate, e piano nazionale banda larga nelle aree rurali finanziato dal FEASR per 10.800.000 Euro per il collegamento di 26 centrali telefoniche, e dal MISE (6.300.000 Euro) per il collegamento di altre 15 centrali telefoniche.

presentazione dei dati. Quest'anno si è infatti deciso di dare maggiore risalto alla dinamica temporale degli ultimi 5-10 anni e quindi presentare i dati sotto forma di serie storica. Questa modalità, oltre a permetterci di analizzare i dati sull'istruzione da una diversa angolatura, ci consentirà di rilevare o meno la presenza di effetti congiunturali della crisi economica sulle variabili relative al capitale umano.

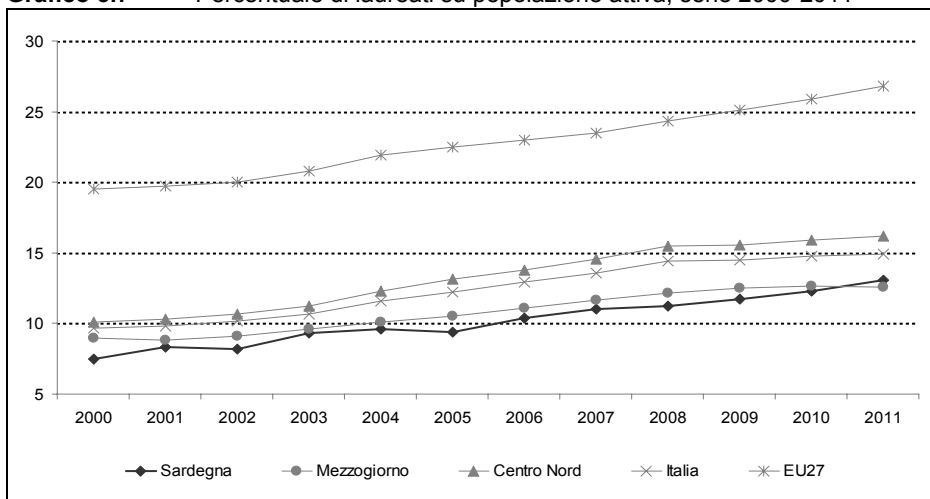
Per ogni indicatore proposto presentiamo un confronto fra il dato della Sardegna e quello relativo al Mezzogiorno, il Centro-Nord, il valore medio nazionale e, ove possibile, quello dell'UE27.

Il Grafico 5.7 presenta il dato relativo alla percentuale del numero di laureati su popolazione attiva in età compresa tra i 25 e i 64 anni. Questo indicatore si propone di misurare la quota di potenziali lavoratori specializzati sul totale della forza lavoro e, quindi, sarebbe desiderabile un valore ad esso associato quanto più elevato possibile. Per ogni area geografica presa in considerazione presentiamo l'andamento a partire dal 2000 fino al 2011. Nel corso dei dodici anni analizzati non si notano particolari cambiamenti nel trend delle diverse aree. La media europea, che passa dal 20 al 26,8%, rimane per tutto il periodo analizzato ben al di sopra della media italiana e delle diverse specificazioni territoriali.

Pur registrando un trend decisamente positivo, la situazione della Sardegna peggiora nel tempo rispetto all'Europa (si passa da un gap di 11,8 punti percentuali a un gap di 13,7 punti) e migliora lievemente rispetto alla media nazionale (0,4 punti percentuali nel periodo analizzato). Da segnalare però che l'ultimo anno preso in considerazione segna il "sorpasso" della Sardegna sul Mezzogiorno: a fronte infatti di un appiattimento del trend di tutte le aree italiane analizzate, la Sardegna è l'unica insieme all'Europa a mantenere un trend positivo dal 2008 in poi. Il Centro-Nord, pur segnando un rallentamento nel suo trend positivo, si colloca stabilmente al di sopra degli aggregati geografici italiani e segue un trend molto simile a quello della media nazionale. Il Mezzogiorno invece è l'unico a segnare un decremento, seppur di lieve entità, nell'ultimo anno.

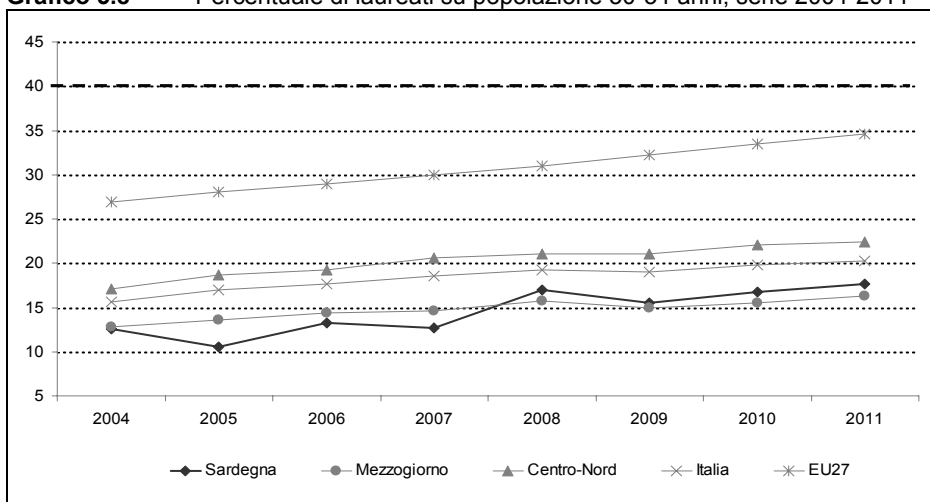
Il Grafico 5.8 presenta il primo dato relativo alla Strategia Europa 2020. Si riferisce alla percentuale di laureati sulla popolazione della classe di età 30-34 anni per il periodo 2004-2011.

**Grafico 5.7** Percentuale di laureati su popolazione attiva, serie 2000-2011



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Eurostat

**Grafico 5.8** Percentuale di laureati su popolazione 30-34 anni, serie 2004-2011



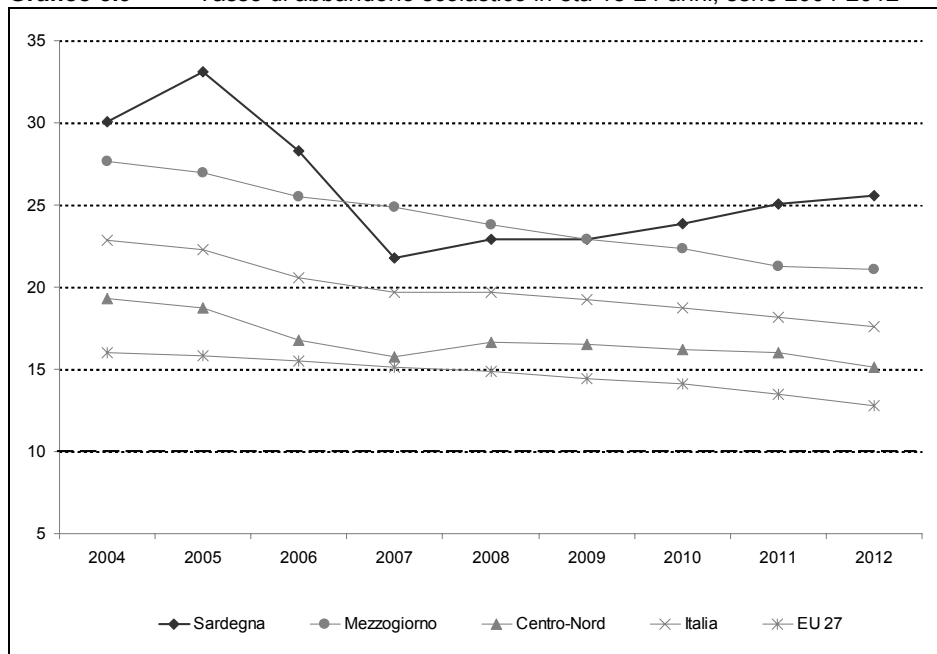
Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Eurostat e ISTAT

Per quanto riguarda la media europea, l'obiettivo posto dall'Unione Europea è quello del raggiungimento della quota del 40% (indicato con una linea orizzontale nel grafico) entro il 2020 per tale indicatore; per l'Italia l'obiettivo è invece del 26-27%. Nel 2011, l'Italia registrava la peggior performance fra tutti gli stati membri dell'Unione con il 20,3%. Come si evince dal grafico, il trend europeo è costante e positivo; nel 2011 esso era intorno al 35%. Il Centro-Nord

si pone stabilmente al di sopra della media nazionale per tutto il periodo analizzato e presenta un trend appiattito, così come quello nazionale, a partire soprattutto dal 2007. La Sardegna invece presenta un andamento altalenante fino al 2008, per poi stabilizzarsi al di sopra del Mezzogiorno ma ben al di sotto della media nazionale. Ancora una volta quindi la situazione italiana, appare ben distante da quella europea, con un gap che in questo caso specifico sembra aumentare anziché ridursi (si passa da una differenza di 11,3 punti percentuali a una di 14,3). Arriviamo ad una conclusione analoga se consideriamo il gap tra il dato sardo e quello europeo (passiamo da una differenza di 14,4 a 17 punti percentuali).

Nel Grafico 5.9 presentiamo il dato relativo al tasso di abbandono scolastico misurato come la percentuale di giovani di età compresa fra i 18-24 che hanno abbandonato gli studi prima di conseguire il diploma. Questo faceva già parte della Strategia di Lisbona per gli obiettivi del 2010 ed è stato confermato per gli Obiettivi del 2020. In entrambi i casi la quota obiettivo per la media europea è del 10%, rappresentato nel grafico dalla linea tratteggiata. Per l'Italia invece, come anticipato, tale quota si innalza al 15-16%. In questo caso è presentato il dato dal 2004 al 2012.

**Grafico 5.9** Tasso di abbandono scolastico in età 18-24 anni, serie 2004-2012



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Eurostat e ISTAT

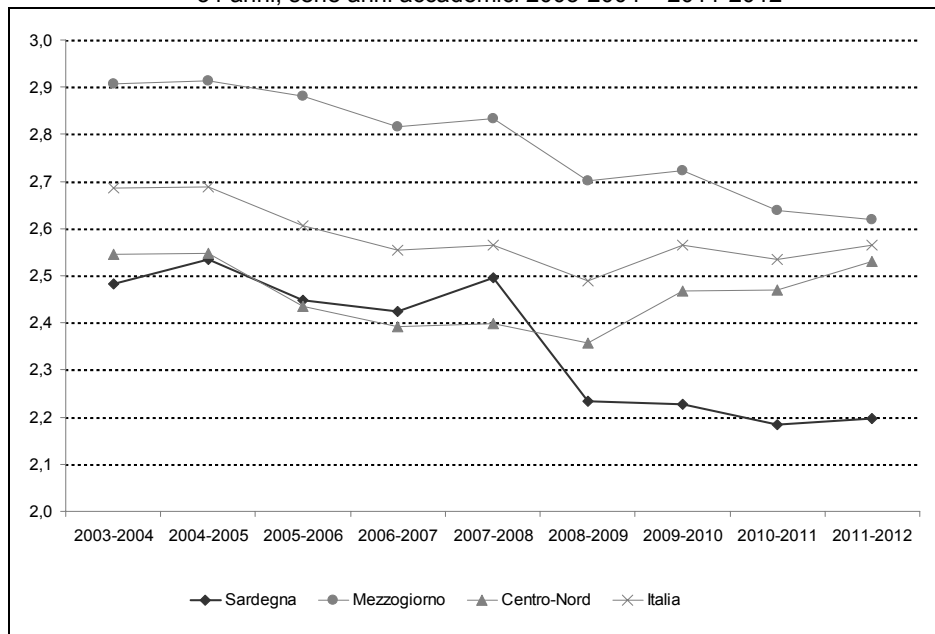
Per questo indicatore occorre sottolineare il pessimo andamento della Sardegna a partire dal 2007: infatti, dopo aver ridotto il tasso di dispersione scolastica di ben 10 punti percentuali tra il 2005 e il 2007, si è avuta una graduale ripresa del fenomeno che ha portato la quota di abbandoni dal 21,8% al 25,1%, circa 12 punti percentuali sopra la media europea. Tale situazione fa del trend sardo il peggiore fra quelli presi in esame; in Europa, solo Spagna e Malta hanno fatto peggio, rispettivamente con tassi pari a 26,5% e 33,5%. Se si esclude una piccolissima risalita del Centro-Nord nel 2008, la nostra regione inoltre è l'unica a registrare un andamento positivo costante. L'unica ripartizione geografica che segue il trend europeo è appunto il Centro-Nord, mentre il Mezzogiorno, pur registrando una quota in costante calo, appare più distanziato. Il dato della media italiana si colloca in posizione intermedia rispetto agli altri aggregati territoriali e risulta comunque distante dal dato europeo pur sperimentando un avvicinamento durante il periodo considerato.

Passiamo infine all'analisi di un indicatore utilizzato per la prima volta, ovvero il trend del rapporto fra immatricolati al primo anno e popolazione 19-34 anni, in modo da includere la maggior parte dei potenziali interessati all'immatricolazione all'università (Grafico 5.10). Recentemente hanno suscitato un certo clamore mediatico i dati esposti nella dichiarazione del Consiglio Nazionale Universitario (CUN, 2013). Il rapporto infatti, analizza il forte calo degli immatricolati al primo anno universitario (corsi triennali e a ciclo unico) che si è verificato tra l'anno accademico 2003-2004 e l'anno accademico 2011-2012. Sempre secondo il CUN, tale calo corrisponde a un -17% dei nuovi ingressi all'università, indicando in circa 58.000 le unità in meno. Tuttavia, tale dato non tiene conto di un aspetto fondamentale: quello demografico. Infatti, se è vero che gli immatricolati hanno subito un calo pari a circa il 17%, è altrettanto vero che la fascia di popolazione compresa fra i 19 e i 34 anni ha subito un calo di circa il 14%. Secondo i dati del Consorzio Almaurea (Almaurea, 2012), l'83% dei laureati si iscrive al massimo a distanza di un anno dal primo anno utile dopo il diploma (18-19 anni) mentre un ulteriore 11% al massimo a distanza di dieci anni. Solo il 5-6% dei laureati del 2011 si sono quindi iscritti dopo i 30 anni.

In questo caso non è stato possibile confrontare i dati delle disaggregazioni italiane con la media europea in quanto i dati Eurostat a livello europeo presentano numerosi dati mancanti per molti stati membri. Come si può notare, il calo nel tasso degli iscritti è presente ma non nella misura descritta in precedenza. Considerando l'anno iniziale e l'anno finale, la media italiana passa da 2,69% a 2,56%, segnando addirittura un lieve incremento nell'ultimo anno. Il Centro-Nord ha accusato un calo fino all'anno accademico 2008-2009, mentre ha poi avuto un trend positivo stabile fino ad arrivare a valori molto vicini alla media italiana. Il Mezzogiorno invece mostra un trend negativo costante per tutto il periodo considerato: in questo caso però si passa da un valore molto al di sopra

della media nazionale per arrivare quasi a convergere con i valori del Centro-Nord e della media italiana. Il vero trend preoccupante di questa analisi sembra essere quello dalla Sardegna: all'inizio del periodo preso in esame, il tasso di immatricolati era al di sotto di quello del Centro-Nord e, pur avendo un trend complessivo di decrescita, ha avuto nel 2007-2008 l'anno in cui ha segnato il minor gap con la media italiana. Tuttavia il brusco calo dell'anno successivo ha annullato tale recupero e ha portato la Sardegna ad un tasso consolidato negli ultimi tre anni pari a circa il 2,2%, ben lontano dalle restanti *performance*.

**Grafico 5.10** Tasso immatricolazioni al primo anno di università su popolazione 19-34 anni, serie anni accademici 2003-2004 – 2011-2012



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati MIUR (Anagrafe nazionale studenti) e ISTAT

#### 5.4 Innovazione, ricerca e sviluppo

La crisi economica internazionale influenza profondamente le scelte di politica economica a diversi livelli territoriali e in questa sezione, dedicata al tema dell'innovazione, definito universalmente uno dei principali motori della crescita economica, non possiamo trascurare questo momento storico che affrontiamo. Esso, infatti, verrà tenuto in debita considerazione nell'interpretazione dei dati riportati. Ricordiamo che anche fra gli obiettivi del programma *Horizon*

2020 troviamo il riferimento all'investimento in Ricerca e Sviluppo (d'ora in avanti R&S), uno degli indicatori commentati in questa sezione.

Partendo da questa considerazione abbiamo deciso, mantenendo quasi invariato il set di indicatori monitorato rispetto alle precedenti edizioni, di utilizzare una diversa rappresentazione che ci consenta di osservare gli indicatori dal 2000 fino agli ultimi anni disponibili. Per raggiungere questo obiettivo abbiamo però dovuto rinunciare alla rappresentazione del dato dei Paesi Europei privilegiando il confronto fra il dato medio europeo, quello nazionale e, naturalmente, la *performance* della Sardegna. Al fine, quindi, di dare la corretta interpretazione ai dati che verranno presentati è necessario ricordare il ruolo ricoperto dall'Italia fra i Paesi Europei nel settore dell'innovazione. L'*Innovation Union Scoreboard 2013* (d'ora in avanti IUS 2013), che come ogni anno monitora a livello europeo i principali indicatori legati all'innovazione e che anche quest'anno consideriamo il nostro documento di riferimento, classifica l'Italia nel gruppo dei *Modest Innovators* insieme a Repubblica Ceca, Grecia, Ungheria, Lituania, Malta, Portogallo, Slovacchia e Spagna. Fra i *leaders*, nella stessa classifica, troviamo invece Danimarca, Finlandia, Germania e Svezia. I dati dell'Italia, quindi, come si osserva dal confronto con la media dell'Unione Europea a 27, devono essere letti ricordando che il nostro Paese si trova in una posizione di svantaggio e affronta grandi difficoltà a cambiare la sua posizione in questo contesto.

Seguendo l'impostazione dello IUS, la nostra analisi prevede il raggruppamento degli indicatori in tre categorie: la prima è relativa ai fattori che abilitano il processo innovativo, la seconda si riferisce alle attività realizzate dalle imprese mentre la terza ricomprende i risultati emersi da queste attività.

*Fattori che abilitano il processo innovativo.* Sono gli elementi esterni alle imprese che determinano un contesto favorevole all'innovazione. L'attenzione è rivolta in primo luogo al capitale umano, misurabile con il livello di istruzione della popolazione e l'accesso alla formazione permanente della forza lavoro, indicatori che abbiamo ampiamente trattato nel paragrafo precedente. Il secondo fattore che favorisce il processo innovativo è individuato nel finanziamento della ricerca pubblica il cui obiettivo primario è la promozione e diffusione di nuove conoscenze, analizzato per mezzo della spesa pubblica in Ricerca e Sviluppo (R&S).

Il Grafico 5.11 presenta l'andamento della spesa pubblica in Ricerca e Sviluppo come percentuale del PIL dal 2000 al 2011<sup>63</sup>. Si noti che per le aggregazioni sub-nazionali l'ultimo dato disponibile si riferisce al 2010. Inoltre in questo e in alcuni grafici successivi parti delle curve di trend sono rappresentate

---

<sup>63</sup> La voce "spesa pubblica" ricomprende i due settori relativi alla spesa governativa e a quella per l'istruzione superiore universitaria.

con una linea tratteggiata, ad indicare che il dato è stato calcolato sulla base dell'andamento di quello nazionale, non essendo altrimenti disponibile presso la fonte statistica di riferimento. Nel Grafico 5.11 si confrontano gli andamenti di Italia, Centro-Nord, Mezzogiorno, Sardegna ma anche la media relativa ai Paesi UE27 e UE15<sup>64</sup>.

Sull'asse orizzontale misuriamo la dimensione temporale da noi considerata mentre sull'asse verticale misuriamo i livelli di tale indicatore in valori percentuali. L'attenzione viene subito catturata dalle differenze nei livelli che si misurano come distanza verticale fra le curve. Infatti è possibile notare come quelle che rappresentano l'UE27 e l'UE15 si trovino ben al di sopra delle altre. Esse presentano un trend abbastanza costante che oscilla fra il 0,24% e il 0,27%. Il valore massimo è raggiunto nel 2009. Si evidenzia che, in media e relativamente al periodo considerato, il settore pubblico di questi territori destina al settore della Ricerca e Sviluppo lo 0,11% della spesa, meno della metà di quanto stanziato in media dall'UE27. L'andamento presentato dal Mezzogiorno è abbastanza costante soprattutto se confrontato con quello della Sardegna che appare molto più altalenante. In particolare si noti che dal 2000 al 2005 la Sardegna mostra un valore superiore a quello del Mezzogiorno e che questo rapporto cambia drasticamente nel 2007 che evidenzia un valore particolarmente negativo pari allo 0,04%. Dal 2007 al 2010 (ultimo dato disponibile) si nota però una rapida ripresa che riporta la curva della Sardegna molto vicina a quella del Mezzogiorno.

Al fine di interpretare correttamente i valori del Grafico 5.11 è utile considerare che nel 2007 è stata approvata la legge regionale n.7 in tema di "Promozione della ricerca scientifica e dell'innovazione tecnologica in Sardegna". Essa ha sancito che tra il 2008 e il 2012 fossero destinati alla ricerca scientifica fondi pubblici per un importo pari a circa 63 milioni di euro<sup>65</sup>, un valore non trascurabile in proporzione al PIL regionale. Infine, l'andamento del Centro-Nord e dell'Italia è molto simile e non mostra importanti variazioni fino al 2007 quando si verifica una rapida diminuzione che prosegue nel 2008. Per l'Italia si passa dallo 0,19% del 2006 allo 0,17% del 2007 ed allo 0,15% del 2008. Dal 2009 la spesa in R&S torna a crescere attestandosi intorno allo 0,17%, un valore comunque più basso di quello registrato nel 2006. Il trend

---

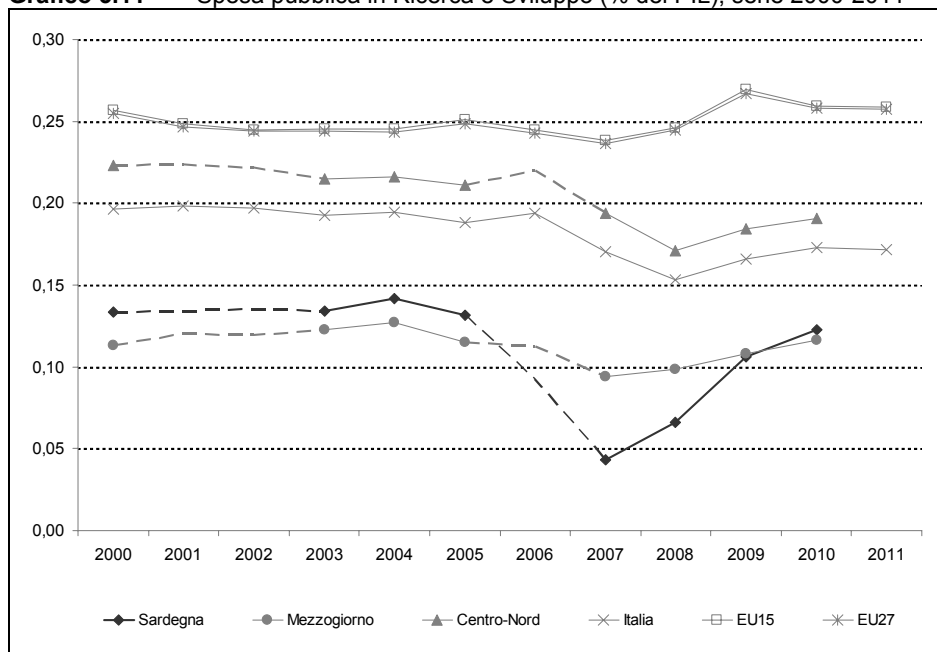
<sup>64</sup> Per Europa a 27 si intende il seguente gruppo: Austria, Belgio, Bulgaria, Cipro, Repubblica Ceca, Germania, Danimarca, Estonia, Spagna, Finlandia, Francia, Grecia, Ungheria, Irlanda, Italia, Lituania, Lussemburgo, Lettonia, Malta, Paesi Bassi, Polonia, Portogallo, Romania, Svezia, Slovenia, Slovacchia, Regno Unito ossia i Paesi che compongono l'Unione Europea oggi. Per Europa a 15 Paesi si intende il seguente gruppo: Austria, Belgio, Germania, Danimarca, Spagna, Finlandia, Francia, Grecia, Irlanda, Italia, Lussemburgo, Paesi Bassi, Portogallo, Svezia, Regno Unito.

<sup>65</sup> Il valore si riferisce ai progetti finanziati come Ricerca di base e Tender.



del Centro-Nord ricalca quello descritto per l'Italia ma collocandosi su valori lievemente più alti del 2% circa.

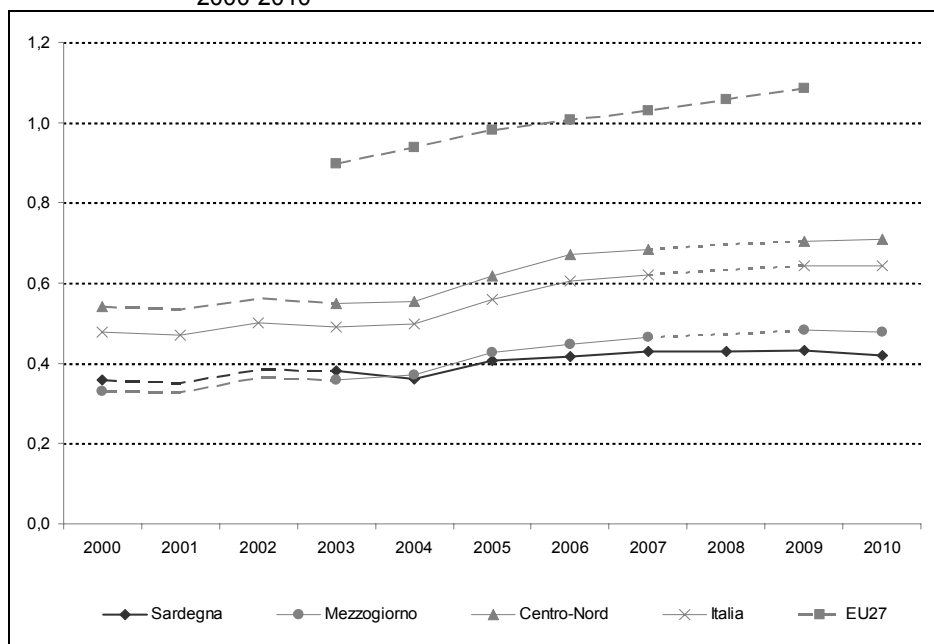
**Grafico 5.11** Spesa pubblica in Ricerca e Sviluppo (% del PIL), serie 2000-2011



Fonte: *Elaborazioni CRENoS su dati Eurostat*

Sebbene non si tratti di un indicatore incluso nello IUS 2013, riteniamo che un ulteriore importante fattore abilitante per il processo innovativo possa essere individuato nel numero di persone che partecipano attivamente al processo innovativo. Per questo motivo, quest'anno abbiamo deciso di includere in questa sezione un indicatore che monitori la percentuale di ricercatori sulla popolazione attiva di età superiore ai 25 anni. Il trend dal 2000 al 2010 di questo dato è riportato nel Grafico 5.12 dove, come per il grafico precedente, riportiamo il tratteggio quando la fonte ufficiale non rende il dato disponibile ed è stato necessario calcolarlo sulla base di quello nazionale. Per quanto riguarda il 2008, invece, neppure il dato nazionale è disponibile. Quindi, ci limitiamo a replicare la scelta della linea tratteggiata tra il 2007 e il 2009, seppur con un carattere diverso da quello precedente.

