

# ECONOMIA DELLA SARDEGNA 17° Rapporto 2010

# Economia della Sardegna

## 17° Rapporto

Il Rapporto è stato elaborato da un gruppo di lavoro CRENoS coordinato da Rinaldo Brau e formato da Silvia Balia, Matteo Bellinzas, Bianca Biagi, Maria Giovanna Brandano, Massimo Carboni, Giuliana Caruso, Fabio Cerina, Barbara Dettori, Marta Foddi, Margherita Meloni, Manuela Pulina, Stefano Renoldi, Giovanni Sistu, Vania Statzu, Giovanni Sulis e Andrea Zara.

### *Ringraziamenti*

Il CRENoS desidera ringraziare in primo luogo la Fondazione Banco di Sardegna per la costante collaborazione ed il sostegno finanziario che dedica a questa iniziativa da ormai diversi anni.

Si ringrazia l'Osservatorio del mercato del lavoro dell'Agenzia regionale per il lavoro nella persona del Dott. Davide Crobu per averci fornito i dati del SIL Sistema Informativo della Sardegna nel capitolo del mercato del lavoro.

Si ringrazia inoltre il Nucleo Regionale dei Conti Pubblici Territoriali della Regione Sardegna per averci fornito i dati sugli investimenti pubblici utilizzati nell'analisi del capitolo sul sistema economico e per il contributo del Policy Focus nel capitolo sui fattori di crescita e di sviluppo dell'economia regionale e tutti coloro che hanno gentilmente collaborato all'indagine expert-opinion del capitolo sul turismo.



Il Centro Ricerche Economiche Nord Sud è un centro di ricerca istituito nel 1993 che fa capo alle 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 integrate e di fornire utili indicazioni di intervento. Particolare attenzione è dedicata al ruolo che le istituzioni, il progresso tecnologico e la diffusione dell'innovazione nello spazio svolgono nel processo di convergenza o divergenza tra aree economiche. Il Centro si propone inoltre di studiare la compatibilità fra tali processi e la salvaguardia delle risorse ambientali, sia globali che locali. Il Centro realizza ricerche teoriche e applicate; organizza convegni, seminari ed iniziative di formazione. I risultati delle ricerche sono diffusi attraverso i *Contributi di Ricerca CRENoS* e la *Newsletter* che sono disponibili, insieme a una sintesi di questo Rapporto e a numerose banche dati, nel nostro sito Internet.

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: 978-88-8467-582-8

*Economia della Sardegna. 17° Rapporto*

© 2010 Cooperativa Universitaria Editrice Cagliaritana  
prima edizione maggio 2010

CUEC Editrice:

via Is Mirrionis 1, 09123 Cagliari

Tel/fax 070271573 - 070291201

web: [www.cuec.eu](http://www.cuec.eu) - e-mail: [info@cuec.eu](mailto:info@cuec.eu)

Realizzazione editoriale:

Sardegna Novamedia Soc. Coop.

Via Basilicata n. 57/59 - 09127 Cagliari

su progetto CUEC

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

# Indice

<b>INTRODUZIONE</b>	<b>5</b>
<b>1. IL SISTEMA ECONOMICO</b>	<b>9</b>
1.1 INTRODUZIONE	9
1.2 IL QUADRO INTERNAZIONALE	10
1.3 L'EVOLUZIONE DEL REDDITO DELLA SARDEGNA E LE SUE COMPONENTI	13
1.4 LA STRUTTURA PRODUTTIVA	23
1.5 LA SARDEGNA E I MERCATI ESTERI	27
1.6 LE DINAMICHE PRODUTTIVE PROVINCIALI	31
1.7 CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE	36
<b>2. I SERVIZI PUBBLICI</b>	<b>39</b>
2.1 INTRODUZIONE	39
2.2 SERVIZI SANITARI	39
2.3 SERVIZI PUBBLICI LOCALI	49
2.4 TRASPORTI PUBBLICI	54
2.5 RISORSE IDRICHE E RIFIUTI SOLIDI URBANI	58
2.6 TEMA DI APPROFONDIMENTO. GLI ASILI NIDO	61
2.7 CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE	64
<b>3. IL TURISMO</b>	<b>67</b>
3.1 INTRODUZIONE	67
3.2 IL SISTEMA TURISTICO	68
3.3 LA STAGIONE TURISTICA 2009: L'OPINIONE DEGLI ESPERTI	80
3.4 TEMA DI APPROFONDIMENTO. IL SETTORE TURISTICO REGIONALE ED I SEGMENTI DI PRODOTTO: INDAGINE ESPLORATIVA SUL SEGMENTO DEL "GOLF"	83
3.5 CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE	86
APPROFONDIMENTO METODOLOGICO	86
<b>4. IL MERCATO DEL LAVORO</b>	<b>91</b>
4.1 INTRODUZIONE	91
4.2 LA DINAMICA DEL MERCATO DEL LAVORO	92
4.3 L'ANALISI DEI DATI DI FONTE AMMINISTRATIVA	103
4.4 DURATA DELLA DISOCCUPAZIONE E TRANSIZIONI NEL MERCATO DEL LAVORO	108

4.5	TEMA DI APPROFONDIMENTO. TASSO DI DISOCCUPAZIONE E MISURE ALTERNATIVE DEL LAVORO DISPONIBILE INUTILIZZATO	113
4.6	CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE POLICY FOCUS	115 117
<b>5.</b>	<b>FATTORI DI CRESCITA E DI SVILUPPO DELL'ECONOMIA REGIONALE</b>	<b>120</b>
5.1	INTRODUZIONE	120
5.2	CAPITALE INFRASTRUTTURALE	121
5.3	INNOVAZIONE, RICERCA E SVILUPPO	126
5.4	CAPITALE UMANO E OBIETTIVI DI LISBONA	135
5.5	CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE POLICY FOCUS	142 144
	<b>CONCLUSIONI</b>	<b>151</b>
	<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>157</b>
	<b>APPENDICE STATISTICA</b>	<b>161</b>

## Introduzione

L'anno che ci siamo lasciati alle spalle è destinato a rimanere a lungo nei manuali di economia politica. Come previsto dagli istituti di ricerca specializzati, la riduzione del reddito prodotto nelle economie di mercato è stata di una dimensione senza precedenti negli ultimi decenni, toccando il -3,3% nei paesi OCSE e -5,1% nel nostro Paese.

Si tratta di una “correzione” della dimensione dell'attività produttiva di entità impressionante, esemplificabile con la considerazione che il prodotto interno lordo dell'Italia in termini reali è tornato ad essere quello del 2001 (ed in termini procapite quello di 10 anni fa). Tornare indietro di così tante “caselle” è stato possibile in quanto nel decennio antecedente l'esplosione della crisi l'Italia ha sperimentato una crescita media annua di circa l'1%, ponendoci agli ultimi posti dell'Unione Europea a 27 paesi.

Al momento di andare in stampa, registriamo qualitativamente i tanti episodi di crisi del sistema produttivo sardo, ma non siamo in grado di esprimere in termini quantitativi se l'economia della Sardegna sia andata nel complesso peggio o meglio del resto del Paese. Registriamo da un lato i dati confortanti sulla tenuta del turismo nel 2009 riportati nel Capitolo 3, e quelli invece preoccupanti sull'evoluzione 2009 del mercato del lavoro.

Per certo, nell'ottica di analisi approfondita di medio periodo che caratterizza il Rapporto, sappiamo che l'economia regionale è arrivata “all'appuntamento” con l'esplosione della crisi mondiale in condizioni molto preoccupanti. Come vedremo nel Capitolo 1, che come di consueto analizza la struttura e le tendenze delle principali variabili macroeconomiche, nel medio periodo la Sardegna ha fatto peggio del Mezzogiorno e del Paese in termini di produzione di reddito e di consumi delle famiglie. Sul primo dato ha indubbiamente influito il percorso finanziariamente virtuoso di riduzione della spesa pubblica, cui purtroppo – almeno nell'immediato – non ha corrisposto un aumento della propensione all'investimento privato.

Nel lungo periodo, i numeri sono ugualmente impietosi: crescere più o meno quanto l'Italia nel suo complesso equivale purtroppo a fare peggio della gran parte delle regioni d'Europa. Gli ultimi dati Eurostat danno un reddito procapite per la Sardegna pari al 78% della media dell'Europa a 27, a fronte di un dato dell'89% nel 1995, mentre i dati sulla composizione del nostro export segnalano una costante riduzione della quota di prodotti ad alta crescita della produttività.

È a questo punto opportuna una digressione per orientare la lettura all'interno delle pagine che seguono. Questa XVII edizione del Rapporto CRENoS sull'Economia della Sardegna presenta una struttura rinnovata articolata in due

parti: a) una prima parte di “flusso”, composta da cinque capitoli tematici che effettuano il monitoraggio di una serie di indicatori standard individuati negli anni scorsi; b) una seconda parte di “stock”, consistente in un’appendice statistica che raccoglie la gran parte delle informazioni scelte ed elaborate dal CRENoS in questi anni. Quest’articolazione da un lato rende più agile il contenuto e la struttura grafica dei cinque capitoli di analisi, dall’altro fornisce una base informativa a partire dalla quale i lettori interessati potranno intraprendere proprie autonome rielaborazioni.

Continuando sinteticamente con le anticipazioni dei principali contenuti, segnaliamo che una novità dell’analisi svolta quest’anno consiste nel maggior livello di dettaglio con il quale è stata effettuata l’analisi delle componenti del PIL. Come vedremo, ciò ci permette di ricavare indicazioni interessanti su quantità e composizione della spesa pubblica confrontando i Conti Economici Territoriali dell’ISTAT con le informazioni messe a disposizione dal Dipartimento Politiche e Sviluppo del Ministero dello Sviluppo Economico. Queste ultime basi di dati saranno anche riprese nel policy focus nel Capitolo 5, proprio allo scopo di monitorare se e come la spesa pubblica in Sardegna stia percorrendo un percorso virtuoso, consistente essenzialmente nell’incremento della quota in conto capitale a discapito di quella di parte corrente. Proseguendo un percorso inaugurato lo scorso anno, nel primo capitolo presentiamo anche un’analisi disaggregata a livello delle nuove province della Sardegna. Non mancano a tale proposito alcuni spunti interessanti, data la disomogeneità che sembra contraddistinguere gli andamenti economici delle varie realtà territoriali.

In quest’ottica “policy oriented”, il Capitolo 2 è da quest’anno essenzialmente focalizzato sui servizi pubblici, ossia quelli il cui finanziamento e controllo ricade essenzialmente in capo ai livelli di governo regionali e locali. Come negli anni scorsi, un’intera sezione del capitolo è dedicata all’analisi del Sistema Sanitario Regionale, partendo dal monitoraggio della spesa sanitaria, che come noto rappresenta la principale voce di spesa all’interno del bilancio regionale. Ci soffermiamo poi su una serie di indicatori riferibili a specifici servizi sotto il controllo dei vari livelli di governo locale: trasporto locale, raccolta differenziata, erogazione di acqua, tempi di attesa nei servizi comunali e delle ASL. Il fine è quello di valutare il loro funzionamento in relazione alla spesa. Il capitolo è concluso con un tema di approfondimento dedicato alla fornitura dei servizi di asili nido.

Come già accennato, il Capitolo 3 analizza come di consueto l’andamento del comparto turistico dell’Isola. In questa edizione la consueta analisi basata sui dati consuntivi 2008 dell’ISTAT è completata dalle informazioni sull’anno 2009 raccolte dall’Osservatorio Economico della Regione Autonoma della Sardegna. Il settore turistico continua a riservarci buone notizie, tenendo in considerazione la crisi economica internazionale. Nel 2008 arrivi e presenze nell’Isola sono continuati ad aumentare, in controtendenza rispetto al resto del Paese.

Ancora più rilevante appare l'andamento positivo del 2009, avvenuto mentre si registrava un forte calo in tutto il bacino del Mediterraneo (es. Grecia -20%, Cipro -11%, Portogallo Malta e Spagna -9%), stavolta in linea con l'andamento nazionale. Da rilevare come ci sia stata tenuta anche nel settore alberghiero, e non la conferma della crescita del comparto extra-alberghiero, trainato in questi anni dal boom dei Bed & Breakfast. Completano il capitolo le previsioni sulla stagione in corso (effettuate con una metodologia rinnovata), un paragrafo dedicato alla stima dell'incidenza del sommerso elaborando le informazioni campionarie provenienti dall'indagine campionaria "Viaggi e Vacanze" dell'ISTAT, ed un tema di approfondimento dedicato al settore del turismo golfistico.

Anche nel Capitolo 4, dedicato come di consueto al mercato del lavoro, riusciamo a proiettare l'analisi all'interno della fase più acuta della recessione attraversata dal sistema economico nell'anno appena trascorso. Nel 2009 le cose sono andate male: i disoccupati toccano quota 91.000 unità raggiungendo il 13,3%, e l'esplosione di tale valore è contenuta dal concomitante andamento negativo del tasso di attività, che si riduce dell'1,2% (un po' meglio del Mezzogiorno, ma peggio della media del Paese). Nel medio periodo rimangono ancora le tracce delle dinamiche positive registrate fino a tutto il 2007, ma il confronto con le parti più ricche del Paese è impietoso. Ad esempio le forze di lavoro sono diminuite nell'ultimo quinquennio dello 0,4%, mentre nel Centro-Nord le stesse aumentavano del 4,8%. Nell'intento di fornire delle indicazioni di maggiore dettaglio, la gran parte del capitolo va oltre l'analisi delle basi informative tradizionali. Essendo in particolare consapevoli del fatto che le crisi non colpiscono in egual misura tutti i gruppi della popolazione, presentiamo un'analisi differenziata per diversi gruppi di individui al fine di verificare se la recente crisi economica stia imponendo costi differenziati alle forze di lavoro a seconda dell'età, dell'esperienza occupazionale nel mercato del lavoro e del settore di appartenenza. Grazie all'uso dei dati di fonte amministrativa vengono inoltre analizzati la durata della ricerca di lavoro e i processi di transizione nel mercato del lavoro negli ultimi cinque anni. Entriamo infine all'interno del dibattito relativo alle misure da utilizzare nella valutazione delle performance del mercato del lavoro proponendo degli indicatori che prendono in considerazione i lavoratori scoraggiati e quelli in cassa integrazione guadagni.

La prima parte del presente volume è chiusa dal Capitolo 5 "Fattori di crescita e sviluppo dell'economia regionale", nel quale come si può intuire l'attenzione è focalizzata su un certo numero di variabili che la letteratura economica ritiene essenziali ai fini dell'attivazione di processi di sviluppo economico duraturo. In quest'ottica, l'orizzonte temporale di riferimento, ancor più che nel resto del Rapporto, è quello di medio-lungo periodo.

Essere fattore di sviluppo vuole dire, nella nostra visione, contribuire a rendere più produttivi mezzi di produzione tradizionali (ossia la forza lavoro e il

capitale fisico privato) al fine di rendere possibile il miglioramento della qualità della vita dei soggetti economici. Tali fattori possono avere una relazione più o meno diretta con il processo produttivo, ed in tal senso va letta l'articolazione in sezioni che abbiamo adottato nell'aggiornare e nell'innovare alcune tematiche su cui ci eravamo soffermati già negli anni scorsi: la sezione sul capitale infrastrutturale si concentra su alcune componenti "hardware" del processo produttivo, che vanno dalle più tradizionali infrastrutture di trasporto alla disponibilità delle moderne reti di comunicazione; la sezione successiva sugli indicatori relativi alla ricerca e all'innovazione da un lato valuta quante risorse la Sardegna sta allocando per il potenziamento di questo fattore, dall'altro analizza la performance del sistema economico sardo in termini di produzione e adozione di tecnologia. Anche in questi casi la nostra analisi è svolta in termini comparativi, adottando ove possibile come pietra di paragone i paesi e le regioni europee, stante il ben noto pessimo posizionamento dell'Italia in questi contesti. Come facciamo da diversi anni, dedichiamo poi un'attenzione particolare al tema dell'istruzione e a quello dell'accumulazione del capitale umano più in generale, soffermandoci sullo stato di avanzamento del raggiungimento dei cosiddetti Obiettivi di Lisbona. Da ultimo, dato il suo ruolo ineludibile nel favorire l'accumulazione di risorse materiali e immateriali, dedichiamo un policy focus di approfondimento all'analisi della spesa pubblica in conto capitale in Sardegna, delineandone le principali caratteristiche e l'evoluzione negli anni più recenti.

Il riepilogo delle principali evidenze contenute in questa XVII edizione del Rapporto sull'Economia della Sardegna è affidato al paragrafo delle conclusioni, nel quale sono riassunte alcune delle implicazioni di politica economica suggerite dai tanti numeri contenuti nei cinque capitoli e nelle relative appendici statistiche.



# 1. Il sistema economico\*

## 1.1 Introduzione

Questo primo capitolo, come ogni anno, è dedicato all'analisi del quadro macroeconomico che caratterizza la Sardegna. In linea con la filosofia che ha caratterizzato il Rapporto in questi anni, la valutazione sarà di natura eminentemente comparativa, sia rispetto al quadro più ampio dell'Unione Europea a 27 Paesi, utilizzando i dati sul PIL regionale messi a disposizione dall'Eurostat per i Paesi europei, sia rispetto al resto dell'Italia.

In questa edizione ci soffermeremo con maggiore attenzione sull'evoluzione delle varie componenti del PIL. Come sappiamo, il PIL di un'economia è la somma dei consumi, degli investimenti, della spesa pubblica e della posizione netta rispetto al resto del mondo (saldo importazioni/esportazioni). La fonte di riferimento per l'analisi delle componenti del PIL regionale, viste dal lato del conto delle risorse e degli impieghi, è rappresentata dai Conti Economici Territoriali, che permettono confronti attendibili degli andamenti a partire dall'anno 1995. Per cercare di qualificare il dato sulla spesa pubblica faremo inoltre uso dei Conti Pubblici Territoriali, messi a disposizione dal Dipartimento per lo Sviluppo e la Coesione Economica del Ministero dello Sviluppo.

L'analisi del sistema produttivo si basa invece sull'osservazione dei dati sul valore aggiunto evidenziando le dinamiche settoriali rispetto al resto del Mezzogiorno e al resto del Paese, e per valutare il contributo dei singoli macrosettori economici allo sviluppo della Regione.

Come in ogni edizione del Rapporto, viene aggiornata la parte relativa alle esportazioni, sia in valore assoluto, sia scomposte nei vari settori. Le caratteristiche delle esportazioni forniscono utili indicazioni sul modello di specializzazione verso cui si sta indirizzando l'economia della Sardegna.

Infine, il capitolo presenta un'analisi dell'economia delle province sarde che si avvale dei dati su valore aggiunto e occupazione nelle province pubblicati dall'ISTAT. A tal proposito sono riportate alcune elaborazioni sulla composizione del valore aggiunto nelle diverse province della Sardegna e le variazioni percentuali, allo scopo di studiare come il valore prodotto si distribuisce sul territorio e come si evolve sul piano temporale. Vengono riportati altresì grafica-

---

\* Il capitolo è stato curato da Rinaldo Brau che è anche autore delle sezioni 1.1 e 1.7, Giuliana Caruso ha scritto le sezioni 1.2, 1.3, 1.4 e 1.5, mentre la sezione 1.6 è stata scritta da Massimo Carboni.

mente il valore aggiunto per abitante e per unità di lavoro, al fine di trovare una misura della ricchezza e della produttività dei territori.

## 1.2 Il quadro internazionale

È possibile valutare la *performance* relativa dell'Italia e della Sardegna nello scenario europeo attraverso l'analisi degli andamenti a livello regionale. Si analizzano a tal proposito i dati del PIL regionale procapite in PPA (Parità Potere d'Acquisto)<sup>1</sup> e i relativi numeri indice (Europa a 27 pari a 100) che l'Eurostat ha reso disponibili per il periodo che va dal 1995 al 2007. Il dato del 2007 è molto utile in quanto ci permette di avere una fotografia delle regioni d'Europa "pre-crisi". Sarà interessante nei prossimi anni vedere se la crisi avrà colpito le regioni in maniera uniforme, o se si noteranno differenze legate alla specializzazione produttiva territoriale.

A livello paese, per il periodo in esame, è da rimarcare tra le nazioni dell'Europa a 15 la crescita sostenuta del Lussemburgo, primo in graduatoria tra tutti gli stati europei nel 2007, con un valore dell'indice pari a 275 rispetto al dato europeo; segue l'Irlanda che passa da un numero indice di 103 ad 148 e la Finlandia, seppur con una crescita più contenuta (da 108 a 118). Tra i Paesi che nel 1995 avevano il livello di PIL più elevato, si registrano invece i cali di Austria, Danimarca, Belgio, Germania e Francia. L'Italia mostra un significativo declino passando da un numero indice di 121 nel 1995 ad uno di 103 nel 2007. Il Portogallo mostra un andamento piuttosto costante (da 75 a 76 nell'arco di dodici anni), mentre Spagna e Grecia fanno registrare un incremento, rispettivamente da 92 a 105 e da 84 a 93. I nuovi Paesi membri, pur essendo nelle ultime posizioni nella graduatoria per livello di PIL nel 1995, fanno registrare, in media, un buon incremento, come l'Estonia, la Lituania, la Lettonia, la Slovacchia e la Repubblica Ceca. Passando alla scomposizione a livello regionale, nelle rappresentazioni cartografiche che seguono (Figure 1.1 e 1.2), possiamo rilevare l'ottima *performance* di alcuni tra i grandi centri urbani europei. Le regioni che si estendono attorno alle aree metropolitane risultano essere non solo molto più sviluppate delle altre (Inner London con un numero indice di 334 nel 2007, è ancora una volta la regione più ricca dell'intera UE, seguita da Bruxelles, da Amburgo, da Parigi, da Stoccolma e da Vienna) ma crescono molto più velocemente rispetto ad altre regioni. In particolare, i grandi centri urbani sembrano tenere il passo nei Paesi in maggiore difficoltà (come ad esempio il Lazio e Amburgo) e trainare lo sviluppo dei Paesi in maggior crescita, come nel caso di Praga (da

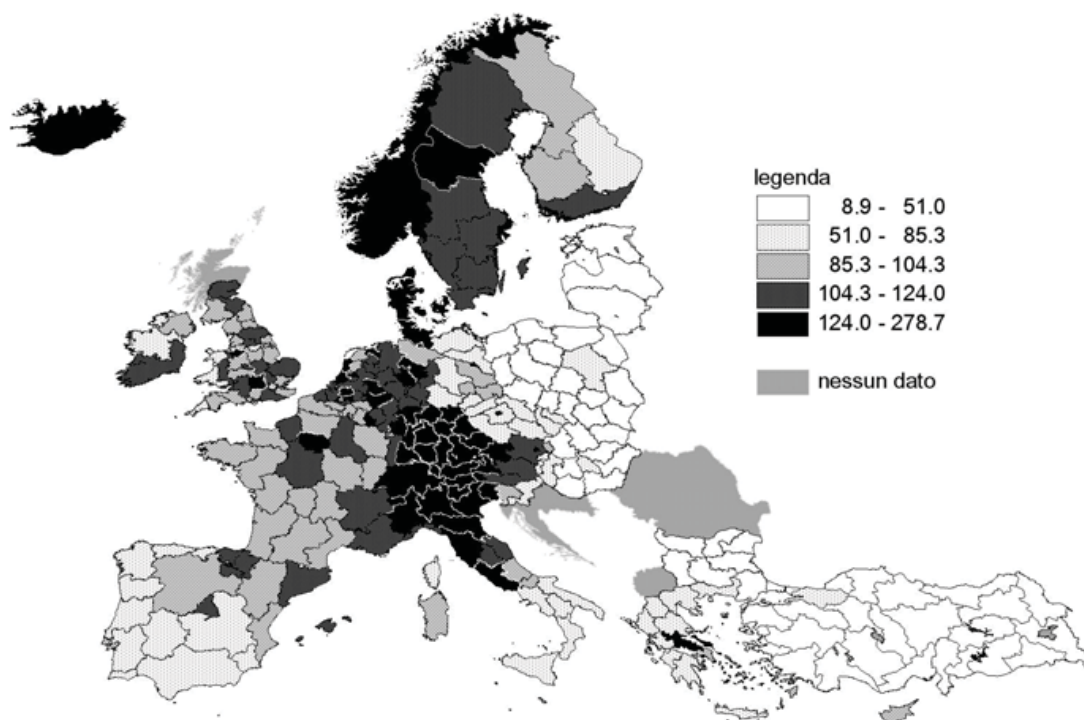
---

<sup>1</sup> La PPA è il metodo standard per effettuare un confronto internazionale corretto del PIL: i valori espressi in PPA tengono conto dei diversi poteri di acquisto delle valute nazionali.

125 a 172 nel periodo 1995-2007), Bratislava (da 102 a 160), Atene (da 91 a 128) e Budapest (da 73 a 102). Va rimarcato che questi andamenti non vengono generalmente catturati dalle analisi a livello paese, dove spesso la terziarizzazione dell'economia appare associata a più bassi tassi di crescita.

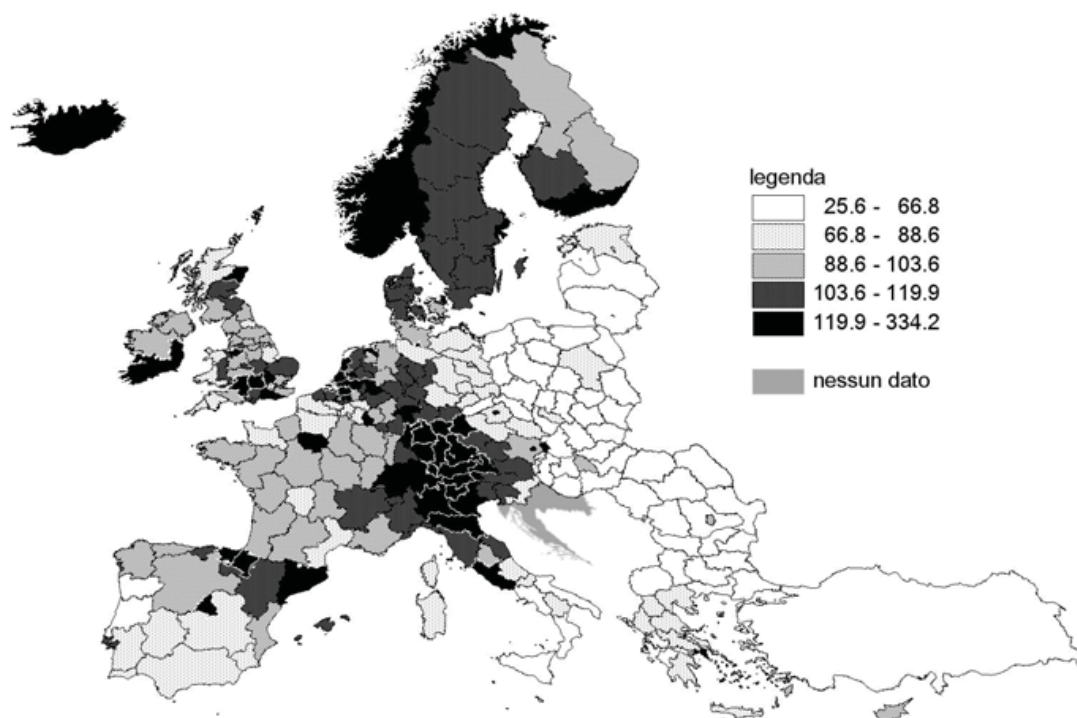
A fronte di una forte crescita delle regioni più ricche nei Paesi con un maggiore ritardo di sviluppo (che nuovamente corrispondono spesso ai centri urbani), esistono negli stessi Paesi alcune regioni molto più povere che faticano a decollare. È il caso, ad esempio, dell'Opolskie polacco (che passa da un numero indice di 42 nel 1995 ad un valore di 45 nel 2007, del Del-Alfold ungherese (da 44 a 42), del Dytiki Ellada greco (da 70 a 60 negli ultimi 12 anni) e del Stredni Morava ceco (da 64 a 62 nello stesso periodo). Questi dati sembrano confermare la già nota tendenza ad una maggiore concentrazione della ricchezza a livello regionale che si contrappone ad un processo di convergenza a livello nazionale.

**Figura 1.1** PIL procapite in PPA delle Regioni Europee EU27=100, anno 1995



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Eurostat

**Figura 1.2** PIL procapite in PPA delle Regioni Europee EU27=100, anno 2007



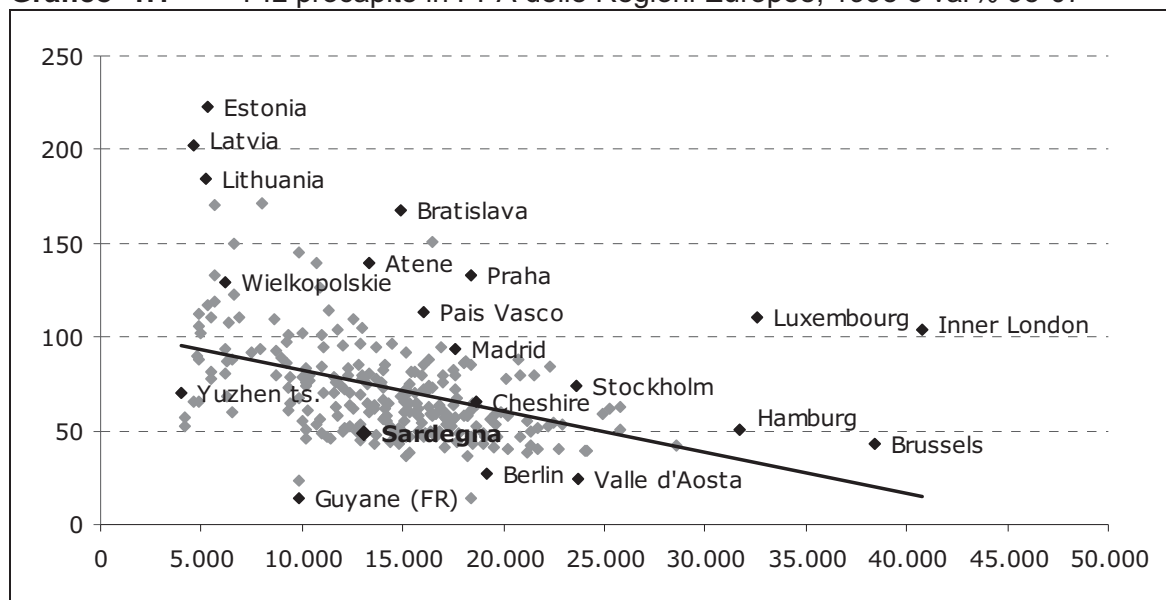
Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Eurostat

In riferimento ai processi di convergenza delle regioni europee in termini di reddito procapite, il Grafico 1.1 mostra la distribuzione del PIL procapite nelle regioni europee. Sull'asse orizzontale è riportato il valore del PIL procapite in PPA nel 1995 e sull'asse verticale la variazione percentuale del PIL procapite in PPA tra il 1995 e il 2007. La linea riportata è la retta di tendenza che rappresenta il valore medio delle regioni europee considerate.

Come si vede, l'ipotesi di convergenza (ossia che il tasso di crescita di un'economia si riduca tanto più quanto maggiore è il reddito della stessa) è pienamente confermata per le regioni dell'Est europeo facenti parte dei nuovi Paesi entranti dell'Unione Europea. Estonia, Lituania e Lettonia, ma anche alcune regioni della Polonia (Mazowieckie, Wielkopolskie), della Slovacchia (Bratislava, Stredné Slovensko), della Bulgaria (Yugozapaden) e dell'Ungheria (Közép-Magyarország) facevano registrare nel 1995 valori relativamente bassi del PIL procapite e mostrano tassi di variazione tra il più alti d'Europa nel periodo considerato. A questi si aggiungono il dato di Praga, con un incremento pari al 133%, ma anche regioni dell'Europa a 15 come Atene (+140%), regioni dell'Irlanda (Border, Midlands and Western on +127%) e la regione di Madeira in Portogallo (+145%). Di contro regioni che partivano nel 1995 con valori molto alti del PIL procapite, al 2007 fanno registrare tassi di variazione relativamente

contenuti; si tratta nello specifico di Londra (+104%), Lussemburgo (+110%), ma soprattutto Bruxelles (+43%) e Amburgo. Rallentano inoltre la crescita Sterea Ellada in Grecia (+14%), Berlino (+27%) e la Valle d'Aosta, la regione italiana che risulta tra le regioni europee quella con il tasso di crescita più basso (+25%).

**Grafico 1.1** PIL procapite in PPA delle Regioni Europee, 1995 e var% 95-07



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Eurostat

Notiamo purtroppo che in questo scenario europeo la Sardegna presenta una *performance*, seppur in linea con le altre regioni italiane, inferiore alla media europea, come evidenzia la sua posizione al di sotto della linea di tendenza.

### 1.3 L'evoluzione del reddito della Sardegna e le sue componenti

Passiamo ora all'analisi dell'andamento del reddito regionale e delle sue componenti, facendo un confronto tra Sardegna e le ripartizioni geografiche nazionali. L'obiettivo principale dunque è quello analizzare l'andamento del Prodotto Interno Lordo e delle sue componenti (Consumi delle Famiglie, Investimenti fissi lordi, Spesa delle Amministrazioni Pubbliche) sulla base dello schema del Conto delle risorse e degli impieghi fornito dall'ISTAT, verificando quale di queste componenti abbia maggiormente determinato la crescita o il rallentamento del sistema economico regionale, e come queste si differenzino rispetto ai trend nel resto del Paese. A queste si aggiunge l'osservazione del valore delle Importazioni nette che rappresentano la differenza tra le importazioni e le espor-

tazioni di beni e servizi: il loro valore negativo sta ad indicare che il valore delle esportazioni è maggiore di quello delle importazioni e pertanto il contributo alla determinazione del valore del PIL è positivo. Le importazioni nette (che in Sardegna sono invece storicamente positive e quindi danno un contributo negativo al PIL) verranno analizzate in rapporto al reddito complessivo proprio per determinare l'incidenza sulla ricchezza prodotta.

La banca dati di riferimento è come di consueto costituita dai Conti Economici Regionali dell'ISTAT, che da quest'anno consente un'analisi più di lungo periodo presentando una serie storica che va dal 1995 al 2008<sup>2</sup>. Di seguito sono presentate alcune elaborazioni grafiche sui principali macroaggregati economici regionali e nazionali di breve e medio periodo, prevalentemente a 1 e a 5 anni, mentre nella relativa appendice statistica saranno riportate tutte le serie disponibili in modo da consentire al lettore eventuali approfondimenti analitici.

Secondo le stime ISTAT nel 2008 il PIL in Sardegna è pari a 27.248 milioni di euro in termini reali<sup>3</sup>, con un incremento rispetto al 1995 pari al 15%, inferiore solo di un punto percentuale rispetto al Mezzogiorno, ma di ben 3 punti percentuali rispetto a Centro-Nord e Italia<sup>4</sup>.

In termini procapite la ricchezza prodotta annualmente in Sardegna si attesta nel 2008 intorno ai 16 mila euro, con un decremento rispetto all'anno precedente pari a -1,90%, maggiore rispetto a quello del Mezzogiorno (-1,63%) e dell'Italia (-1,79%) ed in linea con il dato del Centro-Nord (-1,96%) (Grafico 1.2). La variazione annuale di Sardegna e Centro-Nord porta a un decremento nel complesso degli ultimi 5 anni, viceversa Mezzogiorno e Italia mostrano valori positivi, anche se con minimi incrementi, del tasso di variazione medio annuo tra il 2004 e il 2008.

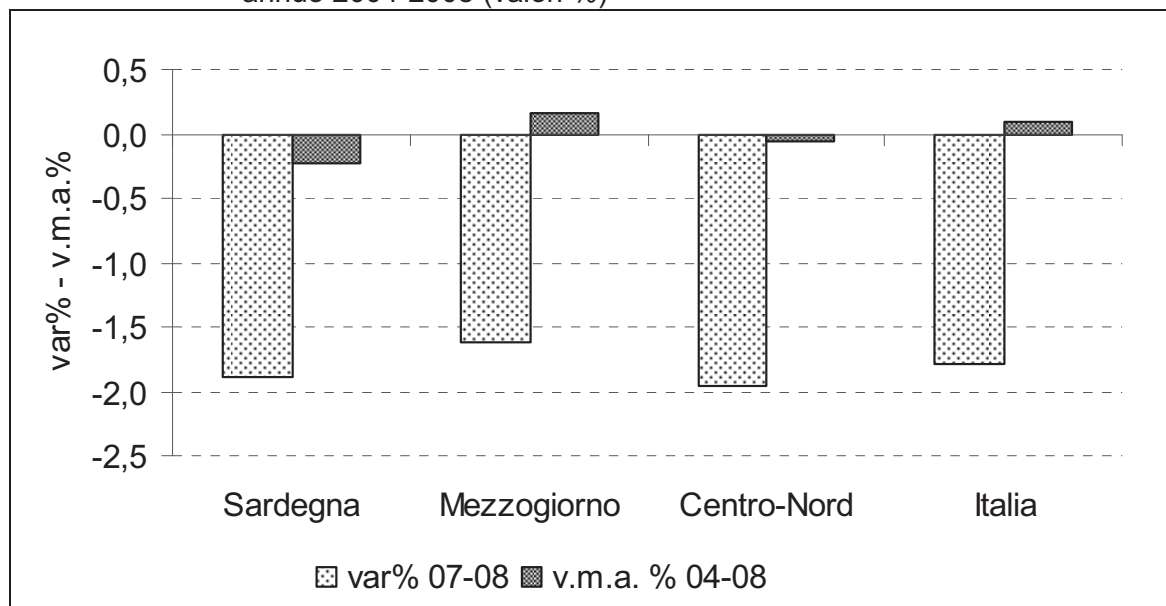
---

<sup>2</sup> L'ISTAT rilascia le stime complete dei conti regionali per un determinato anno a distanza di circa 21 mesi, effettuando contestualmente la revisione delle stime dei due anni immediatamente precedenti (t-1 e t-2), così da adeguarle alla base informativa più aggiornata e riallinearle alla versione più recente dei conti nazionali. Nel novembre del 2009 pertanto l'ISTAT pubblica le prime stime complete relative al 2007, la revisione dei dati relativi al 2005-2006 coerenti con le stime nazionali pubblicate a marzo 2009, e le stime provvisorie relative al 2008 di alcuni aggregati: PIL, spesa delle famiglie per consumi finali, valore aggiunto, occupati interni, unità di lavoro e redditi da lavoro dipendente. Inoltre è stata effettuata la ricostruzione delle serie regionali per il periodo 1995-2000 coerenti con le serie storiche dei conti nazionali realizzate con l'ultimo *benchmark*.

<sup>3</sup> Le serie storiche in termini reali non sono espresse, come in passato, ai prezzi di un anno base (o a prezzi costanti) ma sono derivate mediante la composizione di indici di volume ai prezzi medi dell'anno precedente. Tali misure sono note come stime concatenate, proprio perché derivate dal concatenamento di indici a base mobile (Di Palma-Marini, 2007)

<sup>4</sup> Si veda la serie storica disponibile in appendice statistica che presenta anche i dati del PIL a prezzi correnti (Tab.a1.3 e Tab.a1.4).

**Grafico 1.2** PIL procapite, tassi di crescita 2007-2008\* e tasso di variazione medio annuo 2004-2008 (valori %)



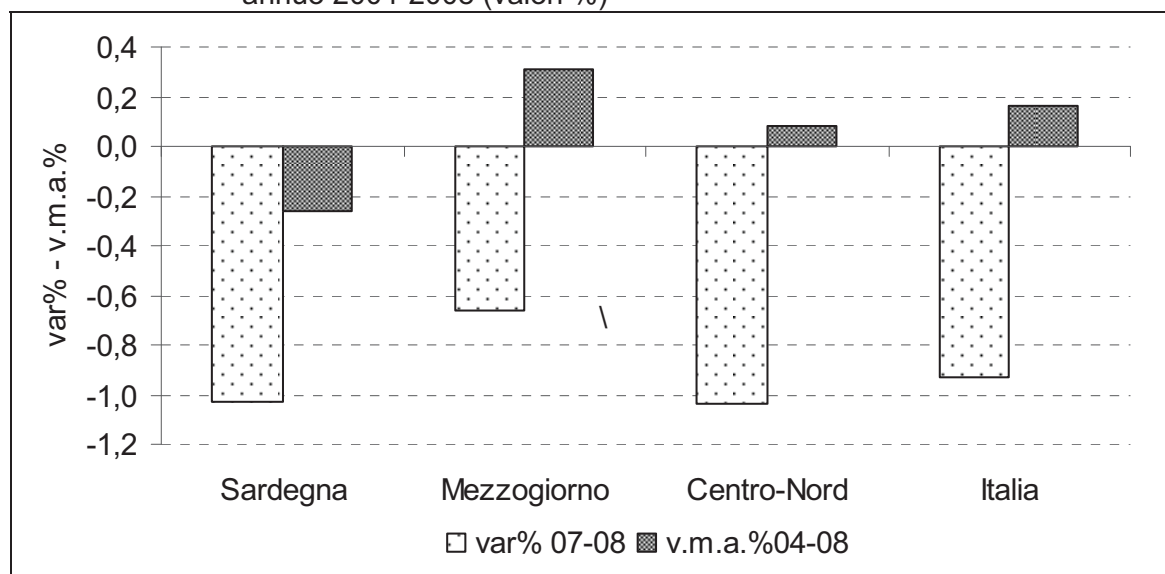
Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT

\* 2008 dato provvisorio

Oltre che in termini procapite, la *performance* del PIL regionale viene analizzata anche in termini di Unità di lavoro (ULA)<sup>5</sup>, misurando pertanto il flusso di ricchezza prodotto per ora di lavoro. L'indicatore PIL/ULA rapporta il prodotto totale alle ore lavorate, le quali includono sia il tempo di lavoro impiegato in posizioni lavorative primarie e plurime regolarmente registrate, sia di quello prestato in attività non regolari. I dati del Grafico 1.3 mostrano come la tendenza al decremento della ricchezza prodotta venga confermata anche in termini di ULA. La variazione del PIL per ULA tra il 2007 e il 2008 in Sardegna è nuovamente negativa (-1,03%) così come nel Mezzogiorno (-0,66%), Centro-Nord (-1,04%) e Italia (-0,93%). Da notare che negli ultimi 5 anni invece solo la Sardegna mostra un calo con un tasso di variazione medio annuo pari a -0,26%, contro i valori tutti positivi delle altre ripartizioni territoriali considerate. Come vedremo nel Capitolo 4, tale risultato è da leggere in collegamento con il fatto che, nel periodo 2004-2007, l'occupazione in Sardegna sia cresciuta più che nel resto del paese, lasciando intendere che tale crescita dell'occupazione si sia sviluppata essenzialmente in settori e in mansioni a bassa produttività.

<sup>5</sup> L'Unità di lavoro quantifica in modo omogeneo il volume di lavoro svolto da coloro che partecipano al processo di produzione realizzato sul territorio economico di un paese a prescindere dalla loro residenza ed è espressa in termini di ore (ISTAT).

**Grafico 1.3** PIL per ULA, tassi di crescita 2007-2008\* e tasso di variazione medio annuo 2004-2008 (valori %)



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT

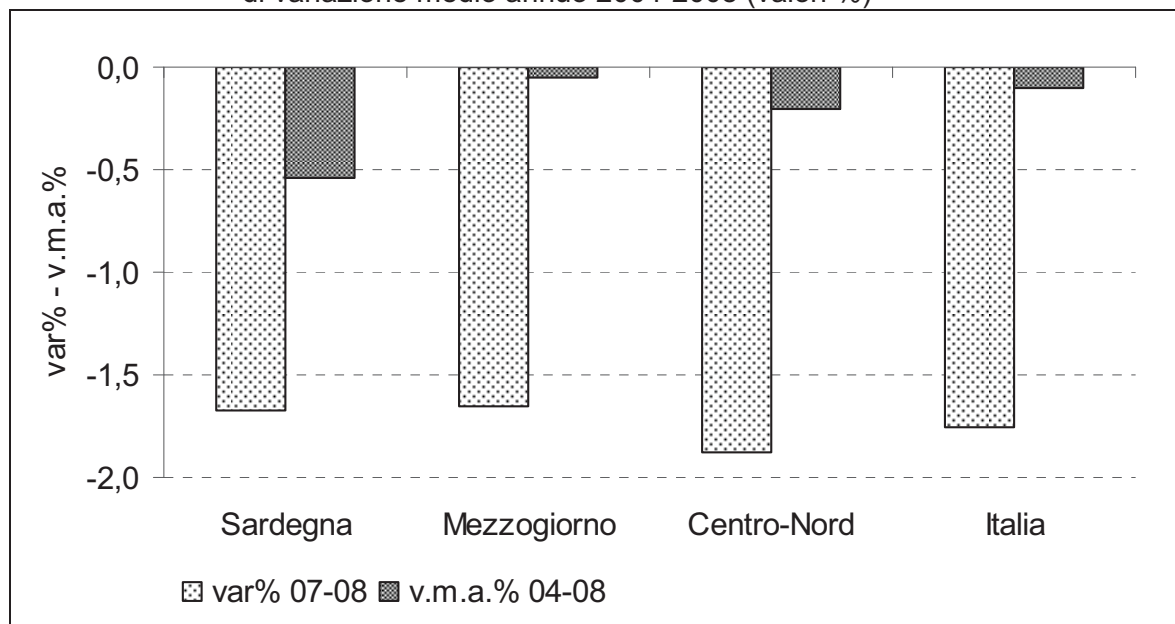
\* 2008 dato provvisorio

Nell'ultimo quinquennio, in sintesi, si registra una dinamica del PIL regionale piuttosto negativa, non solo in termini procapite ma anche in termini di unità di lavoro prodotte. L'economia sarda dunque non ha proseguito la dinamica di crescita fatta registrare tra il 1995 e il 2003. Proprio dal 2004 il trend inizia ad essere piuttosto altalenante con un calo della ricchezza prodotta proprio nel periodo più recente della serie storica considerata (si veda il dettaglio in Appendice Statistica). Si tenga comunque presente che i dati riferiti al 2008 sono ancora provvisori. Sarà interessante verificare se tale calo risulterà confermato con la stima completa da parte dell'ISTAT che sarà pubblicata alla fine del 2010.

Per comprendere meglio il trend appena osservato appare utile analizzare nel dettaglio quale possano essere le componenti del PIL che maggiormente hanno determinato questo risultato. Cominciamo con i dati sulla variazione dei consumi delle famiglie. Il Grafico 1.4 mostra la variazione dei consumi delle famiglie procapite per Sardegna, Mezzogiorno, Centro-Nord e Italia che rappresentano la domanda finale interna. Come si vede, per tutte le aree territoriali considerate si registra un decremento di tale aggregato. Il calo dei consumi in Sardegna è pari all'1,68% tra il 2007 e il 2008, in linea con il decremento del Mezzogiorno (-1,65%), ma inferiore a quello di Centro-Nord (-1,88%) e Italia (-1,75%). Tuttavia nel medio periodo la diminuzione dei consumi procapite risulta maggiore in Sardegna tra il 2004 e il 2008 con una variazione media annua pari a -0,54% contro un calo minimo nel Centro-Nord (-0,21%) e Italia (-0,10%) e ancor meno rilevante nel Mezzogiorno (-0,05%).



**Grafico 1.4** Consumi delle famiglie procapite, tasso di crescita 2007-2008\* e tasso di variazione medio annuo 2004-2008 (valori %)



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT

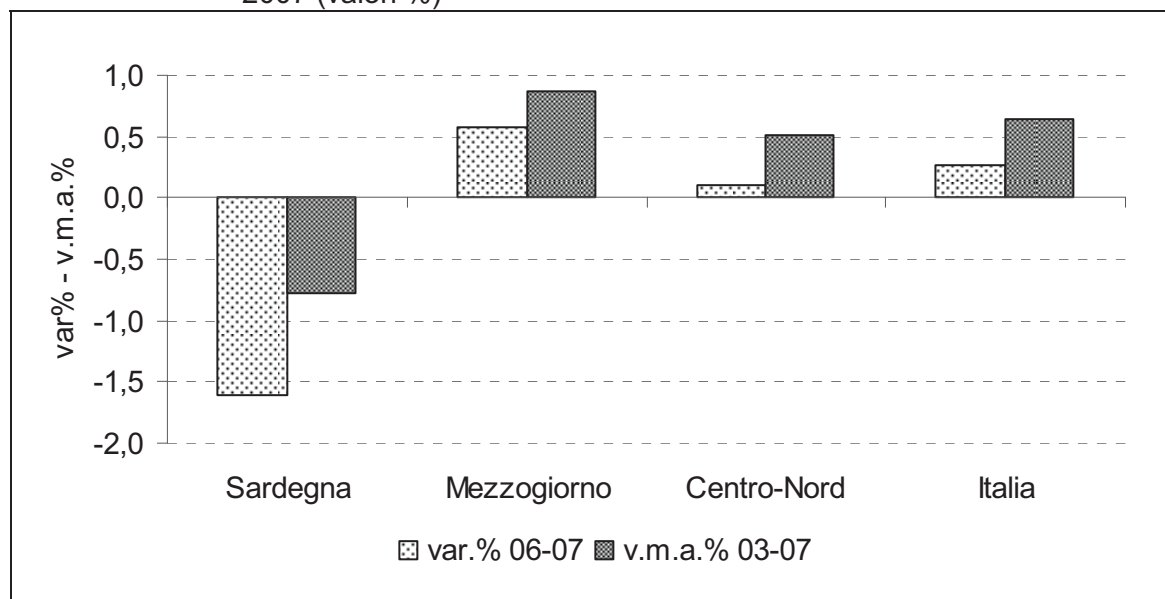
\* 2008 dato provvisorio

Si tratta dunque di un trend negativo piuttosto significativo per il sistema regionale sardo che certamente incide sia sulla dinamica del PIL sia soprattutto sul tenore di vita della popolazione e, anche a livello nazionale, tende a riflettere la crisi economica diffusa in questi ultimi anni. L'andamento della domanda interna ha infatti fatto registrare un'inversione di tendenza rispetto al lungo periodo. Se si osservano i dati in appendice statistica (Tab.a1.8), si rileva come i consumi procapite in Sardegna mostrano un incremento dal 1995 maggiore rispetto alle altre aree del Paese, con un tasso di variazione pari a +18%, circa 4 punti percentuali in più rispetto a Mezzogiorno, Centro-Nord e Italia. Il freno ai consumi si registra in particolare dal 2003, con un progressivo calo negli anni successivi.

Passando ad analizzare il dato sulla componente della spesa, il Grafico 1.5 mostra la variazione della spesa procapite per consumi finali delle Amministrazioni Pubbliche. Questo macro aggregato include nello specifico il valore dei beni e dei servizi non di mercato prodotti dalla Pubblica Amministrazione, al netto degli investimenti per uso proprio e degli eventuali introiti connessi alla loro fornitura; tali servizi possono essere sia di tipo individuale, come l'istruzione e la sanità erogate direttamente dalla PA, sia di tipo collettivo, come la difesa, l'ordine e la sicurezza. Comprende inoltre gli acquisti da parte della PA di beni e servizi prodotti dalle Imprese, e forniti senza alcuna trasformazione alle Famiglie, come prestazioni sociali in natura (fonte: ISTAT).

I dati mostrano come solo per la Sardegna il trend della spesa pubblica sia negativo sia per l'ultimo anno disponibile (-1,6%) sia per l'ultimo quinquennio (-0,78% medio annuo). Gli incrementi maggiori, anche se minimi, si registrano invece nel Mezzogiorno: +0,6% tra il 2006 e il 2007, e +0,86% tra il 2003 e il 2007. In aumento anche la spesa pubblica nel Centro-Nord e a livello nazionale.

**Grafico 1.5** Spesa procapite per consumi finali delle Amministrazioni Pubbliche, tasso di crescita 2006-2007 e tasso di variazione medio annuo 2003-2007 (valori %)



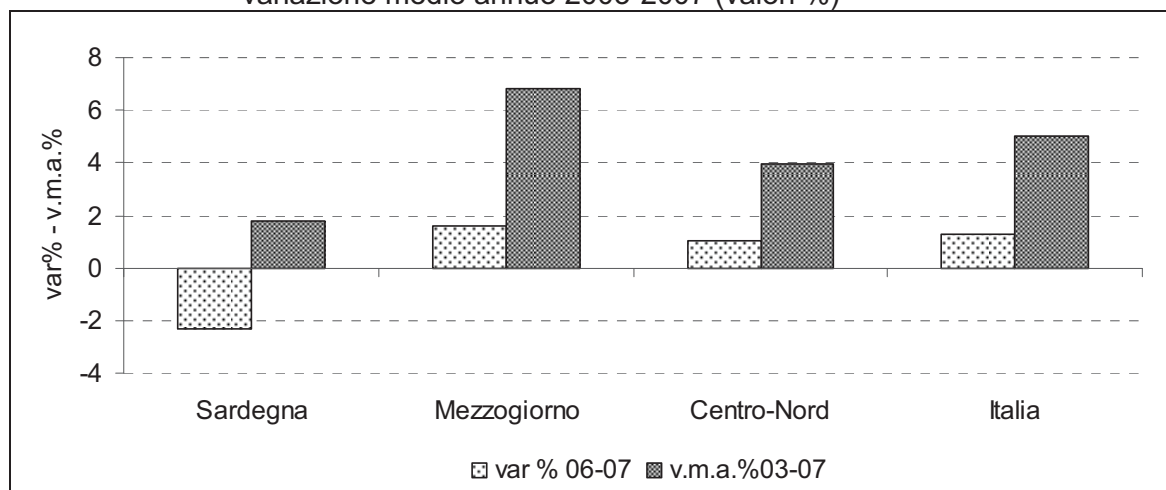
Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT

Pertanto, mentre in Sardegna gli “acquisti” pubblici diminuiscono, nel resto del Paese fanno registrare un incremento e questo significa che il valore derivante dalla produzione di beni e servizi da parte delle PA centrali e locali cresce più nelle altre aree che in Sardegna, contribuendo in quest’ultimo caso ad un trend negativo della ricchezza complessiva prodotta. Senza addentrarci nello studio di nessi di causalità, non si può non notare come i consumi privati siano sembrati andare a traino della riduzione della spesa pubblica.

L’analisi delle componenti del PIL prosegue con l’osservazione dei dati relativi agli Investimenti fissi lordi, 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). Per questo macroaggregato non si fanno distinzioni tra il settore pubblico e quello privato: viene considerato infatti il valore complessivo degli investimenti effettuati per tutti i settori di attività economica.

Il Grafico 1.6 mostra la variazione degli investimenti fissi lordi procapite. L'unico valore negativo registrato è quello sardo tra il 2006 e il 2007 (-2,4%), ma nel complesso emerge come il trend sia stato positivo. Negli ultimi 5 anni infatti la variazione media annua regionale è pari a +1,8% confermando una crescita progressiva iniziata dal 2001 (si vedano le tavole in appendice: Tab.a.11 – 12), anche se inferiore comunque all'andamento delle altre macro regioni.

**Grafico 1.6** Investimenti fissi lordi procapite, tasso di crescita 2006- 2007 e tasso di variazione medio annuo 2003-2007 (valori %)



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT

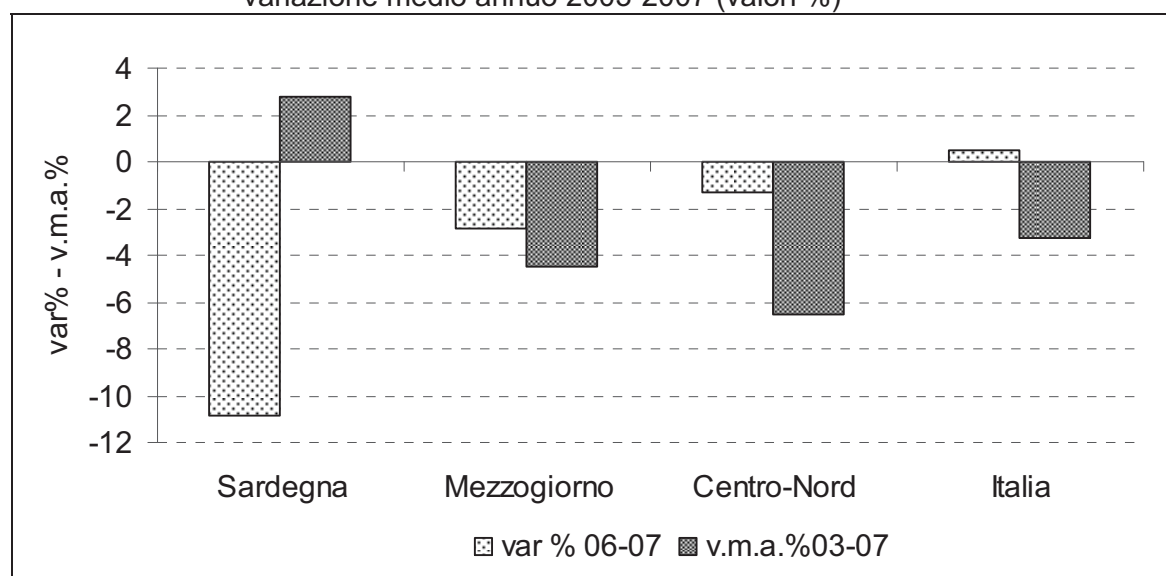
Sembra dunque che il maggior contributo alla crescita sia dato dagli investimenti, al contrario di quanto emerge rispetto ai consumi e alla spesa pubblica.

Lo schema di contabilità dell'ISTAT ci permette di valutare la quantità della spesa pubblica, ma non la sua qualità, riferendoci con ciò alla sua ripartizione in parte capitale (investimenti) anziché in parte corrente. A tale proposito, un ulteriore approfondimento sull'analisi del reddito regionale e le sue componenti è rappresentato dallo studio degli Investimenti Pubblici fornito dal Dipartimento per lo Sviluppo e la Coesione Economica (DPS) con i Conti Pubblici Territoriali (CPT)<sup>6</sup>. Nella presente analisi si considerano le spese in conto capitale, ed in particolare gli investimenti che le amministrazioni pubbliche centrali e locali realizzano come politiche di incentivazione per lo sviluppo economico territo-

<sup>6</sup> La Banca Dati Conti Pubblici Territoriali (CPT) è il risultato di un progetto finalizzato alla misurazione dei flussi finanziari sul territorio. Attraverso i CPT è possibile avere informazioni circa il complesso delle entrate e delle spese (correnti e in conto capitale) delle amministrazioni pubbliche nei singoli territori regionali. La banca dati è parte del Sistema Statistico Nazionale (SISTAN) ed è prodotta da una Rete di Nuclei presenti nelle diverse Regioni e Province Autonome, che rilevano direttamente tutte le realtà pubbliche locali. (<http://www.dps.tesoro.it/cpt/cpt.asp>).

riale<sup>7</sup>. L'obiettivo è quello di focalizzare l'attenzione sugli investimenti da parte dell'amministrazione pubblica nei diversi settori economici (di mercato e non di mercato), individuando a quanto ammonta il valore di tale aggregato, quanto questo possa incidere nella determinazione della ricchezza regionale prodotta e se ha determinato risultati positivi in termini di crescita economica. Valutare l'andamento degli investimenti pubblici ci permette anche, specularmente, di capire quale è stato il ruolo degli investimenti privati all'interno dell'aggregato degli investimenti fissi lordi dell'ISTAT.

**Grafico 1.7** Investimenti pubblici procapite, tasso di crescita 2006-2007 e tasso di variazione medio annuo 2003-2007 (valori %)



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati DPS – Conti Pubblici Territoriali

La serie disponibile per gli investimenti pubblici va dal 1999 al 2007. Inizialmente i dati forniti dai CPT erano espressi in milioni di euro correnti (si veda in appendice statistica la Tab. a.1.13). Successivamente i dati sono stati deflazionati ed elaborati in termini procapite<sup>8</sup>. Da qui la rappresentazione mostrata nel Grafico 1.7, dalla quale emerge un risultato interessante, in controtendenza rispetto a quanto visto nelle elaborazioni precedenti: la variazione annuale degli investimenti pubblici in Sardegna è decisamente negativa tra il 2006 e il 2007 (-11%), ma tra il 2003 e il 2007 la variazione media annua è positiva (+2,8%),

<sup>7</sup> Il policy focus del Capitolo 5 del presente Rapporto, redatto dal Nucleo Regionale dei CPT della Regione Sardegna, analizza nello specifico come gli investimenti pubblici abbiano agito nell'ambito delle politiche di incentivazione per lo sviluppo dell'economia regionale negli ultimi anni.

<sup>8</sup> Si ringrazia a tal proposito il prezioso contributo fornito dal Nucleo Regionale dei Conti Pubblici Territoriali della Regione Sardegna.

mentre per tutte le altre ripartizioni geografiche la stessa variazione è negativa nell'intero periodo.

Questo significa che nel tempo le amministrazioni pubbliche sia nel Mezzogiorno ed ancor più al Centro-Nord hanno progressivamente ridotto gli investimenti sul territorio. In Sardegna, al contrario, la parte pubblica sembra aver svolto un ruolo positivo per l'accumulazione di capitale nel medio periodo, ma questo non sembra aver prodotto i risultati positivi in termini di aumento del PIL tradizionalmente previsti dalla teoria economica.

Per concludere l'analisi delle componenti della ricchezza prodotta secondo lo schema del conto delle risorse e degli impieghi dell'ISTAT, analizziamo l'ultima componente del PIL, rappresentata dalle importazioni nette, ovvero la differenza tra il valore delle importazioni e delle esportazioni<sup>9</sup>. L'analisi mostrata nella Tabella 1.1 considera la quota delle importazioni nette sul PIL per il 2007 (ultimo anno disponibile) e la quota media degli ultimi 5 anni, sempre per Sardegna, Mezzogiorno, Centro-Nord e Italia<sup>10</sup>. Si rileva come l'incidenza delle importazioni nette sul PIL per la Sardegna e il Mezzogiorno sia relativamente alta sia per il 2007 che nell'intero ultimo quinquennio. Di contro, l'incidenza del dato italiano è piuttosto bassa (rispettivamente 1,3% e 1,0%). La quota del Centro-Nord si attesta invece con segno negativo intorno al 5%, indicando un valore delle esportazioni maggiore di quello delle importazioni. In tutto il periodo coperto dai Conti Economici Territoriali, il valore delle importazioni nette incide in modo positivo solo per il Centro-Nord. Osservando infatti i dati disponibili in appendice statistica (Tabelle a1.15 – 16), emerge come il valore delle importazioni nette sia sempre negativo per il Centro-Nord e sempre positivo per Sardegna e Mezzogiorno e come quello dell'Italia risulti inizialmente negativo, fino al 2001 e come successivamente venga maggiormente influenzato dall'aggregato del Mezzogiorno.

**Tabella 1.1** Importazioni nette sul PIL, quota 2007 e quota media 03-07 (valori%)

	2007	Quota media 03-07
Sardegna	18,4	19,5
Mezzogiorno	21,8	21,5
Centro-Nord	-5,0	-5,3
ITALIA	1,3	1,0

Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT

<sup>9</sup> Rispetto alle esportazioni complessive, per lo specifico dei dati sulla Sardegna, tale indicatore “a saldo” risente molto meno delle variazioni del prezzo del petrolio, che come noto generano molta volatilità sul valore delle esportazioni regionali a causa della presenza della raffineria SARAS.

<sup>10</sup> È necessario tenere presente che l'ISTAT fornisce il dato sul valore delle importazioni nette esclusivamente a prezzi correnti. Pertanto la quota calcolata sul PIL considera quest'ultimo anch'esso a prezzi correnti.

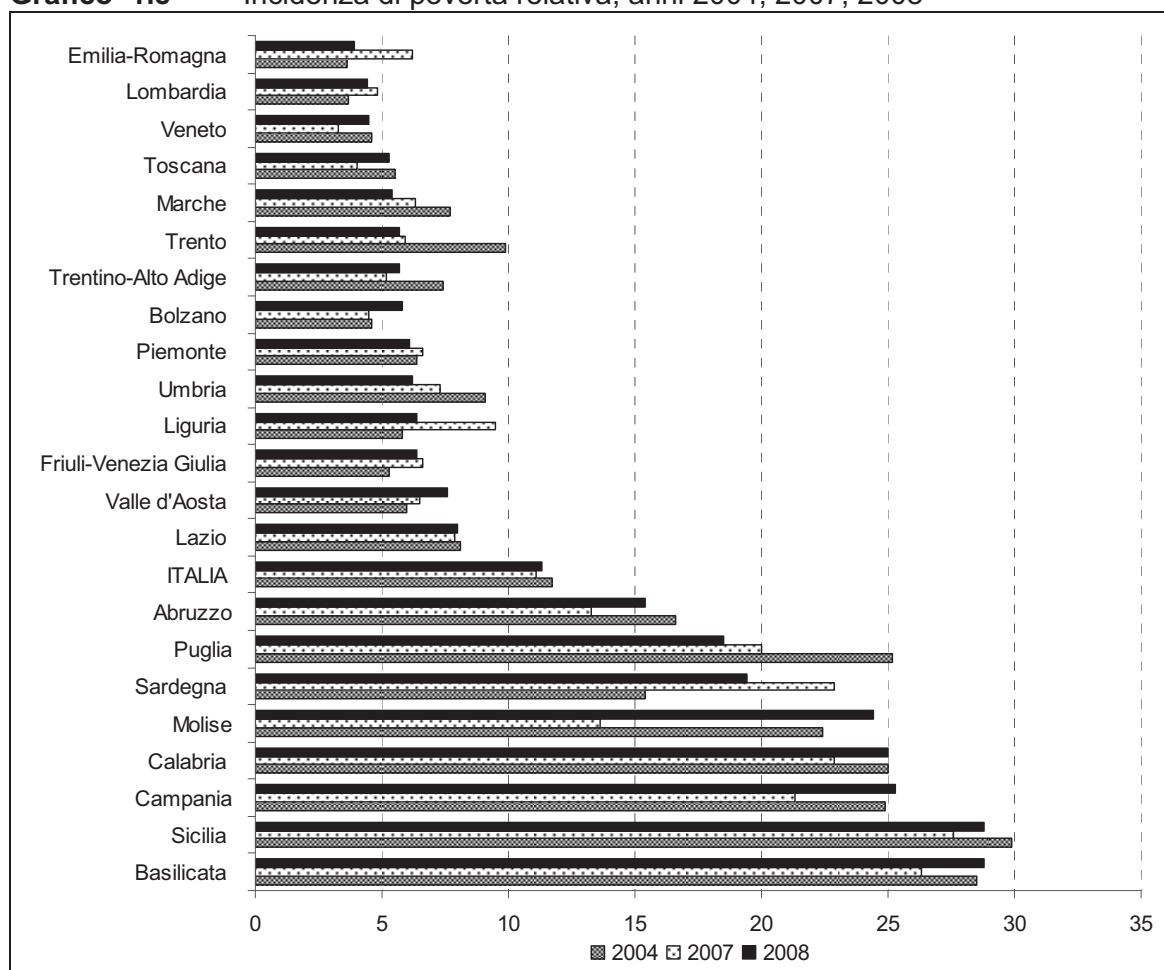
Chiudiamo questa sezione con un indicatore sull'incidenza della povertà (Grafico 1.8), generalmente molto correlato con l'andamento del reddito procapite, e potenzialmente in grado di fornire un'indicazione sugli effetti in termini di benessere della riduzione della ricchezza prodotta annualmente. A tal proposito l'ISTAT stima l'incidenza della povertà relativa (% di famiglie e persone povere sul totale delle famiglie e persone residenti) calcolata sulla base di una soglia convenzionale (linea di povertà) che individua il valore di spesa per consumi al di sotto della quale una famiglia viene definita povera in termini relativi<sup>11</sup>.

A livello regionale le regioni con l'incidenza di povertà più bassa rispetto alla media nazionale, che nel 2008 era pari all'11,3%, sono quelle del Centro-Nord: Emilia Romagna (3,9%), Lombardia (4,4%), Veneto (4,5%), Toscana (5,3%), e Marche (5,4%). Di contro, le regioni con l'incidenza più alta si trovano soprattutto nel Mezzogiorno: Sicilia e Basilicata (entrambe al 28,8%), Campania (25,3%) e Calabria (25%). L'incidenza della povertà in Sardegna è pari al 19,4%, in diminuzione rispetto al 2007 (-3,5%) dopo vari anni di peggioramento. Complessivamente rimane però la regione con l'incremento più alto in Italia dal 2004 (+4%). Oltre alla Sardegna, anche in altre regioni l'indice di incidenza della povertà è aumentato nel periodo 2004-08, anche se l'incremento è assai più basso: Valle d'Aosta (1,60%) e Friuli Venezia Giulia (1,10%). Solo il Molise nello stesso periodo ha mostrato incrementi significativi (+2%). Al contrario, vi sono invece regioni in cui l'indice è diminuito in maniera sostanziale: su tutte la Puglia (-6,70%), seguita dalla provincia autonoma di Trento (-4,20%) e dall'Umbria (-2,90%).

---

<sup>11</sup> La soglia di povertà per una famiglia di due componenti è rappresentata da una spesa media mensile per persona, che nel 2008 è risultata pari a 999,67 euro (+1,4% rispetto alla linea del 2007). Le famiglie composte da due persone che hanno una spesa media mensile pari o inferiore a tale valore vengono classificate come relativamente povere (ISTAT, La povertà relativa in Italia nel 2008).

**Grafico 1.8** Incidenza di povertà relativa; anni 2004, 2007, 2008



Fonte: ISTAT

Occorre tener conto che le stime sulla povertà sono calcolate sulla base della spesa familiare rilevata dall'indagine annuale sui consumi, indagine campionaria che rappresenta le famiglie residenti in Italia e che quindi non possono essere immediatamente correlate all'andamento dei consumi procapite mostrato in precedenza. Tuttavia il segnale che emerge da questi dati merita di essere tenuto in considerazione, in riferimento soprattutto agli aspetti redistributivi del reddito ed all'incidenza di tali effetti sul benessere sociale ed economico della popolazione.

#### **1.4 La struttura produttiva**

Dopo l'analisi del PIL, dei consumi, della spesa e degli investimenti, in questa sezione si osservano le *performance* della Sardegna e degli altri macro aggregati territoriali con un'attenzione specifica alla struttura produttiva utilizzando i dati

riferiti alla composizione del valore aggiunto<sup>12</sup> ed al valore aggiunto per Unità di lavoro (ULA) per i diversi settori economici. Tali dati aiutano ad approfondire l'analisi precedente indagando su quali siano le componenti della struttura produttiva che più di altre condizionano la dinamica della produzione di ricchezza a livello regionale.

La Tabella 1.2 riporta la composizione percentuale del valore aggiunto totale per attività economica per l'ultimo anno disponibile (2007) e la quota media per l'ultimo quinquennio (2003-2007) per Sardegna, Mezzogiorno, Centro-Nord e Italia<sup>13</sup>. Secondo questi dati la struttura economica sarda presenta alcune differenze con il resto del Paese. Per quel che riguarda il settore primario, nel 2007 la quota del valore aggiunto è più elevata in Sardegna (3,6%) rispetto al Centro-Nord ed all'Italia, mentre risulta sostanzialmente in linea con quella del Mezzogiorno. Assai inferiore risulta invece la quota dell'industria in senso stretto (13,5%), a fronte di un 24,3% nel Centro-Nord e di un 22,1% a livello nazionale. Maggiore peso si registra invece nel settore delle costruzioni (6,3%) sul totale del valore aggiunto sardo, anch'esso in linea con il dato del Mezzogiorno, mentre per il Centro-Nord e l'Italia la quota si attesta intorno al 5%. Per quel che riguarda il settore dei servizi, la quota del settore commercio, alberghi e ristoranti, trasporti e magazzinaggio per la Sardegna (25%) risulta in linea con quella del Centro-Nord (24,2%) e dell'Italia (24%) per il 2007, mentre è superiore di circa 2 punti percentuali rispetto a quella del Mezzogiorno. Inferiore è invece l'incidenza di servizi avanzati dell'intermediazione monetaria e finanziaria, attività immobiliari ed imprenditoriali rispetto a tutte le altre macro aree considerate sia nel 2007 (22,1%), sia negli ultimi 5 anni (22,23%). Infine, sono maggiori le quote per il settore "altre attività di servizi" che comprendono il settore della sanità e altri servizi sociali, dell'istruzione, della pubblica amministrazione e i servizi domestici presso famiglie e convivenze sia per la Sardegna (29,5%) che per il Mezzogiorno (28,6%) rispetto ai valori al Centro-Nord (17,4%) e in Italia (20%).

---

<sup>12</sup> Il prodotto interno lordo è pari alla somma dei valori aggiunti ai prezzi di mercato delle varie branche di attività economica, aumentata dell'Iva e delle imposte indirette sulle importazioni, al netto dei servizi di intermediazione finanziaria indirettamente misurati (Sifim). Il valore aggiunto è ugualmente una misura della ricchezza ma è data dal saldo tra la produzione e i consumi intermedi, in cui la produzione è valutata ai prezzi di base, cioè al netto delle imposte sui prodotti e al lordo dei contributi ai prodotti (ISTAT).

<sup>13</sup> Si veda in Appendice statistica tutta la serie disponibile dal 1995 al 2007.