**Grafico 5.12** Percentuale di ricercatori su popolazione attiva (25 anni e oltre), serie 2000-2010



Fonte: *Elaborazione CRENoS su dati Eurostat*

Innanzitutto notiamo come la linea, seppur incompleta che rappresenta l'UE27 si trovi ben al di sopra delle altre. Nel 2010 l'UE27 presenta un dato pari all'1,1% rispetto al dato nazionale pari allo 0,65% e a quello della Sardegna dello 0,4%. È anche interessante notare il trend maggiormente in crescita dell'Unione Europea rispetto a quello degli altri territori che stiamo considerando. Per quanto riguarda l'Italia, è il Centro-Nord a mostrare la percentuale più alta per tutto il periodo considerato il cui trend, come nel grafico precedente, è molto simile a quello del dato nazionale. Possiamo infatti osservare che dal 2004 in poi si verifica una rapida crescita della percentuale dei ricercatori su popolazione attiva che, nel caso dell'Italia, passa da uno 0,5% del 2004 ad uno 0,65% del 2009. L'andamento del dato della Sardegna è molto simile a quello del Mezzogiorno almeno fino al 2003. Da questo anno in poi, infatti, il dato regionale sperimenta un trend più marcato rispetto a quello del Mezzogiorno che, per la prima volta nel periodo considerato, pone la curva che rappresenta la Sardegna al di sotto di quella del Mezzogiorno. La forbice fra le due curve si allarga dal 2004 in poi fino all'ultimo dato disponibile, quello del 2010, quando la Sardegna mostra una percentuale di ricercatori su popolazione attiva più bassa di quella del Mezzogiorno dello 0,06%. Al fine di interpretare correttamente que-

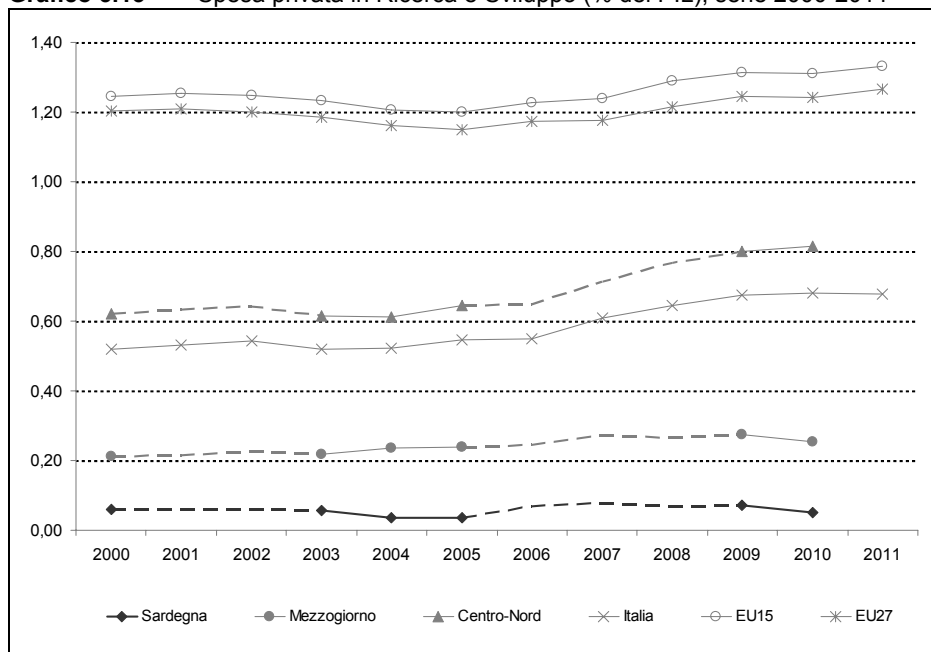
sto dato, è importante dire che si tratta, in ogni caso di valori percentuali molto bassi e che il dato più rilevante è forse la netta distanza in termini di livelli fra i territori considerati.

*Attività realizzate dalle imprese.* Il secondo gruppo di indicatori è relativo allo sforzo innovativo compiuto dalle imprese private che compongono il tessuto produttivo del sistema economico, sforzo che può configurarsi come investimento monetario, come cooperazione con altre imprese innovative (con conseguente diffusione della conoscenza), oppure come miglioramento dell'imprenditorialità attraverso l'introduzione di innovazioni *in house*. Tale aspetto risulta di particolare interesse. Infatti, come spiegato anche quest'anno nello IUS 2013, i Paesi che maggiormente innovano hanno in comune il fatto di avere un settore privato trainante per quanto riguarda la spesa in R&S.

Il primo dato analizzato è appunto la spesa privata in R&S in percentuale sul PIL compiuta dalle imprese dal 2000 al 2011 (Grafico 5.13). Anche in questo caso la differenza nella rappresentazione delle curve (linea continua o tratteggiata) è coerente con quella dei grafici precedenti. Si noti, innanzitutto, che la differenza nei livelli fra i territori considerati è molto marcata: l'UE27 presenta in media, per il periodo considerato, una percentuale di spesa in R&S sul PIL pari al 1,2% rispetto a quella dell'Italia pari allo 0,6%, esattamente la metà. Inoltre, si può osservare che il valore della Sardegna è particolarmente basso (circa 0,06% in media per il periodo considerato), il che ci ricorda come la nostra regione, più che nel Mezzogiorno, soffra nell'avere un tessuto produttivo costituito prevalentemente di piccole imprese, molto spesso specializzate in settori tradizionali che non investono nel settore R&S.

Si ricordi, inoltre, che la percentuale di R&S sul PIL è anche uno degli indicatori obiettivo di *Horizon 2020*. Il valore target per i Paesi che compongono l'Unione Europea è il 3%, traguardo dal quale l'Italia si trova ancora molto distante. Infatti, se si sommano le percentuali di spesa pubblica e spesa privata in R&S (Grafici 5.11 e 5.13) si raggiunge il valore dello 0,87%. Osservando il Grafico 5.13 è anche interessante notare che dal 2009, anno nel quale è iniziata la crisi economica dalla quale i Paesi europei hanno tuttora difficoltà ad uscire, si verifica una lieve flessione per tutti i territori considerati tranne che per la media UE27 ed UE15.

**Grafico 5.13** Spesa privata in Ricerca e Sviluppo (% del PIL), serie 2000-2011

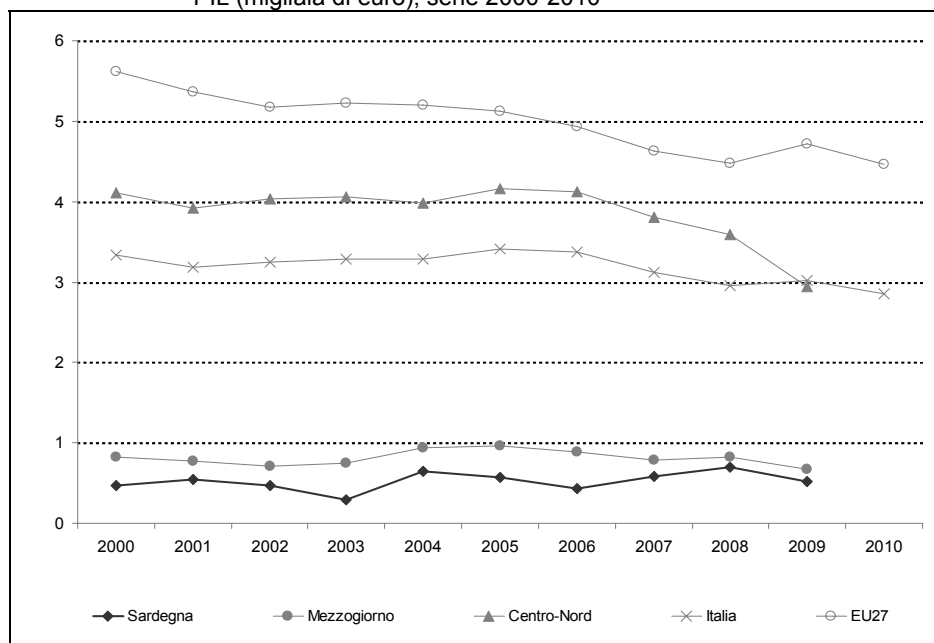


Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Eurostat e ISTAT

Sempre seguendo l'impostazione dello IUS, il secondo dato proposto per l'analisi dell'attività innovativa delle imprese è relativo al loro patrimonio intellettuale. Nel Grafico 5.14 riportiamo le domande di brevetto totali pubblicate all'Ufficio Europeo dei Brevetti (UEB) rapportato al PIL per Europa a 27, l'Italia nel suo complesso e poi distinguendo per Centro-Nord, Mezzogiorno e Sardegna. Per le ripartizioni sub nazionali l'ultimo anno disponibile è il 2010. Ancora una volta le curva relativa alla media dei Paesi che compongono l'UE27 si trova nettamente più in alto rispetto alle altre, sottolineando come la *performance* dell'Italia sia peggiore rispetto a quella della media europea. Inoltre, il Centro-Nord si attesta come il territorio nel quale si concentrano le attività innovative, mentre le curve di Sardegna e Mezzogiorno si trovano notevolmente più in basso. Ad attirare l'attenzione è però l'andamento delle linee che mostrano un trend abbastanza costante fino al 2005 ma poi, soprattutto per ciò che riguarda Centro-Nord, si assiste ad una decisa flessione che è molto meno accentuata se osserviamo il dato di Mezzogiorno e Sardegna. Si noti che, anche se in misura meno marcata, questo decremento interessa anche il dato medio europeo che scende da un valore di 5,6 brevetti nel 2000 ad uno di 4,47 nel 2010, il valore più basso per tutto il periodo considerato. Questo significa che il dato relativo alle domande di brevetti è diminuito più del PIL e questo è accaduto soprattutto

nel Centro-Nord. Quindi possiamo desumere che il Centro-Nord, almeno per ciò che riguarda l'attività brevettuale, ha risentito maggiormente della crisi economica rispetto agli altri territori. Questo dato è preoccupante soprattutto se teniamo a mente che è proprio nel Centro-Nord che si concentrano le attività innovative in Italia.

**Grafico 5.14** Numero di brevetti totali domandati all'Ufficio Europeo dei Brevetti su PIL (migliaia di euro), serie 2000-2010



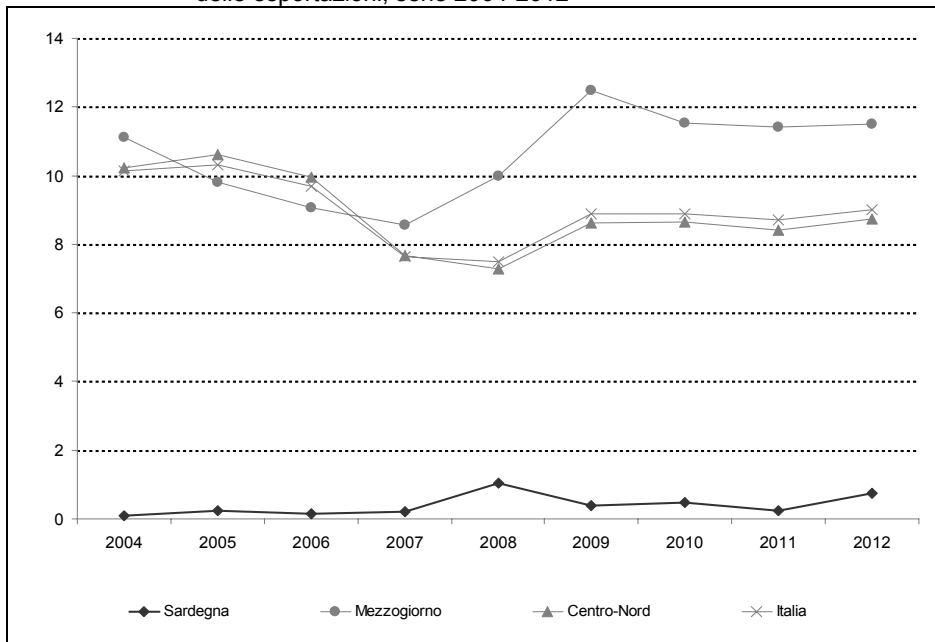
Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Eurostat e ISTAT

*Risultati derivanti dalle attività innovative.* Il terzo ed ultimo gruppo di indicatori è relativo all'esito economico dell'attività innovativa e ne cattura gli effetti in termini di organizzazione, occupazione, esportazioni e vendite. Il primo indicatore considerato è il numero di occupati nei settori a più alta intensità tecnologica sulla popolazione attiva con un'età compresa fra i 15 e i 65 anni (Tab.a5.17 in appendice)<sup>66</sup>. La prima osservazione interessante riguarda la posi-

<sup>66</sup> I settori manifatturieri vengono classificati come ad alta, medio-alta, medio-bassa o bassa tecnologia in base alla intensità tecnologica (rapporto tra spesa in R&S e valore aggiunto). Sono ad alta tecnologia i seguenti settori della classificazione delle attività economiche ATECO 2007: CF21-Fabbricazione di prodotti farmaceutici di base e di preparati farmaceutici; CI26- Fabbricazione di computer e prodotti di elettronica e ottica; apparecchi elettromedicali, apparecchi di misurazione e di orologi; CL30.3-Fabbricazione di aeromobili, di veicoli spaziali e dei relativi di-

zione della curva relativa al Centro-Nord rispetto a quella dell'UE27. Per la prima volta, infatti, il dato che rappresenta le regioni centrali e settentrionali italiane è sempre superiore a quello medio Europeo e questa superiorità è costante per tutto il seppur breve periodo considerato. Non ci sono, invece, buone notizie che riguardano il dato della Sardegna che dal 2010 presenta la peggiore *performance* fra quelle considerate. Rileviamo, però, un lieve miglioramento considerando il trend 2010-2011 e ci permettiamo di essere cautamente ottimisti sperando che il dato 2012 confermi e rafforzi questo trend positivo.

**Grafico 5.15** Incidenza percentuale delle esportazioni nei settori *high-tech* sul totale delle esportazioni, serie 2004-2012



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT – Coeweb

spositivi. Per i servizi la distinzione attuata è basata sullo stesso criterio di intensità tecnologica e si distingue tra servizi ad alta intensità di conoscenza e a bassa intensità di conoscenza. Tra i primi, sempre in base alla classificazione ATECO 2007, rientrano: 50-Trasporto marittimo e per vie d'acqua; 51-Trasporto aereo; J-Servizi di informazione e comunicazione; K-Attività finanziarie ed assicurative; M-Attività professionali, scientifiche e tecniche; 78-Attività di ricerca, selezione, fornitura di personale; 80-Servizi di vigilanza e investigazione; O-Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria; P-Istruzione; Q-Sanità e assistenza sociale; R-Attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento.

Concludiamo sugli effetti dell'attività innovativa discutendo il dato sulla quota di esportazioni di prodotti *high-tech* sul totale delle esportazioni (Grafico 5.15). Data l'indisponibilità dei dati Eurostat effettuiamo un confronto del valore regionale con le macro ripartizioni e con il dato nazionale. Questo ultimo indicatore rappresenta la specializzazione in settori ad alto valore aggiunto del commercio estero regionale e purtroppo vede la Sardegna molto indietro rispetto al Centro-Nord e soprattutto al Mezzogiorno più che negli indicatori presentati precedentemente. La quota regionale di esportazioni *high-tech* è infatti prossima allo zero (0,75% nel 2012) nonostante il lieve incremento dal 2011 (+0,51). Notiamo come in questo caso il dato dell'Italia coincida quasi con quello del Centro-Nord e anche come il dato relativo al Mezzogiorno sia notevolmente più alto (+2,5%) rispetto ai precedentemente citati territori. Si veda a tal proposito quanto osservato nel Capitolo 1 in riferimento alla spesa in conto capitale della PA destinata al settore della ricerca e innovazione.

### **5.5 Tema di approfondimento. Le imprese sarde nella crisi: evidenze dell'Indagine MET**

La lettura che viene offerta nelle prossime pagine mette al centro dell'analisi quelli che potremmo definire come i comportamenti di dinamismo strategico delle imprese – Innovazione, Ricerca e Sviluppo, Internazionalizzazione e accesso al credito – individuando in essi la chiave di lettura fondamentale in grado di spiegare le differenti *performance* economiche a livello aziendale. È infatti evidente come, negli anni recenti, si possano distinguere almeno due tipologie di comportamento fra le imprese italiane. Da un lato si trovano tutti quei soggetti che hanno adeguato il proprio livello produttivo a quello della domanda interna, operando *downgrading* più o meno accentuati dei livelli di attività e aspettando la ripresa economica. Dall'altro lato vi sono quelle imprese che hanno tentato di far fronte alla crisi cercando nuovi sbocchi sui mercati esteri e che, pertanto, sono state spinte da questa scelta strategica ad effettuare elevati sforzi nel campo della ricerca e dell'innovazione per poter sostenere la concorrenza internazionale.

Questo lavoro si basa sui risultati di una vasta indagine campionaria effettuata dalla società di ricerca MET (Brancati, 2012), che riguarda 25.000 imprese italiane (di cui 781 sarde) dell'industria e dei servizi alla produzione: si tratta della più vasta indagine di tale natura svolta in Italia con lo scopo di analizzare nel dettaglio le caratteristiche strutturali delle imprese italiane. Le rilevazioni utilizzate per questo studio sono state effettuate in un intervallo di tempo compreso fra settembre e novembre 2011, con un'appendice nel primo trimestre

2012 per 5.000 interviste di controllo al fine di verificare la stabilità delle informazioni raccolte<sup>67</sup>.

Il quadro che emerge dall'indagine è molto articolato: pertanto, per una corretta lettura dei dati regionali, occorre analizzare *in primis* la situazione a livello nazionale e anche ad un livello intermedio (Mezzogiorno e Centro-Nord). Per quanto riguarda le *performance* delle imprese durante il periodo della crisi, sia i dati MET che gli indicatori di bilancio mostrano un forte peggioramento della situazione economica. Fra il 2008 ed il 2009 lo studio evidenzia un sensibile aumento a livello nazionale e a livello regionale della quota di imprese che hanno chiuso il bilancio registrando delle perdite. L'entità di questo aumento non è però uniforme fra le diverse macro ripartizioni: al Centro-Nord la percentuale di imprese in perdita è aumentata del 38%, mentre nel Mezzogiorno si è fermato al +11,2%. Il dato negativo sembra essere stato parzialmente controbilanciato nel biennio successivo (2009-2010) da una diminuzione di queste percentuali: anche in questo caso, però, la variazione è stata più marcata nelle regioni del Centro-Nord (calo del 17,8% delle imprese in perdita) rispetto a quella nelle regioni del Mezzogiorno (-3,1%). Per quanto riguarda la Sardegna i dati mostrano un andamento anomalo rispetto al resto del Mezzogiorno: infatti fra il 2008 ed il 2009 vi è stato un forte peggioramento della situazione economica, con la quota di imprese con bilanci in perdita che è aumentata del 22,5%. Al contrario, fra il 2009 ed il 2011, vi è stato un miglioramento di poco minore rispetto a quello registrato nelle regioni del Centro-Nord, con una riduzione di quest'indicatore pari al 12,9%.

All'interno della crisi, le imprese più dinamiche (in senso di strategie di crescita adottate) si confermano essere quelle che hanno reagito meglio alla carenza di domanda interna. La ricerca di mercati stranieri - intesi non solo come luogo di scambio commerciale ma anche come luogo dove le aziende italiane possono stringere rapporti più stretti con le controparti estere (*internazionalizzazione complessa*) - hanno portato le imprese che li hanno attuati ad ottenere dei risultati economici migliori in termini di fatturato (Grafico 5.16a).

Inoltre i dati rilevano come questo tipo di attività sia associato non soltanto a realizzazioni positive, ma anche a migliori aspettative per quanto riguarda le *performance* future: fra le imprese industriali che hanno dichiarato di aver investito in R&S nell'indagine 2011, il 21,1% prevede una crescita significativa del proprio fatturato per il biennio 2012-2013, a fronte di una quota relativa al gruppo di imprese che non hanno fatto Ricerca pari al 9,5%.

La centralità delle attività di dinamismo dei soggetti produttivi rimane tale anche quando si vanno ad analizzare separatamente le regioni del Centro-Nord

---

<sup>67</sup> I dati relativi ai Bilanci delle imprese, in serie storica 2006-2010, sono di fonte Cribis D&B.

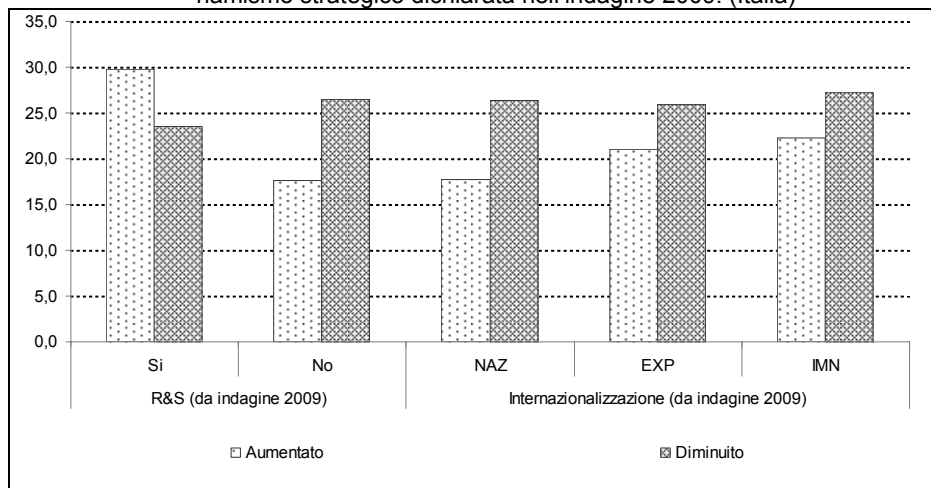


da quelle del Mezzogiorno (Grafici 5.16b e c). In particolare, proprio per queste ultime, l'analisi dei dati mostra come la chiave di lettura proposta riesca ad individuare le imprese più virtuose: il 28,6% di soggetti che hanno investito in R&S fra il 2007 ed il 2009, ha poi visto crescere il proprio fatturato fra il 2009 ed il 2011. Discorso analogo riguarda le aziende che hanno deciso di affacciarsi sui mercati stranieri: le quote di imprese internazionalizzate che hanno aumentato i propri ricavi fra il 2009 ed il 2011 ammontano al 29,5% per quelle esportatrici e al 32,5% per quei soggetti che hanno effettuato un tipo di *internazionalizzazione complessa*.

La Sardegna presenta una situazione più articolata rispetto al resto d'Italia. Da un lato, fra le imprese industriali che hanno svolto attività di R&S nel periodo 2007 -2009, la quota di quelle che hanno registrato un aumento di fatturato nel triennio 2009-2011 è maggiore rispetto a quella relativa ai soggetti che non hanno effettuato questo tipo di strategia. Dall'altro, tuttavia, la percentuale di soggetti con il fatturato in calo fra il 2009 ed il 2011 non solo è molto più alta all'interno del gruppo di imprese che hanno svolto R&S rispetto che nel gruppo di aziende che non hanno fatto Ricerca (34,2% contro 24,7%), ma è anche maggiore a quella relativa alle imprese dinamiche (in termini di R&S) che hanno registrato un aumento di fatturato (34,2% contro 19,8%).

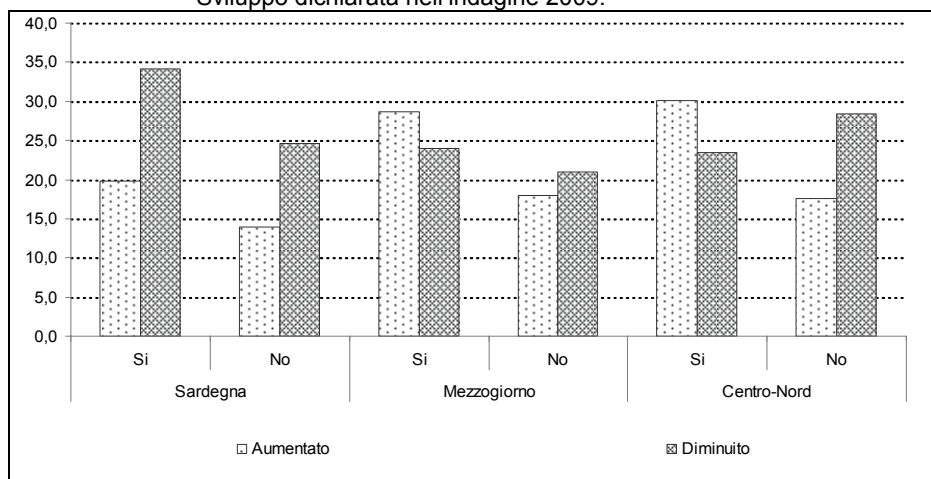
Incrociando l'andamento del fatturato con il grado di internazionalizzazione delle imprese industriali sarde, l'analisi restituisce un quadro più simile a quello relativo al resto d'Italia. Fra le imprese industriali sarde con rapporti commerciali esteri la quota di quelle che hanno un fatturato in aumento è maggiore rispetto a quella relativa alle imprese non internazionalizzate (23,9% rispetto a 13,5%), così come la percentuale di soggetti con il fatturato in diminuzione è minore nel primo gruppo di aziende rispetto che nel secondo (8,4% a fronte di 29,4%). La reale criticità della Sardegna riguarda invece l'esigua presenza sul suo territorio di imprese che effettuano un tipo di internazionalizzazione complessa, ovvero che intrecciano rapporti con l'estero che vanno al di là del mero scambio commerciale: visto l'importante ruolo che questo tipo di soggetti svolge sul resto del territorio nazionale, tale bassa numerosità rappresenta un ostacolo alla ripresa economica in Sardegna.

**Grafico 5.16a** Andamento del fatturato per attività di dinamismo strategico nell'industria: percentuali di imprese che hanno registrato un aumento o un calo del proprio fatturato nell'indagine 2011, divise per l'attività di dinamismo strategico dichiarata nell'indagine 2009. (Italia)



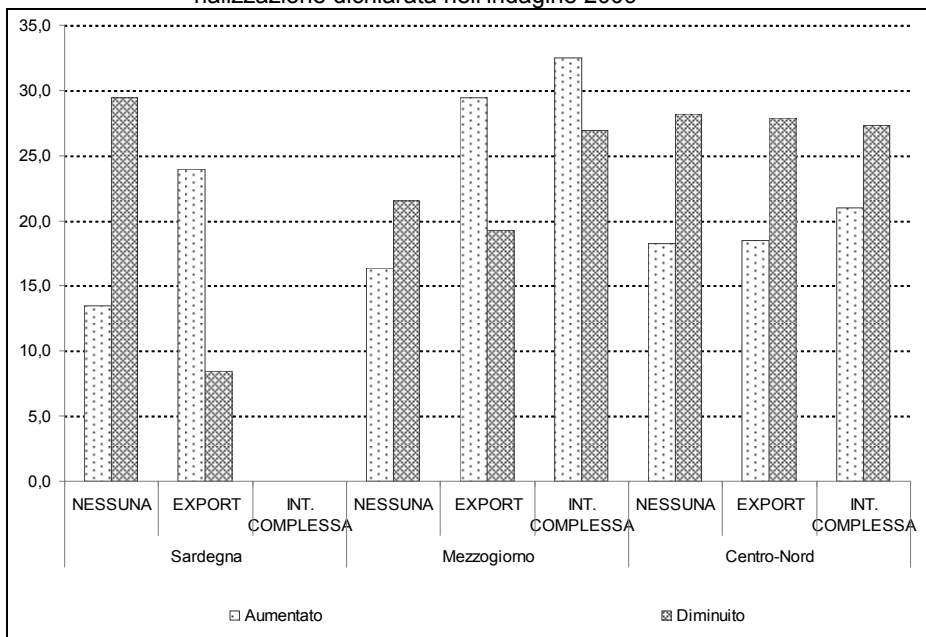
Fonte: Elaborazioni MET

**Grafico 5.16b** Andamento del fatturato per attività di dinamismo strategico nel settore industria: percentuali di imprese che hanno registrato un aumento o un calo del proprio fatturato nell'indagine 2011, per l'attività di ricerca e Sviluppo dichiarata nell'indagine 2009.



Fonte: Elaborazioni MET

**Grafico 5.16c** Andamento del fatturato per attività di dinamismo strategico nel settore industria: percentuali di imprese che hanno registrato un aumento o un calo del proprio fatturato nell'indagine 2011, per l'attività di internazionalizzazione dichiarata nell'indagine 2009



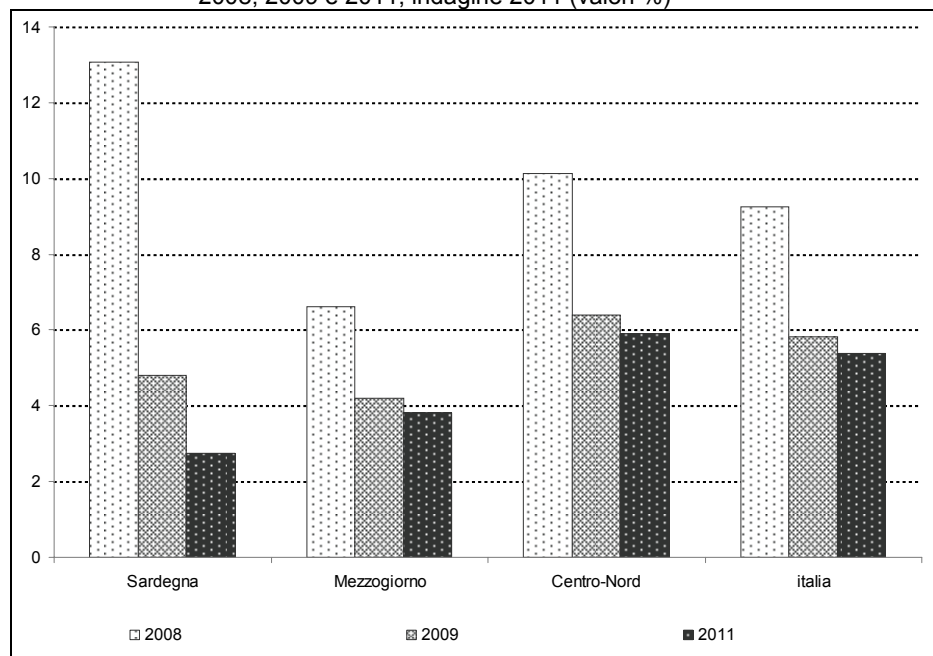
Fonte: Elaborazioni MET

A livello sovra regionale, l'impatto della crisi sulle attività di R&S ha avuto degli effetti simili fra Centro-Nord e Mezzogiorno, come mostrato dal Grafico 5.17. In entrambe queste due aree, infatti, dopo un iniziale crollo della quota di imprese attive nel campo della ricerca, si è avuto un rallentamento del trend negativo fra il 2009 ed il 2011, per una diminuzione totale di questo indice fra il 2008 e il 2011 pari a circa -40%. Nel Centro-Nord la ricerca risulta ancora più diffusa che nel Mezzogiorno, nonostante il gap fra le due macro aree si sia notevolmente ridotto rispetto a quanto registrato nel 2008.

La Sardegna mostra, invece, una situazione più difficile. Se, infatti, nel 2008, la percentuale di imprese industriali attive nel campo della ricerca era addirittura superiore a quella registrata al Centro-Nord (13,1% rispetto a 10,1%), presumibilmente per l'attività di politiche di sostegno nazionali e regionali, nel 2011 si è trovata ad avere un valore di questo indicatore minore rispetto a quello delle regioni del Mezzogiorno (2,7% rispetto a 3,8%). Questa situazione è il risultato di un crollo molto forte del numero dei soggetti attivi sia tra il 2008 ed il 2009 (-63% circa) che nel triennio successivo (-43% circa). Fra il 2008 ed il 2011

l'industria sarda ha diminuito la quota di soggetti produttivi attivi nel campo della ricerca di quasi l'80%.

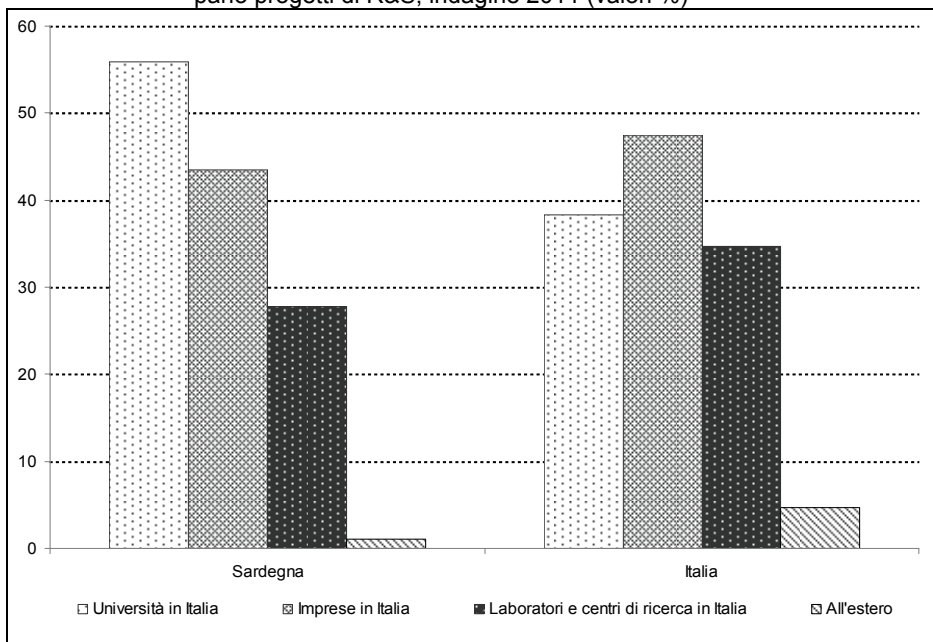
**Grafico 5.17** Imprese industriali che hanno sviluppato progetti di R&S negli anni 2008, 2009 e 2011, indagine 2011 (valori %)



Fonte: Elaborazioni MET

Per quanto riguarda le modalità con le quali vengono realizzati gli investimenti in R&S, le imprese industriali sarde privilegiano le attività svolte al proprio interno, di fatti, in media, le spese sostenute per le collaborazioni di Ricerca all'esterno rappresentano una quota di R&S molto minore rispetto a quanto rilevato dal dato nazionale (13,2% contro il 20,8%). Come viene evidenziato dal Grafico 5.18, le istituzioni legate al mondo della ricerca risultano essere gli interlocutori prediletti: il 55,9% delle aziende sarde che sviluppano "all'esterno" progetti di R&S collabora con le università italiane, mentre il 27,8% con laboratori e centri di ricerca in Italia. A riprova dell'esigua presenza, in Sardegna, di imprese industriali che effettuano un tipo di internazionalizzazione complessa è interessante notare come solo l'1% dei soggetti produttivi svolge collaborazioni all'estero per la ricerca.

**Grafico 5.18** Distribuzione dei soggetti esterni con cui le imprese industriali sviluppano progetti di R&S, indagine 2011 (valori %)



Fonte: *Elaborazioni MET*

Con riferimento agli scambi internazionali, a livello territoriale, solo il 12,8% delle imprese industriali nel Mezzogiorno risulta essere internazionalizzato, a fronte di una media italiana pari al 17,8% e al dato del Centro-Nord che raggiunge il 19,4%. La situazione della Sardegnna è ancora più critica rispetto a quella del Mezzogiorno: il tasso di internazionalizzazione raggiunge solo il 9,9% dei soggetti appartenenti ai settori industriali. Come già accennato in precedenza, sono quasi del tutto assenti le imprese che effettuano un tipo di internazionalizzazione complessa (0,3%).

Le scelte strategiche delle imprese vanno lette anche alla luce delle informazioni relative al mercato del credito: la presenza di fenomeni di razionamento del credito e l'impatto che essi possono avere sulle scelte aziendali sono fattori che rallentano in maniera significativa un processo di ripresa economica. A questo proposito, lo studio MET evidenzia come l'andamento della leva finanziaria delle imprese, ovvero il rapporto fra capitale investito e capitale proprio, dipenda fortemente dal livello di indebitamento che queste ultime registravano nel 2008. La Tabella 5.1 evidenzia le variazioni percentuali della leva finanziaria distinguendo gli andamenti a seconda del grado di esposizione registrato nell'anno iniziale (il 2008).

**Tabella 5.1** Tassi di crescita della leva finanziaria delle imprese industriali ripartite a seconda del proprio livello di indebitamento nel 2008 (valori mediani)

	Indebitamento 2008	08-11	08-10	10-11
Italia	<i>basso</i>	6,5	4,0	1,5
	<i>alto</i>	-10,0	-5,4	-3,2
Centro-Nord	<i>basso</i>	5,8	3,5	0,7
	<i>alto</i>	-9,3	-5,3	-3,2
Mezzogiorno	<i>basso</i>	11,3	6,6	5,5
	<i>alto</i>	-15,2	-7,3	-2,2
Sardegna	<i>basso</i>	-1,4	-1,8	1,5
	<i>alto</i>	-7,9	-10,9	1,7

Fonte: Elaborazioni MET

In particolare questo indice si è fortemente ridotto proprio a partire dal 2008 (-10%) per tutti quei soggetti che, allo scoppio della crisi, erano fortemente indebitati, mentre è aumentato (+6,5%) per tutte quelle aziende che, nel 2008, utilizzavano principalmente i propri capitali. I dati relativi al Centro-Nord e alle regioni del Mezzogiorno confermano quest'analisi, ma differiscono fra di loro per l'intensità dei fenomeni, segnalando come l'effetto negativo della crisi sulle imprese maggiormente indebitate sia stato più profondo al Sud rispetto alle regioni del Centro-Nord.

La Sardegna mostra una situazione nella quale si osserva una riduzione della leva finanziaria sia per i soggetti più esposti (ma inferiore a quella rilevata a livello nazionale), sia per quelli con un basso indice di *leverage* a differenza di quanto visto nelle altre regioni. Il dettaglio relativo all'ultimo anno disponibile (2010-11) conferma il trend complessivo sia per la media nazionale che per le aree del Mezzogiorno, mentre in Sardegna si registra un lieve aumento della leva finanziaria sia per le aziende più esposte che per quelle con un minore valore della leva. L'indagine presenta inoltre ulteriori indicazioni circa la presenza di fattori finanziari che hanno limitato la capacità di realizzare strategie di crescita, con riferimento agli investimenti e alle attività di ricerca e innovazione.

Se da un lato, durante il periodo di crisi 2009-2011, la quota di imprese che hanno dichiarato di aver rinunciato a progetti di investimento redditivi per la mancanza di risorse sufficienti è calata dal 16,4 all'8,7%, dall'altro lato, la percentuale di soggetti industriali che hanno dichiarato di non essere riusciti ad attuare un'attività di ricerca per mancanza di risorse è aumentata, passando da 24,2 a 26,8% (Tabella 5.2). Questi due andamenti fanno supporre che il razionamento del credito sia stato applicato principalmente in presenza di quelle attività ad alto rischio e ad alta incertezza come la R&S, mentre per le restanti tipologie di investimento questo fenomeno risulta essere in diminuzione.

**Tabella 5.2** Andamento del razionamento del credito: percentuali di imprese industriali che hanno dichiarato nelle indagini MET di non aver potuto sviluppare investimenti economicamente vantaggiosi o progetti di R&S per mancanza della disponibilità delle risorse necessarie, indagini 2009 e 2011.

	Mancanza risorse per investimenti		Mancanza risorse per attività in R&S	
	2009	2011	2009	2011
Sardegna	35,0	6,0	25,8	14,5
Mezzogiorno	25,7	10,5	19,2	23,7
Centro-Nord	13,3	8,1	27,2	28,2
Italia	16,4	8,7	24,2	26,8

Fonte: Elaborazioni MET

Anche per la Sardegna si registra una diminuzione fra il 2009 ed il 2011 della quota di imprese che dichiarano di non aver potuto effettuare investimenti economicamente vantaggiosi per mancanza di risorse finanziarie. Per quanto riguarda le possibilità di intraprendere investimenti in R&S, invece, i dati presentati in Tabella 5.2 devono essere letti in concomitanza con quanto detto a proposito dell'andamento della ricerca a livello regionale (Grafico 5.17): la diminuzione, fra il 2009 ed il 2011, della percentuale di imprese che lamentano un razionamento del credito per lo svolgimento di attività di Ricerca non pare dovuta ad una migliore *performance* del mercato del credito, quanto piuttosto al calo di soggetti che hanno deciso di intraprendere questo tipo di attività nel periodo 2009-2011.

In sintesi, la Sardegna presenta gravi difficoltà nel reagire alla recente crisi economica. Queste difficoltà sembrano essere dovute principalmente a fattori strutturali della sua economia reale con un ruolo, sempre presente ma con incidenza relativamente minore, di fenomeni di razionamento sul mercato del credito. Per quanto riguarda i problemi strutturali, a fianco del forte calo, fra il 2008 ed il 2011, del numero di imprese sarde che hanno intrapreso attività di ricerca e sviluppo occorre evidenziare lo scarso livello di innovazione. Solo sul versante dell'internazionalizzazione si hanno modesti segnali di ripresa. Pur essendo molto ridotta l'intensità di rapporti internazionali, la fascia delle piccole e medie imprese sarde (tra i 10 e i 250 addetti) accresce apprezzabilmente la propria presenza all'estero tra il 2009 e il 2011. Questa debole apertura verso i mercati esteri è segnalata anche dalla quasi totale assenza di imprese che allacciano rapporti collaborativi con le controparti estere. Per quanto riguarda, invece, i fenomeni di razionamento del credito, risulta abbastanza evidente come questi ultimi abbiano colpito soprattutto le imprese fortemente indebitate prima della crisi, anche se la loro incidenza come limitazione alle attività di investimento e di

R&S appare minore rispetto al resto dell'Italia: i fenomeni di freno, pur presenti anche in campo finanziario, sembrano appartenere più alle questioni reali che non al solo mercato del credito.

### **5.6 Tema di approfondimento. Insularità e isolamento: quali conseguenze per la crescita?**

Le diverse edizioni di questo Rapporto hanno presentato, misurato e discusso vari elementi che concorrono alla produttività di un sistema economico. In questa edizione vogliamo presentare e discutere alcune dimensioni legate alla particolare condizione di geografia fisica, che nel caso della nostra regione sono direttamente riconducibili al fattore di insularità.

Secondo la letteratura empirica e teorica il caso più immediato di "geografia cattiva" (traduzione letterale dall'inglese "*bad geography*") consiste nel non avere un accesso diretto al mare (*landlocked*). Gran parte dei Paesi meno sviluppati, africani ad esempio, sono economie senza sbocco sul mare. Il costo che la geografia impone in termini di sviluppo si esplica in primo luogo nella difficoltà che un Paese ha nel controllare le distanze percorse dai propri prodotti nel varcare le proprie frontiere nazionali. Il fatto di essere circondati da altri stati impone quindi un elemento di incertezza la cui valenza è significativa in diversi ambiti.

La domanda che qui ci poniamo, con riferimento alla Sardegna, è se esista un caso di "geografia cattiva" per le isole. Se l'accesso al mare è un fattore differenziale di sviluppo le isole non ne sono di certo prive. L'elemento differenziale rispetto ai paesi costieri risiede nel fatto che esse sono interamente circondate dal mare. La discontinuità totale della terra produce un'influenza diretta nei costi nel sottrarre alcune alternative al sistema di collegamento dell'Isola e così come nel caso dei paesi *landlocked* può introdurre elementi di incertezza e non controllo alla mobilità dei beni e delle persone. Al tempo stesso l'essere insulari può risolversi in un vantaggio conseguente specializzazioni produttive legate alla condizione geografica (turismo) e quindi a differenti opportunità di crescita, risultati documentati in letteratura in particolar modo per i territori poco estesi.

L'analisi sulla distribuzione tra reddito e condizioni geografiche legate allo stato insulare, per tutti i Paesi del mondo, riporta due risultati: gli Stati che sono isole (insularità totale) hanno prestazioni peggiori rispetto agli Stati che hanno isole (insularità parziale). Specificando meglio questo primo fatto stilizzato, guardando il sottogruppo di stati costieri, avere isole è associato a risultati migliori rispetto al non averne. Da una parte questo risultato è ascrivibile ad un processo di autoselezione del gruppo (molti stati costieri con isole si trovano in Europa) ma d'altro canto può riflettere il fatto che le isole aggiungono un ele-



mento di differenziazione nella specializzazione produttiva (come il turismo) che giova alla nazione che le governa. Il secondo fatto si riferisce al sottogruppo delle isole con sovranità nazionale. Si evidenzia come la condizione di svantaggio maggiore per questo sottogruppo di Paesi sia associata all'isolamento mentre la dispersione territoriale su diverse isole (che potenzialmente costituisce una moltiplicazione dei costi) ricopre un'importanza inferiore.

In questo tema di approfondimento è nostra intenzione descrivere la condizione di insularità della Sardegna nel contesto del Mediterraneo utilizzando indicatori relativi alla dimensione 'cruciale' della condizione insulare, l'isolamento.

L'UNEP (*United Nations Environment Programme*) ordina tutte le principali isole del mondo sulla base di un indice di isolamento, utilizzato dall'ufficio statistico per misurare l'accessibilità del territorio a potenziali fonti di colonizzazione. L'indice è pari alla somma delle radici quadrate delle distanze dall'Isola più grande e vicina, dal gruppo di isole più vicine (o arcipelago) e dal continente più vicino. Qualora uno di questi non esistesse, si ripete la distanza prossima più alta, a meno che non si tratti di piccole isole satelliti vicino a masse di terra più grandi.

Concentrandoci sull'area mediterranea, vi sono ben 21 nazioni che si affacciano o si trovano sul Mar Mediterraneo. Cipro e Malta sono due isole-stato, mentre i restanti Paesi sono nazioni costiere che hanno isole sul Mediterraneo. Particolare è il caso di Francia e Spagna le cui isole non si trovano solamente sul Mar Mediterraneo. La Spagna ha isole sull'Oceano Atlantico (le isole Canarie), mentre la Francia ha isole sull'Oceano Pacifico, Atlantico e Indiano.

Considerando la dimensione Isola, è interessante valutare in quale posizione si trovi la Sardegna tra tutte le isole del Mediterraneo (il dataset UNEP include 54 isole mediterranee). Notiamo dalla Tabella 5.3 che l'isola più isolata del Mediterraneo è Menorca, seguita da Sardegna e Mallorca che si trovano in seconda posizione. Contando che l'isola più isolata del mondo è l'Isola di Pasqua con un indice di isolamento pari a 149, la Sardegna con un indice di 32 ha un valore pari a 1/5.

Due aspetti emergono da tale tabella. Innanzitutto la Sardegna è più isolata rispetto a isole ad essa vicine, come la Corsica ad esempio; l'isolamento della Corsica è, infatti, attenuato dalla vicinanza della Sardegna che, in quanto isola più grande, rappresenta il territorio ad essa più prossimo. Altro aspetto che va considerato è il fatto che pur essendo la seconda isola del Mediterraneo per grandezza e popolazione (la prima è la Sicilia) è maggiormente isolata rispetto a isole più piccole. Riferendosi al contesto italiano poi, emerge come la Sardegna sia l'isola più isolata in Italia. Tale analisi scaturisce dall'evidente segnale in cui si trovano e si sono trovate le isole nel dover fronteggiare situazioni distintive e limiti che impedivano il loro pieno sviluppo economico. La domanda che ci si deve porre è infatti quella secondo la quale esse siano caratterizzate da una sorta

di innato svantaggio sia nei confronti della stessa terra ferma e sia nei confronti dei territori lontani da centri nevralgici. Ad oggi, questa percezione è manifestata dalla Commissione Europea che considera l'insularità come un handicap geografico meritevole di azioni politiche in modo da rimediare o correggere il gap esistente. L'Unione Europea non è la sola a considerare l'insularità come un handicap, anche le Nazioni Unite ufficialmente definiscono una categoria di *Small Island Developing States* (SIDS) come territori con particolari problemi di sviluppo economico.

**Tabella 5.3** Indice di isolamento isole mediterranee

<b>Isole mediterranee</b>	<b>Indice di isolamento</b>	<b>Isole mediterranee</b>	<b>Indice di isolamento</b>
Menorca (Spagna)	35	Mljet (Croazia)	9
<b>Sardegna</b>	<b>32</b>	Tawila (Egitto)	9
Mallorca (Spagna)	32	Aiyina (Grecia)	9
Malta	31	<b>Ischia</b>	<b>9</b>
Kriti (Grecia)	28	Zembra (Tunisia)	9
<b>Lampedusa</b>	<b>28</b>	Marmara (Turchia)	9
Ibiza (Spagna)	28	Brac (Croazia)	8
Cipro	27	Cres (Croazia)	8
<b>Lampione</b>	<b>26</b>	Khios (Grecia)	8
Corsica	23	Lesvos (Grecia)	8
Limnos (Grecia)	20	Hvar (Croazia)	7
<b>Asinara</b>	<b>19</b>	Qeisum (Egitto)	7
<b>San Pietro</b>	<b>19</b>	Kos (Grecia)	7
La Galite (Tunisia)	19	Thasos (Grecia)	7
Samothraki (Grecia)	17	<b>Elba</b>	<b>7</b>
<b>Sant'Antioco</b>	<b>17</b>	Gifatin (Egitto)	6
<b>Stromboli</b>	<b>17</b>	Kerkira (Grecia)	5
<b>Pianosa</b>	<b>15</b>	<b>Capri</b>	<b>5</b>
Shadwan (Egitto)	14	<b>Sicilia</b>	<b>5</b>
Rodhos (Grecia)	13	Chafarinas (Spagna)	5
<b>Vulcano</b>	<b>13</b>	Samos (Grecia)	4
Gokceada (Turchia)	13	Jerba (Tunisia)	4
Korcula (Croazia)	11	Krk (Croazia)	3
Kefallinia (Grecia)	11	Pag (Croatia)	3
Gubal (Egitto)	10	Evvoia (Grecia)	3
Kalimnos (Grecia)	10	Levkas (Grecia)	3
Dugi (Croazia)	9	Salamis (Grecia)	3

Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati UNEP

Lo svantaggio dovuto alla condizione di insularità lo si può avvertire innanzitutto nei problemi permanenti di accessibilità tipici della condizione insulare. Nello specifico abbiamo che, da una parte, i confini geografici delimitano in modo stretto la dimensione del mercato proprio mentre, dall'altra, le difficoltà nel trasporto hanno un impatto negativo rispetto agli accessi ai mercati. In secondo luogo la condizione di handicap derivante dall'essere un'isola, la si può riscontrare negli eventuali fenomeni di dispersione e/o agglomerazione delle attività economiche nello spazio, in presenza di rendimenti di scala crescenti e alti i costi di trasporto. I settori manifatturiero e dei servizi commerciabili sono i più esposti agli elevati costi di trasporto associati alle peculiarità dell'insularità. In particolare l'accessibilità può rappresentare un problema per la Sardegna in quanto crea il cosiddetto fenomeno della "*bad selection*" tra le imprese/impianti operanti nella regione. Il processo di auto-selezione rende il territorio ancora meno interessante come attrattore di attività produttive, con ulteriori conseguenze negative per la dimensione del mercato locale, più bassa produttività del suo sistema produttivo (imprese migliori localizzate altrove). Inoltre, accessibilità e maggiore distanza possono costituire un ostacolo allo sviluppo relativamente al commercio di beni. Secondo la teoria gravitazionale del commercio, l'entità degli scambi dipende positivamente dalle dimensioni dei Paesi coinvolti e negativamente dalla loro distanza. È quindi naturale che una regione "remota" (definita come una regione distante da alternative differenziate di centri economici (Head, 2003) sia associata a minori scambi commerciali. Dal momento che l'integrazione economica è un importante canale di crescita e sviluppo, un più basso livello della stessa concorre a rendere le regioni remote in ritardo nelle diverse misure di *performance* economica.

Essere piccoli, remoti e vulnerabili agli *shocks* comporta una serie di problemi tra i quali: scarsità di risorse, bassa diversificazione, mercati piccoli, rischi naturali maggiori, mancanza di economie di scala sia nel settore privato che con riferimento ad infrastrutture pubbliche, maggiore esposizione ai monopoli nel trasporto merci e passeggeri (con costi e prezzi più elevati, Hummels e Schaur, 2009), grado ridotto di concorrenza, difficoltà nel raggiungere un livello minimo di efficienza, carenza di opzioni di scelta nel settore trasporti, maggiori spese di assicurazione merci e, in ultima analisi, minore apertura al commercio, esclusione da tutti i processi che hanno natura spaziale (Moreno, Paci e Usai, 2005; Paci e Pigliaru, 2002). Viste le considerazioni sopra e vista la situazione economica sarda attuale e passata è importante valutare in che misura è possibile attribuire all'insularità il mancato sfruttamento di significative opportunità di crescita e quali fattori che contribuiscono alla competitività di un sistema risultano dalla stessa negativamente influenzati.

## 5.7 Considerazioni conclusive

All'inizio del capitolo ci siamo posti l'obiettivo di fornire un quadro generale delle potenzialità di crescita e sviluppo della Sardegna, con particolare attenzione nei confronti della dinamica di medio-periodo. Arrivati alla conclusione siamo ancora una volta obbligati a rilevare la sostanziale e persistente negatività di questo quadro.

Il *pattern* generale è, con poche eccezioni, quello di una Sardegna in ritardo nei confronti della media europea, italiana e talvolta anche del Mezzogiorno. La situazione risulta particolarmente critica soprattutto con riferimento alle infrastrutture materiali (soprattutto dotazione di ferrovie e strade), alla dotazione di capitale umano, alla propensione all'innovazione delle imprese e, come ben evidenziato dal tema di approfondimento dal grado di generale dinamismo delle stesse.

Le poche eccezioni rispetto a questo quadro piuttosto desolante riguardano come le variabili relative alla *information technology*, con riferimento alle quali (almeno a livello individuale) la Sardegna è addirittura vicina al primato nazionale. A compensazione di ciò, vi è tuttavia un sostanziale ritardo della nostra regione quando la diffusione di queste variabili è misurata a livello di impresa, a probabile testimonianza di come le ridotte dimensioni delle imprese - oltre a rendere più difficili gli investimenti fissi necessari per lo sbocco in mercati esteri e per la Ricerca e Sviluppo - limitino anche la capacità del tessuto industriale a sfruttare le immense potenzialità del web.

Un'altra variabile con riferimento alla quale la Sardegna sembra essere positivamente in controtendenza rispetto alle altre regioni italiane e in una qualche misura anche rispetto a quelle europee, è la spesa pubblica in Ricerca e Sviluppo la cui quota rispetto al PIL regionale, pur partendo da livelli molto bassi, dal 2007 in poi è quasi triplicata. Questo dato indubbiamente positivo ha una immediata spiegazione nelle recenti e numerose misure implementate dalle autorità politiche regionali e riconducibili alla "Legge 7" sulla ricerca regionale. Queste misure hanno determinato un aumento dei fondi per la ricerca di base e applicata a diversi livelli ma è ancora troppo presto per valutare fino a che punto questo forte impulso a un importante fattore produttivo si possa tradurre in un miglioramento effettivo della *performance* di medio-lungo periodo dell'economia sarda.

## Conclusioni

Nell'introduzione di questa edizione 2013 del Rapporto CRENoS abbiamo riportato le vicende che in questi giorni caratterizzano il finanziamento della Cassa Integrazione Guadagni. Abbiamo sottolineato il fatto che da più parti è stata affermata la necessità di trovare in tempi brevi dei fondi per la copertura di queste voci di spesa. Crediamo che questo sia un episodio che ben riassume la fase estremamente critica dell'Italia e quindi anche della Sardegna. Mentre infatti i conti pubblici sono in una condizione di emergenza e vincolati ai parametri europei, che ne limitano lo spazio di manovra, dall'altra parte gli strumenti classici di sostegno del reddito sembrano ormai incapaci di svolgere la loro funzione di ammortizzatore sociale in una condizione di profonda crisi economica. Per dare una misura dell'entità del fenomeno a cui ci riferiamo, basti pensare che tra il 2007 e il 2012, le ore di Cassa Integrazione Guadagni sono aumentate in Sardegna del 600%, in linea con il dato nazionale, con uno spostamento importante delle ore concesse tra la CIG straordinaria e quella in deroga.

Sebbene la crisi industriale non sia l'unico problema che deve affrontare la Sardegna, è evidente che questi dati segnalano la necessità di un articolato intervento di riforma di questi strumenti e di completo ripensamento del modello di specializzazione produttiva. In un momento in cui i settori industriali tradizionali sono completamente spiazzati dalla concorrenza internazionale e dal rapido avanzamento tecnologico, è infatti necessario che i lavoratori abbiano a disposizione uno strumento di sostegno del reddito che sia però accompagnato ad un processo di riconversione delle loro qualifiche e di miglioramento delle loro specializzazioni. D'altra parte, il governo regionale dovrebbe favorire, attraverso politiche pubbliche di incentivazione dell'attività imprenditoriale, quel processo di specializzazione produttiva verso settori ad alto valore aggiunto che favoriscano la crescita, e che siano compatibili con percorsi di sviluppo sostenibili, quali il settore turistico e agroalimentare, così come auspicato da più parti anche in sede comunitaria nell'ambito della strategia Europa 2020.

Il quadro che emerge dalla nostra analisi non è certamente positivo. Secondo dati di fonte Eurostat, il PIL pro capite europeo in Parità di Potere d'Acquisto (PPA) nel 2010, ultimo anno disponibile, era pari a 24.500 euro, segnando rispetto al 2009 un incremento del 4,25%. Tuttavia, questo dato positivo non deve trarre in inganno, infatti nell'arco di tempo 2007-2010 assistiamo ad una netta stagnazione del livello del PIL pro capite. A livello nazionale le cose non sono andate meglio: tra il 2010 e il 2011 il PIL pro capite italiano è rimasto fermo,

mentre è diminuito in media tra il 2007 e il 2011 ad un ritmo superiore all'1,5% annuo. Ugualmente, la Sardegna fa registrare una stagnazione del PIL pro capite per l'ultimo anno disponibile ed una riduzione media annua nel periodo 2007-2011 dell'1,31%. Questo significa che il valore del PIL pro capite della Sardegna nell'ultimo anno considerato è passato dall'80 al 78% rispetto alla media europea. Ancora più preoccupanti le dinamiche dei consumi e degli investimenti, che segnano per la Sardegna, negli ultimi anni disponibili, una riduzione del -0,66 e del -6,7% rispettivamente, un dato drammatico che è anche in parziale controtendenza rispetto al Mezzogiorno e al contesto nazionale.

Il ritardo che caratterizza la pubblicazione dei dati delle principali variabili macroeconomiche nasconde inoltre la preoccupante dinamica degli anni più recenti, che è invece rivelata dai dati relativi al mercato del lavoro. Nel 2012 infatti, il tasso di disoccupazione sardo supera la soglia del 15% aumentando di ben 2 punti percentuali in un solo anno, una variazione pari a quella registrata a livello nazionale ma comunque inferiore a quella del Mezzogiorno (con un incremento di 4 punti percentuali). Questi risultati rispecchiano una crisi occupazionale senza precedenti. Il tasso di occupazione sardo passa dal 52 al 51,7%, nascondendo però realtà drammaticamente differenti tra le diverse aree: la provincia di Olbia-Tempio ad esempio, generalmente considerata tra le più virtuose della regione, perde nell'ultimo anno considerato 2 punti percentuali in termini di tasso di occupazione. Anche la provincia di Carbonia-Iglesias perde un punto percentuale in termini di tasso di occupazione, assestandosi al di sotto del 44%, segnando un differenziale rispetto ad Olbia-Tempio di 16 punti percentuali.

Ugualmente preoccupanti i dati che emergono dall'analisi del settore dei servizi e del turismo. Tra il 2007 e il 2011 l'incidenza della spesa sanitaria sul PIL passa dall'8,3 al 9,5%, segnando un livello in linea con quello del Mezzogiorno (9,9%) ma ben al di sotto del livello nazionale, pari al 7%. Anche la spesa pro capite delle Amministrazioni locali segna un andamento allarmante. Se da una parte la spesa corrente aumenta nell'ultimo anno disponibile del 5,6%, quella in conto capitale diminuisce del 13,9%. Nonostante la Sardegna condivida questo trend con gli altri contesti territoriali, l'ampiezza delle variazioni percentuali è superiore, soprattutto per l'incremento della spesa corrente. In questo ambito rimarchiamo l'aumento della spesa per il settore sociale, con una variazione media annua tra il 2006 e il 2010, ultimo anno disponibile, pari al 14,8%.