**Tabella 1.2** Composizione percentuale del valore aggiunto per attività economica, anno 2007 e quota media 2003-2007

	2007	media 03-07
<b>Sardegna</b>		
Agricoltura e pesca	3,6	3,7
Industria in ss	13,5	13,7
Costruzioni	6,3	6,4
Commercio, alberghi e ristoranti, trasp. e magazz.	25,0	24,5
Interm. monetaria e finanziaria; att. immob. ed imprend.	22,1	22,2
Altre attività di servizi	29,5	29,4
<b>Mezzogiorno</b>		
Agricoltura e pesca	4,1	4,3
Industria in ss	14,4	14,3
Costruzioni	6,2	6,5
Commercio, alberghi e ristoranti, trasp. e magazz.	23,4	23,3
Interm. monetaria e finanziaria; att. immob. ed imprend.	23,2	22,8
Altre attività di servizi	28,6	28,8
<b>Centro-Nord</b>		
Agricoltura e pesca	2,0	2,0
Industria in ss	24,3	24,4
Costruzioni	5,1	5,1
Commercio, alberghi e ristoranti, trasp. e magazz.	24,2	24,1
Interm. monetaria e finanziaria; att. immob. ed imprend.	26,9	26,7
Altre attività di servizi	17,4	17,6
<b>Italia</b>		
Agricoltura e pesca	2,5	2,6
Industria in ss	22,1	22,1
Costruzioni	5,4	5,4
Commercio, alberghi e ristoranti, trasp. e magazz.	24,0	23,9
Interm. monetaria e finanziaria; att. immob. ed imprend.	26,0	25,8
Altre attività di servizi	20,0	20,3

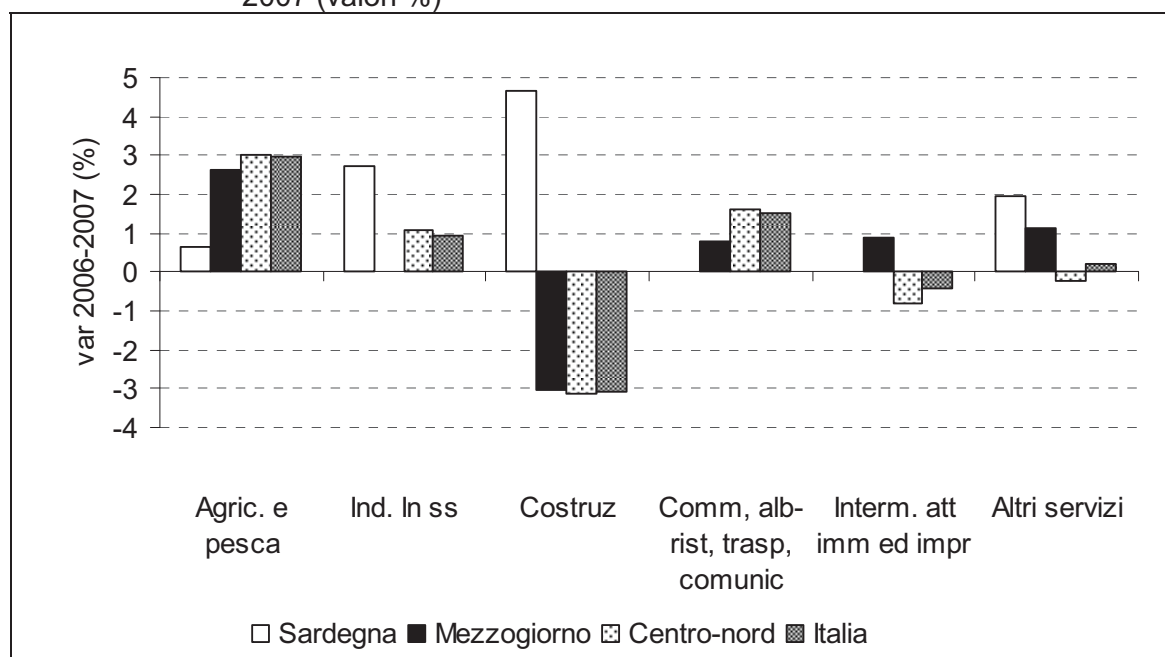
Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT

Questo elemento emerge chiaramente osservando la generazione di valore aggiunto per unità di lavoro per i vari settori di attività economica. Analizziamo in particolare i tassi di crescita nell'ultimo anno disponibile e la variazione media annua dal 2003 al 2007 (Grafici 1.9 e 1.10).

In Sardegna l'andamento del valore aggiunto per unità di lavoro mostra dinamiche differenti. Si registra infatti nel 2007 una crescita soprattutto nelle costruzioni (+4,7%, dopo due anni di riduzione) e nell'industria in senso stretto (+2,7%): questo in un anno in cui gli stessi settori hanno stentato nelle aree del Mezzogiorno, Centro-Nord e Italia che registrano un deciso decremento nel settore delle costruzioni ed una crescita piuttosto contenuta nel comparto industriale. Tra il 2003 e il 2007 la Sardegna registra invece nel primo caso un decremento medio annuo pari a -0,5%, e nel secondo caso un incremento dello 0,4%.

Per quel che riguarda il comparto agricolo sardo emerge come vi sia un progressivo rallentamento della crescita del valore aggiunto: nell'ultimo quinquennio l'incremento è pari appena all'1,6%, mentre nell'ultimo anno tale crescita si è ridotta notevolmente non raggiungendo neanche l'1%, contro tassi di variazione che si attestano intorno al 3% per Mezzogiorno, Centro-Nord e Italia.

**Grafico 1.9** Valore aggiunto per ULA per attività economica; tasso di crescita 2006-2007 (valori %)

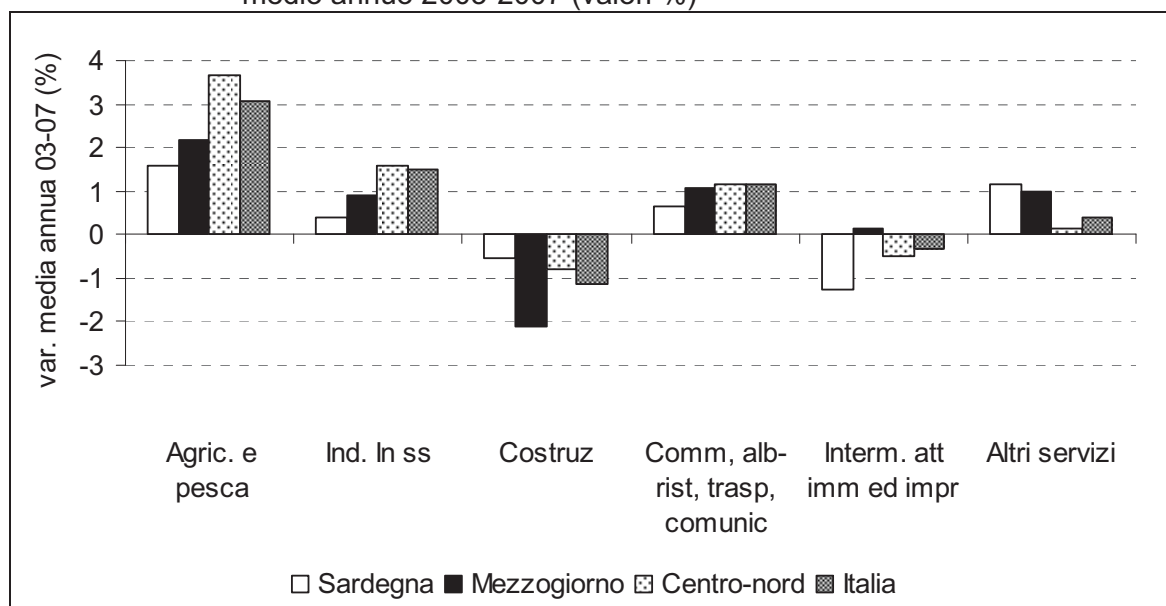


Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT

Infine, per quel che riguarda il settore dei servizi, il valore aggiunto per ULA della Sardegna resta invariato tra il 2006 e il 2007 sia per il comparto del commercio, alberghi e ristoranti, trasporti e comunicazioni, sia per quello dell'intermediazione monetaria e finanziaria, attività immobiliari ed imprenditoriali, confermando nel primo caso la *performance* stagnante degli ultimi 5 anni (0,7%) e nel secondo caso mostrando una lieve ripresa rispetto al decremento registrato tra il 2003 e il 2007 (-1,3%). Per le altre attività di servizi la variazione del valore aggiunto nell'ultimo anno è positiva per la Sardegna (+2,0%), superiore a quella del Mezzogiorno (+1,1) e dell'Italia (0,2%) e ancor più rispetto al Centro-Nord che invece mostra un decremento pari allo 0,2%.

Anche l'analisi del valore aggiunto per ULA conferma le *performance* descritte in precedenza, ovvero una maggiore crescita per i settori tradizionali a basso valore aggiunto ed un rallentamento invece del settore dei servizi in particolare dei servizi avanzati.

**Grafico 1.10** Valore aggiunto per ULA per attività economica; tasso di variazione medio annuo 2003-2007 (valori %)



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT

Anche l'analisi del valore aggiunto per ULA conferma le *performance* descritte in precedenza, ovvero una maggiore crescita per i settori tradizionali a basso valore aggiunto ed un rallentamento invece del settore dei servizi in particolare dei servizi avanzati.

### 1.5 La Sardegna e i mercati esteri

In questa sezione vengono analizzati i dati regionali riguardanti le esportazioni ed il loro valore rispetto al PIL. Analizzare il grado di apertura di un sistema economico verso i mercati esteri è di grande importanza anche per valutarne più compiutamente la sua competitività. Un sistema incapace di esportare rischia di subire solo gli effetti negativi della globalizzazione, vale a dire un maggior grado di concorrenza per merci simili a quelle prodotte localmente e quindi un danno economico per i produttori locali. Questo ragionamento è vero in particolare modo per piccole economie, come quella della Sardegna, che, data la dimensione limitata della domanda interna, difficilmente possono basare il proprio sviluppo di lungo periodo sulla produzione per il solo mercato locale ed hanno dunque la necessità di interagire con i mercati esteri.

Gli indicatori presi in considerazione riguardano la capacità di esportare in termini di incidenza percentuale sul valore del PIL e la capacità di esportare

prodotti usualmente definiti “ad elevata crescita della produttività”<sup>14</sup>, cioè prodotti ad alto valore aggiunto relativo, facendo una serie di confronti tra la Sardegna, il Mezzogiorno, il Centro-Nord e l’Italia. Di seguito viene approfondita l’analisi sulla capacità di esportazione regionale attraverso l’osservazione dei dati sul valore delle esportazioni per settore economico e quanto ogni settore contribuisce alla determinazione del valore totale delle esportazioni sarde.

La Tabella 1.3 riporta i dati dell’incidenza del valore delle esportazioni sul valore del PIL per il 2007 e per il quinquennio precedente, e per il relativo trend riferito a Sardegna, Mezzogiorno, Centro-Nord e Italia.

**Tabella 1.3** Capacità di esportare: valore delle esportazioni in % sul PIL

	2007	media 03-07	var.% 06-07	v.m.a. 03-07
Sardegna	14,1	11,4	6,1	17,3
Mezzogiorno	11,4	9,9	9,9	7,6
Centro-Nord	27,1	24,7	5,2	4,1
Italia	23,8	21,5	5,9	5,0

*Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT*

Nel 2007 il valore delle esportazioni in Sardegna incide sul PIL per una quota pari al 14%, superiore a quella del Mezzogiorno (11%), ma piuttosto inferiore a quella del Centro-Nord (27%) e dell’Italia (24%). Significativo è però il trend di crescita rispetto al 2006 (+6%), superiore di un punto percentuale a quello del Centro-Nord ed in linea con il valore dell’incremento dell’Italia, ma anche e soprattutto rispetto agli ultimi cinque anni: il tasso di variazione medio annuo quinquennale si attesta infatti a +17%, oltre 10 punti percentuali in più rispetto al complessivo dato nazionale.

Se però focalizziamo l’attenzione sulla capacità di esportare riferita solo ai prodotti ad elevata produttività<sup>15</sup> (Tabella 1.4), vediamo che la situazione è diversa rispetto a quella mostrata nella tabella precedente. Il dato sardo del 2007 risulta inferiore alla metà della media nazionale (14,1% contro 29,5%), segno del fatto che, nonostante l’aumento delle esportazioni, queste si riferiscono a prodotti che nel lungo periodo non riusciranno a garantire livelli di produttività elevati. Inoltre tale valore registra un calo rispetto all’anno precedente (-4,6%) a conferma del decremento medio annuo nel periodo tra il 2003 e il 2007 (-2%). Questo non accade invece per il Mezzogiorno, le cui variazioni risultano pres-

<sup>14</sup> ISTAT, indicatori di contesto chiave e variabili di rottura.

<sup>15</sup> È misurata come quota percentuale del valore delle esportazioni dei prodotti ad elevata crescita della produttività sul totale delle esportazioni. I settori considerati sono: Prodotti chimici e fibre sintetiche e artificiali; Macchine elettriche ed apparecchiature elettriche, ottiche e di precisione; Mezzi di trasporto; Prodotti delle attività informatiche, professionali ed imprenditoriali.

soché costanti, e neanche per il Centro-Nord e l'Italia dove il decremento risulta molto più contenuto.

**Tabella 1.4** Capacità di esportare prodotti ad elevata crescita di produttività

	2007	media 03-07	var.% 06-07	v.m.a% 03-07
Sardegna	14,1	14,9	-4,6	-2,0
Mezzogiorno	34,6	33,9	0,8	1,5
Centro –Nord	29,4	29,9	-1,1	-0,3
Italia	29,5	29,9	-0,8	-0,4

Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT

Pertanto, nonostante la crescita delle esportazioni sarde negli ultimi 5 anni possa essere considerata un dato abbastanza consolidato, questo fenomeno non sembra finora aver avuto ricadute particolarmente positive sulla crescita della competitività della nostra regione. È dunque importante osservare quali siano i settori economici artefici di questa crescita nelle esportazioni al fine di verificare il motivo per cui finora tale aumento non abbia funzionato da volano per l'economia sarda.

In riferimento al dettaglio settoriale, la Tabella 1.5 riporta il valore delle esportazioni in Sardegna per attività economica nel periodo 2003-2007<sup>16</sup>.

Vengono mostrati il tasso di crescita annuale per l'ultimo anno (2006-2007), quello medio annuo dell'ultimo quinquennio (2003-2007) e la quota media settoriale sul totale regionale per lo stesso periodo.

Il valore complessivo delle esportazioni in Sardegna nel 2007 è pari a 4.725 milioni di euro, con un tasso di variazione medio annuo dell'ultimo quinquennio pari al 23%. L'analisi disaggregata rivela che gran parte dei settori aumentano il valore delle loro esportazioni. Tra il 2006 e il 2007 il settore agricolo e del cuoio raddoppiano il proprio valore e il comparto delle macchine e degli apparecchi meccanici fa registrare un incremento di oltre il 200%. Nell'ultimo quinquennio i settori più dinamici risultano essere quello dei minerali energetici e non energetici (con una variazione media annua di +63,8% tra il 2003 e il 2007), il settore petrolifero (30,1%) e quello del cuoio (+25%). Buone anche le performance del settore tessile (+18,25), della chimica (19,4%) e dei mezzi di trasporto (+16,7), anche se quest'ultimo, rispetto al 2006, ha subito un netto calo pari al 28,6%. In diminuzione inoltre il settore dell'energia elettrica, gas e acqua, prodotti delle attività informatiche, professionali, imprenditoriali, di altri

<sup>16</sup> La banca dati dell'Annuario ISTAT-ICE 2008 presenta la serie dal 1998 al 2008 con il 2008 dato provvisorio. Si veda in Appendice statistica tutta la serie disponibile del valore delle esportazioni in Sardegna.

servizi pubblici sociali e personali e il settore di altri prodotti manifatturieri. In ripresa il settore della carta, dell'editoria e della stampa (+20% tra il 2006 e il 2007 contro un decremento medio annuo pari al 15% nel quinquennio precedente), delle macchine e apparecchiature elettriche ed elettroniche (+33,3%) e quello alimentare che nell'ultimo anno vede crescere il valore delle esportazioni dell'8,7%, contro un decremento medio annuo nel periodo precedente pari al 3,7%.

**Tabella 1.5** Esportazioni per attività economica in Sardegna. Tassi di variazione e quota media sul totale regionale (valori %)

<b>ATTIVITA' ECONOMICA</b>	<b>var 06-07</b>	<b>v.m.a. 03-07</b>	<b>Quota media 03-07</b>
Agricoltura, caccia, della silvicoltura e pesca	100,0	0,0	0,2
Minerali energetici e non energetici	9,6	63,8	1,6
Prodotti alimentari, bevande e tabacco	8,7	-3,7	3,8
Prodotti delle industrie tessili e dell'abbigliamento	18,8	18,2	0,4
Cuoio e prodotti in cuoio, pelle e similari	100,0	25,0	0,0
Legno e prodotti in legno	-3,7	-0,9	0,7
Carta e prodotti di carta; editoria e della stampa	20,0	-15,0	0,2
Coke, prodotti petroliferi raffinati e combustibili nucleari	6,9	30,1	67,4
Prodotti chimici e fibre sintetiche e artificiali	6,6	19,4	12,7
Articoli in gomma e in materie plastiche	-11,5	6,9	0,6
Prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	6,3	10,4	0,4
Metalli e prodotti in metallo	15,7	16,6	8,2
Macchine e apparecchi meccanici	213,2	22,2	1,5
Macchine e apparecchiature elettriche, elettroniche ed ottiche	33,3	12,5	0,2
Mezzi di trasporto	-28,6	16,7	1,2
Altri prodotti manifatturieri	-50,0	-20,8	0,3
Energia elettrica, gas e acqua; prodotti delle attività informatiche, professionali, imprenditoriali e di altri servizi pubblici sociali e personali; merci dichiarate come provviste di bordo	-16,7	-21,3	0,4
<b>Totale</b>	<b>9,0</b>	<b>23,0</b>	<b>-</b>

Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ICE-ISTAT

In riferimento poi al contributo di ciascun settore nella determinazione del valore totale delle esportazioni sarde, l'ultima colonna della tabella rivela come, fatta eccezione per i prodotti petroliferi, la maggior parte di essi rappresentino una quota esigua dell'intero ammontare delle esportazioni regionali. La quota media negli ultimi 5 anni del settore petrolifero è infatti pari al 67,4%. Il settore con la seconda quota più alta raggiunge appena il 13% ed è il settore della chimica, segue il settore dei metalli e dei prodotti in metallo con l'8,2%. Tutti gli

altri settori non raggiungono la quota del 5%. Tra questi il più importante è il settore alimentare, considerato strategico per l'economia isolana che detiene una quota media sul totale regionale pari al 3,8%.

In sintesi, emerge una situazione caratterizzata da un insufficiente grado di apertura del mercato regionale verso i mercati. Un peso sempre troppo forte risulta avere il settore petrolifero e troppo marginali invece risultano i settori ad alto valore aggiunto che possono contribuire ad aumentare la competitività del sistema economico regionale su mercati più ampi.

### ***1.6 Le dinamiche produttive provinciali***

In questa sezione scendiamo ulteriormente nel dettaglio dell'economia isolana effettuando un confronto tra le realtà provinciali della Sardegna, mediante l'analisi del valore aggiunto per settore economico. Solo recentemente l'ISTAT ha reso disponibili le nuove serie delle stime provinciali relative alle unità di lavoro e al valore aggiunto ai prezzi base espresso in valori correnti<sup>17</sup>.

Una prima serie di considerazioni può essere fatta confrontando i dati sul valore aggiunto, relativamente alla distribuzione del reddito sul territorio e ai tassi di crescita per l'ultimo anno disponibile e per la media del periodo 2003-2007 (Tabella 1.6). Considerando l'intero periodo si rileva una riduzione della crescita della ricchezza totale per le aree che mantengono il nome delle vecchie unità amministrative, mentre per alcune delle nuove province i tassi di crescita risultano essere superiori alla media regionale. Particolarmente elevato, nel periodo 2003-2007, il dato delle province del Medio-Campidano, di Carbonia-Iglesias e dell'Ogliastra, con tassi di crescita, rispettivamente di 3,37%, 1,97% e 2,26%. Per gli stessi territori, nell'intervallo 2006-2007, si registrano valori ancor più elevati, con tassi rispettivamente di 6,31%, 5,37% e 5,61%; è tuttavia difficile definire con univocità se si tratti di una vera e propria ripresa del valore provinciale o piuttosto se tali stime verranno riviste al ribasso l'anno successivo. Per quanto concerne la distribuzione territoriale del valore della produzione, si può notare la costante concentrazione, dello stesso, nelle vecchie aree di Cagliari, Sassari e Nuoro, fa tuttavia eccezione la provincia di Olbia-Tempio che nel 2007 rappresenta circa il 10% di tutta la produzione regionale.

---

<sup>17</sup> Nella presente analisi i valori correnti sono stati trasformati in valori costanti con base 2007. Si tenga presente che tale trasformazione si è resa necessaria in quanto le stime dei dati provinciali sono fornite esclusivamente a prezzi correnti. Inoltre la metodologia utilizzata è diversa rispetto a quella dei valori concatenati utilizzata nei conti economici regionali ed è per questo che l'anno base di riferimento non è più il 2000 bensì 2007. La serie dei valori correnti è riportata in appendice.

**Tabella 1.6** Composizione e variazione % del valore aggiunto per provincia

	<b>2007</b>	<b>var. 06-07</b>	<b>v.m.a. 03-07</b>
Cagliari	38%	-0,26	-0,25
Carbonia-Iglesias	6%	5,37	1,97
Medio-Campidano	4%	6,31	3,37
Nuoro	10%	1,90	1,57
Ogliastra	3%	5,61	2,26
Olbia-Tempio	11%	-0,76	1,64
Oristano	9%	-0,58	1,77
Sassari	19%	1,67	1,21
<b>Sardegna</b>	<b>100%</b>	<b>1,01</b>	<b>0,92</b>

Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT

Altro punto degno di considerazione riguarda l'analisi settoriale della distribuzione della produzione, studiato attraverso la scomposizione del valore aggiunto per macrosettore di attività economica. Il dato che emerge più chiaramente, mostrato nella Tabella 1.7, è che tutti i territori, anche quelli con maggiori vocazioni agricole e industriali, sono caratterizzati, nel 2007, da una forte terziarizzazione delle attività produttive, con circa il 75% del valore concentrato nel settore dei servizi.

In particolare è nella provincia di Cagliari che si concentrano in modo più rilevante le attività di servizi (79%), suddivise per il 32% in altre attività di servizi, per il 25% in attività di intermediazione monetaria e finanziaria e per il 22% in commercio, ristorazione e attività correlate. Concentrazioni superiori alla media regionale, si registrano anche nella provincia di Olbia-Tempio e Sassari, che assieme a Cagliari, sono tradizionalmente i territori in cui il settore dei servizi è maggiormente strutturato e presente. Analizzando le componenti dei servizi per le altre province si rileva che, nella provincia di Olbia-Tempio, le attività commerciali e quelle legate al turismo sono quelle dove si concentra la maggior parte del valore aggiunto (35%), dato più alto in tutta la regione, mentre nella provincia di Sassari sono le altre attività di servizi a inglobare la maggior percentuale di valore aggiunto (29%).

I dati sul comparto dell'industria sono pressoché tutti vicini al dato medio regionale, fa eccezione la provincia di Carbonia-Iglesias che raccoglie una produzione di valore nell'industria in senso stretto di circa 20%, così come quella di Nuoro dove lo stesso dato è del 18%. Per quanto concerne il comparto delle costruzioni si segnalano piccoli scostamenti dal valore medio regionale per la provincia dell'Ogliastra, di Olbia-Tempio e Medio-Campidano, con valori rispettivamente del 8,0%, 7,8%, 8,3%.



Il comparto agricolo in generale raccoglie circa il 3-4% del valore aggiunto totale, fa eccezione Oristano dove tale componente, rispetto al valore totale è del 10%.

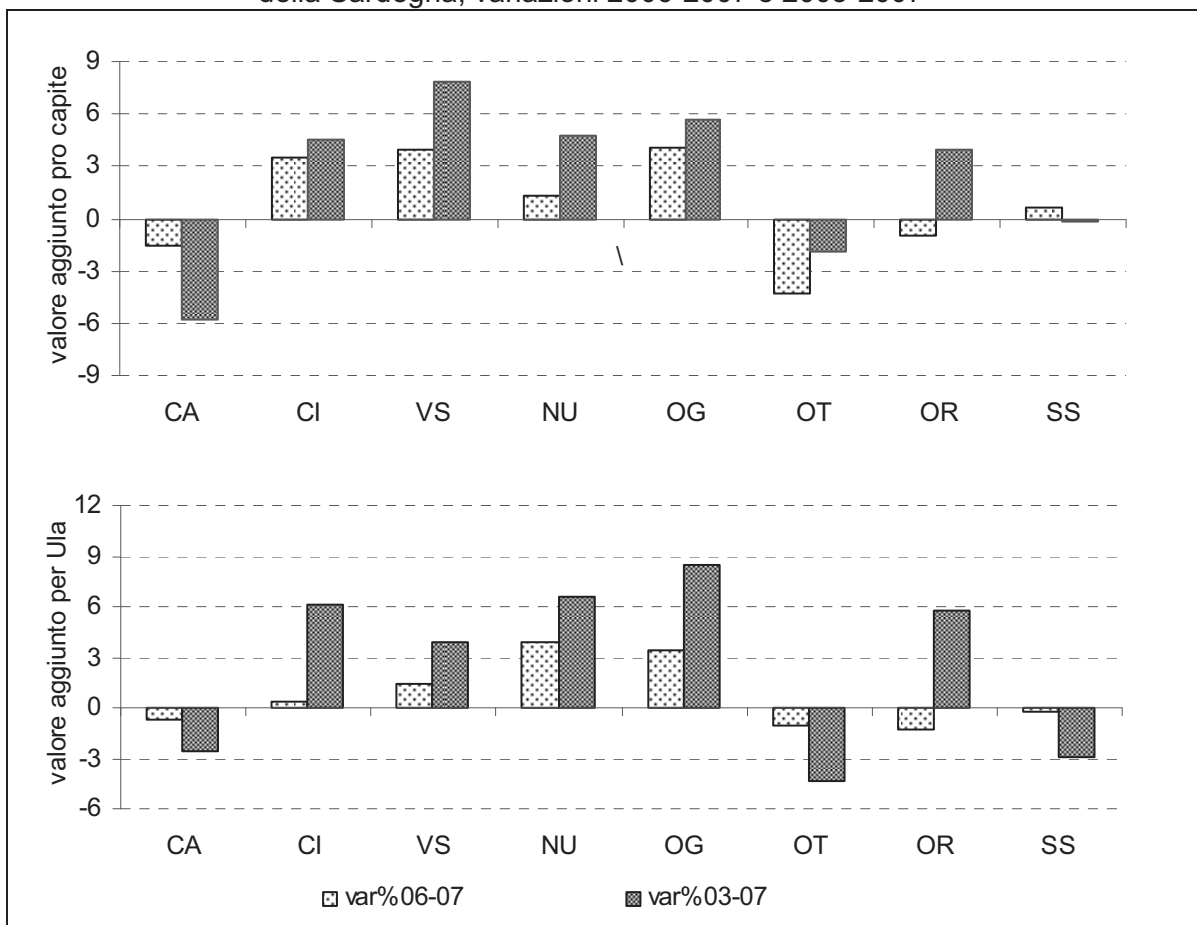
**Tabella 1.7** Composizione percentuale del valore aggiunto per provincia e attività economica, anno 2007

	Agricoltura, silvicoltura e pesca	Industria in senso stretto	Costruzioni	Commercio, riparazioni, alberghi e ristoranti, trasporti e comunicazioni	Interm. monetaria e finanziaria; att. immobiliari e imprenditoriali	Altre attività di servizi
Cagliari	1,9	13,0	6,3	22,5	24,6	31,7
Carbonia-Iglesias	3,5	20,9	6,3	18,5	21,7	29,2
Medio-Campidano	4,7	12,5	8,3	24,4	23,0	27,1
Nuoro	4,0	18,5	6,1	20,1	20,2	31,1
Ogliastra	3,6	10,8	8,3	23,7	20,8	32,8
Olbia-Tempio	2,5	11,9	7,8	35,4	19,6	22,7
Oristano	9,3	8,6	7,3	19,9	20,0	34,9
Sassari	4,0	11,9	7,1	22,3	25,3	29,4
<b>Sardegna</b>	<b>3,5</b>	<b>13,2</b>	<b>6,8</b>	<b>23,3</b>	<b>23,0</b>	<b>30,2</b>

Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT

Tale assetto produttivo è confermato dall'analisi comparativa con gli anni precedenti (si veda la Tabella in appendice a.1.24). La struttura produttiva si è mantenuta pressoché stabile. Fa eccezione il comparto agricolo dove, in particolare per le province del Medio-Campidano e Oristano, vi è un trasferimento del valore prodotto dal settore primario a quello secondario e terziario: per la prima si registra, negli ultimi anni, un trasferimento di valore dal settore agricolo a quello industriale (il 17% nel 2001 diventa 20% nel 2007), per la seconda il calo del valore nel settore agricolo è andato a favore del comparto delle costruzioni. Da segnalare inoltre che la provincia di Oristano ha subito una battuta d'arresto nel settore del commercio, con una perdita percentuale di circa 6% (il 26% della composizione nel 2001 diventa il 20% nel 2007), a favore delle altre attività di servizi, che registrano un'impennata di 8 punti percentuali nel periodo considerato. Anche la provincia di Sassari vede perdere posizioni nel comparto commerciale, nonché in quello dell'industria in senso stretto a favore delle costruzioni, che guadagna un punto percentuale. I restanti 4 punti vanno a favore delle altre attività di servizi.

**Grafico 1.11** Valore aggiunto procapite e valore aggiunto per ULA per le province della Sardegna, variazioni 2006-2007 e 2003-2007



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT

Particolarmente interessante è il confronto provinciale per il valore aggiunto procapite e per il valore aggiunto per unità di lavoro totali. Nel Grafico 1.11 riportiamo la variazione dei numeri indice provinciali calcolati ponendo il valore medio regionale pari a 100 per le due grandezze considerate.

Per quanto concerne il valore aggiunto per abitante si segnalano le *performance* positive dell'Ogliastra, Medio-Campidano e Carbonia-Iglesias. Per la prima si registra un trend in crescita, con una variazione di circa di 6 punti nel periodo 2003-2007 e di circa 4 per il periodo 2006-2007, la seconda provincia mostra una variazione rispettivamente di 8 e 4 punti; per la provincia di Carbonia-Iglesias tale variazione è di circa 4,3 punti. Variazioni negative si registrano per la provincia di Cagliari e Olbia-Tempio: per la prima provincia rileviamo variazioni di circa -6 e -2 rispettivamente per il periodo 2003-2007 e 2006-2007, mentre per la seconda provincia tali variazioni sono di circa -2 e -4. Le stesse variazioni nella provincia di Sassari sono quasi nulle, ad indicare che la

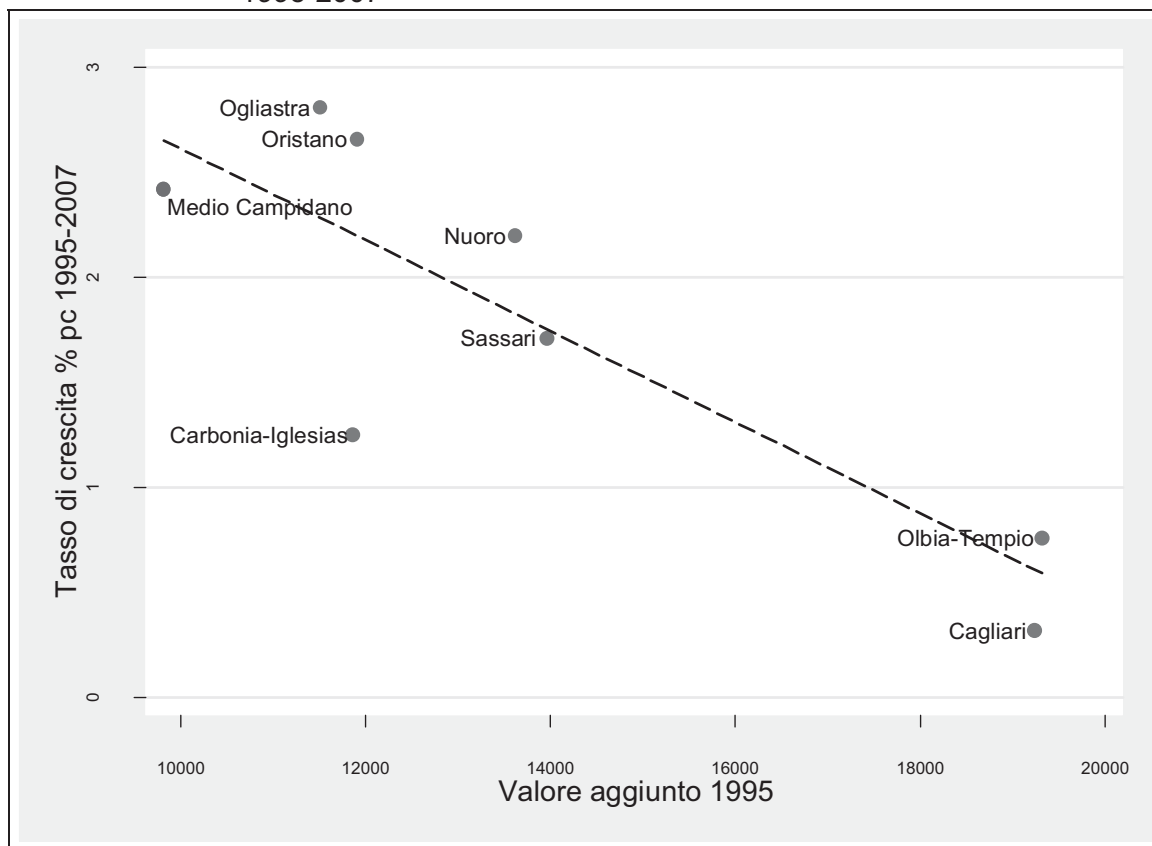
posizione relativa di questo territorio è rimasta pressoché invariata nel periodo considerato.

Il valore aggiunto per ULA registra per il 2003-2007 delle variazioni di uguale segno ed intensità di quelle del valore aggiunto procapite. Tali variazioni si fanno più contenute nel periodo 2006-2007.

I dati appena commentati vanno letti tuttavia alla luce dei processi di lungo periodo in atto nella nostra regione; in particolare può essere utile verificare se, tra le province della Sardegna, sia in atto qualche processo di convergenza. A tale proposito il Grafico 1.12 mostra la distribuzione del valore aggiunto procapite nelle province sarde. Sull'asse delle ascisse è riportato il valore aggiunto di inizio periodo e sull'asse delle ordinate la variazione percentuale del valore aggiunto procapite tra il 1995 e il 2007, tutti espressi in valori costanti 2007. La linea di tendenza rappresenta il valore medio delle province della Sardegna.

Come si vede, nonostante i limiti dell'analisi in relazione alle poche osservazioni disponibili, l'ipotesi di convergenza è confermata per le province della Sardegna. Nel dettaglio, le province storicamente meno importanti dal punto di vista della capacità di produrre valore, Medio-Campidano, Ogliastra, Oristano e Carbonia-Iglesias, registrano livelli di partenza del valore aggiunto procapite particolarmente bassi e tassi di crescita più elevati, a differenza delle province più strutturate che si trovano nella parte bassa del grafico, con livelli di partenza più elevati e tassi di crescita inferiori. Le province di Sassari e Nuoro sembrano mantenersi in una posizione intermedia rispetto agli altri due gruppi appena descritti. È altresì interessante studiare la linea di tendenza che indica, data la sua inclinazione negativa, un processo di convergenza. La teoria economica insegna che, nel lungo periodo, i territori più poveri tendono a crescere maggiormente di quanto non facciano quelli più ricchi e nel lungo periodo, a meno che non intervengano variazioni strutturali, tutti i territori convergono verso un unico valore comune. Se le tendenze in atto venissero confermate nel tempo, e se consideriamo le province di Cagliari e Olbia-Tempio quelle più vicine al trend di crescita di lungo periodo, i dati a disposizione non sono particolarmente confortanti. Queste infatti, se pur con livelli di valore aggiunto procapite elevato rispetto alla media regionale, si collocano sotto la linea di tendenza (Cagliari) o comunque sono molto vicino ad essa, indicando in ogni caso un tasso di crescita a cui le province tendono nel lungo periodo nettamente inferiore all'1%.

**Grafico 1.12** Valore aggiunto procapite delle province della Sardegna, 1995 e var% 1995-2007



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT

### 1.7 Considerazioni conclusive

L'immagine dello stato di salute dell'economia sarda che è emersa in questo capitolo è da giudicarsi nel complesso sconcertante, in termini figurati assimilabile a quella di un malato cronico le cui patologie si riacutizzano non appena i farmaci di mantenimento vengono interrotti. Fuor di metafora, nel quinquennio che l'ha accompagnata alle porte della crisi mondiale esplosa nell'ultimo trimestre del 2008, la Sardegna è stata esposta ad una riduzione delle dosi del "farmaco" (nella fattispecie la spesa pubblica corrente), fatto quest'ultimo che l'ha differenziata rispetto alle altre regioni del Mezzogiorno e all'Italia nel suo complesso. Di fronte a questo *shock* da domanda, il resto del sistema economico non è apparso in grado di reagire: i consumi delle famiglie hanno seguito la dinamica negativa della spesa pubblica, e a ruota l'intera dinamica del PIL è risultata essere negativa e inferiore a quella delle altre macroaree del Paese, nonostante una discreta dinamica degli investimenti pubblici.

Da notare che il tutto è avvenuto senza che si siano manifestate particolari criticità settoriali (non c'è stata ad esempio una riduzione del settore delle costruzioni di dimensioni superiore a quello degli altri comparti), ed in presenza di un buon andamento delle esportazioni. In condizioni normali, dopo il periodo di disciplina di bilancio ci saremmo potuti attendere qualche segnale di ripresa nel medio periodo, ma purtroppo questo è coinciso con il nuovo e ben più potente shock legato alla recessione globale esplosa nel secondo semestre 2008.

Complessivamente negativo anche il quadro che emerge dall'analisi delle esportazioni. È certamente vero che il valore delle esportazioni in percentuale del PIL è aumentato negli ultimi anni, ma al netto dell'effetto inflazionistico causato dall'andamento del prezzo del petrolio è da segnalare purtroppo il trend decrescente della quota di esportazioni nei settori cosiddetti ad altra crescita della produttività.

Facendo lo sforzo di proiettarci oltre la fase più acuta della crisi, quali aspettative per il futuro? Dato che la progressiva realizzazione del federalismo fiscale non rende prevedibili inversioni di tendenza nell'erogazione di flussi di risorse pubbliche, la rincorsa del "treno della crescita" dovrà giocoforza basarsi su elementi endogeni e di natura prevalentemente qualitativa. Volendo segnalare in tal senso un elemento positivo, c'è da augurarsi che prosegua la riqualificazione della spesa pubblica a favore degli investimenti (aspetto positivo evidenziato dai Conti Pubblici Territoriali), ovviamente nella speranza che tali investimenti mostrino un'efficacia nel medio-lungo periodo non manifestata nel breve termine.



## 2. I servizi pubblici\*

### 2.1 *Introduzione*

L'analisi dei servizi pubblici, già parzialmente affrontata nelle ultime due edizioni del Rapporto, si rivela sempre più attuale data l'importanza della spesa pubblica nei conti economici nazionali e territoriali. Con il Quadro Strategico Nazionale (QSN 2007-2013) le amministrazioni regionali si impegnano a perseguire strategie di intervento pubblico finalizzate all'innalzamento della qualità dei servizi pubblici, alla maggiore presenza dei servizi essenziali e alla riduzione delle persistenti disuguaglianze territoriali (nell'erogazione dei servizi stessi), che svantaggiano soprattutto le regioni del Mezzogiorno. La produzione e la fornitura di servizi pubblici locali efficienti e in grado di soddisfare i bisogni della collettività in maniera omogenea su tutto il territorio nazionale incide, infatti, sul livello di sviluppo regionale oltre che sulla competitività e produttività dell'intero sistema economico del Paese.