Il settore turistico mostra ancora una volta luci ed ombre. Da una parte si assiste ad un incremento della capacità ricettiva, nel quinquennio di crisi 2007-2011 i posti letto delle strutture ricettive ufficiali sono aumentati a un tasso più elevato rispetto alla media nazionale. Nel biennio 2010-2011 invece la crescita è in linea con le regioni del Mezzogiorno (+2,1 rispetto a un +2,5%), e due volte superiore se confrontata all'aumento dei posti letto totali italiani e del Centro-Nord (rispettivamente +1,0% e +0,4%). È bene evidenziare che il miglioramen-

to della capacità delle strutture ricettive dipende principalmente dal settore extralberghiero (+2,3% rispetto al 2010). D'altra parte, la dinamica degli arrivi e delle presenze mostra segnali preoccupanti. Continua la tendenza negativa iniziata lo scorso anno: la Sardegna cresce meno del Mezzogiorno e del Centro-Nord. Tra il 2010 e il 2011 la componente italiana della domanda è in forte diminuzione (-12,1% gli arrivi e -14,4% le presenze), mentre quella straniera cresce e si mantiene al di sopra della media italiana (+5,4% gli arrivi e +11,1% le presenze in Sardegna contro rispettivamente +8,4% e +6,8% in Italia). Dobbiamo infine registrare un marcato miglioramento delle previsioni degli esperti in termini di flussi turistici attesi per la stagione in corso, un dato legato all'auspicata riduzione dei prezzi nelle strutture dell'Isola e alla riduzione dei costi di trasporto. Un dato che è presumibilmente legato al costante aumento della componente straniera sui flussi turistici verso la Sardegna.

Ulteriori segnali di allarme provengono dall'analisi dei fattori di crescita e sviluppo dell'economia regionale. Gli indici di dotazione infrastrutturale indicano che tra il 2001 e il 2011 le infrastrutture portuali, stradali, bancarie e ferroviarie subiscono una netta riduzione rispetto alla media nazionale, mentre un segnale positivo viene dalle infrastrutture aeroportuali. L'analisi di serie storica che proponiamo in questa edizione del Rapporto mostra inoltre che la percentuale di laureati sulla popolazione attiva è passata in Europa tra il 2000 e il 2011 dal 19,5 al 26,8%, contro un dato per l'Italia pari al 9,7 e al 14,9%. La Sardegna non ha fatto assolutamente meglio, passando dal 7,5 al 13,1% nel corso di circa dieci anni. Ugualmente poco confortante l'andamento del tasso di abbandono scolastico per la classe d'età 18-24 anni, che dopo la riduzione dal 33 al 23% tra il 2005 e il 2007, ha visto nuovamente crescere il suo valore assestandosi al 25% nel 2012, lontano dal 17,6% a livello nazionale e dal 12,8% a livello europeo. Infine la spesa pubblica in Ricerca e Sviluppo in percentuale sul PIL si assesta in media tra il 2000 e il 2011 intorno allo 0,11% contro un valore nazionale pari allo 0,17% e un valore per l'Europa pari allo 0,26%.

Come abbiamo avuto modo di discutere anche in precedenti edizioni di questo Rapporto, le evidenze riportate devono essere necessariamente contestualizzate nell'ambito di una situazione nazionale ed internazionale che è a dir poco drammatica. I segnali positivi che avevamo riscontrato nelle precedenti edizioni del Rapporto sono spesso offuscati da una situazione generale estremamente critica. Tuttavia ci sembra opportuno soffermarci su alcuni aspetti dell'economia sarda che posso far intravedere delle speranze future.

Avevamo spesso rimarcato la condizione relativamente favorevole delle donne sarde, con tassi di attività ed occupazione in crescita anche nei periodi di crisi. Anche quest'anno, l'analisi dei tassi di disoccupazione per genere mostra che le donne sarde con titoli di studio elevati, quali laurea e diploma, riescono a limitare i danni, soprattutto rispetto a quello che succede nel resto del Mezzo-

giorno. D'altronde gli occupati nel settore dei servizi, sono in aumento per la sola componente femminile, sia per il settore alberghi e ristoranti (+9% circa) che altri servizi (+6% circa) nel periodo 2008-2012. Il ruolo trainante che la componente femminile della forza lavoro sta acquisendo dovrebbe comunque essere valutato alla luce dell'importante ruolo del settore pubblico e della qualità dei posti di lavoro creati.

Sono inoltre confermati alcuni degli altri timidi segnali positivi che avevamo discusso in precedenti edizioni del Rapporto. Alcuni riguardano l'incremento delle esportazioni, che seppur trainate dal settore petrolifero (+25% tra il 2011 e il 2012), vedono ancora una crescita del settore alimentare (+23%). Ugualmente non sembra arrestarsi il trend di crescita costante della quota di raccolta differenziata che passa dal 10% del 2005 a quasi il 45% nel 2010, un valore superiore alla media nazionale e vicino al Centro-Nord. Ancora una volta rimarchiamo questo risultato come incoraggiante alla luce del modello di specializzazione turistica di cui abbiamo discusso sopra.

Una vocazione che è anche confermata dalla nostra analisi di approfondimento relativa all'ecoturismo e ad altre forme di turismo sostenibile in Sardegna. Abbiamo infatti mostrato che i turisti ritengono le motivazioni ambientali come fondamentali nella scelta della loro destinazione, e che la loro "disponibilità a pagare" sia positivamente influenzata dalla possibilità di fare una vacanza il cui scopo sia quello di scoprire ed entrare in contatto diretto con i luoghi che visitano. L'interesse per questo tipo di turismo è tale per cui dalla nostra analisi emerge una disponibilità a pagare anche un prezzo aggiuntivo qualora questo fosse necessario per preservare l'ambiente naturale circostante. D'altra parte è interessante notare come questa disponibilità sia condizionata alla trasparenza dei processi di spesa da parte dell'autorità competente e dal rispetto della sua destinazione d'uso.

In conclusione, questa edizione del Rapporto delinea una condizione economica e sociale estremamente critica per l'Isola, caratterizzata da un persistente divario di sviluppo rispetto alle aree più dinamiche a livello nazionale ed internazionale. Un divario che in certi ambiti tende anche ad ampliarsi e che non finisce di destare preoccupazione. La speranza è che la Sardegna non si faccia trovare impreparata nel momento in cui l'Europa riuscirà ad agganciare una ripresa economica che ancora tarda ad arrivare. Per fare questo sarà necessario riprendere ad investire e favorire, così come ampiamente richiamato dalla strategia Europa 2020, l'emergere di un tessuto imprenditoriale dinamico e innovativo, capace di creare sviluppo e valorizzare la forza lavoro presente sul territorio.



## Bibliografia

**Almalaurea** (2012), *XIV Indagine - Profilo dei Laureati 2011*

**Banca d'Italia** (2012a), *Economie Regionali, L'Economia della Sardegna*, giugno 2012, Cagliari

**Banca d'Italia** (2012b), *Turismo Internazionale dell'Italia*, Roma

**Barca F.** (2011), *La coesione territoriale in Italia alla fine del 2011*. Relazione alle Commissioni Bilancio di Camera e Senato del Ministro per la coesione territoriale

**Becheri, E.** (2011), *Il movimento nelle abitazioni utilizzate per vacanze*, in Mercury, XVII Rapporto sul turismo italiano, Franco Angeli

**BIT** (2012) *BIT 2012: il turismo, fattore di ripresa*

**Bloom N., Propper C., Seiler S., Van Reenen J.** (2010), *The impact of competition on management quality: evidence from public hospitals*, Centre for Economics Performance, Paper n. 983, London School of Economics and Political Science

**Brancati R.**, (2012) (a cura di), *Crisi industriale e crisi fiscale. Rapporto MET 2012. Le reazioni delle imprese, le criticità, il fisco e le politiche pubbliche*, Donzelli editore

**Brau R. e Cao D.** (2007), *Sostenibili e contenti: le aspettative della domanda turistica in Sardegna*, in Punzo L. F. e Usai S. (a cura di), *L'estate al mare. Residenti e turisti in alcune destinazioni italiane*, McGraw-Hill, Milano.

**Brau R., e Cao D.**, (2004), *Indagini campionarie sulla spesa turistica: stima della dimensione aggregata e prime valutazioni sull'impatto di una tassa turistica*, in CRENoS, *Economia del Turismo in Sardegna*, CUEC

**Brooksbank, D.J., Clifton, N.C. Jones-Evans-D. and Pickernell, D.G.**,(2001) *The End of the Beginning?: Welsh Regional Policy and Objective One*, European Planning Studies, 9 (2): 255-274

**Brynjolfsson E. e Hitt L.**, (2000) *Beyond Computation: Information Technology, Organizational Transformation and Business Performance*, Journal of Economic Perspectives, 2010, Vol.14, No 4, pp.23-48

- Case Vacanze Blog** (2012). *Previsioni sul turismo delle case vacanze nel 2013*
- CdCRAEE** (2010), *Rapporto sul sistema di ritiro e trattamento dei RAEE in Italia*, Roma
- CERM** (2011), *Le differenze regionali nella governance della spesa sanitaria. Working Paper n.2*
- Cingano F., Torrini R. e Viviano E.** (2010), *Il mercato del lavoro italiano durante la crisi*. Banca d'Italia, quaderno n. 68, giugno
- CISSET-Federturismo** (2013), *Pasqua 2013: italiani a risparmio ma crescono del 9% le ricerche online per il Bel Paese*
- Commissione Europea** (2013), *Innovation Union Scoreboard*, Bruxelles
- Commissione Europea** (2012a), *Measuring performance: country factsheets – Italy*, - Regional Policy, Inforegio, Bruxelles
- Commissione Europea** (2012b), *Measuring performance: country factsheets – United Kingdom*, - Regional Policy, Inforegio, Bruxelles
- Commissione Europea** (2010a), *Europa 2020 - Una strategia per una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva*, Bruxelles
- Commissione Europea** (2010b), *Europe, the world's No 1 tourist destination – a new political framework for tourism in Europe*, COM(2010) 352 final, Bruxelles
- Consiglio Universitario Nazionale, CUN** (2013), *Le emergenze del sistema*, Dichiarazione del Consiglio Universitario Nazionale per l'Università e la Ricerca, Roma, 2013
- Cooke P.** (1998), *Innovation Systems*, UCL Press
- Corsale A., Renoldi S. e Sistu G.** (2008), *Da Monti di Mola a Costa Smeralda. Fatti e luoghi del turismo in Sardegna*, in Sistu G. (a cura di), Vagamondo. Turismo e turisti in Sardegna, CUEC, Cagliari
- CRENoS** (2012), *Economia della Sardegna, 19° Rapporto*, CUEC, Cagliari
- Del Chiappa, G.** (2013a), *Internet versus travel agencies: the perception of different groups of Italian online buyers*, *Journal of Vacation Marketing*, 19, 55-66
- Del Chiappa, G.** (2013b). *L'interesse della domanda turistica per la valorizzazione dell'ambiente: motivazioni e willingness to pay*, in Ficari, V. e Scanu, G. (a cura di), *Tourism taxation: sostenibilità ambientale e turismo fra fiscalità locale e competitività*. Giappichelli, Torino, in corso di pubblicazione

**Del Chiappa, G.** (2012), *Internet e User Generated Content: ruolo e influenza nei processi di scelta dei prodotti turistico-alberghieri*, in S. Messina e V. Santamato (a cura di), *Esperienze e casi di turismo sostenibile*, Franco Angeli, Milano

**Del Chiappa, G., Grappi, S. e Romani, S.** (2009). *The responsible tourist's behaviour: an empirical analysis in Italy*. In Andreani, J. C. e Collesei, U. (a cura di). *Proceedings of the X International Conference Marketing Trends, Paris-Venice*. Paris-Venice: Venezia: Marketing Trends Association

**DPS** (2012), *Conti Pubblici Territoriali*, Roma

**ENEA, Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile** (2013), *Statistiche energetiche 1988-2008*.

**Euromobility** (2012), *La mobilità sostenibile in Italia – Indagine sulle principali 50 città*

**Eurostat** (2013a), *Regional Statistics, Statistics Database*, Bruxelles

**Eurostat** (2013b), *Regional Transport Statistics, Statistics Database*, Bruxelles

**Gestore Servizi Energetici, GSE**, (2011), *Rapporto Statistico. Impianti a Fonti Rinnovabili*

**Head K.** (2003), *Gravity for Beginners*, University of British Columbia, Vancouver

**Hummels D. and Schaur G.** (2009), *Hedging Price Volatility Using Fast Transport*, NBER Working Papers 15154, National Bureau of Economic Research

**INPS** (2013), *Osservatorio sulle ore autorizzate di cassa integrazione guadagni*, nota metodologica, Roma

**ISPRA** (2012), *Rapporto rifiuti*, Roma

**ISTAT** (2013), *Banca dati di indicatori territoriali per le politiche di sviluppo*, Roma, ISTAT

**ISTAT** (2013), *Indicatori complementari al tasso di disoccupazione*, Roma, ISTAT

**ISTAT** (2013), *Rilevazione trimestrale sulle forze di lavoro*, Roma, ISTAT

**ISTAT** (2013), *Statistiche del Commercio Estero*, Coeweb, Roma, ISTAT

**ISTAT** (2013), *Progetto BES – Benessere Equo e Solidale*, Roma, ISTAT

- ISTAT (2013), *Viaggi e vacanze in Italia e all'estero*, Roma, ISTAT
- ISTAT (2012), *Capacità degli esercizi ricettivi*, Roma, ISTAT
- ISTAT (2012), *Conti Economici Regionali*, Roma, ISTAT
- ISTAT (2012), *I bilanci consuntivi delle amministrazioni comunali*, Roma, ISTAT
- ISTAT (2012), *Indagine Multiscopo – Aspetti della Vita Quotidiana*, Roma, ISTAT
- ISTAT (2012), *La povertà relativa in Italia*, Roma, ISTAT
- ISTAT (2012), *Movimento dei clienti negli esercizi ricettivi*, Roma, ISTAT
- ISTAT (2012), *Statistiche Focus - Trasporti Urbani*, Roma
- ISTAT (2012), *Struttura e dimensione delle unità locali delle imprese*, Roma, ISTAT.
- ISTAT (2011), *Indagine su interventi e servizi sociali dei comuni singoli o associati*, Roma, ISTAT
- Istituto Superiore di Sanità** (2010), *Rapporto Istisan 10/43*, Roma
- Istituto Tagliacarne e Unioncamere** (2006), *La dotazione di infrastrutture nelle province italiane, infrastrutture e competitività. Quale scenario per il sistema-Italia?* Roma, giugno 2006
- Izushi, H.** (1999) *Can a development agency foster co-operation among local firms? The case of the Welsh Development Agency's Supplier Association Programme*, *Regional Studies*, 33, 739-750
- Jones, C.** (2010), *Weary of online booking, clients return to travel agents*, disponibile su <http://travel.usatoday.com>
- Ministero della Salute** (2011), *Rapporto Annuale sulle attività di ricovero ospedaliere*. Dati SDO, 2010
- Ministero della Salute** (2013), *Annuario Statistico del Servizio Sanitario Nazionale*, 2010
- Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, MIUR** (2013), *Anagrafe nazionale studenti*, Roma
- Moreno R., Paci R. and Usai S.** (2005), *Spatial spillovers and innovation activity in European Regions*, *Environment and Planning A* 37, 1793–1812

- OECD** (1996) *Networks of Enterprises and Local Development: Competing and Cooperating in Local Productive Systems*, Organisation for Economic Co-operation and Development, Paris
- Orams, M.B.** (1995). *Towards a more desirable form of ecotourism*, *Tourism Management*, 16(1), 3-8
- Osservatorio Nazionale del Turismo** (2013) *Migliora nel 2012 il saldo della bilancia turistica con l'estero*, Roma
- Osservatorio Nazionale del Turismo** (2012) *Tour Operator stranieri: previsioni di vendita della destinazione Italia*, Roma
- Paci R. and Pigliaru F.** (2002), *Technological Diffusion, Spatial Spillovers and Regional Convergence in Europe*, J. R. Cuadrado, M. Parellada (eds) *The European Monetary Union and Regional Convergence*. Springer, 273-292
- Perelli C., Sistu G. e Zara A.** (2011), *Fiscalità locale e turismo. La percezione dell'imposta di soggiorno e della tutela ambientale a Villasimius*, Quaderni di lavoro CRENoS, 1/2011
- PhoCusWright** (2010), *Italian Travel Overview*, Report
- Regione Autonoma della Sardegna** (2011), Deliberazione 19/29 del 14.04.2011, *PO FESR 2007/2013. Programmazione delle linee di attività di competenza dell'Assessorato del Turismo, Artigianato e Commercio*, aprile 2011
- Regione Autonoma della Sardegna** (2010), *Determinazione del Direttore del Servizio Turismo n. 815 del 30 luglio 2010*
- Regione Autonoma della Sardegna** (2008), *Deliberazione n. 3/8 del 16.1.2008, "Piano di Marketing Turistico 2008-2009"*
- Regione Autonoma della Sardegna** (2007), *Deliberazione n. 19/1 del 9.5.2007, "Preso d'atto del Piano Regionale di Sviluppo Turistico Sostenibile"*
- Renoldi S.** (2012a), *Fonti amministrative e statistiche ufficiali in ambito turistico. La Regione Sardegna tra seconde case e sommerso statistico ufficiale*, Quaderni di lavoro CRENoS, 2/2012
- Renoldi S.** (2012b), *Sardinia hotel industry between intermediation and online marketing*, in *Mercury, Turistica – Italian Journal of Tourism*, Special Issue, XXI, n. 1, Centro Editoriale Toscano, Firenze
- Renoldi S.** (2012c), *Sustainable tourism, integrated management and mature destinations in the Mediterranean Basin. Sustainable and Accessible Tourism*

*Action Plan of Palau (Sardinia, Italy)*, in Mercury, Turistica – Italian Journal of Tourism, XXI, n. 4, Centro Editoriale Toscano, Firenze

**Salvador E. e Harding R.** (2005), *Innovation Policy at the Regional Level: the Case of Wales*, 5th Triple Helix Conference, Turin, Paper ID: W385

**Servizio della Statistica Regionale** (2013a), *Congiuntura Economica*, 1/2013, Regione Autonoma della Sardegna

**Servizio della Statistica Regionale** (2013b), *Movimento dei clienti negli esercizi ricettivi*, Regione Autonoma della Sardegna

**TERNA, Trasmissione Rete Elettrica Nazionale** (2013), *Dati statistici sull'energia elettrica in Italia*, Roma

**The International Ecotourism Society** (2006). *Fact Sheet: Global Ecotourism—Updated edition*, Washington DC

**Trademark Italia** (2012), *La stagione invernale, vacanze e congiuntura*, Osservatorio turistico della montagna 2012-2013

**UNEP** (2006), *Island Directory*, Ginevra

**UNWTO** (2013), *World Tourism Barometer*, Madrid

**UNWTO** (2012), *Tourism Highlights, 2012 Edition*, Madrid

**UNWTO** (2011), *Tourism Towards 2030 – Global Overview*, Madrid

**Usai S. e Vannini M.** (2007), *Sardegna e turismo: il momento delle scelte*, in Punzo L. F. e Usai S. (a cura di), *L'estate al mare. Residenti e turisti in alcune destinazioni italiane*, McGraw-Hill, Milano

**Welsh Assembly Government (WAG)** (2001), *A Winning Wales: The National Economic Development Strategy of the Welsh Assembly Government*, Welsh Assembly Government

**World Economic Forum, WEF** (2013), *The Travel & Tourism Competitiveness Report*, Ginevra

**World Economic Forum, WEF**, (2010), *The Global Competitiveness Report 2010–2011*, Ginevra

## **APPENDICE STATISTICA**

**L'ECONOMIA DELLA SARDEGNA IN 100 INDICATORI**

**Tab.a1.1** Prodotto Interno Lordo pro capite in Parità di Potere d'Acquisto*Migliaia di euro correnti*

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Sardegna	16,4	17,3	16,7	17,0	17,3	17,7	18,6	19,4	19,9	18,9	19,0
Italia	22,4	23,4	23,0	23,0	23,2	23,7	24,7	26,0	26,1	24,4	24,7
Austria	25,1	24,9	26,0	26,5	27,7	28,2	29,8	30,9	31,1	29,4	31,1
Belgio	24,0	24,5	25,7	25,6	26,3	27,0	27,9	28,9	29,0	27,7	29,2
Bulgaria	5,4	5,9	6,5	7,0	7,5	8,2	9,0	10,0	10,9	10,3	10,7
Cipro	16,7	17,8	18,0	18,3	19,7	20,9	22,0	23,6	24,9	23,5	23,6
Danimarca	25,1	25,3	26,3	25,7	27,2	27,8	29,3	30,6	31,1	29,0	31,3
Estonia	8,6	9,2	10,2	11,3	12,4	13,8	15,6	17,5	17,2	14,7	15,5
Finlandia	22,3	22,8	23,5	23,3	25,2	25,7	27,0	29,4	29,8	26,9	27,7
Francia	21,9	22,8	23,6	23,1	23,7	24,7	25,6	26,9	26,7	25,6	26,5
Germania	22,4	22,9	23,4	24,0	25,0	26,1	27,3	28,9	29,0	27,0	29,0
Grecia	16,0	17,1	18,5	19,2	20,3	20,4	21,8	22,5	23,1	22,1	21,4
Irlanda	25,1	26,3	28,3	29,3	30,9	32,5	34,5	36,6	33,1	30,5	31,6
Lettonia	7,0	7,6	8,4	9,1	10,1	11,1	12,5	14,3	14,6	12,7	13,2
Lituania	7,5	8,3	9,1	10,3	11,2	12,3	13,7	15,5	16,2	13,6	14,9
Lussemburgo	46,6	46,2	49,1	51,2	54,6	57,1	63,9	68,5	65,9	60,0	65,2
Malta	16,5	16,1	16,9	17,0	17,3	18,1	18,6	19,5	20,2	19,9	21,0
Paesi Bassi	25,6	26,4	27,3	26,8	28,0	29,4	31,0	33,1	33,6	30,9	32,1
Polonia	9,2	9,4	9,9	10,1	11,0	11,5	12,3	13,6	14,1	14,2	15,3
Portogallo	15,5	15,9	16,4	16,4	16,7	17,9	18,7	19,6	19,5	18,8	19,7
Regno Unito	22,6	23,6	24,5	25,2	26,7	27,6	28,6	29,1	28,2	26,0	27,2
Rep. Ceca	13,5	14,5	15,0	15,9	16,9	17,8	18,9	20,7	20,2	19,4	19,5
Romania	5,0	5,5	6,0	6,5	7,4	7,9	9,1	10,4	11,7	11,1	11,4
Slovacchia	9,5	10,4	11,1	11,5	12,3	13,5	15,0	16,9	18,1	17,1	17,9
Slovenia	15,3	15,8	16,9	17,3	18,8	19,6	20,7	22,1	22,7	20,3	20,5
Spagna	18,5	19,4	20,6	20,9	21,9	22,9	24,8	26,2	25,9	24,2	24,3
Svezia	24,3	24,2	25,0	25,7	27,4	27,4	29,1	31,2	31,0	28,2	30,2
Ungheria	10,3	11,5	12,5	13,0	13,6	14,2	14,9	15,4	16,0	15,3	15,9
<b>UE27</b>	<b>19,0</b>	<b>19,8</b>	<b>20,5</b>	<b>20,7</b>	<b>21,7</b>	<b>22,5</b>	<b>23,7</b>	<b>25,0</b>	<b>25,0</b>	<b>23,5</b>	<b>24,5</b>
Croazia	9,5	10,0	10,7	11,3	12,2	12,8	13,7	15,2	15,8	14,5	14,4
Islanda	25,1	26,1	26,6	26,0	28,4	29,3	29,2	30,2	30,9	28,3	27,3
Macedonia	5,1	5,0	5,2	5,4	5,9	6,6	7,2	7,7	8,4	8,5	8,7
Norvegia	31,4	31,8	31,6	32,3	35,8	39,9	43,8	45,3	48,0	41,5	44,2
Svizzera	28,2	28,4	29,3	28,9	30,0	30,7	33,0	36,0	37,2	35,2	37,7
Turchia	8,0	7,4	7,4	7,4	8,6	9,5	10,5	11,3	11,7	10,9	12,1

*Fonte: Eurostat*



**Tab.a1.2** Prodotto Interno Lordo*Milioni di euro - Valori concatenati 2005*

	Sardegna	Mezzogiorno	Centro-Nord	Italia
1995	26.490	296.686	946.812	1.244.538
1996	26.609	299.524	957.489	1.258.660
1997	27.662	306.785	973.530	1.282.146
1998	28.044	312.856	986.084	1.300.714
1999	28.340	320.117	997.832	1.319.588
2000	29.024	329.332	1.036.733	1.367.801
2001	29.449	336.565	1.055.321	1.393.278
2002	29.224	337.499	1.060.969	1.399.568
2003	29.757	336.974	1.060.571	1.398.916
2004	30.104	339.374	1.081.953	1.423.126
2005	30.380	342.665	1.092.000	1.436.379
2006	30.792	348.839	1.117.296	1.467.964
2007	31.253	352.746	1.137.752	1.492.671
2008	31.258	347.876	1.125.296	1.475.412
2009	29.776	329.973	1.062.398	1.394.347
2010	29.831	329.661	1.087.924	1.419.604
2011	29.854	328.785	1.094.921	1.425.792

*Fonte: ISTAT - Conti Economici Regionali*

**Tab.a1.3** PIL pro capite*Migliaia di euro - Valori concatenati 2005*

	Sardegna	Mezzogiorno	Centro-Nord	Italia
1995	16,05	14,35	26,17	21,89
1996	16,13	14,49	26,46	22,14
1997	16,79	14,84	26,88	22,54
1998	17,06	15,15	27,20	22,86
1999	17,28	15,53	27,49	23,18
2000	17,73	16,01	28,51	24,02
2001	18,04	16,40	28,95	24,45
2002	17,88	16,44	28,97	24,49
2003	18,14	16,35	28,67	24,28
2004	18,28	16,39	28,88	24,46
2005	18,38	16,51	28,85	24,51
2006	18,58	16,81	29,26	24,91
2007	18,80	16,97	29,49	25,14
2008	18,74	16,69	28,86	24,66
2009	17,81	15,81	27,02	23,16
2010	17,82	15,78	27,48	23,47
2011	17,81	15,72	27,49	23,47

*Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT - Conti Economici Regionali*

**Tab.a1.4** Spesa per consumi finali delle famiglie  
*Milioni di euro - Valori concatenati 2005*

	Sardegna	Mezzogiorno	Centro-Nord	Italia
1995	17.116	211.141	525.565	736.673
1996	17.345	209.536	532.527	742.051
1997	18.129	214.396	551.911	766.294
1998	18.959	221.536	569.793	791.316
1999	19.270	226.343	584.649	810.977
2000	19.798	231.411	602.045	833.440
2001	20.031	232.324	605.394	837.703
2002	19.943	231.864	604.532	836.381
2003	20.111	233.350	607.701	841.035
2004	20.258	233.825	614.563	848.383
2005	20.351	235.000	622.010	857.010
2006	20.658	237.342	632.380	869.722
2007	20.411	238.865	639.386	878.250
2008	20.244	235.094	634.415	869.510
2009	19.902	227.243	626.765	854.009
2010	19.836	227.681	636.688	864.345
2011	19.729	227.555	638.936	866.460

*Fonte: ISTAT - Conti Economici Regionali*

**Tab.a1.5** Spesa pro capite per consumi delle famiglie  
*Migliaia di euro - Valori concatenati 2005*

	Sardegna	Mezzogiorno	Centro-Nord	Italia
1995	10,37	10,22	14,53	12,96
1996	10,51	10,13	14,72	13,05
1997	11,00	10,37	15,24	13,47
1998	11,53	10,73	15,72	13,91
1999	11,75	10,98	16,11	14,25
2000	12,10	11,25	16,55	14,64
2001	12,27	11,32	16,61	14,70
2002	12,20	11,29	16,51	14,63
2003	12,26	11,32	16,43	14,60
2004	12,30	11,29	16,40	14,58
2005	12,31	11,32	16,43	14,62
2006	12,46	11,43	16,56	14,76
2007	12,28	11,49	16,57	14,79
2008	12,13	11,28	16,27	14,53
2009	11,91	10,89	15,94	14,19
2010	11,85	10,90	16,08	14,29
2011	11,77	10,88	16,04	14,26

*Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT - Conti Economici Regionali*

**Tab.a1.6** Investimenti fissi lordi*Milioni di euro - Valori concatenati 2005*

	Sardegna	Mezzogiorno	Centro-Nord	Italia
1995	5.448	61.460	171.999	233.446
1996	5.801	61.190	176.707	237.895
1997	6.136	65.016	176.427	241.420
1998	6.510	67.828	183.101	250.904
1999	5.831	68.138	192.701	260.828
2000	6.490	72.537	205.027	277.553
2001	6.279	74.774	210.424	285.185
2002	6.655	73.693	221.194	294.897
2003	6.870	75.265	215.902	291.162
2004	7.496	77.157	219.802	296.953
2005	7.154	75.761	225.004	300.766
2006	7.814	79.078	231.815	310.893
2007	8.132	80.717	235.852	316.570
2008	7.277	75.740	229.006	304.741
2009	6.424	67.685	201.302	268.985
2010	5.999	68.869	205.873	274.739

*Fonte: ISTAT - Conti Economici Regionali - Conti Economici Regionali*

**Tab.a1.7** Investimenti fissi lordi pro capite  
*Migliaia di euro - Valori concatenati 2005*

	Sardegna	Mezzogiorno	Centro-Nord	Italia
1995	3,30	2,97	4,75	4,11
1996	3,52	2,96	4,88	4,18
1997	3,72	3,14	4,87	4,24
1998	3,96	3,28	5,05	4,41
1999	3,56	3,30	5,31	4,58
2000	3,97	3,53	5,64	4,87
2001	3,85	3,64	5,77	5,01
2002	4,07	3,59	6,04	5,16
2003	4,19	3,65	5,84	5,05
2004	4,55	3,73	5,87	5,10
2005	4,33	3,65	5,94	5,13
2006	4,71	3,81	6,07	5,27
2007	4,89	3,88	6,11	5,33
2008	4,36	3,63	5,87	5,09
2009	3,84	3,24	5,12	4,47
2010	3,58	3,30	5,20	4,54

*Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT*

**Tab.a1.8** Valore aggiunto ai prezzi di base per attività economica

*Millioni di euro - Valori concatenati 2005*

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Sardegna</b>													
Agricoltura, silvicoltura e pesca	1191	1093	1135	1070	1056	1107	1017	1012	1047	1037	1005	1011	978
Industria in senso stretto	3074	3190	3314	3484	3367	3416	3581	3447	3635	3534	2928	2982	2850
Costruzioni	1628	1669	1658	1784	1895	1984	1856	1711	1924	1903	1749	1492	1419
Servizi	19532	20154	20352	19917	20315	20521	20733	21342	21373	21601	21217	21618	21979
Totale	25420	26103	26466	26262	26627	27025	27186	27511	27978	28072	26894	27085	27218
<b>Mezzogiorno</b>													
Agricoltura, silvicoltura e pesca	12586	12136	11444	11159	11317	12690	12184	11811	11672	11688	11156	11133	10969
Industria in senso stretto	40295	41712	41597	42307	40498	39296	40797	42092	43210	41551	35227	36073	36071
Costruzioni	18123	19063	20108	20555	21083	21377	21179	21058	21080	20537	18766	17429	16677
Servizi	213659	221824	228067	227859	227361	229337	231504	236088	238332	235835	230836	232242	233140
Totale	284973	294890	301144	301794	300078	302682	305663	311049	314294	309584	295877	296662	296594
<b>Centro-Nord</b>													
Agricoltura, silvicoltura e pesca	17485	17218	17112	16582	15177	17214	16417	16465	16657	17028	16827	16775	16833
Industria in senso stretto	214643	221533	219642	218003	213695	218731	219717	228423	234779	228072	193710	208712	211653
Costruzioni	47901	50082	52809	53978	55347	56523	58740	60437	61137	59485	54536	53691	52364
Servizi	613893	642191	659368	666177	669995	681333	689441	702215	715461	712832	692081	703473	709492
Totale	895619	932380	949681	955090	953954	973972	984314	1007539	1028020	1017350	957029	982614	990135
<b>Italia</b>													
Agricoltura, silvicoltura e pesca	30074	29368	28607	27786	26493	29908	28600	28276	28332	28729	28007	27932	27825
Industria in senso stretto	256249	264569	262305	261154	255273	259508	261909	272010	279679	271375	230422	246379	249438
Costruzioni	66027	69149	72921	74537	76435	77903	79919	81495	82216	80021	73300	71117	69037
Servizi	827861	864402	887756	894307	897655	910963	921265	938636	954104	948978	923239	936005	942899
Totale	1182242	1229008	1252220	1257988	1255411	1278452	1291692	1320418	1344313	1329002	1254718	1281173	1288721

Fonte: ISTAT - Conti Economici Regionali

**Tab.a1.9** Composizione del valore aggiunto ai prezzi di base per attività economica

Valori percentuali

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Sardegna</b>													
Agricoltura, silvicoltura e pesca	4,7	4,2	4,3	4,1	4,0	4,1	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,6
Industria in senso stretto	12,1	12,2	12,5	13,3	12,6	12,6	13,2	12,5	13,0	12,6	10,9	11,0	10,5
Costruzioni	6,4	6,4	6,3	6,8	7,1	7,3	6,8	6,2	6,9	6,8	6,5	5,5	5,2
Servizi	76,8	77,2	76,9	75,8	76,3	75,9	76,3	77,6	76,4	77,0	78,9	79,8	80,8
<b>Mezzogiorno</b>													
Agricoltura, silvicoltura e pesca	4,4	4,1	3,8	3,7	3,8	4,2	4,0	3,8	3,7	3,8	3,8	3,8	3,7
Industria in senso stretto	14,1	14,1	13,8	14,0	13,5	13,0	13,3	13,5	13,7	13,4	11,9	12,2	12,2
Costruzioni	6,4	6,5	6,7	6,8	7,0	7,1	6,9	6,8	6,7	6,6	6,3	5,9	5,6
Servizi	75,0	75,2	75,7	75,5	75,8	75,8	75,7	75,9	75,8	76,2	78,0	78,3	78,6
<b>Centro-Nord</b>													
Agricoltura, silvicoltura e pesca	2,0	1,8	1,8	1,7	1,6	1,8	1,7	1,6	1,6	1,7	1,8	1,7	1,7
Industria in senso stretto	24,0	23,8	23,1	22,8	22,4	22,5	22,3	22,7	22,8	22,4	20,2	21,2	21,4
Costruzioni	5,3	5,4	5,6	5,7	5,8	5,8	6,0	6,0	5,9	5,8	5,7	5,5	5,3
Servizi	68,5	68,9	69,4	69,8	70,2	70,0	70,0	69,7	69,6	70,1	72,3	71,6	71,7
<b>Italia</b>													
Agricoltura, silvicoltura e pesca	2,5	2,4	2,3	2,2	2,1	2,3	2,2	2,1	2,1	2,2	2,2	2,2	2,2
Industria in senso stretto	21,7	21,5	20,9	20,8	20,3	20,3	20,3	20,6	20,8	20,4	18,4	19,2	19,4
Costruzioni	5,6	5,6	5,8	5,9	6,1	6,1	6,2	6,2	6,1	6,0	5,8	5,6	5,4
Servizi	70,0	70,3	70,9	71,1	71,5	71,3	71,3	71,1	71,0	71,4	73,6	73,1	73,2

Fonte: elaborazioni CRENoS su dati ISTAT - Conti Economici Regionali



**Tab.a1.10** Valore aggiunto per settore in Sardegna.

Graduatoria dei settori peggiori e migliori rispetto al tasso di variazione, 2007-2010 (milioni di euro e var%)

	2007	2008	2009	2010	var%
Cokerie, raffinerie, chimiche, farmaceutiche	732,99	564,391	408,11	459,39	-12,44
Attività metallurgiche	433,05	355,306	267,21	272,02	-12,4
Industria del legno	212,07	161,08	150,28	152,14	-9,42
Fabbricazione di computer e prodotti di elettronica	263,42	225,087	214,1	192,86	-8,928
Fabbricazione di mezzi di trasporto	45,094	43,1507	40,993	33,854	-8,309
	2007	2008	2009	2010	var%
Industrie tessili	87,339	91,4609	106,16	117,98	11,694
Servizi di alloggio e di ristorazione	1310,4	1636,08	1459,6	1757	11,361
Attività di famiglie e convivenze	265,93	287,19	291,42	333,10	8,42
Fabbricazione di mobili	163,3	174,02	163,72	182,05	3,83
Servizi di informazione e comunicazione	998,24	940,90	1003,15	1110,11	3,74

Fonte: elaborazioni CRENoS su dati ISTAT - Conti Economici Regionali

**Tab.a1.11** Pubblica Amministrazione - Spesa pubblica totale*Migliaia di euro*

	Sardegna	Mezzogiorno	Centro-Nord	Italia
1996	14.965.493	153.412.126	381.570.102	534.982.228
1997	13.735.698	146.155.545	371.709.269	517.864.814
1998	14.612.351	153.364.259	390.452.575	543.816.834
1999	15.256.223	161.973.035	409.562.142	571.535.176
2000	16.198.253	170.970.825	401.877.684	572.848.509
2001	17.178.219	183.275.333	438.033.720	621.309.052
2002	17.643.838	188.139.051	452.150.308	640.289.359
2003	18.547.108	197.548.792	467.249.496	664.798.287
2004	18.844.602	198.643.164	462.347.883	660.991.048
2005	19.430.923	204.449.257	476.221.298	680.670.554
2006	20.006.136	210.270.803	482.014.708	692.285.511
2007	19.999.651	216.935.941	489.802.271	706.738.212
2008	20.830.062	226.767.095	517.310.999	744.078.094
2009	21.064.855	229.441.970	532.355.468	761.797.438
2010	20.810.339	225.605.708	526.501.790	752.107.499

*Fonte: elaborazioni CRENoS su dati DPS Conti Pubblici Territoriali*

**Tab.a1.12** Esportazioni per attività economica in Sardegna

*Millioni di euro (dati cumulati I-IV trimestre)*

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Agricoltura e pesca	13,35	10,67	6,77	8,43	5,10	4,53	4,16	8,26	3,75	3,15	2,87	4,55	4,36
Estrazione minerali	28,48	24,97	28,70	28,82	41,13	54,53	93,79	102,96	75,30	29,23	77,80	61,95	82,92
Alimentari, bevande e tabacco	146,13	175,42	162,88	162,09	133,95	132,01	126,52	136,71	135,51	124,60	119,51	123,97	152,71
Tessile e abbigliamento	23,20	20,64	12,89	11,30	15,78	14,67	17,05	20,68	25,98	18,58	21,19	18,88	16,01
Legno e carta	34,04	34,23	35,22	32,09	28,56	32,77	32,36	32,18	38,82	34,09	30,92	31,04	33,11
Prodotti petroliferi	1541,96	1306,92	1220,66	1454,20	1739,14	2702,91	2995,78	3204,38	4455,58	2454,50	4391,06	4347,34	5450,91
Sostanze e prodotti chimici	320,16	330,47	302,23	347,02	417,76	479,37	577,03	614,98	498,23	286,51	326,02	379,94	331,79
Articoli farmaceutici	0,29	0,49	0,55	0,35	0,32	0,45	0,54	0,73	0,29	0,37	1,13	0,98	29,68
Gomma e materie plastiche	45,27	38,53	38,07	32,75	34,97	35,58	41,98	40,40	36,99	23,64	24,69	28,12	24,65
Prodotti in metallo	222,28	226,93	242,15	220,69	314,84	248,48	320,64	363,91	379,71	147,91	122,71	170,69	168,61
Apparecchi elettronici	11,29	12,43	5,46	4,36	5,17	5,40	6,51	3,46	7,94	3,47	8,56	8,19	16,51
Apparecchi elettrici	4,24	5,65	5,48	15,51	4,57	5,51	5,46	8,37	5,87	4,64	4,36	3,20	1,59
Macchinari ed apparecchi n.c.a	15,94	53,02	31,28	58,66	29,36	28,98	33,59	117,60	56,32	109,66	68,01	70,85	60,61
Mezzi di trasporto	13,04	9,10	9,75	23,45	38,32	30,44	55,85	39,80	114,65	28,18	62,42	9,93	11,95
Altri prodotti manifatturieri	1,62	4,61	13,53	17,96	14,78	13,08	5,90	3,33	1,72	1,28	1,30	2,58	2,50
En. Elettrica, gas, vapore	0,00	0,00	0,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Prodotti trattamento rifiuti	0,22	0,82	0,97	1,25	6,97	6,57	12,38	21,98	8,89	4,93	3,69	2,05	8,13
Prodotti editoria	9,49	4,03	1,51	9,92	0,10	0,15	0,16	0,08	0,03	0,07	0,20	0,11	0,16
Altre attività professionali	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Attività artistiche	0,05	0,01	0,03	0,01	0,02	0,03	0,12	0,02	0,17	0,05	0,02	0,29	0,05
Altre attività di servizi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Merci provviste di bordo	13,88	21,77	13,60	33,88	3,32	12,68	6,32	5,36	7,25	4,68	7,09	4,20	5,94
Totale	2444,95	2280,72	2131,94	2462,72	2834,17	3808,14	4336,14	4725,21	5852,98	3279,53	5273,56	5268,86	6402,21

Fonte: ISTAT - Coeweb

**Tab.a1.13** Importazioni per attività economica in Sardegna

*Millioni di euro (dati cumulati I-IV trimestre)*

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Agricoltura e pesca	121,89	123,50	118,00	120,84	123,34	112,71	108,09	122,38	162,66	122,28	119,24	171,57	154,20
Estrazione minerali	3259,40	2699,63	2679,06	2773,61	3286,19	4814,62	5634,45	6117,93	8040,97	4405,60	6713,47	8439,54	8865,80
Alimentari, bevande e tabacco	99,28	101,33	128,02	118,53	124,07	99,98	134,33	107,35	108,26	120,05	138,07	127,70	147,86
Tessile e abbigliamento	21,49	20,75	15,27	18,41	27,06	28,22	27,12	30,42	29,18	33,89	35,28	42,11	32,63
Legno e carta	45,76	44,27	38,95	36,51	36,86	35,78	40,47	41,69	31,93	32,18	37,87	37,86	34,02
Prodotti petroliferi	407,50	338,24	389,29	380,84	437,30	379,81	416,73	429,99	427,21	302,50	199,71	360,45	648,07
Sostanze e prodotti chimici	215,97	193,99	176,52	211,64	224,47	349,84	397,29	387,63	398,07	225,18	282,31	370,90	391,61
Articoli farmaceutici	1,60	4,88	1,27	1,51	2,19	1,36	2,46	8,76	11,63	8,51	8,71	10,69	11,03
Gomma e materie plastiche	40,41	33,12	29,44	27,75	35,82	42,63	53,92	52,35	43,13	31,50	31,32	36,02	34,18
Prodotti in metallo	124,00	60,67	98,68	130,16	120,53	107,05	136,46	159,57	103,49	121,96	145,41	193,56	177,07
Apparecchi elettronici	28,84	25,50	39,21	24,47	27,23	45,46	31,77	29,82	35,84	35,10	134,77	122,26	54,53
Apparecchi elettrici	8,46	9,15	11,62	25,28	19,34	29,81	14,80	15,46	72,26	13,78	23,30	34,44	18,35
Macchinari ed apparecchi n.c.a.	41,29	51,49	62,42	40,54	36,75	69,06	57,29	68,22	88,02	66,63	47,45	44,76	40,91
Mezzi di trasporto	64,35	64,40	98,08	99,55	91,56	142,62	157,75	123,22	130,13	79,09	49,28	26,33	17,41
Altri prodotti manifatturieri	8,88	9,08	9,43	8,47	11,48	14,36	17,11	17,27	17,11	18,42	16,92	16,63	18,75
En. Elettrica, gas, vapore	0,00	0,00	1,38	11,04	8,80	4,65	0,00	0,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Prodotti trattamento rifiuti	1,48	0,48	0,19	0,23	0,58	0,72	1,33	5,19	7,46	1,84	1,10	1,40	3,29
Prodotti editoria	1,76	1,49	1,36	1,99	1,88	1,32	1,35	1,67	1,52	1,21	0,91	1,67	0,62
Altre attività professionali	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Attività artistiche	0,22	0,07	0,30	0,07	0,68	0,05	0,11	0,10	0,26	0,33	0,52	0,20	1,70
Altre attività di servizi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Merci provviste di bordo	0,07	26,08	27,55	66,26	0,11	0,01	0,03	0,03	0,03	0,00	0,12	0,27	0,18
<b>Totale</b>	<b>4492,65</b>	<b>3808,16</b>	<b>3926,04</b>	<b>4097,71</b>	<b>4616,25</b>	<b>6280,05</b>	<b>7232,86</b>	<b>7719,32</b>	<b>9709,14</b>	<b>5620,06</b>	<b>7985,76</b>	<b>10038,35</b>	<b>10652,20</b>

Fonte: ISTAT - Coeweb

**Tab.a1.14** Capacità di esportare in settori a domanda mondiale dinamica*Quota del valore dei settori sul totale delle esportazioni*

	Sardegna	Mezzogiorno	Centro-Nord	Italia
1995	25,8	34,1	27,9	28,4
1996	20,9	32,0	27,8	28,2
1997	22,6	32,2	27,7	28,1
1998	26,6	38,4	28,5	29,5
1999	19,5	37,0	29,4	30,2
2000	14,3	35,3	30,8	31,2
2001	15,7	35,1	30,0	30,5
2002	15,1	34,6	30,4	30,8
2003	15,4	32,7	29,7	30,0
2004	16,3	34,8	30,1	30,1
2005	13,6	33,2	30,5	30,2
2006	14,8	34,4	29,7	29,7
2007	14,1	34,6	29,4	29,5
2008	10,7	32,6	28,9	28,9
2009	9,9	33,6	29,8	29,7
2010	7,6	32,6	30,4	30,3
2011	7,6	32,0	29,3	29,3
2012	6,1	29,0	28,9	28,6

*Fonte: ISTAT - Variabili di rottura*

**Tab.a2.1** Spesa sanitaria pubblica pro capite

Euro

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011*
Sardegna	1265	1346	1386	1483	1626	1593	1627	1742	1825	1869	1911
Mezzogiorno	1230	1296	1340	1459	1590	1600	1668	1712	1739	1742	1746
Centro-Nord	1350	1418	1454	1597	1679	1741	1773	1819	1864	1907	1907
Italia	1307	1374	1413	1548	1648	1691	1736	1782	1821	1831	1851

Fonte: Dati SIS del Ministero della Salute: dati di consuntivo.

\* dato al 4° trimestre

**Tab.a2.2** Spesa sanitaria pubblica corrente

Millioni di euro

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Sardegna	2085,0	2210,7	2272,8	2441,7	2682,8	2632,5	2705,6	2905,5	3051,0	3128,0	3202,2
Mezzogiorno	25647,0	26841,8	27613,9	30210,5	32989,3	33210,5	34671,2	35679,2	36296,8	36396,9	36505,5
Centro-Nord	49954,4	52301,1	53791,1	59850,5	63337,0	65913,6	68421,8	70912,8	73316,3	74373,1	75743,1
Italia	75601,4	79142,9	81405,0	90061,1	96326,3	99124,1	103093,0	106592,0	109613,0	110770,0	110605,1

Fonte: Dati SIS del Ministero della Salute: dati di consuntivo

**Tab.a2.3** Costi del Sistema Sanitario per funzione di spesa  
Incidenza %

	Sardegna						Italia				
	2007	2008	2009	2010	2011		2007	2008	2009	2010	2011
Personale	37,6	37,1	36,6	36,6	36,6		32,1	32,5	32,4	32,5	32,2
Beni e altri Servizi	29,8	30,6	32,1	31,6	32,5		29,9	29,9	30,4	30,4	31,3
Costi straordinari, stimati e var. delle riman.	0,9	2,1	1,2	1,4	0,5		1,3	1,1	1,2	0,7	0,6
Medicina gen. convenz.	6,5	6,0	6,0	6,1	6,3		5,7	5,6	5,7	5,8	5,9
Farmaceutica convenz.	12,5	11,4	11,0	10,9	10,5		11,0	10,3	9,9	9,7	8,8
Ospedaliera accreditata	3,5	3,3	3,1	2,9	2,9		8,3	8,2	7,9	7,9	7,9
Specialistica convenz. e accr.	3,2	3,1	3,5	3,5	3,7		3,5	3,6	3,7	4,0	4,1
Riabilitativa accreditata	2,2	1,8	1,7	1,8	1,9		2,1	1,8	1,8	1,7	1,8
Integrativa e protesica conv. accr.	2,0	2,1	2,1	2,2	2,2		1,6	1,7	1,7	1,7	1,7
Altra assistenza convenz. e accr.	1,8	2,5	2,8	2,9	3,1		4,5	5,2	5,4	5,6	5,7
Costi totali	100	100	100	100	100		100	100	100	100	100

Fonte: Dati SIS del Ministero della Salute: dati di consuntivo

**Tab.a2.4** Saldo finanziario della mobilità sanitaria interregionale

*Millioni di euro correnti*

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Piemonte	-20,269	-20,815	-19,525	-19,003	-10,732	-11,938	-3,399	-3,056	1,758	2,508	2,508
V. Aosta	-11,682	-12,855	-14,150	-16,282	-17,597	-17,270	-16,387	-14,296	-16,182	-13,517	-13,517
Lombardia	356,056	397,015	406,728	438,503	422,094	430,993	441,008	445,735	437,601	452,382	452,382
Pa Bolzano	3,257	5,577	6,495	6,600	6,129	5,862	7,589	5,616	4,194	4,169	4,169
Pa Trento	-6,512	-12,486	-13,106	-15,381	-15,825	-17,182	-16,993	-14,824	-15,773	-15,097	-15,097
Veneto	112,134	100,315	112,304	116,280	118,374	111,263	99,867	97,081	97,996	98,204	98,204
Friuli	20,743	22,305	17,079	15,520	15,261	12,057	15,361	20,569	24,409	25,888	25,888
Liguria	9,673	2,808	-8,509	-19,052	-18,642	-16,662	-17,745	-20,136	-26,377	-30,561	-30,561
E. Romagna	213,178	232,011	249,815	270,712	289,197	308,164	327,467	337,507	355,194	347,420	347,420
Toscana	84,213	73,124	85,247	103,664	103,932	106,566	106,589	102,274	115,054	118,537	118,537
Umbria	18,231	34,424	35,646	27,252	18,612	15,918	15,328	15,316	11,374	9,606	9,606
Marche	-25,416	-26,676	-36,192	-44,959	-43,837	-43,914	-43,212	-38,189	-31,722	-29,018	-29,018
Lazio	64,870	64,132	51,061	42,503	63,863	70,157	44,548	44,919	65,311	27,659	27,659
Abruzzo	17,833	11,174	16,227	17,377	13,306	8,362	-3,732	-29,640	-62,221	-63,328	-63,328
Molise	-13,079	-1,786	3,462	0,261	6,354	19,163	21,845	28,514	32,673	33,135	33,135
Campania	-256,083	-269,162	-263,725	-260,570	-269,287	-283,153	-280,472	-289,258	-303,507	-285,328	-285,328
Puglia	-90,504	-106,999	-126,872	-153,548	-173,009	-183,881	-174,977	-159,771	-169,265	-158,791	-158,791
Basilicata	-57,937	-53,613	-55,823	-53,928	-47,960	-40,751	-39,079	-39,673	-35,649	-27,939	-27,939
Calabria	-170,413	-187,921	-192,544	-210,573	-211,732	-213,984	-223,069	-227,723	-223,810	-230,235	-230,235
Sicilia	-197,276	-199,305	-203,928	-195,353	-196,493	-200,507	-198,697	-198,884	-205,720	-200,894	-200,894
Sardegna	-51,016	-51,266	-49,690	-50,023	-52,010	-59,261	-61,841	-62,082	-55,340	-64,799	-64,799

Fonte: SIS - Ministero della Salute



**Tab.a2.5** Tasso di fuga - ricoveri per acuti in regime ordinario  
Valori percentuali

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Piemonte	8,0	8,6	8,6	8,4	8,4	8,3	8,0	7,9	6,9	6,7	6,6
V. Aosta	20,2	20,8	21,9	22,1	22,2	22,0	21,1	20,2	21,9	22,0	20,8
Lombardia	3,8	3,8	4,0	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,6	3,7	3,8
Pa Bolzano	4,1	4,1	4,2	4,3	4,6	4,6	4,5	4,5	4,5	4,6	4,3
Pa Trento	14,5	16,3	17,4	18,0	17,8	17,8	17,6	17,2	16,4	15,7	15,5
Veneto	4,5	4,7	4,8	5,1	5,3	5,4	5,7	5,7	5,7	5,8	6,2
Friuli	6,5	6,7	6,4	6,1	6,3	6,4	6,3	6,3	6,3	6,2	6,3
Liguria	9,8	10,5	11,1	11,2	11,2	11,2	11,8	12,1	12,2	12,9	13,7
E. Romagna	6,1	6,1	6,1	6,0	6,3	6,3	6,3	6,0	5,8	5,7	5,7
Toscana	5,1	5,5	5,7	5,8	5,9	6,1	6,4	6,6	5,9	5,9	5,9
Umbria	10,4	10,3	10,2	10,9	11,4	11,7	11,8	12,0	11,2	11,0	10,8
Marche	9,1	9,5	10,1	10,5	10,9	11,1	11,2	10,9	11,2	10,7	11,1
Lazio	6,4	6,6	6,6	6,7	6,6	6,8	6,8	6,6	6,5	6,8	7,5
Abruzzo	9,8	9,1	9,1	9,7	10,2	10,7	12,1	14,2	15,7	16,6	16,5
Molise	19,8	20,1	21,7	20,9	20,6	20,3	19,2	19,6	20,3	19,3	20,7
Campania	8,1	7,9	7,8	7,6	7,6	7,6	7,7	7,4	7,6	8,1	8,3
Puglia	5,8	6,1	6,8	7,4	7,7	7,6	7,3	7,1	7,1	6,9	7,3
Basilicata	23,8	24,2	24,5	24,8	24,0	23,4	24,3	23,8	23,0	23,1	22,2
Calabria	13,0	13,2	13,9	14,4	14,7	14,7	15,6	16,1	17,3	17,0	17,2
Sicilia	6,4	5,8	6,0	6,0	6,1	6,1	6,2	6,3	6,3	6,5	6,7
Sardegna	4,8	4,0	3,9	4,1	4,2	4,8	5,2	5,3	5,2	5,1	5,3

Fonte: Rapporto SDO del Ministero della Salute

**Tab.a2.6** Tasso di attrazione - ricoveri per acuti in regime ordinario

Valori percentuali

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Piemonte	7,1	7,4	7,4	6,3	6,2	6,2	6,3	6,2	5,7	5,7	5,8
V. Aosta	10,0	11,3	11,6	9,5	10,6	10,7	10,7	11,1	10,5	11,1	10,4
Lombardia	9,2	9,8	9,9	8,9	8,8	8,8	8,9	8,7	8,5	8,5	9,0
Pa Bolzano	10,8	7,1	12,6	7,2	7,3	7,5	7,6	7,1	6,9	6,9	6,7
Pa Trento	10,8	11,1	11,0	8,5	9,5	9,4	10,0	10,0	8,8	9,1	8,9
Veneto	8,7	9,0	9,1	8,0	8,2	8,2	8,2	8,1	8,1	7,9	7,8
Friuli	9,2	9,3	9,1	8,6	8,4	8,3	8,3	8,5	8,3	8,5	8,5
Liguria	12,3	13,0	13,3	11,4	11,2	10,9	10,8	11,0	10,3	10,5	10,3
E. Romagna	12,6	13,0	13,4	12,6	12,8	13,3	13,6	13,8	13,6	13,6	13,8
Toscana	10,8	11,2	11,2	9,9	9,9	10,0	10,2	10,1	10,2	10,5	10,7
Umbria	16,2	17,2	16,8	15,1	14,1	13,9	14,0	14,0	14,3	13,9	14,7
Marche	9,6	9,3	9,1	8,8	9,0	8,9	8,9	9,5	9,8	10,3	10,6
Lazio	9,6	8,8	8,9	8,4	8,6	8,8	8,9	8,9	8,7	8,4	8,3
Abruzzo	10,2	11,4	12,2	12,5	13,0	13,7	13,3	12,2	11,1	10,4	10,9
Molise	21,8	22,8	23,8	23,8	24,2	25,4	26,1	24,4	26,8	26,7	25,8
Campania	2,6	2,8	2,9	2,2	2,3	2,3	2,3	2,2	2,3	2,4	2,5
Puglia	4,8	4,8	4,8	4,2	3,8	3,6	3,7	3,7	3,8	3,9	3,9
Basilicata	9,9	10,5	10,8	11,1	12,3	12,7	13,2	13,6	14,3	15,1	15,6
Calabria	3,9	3,8	3,9	3,4	3,3	3,3	3,1	3,2	3,0	2,9	2,9
Sicilia	1,6	1,6	1,7	1,6	1,7	1,7	1,7	1,8	1,8	1,8	1,8
Sardegna	1,9	1,9	2,0	1,7	1,8	1,8	1,8	1,8	0,0	1,9	2,0

Fonte: Rapporto SDO del Ministero della Salute

**Tab.a2.7** Posti letto per 1.000 abitanti nelle strutture di ricovero pubbliche e accreditate

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Sardegna	5,1	4,9	5,0	4,9	4,9	4,8	4,5	4,5	4,4	4,2
Mezzogiorno	0,0	0,0	4,4	4,4	4,2	4,2	4,2	4,1	4,0	3,8
Centro-Nord	0,0	0,0	5,3	5,1	4,9	4,7	4,7	4,5	4,4	4,3
Italia	5,0	5,0	4,8	4,6	4,5	4,5	4,4	4,3	4,2	4,1