Il capitolo presenta l'analisi di alcuni tra i più rilevanti servizi pubblici: la sanità (sezione 2.2), importante voce di spesa pubblica data la sua rilevanza nell'ambito degli interventi del *welfare state* italiano, per la quale si analizzeranno indicatori di spesa e *performance* dei sistemi sanitari regionali (SSR); i servizi pubblici locali dei comuni (sezione 2.3); i servizi pubblici per la mobilità (sezione 2.4) e, infine, i servizi per l'ambiente (sezione 2.5), con particolare riferimento alle risorse idriche e ai rifiuti solidi urbani. L'ultima sezione del capitolo conclude con alcune considerazioni finali.

### 2.2 *Servizi sanitari*

L'analisi della spesa e della *performance* dei Servizi Sanitari Regionali (SSR) che presentiamo in questo capitolo si basa principalmente sui dati economici e sanitari forniti dal Ministero della Salute. Le fonti utilizzate sono il Sistema Informativo Sanitario (SIS), i Rapporti SDO (Schede di Dimissione Ospedaliera)

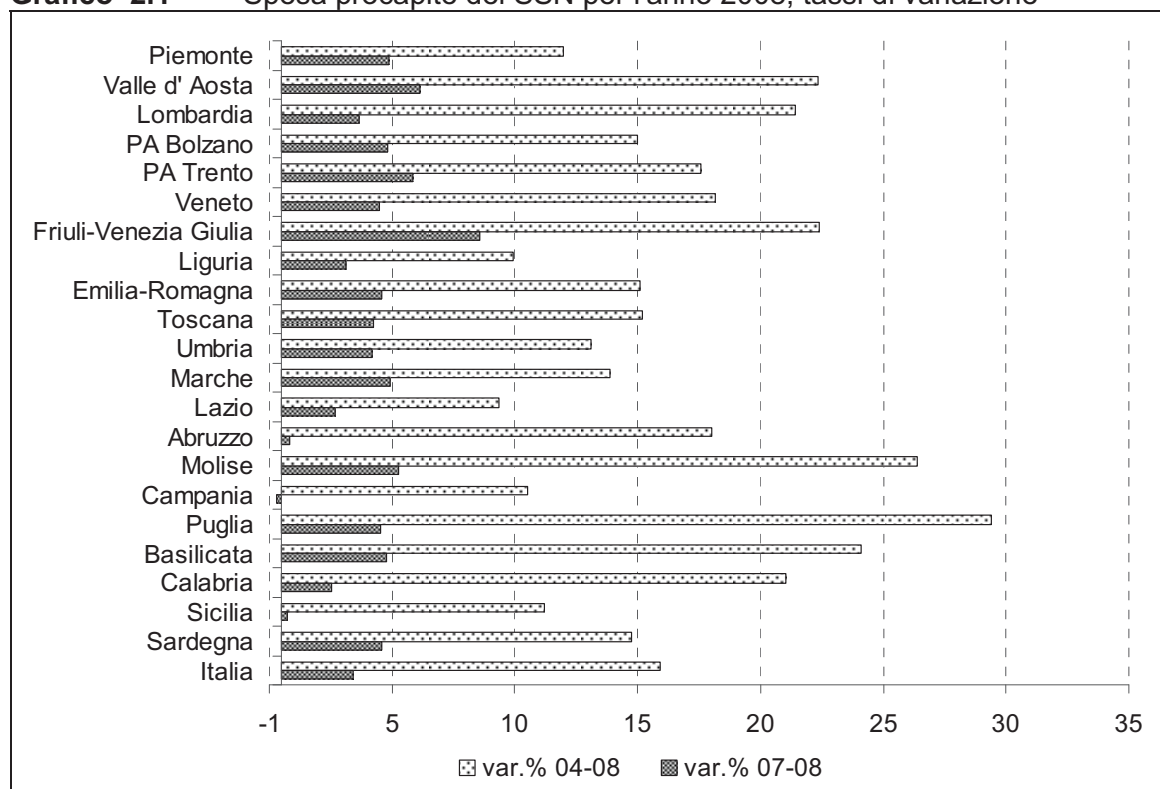
---

\* Il capitolo è stato curato da Silvia Balia, che è anche autrice delle sezioni 2.1, 2.2 e 2.6 e del tema di approfondimento. Andrea Zara è autore della sezione 2.3, mentre le sezioni 2.4 e 2.5 sono da attribuirsi rispettivamente a Matteo Bellinzas e Vania Statzu.

e gli Annuari del Servizio Sanitario Nazionale (SSN). Si noti che il valore della spesa corrente non esprime di per sé una *performance* positiva o negativa se non viene confrontato con il livello qualitativo del servizio. Per questa ragione l'analisi sulla spesa sarà affiancata dall'analisi di alcuni indicatori di offerta, efficienza ed efficacia.

Il dato più aggiornato sulla spesa diffuso dal Ministero è relativo all'ultimo trimestre del 2008. Il valore medio nazionale della spesa sanitaria procapite, riferito a regioni e province autonome, è di 1.787 euro (si veda la Tab.a2.1 in appendice). Tale indicatore dovrebbe misurare la disponibilità della regione a pagare per le cure sanitarie dei propri residenti, ma non tiene conto della composizione per età e sesso della popolazione, né dei reali bisogni sanitari. Tendenzialmente ci aspettiamo che, a parità di spesa procapite, le regioni con maggiori bisogni sanitari (per esempio più anziani) siano svantaggiate rispetto a quelle con bisogni inferiori. Nel 2008 la spesa procapite è caratterizzata da un'ampia variabilità a livello regionale, con il valore minimo in Calabria (1.658 euro) e quello massimo nella provincia autonoma di Bolzano (2.263 euro). La Sardegna spende mediamente 1.694 euro per abitante, posizionandosi tra le regioni (principalmente del Mezzogiorno) che spendono meno (la quart'ultima).

**Grafico 2.1** Spesa procapite del SSN per l'anno 2008, tassi di variazione



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati SIS del Ministero della Salute

Dati di consuntivo. Per il 2008, dati al 4° trimestre.



Nell'ultimo anno la spesa procapite è aumentata mediamente del 2,9%. Le regioni che hanno registrato una crescita inferiore sono Campania (dove è lievemente diminuita), Sicilia, Abruzzo, Calabria, Lazio e Liguria<sup>18</sup> (si veda il Grafico 2.1); solo una regione (Friuli-Venezia Giulia) ha incrementato la spesa di circa 5 punti percentuale rispetto alla media nazionale (8,0%). Per le restanti regioni, inclusa la Sardegna in cui la spesa è aumentata del 4,1%, si nota una tendenza alla convergenza dei tassi di variazione annuale che oscillano tra il 3,2% della Lombardia e il 5,6% della Valle d'Aosta. La politica regionale di contenimento della spesa sanitaria degli anni precedenti ha portato la Sardegna ad aumentare la spesa procapite solo del 14,2% nel quinquennio 2004-2008, a fronte di un aumento nazionale del 15,4%, collocandosi – in tal modo – nel gruppo di regioni più virtuose. Calabria, Basilicata, Puglia, Molise, Friuli, Lombardia, Valle d'Aosta sono invece tra le regioni che hanno maggiormente aumentato la spesa nello stesso periodo (oltre il 19,5%)<sup>19</sup>.

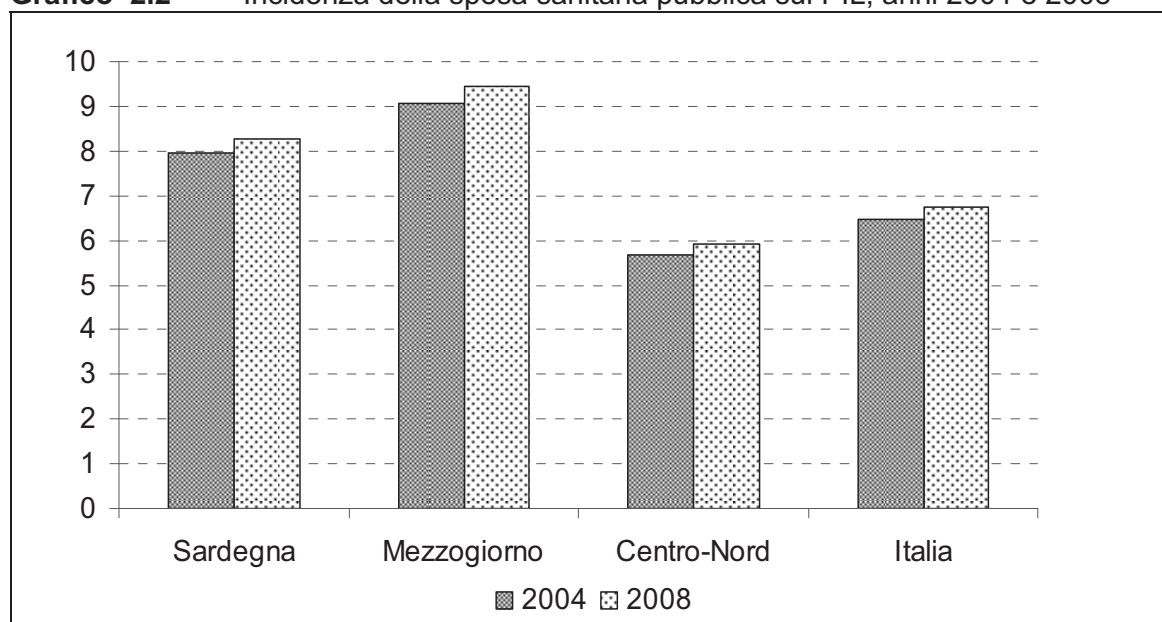
La variabilità regionale nella spesa procapite si riflette nel rapporto tra spesa complessiva dei SSR e PIL, che dovrebbe misurare la disponibilità della regione a pagare per l'assistenza sanitaria in relazione al proprio reddito. Anche questo indicatore presenta, tuttavia, il limite di non considerare le differenze regionali nei bisogni sanitari. Il Grafico 2.2 mostra, come atteso, una maggiore incidenza della spesa sul PIL nelle regioni del Mezzogiorno (per un raffronto, riportiamo gli anni 2004 e 2008). La Sardegna presenta un rapporto tra spesa pubblica e PIL superiore rispetto a quello nazionale (8,3% contro 6,7%), ma pur sempre inferiore di 1,2 punti percentuali rispetto a quello del Mezzogiorno. Tuttavia, mentre nell'ultimo quinquennio si osserva una marcata tendenza a convergere nelle varie macroaree intorno al 4,3% (4,2% in Sardegna), nell'ultimo anno la spesa è cresciuta più che altrove in relazione al PIL (+2,6%). Ricordiamo, infatti, che nonostante nell'ultimo anno il tasso di crescita del PIL nominale della Sardegna non si discosti significativamente da quello nazionale (rispettivamente 1,5% e 1,8%), la crescita della spesa sanitaria pubblica (in valori correnti) appare maggiore in Sardegna (4,1% contro il 2,9% nel resto del Paese, si veda la Tabella a2.2 in appendice).

---

<sup>18</sup> È necessario precisare che per queste regioni, come anche per il Molise, l'ammontare totale della spesa non può ritenersi definitivo dato che il monitoraggio sui relativi piani di rientro non è ancora concluso.

<sup>19</sup> Si noti, a questo proposito, che dal 2007 la Sardegna non riceve più trasferimenti a carico del Bilancio dello Stato a titolo di Fondo Sanitario Nazionale.

**Grafico 2.2** Incidenza della spesa sanitaria pubblica sul PIL, anni 2004 e 2008



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT e SIS- Ministero della Salute

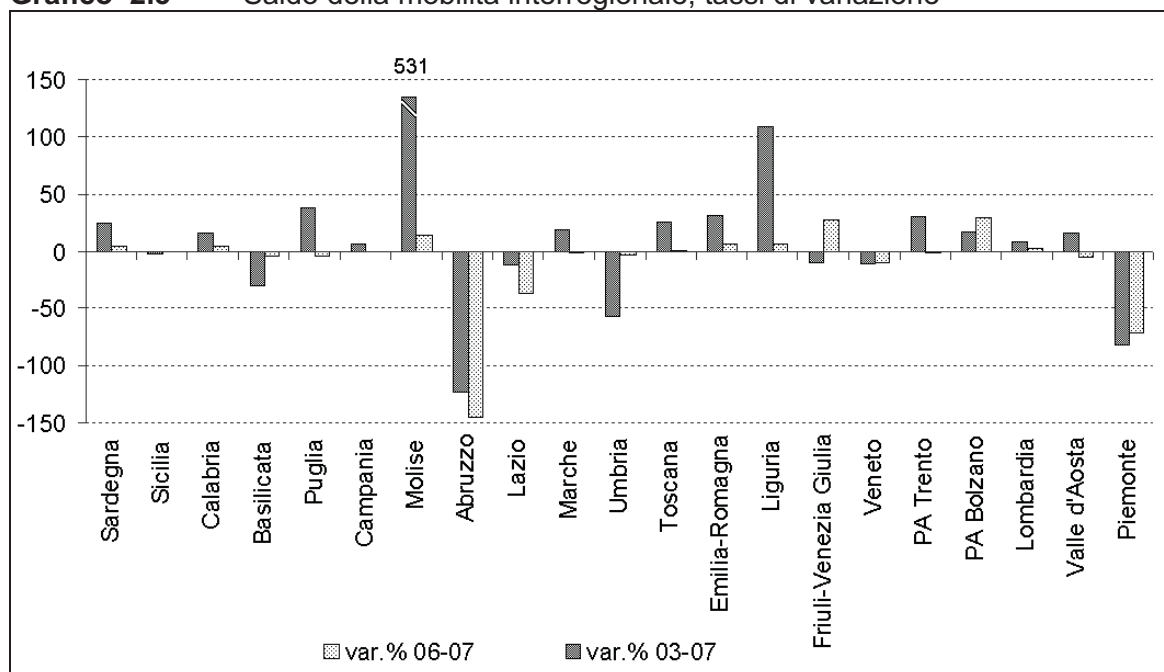
Si noti che i dati sulla spesa sanitaria pubblica sinora analizzati non considerano il saldo della mobilità interregionale. Nel 2007 (ultimo dato disponibile) le regioni con saldo negativo sono soprattutto quelle del Mezzogiorno, insieme alla P.A. di Trento, la Valle d'Aosta e il Piemonte. La Sardegna registra un saldo negativo di 61.841 milioni di euro, circa il 2,3% della spesa sanitaria pubblica totale. Calabria, Valle d'Aosta, Basilicata mostrano un andamento peggiore (con incidenze del 6,9%, 6,6%, 4%), così come Campania, Puglia e Sicilia (sotto il 3%). Il saldo del SSR sardo cresce del 24,5% negli ultimi 5 anni e del 4,4% solo nell'ultimo anno (Grafico 2.3).

L'analisi della dinamica dei flussi di mobilità consente alcune riflessioni sulla *performance* dei SSR. Discutiamo alcuni indicatori (saldo dei ricoveri, generazione e assorbimento della mobilità), già presentati nella precedente edizione del Rapporto, per i quali si rimanda alle tavole in appendice (si vedano le Tabelle a2.3-5)<sup>20</sup>. Le regioni con saldo dei ricoveri negativo sono (in ordine di grandezza) Campania, Calabria, Sicilia, Puglia, Basilicata, Piemonte, Sardegna, Marche, P.A. di Trento, Liguria e Valle d'Aosta: in queste regioni la mobilità passiva (numero di ricoveri fuori regione) supera la mobilità attiva (numero di ricoveri di pazienti provenienti da altre regioni). In Sardegna, sebbene il saldo

<sup>20</sup> Per ulteriori approfondimenti sul tema e implicazioni di *policy* si rimanda il lettore al 16° Rapporto, sezione 2.3.2.

dei ricoveri sia negativo (8.028 unità), se rapportato alla popolazione residente, rappresenta comunque solo il 26% circa del saldo calabrese e il 77% di quello siciliano.

**Grafico 2.3** Saldo della mobilità interregionale, tassi di variazione



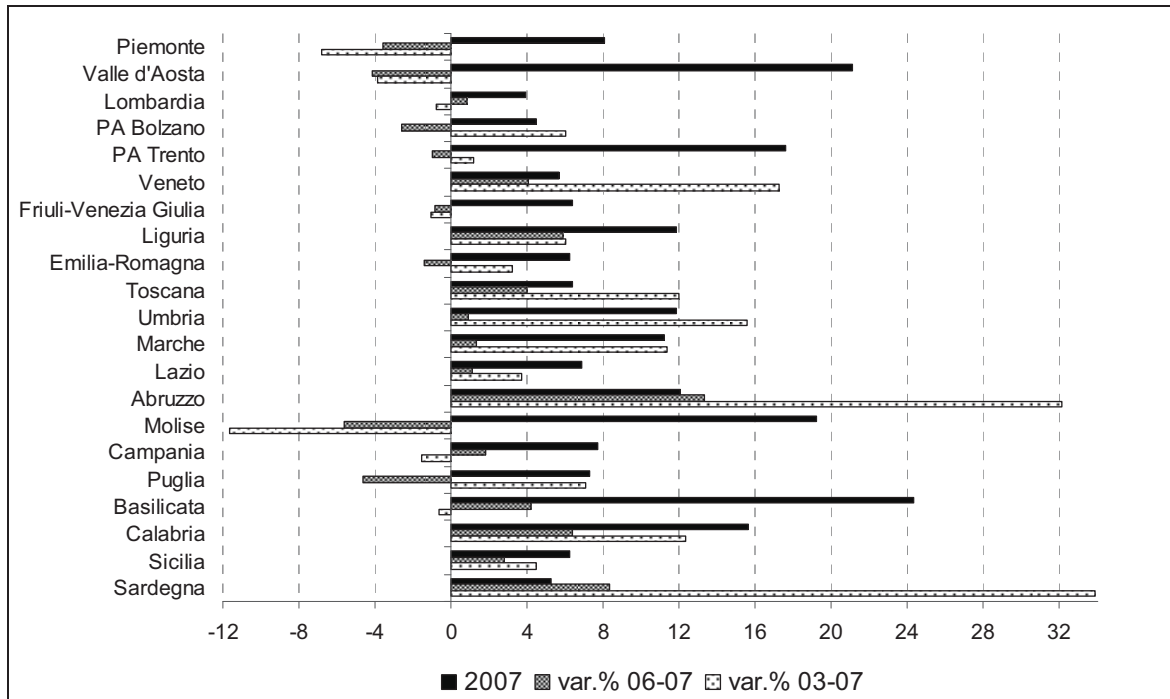
Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati SIS-Ministero della Salute

Le regioni che hanno una percentuale di ricoveri fuori regione superiore al 7% sono quelle del Mezzogiorno. La Sardegna è invece una di quelle che generano meno mobilità (2,4%) nonostante una crescita media annua abbastanza sostenuta nell'ultimo quinquennio (+10%) e un incremento del 14% solo nell'ultimo anno. Nel 2007 i flussi provenienti da altre regioni sono assorbiti soprattutto da Lombardia, Emilia-Romagna e Lazio. La Sardegna tiene la posizione di regione a più basso assorbimento (0,8), probabilmente in parte a causa della condizione di insularità che la rende difficilmente raggiungibile, insieme alla Valle d'Aosta (0,3). Le regioni piccole, con minore dotazione di macchinari ad alto costo, altamente specializzati, e di personale qualificato nella cura delle patologie più complesse, sono quelle che tendenzialmente registrano maggiori flussi in uscita.

I Grafici 2.4 e 2.5 riportano i tassi di variazione per i tassi di "fuga" (percentuale di ricoveri fuori regione sul totale dei ricoveri dei residenti della regione) e "attrazione" (percentuale di ricoveri di pazienti provenienti da altre regioni sul totale dei ricoveri dei residenti della regione). Oltre alle piccole realtà come Valle d'Aosta e P.A. di Trento, le fughe sono molto elevate in alcune regioni del Mezzogiorno, con tassi che oscillano tra il 12 e il 24%. Come per la Sicilia,

la Sardegna presenta il tasso di fuga più basso (5,2%). Tuttavia le fughe crescono a ritmi maggiori rispetto ad ogni altra regione nell'ultimo quinquennio (+33,8%) e aumentano dell'8,3% solo nell'ultimo anno. Sempre insieme alla Sicilia, la Sardegna è la regione che attrae meno pazienti (1,8%). Nonostante il tasso di attrazione sia diminuito negli ultimi cinque anni (-12%) così come nella maggior parte del Paese, l'ultimo anno ha visto un debole incremento del 2%.

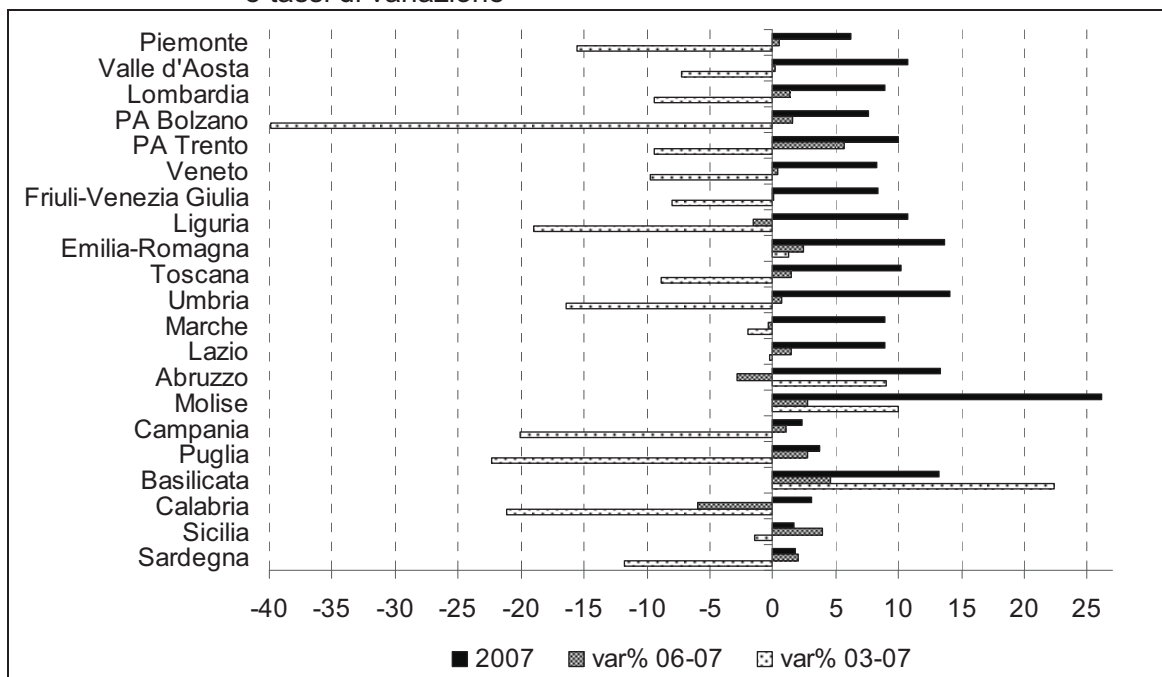
**Grafico 2.4** Tasso di fuga per ricoveri di acuti in regime ordinario, anno 2007 e tassi di variazione



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

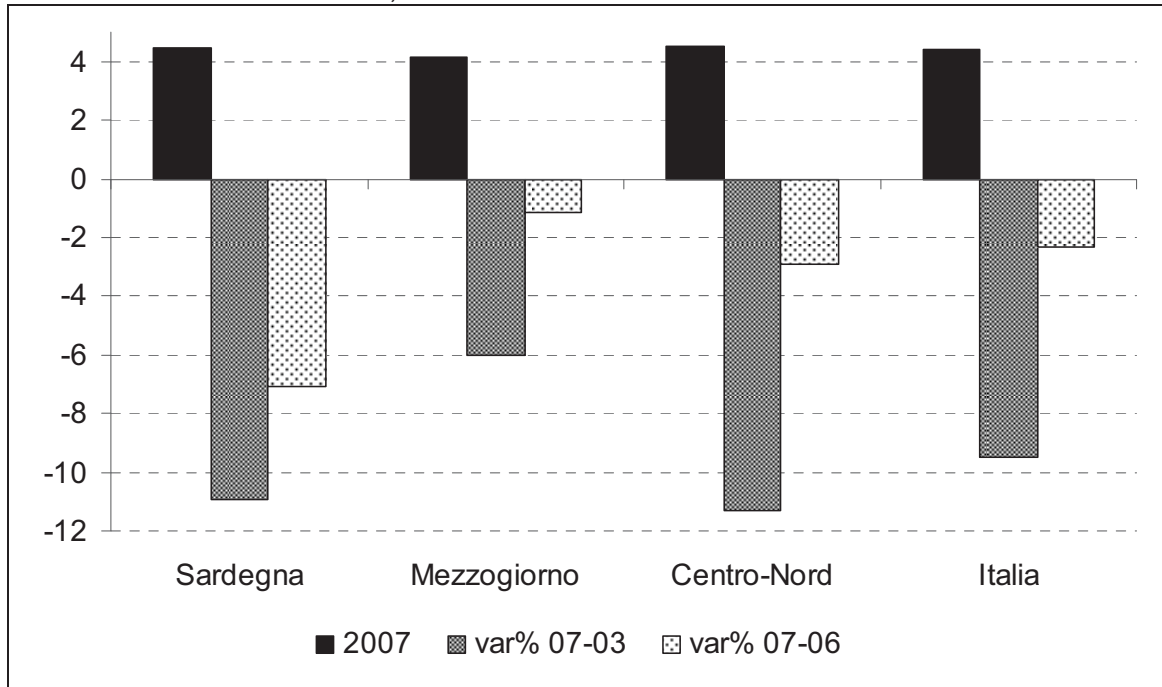
Consideriamo ora alcuni indicatori di offerta, efficienza ed efficacia dei SSR. Il numero di posti letto (p.l.) ospedalieri permette di identificare situazioni di eccesso di dotazione strutturale. L'Intesa Stato-Regioni del 2005 stabiliva una dotazione ottimale di 4,5 p.l. ogni 1.000 abitanti (inclusi i posti letto per riabilitazione e lungodegenza post-acuzie), aggiornato a 4 p.l. ogni 1.000 abitanti (di cui 0,7 per post-acuzie) con il nuovo Patto per la Salute per gli anni 2010-2012. Il Grafico 2.6 mostra come nel 2007 la Sardegna abbia raggiunto l'obiettivo (4,5 p.l.), riducendo dell'11% circa, rispetto al 2003, il numero di p.l. che si presentava più elevato rispetto al resto del Mezzogiorno (5 contro 4,4 p.l. ogni mille abitanti nel 2003).

**Grafico 2.5** Tasso di attrazione per ricoveri di acuti in regime ordinario, anno 2007 e tassi di variazione



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

**Grafico 2.6** Posti letto per 1.000 abitanti nelle strutture di ricovero pubbliche e accreditate, anno 2007 e tassi di variazione



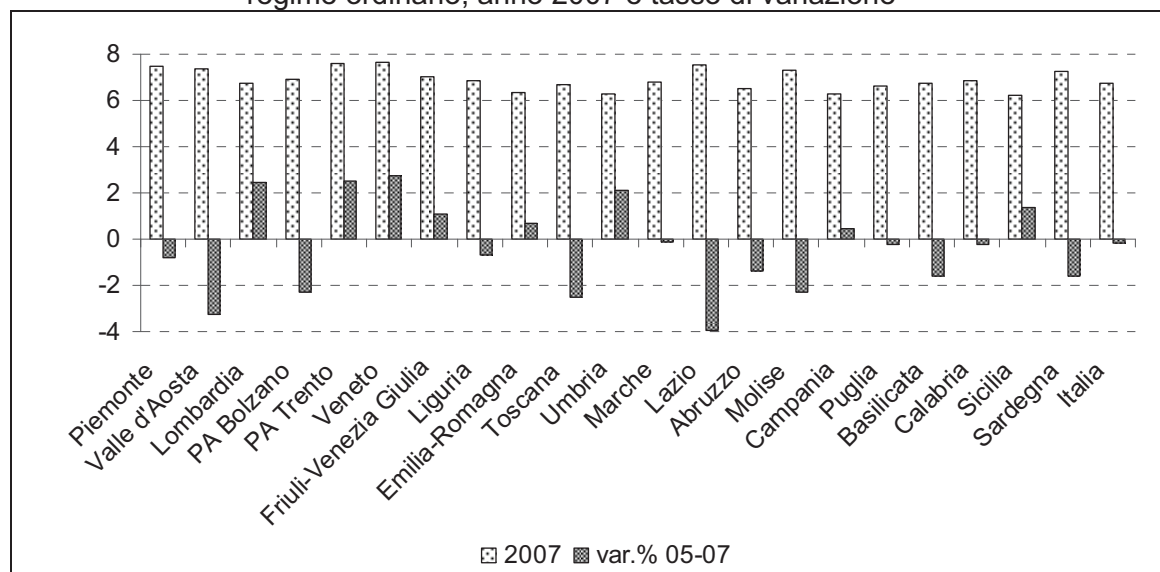
Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Annuario del SSN - Ministero della Salute.

Nel 2007 il Mezzogiorno è già vicino al nuovo obiettivo (con 4,1 p.l.) mentre per la Sardegna sarà necessario un taglio ulteriore (-18% circa). Inoltre, con 0,2 p.l. ogni mille abitanti per post-acuzie nel 2007, la nostra regione sembra ancora molto lontana dal raggiungimento dell'obiettivo specifico (0,7 p.l.) a fronte di un valore medio nazionale di 0,6 p.l. ogni mille abitanti.

Un utile indicatore di efficienza operativa, utilizzato dal Ministero della Salute a partire dal 2005, è la degenza media dei ricoveri nelle strutture ospedaliere standardizzata rispetto al *case-mix*, ovvero corretta per tener conto della complessità dei casi trattati da un ospedale in rapporto alla complessità media di tutti gli ospedali d'Italia. Nel 2007 (ultimo dato disponibile) la degenza media (non standardizzata) è di 6,7 giorni in Italia e di 6,8 giorni in Sardegna<sup>21</sup>. Standardizzando per il *case-mix* la variabilità regionale è più contenuta.

Il Grafico 2.7 mostra che se la Sardegna avesse lo stesso *case-mix* dell'Italia, avrebbe una degenza media superiore (7,3 contro 6,7 giorni) a testimoniare una minore efficienza operativa, pur sempre in recupero (-1,6%) dal 2005 al 2007. Le regioni più efficienti, secondo questo indicatore, sarebbero Sicilia, Campania, Umbria, Emilia-Romagna, Abruzzo, Puglia e Toscana.

**Grafico 2.7** Degenza media standardizzata per case mix - ricoveri per acuti in regime ordinario, anno 2007 e tasso di variazione



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

<sup>21</sup> È utile osservare che, non tenendo conto della presenza di reparti di riabilitazione e lungodegenza, né della distinzione tra strutture pubbliche e accreditate, l'indicatore non standardizzato tende a sovrastimare la degenza media.

Tra gli indicatori di efficacia (ed appropriatezza) ci limitiamo a considerare le quote di parti cesarei sul totale dei parti e di dimessi da reparti chirurgici con DRG medico sul totale dei dimessi da reparti chirurgici<sup>22</sup>. Il primo indicatore misura l'utilizzo del taglio cesareo (TC) nel parto. Esso, tuttavia, non permette di isolare i casi in cui il TC è la scelta migliore da un punto di vista medico, o è una preferenza della donna, da quelli in cui viene utilizzato per motivi "economici"/non-medici<sup>23</sup>. Ciò può determinare rilevanti differenze tra strutture pubbliche e private, e strutture dotate o meno di reparti di terapia intensiva neonatale. Se opportunamente depurato dalle cause mediche di ricorso al TC, l'indicatore potrebbe essere anche un'utile misura di efficienza. I dati SDO attualmente disponibili non consentono tale confronto, perciò presentiamo l'indicatore semplice a livello regionale.

L'Italia è il paese europeo che utilizza maggiormente il TC: la stima OCSE per il 2006 (ultimo dato disponibile) è di 39,7 procedure di TC ogni 100 nati vivi<sup>24</sup>. Al fine di ridurre la crescita, registrata negli ultimi decenni, del ricorso al TC, l'Organizzazione Mondiale della Sanità ha fissato come obiettivo il raggiungimento del 15% di parti cesarei sul totale dei parti. Il Piano Sanitario Regionale sardo, adeguandosi al Piano Nazionale che fissa come obiettivo il valore del 20%, si propone di riorganizzazione la rete dei punti nascita sul territorio regionale nel medio periodo. Il Grafico 2.8 mostra come nel 2007 l'Italia, con il 38,4% di TC, si trovi ancora molto lontana dal raggiungimento dell'obiettivo strategico nazionale. Questo risultato è dovuto soprattutto alla *performance* delle regioni del Mezzogiorno: da un valore minimo del 44,51% in Abruzzo ad un valore massimo del 52,36% in Sicilia. La Sardegna si discosta nettamente dal resto del Mezzogiorno con una quota di TC simile all'aggregato nazionale e pari a 37,26%, in calo dell'1,6% nell'ultimo anno a nostra disposizione.

Il secondo indicatore di efficacia (Grafico 2.9) misura l'appropriato utilizzo dei reparti chirurgici rispetto alla casistica trattata; non considera, tuttavia, le differenze di dotazione di personale o tecnologie altamente specializzate, né l'insorgere di complicanze. Il valore medio nazionale è di 36,17%, in calo del 6% negli ultimi cinque anni. La Sardegna in questo caso segue il resto delle regioni del Mezzogiorno e presenta un valore molto elevato (43,11%), sebbene in calo di circa il 5% nell'ultimo anno. Piemonte, Lombardia, Emilia-Romagna, Friuli-Venezia Giulia e Marche sono tra le regioni più virtuose con valori prossimi al 30%.

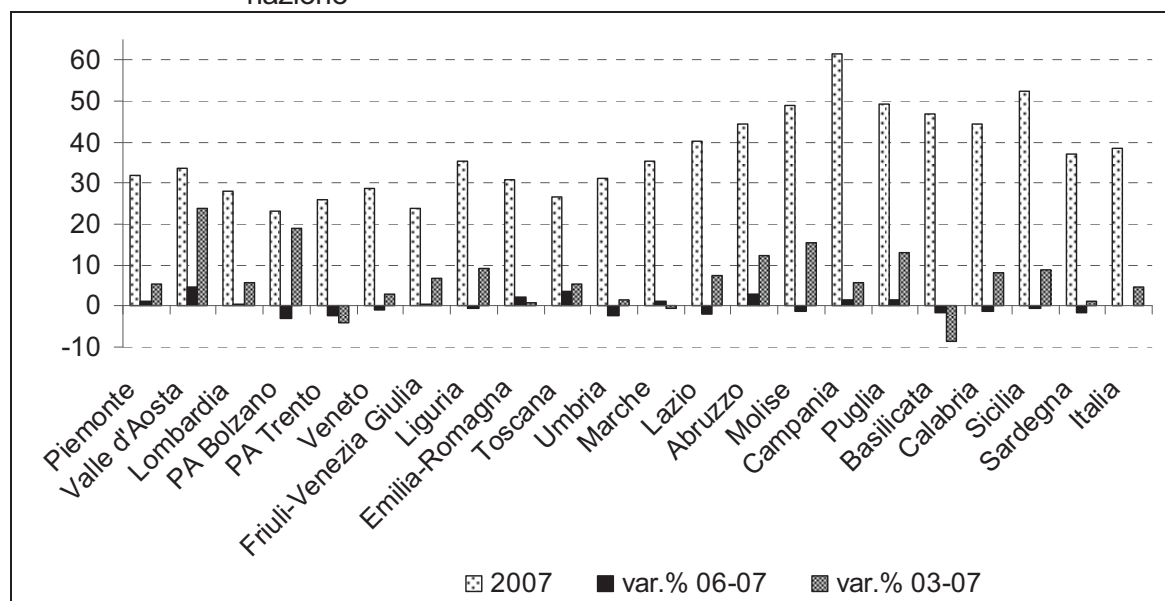
---

<sup>22</sup> Gli ospedali vengono rimborsati sulla base del DRG, o gruppi omogenei di diagnosi, che raggruppano pazienti ospedalieri con caratteristiche cliniche analoghe e che richiedono, per il loro trattamento, volumi omogenei di risorse ospedaliere.

<sup>23</sup> Ricordiamo a questo proposito che il parto cesareo è associato ad un DRG chirurgico mentre il parto naturale ad un DRG medico.

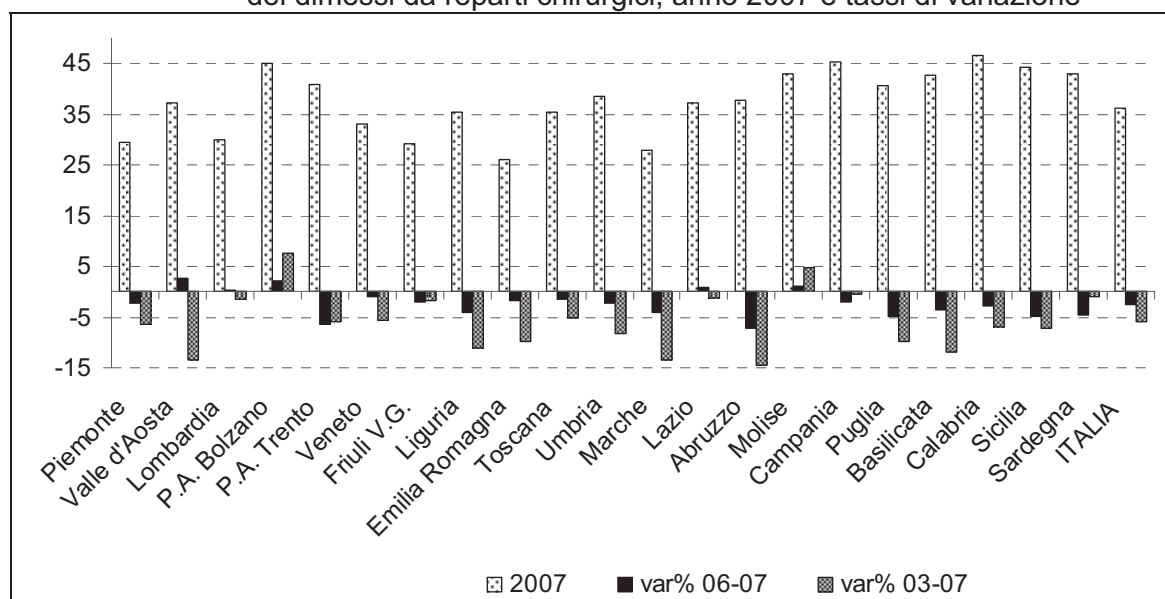
<sup>24</sup> OCSE – Health Data 2009.

**Grafico 2.8** Percentuale dei parti cesarei sul totale dei parti, anno 2007 e tassi di variazione



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

**Grafico 2.9** Percentuale di dimessi con DRG medico da reparti chirurgici sul totale dei dimessi da reparti chirurgici, anno 2007 e tassi di variazione



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

Nel complesso, dall'analisi di alcuni indicatori di funzionamento dei SSR emergono elementi di preoccupazione sulla sostenibilità futura del SSR sardo.

Seppure posizionata generalmente meglio rispetto al resto del Mezzogiorno, alcuni indicatori di efficienza, efficacia e mobilità interregionale qui utilizzati,



rivelano per la Sardegna la necessità di accompagnare le politiche di contenimento della spesa a concrete azioni di miglioramento della qualità e della *performance* del sistema regionale delle cure sanitarie.

### 2.3 *Servizi pubblici locali*

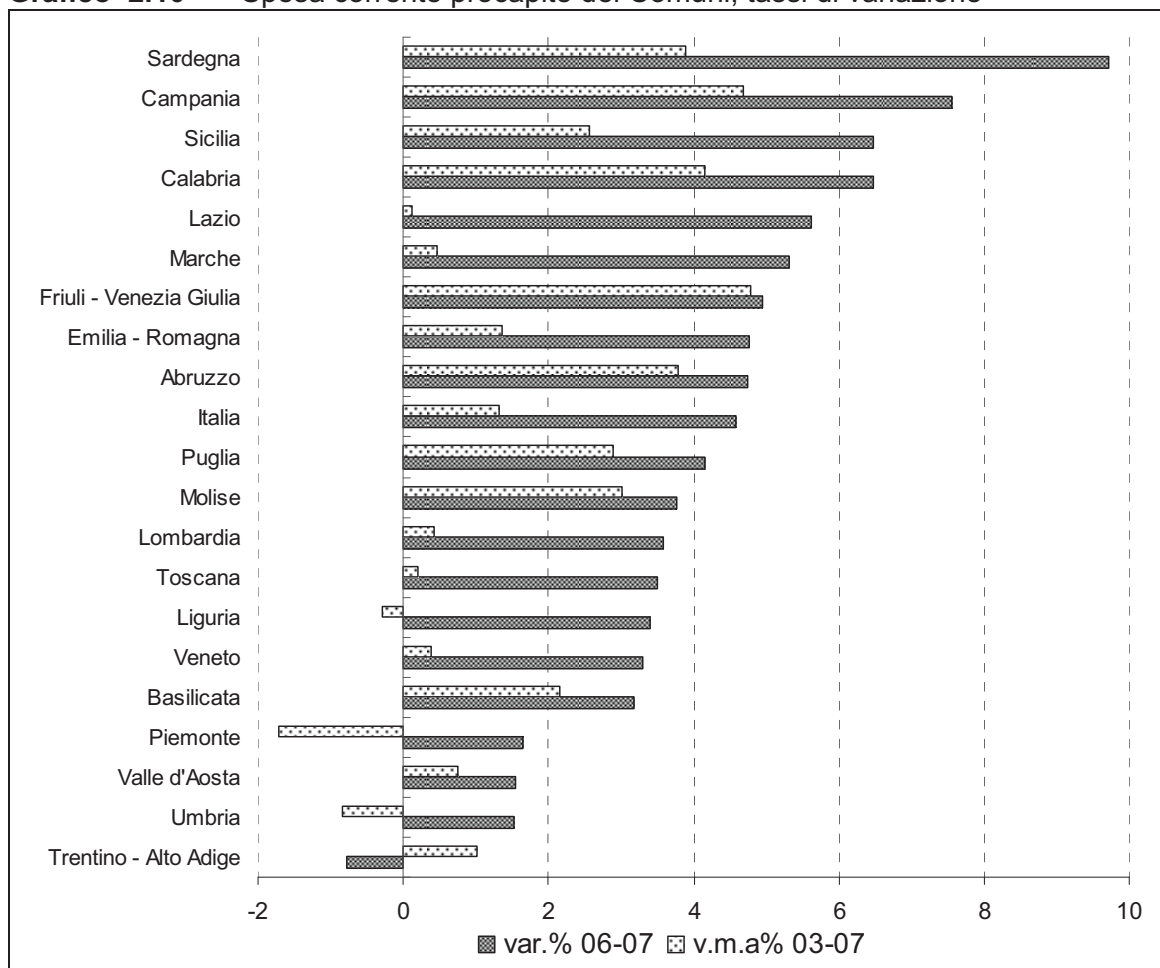
I servizi pubblici locali interessano vari ambiti della vita quotidiana dei cittadini tra cui, per citare le funzioni principali in termini di risorse economiche impegnate, polizia locale, assistenza sociale, istruzione e cultura. L'analisi di tali servizi risente della scarsa disponibilità di dati rilevati con periodicità costante. Attualmente la fonte principale è l'indagine annuale ISTAT – *I bilanci consuntivi delle amministrazioni locali*, che raccoglie esclusivamente informazioni relative ad entrate e spese dei Comuni, ma non permette una comparazione completa sull'efficacia, l'efficienza e, in generale, la *performance* dei servizi stessi. Questa sezione intende comunque analizzare alcuni aspetti legati alla spesa, con un breve approfondimento sul settore sociale.

Nel Grafico 2.10 viene comparata la variazione nella spesa sostenuta dalle amministrazioni comunali nelle regioni italiane tra gli anni 2006 e 2007 (ultimi dati disponibili). Vengono considerati i valori relativi agli impegni assunti nella spesa corrente, destinata alla produzione e al funzionamento dei servizi erogati e alla redistribuzione dei redditi. La Sardegna registra la variazione positiva più elevata rispetto al resto delle regioni: 9,7% contro una media nazionale pari a 4,6% e una differenza di quasi 2 punti percentuali rispetto alla seconda regione, la Campania (7,6%). La variazione media del Mezzogiorno è invece del 6,5%. Rispetto al 2006 la Sardegna sale quindi di una posizione e diventa così la quinta regione per la spesa corrente dei Comuni, con un valore medio procapite in termini assoluti pari a 966 euro. Viene preceduta solo da regioni del Nord (nell'ordine Valle d'Aosta, Trentino-Alto Adige, Liguria e Friuli-Venezia Giulia). Mediamente nel 2007 i comuni sardi hanno sostenuto una spesa per ciascun residente del 16,6% in più rispetto alla media italiana (829 euro) e del 24,1% in più rispetto a quella del Mezzogiorno (778 euro).

Nello stesso grafico viene confrontata anche la variazione media annua riferita agli ultimi 5 anni. La Sardegna si posiziona tra le prime regioni: dal 2003 la spesa è cresciuta ad un ritmo del 3,9% all'anno. È preceduta solo da Friuli-Venezia Giulia, Campania e Calabria. In questo caso però l'Isola è in linea con il *trend* delle regioni del Mezzogiorno (+3,5%). Come in queste, infatti, negli ultimi anni è andato acuendosi il divario di crescita rispetto alla media delle regioni del Centro-Nord (+0,3% all'anno). La conseguenza è la diminuzione del *gap* nei livelli di spesa corrente procapite tra le due aree: 778 euro per il Mez-

zogiorno (682 nel 2003) e 856 nel Centro-Nord (845 nel 2003). Si veda a tal proposito la Tabella a2.11 in Appendice

**Grafico 2.10** Spesa corrente procapite dei Comuni, tassi di variazione



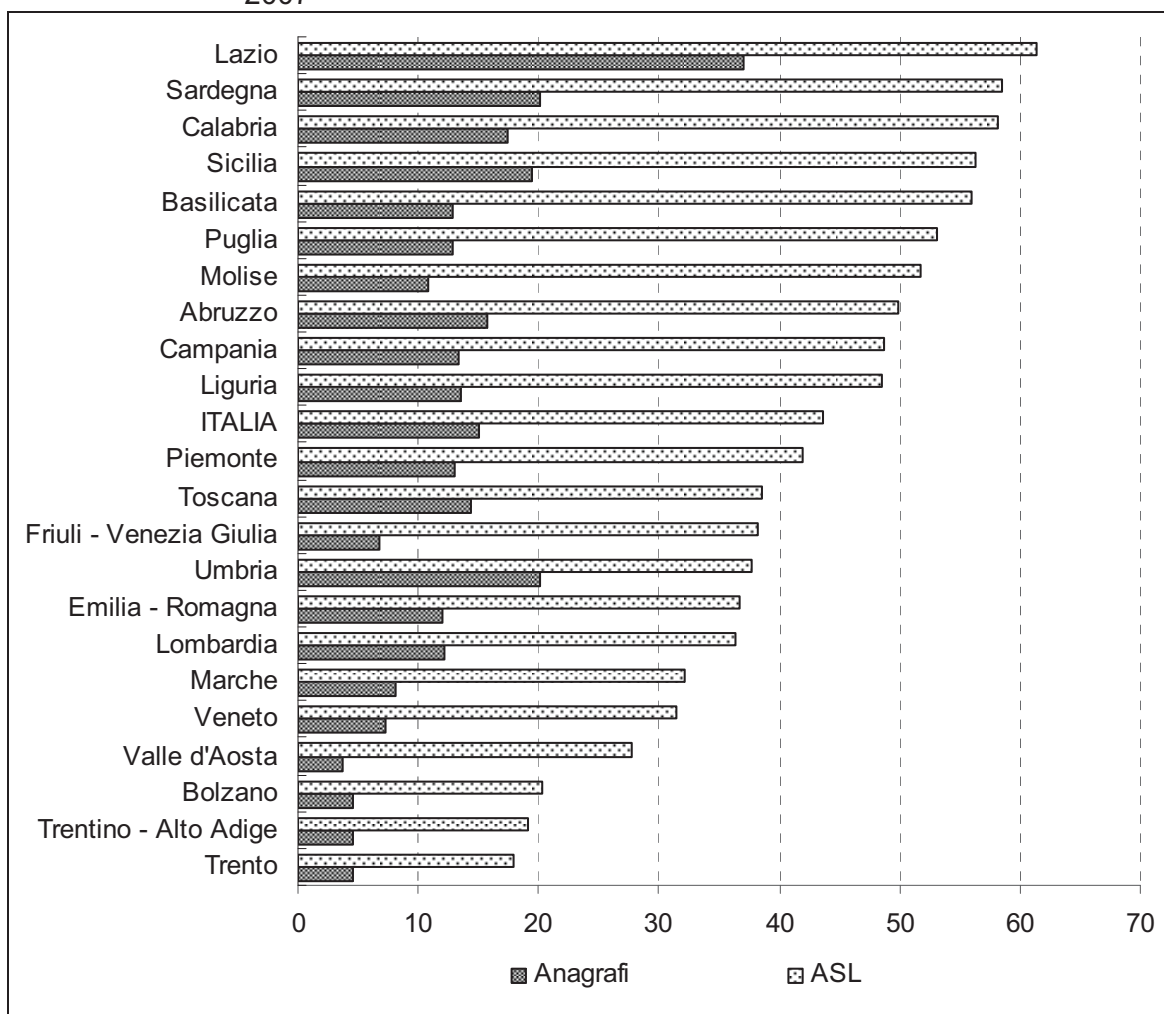
Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT

Il dato sulla spesa è difficilmente interpretabile in assenza di dati di output e di indicatori di *performance*. Per fornire una misura del livello qualitativo nell'erogazione dei servizi pubblici locali possiamo riferirci, in maniera più limitata, ad alcuni indicatori forniti dall'indagine multiscopo dell'ISTAT-*Aspetti della vita quotidiana*. Uno di tali indicatori è la percentuale di file di durata superiore a 20 minuti negli sportelli delle anagrafi e delle ASL (Grafico 2.11).

Nel 2007 si rileva per la Sardegna una situazione peggiore rispetto alla media italiana. Riguardo agli uffici delle anagrafi, la percentuale di file oltre i 20 minuti di attesa è pari al 20,1% (18,6% nel 2006), contro una media italiana del 15,1% (16% nel 2006). I dati rivelano quindi per la Sardegna un peggioramento rispetto al 2006, contrariamente a quanto accade nel resto del Paese in cui il dato cala di un punto percentuale. Il divario con la media italiana è ancor più mar-

cato nel caso delle ASL in cui le file oltre i 20 minuti sono del 58,5%, stessa percentuale dell'anno precedente, mentre nel resto del Paese il dato si attesta al 43,7% (come nel 2006). Secondo questo indicatore, solo il Lazio mostra una *performance* peggiore rispetto all'Isola. Nel caso delle anagrafi, invece, la Sardegna occupa una posizione migliore rispetto a Lazio e Umbria.

**Grafico 2.11** Percentuale di file di oltre 20 minuti presso l'anagrafe e le ASL, anno 2007

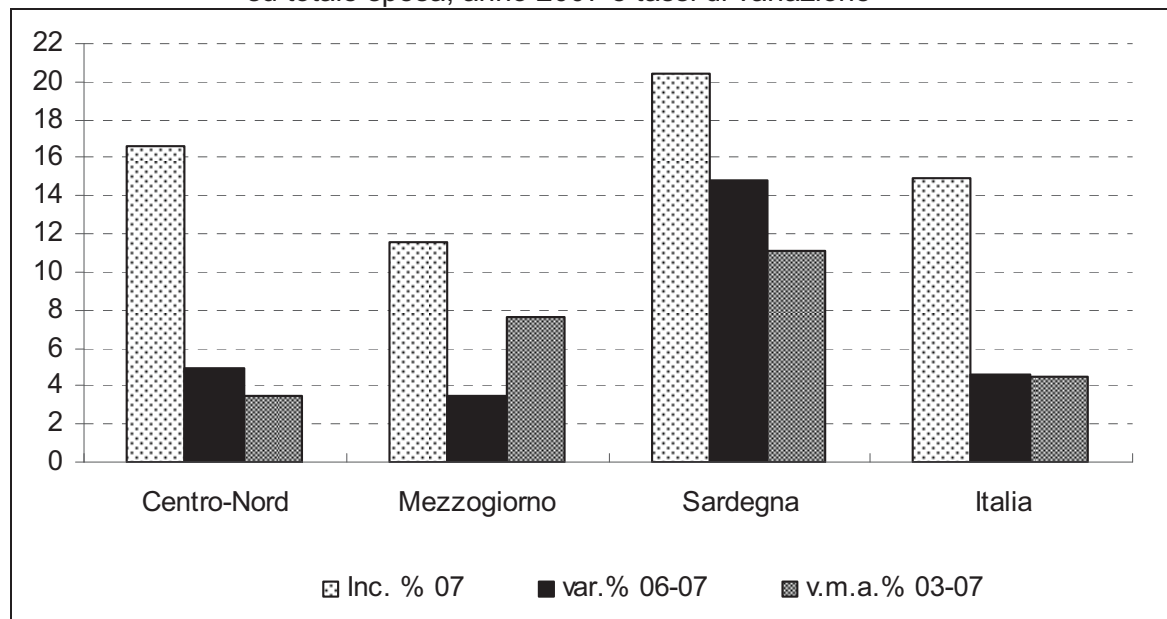


Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT

Dall'analisi dei bilanci dei Comuni emerge un dato molto significativo per il quale la Sardegna si distingue dal resto del Paese. Si tratta del valore della spesa corrente nel settore sociale. Il valore procapite per la Sardegna è pari a 197 euro, contro una media di 90 per il Mezzogiorno e di 124 per l'Italia. Tra le regioni italiane solo il Friuli-Venezia Giulia supera la Sardegna, la quale occupa così il secondo posto nella classifica generale.

Il Grafico 2.12 evidenzia quanto l'incidenza di questo settore sul totale della spesa sia mediamente più elevata nell'Isola (20%) rispetto al resto del Paese (17%) e ancor più rispetto al Mezzogiorno (12%). La variazione percentuale rispetto all'anno precedente è del 15%, a fronte di una crescita media annua dal 2003 pari al 11%. Anche questi valori sono ben più alti rispetto alle medie delle diverse aree territoriali.

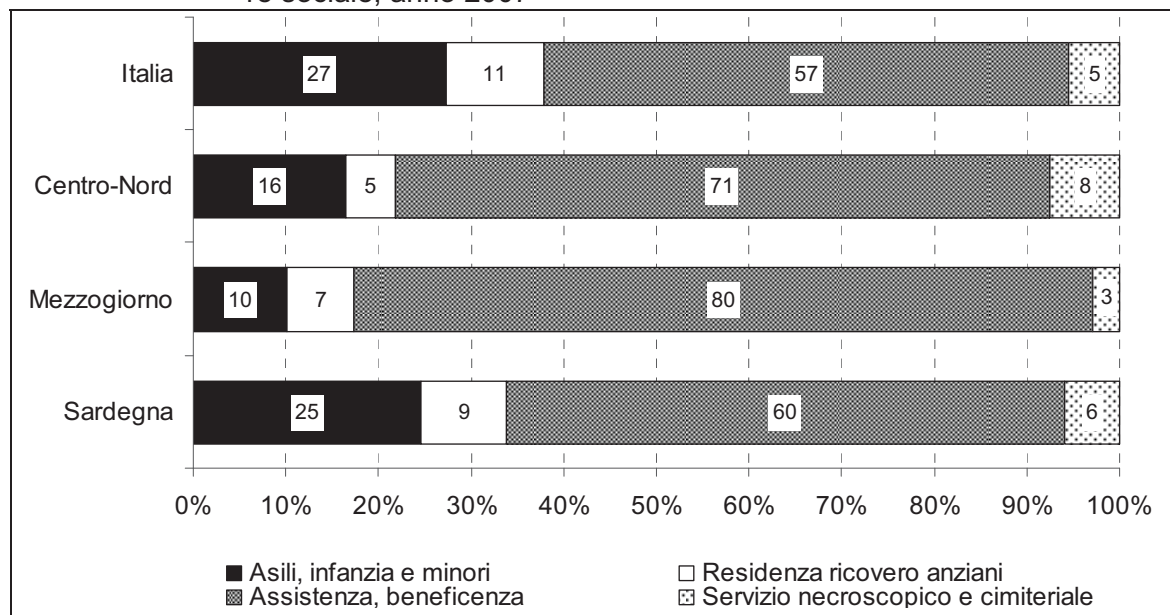
**Grafico 2.12** Spesa corrente dei Comuni nel settore sociale, incidenza percentuale su totale spesa, anno 2007 e tassi di variazione



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT

Osservando la composizione della spesa del settore sociale (Grafico 2.13), si evidenzia l'elevata incidenza dei servizi di assistenza e di beneficenza pubblica: se al Sud questo dato è pari al 71% e in Italia al 60%, in Sardegna è addirittura dell'80%. Il valore procapite di questa voce di bilancio è nell'Isola (157 euro) molto più elevato rispetto alla media nazionale (74) e ancor più rispetto al Mezzogiorno (63). Nella classifica delle regioni italiane, la Sardegna occupa il primo posto, in questo caso seguita dal Friuli-Venezia Giulia.

**Grafico 2.13** Composizione percentuale della spesa corrente dei Comuni nel settore sociale, anno 2007



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT

L'importanza dell'assistenza sociale, perlomeno in termini di spesa, nell'attività dei Comuni sardi viene confermata anche dal dato specifico sui servizi relativi a povertà e immigrazione, rilevato in un'altra indagine dell'ISTAT<sup>25</sup>. Nel 2006 (ultimo dato disponibile) la spesa media procapite e per i servizi a sostegno dei meno abbienti in Sardegna (21 euro) è superiore al valore medio italiano (11 euro), nonostante dal 2003 vi sia stata nell'Isola una flessione del 52% (Grafico 2.14)<sup>26</sup>. Stesso risultato per i servizi a favore degli immigrati per cui la spesa procapite nell'Isola è pari a circa 78 euro, contro un valore medio per l'Italia di 54 euro.

In generale, l'attenzione riservata al settore sociale, che costituisce un ambito rilevante delle attività del *Welfare State* in Italia, ed in particolare agli interventi a sostegno delle famiglie, viene associata ad una maggiore qualità della spesa sostenuta dai Comuni (IFEL, 2009).

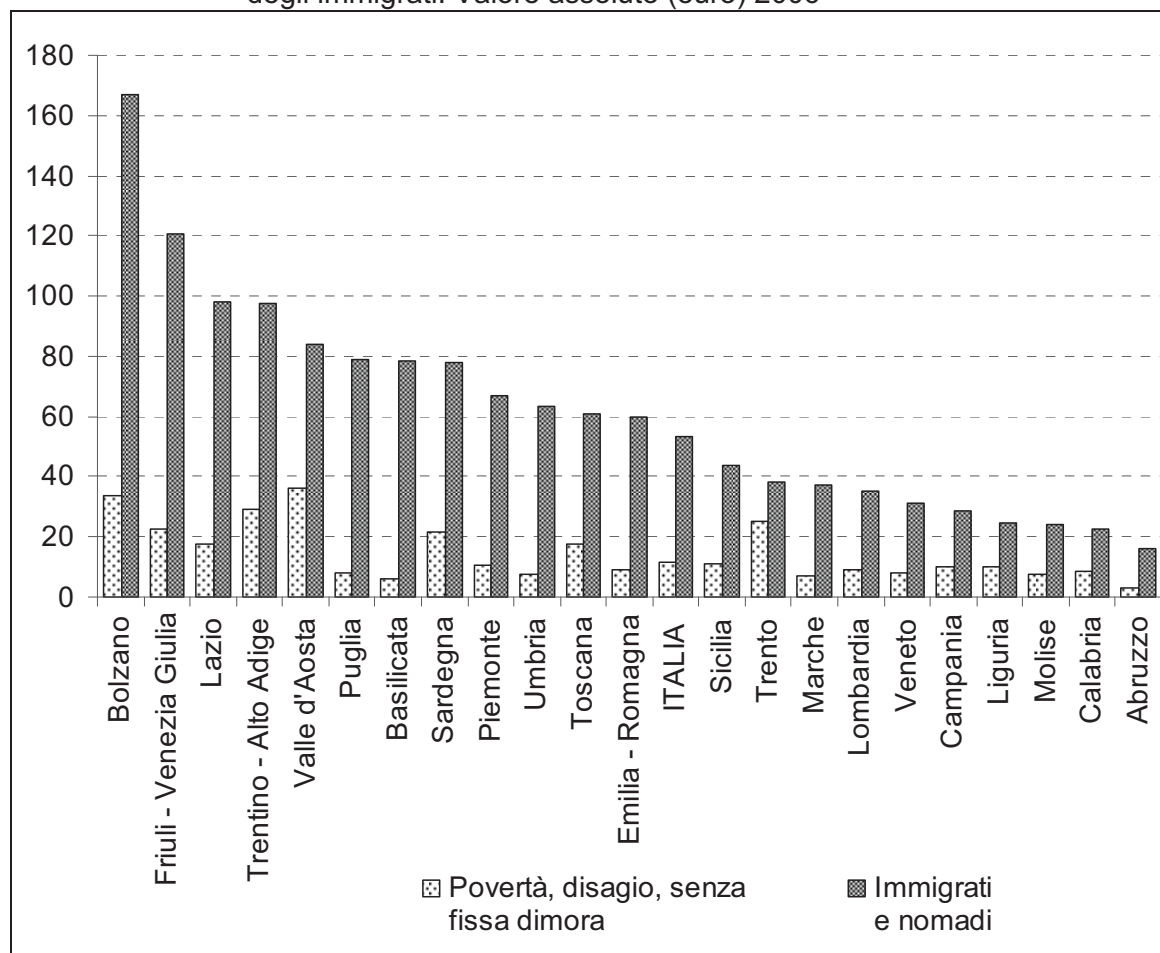
Complessivamente, i Comuni sardi mantengono anche nel 2007 elevati livelli di spesa, paragonabili a quelli sostenuti nelle regioni del Centro-Nord. Tuttavia, i dati relativi ai tempi di attesa presso anagrafe e ASL rivelano un peggioramento della qualità nell'erogazione dei relativi servizi. In termini di risorse

<sup>25</sup> Indagine censuaria sugli Interventi e servizi sociali dei comuni singoli e associati.

<sup>26</sup> Si noti che gli indicatori di spesa procapite per i meno abbienti e per gli immigrati sono calcolati dall'ISTAT sulle rispettive popolazioni di riferimento (residenti con età compresa fra 18 e 65 anni e residenti stranieri).

finanziarie impiegate, è alta l'attenzione verso il settore sociale e in particolare verso le fasce economicamente più deboli e gli immigrati.

**Grafico 2.14** Spesa procapite dei Comuni per interventi contro la povertà e a favore degli immigrati. Valore assoluto (euro) 2006



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT - Indagine Censuaria sugli Interventi e i Servizi Sociali dei Comuni

## 2.4 Trasporti pubblici

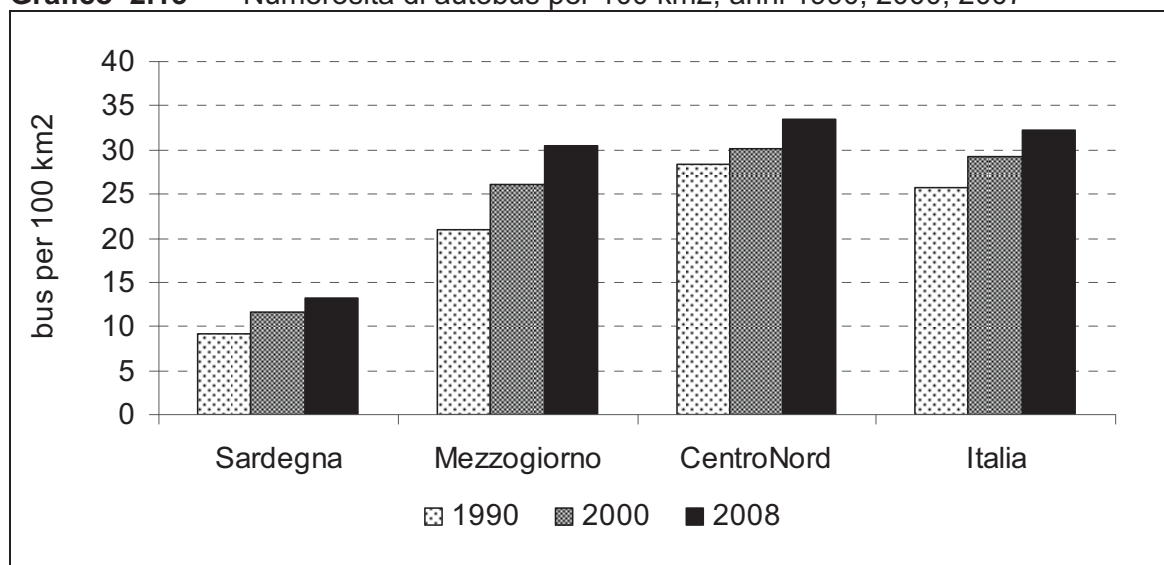
Con i suoi 24.000 km<sup>2</sup> di superficie, la bassa densità residenziale di 69 abitanti per km<sup>2</sup> e l'alta dispersione abitativa, la Sardegna rappresenta un caso problematico per la rete infrastrutturale e di servizi del settore trasportistico.

La necessità di erogare un servizio indispensabile e funzionale al sistema isolano si scontra infatti con la bassa domanda e la forte dispersione territoriale, che rendono economicamente difficoltoso il raggiungimento di un alto livello di prestazione della mobilità pubblica. La Sardegna non dispone di una rete ferro-

viaria competitiva, a causa della mancanza di doppi binari e di una rete elettrificata per la gran parte del percorso, mentre i mezzi pubblici disponibili risultano carenti sotto il punto di vista della dispersione territoriale della popolazione.

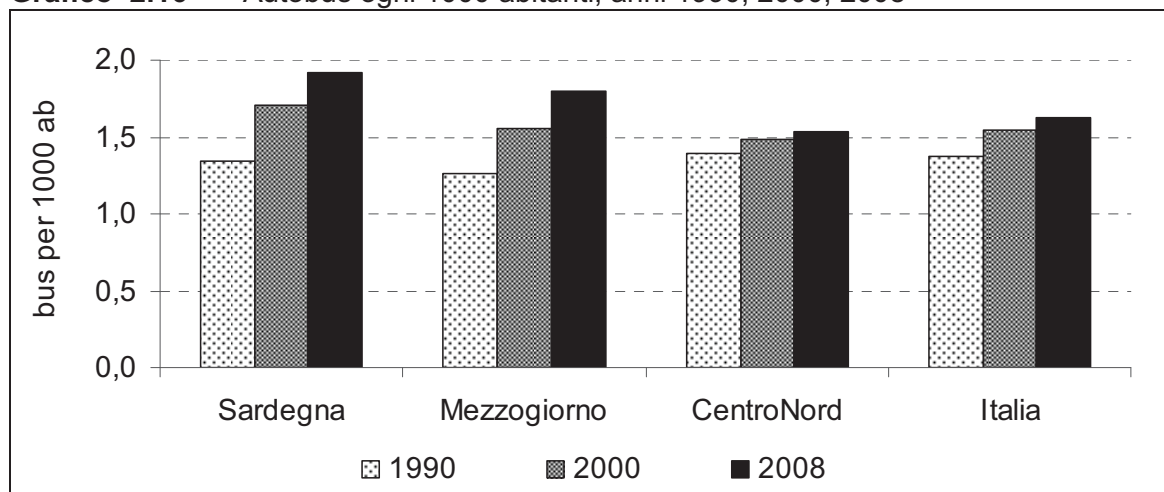
Il Grafico 2.15 mette in evidenza la disponibilità di autobus per i trasferimenti della popolazione: con i suoi 13 autobus ogni 100 km<sup>2</sup> la Sardegna si attesta ben al di sotto della media italiana e del Mezzogiorno, rendendo palese la difficoltà di spostamento per le persone non dotate di mezzo proprio.

**Grafico 2.15** Numerosità di autobus per 100 km<sup>2</sup>, anni 1990, 2000, 2007



Fonte: Elaborazioni CRENoS da dati Eurostat

**Grafico 2.16** Autobus ogni 1000 abitanti, anni 1990, 2000, 2008



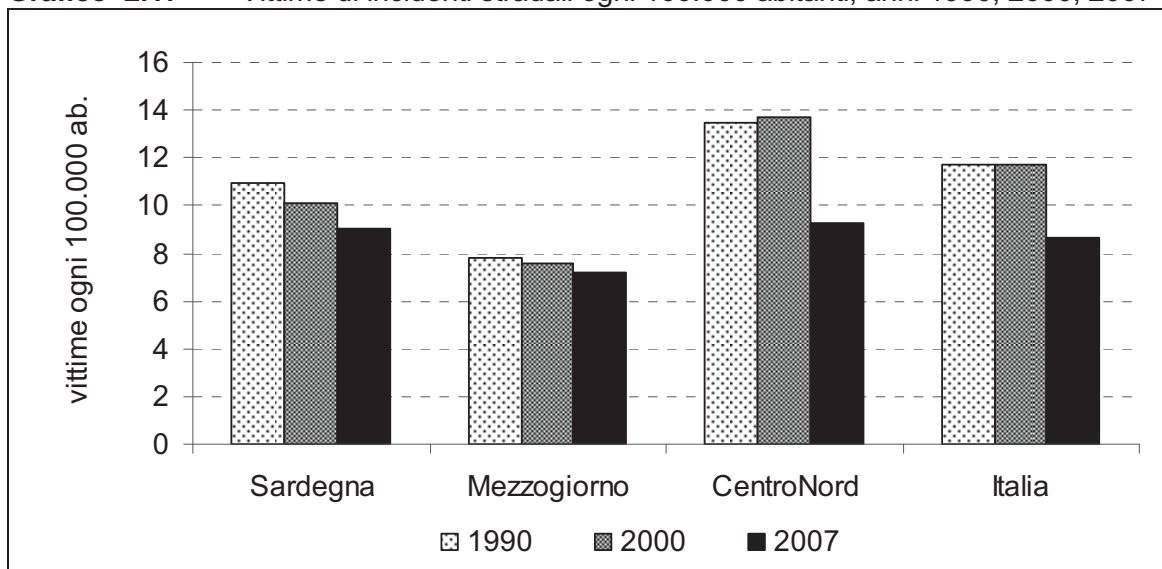
Fonte: Elaborazioni CRENoS da dati Eurostat

Il Grafico 2.16 mostra lo stesso indicatore calcolato in relazione alla popolazione: l'Isola risulta in linea con il resto d'Italia, sebbene il servizio non possa

risultare sufficiente per il soddisfacimento delle necessità in relazione al territorio dato il basso livello demografico della Sardegna.

Il sistema viario isolano, sotto il punto di vista della sicurezza, si discosta sia dalla media italiana che del Mezzogiorno. Come si può notare nel Grafico 2.17 in Sardegna nel 2007 sono state registrate circa 9 vittime per incidenti stradali ogni 100.000 abitanti (150 morti), in leggera diminuzione dal 1990 ma con valori superiori al Mezzogiorno ed alla media nazionale. I dati mettono in evidenza, inoltre, una *performance* dell'ultimo decennio peggiore rispetto ai dati nazionali, segno che poco è stato fatto per adeguare la rete viaria alle maggiori necessità di sicurezza.

**Grafico 2.17** Vittime di incidenti stradali ogni 100.000 abitanti, anni 1990, 2000, 2007

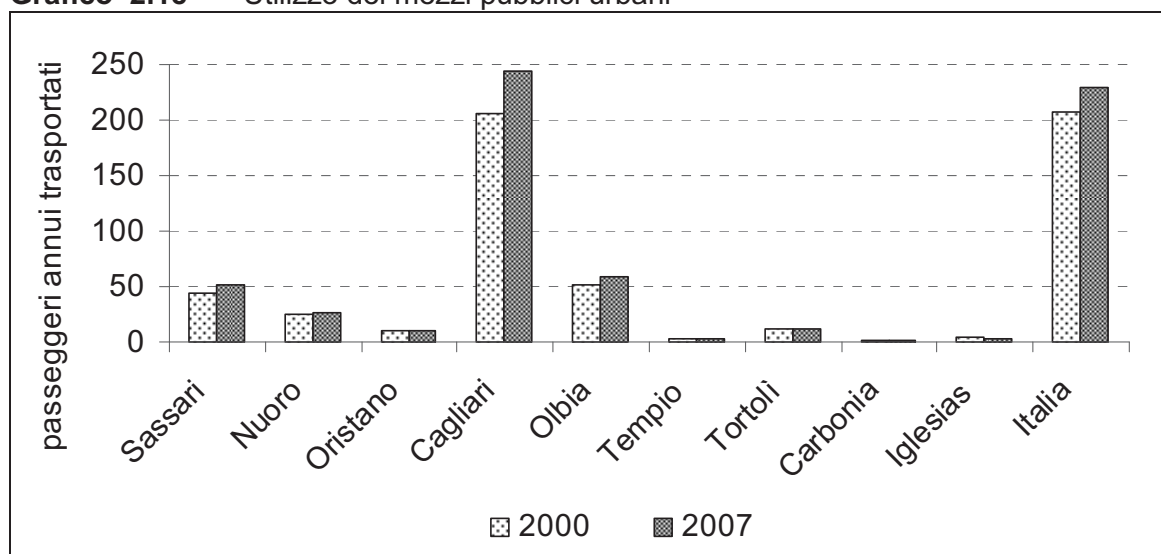


Fonte: Elaborazioni CRENoS da dati Eurostat

I Grafici 2.18, e 2.19 mostrano alcuni dati relativi ai trasporti pubblici urbani. Gli indicatori utilizzati si riferiscono all'utilizzo (passeggeri trasportati) e all'erogazione del servizio nel territorio (km percorsi nella superficie urbana). Come si può notare, l'unico comune in grado di erogare un servizio di trasporto urbano in linea con il livello nazionale è Cagliari che, forte della sua domanda interna, riesce ad offrire un servizio efficiente (sia in termini di utilizzo che di erogazione). Il resto dei comuni sardi, al contrario, mostra valori inferiori alla media nazionale per quasi tutti gli indicatori considerati.