Fonte: *Elaborazione CRENoS su dati Annuario dei SSN - Ministero della Salute*

**Tab.a2.8** Degenza media standardizzata per case mix - ricoveri per acuti in regime ordinario  
Valori percentuali

	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Piemonte	7,4	7,5	7,6	7,2	7,1	7,1
V. Aosta	7,5	7,4	7,6	7,7	7,9	7,9
Lombardia	6,6	6,8	6,9	6,9	7,1	7,1
Pa Bolzano	7,0	6,9	7,0	7,0	7,0	6,9
Pa Trento	7,5	7,6	7,8	7,6	7,5	7,5
Veneto	7,5	7,6	7,7	7,7	7,7	7,8
Friuli	7,1	7,0	7,1	7,2	7,3	7,3
Liguria	6,9	6,8	7,0	7,1	7,2	7,3
E. Romagna	6,3	6,3	6,4	6,3	6,3	6,3
Toscana	6,7	6,7	6,6	6,3	6,2	6,2
Umbria	6,2	6,3	6,4	6,2	6,2	6,3
Marche	6,8	6,8	6,9	6,8	6,9	7,0
Lazio	7,6	7,5	7,3	7,2	7,2	7,3
Abruzzo	6,4	6,5	6,7	6,8	6,9	7,0
Molise	7,3	7,3	7,2	7,2	6,8	7,0
Campania	6,2	6,3	6,3	6,2	6,3	6,4
Puglia	6,6	6,6	6,7	6,6	6,6	6,7
Basilicata	6,7	6,8	6,9	6,8	6,7	6,8
Calabria	6,8	6,9	6,9	7,0	6,9	6,9
Sicilia	6,2	6,2	6,3	6,3	6,4	6,5
Sardegna	7,3	7,3	7,2	7,3	7,2	7,2
Italia	6,7	6,7	6,8	6,7	6,7	6,8

Fonte: Rapporto SDO del Ministero della Salute

**Tab.a2.9** Partiti cesareii sul totale dei parti  
Valori percentuali

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Piemonte	27,18	28,73	28,90	30,17	31,90	31,42	31,45	31,77	31,62	31,44	29,96	30,24
V. Aosta	23,59	22,98	27,46	27,21	27,42	30,41	32,24	33,71	33,25	34,98	32,57	30,23
Lombardia	23,75	25,33	26,50	26,61	27,34	28,24	27,96	28,11	28,35	28,74	29,22	28,97
Pa Bolzano	18,70	14,12	19,92	19,58	23,01	23,37	24,05	23,31	25,96	23,18	24,33	23,93
Pa Trento	25,67	24,86	27,24	27,09	28,15	27,17	26,60	25,96	23,44	24,58	24,72	23,65
Veneto	25,43	26,36	27,36	27,90	28,61	28,89	28,97	28,67	28,17	28,89	28,17	27,04
Friuli	20,42	20,33	21,08	22,42	23,11	23,93	23,81	23,91	23,05	23,77	22,85	23,21
Liguria	29,85	30,49	31,25	32,43	32,39	34,82	35,63	35,37	36,29	37,16	37,43	35,43
E. Romagna	28,46	29,32	30,85	30,39	30,96	30,39	30,00	30,64	30,06	29,89	29,41	29,06
Toscana	24,42	22,88	24,50	25,43	26,10	26,09	25,84	26,76	26,49	26,56	26,33	25,16
Umbria	26,56	26,86	28,22	30,58	31,67	30,70	31,80	31,04	31,09	32,46	32,12	31,08
Marche	33,32	34,09	34,67	35,43	35,36	34,84	34,83	35,21	35,22	33,66	34,46	34,67
Lazio	32,93	36,52	37,58	37,55	39,37	41,08	41,18	40,38	41,14	41,88	41,57	40,88
Abruzzo	36,44	35,52	38,67	39,61	40,59	43,11	43,26	44,51	43,63	43,32	43,65	40,45
Molise	35,76	39,25	40,35	42,28	49,20	48,91	49,47	48,83	47,32	48,45	44,90	45,05
Campania	53,37	54,28	56,41	58,16	59,02	59,95	60,49	61,41	61,89	61,97	61,76	62,41
Puglia	40,61	40,47	42,96	43,47	45,94	47,72	48,43	49,17	47,86	47,01	46,79	46,12
Basilicata	40,84	46,49	51,00	51,41	50,45	50,37	47,70	46,90	46,41	46,37	45,11	42,06
Calabria	37,63	36,92	40,06	41,09	43,27	43,14	44,89	44,38	45,36	41,62	44,29	38,76
Sicilia	42,48	42,01	45,32	48,15	50,49	52,35	52,71	52,36	52,88	53,14	52,75	50,60
Sardegna	27,22	32,60	33,42	36,79	39,33	38,88	37,88	37,26	36,90	37,77	38,72	38,83
Italia	33,20	34,03	35,77	36,67	37,83	38,32	38,36	38,39	38,30	38,36	38,24	37,54

Fonte: Rapporto SDO del Ministero della Salute

**Tab.a2.10** Spesa (impegni) corrente pro capite dei Comuni

Valori in euro

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Piemonte	873,5	877,0	820,4	797,7	814,3	846,2	842,9	851,7
V. Aosta	1450,3	1499,1	1510,2	1469,9	1494,5	1565,9	1561,7	1581,4
Lombardia	795,8	802,1	801,7	778,1	807,0	836,2	832,5	888,0
Trentino	1150,3	1204,9	1207,5	1204,9	1197,2	1225,6	1241,6	1248,4
Veneto	695,5	643,2	702,3	681,2	705,4	727,8	722,2	736,0
Friuli	857,2	897,1	972,3	972,0	1022,3	1087,0	1094,9	1104,4
Liguria	1052,5	1047,2	1060,2	1003,5	1039,0	1096,8	1082,2	1130,9
E.Romagna	828,2	824,1	869,5	832,2	873,4	891,9	878,9	870,8
Toscana	872,6	943,1	901,3	846,2	878,1	897,8	892,6	908,5
Umbria	843,2	865,3	849,4	798,4	813,6	848,7	840,7	880,2
Marche	786,0	754,9	779,7	756,9	799,5	817,3	831,7	840,1
Lazio	958,6	988,6	954,1	922,3	963,2	792,8	1103,8	1021,6
Abruzzo	617,3	656,6	681,5	676,4	711,1	732,8	821,9	963,0
Molise	719,3	693,1	726,6	775,3	806,3	861,1	877,5	868,6
Campania	678,5	652,1	744,4	746,5	804,4	825,0	844,0	817,1
Puglia	567,8	578,1	618,1	606,8	632,6	672,2	664,2	710,2
Basilicata	663,7	650,0	697,8	697,1	720,6	756,4	773,6	797,1
Calabria	610,9	623,2	668,8	667,5	713,5	741,5	748,7	742,1
Sicilia	779,2	814,9	804,7	804,2	857,3	887,9	890,8	913,4
Sardegna	837,2	829,2	874,1	881,5	967,9	1030,8	1067,1	1080,8
Mezzogiorno	791,0	798,2	814,0	794,9	832,0	843,3	875,2	887,2
Centro-Nord	683,7	689,1	731,7	730,8	779,6	811,5	825,9	842,9
Italia	850,8	858,5	859,1	829,7	860,3	860,3	901,4	910,5

Fonte: ISTAT - I bilanci consuntivi delle Amministrazioni comunali

**Tab.a2.11** Spesa (impegni) corrente pro capite delle Amministrazioni Locali  
Migliaia di euro

	Sardegna	Mezzogiorno	Centro-Nord	Italia
2003	893,7	776,8	1008,5	925,6
2004	951,7	835,9	1041,3	968,2
2005	1002,0	859,5	1034,4	972,5
2006	1052,0	866,2	1016,6	963,6
2007	1092,6	901,7	1033,7	987,5
2008	1162,9	951,1	1051,9	1016,8
2009	1210,3	961,9	1077,1	1037,1
2010	1277,9	984,3	1091,4	1054,5

Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati DPS-Conti Pubblici Territoriali

**Tab.a2.12** Spesa (impegni) in conto capitale pro capite delle Amministrazioni Locali  
Migliaia di euro

	Sardegna	Mezzogiorno	Centro-Nord	Italia
2003	454,4	317,6	610,4	505,7
2004	609,1	361,2	672,1	561,4
2005	674,9	346,1	504,9	448,7
2006	702,8	355,1	496,1	446,4
2007	595,4	364,3	518,9	464,8
2008	603,6	360,7	431,5	406,8
2009	564,2	349,3	422,8	397,3
2010	485,5	291,7	367,8	341,6

Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati DPS-Conti Pubblici Territoriali

**Tab.a2.13** Spesa (impegni) corrente pro capite delle Amministrazioni Locali per categoria

		Valori in euro									
		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010		
Sardegna	Spese di personale	289,2	310,9	327,3	329,9	313,7	331,3	330,5	319,2		
	Acquisto di beni e servizi	432,4	448,8	501,0	518,9	554,4	576,6	613,5	654,0		
	Trasferimenti in cc	93,6	107,9	92,3	110,8	132,4	161,1	173,9	208,3		
	Altro	78,6	84,0	81,4	92,4	92,1	93,9	92,4	96,5		
Mezzogiorno	Spese di personale	274,3	301,4	310,0	314,1	308,2	326,9	322,3	315,7		
	Acquisto di beni e servizi	344,3	369,7	388,9	378,9	416,7	435,7	453,3	477,1		
	Trasferimenti in cc	75,0	78,6	64,7	79,3	83,2	88,7	90,6	94,3		
	Altro	83,1	86,3	95,9	93,8	93,6	99,8	95,7	97,2		
Centro-Nord	Spese di personale	301,8	328,3	335,3	338,5	324,4	332,6	333,4	321,1		
	Acquisto di beni e servizi	485,7	486,6	490,4	466,9	484,5	486,8	522,8	547,2		
	Trasferimenti in cc	114,2	114,9	100,6	103,4	109,0	121,6	120,6	121,2		
	Altro	106,8	111,5	108,1	107,7	115,7	110,8	100,3	101,9		
Italia	Spese di personale	291,9	318,8	326,3	329,9	318,7	330,6	329,5	319,2		
	Acquisto di beni e servizi	435,1	445,0	454,5	435,9	460,8	469,0	498,7	523,0		
	Trasferimenti in cc	100,2	102,0	87,9	94,9	100,0	110,2	110,2	111,9		
	Altro	98,3	102,5	103,8	102,8	108,0	107,0	98,7	100,3		

Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati DPS - Conti Pubblici Territoriali



**Tab.a2.14** Spesa corrente dei Comuni nel settore sociale  
Milioni di Euro

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Piemonte	486,3	538,5	513,4	548,2	575,0	617,1	615,4	621,1
V.Aosta	-	-	-	-	-	-	-	-
Lombardia	1269,2	1340,3	1262,9	1399,4	1446,9	1585,0	1590,9	1599,8
Trentino	136,4	147,0	181,1	170,5	175,8	192,1	200,8	209,7
Veneto	462,7	426,3	497,7	527,5	539,4	609,0	615,6	609,2
Friuli	252,1	266,2	261,6	277,4	300,1	352,7	365,2	379,9
Liguria	178,5	184,8	206,6	220,4	235,2	261,2	257,9	247,5
E. Romagna	667,6	681,5	688,9	719,4	772,2	854,4	875,1	896,1
Toscana	384,9	420,0	458,3	468,8	496,2	539,9	553,3	591,6
Umbria	84,4	87,1	87,9	91,3	94,3	106,7	106,0	109,1
Marche	147,3	151,4	158,9	169,2	181,8	219,1	244,3	242,5
Lazio	585,4	611,2	589,7	609,5	700,1	728,0	971,5	1002,0
Abruzzo	68,2	88,1	80,7	86,5	96,1	97,9	186,1	263,2
Molise	15,7	15,3	16,6	22,2	21,9	21,0	22,0	22,8
Campania	330,1	280,2	400,3	456,9	453,3	474,7	512,4	422,8
Puglia	206,5	203,2	257,6	305,0	335,4	349,2	334,4	491,3
Basilicata	38,0	33,6	36,3	39,8	42,1	52,1	52,9	58,4
Calabria	77,3	82,9	65,1	72,6	82,9	120,4	123,4	106,0
Sicilia	461,2	506,0	486,0	533,8	511,6	561,7	570,3	624,7
Sardegna	224,7	222,7	257,3	285,1	328,7	390,6	478,3	512,2
Mezzogiorno	6076,5	6286,4	6506,7	7003,6	7389,1	8132,9	8675,8	9009,9
Centro-Nord	1421,7	1432,1	1599,8	1802,0	1871,9	2067,8	2280,0	2501,4
Italia	4654,8	4854,3	4906,9	5201,6	5517,1	6065,1	6395,9	6508,6

Fonte: ISTAT - I bilanci consuntivi delle Amministrazioni comunali

**Tab.a2.15** Percentuale di bambini che effettivamente vanno all'asilo nido sul totale dei bambini in età 0-2 anni

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Piemonte	12,2	10,3	10,4	11,3	11,1	11,4	11,5
V.Aosta	19,8	17,4	28,5	17,2	17,8	22,0	19,8
Lombardia	13,3	13,5	11,7	12,5	12,8	13,3	15,1
Trentino	7,6	8,0	8,2	8,7	8,8	9,3	9,9
Pa Bolzano	3,0	3,2	3,6	3,5	3,5	3,5	3,9
Pa Trento	12,4	13,0	12,9	14,0	14,4	15,3	16,0
Veneto	9,2	7,5	8,1	9,6	9,5	9,8	10,7
Friuli	7,3	7,7	8,6	8,9	12,2	11,7	14,5
Liguria	10,7	11,1	11,3	12,2	12,6	13,1	13,8
E. Romagna	22,5	22,2	23,4	23,7	24,0	24,0	25,2
Toscana	16,3	16,5	16,9	17,7	16,6	16,9	17,4
Umbria	16,9	11,6	11,0	11,9	11,9	18,6	21,3
Marche	11,7	12,4	13,0	13,0	13,1	13,3	14,4
Lazio	8,3	8,5	8,8	9,6	11,0	11,8	12,9
Abruzzo	6,4	6,2	6,2	6,2	7,0	7,8	8,1
Molise	4,4	3,2	3,9	4,8	4,3	4,3	4,7
Campania	1,2	1,1	1,3	1,4	1,3	1,7	1,7
Puglia	3,4	3,3	3,4	3,4	3,7	3,9	4,1
Basilicata	4,5	5,0	5,4	5,4	6,9	6,7	7,6
Calabria	1,2	1,4	1,5	1,8	1,9	2,3	3,1
Sicilia	4,8	5,6	6,1	6,1	5,3	5,9	5,1
Sardegna	5,2	7,3	7,3	6,0	6,2	6,5	10,9
Nord-ovest	12,9	12,5	11,5	12,2	12,4	12,9	14,1
Nord-est	13,6	12,8	13,7	14,5	15,0	15,2	16,4
Centro	11,8	11,6	12,0	12,6	13,0	14,0	15,0
Sud	2,4	2,3	2,5	2,6	2,8	3,1	3,4
Isole	4,8	5,9	6,4	6,1	5,5	6,0	6,4
Italia	9,1	9,0	9,1	9,6	9,9	10,4	11,3

Fonte: ISTAT - Indagine Censuaria sugli Interventi e i Servizi Sociali dei Comuni

**Tab. a2.16** Densità di reti di autobus nei comuni capoluogo di provincia  
km per 100 km<sup>2</sup> di superficie comunale

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Sassari	48,6	49,6	51,3	52,2	52,9	53,8	51,9	52,1	58,3	62,2	66,2
Nuoro	69,7	69,7	66,3	70,9	65,3	65,8	65,3	48,3	48,3	48,3	48,3
Oristano	122,5	123,7	125,5	126,7	122,5	122,5	122,5	122,5	121,7	121,7	121,7
Cagliari	366,1	365,9	362,4	362,4	362,4	362,4	362,4	362,4	362,4	362,4	362,4
Olbia	30,8	31,3	38,1	34,9	37,0	43,9	42,5	44,4	46,7	46,5	47,1
Tempio	32,4	32,4	32,4	32,4	32,4	32,4	32,4	32,4	32,4	32,4	32,4
Lanusei	-	-	-	-	-	-	2,8	21,9	21,9	21,9	21,9
Tortolì	107,1	107,1	107,1	107,1	107,1	107,1	107,1	107,1	107,1	107,1	107,1
Sant'uri	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Villacidro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Carbonia	27,5	27,5	27,5	27,5	27,5	27,5	27,5	27,5	27,5	27,5	27,5
Iglesias	21,2	21,2	21,2	21,2	21,2	21,2	21,2	21,2	21,2	21,2	21,2
Italia	112,3	112,9	113,3	113,6	114,9	115,5	116,2	116,9	118,6	118,0	119,2

Fonte: ISTAT-Statistiche Focus - Trasporti Urbani

**Tab. a2.17** Disponibilità di autobus nei comuni capoluogo di provincia  
vetture per 10.000 abitanti

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Sassari	6,0	6,0	6,0	6,0	5,9	6,4	6,8	6,8	7,2	7,1	8,1
Nuoro	5,6	5,7	5,2	5,2	6,3	6,6	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1
Oristano	3,9	4,1	4,8	4,7	4,6	4,6	3,9	4,0	4,9	5,0	7,2
Cagliari	13,1	13,2	13,2	13,3	13,3	13,4	14,2	14,9	16,2	16,2	17,4
Olbia	4,9	4,9	4,8	4,7	5,0	4,9	4,8	4,7	4,5	4,6	5,2
Pausania	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,8	2,1	2,1	2,1	2,1
Lanusei							3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Tortolì	5,1	5,1	5,0	4,9	4,9	4,9	4,9	4,8	4,8	4,7	4,6
Santluri											
Villacidro											
Carbonia	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Iglesias	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
Italia	8,5	8,6	8,8	8,8	8,9	9,0	9,0	8,8	9,0	8,9	8,9

Fonte: ISTAT-Statistiche Focus - Trasporti Urbani

**Tab. a2.18** Domanda di trasporto pubblico nei comuni capoluogo di provincia passeggeri annui trasportati dai mezzi di trasporto pubblico per abitante

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Sassari	68,9	70,1	71,4	75,6	75,0	74,9	76,8	76,5	72,6	67,9	68,3
Nuoro	36,2	39,4	38,9	37,4	36,0	37,4	37,5	39,4	38,4	30,2	36,5
Oristano	3,6	3,7	3,8	3,8	3,7	3,7	3,7	3,9	4,2	4,1	4,7
Cagliari	205,7	209,1	207,0	209,0	205,3	211,5	242,1	244,5	257,2	254,1	259,2
Olbia	51,7	51,4	51,7	52,0	52,4	53,0	52,4	59,2	58,9	55,2	52,1
Tempio	3,3	3,2	3,1	3,4	3,5	3,1	3,3	3,1	3,0	2,7	2,7
Lanusei	-	-	-	-	-	-	1,0	2,4	2,4	2,5	4,2
Tortolì	12,4	12,4	12,0	11,9	12,0	12,2	12,1	11,8	13,3	9,1	9,5
Santuri	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Villacidro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Carbonia	1,4	1,3	1,3	1,2	1,1	1,1	1,1	1,7	1,7	1,7	1,7
Iglesias	4,9	4,9	4,7	4,3	4,1	4,0	3,7	3,6	3,6	3,6	3,6
Italia	206,9	213,0	217,4	217,0	212,9	213,9	218,8	229,5	234,5	227,3	228,6

Fonte: ISTAT-Statistiche Focus - Trasporti Urbani

**Tab. a2.19** Numero di autobus urbani ed extraurbani ogni 1000 abitanti

	1990	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Sardegna	2,2	2,8	2,8	2,9	2,9	3	3	3	3,1	3,2	3	3	3
Mezzogiorno	25,8	32,1	33,1	34,5	35	34,9	35,5	36,3	36,6	36,5	38	39	39
Centro-Nord	50,6	53,8	54,6	55	55,4	57,6	58,6	59,5	59,1	59,6	61	61	61
Italia	77,7	88	89,9	91,7	92,7	92,5	94,1	95,8	95,7	97,1	99	100	100

Fonte: EUROSTAT - Regional Transport Statistics

**Tab. a2.20** Percentuale di famiglie che dichiarano irregolarità nell'erogazione dell'acqua  
per 100 famiglie residenti nella stessa zona

	Sardegna	Mezzogiorno	Centro-Nord	Italia
2003	30,56	29,98	10,79	17,06
2005	29,54	24,00	9,09	13,93
2006	27,24	22,94	9,84	14,10
2007	15,31	21,83	9,29	13,36
2008	16,32	20,88	7,61	11,87
2009	14,53	20,66	7,33	11,60
2010	10,79	18,68	7,06	10,80
2011	9,40	17,36	5,59	9,35

Fonte: ISTAT - Indagine Multiscopo - Aspetti della Vita Quotidiana

**Tab. a2.21** Percentuale di famiglie che non si fidano di bere acqua del rubinetto  
per 100 famiglie residenti nella stessa zona

	Sardegna	Mezzogiorno	Centro-Nord	Italia
2003	68,93	48,00	36,58	40,31
2005	65,87	45,34	31,71	36,14
2006	62,62	45,95	32,47	36,85
2007	59,77	45,37	31,06	35,70
2008	58,16	45,04	27,59	33,20
2009	54,87	44,58	26,62	32,37
2010	49,85	46,10	26,49	32,79
2011	53,45	42,17	24,30	30,63

Fonte: ISTAT - Indagine Multiscopo - Aspetti della Vita Quotidiana

**Tab. a2.22** Produzione pro capite di Rifiuti Solidi Urbani  
*chilogrammi/abitanti*

	Sardegna	Mezzogiorno	Centro-Nord	Italia
1998	454,68	424,09	498,90	471,75
1999	463,47	457,86	521,34	498,34
2000	483,46	460,29	535,86	508,56
2001	503,83	463,10	546,03	516,15
2002	509,84	469,36	552,26	522,48
2003	519,20	478,97	486,61	483,88
2004	533,33	491,68	559,62	535,44
2005	529,50	494,30	566,27	540,78
2006	519,41	508,47	574,95	551,54
2007	519,74	508,80	569,38	548,17
2008	518,29	496,13	567,61	542,71
2009	500,69	493,41	552,65	532,15
2010	492,49	494,80	557,27	535,73

Fonte: ISPRA

**Tab. a2.23** Tonnellate di frazione organica compostata  
*per anno*

	Sardegna	Mezzogiorno	Centro-Nord	Italia
2004	1959	56503	995384	1051886
2005	8398	52296	1032587	1084882
2006	28054	113181	1070897	1184079
2007	28735	172319	1098991	1271310
2008	66992	254423	1211635	1466058
2009	116240	350294	1258000	1608294
2010	118936	382289	1524101	1906390

Fonte: ISPRA

**Tab. a2.24** Kg pro capite di RAEE trattati  
*per anno*

	Sardegna	Mezzogiorno	Centro-Nord	Italia
2008	3,76	1,17	2,92	2,31
2009	5,40	1,74	3,92	3,21
2010	5,76	2,53	4,80	4,07
2011	5,68	2,80	5,00	4,29
2012	5,04	2,71	4,63	4,00

Fonte: CdCRAEE

**Tab.a3.1** Offerta ricettiva*Valori assoluti*

		Esercizi alberghieri		Esercizi extralberghieri		Totale	
		Numero	Letti	Numero	Letti	Numero	Letti
2000	Sardegna	679	75.078	362	72.151	1.041	147.229
2001	Sardegna	690	76.335	454	74.507	1.144	150.842
2002	Sardegna	717	80.664	600	77.378	1.317	158.042
2003	Sardegna	736	83.014	537	76.802	1.273	159.816
2004	Sardegna	756	85.983	975	80.768	1.731	166.751
2005	Sardegna	777	88.655	1.107	82.192	1.884	170.847
2006	Sardegna	826	94.606	1.441	90.190	2.267	184.796
2007	Sardegna	846	97.158	1.875	92.081	2.721	189.239
2008	Sardegna	894	100.844	2.582	102.727	3.476	203.571
2009	Sardegna	898	101.823	2.738	97.219	3.636	199.042
2010	Sardegna	916	106.547	2.998	95.944	3.914	202.491
2011	Sardegna	920	108.490	3.115	98.186	4.035	206.676
2000	Mezzogiorno	5.422	429.030	3.543	508.044	8.965	937.074
2001	Mezzogiorno	5.536	449.458	3.755	513.347	9.291	962.805
2002	Mezzogiorno	5.641	470.015	4.579	517.609	10.220	987.624
2003	Mezzogiorno	5.815	490.218	5.089	518.750	10.904	1.008.968
2004	Mezzogiorno	5.972	506.508	6.532	531.591	12.504	1.038.099
2005	Mezzogiorno	6.115	517.120	7.667	534.899	13.782	1.052.019
2006	Mezzogiorno	6.319	544.503	9.348	549.924	15.667	1.094.427
2007	Mezzogiorno	6.463	568.619	10.701	551.233	17.164	1.119.852
2008	Mezzogiorno	6.639	584.548	12.375	513.796	19.014	1.098.344
2009	Mezzogiorno	6.780	600.049	14.931	569.511	21.711	1.169.560
2010	Mezzogiorno	6.918	619.655	16.211	572.339	23.129	1.191.994
2011	Mezzogiorno	6.991	626.834	19.308	594.677	26.299	1.221.511
2000	Centro-Nord	27.939	1.425.071	80.315	1.547.853	108.254	2.972.924
2001	Centro-Nord	27.885	1.441.823	91.105	1.619.702	118.990	3.061.525
2002	Centro-Nord	27.770	1.459.529	75.725	1.652.432	103.495	3.111.961
2003	Centro-Nord	27.665	1.479.277	74.775	1.670.376	102.440	3.149.653
2004	Centro-Nord	27.546	1.493.221	74.477	1.674.257	102.023	3.167.478
2005	Centro-Nord	27.412	1.511.332	88.742	1.787.182	116.154	3.298.514
2006	Centro-Nord	27.449	1.542.507	91.591	1.861.976	119.040	3.404.483
2007	Centro-Nord	27.595	1.574.167	86.290	1.791.562	113.885	3.365.729
2008	Centro-Nord	27.516	1.617.290	93.733	1.933.416	121.249	3.550.706
2009	Centro-Nord	27.187	1.627.783	96.460	1.801.339	123.647	3.429.122
2010	Centro-Nord	27.081	1.633.687	100.105	1.873.171	127.186	3.506.858
2011	Centro-Nord	26.920	1.625.802	100.510	1.894.425	127.430	3.520.227
2000	Italia	33.361	1.854.101	83.858	2.055.897	117.219	3.909.998
2001	Italia	33.421	1.891.281	94.860	2.133.049	128.281	4.024.330
2002	Italia	33.411	1.929.544	80.304	2.170.041	113.715	4.099.585
2003	Italia	33.480	1.969.495	79.864	2.189.126	113.344	4.158.621
2004	Italia	33.518	1.999.729	81.009	2.205.848	114.527	4.205.577
2005	Italia	33.527	2.028.452	96.409	2.322.081	129.936	4.350.533
2006	Italia	33.768	2.087.010	100.939	2.411.900	134.707	4.498.910
2007	Italia	34.058	2.142.786	96.991	2.342.795	131.049	4.485.581
2008	Italia	34.155	2.201.838	106.108	2.447.212	140.263	4.649.050
2009	Italia	33.967	2.227.832	111.391	2.370.850	145.358	4.598.682
2010	Italia	33.999	2.253.342	116.316	2.445.510	150.315	4.698.852
2011	Italia	33.911	2.252.636	119.818	2.489.102	153.729	4.741.738

Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT - Capacità degli esercizi ricettivi



**Tab.a3.2** Offerta ricettiva nelle province della Sardegna, 2011

	EXTRALBERGHIERO										TOTALE							
	ALBERGHIERO					Campeggi e Villaggi turistici					Alloggi in affitto					Bed & Breakfast		
	Numero	Letti	Var% 10-11	Numero	Letti	Var% 10-11	Numero	Letti	Var% 10-11	Numero	Letti	Var% 10-11	Numero	Letti	Var% 10-11	Numero	Letti	Var% 10-11
Cagliari	185	24724	0,0	14	9969	0,0	71	2504	0,0	441	1895	0,0	602	15637	0,0			
Carbonia-Iglesias	58	2869	2,7	6	1457	0,0	25	483	-1,8	172	1221	73,2	244	3743	18,9			
Medio-Campidano	32	1165	-29,1	2	403	0,0	10	401	69,2	72	383	7,6	120	1555	9,3			
Nuoro	108	10486	-0,3	10	6156	-2,8	23	387	22,9	168	842	3,6	320	9084	-0,1			
Ogliastra	64	5866	1,0	14	6800	7,5	15	296	-7,8	89	432	4,1	134	7825	6,3			
Olbia-Tempio	287	42281	2,0	24	21483	0,8	102	11912	2,2	237	1157	8,0	484	35974	1,2			
Oristano	62	3828	5,2	10	5349	-5,7	27	283	13,2	290	1455	6,5	446	8833	-2,2			
Sassari	124	17302	8,1	11	9421	7,4	95	1730	13,6	533	2581	-2,0	765	15535	5,7			

Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT - Capacità degli esercizi ricettivi