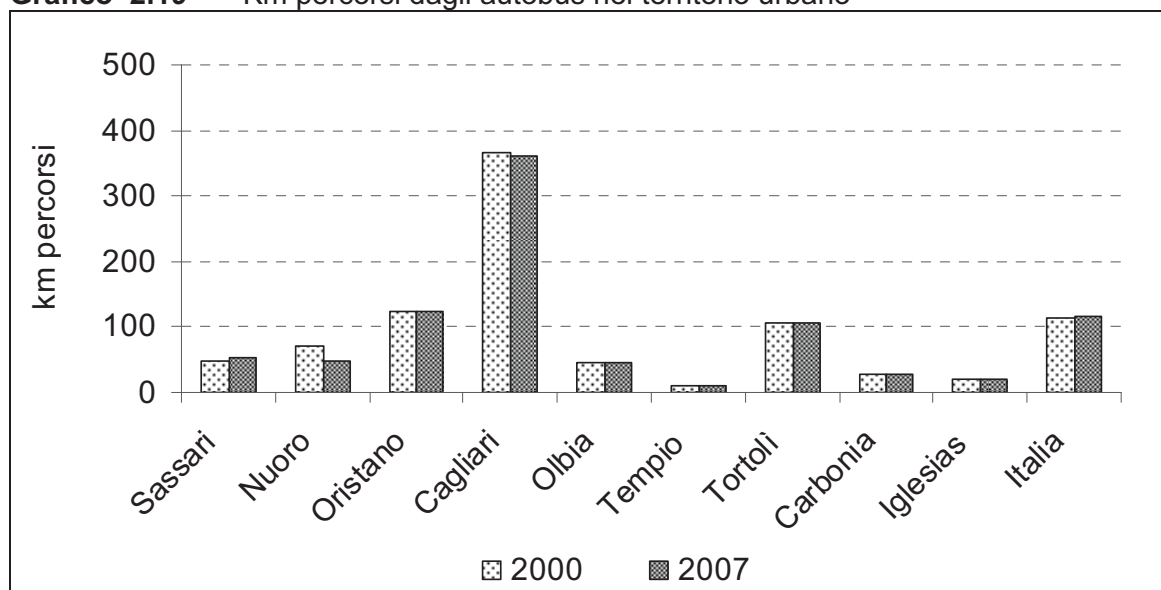
**Grafico 2.18** Utilizzo dei mezzi pubblici urbani\*



Fonte: ISTAT

\* Passeggeri annui trasportati dai mezzi di trasporto pubblico per abitante

**Grafico 2.19** Km percorsi dagli autobus nel territorio urbano\*



Fonte: ISTAT

\* Km percorsi per 100 km<sup>2</sup> di superficie comunale

Il servizio pubblico di trasporto in Sardegna appare dunque carente in relazione al territorio. Le possibilità di connessione tra i comuni interni sono condizionate dalla scarsità di mezzi pubblici e linee di trasporto, e l'utilizzo dei mezzi propri appare necessario sebbene caratterizzato da una relativa pericolosità. Tale pericolosità, inoltre, è attribuibile in via maggiore allo stato delle reti viarie dato che il livello di traffico, se rapportato al livello di densità demografica, risulta

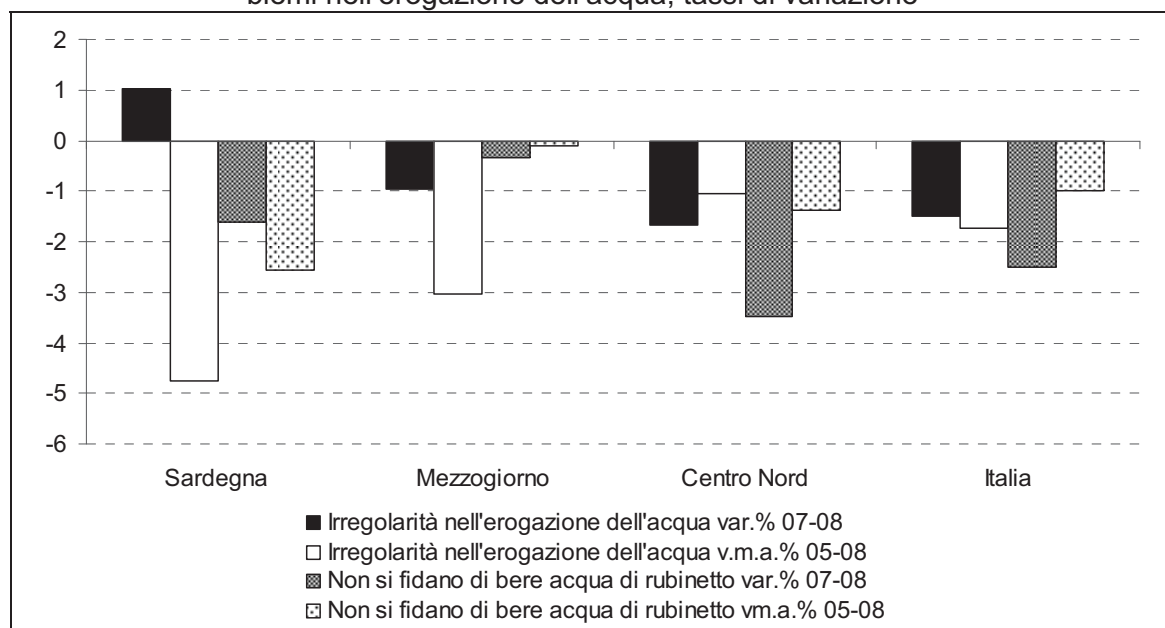
inferiore a quello nazionale. Infine, il sistema di trasporto pubblico urbano, come messo in rilievo dai dati, appare adeguato per il solo capoluogo regionale.

## 2.5 Risorse idriche e rifiuti solidi urbani

Al momento attuale, l'analisi delle *performance* dei servizi pubblici di gestione delle risorse idriche e dei rifiuti solidi urbani è resa assai difficoltosa dalla mancanza di dati aggiornati e, nel caso delle risorse idriche, completi. La Commissione di Vigilanza per le Risorse Idriche, infatti, non sembra aver ancora individuato un set di indicatori di *performance* da utilizzare per il monitoraggio dei risultati ottenuti dagli Ambiti Territoriali Ottimali. Gli unici dati recenti e costantemente aggiornati di cui si dispone sono relativi all'indagine multiscopo ISTAT – *Aspetti della Vita Quotidiana*, effettuata annualmente.

Uno degli indicatori tratti da tale fonte è relativo alla percentuale di popolazione che segnala la presenza di problemi nell'erogazione dell'acqua. Nel 2008, il 16% delle famiglie residenti in Sardegna ha riscontrato tali problemi, un valore in leggera crescita rispetto al 2007, che segue ad un quadriennio di riduzione elevata dei valori (Grafico 2.20). Il dato del 2008 è in controtendenza sia rispetto al Centro-Nord che al Mezzogiorno. Tuttavia, la situazione della Sardegna risulta migliore rispetto a quella del resto del Mezzogiorno (16,3% contro 20,9%).

**Grafico 2.20** Percentuale di famiglie che hanno dichiarato di aver riscontrato problemi nell'erogazione dell'acqua, tassi di variazione



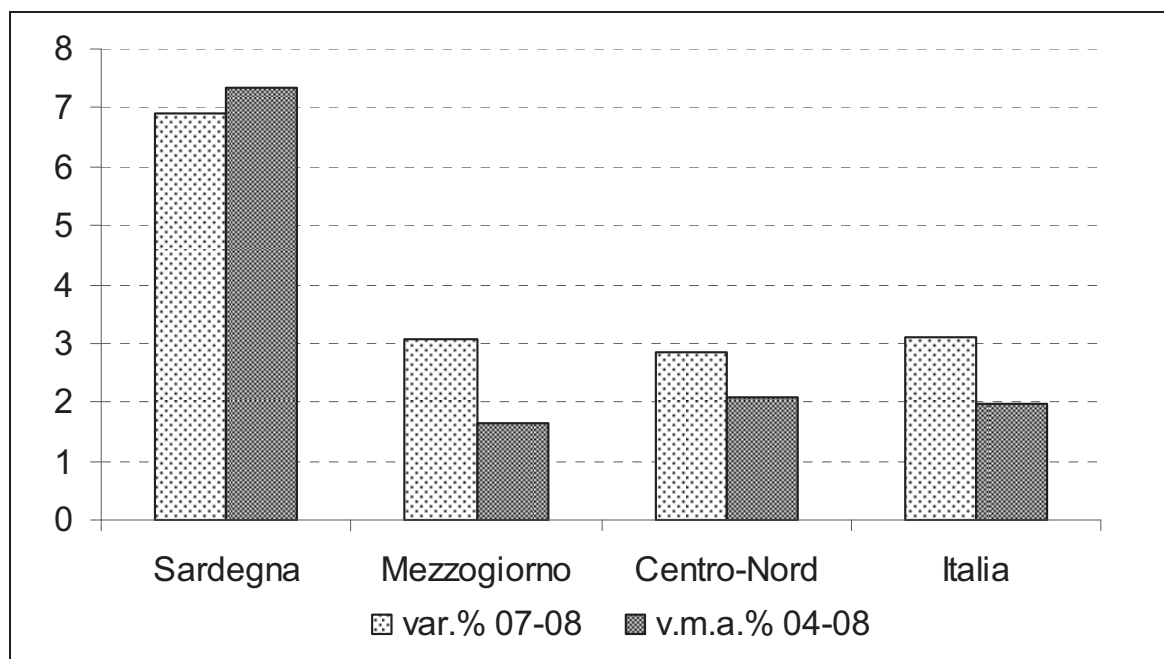
Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT

La Sardegna, inoltre, continua ad avere il primato nazionale delle famiglie che preferiscono non consumare l'acqua erogata per usi domestici, non fidandosi della sua qualità: ben il 58,2% rispetto al 45% del Meridione ed il 33% a livello nazionale. Si nota, tuttavia, una riduzione rispetto all'anno precedente a conferma di un valore in continuo calo.

Se analizziamo la gestione dei rifiuti solidi urbani, notiamo che la Sardegna conferma la sua gestione virtuosa.

Nel 2008 la percentuale di raccolta differenziata è aumentata in Sardegna del 6,9%, raggiungendo la quota del 34,7%. In questo modo l'Isola raggiunge l'obiettivo del 35% fissato per il 2003, ma è distante dall'obiettivo del 45% che si sarebbe dovuto raggiungere entro il 2008. La situazione potrebbe cambiare notevolmente con l'avvio o il completamento della raccolta differenziata nelle grandi città. La Sardegna, inoltre, è la regione con la migliore performance in termini di variazione percentuale media annua, pari al 7,4% nell'ultimo quinquennio (Grafico 2.21).

**Grafico 2.21** Percentuale di raccolta differenziata, tassi di variazione



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISPRA e ARPAS

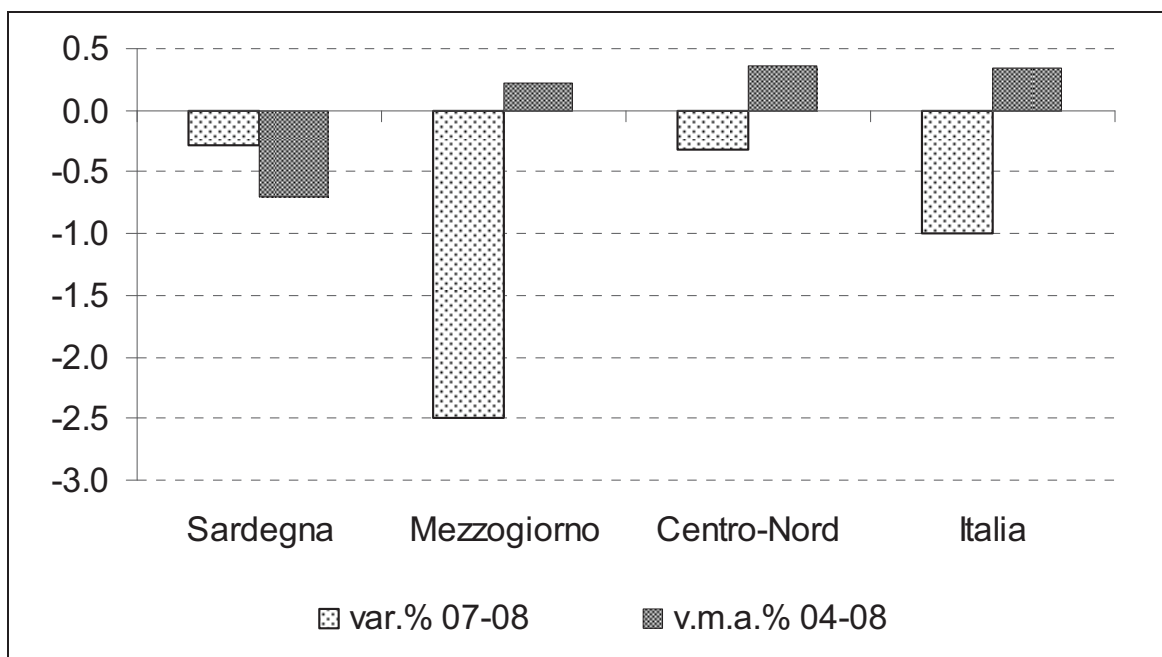
Un altro indicatore importante è la produzione totale di rifiuti. Il primo dei quattro principi comunitari sulla gestione integrata dei rifiuti è infatti la riduzione della produzione di rifiuti che necessitano di essere smaltiti, insieme alla diffusione della raccolta differenziata, alla riduzione del conferimento in discarica e alla produzione di energia dai rifiuti.

Il controllo della produzione dei rifiuti è assai importante in quanto l'evidenza empirica mostra una forte correlazione positiva tra spesa delle famiglie e PIL, da una parte, e produzione totale dei rifiuti, dall'altra. Ciò crea forti preoccupazioni sulla sostenibilità ambientale nei Paesi più ricchi. In Italia, al contrario del resto d'Europa, non si è intrapresa alcuna azione forte per il “disaccoppiamento” tra rifiuti e ricchezza. Nel 2008, la correlazione tra rifiuti totali e spesa delle famiglie è pari a 0,94, mentre quella col PIL è pari a 0,93 (ISPRA, 2010).

I dati relativi al 2008 (Grafico 2.22) mostrano come nell'ultimo quinquennio la produzione pro-capite di rifiuti in Italia abbia continuato a crescere, sebbene nell'ultimo anno ci sia stata un'inversione di tendenza in tutte le ripartizioni territoriali ed in particolare nel Mezzogiorno. Ciò è dovuto all'introduzione di una tariffazione puntuale e di strumenti finalizzati a minimizzare i flussi da avviare ai sistemi di raccolta, quali sistemi di erogazione alla spina, uso di contenitori a rendere, disincentivo all'uso dei sacchetti di plastica, imballaggi riutilizzabili e compostaggio domestico.

La Sardegna presenta, diversamente dal resto d'Italia, anche una variazione media quinquennale negativa.

**Grafico 2.22** Produzione procapite rifiuti solidi urbani (kg/ab), tassi di variazione



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISPRA e ARPAS

Dall'analisi dei dati disponibili, emerge che la Sardegna ha ottenuto risultati significativi nel miglioramento della gestione di risorse idriche e rifiuti, attuando le riforme già previste dall'ordinamento nazionale e comunitario. Tuttavia, l'assenza di dati recenti sulla qualità oggettiva del servizio non permette di formulare una valutazione sulla reale *performance* del settore idrico, né, in assenza di dati su tutti gli ATO (Ambiti Territoriali Ottimali), di poter effettuare valide comparazioni. Per quanto riguarda i rifiuti, ci sembra importante il consolidamento delle tendenze in atto sia nella raccolta differenziata che nella riduzione della produzione totale.

## **2.6 Tema di approfondimento. Gli asili nido**

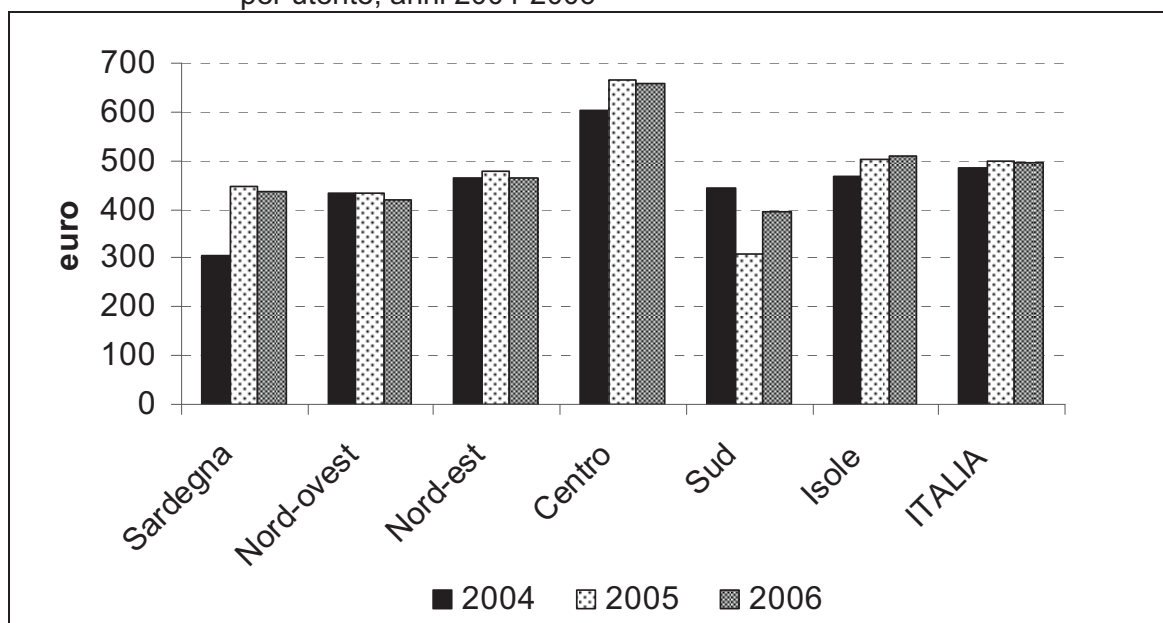
Contrariamente a quanto accade per i servizi di assistenza e di beneficenza pubblica, l'incidenza della spesa per asili nido, servizi per l'infanzia e i minori (Grafico 2.14) in Sardegna è più bassa (10%) rispetto alla media italiana (25%) e del Mezzogiorno (16%). Per quanto riguarda gli asili nido nello specifico, il Grafico 2.23, mostra chiaramente quanto la spesa media per utente (incluso sia le strutture che le rette) in Sardegna sia ben al di sotto della media nazionale in tutto il periodo considerato. Nel 2006 la spesa mensile è pari a 496 euro per utente. In Sardegna si spende meno (438 euro) che nelle regioni del Centro (660 euro circa), ma più che nel resto delle regioni del Sud (395 euro circa).

Per meglio interpretare il dato sulla spesa è necessario valutare la capacità dei servizi di asilo nido di soddisfare i bisogni delle famiglie italiane. Ricordiamo, a questo proposito, che entro il 2010 l'Italia è chiamata a raggiungere l'ambizioso obiettivo di Lisbona sulla copertura di asili nido nel territorio: 33 bambini ogni 100 di età compresa fra 0 e 2 anni dovrebbero aver accesso all'asilo nido. Il dato amministrativo (ISTAT) più recente consente di monitorare il raggiungimento di questo obiettivo per il periodo 2003-2006<sup>27</sup>.

---

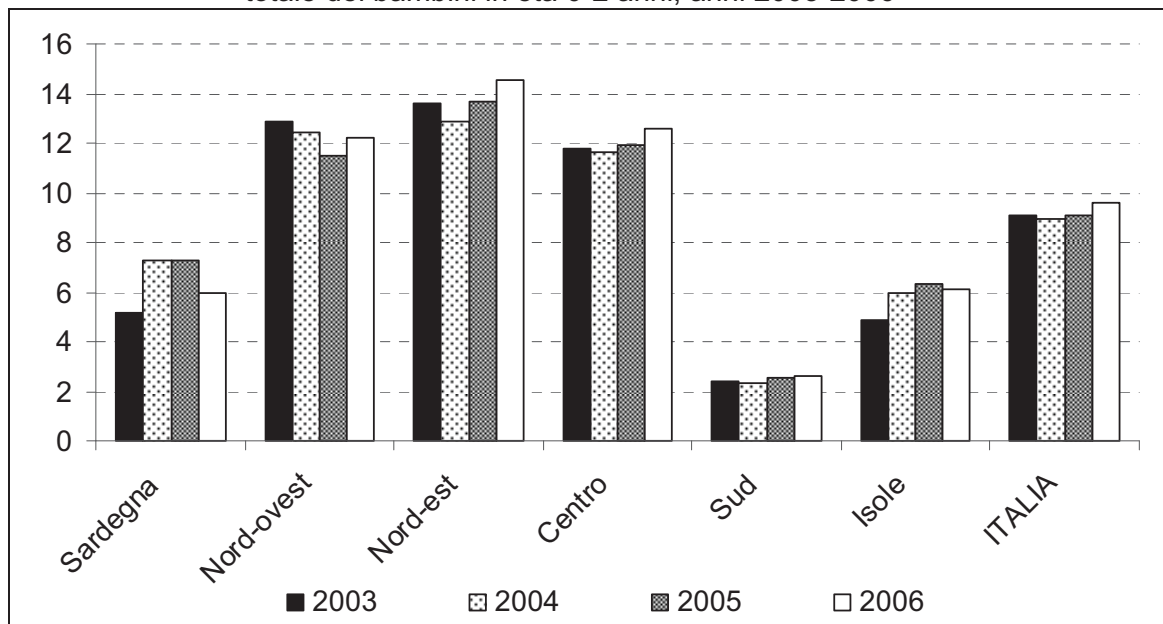
<sup>27</sup> Esistono fonti alternative all'ISTAT, come l'Osservatorio prezzi&tariffe di Cittadinanzattiva e l'Istituto degli Innocenti. Si è deciso di non considerare queste fonti in quanto il dato fornito spesso è incompleto a livello territoriale e/o temporale. I rispettivi rapporti di monitoraggio costituiscono tuttavia un interessante approfondimento sul tema.

**Grafico 2.23** Spesa dei Comuni per il servizio di asilo nido. Valore medio mensile per utente, anni 2004-2006



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT - Indagine Censuaria sugli Interventi e i Servizi Sociali dei Comuni

**Grafico 2.24** Percentuale di bambini che effettivamente vanno all'asilo nido sul totale dei bambini in età 0-2 anni, anni 2003-2006

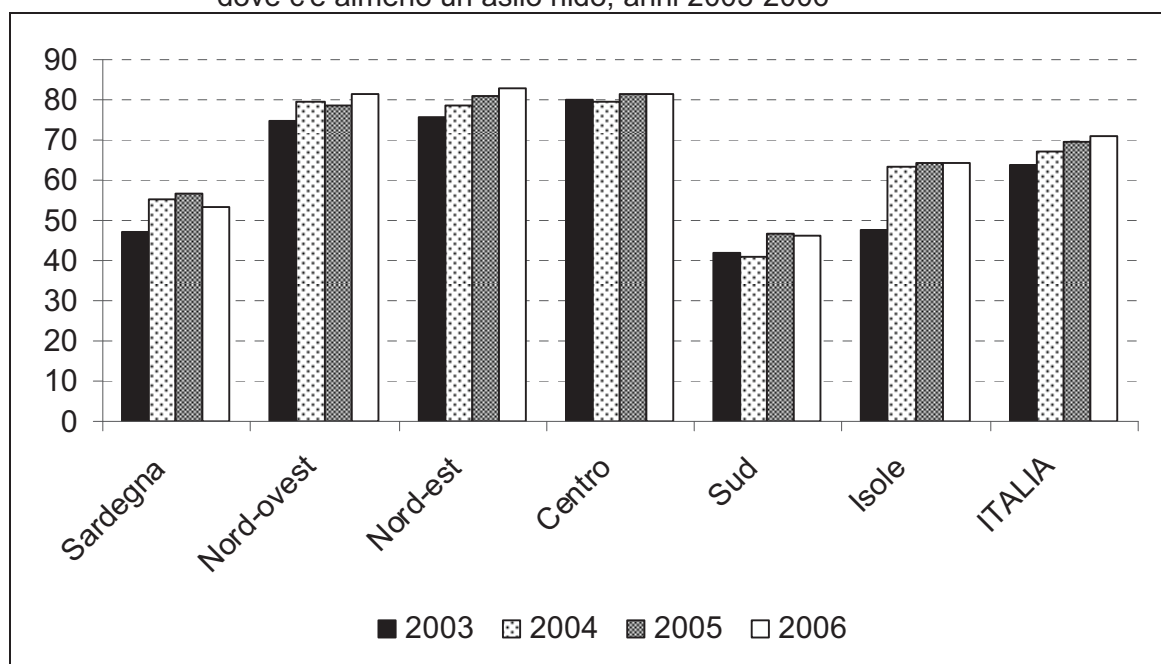


Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT - Indagine Censuaria sugli Interventi e i Servizi Sociali dei Comuni

Il Grafico 2.24 mostra il ritardo nell'offerta di posti negli asili nido su tutto il territorio nazionale: nel 2006 la copertura in termini di bambini tra 0 e 2 anni che vanno all'asilo raggiunge appena il 9,6% della domanda potenziale, ben lontana dal 33% di Lisbona. Si nota un forte divario tra le regioni centro-settentrionali e quelle meridionali, anche se la Sardegna sembra fare meglio del resto del Mezzogiorno. Il fiore all'occhiello sono, infatti, Emilia-Romagna e Toscana (23,7% e 17,7%), mentre la situazione peggiore si registra in Campania e Calabria (1,4% e 1,8%). La Sardegna offre solo 6 posti ogni 100 bambini, peraltro riducendo la copertura del 18% circa nell'ultimo anno.

Il Grafico 2.25 mostra un altro indice di copertura della popolazione che si basa sulla percentuale di bambini di età inferiore ai tre anni che vive in un comune dove c'è almeno un asilo nido. Complessivamente, nel 2006, tale percentuale si aggira intorno al 71% ed è in continuo aumento dal 2003 al 2006. Le regioni del Sud presentano percentuali inferiori al 47%. In Sardegna solo poco più della metà dei bambini considerati vive in un comune con asili nido (53,4%). Questa quota raggiunge invece il 67,2% in Sicilia. La PA di Bolzano e l'Emilia-Romagna fanno meglio di tutte le altre regioni (rispettivamente con il 100% e il 93,2%).

**Grafico 2.25** Percentuale di bambini di età inferiore ai tre anni che vive in un Comuni dove c'è almeno un asilo nido, anni 2003-2006



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT - Indagine Censuaria sugli Interventi e i Servizi Sociali dei Comuni

L'importanza dei servizi comunali di asilo nido all'interno del sistema di *welfare* e delle politiche di aiuto alle famiglie è documentata dai bassi tassi di occupazione femminile tra 15 e 64 e dalla bassa fecondità che caratterizzano le regioni del Mezzogiorno. In particolare, la Sardegna presenta un tasso di occupazione femminile inferiore a quello nazionale: 38,2% nel 2006 (39% nel 2007, dato più recente) contro un valore medio del 46,3% (46,6% nel 2007). Le regioni con tassi addirittura inferiori a quello sardo sono infatti le regioni del Sud, tra le quali spicca la Campania con un tasso pari al 28,4% (persino in calo nel 2007, 27,95%). Non stupisce che l'Emilia-Romagna, la regione più virtuosa secondo gli indici di copertura analizzati, abbia anche il tasso di occupazione femminile più elevato (61,5% nel 2006 e 62% nel 2007). La Sardegna è anche la regione con il numero più basso di figli per donna: 1,06 in media nel 2006 (1,07 nel 2007), contro 1,44 in Campania e 1,43 in Emilia-Romagna.

## **2.7 Considerazioni conclusive**

Questo capitolo offre una visione d'insieme dell'evoluzione dei principali servizi pubblici in Italia, in riferimento ai servizi prodotti e finanziati dal settore pubblico regionale nei suoi vari livelli di governo. L'insieme degli indicatori monitorati permette di delineare un quadro chiaro, anche se non esaustivo, della disomogeneità territoriale e del divario esistente tra Mezzogiorno e resto d'Italia. Emerge inoltre come in diversi ambiti di interesse la Sardegna confermi nel tempo (si vedano le precedenti edizioni del Rapporto) il suo progressivo allontanamento dal resto del Mezzogiorno.

Nell'analisi del funzionamento del SSR sardo in termini di spesa pubblica e di *performance* assumono particolare rilievo gli indicatori di mobilità sanitaria, offerta, efficienza ed efficacia. Sono evidenti gli effetti delle politiche di contenimento della spesa sanitaria procapite dal 2004 al 2008, che permettono alla Sardegna di collocarsi tra le regioni più parsimoniose, anche se dal 2007 al 2008 si registra sia una maggiore crescita della spesa procapite sia dell'incidenza della spesa sanitaria sul PIL rispetto al resto d'Italia. Il contenimento della spesa sanitaria sarda dell'ultimo quinquennio si accompagna ad un'offerta di posti letto più efficiente ma anche ad una non ottimale efficienza operativa (pur in via di miglioramento negli ultimi tre anni), una scarsa efficacia e appropriatezza delle cure (in linea con il resto del Mezzogiorno) per quanto riguarda il ricorso a procedure chirurgiche per pazienti ricoverati con DRG medici, e nel contempo una migliore efficacia, rispetto al resto del Mezzogiorno e alla media nazionale, per quanto riguarda il ricorso al taglio cesareo. Il dato più preoccupante sulla *per-*



*formance* del SSR riguarda la crescita, a ritmi superiori rispetto ad ogni altra regione, dei ricoveri fuori regione.

L'analisi dello stato dei servizi pubblici locali gestiti dai comuni mette in evidenza che i comuni sardi hanno una spesa corrente procapite tra le più elevate, principalmente incentrata sull'assistenza sociale e le misure di inclusione sociale. Si rileva un elevato differenziale nei valori procapite del 16% rispetto alla media nazionale e del 24% rispetto al Mezzogiorno, a cui non corrisponde tuttavia un significativo incremento di efficacia.

Dall'analisi dei servizi pubblici per la mobilità emerge un forte e preoccupante ritardo nella fornitura di servizi di trasporto pubblico urbano (ad esclusione del capoluogo) ed extra-urbani che rende la Sardegna molto vicina alle regioni del Mezzogiorno.

Risultati più incoraggianti emergono sul fronte della gestione delle risorse idriche e dei rifiuti solidi urbani ma si evidenzia, nel contempo, la mancanza di dati fondamentali per poter trarre considerazioni conclusive sul funzionamento dei settori di interesse.



## 3. Il turismo\*

### 3.1 Introduzione

Grazie alle informazioni forniteci dall'Osservatorio Economico della Sardegna, quest'anno è possibile dare qualche indicazione sugli andamenti turistici regionali del 2009: il processo di rallentamento si rafforza ma, rispetto al contesto internazionale, e in linea con il dato italiano, si continua a sostenere bene l'onda d'urto che ha messo in forte crisi il settore turistico di altre aree del Mediterraneo come la Grecia, la Spagna, Cipro e Malta. Guardando invece ai dati consolidati ISTAT per il 2008, nonostante le aspettative pessimistiche, nel 2008 il turismo in Sardegna riesce a tenere tassi di crescita positivi e relativamente elevati. Certo, il rallentamento c'è stato ed è rilevato dal ridimensionamento della crescita a due cifre del 2007, ma è innegabile: la Sardegna tiene.

E il 2010? L'Organizzazione Mondiale del Turismo prevede un "*back to growth*", quindi a livello internazionale ci si attende un ritorno alla crescita del turismo, questo potrebbe tradursi in una forte accelerata dei consumi turistici offerti dalla Sardegna, anche se non in linea con quello che si attendono gli esperti e gli operatori intervistati che, invece, si aspettano un tasso di crescita che non raggiunge l'1%.

Il capitolo si apre con una panoramica del sistema turistico nel quale si mettono in luce le dinamiche dei flussi internazionali relativi al biennio 2008-2009 (sezione 3.2.1). Si passa poi alla disamina del comparto registrato ufficialmente secondo le statistiche definitive 2008 fornite dall'ISTAT a Gennaio 2010. Nello specifico, si analizzano l'offerta e la domanda ufficiale del comparto ricettivo e gli andamenti recenti dei mercati stranieri (3.2.2; 3.2.3; 3.2.4). Nella sezione successiva (3.2.5), si monitora la stagionalità della domanda di turismo. Segue un'analisi del turismo italiano che "non appare" nelle statistiche ufficiali e che fa capo in buona parte alle seconde case. L'analisi e le elaborazioni proposte si basano sui risultati dell'indagine ISTAT sui Viaggi e le Vacanze degli italiani (3.2.6).

---

\* Il capitolo è stato curato da Bianca Biagi a cui si attribuiscono le sezioni 3.1 e 3.5. La Sezione 3.2 è stata scritta da Maria Giovanna Brandano e Bianca Biagi. Maria Giovanna Brandano ha collaborato anche alla redazione delle tabelle della parte 3.2 e all'indagine sull'opinione degli esperti. La sezione 3.2.1 è scritta da Maria Giovanna Brandano, Bianca Biagi e Manuela Pulina, alla quale si attribuisce anche la sezione 3.3. La sezione 3.4 è di Stefano Renoldi e Giovanni Sistu. Il tema di approfondimento metodologico è di Manuela Pulina. Le banche dati del capitolo, inserite in appendice sono state curate da Margherita Meloni.

Quest'anno le aspettative sulla stagione 2010 (sezione 3.3; 3.3.1; 3.3.2) sono monitorate utilizzando un metodo diverso rispetto agli anni precedenti: il metodo Delphi. Come descriveremo meglio più avanti, gli esperti sono stati interpellati in due fasi distinte, con l'obiettivo finale di arrivare ad una previsione il più possibile condivisa.

L'approfondimento di quest'anno è dedicato al segmento golf in Sardegna (sezione 3.4). Infine, si traggono le considerazioni conclusive (sezione 3.5) cui segue il tema di approfondimento metodologico, dedicato alla comparazione tra le previsioni CRENoS prodotte in quest'ultimo decennio e le presenze turistiche ufficiali rilevate dall'ISTAT per lo stesso arco temporale.

## **3.2 Il sistema turistico**

### *3.2.1. Gli andamenti internazionali*

Secondo il World Tourism Barometer dell'Organizzazione Mondiale del Turismo (UNWTO), negli ultimi anni, gli arrivi dei turisti internazionali a livello mondiale sono notevolmente cresciuti: si è passati da 534 milioni nel 1995 a 920 milioni nel 2008<sup>28</sup>.

Dopo i primi segnali negativi emersi già dalla fine del 2008, nel 2009 si registra un drammatico calo degli arrivi turistici internazionali del 4% rispetto al 2008, stabilendosi a 880 milioni di unità (questa consistente riduzione si è riflessa negativamente anche sulla spesa turistica che alla fine del penultimo trimestre si è attestata attorno al -6%)<sup>29</sup>. Questo risultato negativo deriva da una diminuzione di turisti nei primi tre trimestri dell'anno, rispettivamente del 10%, del 7% e del 2%. Dopo 14 mesi di segni negativi, nell'ultimo trimestre, si è registrata una prima ripresa di circa il 2%; a trainare questa ripresa sono state le regioni dell'Asia e Pacifico e del Medio Oriente, che hanno cominciato a segnare valori positivi già dal secondo semestre 2009. Le cause del declino sono imputabili alla crisi globale e alle condizioni economiche generali, ancora estremamente difficili ed esacerbate dall'evento dell'influenza N1H1 che, a livello mondiale, ha causato anche una riduzione delle esportazioni complessive pari al 12%.

In risposta ad una situazione di crisi economica di tale portata i consumatori hanno preferito trascorrere le proprie vacanze in località più prossime al luogo

---

<sup>28</sup> I dati sono stati pubblicati dall'UNWTO nel Gennaio 2010. Queste statistiche considerano i passaggi alle frontiere di coloro che si trattengono almeno una notte nel paese estero visitato e sono depurati dagli escursionisti.

<sup>29</sup> Dati provvisori.

di residenza. In molte aree, infatti, il turismo nazionale ha sperimentato una forte crescita (es. Cina, Brasile e Spagna).

L'analisi della crescita media annua delle cinque principali regioni mondiali mette in evidenza la *performance* dell'Africa, unico continente a registrare andamenti generali positivi (crescita del 5%); l'Asia e il Pacifico (-2%), le Americhe (-5%), l'Europa e il Medio Oriente (-6%) hanno in comune una prima metà dell'anno disastrosa e un miglioramento nella seconda metà. Il fascino del *vecchio continente* si sta progressivamente indebolendo: dal 2000 l'Europa è passata dall'attrarre il 58% dei turisti mondiali al 52% odierno. Come nel 2008 anche nel 2009, l'Europa registra uno dei peggiori risultati, il continente è però caratterizzato da una spaccatura che vede, da un lato le regioni centrali, nordiche e orientali attrarre sempre meno, dall'altro le aree occidentali e mediterranee andare relativamente meglio.

In questo contesto, l'Italia si posiziona al quinto posto tra i Paesi più visitati al mondo, confermando la stessa posizione del 2008 dopo Francia, Stati Uniti, Spagna e Cina. Se tra il 2007 e il 2008 si era registrato un calo di arrivi internazionali intorno al 2%, tra il 2008 e il 2009 si evidenzia, invece, una leggera ripresa (0,4% di arrivi internazionali in più rispetto all'anno precedente). Questo dato, ancora provvisorio, è stimato in base ai risultati dei primi tre trimestri del 2009: il primo trimestre ha visto diminuire gli arrivi del 5%, il secondo del 3% e il terzo ha registrato un aumento del 5% circa<sup>30</sup> (UNWTO, 2010). Le prime dieci posizioni della classifica dei Paesi più visitati al mondo riportano un andamento negativo ad eccezione dell'Italia (+0,4%) e della Turchia (+1,6%). La leggera ripresa del comparto nazionale è pur sempre un dato positivo soprattutto se la si confronta con il calo generalizzato del bacino Mediterraneo, in particolare, di Paesi quali: Grecia (-20%), Cipro (-10,9%), Portogallo (-9,1%), Malta (-9%) e Spagna (-8,7%).

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

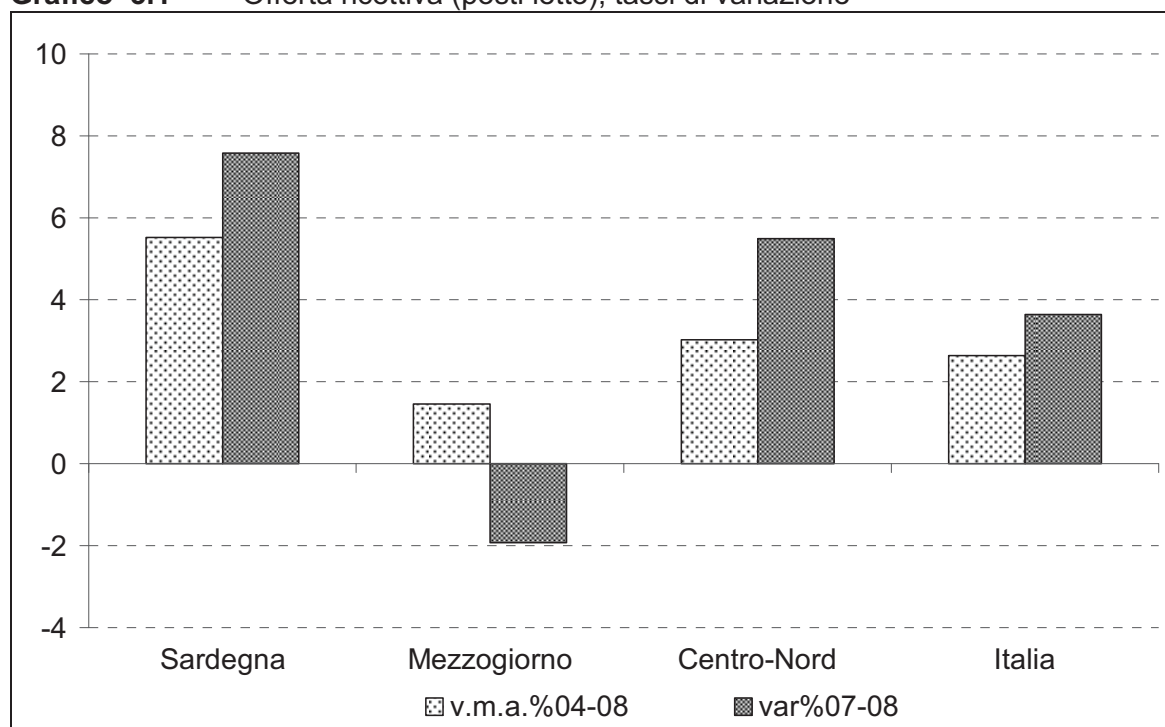
In linea con quanto accade a livello nazionale, nel quinquennio 2004-2008 in Sardegna aumentano i posti letto delle strutture ricettive classificate (Grafico 3.1). In termini assoluti il settore ricettivo regionale aumenta di 755 unità con un tasso di crescita media elevato e di molto superiore a quello del Mezzogiorno (+27,8% contro +10,8%<sup>31</sup>).

---

<sup>30</sup> Come sottolineato nella pubblicazione dell'UNWTO (2010), il dato della variazione percentuale 2008/07 è definitivo, mentre quello 2009/08 è provvisorio. La variazione trimestrale è calcolata comparando i dati del 2009 con quelli dello stesso periodo dell'anno precedente, per i mesi disponibili. Il totale sub-regionale è un'approssimazione basata sul trend delle regioni i cui dati sono disponibili.

<sup>31</sup> Si veda la serie storica disponibile di tutta l'offerta ricettiva nella Tabella a3.1 in Appendice Statistica

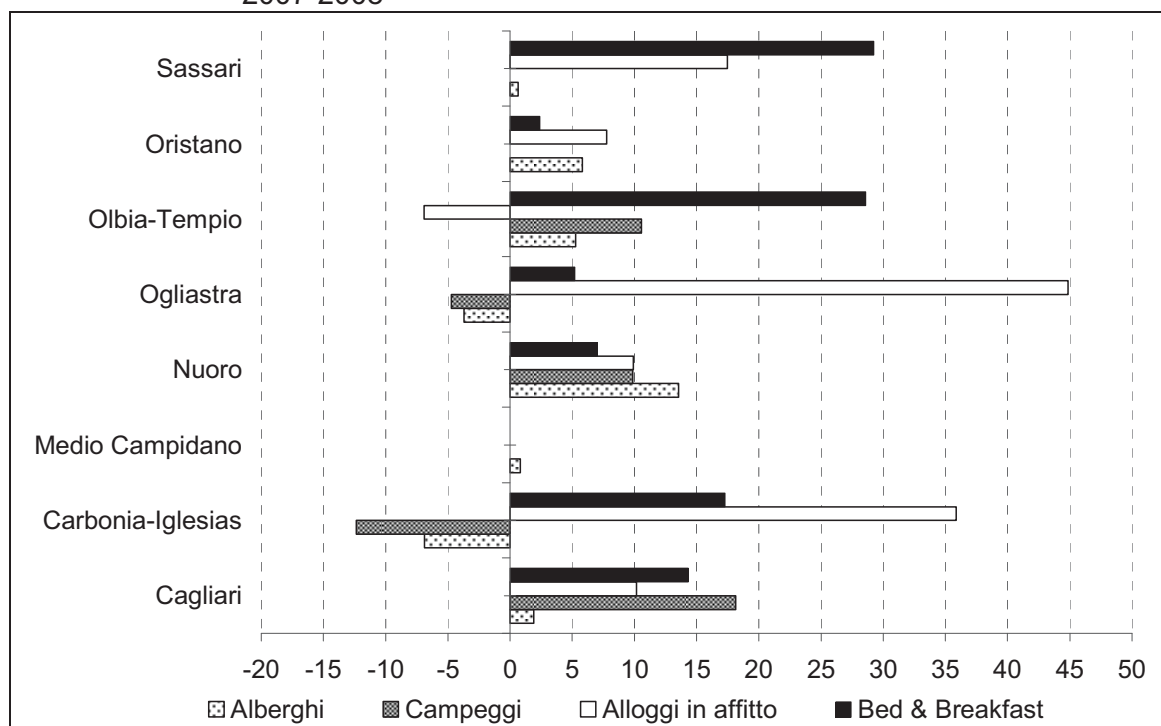
**Grafico 3.1** Offerta ricettiva (posti letto), tassi di variazione



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT

Come anticipato in apertura di sezione, nel 2008 il tasso medio di sviluppo delle imprese ricettive regionali si attesta attorno al 28%, con una crescita dei posti letto pari al 7,6%. Tranne Carbonia-Iglesias, Olbia-Tempio e Ogliastra, la capacità ricettiva di tutte le altre province aumenta di valori superiori o simili alla media regionale (provincia di Nuoro +21,2%, di Oristano +17,3%, del Medio-Campidano +10,5%, di Cagliari +9,1% e di Sassari +7,5%; Grafico 3.2). Escluso il caso di Olbia-Tempio, le nuove province partono da un parco ricettivo piuttosto basso, per cui la nascita anche di una sola impresa fa aumentare di molto la percentuale di crescita. Infatti, se si analizzano i dati in termini assoluti (riportati in appendice nella Tabella a3.2), troviamo al primo posto la provincia di Sassari con 224 strutture in più (1 alberghiera), seguita da Oristano con 129 nuove strutture (3 alberghiere), Cagliari con 127 (11 alberghiere), Nuoro con 117 (di cui 6 alberghiere), Olbia-Tempio con 83 (di cui 25 alberghiere), e infine Carbonia-Iglesias (52 nuove strutture, 3 alberghi in meno), Medio-Campidano (19 strutture in più di cui 1 solo albergo), Ogliastra (4 nuove strutture tutte alberghiere).

**Grafico 3.2** Offerta ricettiva nelle province della Sardegna: tassi di variazione 2007-2008



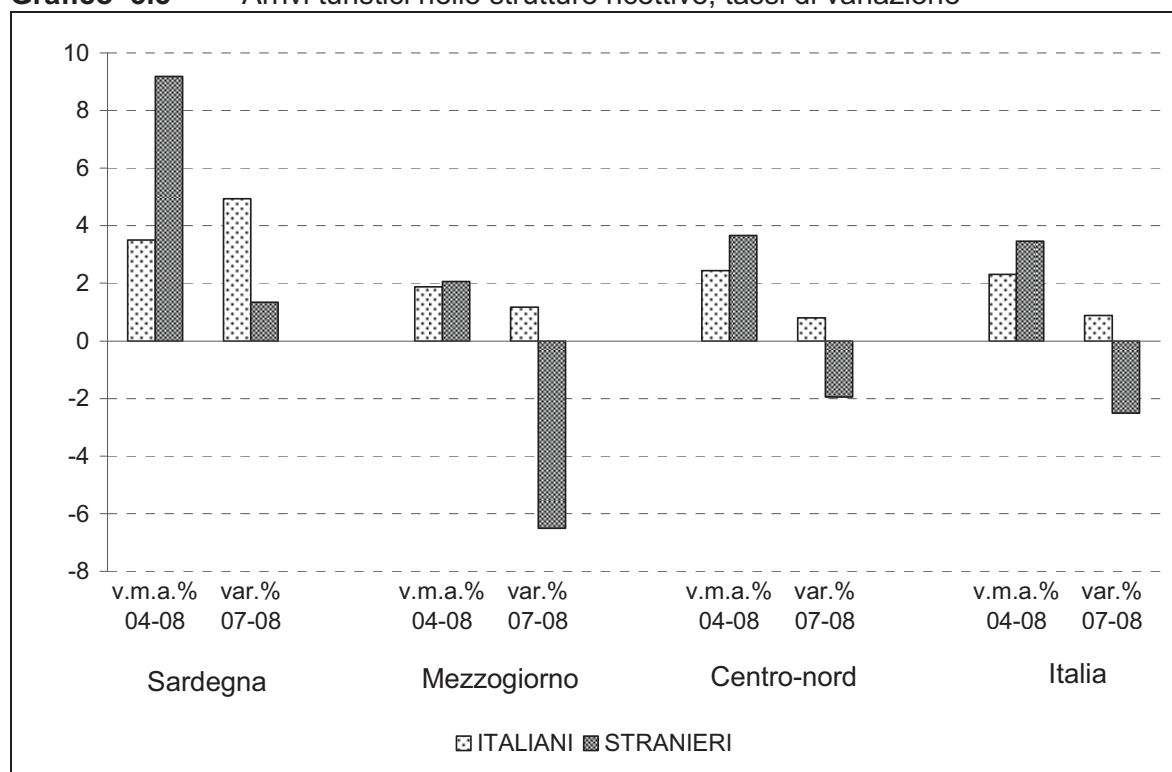
Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT

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

Secondo gli ultimi dati definitivi dell'ISTAT<sup>32</sup>, la crescita a due cifre della domanda regionale registrata nel biennio 2006-2007 (+15% gli arrivi e +12% le presenze), si ridimensiona molto nel 2008: gli arrivi e le presenze aumentano entrambi del 3,7% circa. In termini assoluti visitano l'Isola 84.190 turisti in più rispetto al 2007, facendo aumentare i pernottamenti di 442.709 unità. Tendenzialmente la Sardegna cresce più della media italiana e del Mezzogiorno e la differenza si fa ancora più marcata se si prendono in considerazione i turisti stranieri. Nonostante la crescita del 2008 mostri evidenti cedimenti rispetto al dato medio del quinquennio 2004-2008, i visitatori stranieri risultano ancora in crescita a fronte di un calo nel resto d'Italia e soprattutto nel Mezzogiorno (Grafico 3.3).

<sup>32</sup> I dati definitivi del 2008 sono stati pubblicati dall'ISTAT il 5 Marzo 2010 (ISTAT: Capacità e movimento degli esercizi ricettivi).

**Grafico 3.3** Arrivi turistici nelle strutture ricettive, tassi di variazione



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT

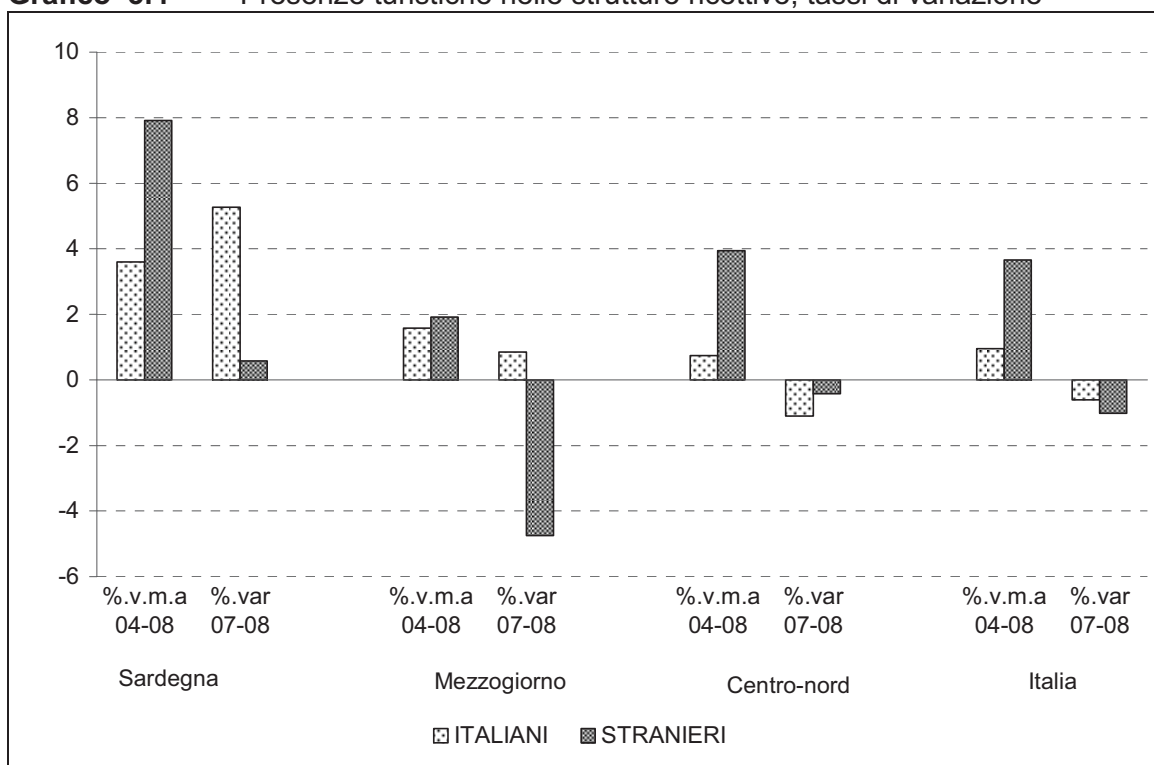
Grazie alla collaborazione dell'Osservatorio Economico della Sardegna<sup>33</sup> è possibile fornire i dati provvisori sugli andamenti 2009, questo dato ci consente di capire se, e quanto, gli andamenti regionali siano in linea con il dato nazionale fornito dall'UNWTO per lo stesso anno. Nel 2009 circa 2 milioni e 450 mila turisti risultano registrati nelle strutture ricettive ufficiali della Sardegna per un totale di circa 12 milioni e 300 mila pernottamenti (Tabella in appendice statistica a.3.3). Al di là delle aspettative, rispetto al 2008, il tasso di crescita degli arrivi si attesta attorno al 3,5%<sup>34</sup>. Le presenze, seppure in calo, mostrano pur sempre percentuali positive (+1,8%) (Grafico 3.4). La crescita del turismo regionale nel 2009 è fortemente sostenuta dal turismo straniero (vedi Tabella 3.1).

<sup>33</sup> Secondo quanto previsto dalla Deliberazione della Giunta n. 30/27 del 02.08.2007, a partire da Gennaio 2008, all'Osservatorio Economico è attribuita l'attività di statistica propria dell'Ufficio Regionale di Statistica e il coordinamento delle indagini sulla "Capacità degli esercizi ricettivi" e sul "Movimento dei clienti negli esercizi ricettivi".

<sup>34</sup> Per questioni di omogeneità del dato, le percentuali 2008 e 2009 per la Sardegna sono calcolate usando sempre dati dell'Osservatorio Regionale.



**Grafico 3.4** Presenze turistiche nelle strutture ricettive, tassi di variazione



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT

Per fornire un quadro recente delle presenze turistiche nelle province della Sardegna utilizziamo solo i dati dell'Osservatorio (Tabella 3.1). In linea con la media regionale le province di Cagliari, Medio-Campidano, Nuoro, Oristano e Olbia-Tempio, vedono diminuire i turisti di provenienza italiana e aumentare quelli provenienti dall'estero. Nelle altre province, invece, i segni sono entrambi positivi. Rispetto al 2008, i dati dell'ultimo anno mettono in luce come, in tutte le province, la componente straniera prediliga il soggiorno in strutture complementari, effetto probabilmente dovuto al sempre maggiore sviluppo e capillarità nel territorio dei B&B.

**Tabella 3.1** Presenze turistiche nelle strutture ricettive nelle province, 2009

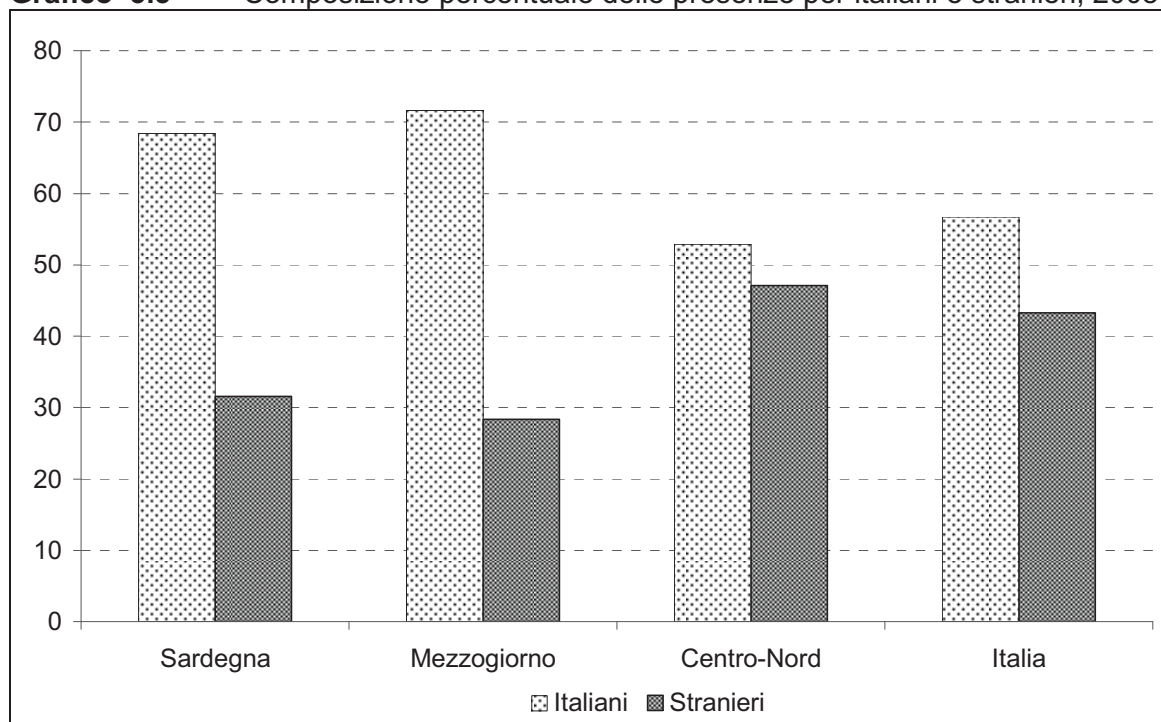
	Italiani	Var % 09/08	Stranieri	Var % 09/08	Totale	Var % 09/08
<i>Cagliari</i>						
es. alberghieri	1.549	-0,6%	710	3,8%	2.259	0,7%
es.extra-alberghieri	493	0,0%	233	41,4%	726	10,4%
totali	2.042	-0,5%	943	11,1%	2.985	2,9%
<i>Medio-Campidano</i>						
es. alberghieri	78	-29,3%	18	0,0%	96	-25,2%
es.extra-alberghieri	39	101,5%	32	115,6%	71	107,7%
totali	117	-9,6%	50	52,8%	167	3,1%
<i>Carbonia-Iglesias</i>						
es. alberghieri	149	6,5%	43	47,2%	192	13,5%
es.extra-alberghieri	54	-8,3%	17	47,1%	71	0,6%
totali	203	2,1%	60	47,2%	263	9,8%
<i>Nuoro</i>						
es. alberghieri	637	-9,0%	254	-8,0%	891	-8,7%
es.extra-alberghieri	183	16,5%	103	61,4%	286	29,5%
totali	820	-4,4%	357	5,0%	1.177	-1,7%
<i>Ogliastra</i>						
es. alberghieri	133	30,7%	78	0,5%	211	17,6%
es.extra-alberghieri	403	0,2%	139	18,1%	542	4,3%
totali	536	6,4%	217	11,1%	753	7,7%
<i>Oristano</i>						
es. alberghieri	174	-0,7%	72	6,0%	246	1,2%
es.extra-alberghieri	94	-22,3%	52	25,5%	146	-10,1%
totali	268	-9,6%	124	13,4%	392	-3,4%
<i>Sassari</i>						
es. alberghieri	716	-1,9%	447	-12,4%	1.162	-6,2%
es.extra-alberghieri	190	23,6%	256	80,8%	447	51,0%
totali	905	2,6%	703	7,9%	1.609	4,8%
<i>Olbia-Tempio</i>						
es. alberghieri	2.070	1,5%	1.117	4,6%	3.186	2,5%
es.extra-alberghieri	1.282	-8,6%	496	10,8%	1.778	-3,9%
totali	3.352	-2,6%	1.612	6,4%	4.964	0,4%
<i>Sardegna</i>						
es. alberghieri	5.505	-0,9%	2.738	0,3%	8.243	-0,5%
es.extra-alberghieri	2.739	-2,5%	1.329	32,4%	4.068	6,7%
totali	8.244	-1,4%	4.067	8,9%	12.311	1,8%

Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Osservatorio Economico della Sardegna

### 3.2.4. Le tendenze e i bacini di provenienza degli stranieri

Il turismo in Italia, e ancor di più in Sardegna, è tipicamente nazionale: in media i turisti italiani sono sempre più numerosi di quelli stranieri. Negli ultimi anni nell'Isola, grazie al recente sviluppo dei voli *low cost*, si è assistito a una costante crescita della componente estera. Complessivamente l'incidenza del turismo straniero in Sardegna è superiore alla media del Mezzogiorno (Grafico 3.5). In termini assoluti nel 2009 sono stati registrati 883 mila arrivi stranieri e 4 milioni 67 mila presenze (Tabella a.3.3 in appendice).

**Grafico 3.5** Composizione percentuale delle presenze per italiani e stranieri, 2008

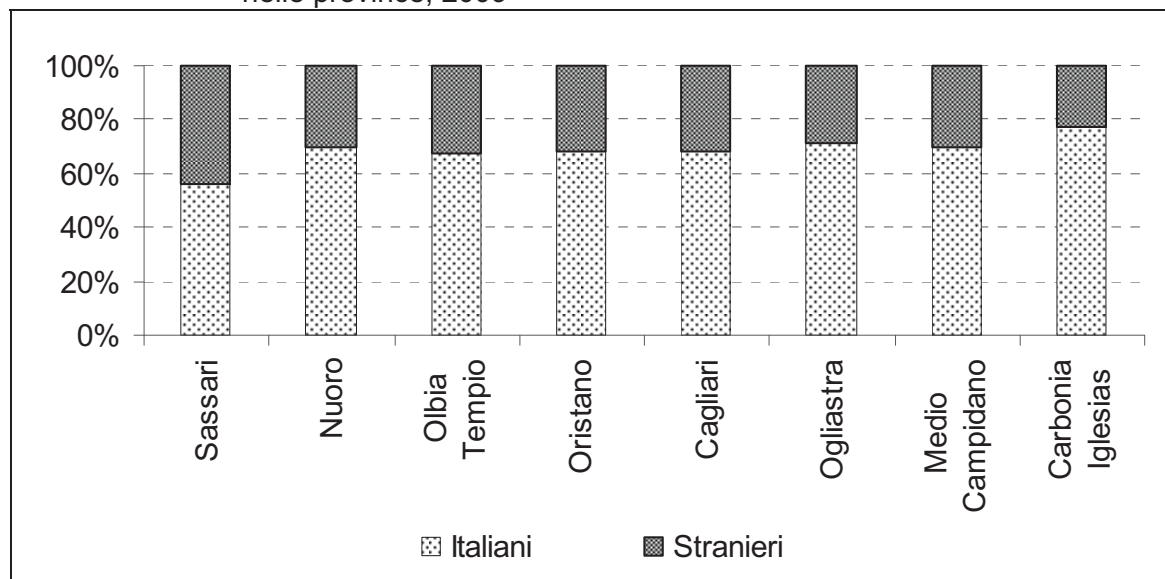


Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT

Gli stranieri prediligono prevalentemente la provincia di Olbia-Tempio (40%) e di Cagliari (23%) seguite da Sassari e Nuoro. Tuttavia, se si analizza la quota del turismo straniero sul totale in ciascuna provincia, si rileva come a Sassari le presenze straniere risultino circa il 44% di quelle complessive. Questo è il risultato di una politica del trasporto *low cost* che ha visto nell'aeroporto di Alghero una delle prime esperienze in ambito regionale (Grafico 3.6).

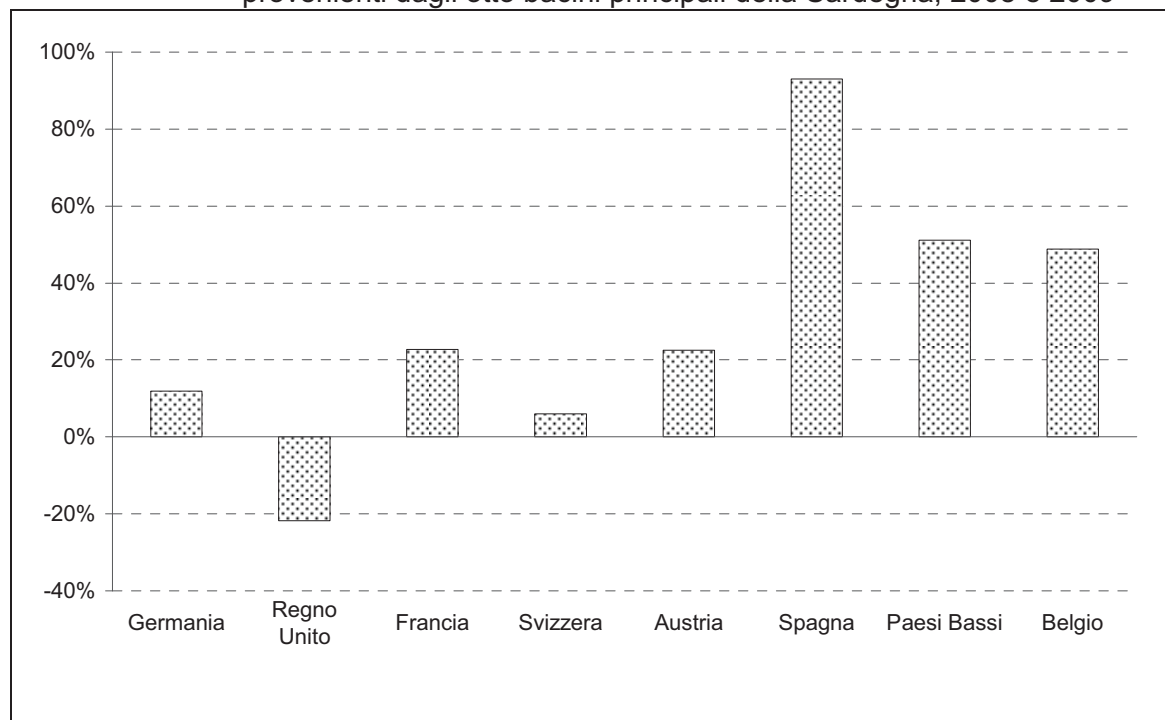
Il 95,3% dei turisti stranieri proviene dall'Europa e negli ultimi due anni la quota dei turisti europei è aumentata di quasi 3 punti percentuali. I principali mercati di provenienza sono otto: Germania, Regno Unito, Francia, Svizzera, Austria, Spagna, Paesi Bassi e Belgio (l'anno scorso l'ottavo Paese era la Russia, che però sta registrando forti segnali di crisi).

**Grafico 3.6** Composizione delle presenze nelle strutture ricettive per nazionalità nelle province, 2009



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Osservatorio Economico della Sardegna

**Grafico 3.7** Variazione percentuale delle presenze dei turisti internazionali provenienti dagli otto bacini principali della Sardegna, 2008 e 2009



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Osservatorio Economico della Sardegna

Tra le diverse nazionalità estere i turisti tedeschi rappresentano il gruppo più consistente, seguono in ordine di importanza francesi, svizzeri e inglesi. Come mostrato nel Grafico 3.7, nell'ultimo anno sono cresciute notevolmente le pre-

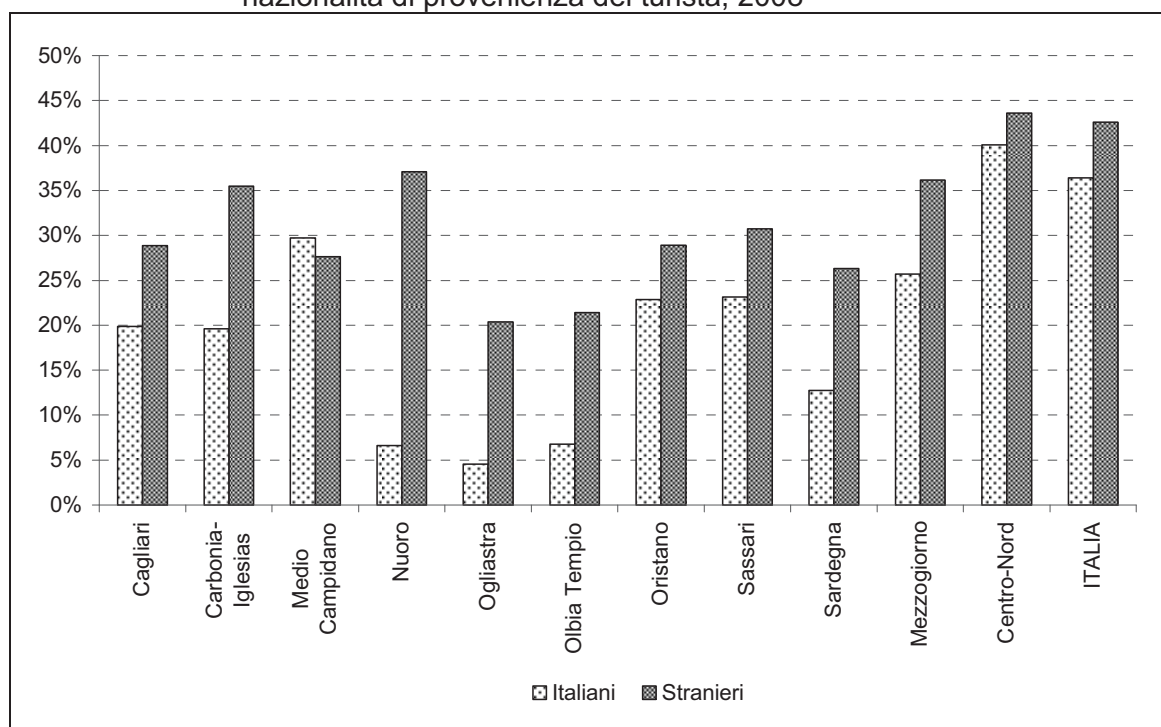
senze spagnole (+93%), quelle provenienti dai Paesi Bassi e dal Belgio (entrambe di circa il 50%), mentre Francia e Germania invertono il segno negativo registrato tra il 2007 e il 2008. Si conferma il trend negativo degli inglesi (-22%), rilevato già nel 2007.

Tra i mercati che per tradizione non hanno mai costituito per la Sardegna i principali bacini di provenienza è importante segnalare la crescita a ritmi sostenuti dei turisti provenienti da Cipro (+98%), dalla Norvegia (+74%) e dalla Croazia (+66%).

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

La marcata stagionalità degli arrivi e delle presenze è una caratteristica dei flussi turistici della Sardegna e più in generale di tutta l'area mediterranea. Più del 70% dei soggiorni turistici sono concentrati tra maggio e settembre, cioè su cinque mesi all'anno. Come abbiamo già avuto modo di sottolineare negli anni passati, il turismo nell'Isola, è di tipo prevalentemente marino-balneare, pertanto, l'andamento mensile dei soggiorni turistici risulta decisamente condizionato dal periodo estivo e in particolare dai mesi di luglio e agosto.

**Grafico 3.8** Incidenza percentuale delle presenze in “bassa stagione” per nazionalità di provenienza del turista, 2008



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT

Dall'analisi delle presenze turistiche nei mesi che vanno da ottobre a maggio si evince che la Sardegna risulta ancora molto indietro rispetto alla media italia-

na e al Mezzogiorno (Tabella a3.4, Grafico 3.8). I turisti di *bassa stagione* sono solo una minima parte del totale (appena il 13% circa degli italiani e il 26% degli stranieri). Rispetto al 2007, nel 2008 in Sardegna sono diminuite le presenze fuori stagione degli italiani (-2,5%) mentre sono aumentate le presenze straniere (+3,5%). Il segno negativo degli italiani risulta in linea con la media nazionale ma non con quella del Mezzogiorno, mentre l'aumento degli stranieri è in assoluta controtendenza sia con la media italiana sia con la media del Mezzogiorno.

A livello provinciale, la concentrazione di turisti è aumentata complessivamente solo a Sassari e Cagliari, mentre la tendenza generale vede un segno positivo per la componente straniera e un segno negativo per quella italiana. Fa eccezione solo la provincia di Carbonia-Iglesias.

### 3.2.6. *Il turismo sommerso dei turisti italiani*

L'analisi delle statistiche ufficiali consente una valutazione parziale del comparto e del suo impatto nel territorio. Com'è noto, le rilevazioni ufficiali non comprendono la quota di turisti che soggiornano nelle seconde case e nelle strutture complementari: il cosiddetto *sommerso*. Quando si parla di questo fenomeno è necessario distinguere il *sommerso* derivante dalla omessa denuncia da parte di alcuni operatori, in genere per motivazioni di natura economica e fiscale, e il *non rilevato* che deriva dalle lacune (anche legislative) del sistema di rilevazione statistica nazionale.

Per valutare l'importanza del sommerso del comparto turistico si utilizza l'indagine campionaria "Viaggi e Vacanze in Italia e all'estero" dell'ISTAT<sup>35</sup>. Viste le premesse, i risultati riportati nella Tabella 3.2 non sorprendono: il confronto tra le presenze ufficiali di turisti nazionali e le stime elaborate sulla base dell'indagine *Viaggi e Vacanze* per il 2008 mostra che in Sardegna circa 35 milioni di pernottamenti "sfuggono" alle statistiche ufficiali. La stessa cosa accade in tutte le altre regioni italiane in cui l'incidenza presunta del sommerso e delle seconde case si attesta mediamente attorno al 61%. Inoltre, a completare il quadro della situazione, vi sono i dati degli arrivi nei porti e aeroporti dai quali emerge una netta superiorità rispetto agli arrivi ufficialmente registrati nelle strutture ricettive. Confrontando ad esempio gli arrivi nei tre aeroporti della regione (6.113.920 passeggeri, dati Assaeroporti, anno 2008), con gli arrivi regi-

---

<sup>35</sup> L'indagine è stata pubblicata dall'ISTAT il 29 Marzo 2010. Vengono rilevati i viaggi con almeno un pernottamento effettuati dalla popolazione residente in Italia che vive in famiglia. L'obiettivo è determinare non soltanto il numero dei viaggi effettuati, ma anche le modalità (destinazione, tipo di alloggio, mezzo di trasporto, durata) e le caratteristiche socio-demografiche delle persone che viaggiano. L'indagine fornisce così un quadro completo della domanda turistica nazionale, con una quantificazione dei viaggi (e delle notti) effettuati per motivi di lavoro e di vacanza, sia in località italiane sia all'estero. La dimensione del campione è di 14.000 famiglie l'anno (3.500 ogni trimestre), corrispondenti a circa 36.000 individui.

strati nelle strutture ufficiali (2.327.589, dati Osservatorio Economico della Sardegna, anno 2008) si nota come più della metà dei passeggeri sbarcati in Sardegna poi scompaiano dalle rilevazioni. Anche ammettendo che buona parte dello spostamento possa essere imputabile al movimento dei residenti da e per il continente, dato purtroppo non disponibile, si tratta pur sempre di cifre considerevoli che confermano l'importanza del sommerso in Sardegna.

**Tabella 3.2** Confronto tra presenze ufficiali di turisti nazionali e stime elaborate sulla base dell'indagine campionaria "Viaggi e Vacanze". Dati finali 2008

<b>Destinazione</b>	<b>Notti stimate nell'indagine Viaggi e Vacanze (a)</b>	<b>Notti ufficiali di origine italiana (b)</b>	<b>Incidenza presunta sommerso e seconde case [(a)-(b)/(a)]</b>
Piemonte	21.093.000	7.471.502	65%
Valle d'Aosta	4.404.000	2.043.497	54%
Lombardia	38.001.000	13.474.140	65%
Trentino Alto Adige	26.901.000	19.483.287	28%
Veneto	36.273.000	24.930.656	31%
Friuli Venezia Giulia	10.859.000	5.106.266	53%
Liguria	30.326.000	9.984.799	67%
Emilia Romagna	48.656.000	29.322.847	40%
Toscana	49.659.000	21.528.480	57%
Umbria	6.705.000	3.926.657	41%
Marche	15.636.000	9.806.766	37%
Lazio	41.214.000	10.557.835	74%
Abruzzo	16.415.000	6.539.833	60%
Molise	4.220.000	609.550	86%
Campania	39.106.000	11.114.279	72%
Puglia	35.499.000	10.469.631	71%
Basilicata	5.672.000	1.681.069	70%
Calabria	32.242.000	7.024.711	78%
Sicilia	43.017.000	8.381.095	81%
Sardegna	44.111.000	8.412.378	81%
<b>Italia</b>	<b>550.010.000</b>	<b>211.869.278</b>	<b>61%</b>

*Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT*

### **3.3 *La stagione turistica 2009: l'opinione degli esperti***

#### *3.3.1. Le tendenze*

L'andamento generale della domanda turistica è particolarmente influenzato dall'evoluzione economica internazionale e dalle dinamiche del sistema turistico a livello mondiale. Come visto nella sezione 3.2.1, le fonti nazionali ed estere hanno appena pubblicato le proiezioni e le tendenze sui flussi turistici relativi all'anno appena trascorso e indicano che il 2010 dovrebbe vedere il ritorno alla crescita in tutte le principali aree del quadro internazionale.