**Tab.a3.3** Arrivi e presenze turistiche

*Valori assoluti*

		ITALIANI		STRANIERI		TOTALE	
		Arrivi	Presenze	Arrivi	Presenze	Arrivi	Presenze
2000	Sardegna	1.302.997	7.300.404	419.117	2.176.061	1.722.114	9.476.465
2001	Sardegna	1.333.950	7.580.387	476.780	2.613.126	1.810.730	10.193.513
2002	Sardegna	1.341.023	7.333.745	556.150	2.928.061	1.897.173	10.261.806
2003	Sardegna	1.378.458	7.577.074	536.065	2.806.901	1.914.523	10.383.975
2004	Sardegna	1.372.391	7.355.119	585.234	2.948.299	1.957.625	10.303.418
2005	Sardegna	1.322.845	7.247.638	574.717	2.955.763	1.897.562	10.203.401
2006	Sardegna	1.326.531	7.289.171	645.170	3.241.769	1.971.701	10.530.940
2007	Sardegna	1.490.648	7.991.819	789.525	3.859.394	2.280.173	11.851.213
2008	Sardegna	1.564.265	8.412.378	800.098	3.881.554	2.364.363	12.293.922
2009	Sardegna	1.564.217	8.243.826	883.130	4.066.558	2.447.347	12.310.384
2010	Sardegna	1.544.211	8.149.164	840.212	4.023.759	2.384.423	12.172.923
2011	Sardegna	1.357.215	6.979.435	885.492	4.469.248	2.242.707	11.448.683
2000	Mezzogiorn	10.616.424	47.006.954	4.348.377	19.892.948	14.964.801	66.899.902
2001	Mezzogiorn	10.926.781	48.291.836	4.517.967	20.929.532	15.444.748	69.221.368
2002	Mezzogiorn	11.265.668	49.391.156	4.586.647	20.657.888	15.852.315	70.049.044
2003	Mezzogiorn	11.770.748	51.326.559	4.408.227	19.601.291	16.178.975	70.927.850
2004	Mezzogiorn	11.912.963	51.010.086	4.603.233	19.958.175	16.516.196	70.968.261
2005	Mezzogiorn	12.020.913	51.296.122	4.703.787	20.082.137	16.724.700	71.378.259
2006	Mezzogiorn	12.145.203	51.354.621	5.075.391	21.308.355	17.220.594	72.662.976
2007	Mezzogiorn	12.655.954	53.772.160	5.329.542	22.552.484	17.985.496	76.324.644
2008	Mezzogiorn	12.805.021	54.232.546	4.982.933	21.480.850	17.787.954	75.713.396
2009	Mezzogiorn	12.596.568	53.550.612	4.778.321	20.577.161	17.374.889	74.127.773
2010	Mezzogiorn	12.725.041	54.015.457	4.938.389	21.104.858	17.663.430	75.120.315
2011	Mezzogiorn	12.863.486	53.529.213	5.498.811	23.652.795	18.362.297	77.182.008
2000	Centro-Nord	34.307.738	151.521.204	30.759.098	120.464.037	65.066.836	271.985.241
2001	Centro-Nord	35.078.606	155.359.024	31.250.014	125.742.741	66.328.620	281.101.765
2002	Centro-Nord	34.409.598	150.295.964	31.768.399	124.902.042	66.177.997	275.198.006
2003	Centro-Nord	35.947.780	153.433.333	30.597.897	120.052.134	66.545.677	273.485.467
2004	Centro-Nord	37.297.242	153.140.784	32.112.234	121.206.613	69.409.476	274.347.397
2005	Centro-Nord	38.190.960	155.457.998	33.422.904	128.418.915	71.613.864	283.876.913
2006	Centro-Nord	39.705.369	158.548.816	36.118.436	135.552.986	75.823.805	294.101.802
2007	Centro-Nord	40.621.007	159.403.911	37.543.580	140.913.196	78.164.587	300.317.107
2008	Centro-Nord	40.944.341	157.636.732	36.813.791	140.316.584	77.758.132	297.953.316
2009	Centro-Nord	41.778.511	157.717.899	36.346.401	138.916.705	78.124.912	296.634.604
2010	Centro-Nord	42.294.466	156.324.595	38.855.949	144.097.640	81.150.415	300.422.235
2011	Centro-Nord	43.399.574	156.891.457	41.961.998	152.821.267	85.361.572	309.712.724
2000	Italia	44.924.162	198.528.158	35.107.475	140.356.985	80.031.637	338.885.143
2001	Italia	46.005.387	203.650.860	35.767.981	146.672.273	81.773.368	350.323.133
2002	Italia	45.675.266	199.687.120	36.355.046	145.559.930	82.030.312	345.247.050
2003	Italia	47.718.528	204.759.892	35.006.124	139.653.425	82.724.652	344.413.317
2004	Italia	49.210.205	204.150.870	36.715.467	141.164.788	85.925.672	345.315.658
2005	Italia	50.211.873	206.754.120	38.126.691	148.501.052	88.338.564	355.255.172
2006	Italia	51.850.572	209.903.437	41.193.827	156.861.341	93.044.399	366.764.778
2007	Italia	53.276.961	213.176.071	42.873.122	163.465.680	96.150.083	376.641.751
2008	Italia	53.749.362	211.869.278	41.796.724	161.797.434	95.546.086	373.666.712
2009	Italia	54.375.079	211.268.511	41.124.722	159.493.866	95.499.801	370.762.377
2010	Italia	55.019.507	210.340.052	43.794.338	165.202.498	98.813.845	375.542.550
2011	Italia	56.263.060	210.420.670	47.460.809	176.474.062	103.723.869	386.894.732

*Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT-Movimento dei clienti negli esercizi ricettivi*

**Tab. a3.4** Incidenza delle presenze turistiche in bassa stagione*Valori percentuali*

	2010		2011		var. 10-11	
	Italiani	Stranieri	Italiani	Stranieri	Italiani	Stranieri
Cagliari	19	28	19	23	2	-17
Carbonia-Iglesias	17	36	21	38	23	5
Medio-Campidano	32	29	58	34	80	15
Nuoro	7	42	6	28	-8	-34
Ogliastra	5	23	14	27	172	18
Olbia-Tempio	6	18	7	19	11	8
Oristano	28	28	29	25	2	-11
Sassari	21	24	21	26	1	8
Sardegna	12	25	14	23	13	-7
Mezzogiorno	26	34	26	34	-1	0
Centro-Nord	40	43	40	41	0	-4
Italia	36	42	36	40	0	-4

*Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT-Movimento dei clienti negli esercizi ricettivi*

**Tab.a4.1** Tasso di attività per classi di età

*Valori %*

	Sardegna		Mezzogiorno		Centro-Nord		Italia	
	15 e più	15-64	15 e più	15-64	15 e più	15-64	15 e più	15-64
2000	48,86	58,91	45,51	55,34	51,82	65,42	49,61	61,80
2001	49,55	59,92	45,65	55,66	52,08	66,01	49,83	62,29
2002	49,98	60,58	45,83	56,10	52,33	66,59	50,06	62,82
2003	48,94	59,66	45,02	55,49	52,37	67,05	49,80	62,90
2004	48,67	59,55	43,95	54,34	52,30	67,11	49,38	62,53
2005	48,06	59,16	43,11	53,56	52,20	67,26	49,04	62,36
2006	47,45	58,69	42,64	53,15	52,63	68,02	49,16	62,71
2007	47,13	58,61	41,90	52,37	52,62	68,13	48,91	62,52
2008	47,95	59,88	41,93	52,44	53,11	68,85	49,25	63,03
2009	46,88	58,74	40,75	51,08	52,80	68,59	48,66	62,40
2010	47,31	59,52	40,47	50,76	52,59	68,42	48,43	62,19
2011	47,53	60,27	40,53	50,97	52,48	68,37	48,39	62,25
2012	48,14	61,39	41,99	52,97	53,12	69,47	49,32	63,67

*Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT - FdL*

**Tab.a4.2** Tasso di occupazione per classi d'età

*Valori %*

	Sardegna		Mezzogiorno		Centro-Nord		Italia	
	15 e più	15-64	15 e più	15-64	15 e più	15-64	15 e più	15-64
2000	41,20	48,15	36,94	44,40	48,79	60,96	44,64	54,66
2001	42,70	50,00	37,77	45,54	49,42	62,04	45,34	55,79
2002	43,24	50,98	38,38	46,46	49,82	62,74	45,82	56,72
2003	42,15	50,91	37,75	46,46	49,83	63,87	45,61	57,52
2004	41,91	51,20	37,35	46,11	49,73	63,78	45,41	57,44
2005	41,84	51,43	36,96	45,84	49,67	63,96	45,25	57,48
2006	42,31	52,27	37,42	46,59	50,30	64,97	45,83	58,41
2007	42,47	52,77	37,28	46,54	50,51	65,35	45,94	58,66
2008	42,09	52,53	36,88	46,14	50,69	65,68	45,93	58,78
2009	40,65	50,83	35,65	44,65	49,70	64,50	44,87	57,48
2010	40,63	51,03	35,05	43,93	49,21	63,95	44,35	56,88
2011	41,11	52,02	35,02	43,97	49,17	63,99	44,32	56,94
2012	40,66	51,75	34,78	43,78	48,85	63,79	44,04	56,75

*Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT - FdL*

**Tab.a4.3** Tasso di disoccupazione

*Valori %*

	Sardegna	Mezzogiorno	Centro-Nord	Italia
2000	15,63	18,82	5,93	10,12
2001	13,82	17,27	5,19	9,11
2002	13,49	16,32	4,92	8,60
2003	13,84	16,14	4,86	8,43
2004	13,90	15,01	4,89	8,05
2005	12,93	14,27	4,84	7,72
2006	10,82	12,24	4,43	6,79
2007	9,88	11,03	4,01	6,09
2008	12,22	11,90	4,54	6,74
2009	13,28	12,51	5,88	7,79
2010	14,11	13,38	6,42	8,42
2011	13,52	13,59	6,32	8,41
2012	15,54	17,17	8,05	10,70

*Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT - FdL*

**Tab.a4.4** Forze di lavoro per categorie*media annua, valori in migliaia*

		Occupati	Persone in cerca di occupazione			Totale
			Con esper.	Senza esper.	Totale	
Sardegna	2004	593	68	27	96	689
	2005	597	67	21	89	685
	2006	608	54	19	74	681
	2007	613	52	15	67	680
	2008	611	65	20	85	696
	2009	592	72	19	91	683
	2010	593	80	17	98	691
	2011	602	78	16	94	696
	2012	595	90	19	109	705
Mezzogiorno	2004	6.431	686	449	1.135	7.567
	2005	6.411	624	443	1.067	7.479
	2006	6.516	529	380	909	7.425
	2007	6.516	504	303	808	7.324
	2008	6.482	559	327	886	7.368
	2009	6.288	587	312	899	7.187
	2010	6.201	649	309	958	7.159
	2011	6.216	644	334	978	7.194
	2012	6.180	841	439	1.281	7.461
Centro-Nord	2004	15.973	639	186	825	16.798
	2005	16.152	630	191	821	16.973
	2006	16.472	577	187	764	17.236
	2007	16.706	530	168	698	17.404
	2008	16.923	628	178	805	17.729
	2009	16.737	836	209	1.046	17.783
	2010	16.663	902	226	1.128	17.790
	2011	16.752	865	265	1.130	17.881
	2012	16.718	1.161	302	1.463	18.181
Italia	2004	22.404	1.326	635	1.960	24.365
	2005	22.563	1.255	634	1.889	24.451
	2006	22.988	1.106	567	1.673	24.662
	2007	23.222	1.035	471	1.506	24.728
	2008	23.405	1.187	505	1.692	25.097
	2009	23.025	1.424	521	1.945	24.970
	2010	22.872	1.561	541	2.102	24.975
	2011	22.967	1.508	599	2.108	25.075
	2012	22.899	2.002	742	2.744	25.642

Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT - FdL

**Tab.a4.5** Tasso di attività per classi d'età dai 15 anni e più e 15-64 anni

<i>Valori %</i>					
	2008	2009	2010	2011	2012
Sassari	56,34	58,65	62,05	60,37	62,41
Nuoro	59,49	56,48	58,10	58,41	60,35
Cagliari	62,72	60,16	58,92	60,41	62,64
Oristano	57,99	59,41	57,99	61,07	61,11
Olbia-Tempio	66,73	65,47	69,31	70,18	66,44
Ogliastra	57,88	55,27	56,06	60,58	60,82
Medio-Campidano	54,35	51,43	54,67	54,68	56,40
Carbonia-Iglesias	56,65	53,87	52,71	52,76	52,73
Sardegna	59,88	58,74	59,52	60,27	61,39

*Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT - FdL*

**Tab.a4.6** Tasso di occupazione per classi d'età dai 15 anni e più e 15-64 anni

<i>Valori %</i>					
	2008	2009	2010	2011	2012
Sassari	46,74	47,45	51,76	51,93	52,35
Nuoro	51,62	50,69	52,26	53,29	53,43
Cagliari	55,54	53,46	51,53	52,31	52,80
Oristano	51,27	50,95	48,95	51,68	50,35
Olbia-Tempio	60,68	55,99	59,11	59,75	57,50
Ogliastra	50,80	48,18	46,35	49,73	46,81
Medio-Campidano	47,98	45,24	48,13	47,47	47,02
Carbonia-Iglesias	51,00	47,45	42,51	44,98	43,94
Sardegna	52,48	50,83	51,02	52,02	51,74

*Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT - FdL*

**Tab.a4.7** Tasso di disoccupazione complessivo

<i>Valori %</i>					
	2008	2009	2010	2011	2012
Sassari	16,87	18,97	16,42	13,87	15,97
Nuoro	13,05	10,11	9,92	8,64	11,33
Cagliari	11,29	10,98	12,35	13,22	15,52
Oristano	11,42	13,93	15,28	15,15	17,41
Olbia-Tempio	8,94	14,18	14,78	14,66	13,34
Ogliastra	12,08	12,66	17,08	17,63	22,44
Medio-Campidano	11,66	11,89	11,83	13,07	16,49
Carbonia-Iglesias	9,99	11,83	19,05	14,58	16,57
Sardegna	12,22	13,28	14,11	13,52	15,54

*Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT - FdL*

**Tab.a4.8** Giovani Neet di 15-29 anni per genere

Valori %

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
	Totale							
Sardegna	23,92	24,39	24,20	21,71	23,94	27,37	25,64	27,65
Mezzogiorno	29,34	30,17	29,04	28,87	29,00	29,68	30,87	31,94
Centro-Nord	12,48	12,74	12,22	11,80	12,42	14,23	16,05	16,45
Italia	19,46	19,97	19,22	18,87	19,26	20,54	22,08	22,71
	Maschi							
Sardegna	22,36	21,04	19,92	17,67	22,06	24,98	25,77	28,40
Mezzogiorno	23,53	24,55	24,13	24,32	25,00	26,90	28,64	29,74
Centro-Nord	9,07	9,18	8,99	8,76	9,01	11,15	12,98	13,57
Italia	15,02	15,51	15,28	15,19	15,59	17,58	19,33	20,10
	Femmine							
Sardegna	25,52	27,84	28,69	25,94	25,88	29,87	25,50	26,86
Mezzogiorno	35,08	35,81	34,08	33,54	33,09	32,53	33,16	34,20
Centro-Nord	15,93	16,41	15,57	14,95	15,95	17,40	19,24	19,41
Italia	23,92	24,51	23,31	22,67	23,03	23,60	24,91	25,40

Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT - FcL



**Tab.a4.9** Tassi di disoccupazione per genere e per la classe d'età 15-24 anni, valori %

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Maschi	32,29	28,20	26,13	25,63	30,03	43,25	38,68	43,71	46,84
Femmine	39,60	38,61	39,01	43,26	46,22	46,63	38,88	40,57	47,93
Totale	35,46	32,62	31,03	32,54	36,79	44,69	38,76	42,42	47,31
Maschi	32,81	34,85	30,38	28,89	30,16	33,07	37,66	37,65	45,08
Femmine	44,61	44,63	40,50	38,31	39,29	40,95	40,63	44,63	49,87
Totale	37,63	38,63	34,27	32,34	33,64	36,01	38,78	40,39	46,94
Maschi	12,65	12,84	12,29	11,81	12,37	17,90	20,70	21,43	27,16
Femmine	17,75	18,50	17,25	16,24	17,50	23,14	24,04	25,97	31,23
Totale	14,97	15,32	14,36	13,69	14,53	20,09	22,09	23,32	28,86
Maschi	20,64	21,45	19,10	18,23	18,90	23,25	26,79	27,07	33,71
Femmine	27,21	27,42	25,26	23,34	24,69	28,70	29,41	32,04	37,51
Totale	23,51	23,95	21,60	20,29	21,25	25,44	27,84	29,10	35,26

Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT, FdL

**Tab.a4.10** Tassi di disoccupazione per genere e per la classe d'età 25-34 anni, valori%

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Maschi	15,57	13,69	11,45	9,42	12,60	14,25	20,49	16,87	23,60
Femmine	23,51	23,73	18,55	17,94	18,24	21,78	20,70	22,04	22,48
Totale	18,92	17,90	14,36	13,08	15,09	17,52	20,59	19,20	23,12
Maschi	16,64	15,75	14,36	12,66	13,96	15,38	17,73	17,30	22,26
Femmine	27,23	27,12	22,61	20,94	20,85	22,46	24,50	23,95	27,91
Totale	20,71	20,05	17,47	15,78	16,61	18,11	20,33	19,87	24,51
Maschi	4,24	4,51	4,14	3,80	4,11	6,05	6,98	6,73	9,27
Femmine	7,91	7,75	7,38	6,73	7,17	8,96	10,21	9,95	12,14
Totale	5,89	5,97	5,60	5,12	5,50	7,37	8,44	8,19	10,57
Maschi	8,33	8,24	7,49	6,69	7,32	9,03	10,40	10,16	13,55
Femmine	13,19	12,94	11,41	10,48	10,84	12,51	13,96	13,68	16,57
Totale	10,42	10,25	9,17	8,31	8,84	10,53	11,93	11,68	14,87

Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT - FdL

**Tab.a4.11** Tassi di disoccupazione per genere e per la classe d'età 55 anni e più, valori %

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Maschi	6,03	4,39	4,61	3,39	6,41	5,92	4,19	4,43	7,83
Femmine	5,65	3,44	5,20	5,50	4,60	5,36	4,67	2,32	3,62
Totale	5,92	4,14	4,79	4,00	5,84	5,72	4,35	3,69	6,27
Maschi	5,83	5,02	3,80	3,40	4,32	4,71	4,78	5,51	7,88
Femmine	6,07	3,33	3,43	2,94	3,54	3,16	2,54	2,61	4,56
Totale	5,90	4,54	3,70	3,26	4,09	4,23	4,08	4,58	6,79
Maschi	2,66	2,27	1,88	1,69	2,21	2,58	2,90	3,36	4,11
Femmine	2,96	3,00	2,68	1,64	2,62	2,58	2,99	2,62	3,95
Totale	2,76	2,52	2,16	1,68	2,35	2,58	2,93	3,08	4,05
Maschi	3,73	3,20	2,53	2,26	2,90	3,28	3,52	4,06	5,33
Femmine	3,87	3,10	2,89	2,01	2,87	2,74	2,87	2,62	4,11
Totale	3,77	3,17	2,64	2,17	2,89	3,09	3,29	3,54	4,88

Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT, FdL

**Tab.a4.12** Tassi di disoccupazione di lunga durata per la classe d'età dai 15 in poi, valori %

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Maschi	5,26	4,84	4,03	3,22	4,60	4,88	6,00	6,97	8,56
Femmine	9,63	10,35	8,08	6,75	7,97	7,45	7,07	7,36	9,69
Totale	6,95	6,93	5,56	4,57	5,94	5,92	6,44	7,13	9,03
Maschi	6,02	6,07	5,31	4,57	4,99	5,53	6,16	6,79	9,18
Femmine	12,17	11,58	9,62	8,42	8,89	8,55	9,17	9,41	12,09
Totale	8,22	8,01	6,83	5,92	6,38	6,60	7,24	7,74	10,27
Maschi	1,23	1,22	1,19	1,06	1,15	1,58	2,34	2,50	3,12
Femmine	2,72	2,69	2,53	2,22	2,34	2,92	3,30	3,49	4,44
Totale	1,86	1,84	1,76	1,55	1,66	2,15	2,75	2,93	3,70
Maschi	2,83	2,83	2,53	2,19	2,37	2,81	3,53	3,84	5,03
Femmine	5,33	5,07	4,41	3,83	4,02	4,33	4,78	4,99	6,43
Totale	3,84	3,73	3,29	2,85	3,04	3,43	4,04	4,31	5,61

Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT - FdL

**Tab.a4.13** Occupati per attività economica

Valori in migliaia

	Agricoltura				Industria				Servizi					
	Sardegna		Centro-Nord		Sardegna		Centro-Nord		Sardegna		Centro-Nord		Italia	
	Mezzogiorno	488	525	1.013	119	1.468	5.246	6.714	403	4.302	9.565	13.867		
2000	52	488	525	1.013	119	1.468	5.246	6.714	403	4.302	9.565	13.867		
2001	51	494	522	1.016	127	1.513	5.249	6.762	417	4.398	9.789	14.187		
2002	55	477	511	988	132	1.550	5.275	6.826	418	4.493	9.934	14.427		
2003	43	488	480	968	145	1.533	5.306	6.839	406	4.430	10.052	14.482		
2004	37	483	507	990	145	1.529	5.340	6.868	411	4.419	10.127	14.546		
2005	38	462	485	947	142	1.530	5.410	6.940	417	4.419	10.256	14.675		
2006	38	483	498	982	133	1.519	5.408	6.927	437	4.514	10.566	15.080		
2007	38	456	467	924	140	1.560	5.444	7.003	435	4.500	10.795	15.295		
2008	37	427	441	867	131	1.547	5.440	6.988	443	4.508	11.042	15.550		
2009	34	405	445	849	127	1.464	5.293	6.757	431	4.419	11.000	15.419		
2010	29	412	455	867	122	1.388	5.190	6.578	442	4.401	11.026	15.428		
2011	32	423	428	850	115	1.356	5.182	6.538	455	4.437	11.142	15.579		
2012	33	419	430	849	102	1.313	5.049	6.362	460	4.449	11.239	15.688		

Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT - FcL

**Tab.a.4.14** Occupati (dati in migliaia); composizione settoriale e tassi di variazione

	Agricoltura e pesca	Industria			Servizi	Totale
		Totale	Industria in ss	Costruzioni		
Sardegna						
2007	38	140	72	67	435	613
2012	33	102	54	48	460	595
% sul totale	5,61	17,15	9,09	8,06	77,24	100
var. %	-13,26	-26,86	-25,34	-28,50	5,72	-2,89
Mezzogiorno						
2007	456	1.560	912	648	4.500	6.516
2012	419	1.313	810	503	4.449	6.180
% sul totale	6,77	21,25	13,10	8,15	71,98	100
var. %	-8,21	-15,81	-11,21	-22,28	-1,14	-5,15
Centro-Nord						
2007	467	5.444	4.136	1.307	10.795	16.706
2012	430	5.049	3.798	1.251	11.239	16.718
% sul totale	2,57	30,20	22,72	7,48	67,23	100
var. %	-7,92	-7,25	-8,17	-4,35	4,11	0,07
Italia						
2007	924	7.003	5.048	1.955	15.295	23.222
2012	849	6.362	4.608	1.754	15.688	22.899
% sul totale	3,71	27,78	20,12	7,66	68,51	100
var. %	-8,06	-9,16	-8,72	-10,29	2,57	-1,39

Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT - FdL

**Tab.a.4.15 Occupati per settore in Sardegna**

Graduatoria dei settori peggiori e migliori rispetto al tasso di variazione medio annuo 2007-2010

(valori in migliaia e valori %)

	2007	2010	v.m.a 07-10	% sul totale	
				2007	2010
Fabbricazione di computer e prod. di elettronica e ottica, ecc	7	6	-7,1	1,1	0,9
Agricoltura, caccia e silvicoltura	41	33	-6,5	6,5	5,4
Costruzioni	52	44	-5,2	8,3	7,2
Attività metallurgiche; fabbricazione di prodotti in metallo	11	9	-5,1	1,7	1,5
Fabbricazione di mezzi di trasporto	2	1	-4,4	0,2	0,2
Industria del legno, della carta, editoria	7	6	-4,3	1,1	1,0
Cokerie, raffinerie, chimiche, farmaceutiche	6	5	-4,0	0,9	0,9
Istruzione	51	46	-3,5	8,2	7,5
Attività finanziarie e assicurative	12	12	-1,9	2,0	1,9
Commercio all'ingrosso e al dettaglio	91	89	-0,9	14,7	14,6
Attività di fam. e convivenze come datori di lavoro pers. Dom	40	48	6,9	6,4	7,9
Attività artistiche, di intrattenimento e divertimento	61	70	5,0	9,8	11,5
Fornitura di acqua; reti fognarie, attività di trat. dei rifiuti	6	7	4,6	0,9	1,1
Sanità e assistenza sociale	45	47	1,9	7,2	7,8
Servizi di informazione e comunicazione	14	15	1,4	2,3	2,4
Trasporti e magazzinaggio	27	28	1,4	4,3	4,6
Servizi di alloggio e di ristorazione	36	37	0,7	5,9	6,1
Attività professionali, scientifiche e tecniche	38	38	0,5	6,1	6,3
Altre attività di servizi	13	13	0,5	2,1	2,1
Amministrazione pubblica e difesa	52	53	0,3	8,4	8,7
<b>Valore aggiunto totale</b>	<b>621</b>	<b>606</b>	<b>-0,8</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT - Conti Economici Regionali

**Tab.a4.16** Non forze di lavoro per categorie  
*media annua, valori in migliaia*

		Cercano lav. non attivam.	Cercano ma non disponibili	Non cercano ma disponibili	Non cercano e non disp.	NFL <15 anni	NFL >64 anni	Totale
Sardegna	2004	42	15	42	363	219	264	946
	2005	52	11	40	364	216	273	957
	2006	53	16	41	363	213	281	967
	2007	52	11	54	357	210	288	973
	2008	48	14	58	340	209	295	964
	2009	55	14	55	349	207	301	981
	2010	45	14	56	348	206	307	976
	2011	51	9	61	332	205	315	973
	2012	53	10	61	313	205	322	964
Mezzogiorno	2004	855	203	567	4.665	3.366	3.363	13.018
	2005	889	166	595	4.769	3.326	3.448	13.194
	2006	880	191	621	4.785	3.272	3.511	13.260
	2007	899	157	851	4.689	3.230	3.561	13.387
	2008	954	161	891	4.604	3.191	3.596	13.397
	2009	992	160	826	4.833	3.155	3.638	13.604
	2010	1.051	140	865	4.811	3.127	3.666	13.661
	2011	1.073	129	896	4.744	3.100	3.713	13.655
	2012	1.060	141	878	4.461	3.071	3.769	13.380
Centro-Nord	2004	344	178	420	7.158	4.849	7.222	20.171
	2005	343	141	365	7.278	4.947	7.415	20.489
	2006	328	184	402	7.048	5.000	7.552	20.513
	2007	315	165	498	7.022	5.097	7.668	20.765
	2008	312	171	496	6.896	5.189	7.777	20.843
	2009	371	156	441	7.034	5.283	7.892	21.178
	2010	417	153	454	7.060	5.353	7.979	21.416
	2011	459	149	496	7.027	5.408	8.059	21.599
	2012	514	164	544	6.625	5.449	8.197	21.492
Italia	2004	1.199	380	987	11.823	8.215	10.584	33.188
	2005	1.232	308	960	12.048	8.273	10.863	33.683
	2006	1.208	375	1.023	11.833	8.272	11.062	33.773
	2007	1.213	323	1.349	11.711	8.327	11.229	34.152
	2008	1.266	332	1.388	11.500	8.380	11.374	34.240
	2009	1.364	317	1.267	11.868	8.438	11.530	34.782
	2010	1.469	293	1.319	11.871	8.480	11.645	35.077
	2011	1.531	278	1.392	11.771	8.508	11.773	35.253
	2012	1.574	304	1.422	11.086	8.520	11.966	34.872

Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT - FdL

**Tab.a4.17** Tasso di inattività, per classi d'età dai 15 anni e più e dai 15-64 anni*Valori %*

	Sardegna		Mezzogiorno		Centro-Nord		Italia	
	15 e più	15-64	15 e più	15-64	15 e più	15-64	15 e più	15-64
2000	51,14	41,09	54,49	44,66	48,18	34,58	50,39	38,20
2001	50,45	40,08	54,35	44,34	47,92	33,99	50,17	37,71
2002	50,02	39,42	54,17	43,90	47,67	33,41	49,94	37,18
2003	51,06	40,34	54,98	44,51	47,63	32,95	50,20	37,10
2004	51,33	40,45	56,05	45,66	47,70	32,89	50,62	37,47
2005	51,94	40,84	56,89	46,44	47,80	32,74	50,96	37,64
2006	52,55	41,31	57,36	46,85	47,37	31,98	50,84	37,29
2007	52,87	41,39	58,10	47,63	47,38	31,87	51,09	37,48
2008	52,05	40,12	58,07	47,56	46,89	31,15	50,75	36,97
2009	53,12	41,26	59,25	48,92	47,20	31,41	51,34	37,60
2010	52,69	40,48	59,53	49,24	47,41	31,58	51,57	37,81
2011	52,47	39,73	59,47	49,03	47,52	31,63	51,61	37,75
2012	51,86	38,61	58,01	47,03	46,88	30,53	50,68	36,33

*Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT - FdL*

**Tab.a4.18** Tassi di attività per genere per la popolazione dai 15-64 anni  
Valori %

	Maschi					Femmine				
	Sardegna		Mezzogiorno		Italia	Sardegna		Mezzogiorno		Italia
	Centro-Nord	Centro-Nord	Centro-Nord	Centro-Nord	Italia	Centro-Nord	Centro-Nord	Centro-Nord	Centro-Nord	Italia
2000	74,40	72,12	75,85	74,52	74,53	38,94	55,03	49,21	49,21	49,21
2001	74,72	71,88	76,06	74,57	45,20	39,81	56,00	50,15	50,15	50,15
2002	74,75	72,35	76,50	75,02	46,46	40,20	56,69	50,73	50,73	50,73
2003	73,71	71,26	76,93	74,91	45,62	40,04	57,16	50,96	50,96	50,96
2004	72,88	70,30	76,83	74,51	46,20	38,68	57,36	50,61	50,61	50,61
2005	73,00	69,94	76,82	74,38	45,26	37,48	57,63	50,36	50,36	50,36
2006	72,47	69,29	77,56	74,63	44,81	37,31	58,40	50,81	50,81	50,81
2007	71,66	68,42	77,65	74,40	45,45	36,61	58,51	50,65	50,65	50,65
2008	71,56	67,99	77,94	74,44	48,11	37,20	59,69	51,64	51,64	51,64
2009	69,52	66,33	77,68	73,71	47,88	36,15	59,45	51,14	51,14	51,14
2010	69,78	65,58	77,47	73,32	49,19	36,27	59,33	51,13	51,13	51,13
2011	70,54	65,48	77,17	73,09	49,94	36,77	59,57	51,49	51,49	51,49
2012	71,35	66,97	77,67	73,94	51,36	39,27	61,26	53,49	53,49	53,49

Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT - FcL



**Tab.a4.19** Tassi di inattività per genere per la popolazione dai 15-64 anni

Valori %

	Maschi				Femmine			
	Sardegna	Mezzogiorno	Centro-Nord	Italia	Sardegna	Mezzogiorno	Centro-Nord	Italia
2000	25,60	27,88	24,15	25,48	56,47	61,06	44,97	50,79
2001	25,28	28,12	23,94	25,43	54,80	60,19	44,00	49,85
2002	25,25	27,65	23,50	24,98	53,54	59,80	43,31	49,27
2003	26,29	28,74	23,07	25,09	54,38	59,96	42,84	49,04
2004	27,12	29,70	23,17	25,49	53,80	61,32	42,64	49,39
2005	27,00	30,06	23,18	25,62	54,74	62,52	42,37	49,64
2006	27,53	30,71	22,44	25,37	55,19	62,69	41,60	49,19
2007	28,34	31,58	22,35	25,60	54,55	63,39	41,49	49,35
2008	28,44	32,01	22,06	25,56	51,89	62,80	40,31	48,36
2009	30,48	33,67	22,32	26,29	52,12	63,85	40,55	48,86
2010	30,22	34,42	22,53	26,68	50,81	63,73	40,67	48,87
2011	29,46	34,52	22,83	26,91	50,06	63,23	40,43	48,51
2012	28,65	33,03	22,33	26,06	48,64	60,73	38,74	46,51

Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT - FcL

**Tab.a4.20** Tassi di occupazione per genere per la popolazione dai 15-64 anni

Valori %

	Maschi			Femmine				
	Sardegna	Mezzogiorn	Centro-Nord	Italia	Sardegna	Mezzogiorn	Centro-Nord	Italia
2000	65,80	61,45	72,77	68,73	33,65	28,55	50,36	42,48
2001	66,75	62,26	73,29	69,35	36,57	30,01	51,96	44,02
2002	67,22	63,20	73,90	70,08	37,62	30,94	52,85	44,93
2003	65,97	62,26	74,31	70,02	36,70	30,93	53,21	45,15
2004	64,54	61,81	74,06	69,70	37,83	30,71	53,46	45,24
2005	65,71	61,89	74,02	69,72	37,09	30,09	53,83	45,27
2006	66,22	62,33	74,99	70,51	38,22	31,13	54,86	46,31
2007	66,44	62,25	75,29	70,70	38,97	31,12	55,32	46,63
2008	64,41	61,11	75,24	70,27	40,44	31,34	56,05	47,21
2009	61,41	58,99	73,82	68,63	40,18	30,57	55,12	46,36
2010	60,17	57,61	73,10	67,68	41,81	30,49	54,79	46,15
2011	61,37	57,43	72,84	67,46	42,61	30,80	55,12	46,50
2012	60,30	56,19	72,04	66,51	43,13	31,64	55,55	47,09

Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT - FcL

**Tab.a4.21** Tassi di disoccupazione complessivo per genere  
Valori %

	Maschi				Femmine			
	Sardegna	Mezzogiorno	Centro-Nord	Italia	Sardegna	Mezzogiorno	Centro-Nord	Italia
2000	11,8	14,7	4,0	7,8	22,3	26,3	8,4	13,6
2001	10,8	13,3	3,6	7,1	19,0	24,3	7,2	12,2
2002	10,2	12,7	3,4	6,7	18,9	22,8	6,7	11,5
2003	10,4	12,5	3,4	6,5	19,4	21,8	6,9	11,3
2004	11,3	11,9	3,6	6,4	18,0	20,5	6,8	10,5
2005	9,8	11,4	3,6	6,2	18,0	19,6	6,6	10,1
2006	8,5	9,9	3,3	5,4	14,6	16,5	6,0	8,8
2007	7,2	8,9	3,0	4,9	14,2	14,9	5,4	7,9
2008	9,8	10,0	3,4	5,5	15,9	15,7	6,1	8,5
2009	11,5	10,9	4,9	6,8	16,0	15,3	7,2	9,3
2010	13,6	12,0	5,5	7,6	14,9	15,8	7,6	9,7
2011	12,8	12,1	5,5	7,6	14,6	16,2	7,4	9,6
2012	15,3	15,9	7,1	9,9	15,9	19,3	9,3	11,9

Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT - FdL

**Tab.a4.22** Cassa Integrazione Guadagni - ore autorizzate  
*Graduatoria delle regioni italiane rispetto al tasso di variazione medio annuo*

	Ore autorizzate di CIG		v.m.a
	2007	2012	2007-2012
Umbria	1.673.640	27.846.644	312,77
E. Romagna	6.258.787	92.486.192	275,54
Marche	3.427.081	38.185.244	202,84
Veneto	11.365.671	102.866.768	161,01
Friuli	2.811.087	24.151.410	151,83
Toscana	7.895.215	53.851.323	116,42
Lombardia	35.212.142	238.363.723	115,39
Lazio	13.650.812	85.962.185	105,94
Sardegna	4.630.326	27.580.504	99,13
Molise	967.682	5.275.438	89,03
Basilicata	3.179.288	16.928.588	86,49
Piemonte	28.620.016	143.184.093	80,06
Puglia	13.204.443	62.778.930	75,09
Abruzzo	7.449.043	32.309.285	66,75
Sicilia	8.821.444	36.060.462	61,76
Liguria	4.248.625	16.081.542	55,70
Calabria	4.500.256	14.180.608	43,02
Campania	20.547.441	61.387.580	39,75
Trentino	4.180.548	9.959.557	27,65
V. Aosta	1.067.925	1.214.146	2,74
Italia	183.711.472	1.090.654.222	98,74

*Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati INPS - Osservatorio CIG*

**Tab.a5.1** Indice di dotazione infrastrutturale*Numeri indice (Italia=100)*

		Sardegna	Mezzogiorno
	2001	91,76	63,23
Rete stradale	2011	88,14	47,15
	2001	84,72	24,47
Rete ferroviaria	2011	82,07	17,39
	2001	107,73	173,96
Porti (e bacini di utenza)	2011	95,68	86,08
	2001	60,34	78,35
Aeroporti (e bacini di utenza)	2011	62,38	86,49
	2001	63,81	30,46
Impianti e reti energetico-ambientali	2011	67,03	38,38
	2001	60,97	48,12
Reti bancarie e servizi vari	2011	65,12	37,62
	2001	81,91	46,43
Strutture sanitarie	2011	86,58	53,46
	2001	57,00	54,91
Strutture culturali e ricreative	2011	58,47	62,73
	2001	93,01	57,02
Strutture per l'istruzione	2011	97,75	58,66

*Fonte: Istituto Tagliacarne*

**Tab.a5.2** Indice di diffusione della banda larga nelle imprese*% imprese oltre 10 addetti (industria e servizi) con collegamento a banda larga*

	Sardegna	Mezzogiorno	Centro-Nord	Italia
2003	31,6	25,2	32,5	31,2
2004	47,4	46,1	51,5	50,5
2005	52,0	47,6	58,9	56,7
2006	61,3	62,0	71,4	69,6
2007	70,0	69,1	77,2	75,6
2008	75,4	76,2	82,3	81,1
2009	76,7	77,8	84,2	82,8
2010	83,2	78,6	84,3	83,1
2011	84,5	85,8	89,0	88,3

*Fonte: ISTAT - Indicatori territoriali per le politiche di sviluppo***Tab.a5.3** Indice di diffusione dei siti web delle imprese*% imprese oltre 10 addetti (industria e servizi) con il sito web*

	Sardegna	Mezzogiorno	Centro-Nord	Italia
2003	35,9	39,5	48,5	46,9
2004	24,5	35,7	48,8	46,3
2005	38,1	40,8	57,1	54,0
2006	38,3	44,3	59,7	56,7
2007	37,8	46,3	59,5	56,9
2008	40,3	46,6	61,0	58,1
2009	38,3	49,2	61,7	59,0
2010	45,7	51,1	64,1	61,3
2011	41,9	49,7	66,2	62,6

*Fonte: ISTAT - Indicatori territoriali per le politiche di sviluppo***Tab.a5.4** Grado di utilizzo di internet nelle imprese*% imprese oltre 10 addetti (industria e servizi) che utilizzano computer connessi a internet*

	Sardegna	Mezzogiorno	Centro-Nord	Italia
2003	17,9	16,0	25,5	24,2
2004	16,9	14,6	22,6	21,5
2005	15,8	14,3	26,5	24,8
2006	17,0	19,1	29,8	28,2
2007	20,9	19,6	30,7	29,1
2008	25,4	20,9	33,3	31,5
2009	25,1	22,2	33,3	31,6
2010	22,8	22,8	35,2	33,2
2011	31,5	24,6	37,6	35,5

*Fonte: ISTAT - Indicatori territoriali per le politiche di sviluppo*

**Tab.a5.5** Percentuale d'individui che hanno acquistato beni e servizi online negli ultimi 12 mesi

	Sardegna	Mezzogiorno	Centro-Nord	Italia
2006	10,0	5,0	10,7	9,0
2007	13,0	6,0	11,3	10,0
2008	13,0	6,0	13,3	11,0
2009	15,0	7,0	15,0	12,0
2010	20,0	8,0	18,0	15,0
2011	18,0	8,0	18,7	15,0

Fonte: Eurostat

**Tab.a5.6** Percentuale di individui che usano regolarmente Internet

	Sardegna	Mezzogiorno	Centro-Nord	Italia
2006	30,0	23,0	35,0	31,0
2007	33,0	26,0	37,7	34,0
2008	36,0	29,0	41,7	37,0
2009	43,0	34,0	45,7	42,0
2010	49,0	40,0	51,0	48,0
2011	48,0	42,0	55,3	51,0

Fonte: Eurostat

**Tab.a5.7** Percentuale di individui che non hanno mai usato un computer

	Sardegna	Mezzogiorno	Centro-Nord	Italia
2006	51,0	63,0	49,3	54,0
2007	45,0	58,0	45,3	49,0
2008	43,0	54,0	41,3	45,0
2009	38,0	51,0	39,3	43,0
2010	34,0	48,0	34,7	39,0
2011	38,0	47,0	32,7	37,0

Fonte: Eurostat

**Tab.a5.8** Percentuale di abitazioni dotate di accesso alla banda larga

	Sardegna	Mezzogiorno	Centro-Nord	Italia
2006	15,0	13,0	17,7	16,0
2007	25,0	19,0	27,7	25,0
2008	27,0	25,0	34,0	31,0
2009	36,0	32,0	41,7	39,0
2010	54,0	42,0	52,3	49,0
2011	56,0	42,0	55,7	52,0

Fonte: Eurostat

**Tab.a5.9** Numero di laureati su popolazione attiva 25-64 anni

*Valori %*

	Sardegna	Mezzogiorno	Centro - Nord	Italia	Europa 27
2000	7,5	9,0	10,1	9,7	19,5
2001	8,3	8,9	10,3	9,8	19,7
2002	8,2	9,1	10,7	10,2	20,0
2003	9,3	9,6	11,2	10,7	20,8
2004	9,6	10,1	12,3	11,6	21,9
2005	9,4	10,5	13,1	12,2	22,5
2006	10,4	11,1	13,8	12,9	23,0
2007	11,0	11,7	14,6	13,6	23,5
2008	11,2	12,2	15,5	14,4	24,3
2009	11,7	12,5	15,5	14,5	25,1
2010	12,3	12,7	15,9	14,8	25,9
2011	13,1	12,6	16,2	14,9	26,8

Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Eurostat

**Tab.a5.10** Numero di laureati su popolazione attiva 30-34 anni

*Valori %*

	Sardegna	Mezzogiorno	Centro-Nord	Italia	Europa 27
2004	12,5	12,9	17,1	15,6	26,9
2005	10,6	13,6	18,7	17,0	28,0
2006	13,2	14,4	19,2	17,7	28,9
2007	12,6	14,6	20,6	18,6	30,0
2008	17,0	15,7	21,0	19,2	31,0
2009	15,5	15,0	21,0	19,0	32,2
2010	16,8	15,5	22,1	19,8	33,5
2011	17,6	16,4	22,4	20,3	34,6

Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Eurostat e ISTAT



**Tab.a5.11** Tasso di dispersione scolastica*Percentuale di giovani in età 18-24 anni che hanno abbandonato gli studi prima di conseguire il diploma*

	Sardegna	Mezzogiorno	Centro-Nord	Italia	Europa 27
2000	34,3	30,5	22,7	26,1	17,6
2001	32,4	29,0	21,3	24,6	17,2
2002	31,6	27,3	19,9	23,1	17,0
2003	27,1	25,8	19,1	22,0	16,5
2004	30,1	27,6	19,3	22,9	16,0
2005	33,1	26,9	18,7	22,3	15,8
2006	28,3	25,5	16,8	20,6	15,5
2007	21,8	24,9	15,7	19,7	15,1
2008	22,9	23,8	16,7	19,7	14,9
2009	22,9	22,9	16,5	19,2	14,4
2010	23,9	22,3	16,2	18,8	14,1
2011	25,1	21,2	16,0	18,2	13,5
2012	25,5	21,1	15,1	17,6	12,8

*Fonte: ISTAT-Eurostat***Tab.a5.12** Tasso di immatricolati su popolazione 19-34*Percentuale di immatricolati al primo anno di università su popolazione 19-34*

	Sardegna	Mezzogiorno	Centro-Nord	Italia
2003-2004	2,48	2,91	2,55	2,69
2004-2005	2,53	2,91	2,55	2,69
2005-2006	2,45	2,88	2,44	2,61
2006-2007	2,42	2,82	2,39	2,55
2007-2008	2,50	2,83	2,40	2,57
2008-2009	2,23	2,70	2,36	2,49
2009-2010	2,23	2,72	2,47	2,57
2010-2011	2,18	2,64	2,47	2,53
2011-2012	2,20	2,62	2,53	2,56

*Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT e MIUR*

**Tab.a5.13** Incidenza della spesa pubblica in Ricerca e Sviluppo sul PIL

<i>Valori %</i>									
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Sardegna	0,13	0,14	0,13	0,09	0,04	0,07	0,11	0,12	
Italia	0,19	0,19	0,19	0,19	0,17	0,15	0,17	0,17	0,17
UE27	0,24	0,24	0,25	0,24	0,24	0,24	0,27	0,26	0,26
UE15	0,25	0,25	0,25	0,24	0,24	0,25	0,27	0,26	0,26
Belgio	0,13	0,14	0,15	0,15	0,15	0,18	0,18	0,19	0,18
Bulgaria	0,34	0,33	0,31	0,29	0,27	0,27	0,29	0,22	0,20
Rep.Ceca	0,28	0,27	0,27	0,28	0,31	0,29	0,31	0,30	0,32
Danimarca	0,18	0,17	0,16	0,16	0,08	0,07	0,07	0,07	0,07
Germania	0,34	0,34	0,35	0,35	0,35	0,38	0,42	0,41	0,42
Estonia	0,12	0,11	0,11	0,15	0,09	0,15	0,16	0,17	0,19
Irlanda	0,09	0,09	0,09	0,08	0,09	0,10	0,09	0,08	0,08
Grecia	0,12	0,11	0,12	0,12	0,13	-	-	-	-
Spagna	0,16	0,17	0,19	0,20	0,22	0,25	0,28	0,28	0,26
Francia	0,36	0,37	0,37	0,35	0,34	0,34	0,37	0,31	0,32
Cipro	0,13	0,13	0,13	0,12	0,11	0,10	0,10	0,10	0,08
Lettonia	0,09	0,08	0,11	0,11	0,14	0,17	0,11	0,14	0,16
Lituania	0,18	0,18	0,19	0,18	0,17	0,18	0,20	0,14	0,18
Lussemburgo	0,17	0,18	0,19	0,20	0,21	0,26	0,28	0,29	0,27
Ungheria	0,29	0,26	0,26	0,26	0,24	0,23	0,23	0,22	0,19
Malta	0,02	0,01	0,03	0,03	0,01	0,02	0,03	0,02	0,02
Olanda	0,25	0,26	0,24	0,23	0,22	0,21	0,23	0,22	0,22
Austria	-	0,11	0,13	0,13	0,13	0,14	0,14	0,15	0,15
Polonia	0,22	0,22	0,21	0,21	0,20	0,21	0,23	0,26	0,26
Portogallo	0,12	0,12	0,11	0,11	0,11	0,11	0,12	0,11	0,11
Romania	0,12	0,13	0,14	0,15	0,18	0,24	0,16	0,17	0,20
Slovenia	0,28	0,28	0,35	0,38	0,35	0,36	0,38	0,38	0,35
Slovacchia	0,18	0,16	0,15	0,16	0,16	0,16	0,16	0,19	0,19
Finlandia	0,33	0,33	0,33	0,32	0,29	0,30	0,36	0,36	0,33
Svezia	0,13	0,11	0,18	0,17	0,17	0,16	0,16	0,17	0,15
Regno Unito	0,18	0,18	0,18	0,17	0,16	0,16	0,17	0,17	0,16

Fonte: Eurostat per la Spesa Pubblica in R&D, ISTAT per il PIL

NB: Il dato relativo agli anni 2001,2002, 2006 e 2011 è stimato considerando l'andamento del dato nazionale

**Tab.a5.14** Numero di ricercatori su popolazione attiva (25-65 anni)

*Valori %*

	Sardegna	Mezzogiorno	Centro-Nord	Italia
2000	0,36	0,33	0,54	0,48
2001	0,35	0,33	0,53	0,47
2002	0,38	0,36	0,56	0,50
2003	0,38	0,36	0,55	0,49
2004	0,36	0,37	0,55	0,50
2005	0,41	0,43	0,62	0,56
2006	0,42	0,45	0,67	0,60
2007	0,43	0,47	0,68	0,62
2008	0,43	0,47	0,70	0,63
2009	0,43	0,48	0,71	0,64
2010	0,42	0,48	0,71	0,64

*Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Eurostat*

NB: Il dato per le macro ripartizioni relativo agli anni 2001, 2002 e 2006 è stato stimato considerando l'andamento del dato nazionale

Quello relativo al 2008, invece, è stato stimato con il metodo dell'interpolazione

**Tab.a5.15** Incidenza della spesa pubblica in Ricerca e Sviluppo sul PIL

*Valori %*

	Sardegna	Mezzogiorno	Centro-Nord	Italia	EU27
2000	0,06	0,21	0,62	0,52	1,20
2001	0,06	0,21	0,63	0,53	1,21
2002	0,06	0,23	0,64	0,54	1,20
2003	0,06	0,22	0,62	0,52	1,19
2004	0,04	0,24	0,61	0,52	1,16
2005	0,04	0,24	0,64	0,55	1,15
2006	0,07	0,24	0,65	0,55	1,17
2007	0,08	0,27	0,71	0,61	1,18
2008	0,07	0,27	0,77	0,65	1,22
2009	0,07	0,28	0,80	0,67	1,25
2010	0,05	0,25	0,81	0,68	1,24
2011	-	-	-	0,68	1,27

*Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Eurostat e ISTAT*

NB: Per le macro ripartizioni il dato è disponibile per gli anni 2000, 2003-2005, 2007, 2009-2010.

Gli altri anni sono stati stimati con il metodo dell'interpolazione

**Tab.a5.16** Numero di brevetti ogni migliaio di euro di PIL

	Sardegna	Mezzogiorno	Centro-Nord	Italia
2000	0,47	0,82	4,11	3,34
2001	0,55	0,78	3,92	3,18
2002	0,46	0,71	4,02	3,25
2003	0,29	0,75	4,05	3,27
2004	0,64	0,94	3,98	3,27
2005	0,57	0,96	4,14	3,39
2006	0,46	0,89	4,08	3,34
2007	0,61	0,78	3,79	3,11
2008	0,62	0,72	3,21	2,65
2009	0,42	0,46	1,80	1,49

Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Eurostat

**Tab.a5.17** Incidenza degli occupati nei settori *high tech* su popolazione attiva (15-65 anni)

Valori %					
	Sardegna	Mezzogiorno	Centro-Nord	Italia	EU27
2008	2,01	1,74	3,66	3,10	3,44
2009	1,90	1,71	3,63	3,08	3,37
2010	1,30	1,58	3,53	2,97	3,35
2011	1,44	1,53	3,61	3,01	3,44

Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Eurostat

**Tab.a5.18** Incidenza delle esportazioni nei settori *high-tech* sul totale

Valori %				
	Sardegna	Mezzogiorno	Centro-Nord	Italia
2004	0,09	11,10	10,23	10,13
2005	0,22	9,82	10,62	10,33
2006	0,14	9,06	9,95	9,68
2007	0,22	8,57	7,67	7,64
2008	1,03	9,98	7,29	7,48
2009	0,39	12,49	8,63	8,88
2010	0,48	11,54	8,64	8,88
2011	0,24	11,42	8,40	8,69
2012	0,75	11,51	8,74	9,01

Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT

## GLI AUTORI

### COORDINATORE DEL RAPPORTO

**Giovanni Sulis.** Ricercatore CRENoS dal 2000, è esperto in economia del lavoro e microeconometria applicata. I suoi interessi di ricerca convergono sullo studio delle dinamiche del mercato del lavoro, sulle determinanti delle variazioni salariali e dei differenziali di genere, sugli effetti delle istituzioni del mercato del lavoro sulla crescita economica.

### CAPITOLO 1

**Giuliana Caruso.** Assistente di ricerca CRENoS dal 2007, è esperta di sviluppo locale e analisi dei sistemi economici territoriali. I suoi interessi di ricerca si concentrano sull'economia regionale e sulle tecniche di analisi statistica.

**Barbara Dettori.** Assistente di ricerca CRENoS dal 2001, è esperta in economia applicata e gestione database. I suoi interessi di ricerca sono l'innovazione e diffusione tecnologica e l'analisi del territorio.

**Francesco Mureddu.** Ricercatore associato CRENoS dal 2010, è esperto in economia regionale ed in modelli dinamici. I suoi interessi di ricerca vertono sulla *new economic geography*, la teoria della crescita ed il *growth accounting*.

### CAPITOLO 2

**Silvia Balia.** Ricercatrice CRENoS dal 2006, è esperta in economia sanitaria e microeconomia applicata. I suoi interessi di ricerca convergono sui modelli di salute e stili di vita, spesa sanitaria e disuguaglianze in sanità, sulla microeconometria applicata e la valutazione delle politiche pubbliche.

**Alfonso Damiano.** Professore associato e docente di Energetica Elettrica del Dipartimento di Ingegneria Elettrica ed Elettronica dell'Università di Cagliari dal 2002. È esperto in energetica elettrica, sistemi energetici sostenibili e pianificazione energetica. I suoi interessi di ricerca vertono sullo sviluppo di componenti e sistemi per la conversione e gestione dell'energia da fonti rinnovabili e non, per l'accumulo energetico e per la mobilità elettrica.

**Marta Meleddu.** Assistente di ricerca CRENoS dal 2006 e assegnista presso l'Università di Sassari. Si interessa di economia del turismo, economia ambientale e modellizzazione delle scelte dei consumatori. Si occupa di econometria applicata e microeconomia.

**Daniela Moro.** Assistente di ricerca CRENoS dal 2012. I suoi principali interessi di ricerca riguardano tematiche di economia sanitaria con particolare riferimento alle performance dei sistemi sanitari.

**Vania Statzu.** Ricercatrice associata CRENoS dal 2003, è esperta in economia dell'ambiente e delle risorse ambientali. I suoi principali interessi di ricerca vertono sull'analisi microeconomica applicata dei temi e delle politiche ambientali e della sostenibilità.

**Andrea Zara.** Assistente di ricerca CRENoS dal 2007, è esperto in economia del turismo. Si occupa prevalentemente di analisi e sviluppo dei sistemi turistici e di valutazione delle politiche pubbliche.

### CAPITOLO 3

**Manuela Pulina.** Ricercatrice CRENoS dal 1998 e Università di Sassari (DiSEA), è esperta in econometria ed economia del turismo. Fra i suoi principali interessi di ricerca vi sono le tecniche di previsione, l'analisi di serie storiche e di dati microeconomici.

**Bianca Biagi.** Ricercatrice CRENoS dal 1998, è esperta in economia del turismo. 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.** Assistente di ricerca CRENoS dal 2008 e dottoranda presso l'Università di Sassari (DISEA), si occupa di econometria applicata e analisi dei sistemi territoriali. I suoi interessi di ricerca riguardano l'economia del turismo e del settore vitivinicolo.

**Giacomo del Chiappa.** Ricercatore associato CRENoS dal 2011 e Ricercatore di Marketing presso l'Università di Sassari. Studia tematiche relative al *destination management*, al turismo sostenibile e responsabile e al comportamento di scelta dei prodotti turistici online. È membro del comitato editoriale della rivista "Tourism Analysis" e "Anatolia: An International Journal of Tourism and Hospitality Research".

**Stefano Renoldi.** Assistente di ricerca CRENoS dal 2003, è esperto in economia del turismo e sostenibilità ambientale. Si occupa prevalentemente di analisi dei sistemi economici locali, analisi del mercato turistico, valutazione delle politiche turistiche.

**Valentina Santoni.** Dottoranda presso l'Università di Sassari. Laureata in Economia aziendale ed Ingegneria dell'Organizzazione d'impresa. I suoi interessi di ricerca riguardano l'analisi di dati di bilancio e i modelli di previsione di crisi aziendale.

**Giovanni Sistu.** Ricercatore CRENoS dal 1997, è esperto in geografia economica e ambientale. I suoi interessi di ricerca sono legati allo studio delle relazioni fra sostenibilità ambientale e sistemi territoriali

#### CAPITOLO 4

**Margherita Meloni.** Assistente di ricerca CRENoS dal 2007, è esperta in analisi territoriale ed economia del lavoro. Si occupa prevalentemente di analisi statistica sul mercato del lavoro e dell'istruzione e di valutazione delle politiche pubbliche.

**Manuela Deidda.** Ricercatrice associata CRENoS dal 2009, è esperta in economia finanziaria e microeconometria applicata. I suoi interessi di ricerca sono le scelte di risparmio e di portafoglio delle famiglie.

#### CAPITOLO 5

**Fabio Cerina.** Ricercatore CRENoS dal 2000, è esperto in macroeconomia della crescita e modelli dinamici. I suoi interessi di ricerca vertono sui legami tra crescita economica e localizzazione delle attività economiche, capitale umano e risorse naturali.

**Raffaele Brancati.** Direttore scientifico della MET, è stato docente di economia e politica industriale e di altre materie economiche in numerose università italiane. I suoi principali interessi di ricerca riguardano l'analisi della struttura produttiva e la valutazione delle politiche per le imprese.

**Marta Foddi.** Assistente di ricerca CRENoS dal 2006, è esperta in economia applicata. I suoi principali interessi di ricerca sono l'economia dell'innovazione e del capitale umano e la valutazione degli effetti delle politiche pubbliche.

**Vania Licio.** Assistente di ricerca CRENoS dal 2012. I suoi principali interessi di ricerca riguardano le tematiche legate all'economia internazionale, con particolare attenzione ai flussi e ai modelli di interazione commerciali.

**Andrea Maresca.** Ricercatore MET dal 2005, partecipa alla stesura dei lavori per il Rapporto MET sulle politiche e le esigenze delle imprese italiane. Esperto in analisi statistiche relative al sistema produttivo e alla valutazione delle politiche pubbliche.

**Anna Maria Pinna.** Ricercatrice CRENoS dal 1997, è esperta di teoria del commercio internazionale e analisi dei dati microeconomici. I suoi più recenti ambiti di ricerca vertono sulle relazioni tra flussi turistici e commercio, geografia e processi di sviluppo e integrazione economica.

**Marco Sideri.** Assistente di ricerca CRENoS dal 2012, è esperto in economia applicata. I suoi principali interessi di ricerca sono le relazioni tra crescita economica e capitale sociale, la valutazione delle politiche e dei servizi pubblici e le tecniche di analisi a variabili strumentali.

### *Ringraziamenti*

Il CRENoS desidera ringraziare la Fondazione Banco di Sardegna per la costante collaborazione ed il sostegno finanziario che dedica a questa iniziativa da ben 20 anni.

Per il capitolo Turismo si ringraziano il Servizio della Statistica Regionale per aver fornito i dati su arrivi e presenze negli esercizi ricettivi della Sardegna e tutti coloro che hanno gentilmente collaborato all'indagine *expert-opinion*.