Per l'Italia, il Ciset-Federturismo (2010) ha elaborato la consueta indagine congiunturale sul turismo analizzando le opinioni di un campione di 600 operatori per il periodo tra Novembre 2009 e Aprile 2010; questi prevedono una riduzione del turismo straniero (-1,4% arrivi; -1% presenze) ed una flessione della domanda nazionale (-0,7% arrivi; -1,5% presenze). Ci si attende che fattori quali la congiuntura economica ancora instabile, con effetti diretti sull'economia reale, e l'effetto cambio (es. euro vs dollaro e sterlina) possano giocare un ruolo essenziale sull'andamento dei flussi turistici. Gli operatori ritengono che i turisti opteranno, ancora una volta, per mete più vicine al luogo di residenza o per destinazioni relativamente più economiche (es. parenti e amici). Tuttavia, nella scelta della destinazione assumerà particolare importanza la relazione tra qualità e prezzo. Per quanto riguarda la composizione della componente estera ci si attende una flessione significativa della domanda statunitense e britannica. Gli esperti prevedono una riduzione più contenuta dei flussi turistici francesi e tedeschi. Al contrario, ci si attende una maggiore dinamicità dei flussi dai bacini dell'Est europeo, ma anche di Spagna, Olanda, Belgio, Austria, Svizzera e Cina.

L'ISNART (2010) rileva che il sistema turistico sta dando i primi segnali di ripresa sia sul fronte interno che internazionale. Nell'anno appena trascorso il comparto alberghiero nazionale, per quanto possibile, ha saputo contrastare la fase di recessione economica, grazie ad una riduzione dei prezzi (circa -9% rispetto al 2008). Nelle previsioni del mercato interno per il 2010 oltre il 48% degli italiani intervistati intendono trascorrere la propria vacanza in Italia, il 33,6% partirà per l'estero, mentre il 5,3% si recherà in entrambe le destinazioni. Una percentuale di poco superiore al 10% è ancora indecisa.

#### *3.3.2. Le previsioni degli operatori*

Quest'anno il CRENoS, discostandosi dalle scorse edizioni, ha svolto una rilevazione sull'andamento futuro dell'attività turistica basata sulla metodologia Delphi. Tale approccio consiste nel proporre ad un certo numero di esperti un questionario, cui ciascuno deve rispondere anonimamente in modo che sia minimizzato il rischio di condizionamenti reciproci. L'obiettivo è l'utilizzo ottima-



le della conoscenza, dell'esperienza e della logica del gruppo di intervistati, essenziali alla risoluzione del problema decisionale sottoposto ad indagine. La scelta dei componenti del *panel* ha quindi una rilevanza particolare. Secondo quanto esposto in letteratura, sebbene non esistano criteri con cui scegliere il numero e le caratteristiche di detto *panel*, in linea generale, si può ritenere che le informazioni elaborate avranno una validità statistica tanto maggiore quanto più il *panel* considerato sarà costituito da soggetti con un elevato livello di competenza specifica nel settore e, soprattutto, quando il metodo non viene applicato a temi generali, così come nel nostro caso specifico.

Il metodo Delphi è articolato in fasi successive. In una prima fase, il questionario viene inviato a ciascun componente del *panel*. Sulla base delle risposte ricevute, i responsabili della ricerca elaborano un nuovo questionario di riepilogo, che fornisce nuove informazioni riguardanti le problematiche in esame. Alla luce delle nuove informazioni, si chiede a ciascun esperto di riformulare o confermare le previsioni fornite nella prima fase. L'intento è quello di indurre gli esperti a sintetizzare meglio e a esprimere quanto già sanno con una sorta di "arte maieutica". Dalla letteratura si evince che il numero di iterazioni è variabile; i responsabili della ricerca, nel decidere se proseguire o meno in ulteriori *rounds*, si basano su alcuni indicatori empirici come, ad esempio, la quota di coloro che non hanno modificato la loro opinione nelle fasi precedenti.

In questo caso il *panel* individuato consiste in 36 esperti che rappresentano l'articolazione e l'eterogeneità dell'offerta turistica in Sardegna: per ubicazione (tenendo conto della recente articolazione amministrativa delle province sarde), per tipologia ricettiva (alberghiero - complementare), per sottosettori (ricettivo, agenzie di viaggio, *tour operator*, associazioni di categoria, compagnie navali, compagnie aeree, consorzi, istituti di ricerca) e per comparto (pubblico e privato). Complessivamente, si è riscontrata una partecipazione rappresentativa degli intervistati all'indagine di previsione e valutazione qualitativa. Nel primo round ha dato risposta oltre la metà del campione (52,8%), mentre nel secondo round la percentuale si è attestata al 62,5% dei rispondenti della prima fase d'indagine. In molti casi, gli esperti hanno dato una disponibilità "attiva" all'indagine, mostrando una particolare attenzione ai problemi del comparto di riferimento, e per questo li ringraziamo per la loro gentile collaborazione.

Nella Tabella 3.3 si riportano le previsioni quantitative per il settore turistico relativamente all'anno 2010, come emerso nella seconda fase d'indagine Delphi. Come si nota, l'unica variazione di segno negativo è prevista per la domanda turistica alberghiera (-0,7%). A livello regionale, ci si attende un aumento dello 0,6% (calcolato come valore medio ponderato); l'aumento più consistente si riscontra per il comparto extralberghiero (2,1%), cui segue la componente italiana e straniera con un +0,5%. Per il 2010 la previsione degli esperti è dunque alquanto conservativa.

**Tabella 3.3** Previsioni del panel degli esperti, 2010

Categoria	Previsione Esperti
	Var. % 09-10
Alberghieri	-0,7
Extra-Alberghieri	2,1
Italiani	0,5
Stranieri	0,5
Totale	0,6

Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati campionari

### 3.3.3. Le indicazioni di criticità

All'interno dell'indagine Delphi, oltre alla richiesta di una previsione sui flussi turistici per il 2010, sono stati formulati alcuni quesiti specifici onde raccogliere informazioni di natura qualitativa sulle principali criticità che caratterizzano il comparto turistico isolano. Nella prima fase dell'indagine, gli esperti hanno identificato cinque criticità principali: "mobilità/spostamenti nel territorio regionale", "professionalità", "rifiuti (decoro) nei centri urbani di interesse turistico", "qualità/prezzo della ristorazione" e "fruibilità dei siti di interesse turistico".

Nel secondo round la principale criticità del sistema turistico sardo è risultata essere la "**mobilità/spostamenti nel territorio regionale**", davanti a "rifiuti (decoro) nei centri urbani di interesse turistico" e "rapporto qualità/prezzo della ristorazione".

Le ragioni di questa particolare preoccupazione da parte del *panel* per il funzionamento del sistema che dovrebbe garantire gli spostamenti nel territorio regionale è da ricondurre al cambiamento epocale a cui si è assistito nell'ultimo decennio nel settore del trasporto aereo e marittimo isolano. La liberalizzazione del mercato di trasporti europeo ha iniziato a produrre risultati economici importanti. Le compagnie *low cost* si sono estese nei principali aeroporti e porti sardi creando non solo evidenti benefici per gli utenti, grazie alla sensibile riduzione nelle tariffe e miglioramento nel servizio offerto, ma una maggiore (ed ancora potenziale) competitività della regione con il resto d'Europa. D'altra parte, la rete di mobilità all'interno del territorio sardo soffre della mancanza di una adeguata dotazione di infrastrutture e servizi stradali ed ancor più ferroviari. In assenza di una buona accessibilità verso i luoghi di vacanza ed altre località in cui si riscontra un maggiore afflusso turistico, lo sviluppo economico risulta fortemente penalizzato. Il sistema dei trasporti in Sardegna, ad oggi, è caratterizzato da infrastrutture e servizi obsoleti, con conseguente congestione nei punti nevralgici, particolarmente evidente durante il periodo di alta stagione. Gli esperti, consapevoli di questa criticità, pongono in evidenza la necessità di un rapido intervento ed una programmazione regionale più mirata, tesa a riqualificare la rete dei trasporti interna che sia in grado di creare un maggiore equilibrio

nei collegamenti tra i principali snodi aeroportuali, la costa e le zone dell'entroterra.

Per quanto riguarda il decoro urbano e un'appropriata raccolta e smaltimento dei rifiuti solidi urbani, è chiaro che essi rappresentano un elemento chiave per la protezione e conservazione delle aree urbane ed extra-urbane di interesse paesaggistico e ricreativo, nonché la premessa per un'offerta turistica di qualità. A fronte dell'importante salto di qualità nella raccolta differenziata dei rifiuti di cui si è dato conto nel capitolo sui Servizi Pubblici del presente rapporto, si riscontra una problematica territoriale emergente con episodi sempre più frequenti di abbandono di cumuli di rifiuti, spesso non differenziati, ai bordi delle strade urbane e non urbane che deturpano e degradano in maniera sostanziale il territorio, anche in aree di particolare pregio ambientale. Le Amministrazioni Pubbliche, oltre ad attivare programmi di maggiore sensibilizzazione verso l'ambiente tra le singole comunità, dovrebbero mettere in atto un più intenso ed efficace coordinamento e integrazione della raccolta e smaltimento dei rifiuti così da assicurare alla popolazione una corretta gestione igienico-sanitaria dell'ambiente circostante.

Infine, il rapporto qualità/prezzo della ristorazione è da considerarsi un elemento cardine in termini di competitività con altre aree e destinazioni turistiche di pari prestigio, visto che il consumatore-turista ha modo, quasi in tempo reale, di confrontare prezzi e qualità offerte in località alternative su scala internazionale. A tale proposito alcuni esperti lamentano che negli ultimi anni, in Sardegna, si è assistito al deterioramento della qualità degli alimenti utilizzati nei menù proposti nel servizio di ristorazione.

#### ***3.4 Tema di approfondimento. Il settore turistico regionale ed i segmenti di prodotto: indagine esplorativa sul segmento del "golf"***

È opinione comune che il turismo del golf rappresenti un segmento di prodotto caratterizzato da una distribuzione equilibrata dei flussi nel corso dell'anno, da una spesa procapite relativamente elevata, da significativi effetti di ritorno per le destinazioni (soprattutto se posto in sinergia con altre linee di prodotto) e da previsioni di un intenso sviluppo della domanda. In ambito regionale, la recente proposta di legge<sup>36</sup> concernente la costruzione di venti nuovi campi da golf a 18 buche sottolinea l'interesse mostrato dall'Amministrazione verso la promozione del segmento, tanto nella condivisione di nuove iniziative di investimento quan-

---

<sup>36</sup> Consiglio Regionale della Sardegna, XIV Legislatura, Proposta di Legge n. 83 del 12 ottobre 2009, "Provvidenze per lo sviluppo del turismo golfistico".

to nel costante richiamo al prodotto golfistico quale possibile volano per l'attivazione di nuovi flussi turistici nei periodi di medio-bassa stagione.

Sulla scorta del più ampio deficit investigativo che coinvolge le diverse componenti motivazionali del movimento turistico regionale, nello specifico, si lamenta l'assenza di una analisi puntuale dei modelli di offerta e dei profili di domanda che nel medio-lungo periodo possano sostenere il potenziale economico associato al prodotto golfistico regionale. Al fine di colmare almeno in parte tali lacune è in corso di svolgimento un'indagine esplorativa volta ad approfondire le dinamiche di settore nell'ambito del più ampio bacino del Mediterraneo. Di essa si sottolineano in questa sede alcuni primi elementi di riflessione.

La letteratura individua nei Paesi del Mediterraneo la principale destinazione del movimento golfistico europeo, con una forte componente della domanda di provenienza comunitaria ed un orientamento pressoché esclusivo verso campi dotati di 18 buche e più. L'analisi del contesto competitivo rivela l'elevata consistenza degli impianti attualmente operativi<sup>37</sup>, unita alla presenza di consolidate *leadership* di mercato (Andalusia e Catalogna – Spagna; Algarve – Portogallo) testimoniate, tra le altre cose, dall'elevata numerosità<sup>38</sup>, dalla significativa concentrazione territoriale e dall'elevato tasso di utilizzo dei campi<sup>39</sup>. La presenza di un contesto di mercato articolato e di consolidati *player* di segmento, i significativi progetti di sviluppo in corso e/o programmati in alcune regioni potenzialmente concorrenti<sup>40</sup>, i lunghi tempi di realizzazione delle nuove strutture<sup>41</sup> e le forti pressioni concorrenziali perlopiù orientate sul fattore prezzo dei pacchetti vacanza, sottolineano quanto mai l'esigenza di provvedere ad un preliminare e dettagliato esame sul futuro posizionamento dell'offerta golfistica regionale.

Allo stesso tempo, la letteratura suggerisce come nelle regioni mediterranee la sostenibilità economica dei circuiti risulti associata prevalentemente ad una fruizione di tipo turistico piuttosto che ad una domanda sportiva domestica tipica dei Paesi del Nord Europa e del Regno Unito. Pur configurandosi come attività funzionalmente collaterali rispetto al *core business*, in termini di ricavi totali, la fruizione turistica e le iniziative immobiliari ad essa complementari rappresentano le attività più significative e dinamiche dell'intera industria golfistica mediterranea.

---

<sup>37</sup> Le regioni costiere dei Paesi che si affacciano sul bacino del Mediterraneo registrano la presenza di poco meno di 400 campi a 18 buche e oltre.

<sup>38</sup> Si passa dagli 82 campi a 18 buche e oltre presenti in Andalusia alle 31 unità operanti in Catalogna e Algarve.

<sup>39</sup> Numero di circuiti effettuati per giornata giocabile.

<sup>40</sup> Tra gli altri, le iniziative in corso nei Paesi della sponda settentrionale del continente africano e la costruzione programmata in Israele di 15 nuovi campi a 18 buche nei prossimi 15 anni.

<sup>41</sup> In media 5 anni e più, a seconda dei tempi di rilascio delle autorizzazioni e dal potenziale conflittuale insito nei rapporti con le comunità locali.

Di fatto, sono proprio gli sviluppi del *real estate* a garantire i maggiori margini di redditività, secondo proporzioni di oltre tre volte superiori alle ricadute generate dalla stessa spesa turistica di matrice golfistica. Da qui una crescente tendenza a realizzare un campo da gioco come parte integrante di un nuovo *resort* turistico o complesso residenziale, secondo una logica commerciale prevalentemente orientata a conferire valore aggiunto allo sviluppo immobiliare localizzato nelle aree limitrofe. Sebbene il concetto di centro residenziale golfistico risulti relativamente giovane rispetto, ad esempio, all'esperienza nord-americana, la costruzione di un campo da golf accelera e rende più profittevole la vendita degli immobili, in qualità di amenità tra le più appetibili per la quale gli acquirenti sono disposti a pagare un differenziale di prezzo compreso tra il 5% ed il 30% in più rispetto ai prezzi di mercato.

Su queste basi, la ricognizione dei progetti di investimento programmati su scala locale confermerebbe la diffusa tendenza, anche in ambito regionale, ad interpretare la realizzazione di nuovi impianti golfistici come complementi di investimenti immobiliari di ampia portata, articolati perlopiù in una componente turistico-ricettiva di natura alberghiera e in una di tipo residenziale. Pur auspicando l'orientamento degli hotel attualmente operativi al turismo golfistico nei periodi di medio-bassa stagione, anche la stessa proposta di legge regionale sostiene<sup>42</sup>, previo accordo di programma con l'amministrazione comunale competente, la realizzazione dei campi da golf congiuntamente alla costruzione delle relative strutture residenziali e ricettive, attraverso la trasformazione della potenzialità edificatoria prevista per fini agricoli in potenzialità edificatoria per fini residenziali, con un ulteriore incremento volumetrico qualora il soggetto proponente la utilizzi per usi ricettivi.

In tal senso, la crescita più che proporzionale dei posti letto alberghieri regionali rispetto al trend della domanda di comparto, il progressivo accentuarsi del fenomeno di concentrazione stagionale del movimento, il profondo sottodimensionamento dei tassi di occupazione lorda delle strutture alberghiere dell'Isola rispetto alla media nazionale e le tendenze in atto sul mercato turistico internazionale in termini sia di frequenza/durata media dei soggiorni che di motivazioni di viaggio, sono tutti elementi che sostengono l'ipotesi di un ricorso alla realizzazione dei nuovi impianti quale fattore di consolidamento delle proposte di vacanza confezionate dalle strutture alberghiere esistenti, volte a catturare nuovi flussi turistici associati alle attività sportive<sup>43</sup>, alla cura della persona

---

<sup>42</sup> Art. 8, comma 1, 2 e 3, cfr. nota precedente.

<sup>43</sup> Attualmente la possibilità di praticare un'attività sportiva alimenta una quota minoritaria dei flussi turistici regionali anche in epoca di alta stagione, pari a circa il 5% sul totale del movimento ed appena l'1% come principale motivazione di viaggio in Sardegna. A tale proposito si veda Osservatorio Economico della Sardegna, 2008.

ed alla componente business della clientela in periodi di medio-bassa stagione.

Il profilo strutturale del sistema di offerta regionale unito all'evoluzione dei comportamenti di consumo turistico deporrebbero a favore del riempimento della capacità ricettiva inutilizzata, attraverso il sostegno all'ampliamento delle componenti di servizio attualmente in dotazione agli esercizi ricettivi operanti sul territorio, piuttosto che dell'incentivazione all'ulteriore espansione del numero di posti letto in aree già contraddistinte da forti addensamenti alberghieri o alla realizzazione di iniziative immobiliari a fini residenziali non direttamente riconducibili alla fruizione di tipo turistico.

### ***3.5 Considerazioni conclusive***

Tirando le somme, il 2008 si può considerare un buon anno per il turismo in Sardegna; la crescita rallenta ma è ancora sostenuta da un tasso maggiore di quello sperimentato a livello nazionale e nel Mezzogiorno. Il mercato del turista interno risulta essere il più dinamico, ciò è probabilmente dovuto alla crisi economica che tende a far ridurre la distanza del viaggio.

Nel 2009 i tassi di crescita del turismo in Sardegna continuano a diminuire ma sono ancora abbondantemente positivi, diversamente da quanto accade alla maggior parte dei Paesi del Mediterraneo.

Come andrà il 2010? Secondo le previsioni prodotte dal CRENoS, gli esperti si attendono un periodo di stagnazione, con una crescita complessiva pari allo 0,6%. Andrà meglio il comparto extralberghiero per il quale ci si attende un aumento delle presenze turistiche di poco superiore al 2%.

Sommerso e stagionalità della domanda rimangono criticità importanti, a queste se ne uniscono altre messe in luce dagli esperti del settore quali, ad esempio, la mobilità e lo spostamento nel territorio, lo smaltimento dei rifiuti nei centri urbani di interesse turistico e il basso rapporto qualità/prezzo dei servizi di ristorazione.

Secondo quanto emerge dal tema di approfondimento, il comparto del golf sembra essere una delle leve di punta della politica turistica attuale per diversificare il prodotto e, quindi, per destagionalizzare i flussi turistici. Tuttavia, le ricadute positive dell'industria golfistica regionale non sono ancora confermate da studi analitici sulle potenzialità dei mercati di riferimento e sul riassetto territoriale derivante dallo sviluppo immobiliare connesso all'implementazione degli impianti.

## Approfondimento metodologico

### L'affidabilità delle indagini previsionali sui flussi turistici verso la Sardegna

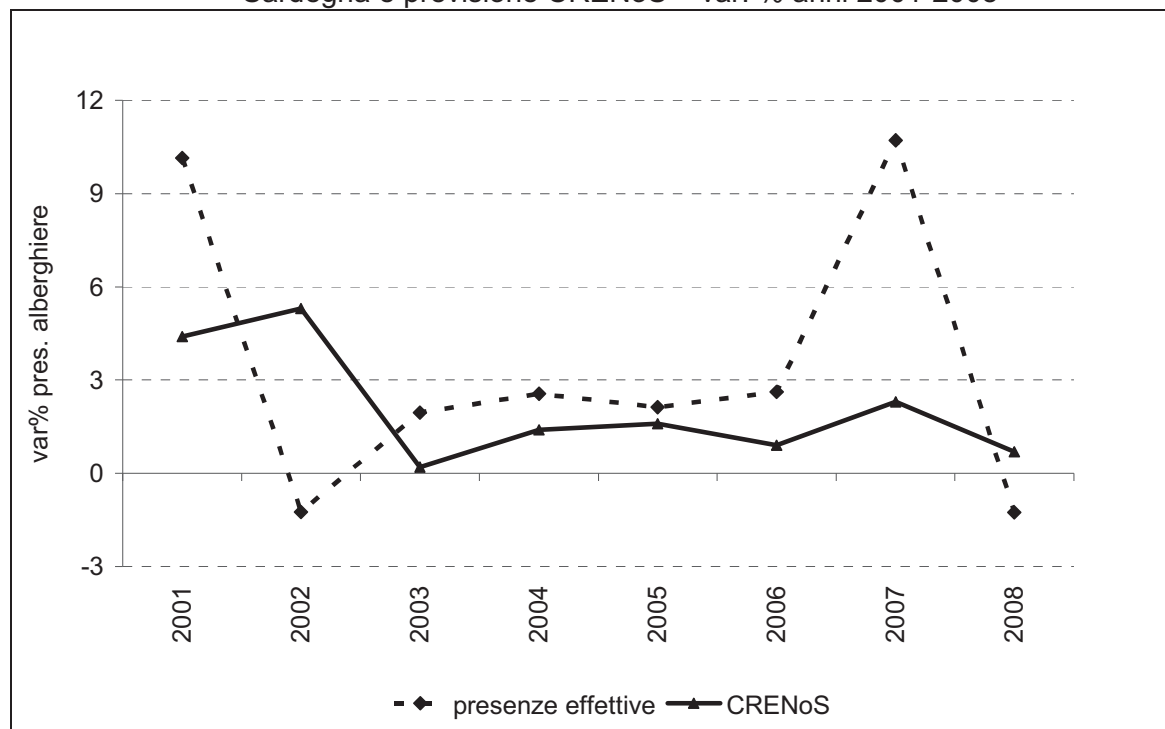
Come riporta Preiti (2009), ogni anno i giornali pubblicano dati sui flussi turistici e nella maggioranza dei casi, le previsioni diventano esclusivamente “comunicazione” che deve essere “positiva” (o al contrario “catastrofista”) e, spesso, non verificata a posteriori. Ne consegue che non sempre i mass-media danno al sistema turistico delle indicazioni verosimili su quelle che sono le prospettive di medio termine.

Nondimeno, la previsione in campo turistico è uno strumento informativo essenziale per operatori privati e pubblici. L'offerta turistica è per sua stessa natura deperibile in quanto il prodotto turistico non può essere trasformato in “scorta” qualora non trovi immediato sbocco sul mercato. Da questa caratteristica deriva la necessità di informazioni il più possibile precise e dettagliate sulla struttura della domanda e, soprattutto, sulla sua evoluzione nel tempo. Senza queste informazioni risulta infatti difficile procedere ad una corretta pianificazione dell'offerta nel breve termine (per esempio, nella determinazione del numero di occupati stagionali e dei giorni di apertura di una struttura ricettiva) e nel lungo termine (ad esempio, nelle decisioni di investimento in strutture ricettive o in iniziative promozionali).

Negli ultimi otto anni, il CRENoS ha svolto un'analisi di previsione dei flussi turistici in Sardegna. Il lavoro di questi anni ha visto la realizzazione di previsioni fondate su un metodo qualitativo, che si avvale dell'opinione espressa da un *panel* di operatori turistici ed esperti del settore. Con questa nota metodologica ci proponiamo di verificare in maniera analitica e dettagliata la capacità di previsione delle indagini “*expert-opinion*”, finora predisposte dal CRENoS.

Nel Grafico 3.9 si riporta il movimento turistico registrato presso le strutture alberghiere della Sardegna (rilevato su dati definitivi ISTAT) e la previsione CRENoS, per gli anni 2001-2008. Complessivamente, la previsione ha costituito una buona approssimazione dell'effettivo andamento dei flussi turistici alberghieri. I rispondenti, seppur con qualche eccezione, sono stati capaci di catturare i principali punti di svolta, fondando la previsione sulla base della propria esperienza e conoscenza del settore. Infine, si mette in evidenza come, nei vari anni (con le uniche eccezioni per il 2002 ed il 2008), il *panel* abbia sottostimato l'effettiva variazione delle presenze turistiche. Nello specifico, il 2001 ha sperimentato un aumento consistente dei flussi turistici (+10,1%), dovuto all'evento dei voli *lowcost* con l'introduzione della prima tratta *Ryanair* tra Alghero e Londra. La convergenza maggiore tra il dato effettivo e quello di previsione si è avuta tra il 2003 e il 2006. Tuttavia, la previsione per il 2007 (+2,3%) è contraddistinta dall'intercettazione del punto di svolta, che, pur registrato in anticipo, sottostima considerevolmente l'effettivo incremento registrato dai dati ufficiali (+10,7%) e imputabile, ancora una volta, alla consistente espansione delle tratte *low cost* per la Sardegna. L'ultimo dato effettivo a disposizione è per il 2008: gli operatori mostrano la capacità di prevedere la direzione del cambiamento dei movimenti turistici ma sovrastimano la variazione rispetto all'anno precedente.

**Grafico 3.9** Movimento turistico registrato presso le strutture alberghiere della Sardegna e previsione CRENoS – var. % anni 2001-2008

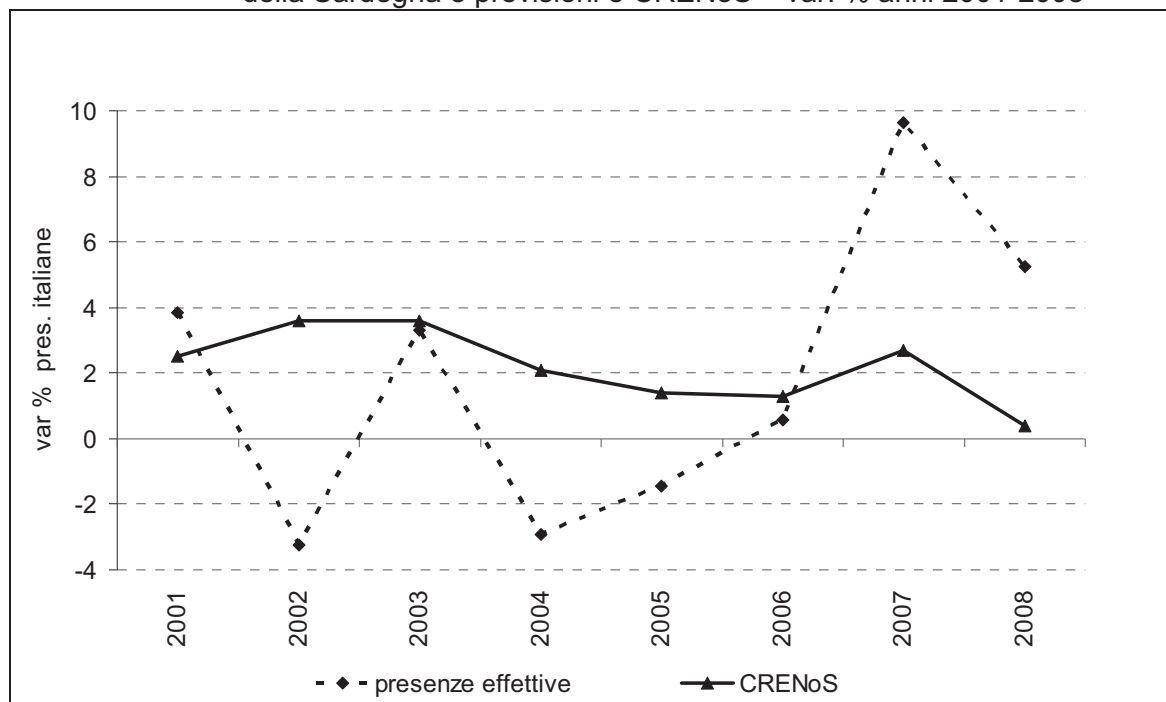


Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT e previsione CRENoS

Il Grafico 3.10 presenta il movimento turistico degli italiani registrato presso le strutture ricettive ufficialmente registrate (rilevato su dati definitivi ISTAT) e la previsione CRENoS, per gli anni 2001-2008. Le variazioni ipotizzate dagli operatori sono decisamente più uniformi rispetto al dato effettivo. La componente italiana, che nel decennio passato aveva mostrato un trend di crescita relativamente costante, negli anni duemila sperimenta un andamento piuttosto altalenante, con valori di crescita spesso negativi. Va ricordato che il viaggiatore sta modificando le proprie abitudini di vacanza. Se in passato il turista italiano trascorrevava un'unica vacanza estiva in una data destinazione, oggi tende a frammentare le proprie ferie durante l'arco dell'anno.



**Grafico 3.10** Movimento turistico degli italiani registrato presso le strutture ricettive della Sardegna e previsioni e CRENoS – var. % anni 2001-2008



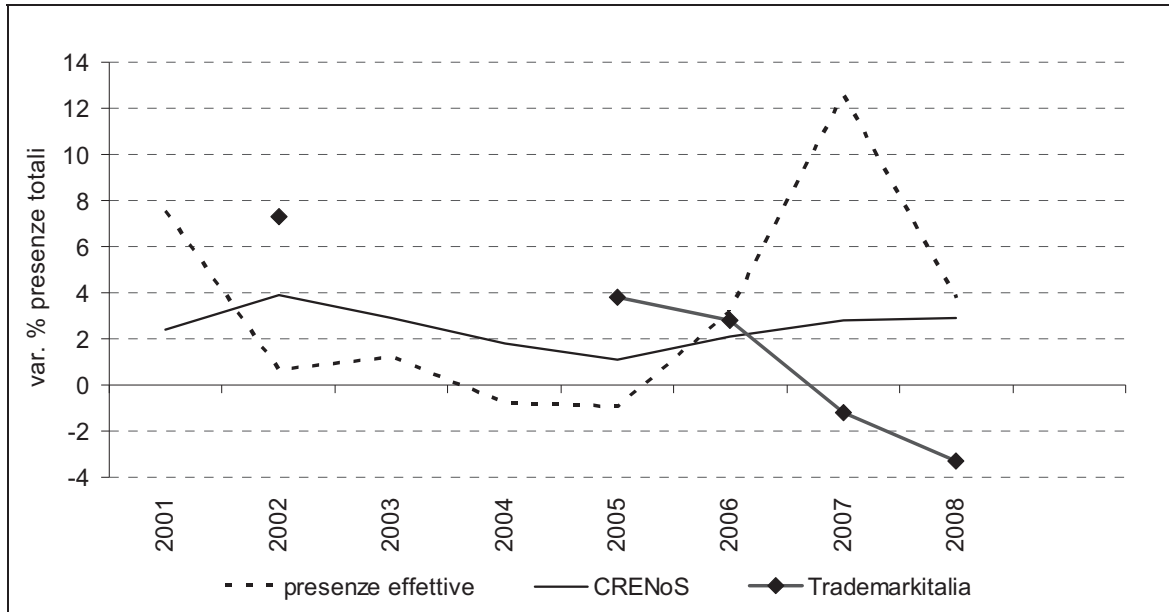
Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT e previsione CRENoS

Il Grafico 3.11 presenta il movimento turistico complessivo registrato presso le strutture ricettive ufficialmente registrate in Sardegna (rilevato su dati definitivi ISTAT) e la previsione CRENoS, per gli anni 2001-2008. Nel grafico si è inclusa la previsione che Trademark Italia ha effettuato in anni diversi e che viene pubblicata sulla ricerca “Dove vanno in vacanza gli italiani” (Trademark Italia, 2010). A questo proposito, è doveroso sottolineare che le divergenze tra le due previsioni sono da attribuirsi, oltre che ad altri fattori oggettivi, al diverso campione di riferimento (l’offerta per il CRENoS e la domanda per Trademark Italia), nonché al diverso ambito territoriale e tipologia di turismo di riferimento (il CRENoS considera qualsiasi tipologia di vacanza, anche per ragioni di *business*, che avviene nel complesso delle strutture ricettive ufficiali; Trademark Italia fa riferimento al solo turismo balneare). Con questi distinguo e sebbene Trademark Italia non abbia pubblicato previsioni puntuali per ciascun anno in esame, tale comparazione sembra essere un valido punto di riferimento per valutare la relativa bontà della stima effettuata dal CRENoS<sup>44</sup>.

<sup>44</sup> Un’ulteriore fonte di previsione sui flussi turistici in Sardegna diffusa negli anni scorsi è stata quella della Confesercenti Sardegna. Nell’ultimo decennio, servendosi di un campione rappresentativo di imprese turistiche, la stessa ha realizzato delle previsioni di natura qualitativa. Pertanto, una comparazione con le previsioni CRENoS sarebbe alquanto difficile.

Notiamo che le previsioni del CRENoS risultano essere alquanto “conservative” con un andamento piuttosto costante nel tempo. La maggiore convergenza con il dato effettivo si è avuta tra il 2002 ed il 2006. Comparando queste ultime con le previsioni prodotte da Trademark Italia, per gli stessi anni di riferimento, esse tendono a presentare un errore medio assoluto percentuale (MAPE) di previsione inferiore a quello di Trademark Italia (3,4% versus 6,5%).

**Grafico 3.11** Movimento turistico complessivo registrato presso le strutture turistiche ufficiali della Sardegna e previsione Trademark e CRENoS - var % anni 2001-2008



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT, Trademark e previsione CRENoS

Si può ritenere, dunque, che nel complesso il *panel* CRENoS sia stato capace di prevedere l'andamento della domanda turistica in Sardegna. I migliori risultati si sono avuti per il comparto alberghiero (MAPE pari a 3,5%) e per la componente italiana (MAPE pari a 3,6%); segue il comparto extralberghiero (MAPE pari a 7,9%) e la componente straniera (MAPE pari a 8,0%).

## 4. Il mercato del lavoro\*

### 4.1 Introduzione

In questo capitolo analizziamo le dinamiche del mercato del lavoro in Sardegna in una duplice prospettiva. Da una parte focalizziamo la nostra attenzione sulle tendenze degli ultimi quindici anni mettendo l'accento sulle componenti strutturali del mercato del lavoro, dall'altra analizziamo in maniera più approfondita alcuni aspetti relativi all'ultimo quinquennio, cercando di valutare le preoccupanti fluttuazioni dell'ultimo periodo, alla luce del fatto che nel 2009 le economie occidentali hanno affrontato una crisi mondiale la cui entità non ha riscontri negli ultimi 70 anni.

La recente congiuntura ha mostrato come la crisi non abbia colpito in egual misura tutti i gruppi della popolazione. I cambiamenti strutturali del mercato del lavoro già in atto da diversi anni impongono sempre più un'analisi differenziata per diversi gruppi di individui. Come evidenziato dalla letteratura empirica più aggiornata, in diversi Paesi europei la recente crisi economica ha imposto costi differenziati alle forze di lavoro a seconda dell'età, dell'esperienza occupazionale nel mercato del lavoro e del settore di appartenenza. Coerentemente con queste indicazioni, l'analisi per genere e per classe d'età permette di apprezzare meglio alcune caratteristiche peculiari del mercato del lavoro sardo rispetto al contesto nazionale.

Nella sezione 4.2 riportiamo le dinamiche dei tassi di attività, occupazione e disoccupazione negli ultimi quindici anni. Rispetto alle edizioni precedenti del Rapporto, inseriamo il confronto con il Centro-Nord del Paese. Dopo aver discusso la struttura dell'occupazione, nell'ultima parte analizziamo le dinamiche delle non forze di lavoro.

Nella seconda parte del capitolo approfondiamo alcune tematiche più specifiche. Nella sezione 4.3 utilizziamo i dati di fonte amministrativa per valutare il tipo di occupazione creata in Sardegna negli ultimi quindici anni. Nella sezione 4.4 analizziamo invece la durata della ricerca di lavoro e i processi di transizione nel mercato del lavoro negli ultimi cinque anni, per poi passare nella sezione 4.5 ad approfondire alcuni aspetti relativi alla determinazione del tasso di disoccupazione, ovvero l'importanza dei lavoratori scoraggiati e dei lavoratori in cas-

---

\* Il capitolo è stato curato da Giovanni Sulis. Margherita Meloni ha scritto le sezioni 4.2, 4.3 e il policy focus mentre Giovanni Sulis ha scritto la sezione 4.4; la sezione 4.5 è frutto di un'elaborazione comune.

sa integrazione guadagni. Questi ultimi costituiscono inoltre il tema del policy focus alla fine del capitolo.

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

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

I principali indicatori del mercato del lavoro che presentiamo in questo capitolo si basano sulla rilevazione continua delle forze di lavoro (FDL) condotte dall'ISTAT. In questa sezione riportiamo la serie storica dal 1993 al 2009. Gli indicatori riportati sono il tasso di attività, di occupazione e di disoccupazione calcolati sulle forze di lavoro e sulla popolazione in età da lavoro, convenzionalmente compresa tra i 15 e i 64 anni, in accordo con gli indicatori pubblicati dall'ISTAT trimestralmente<sup>45</sup>.

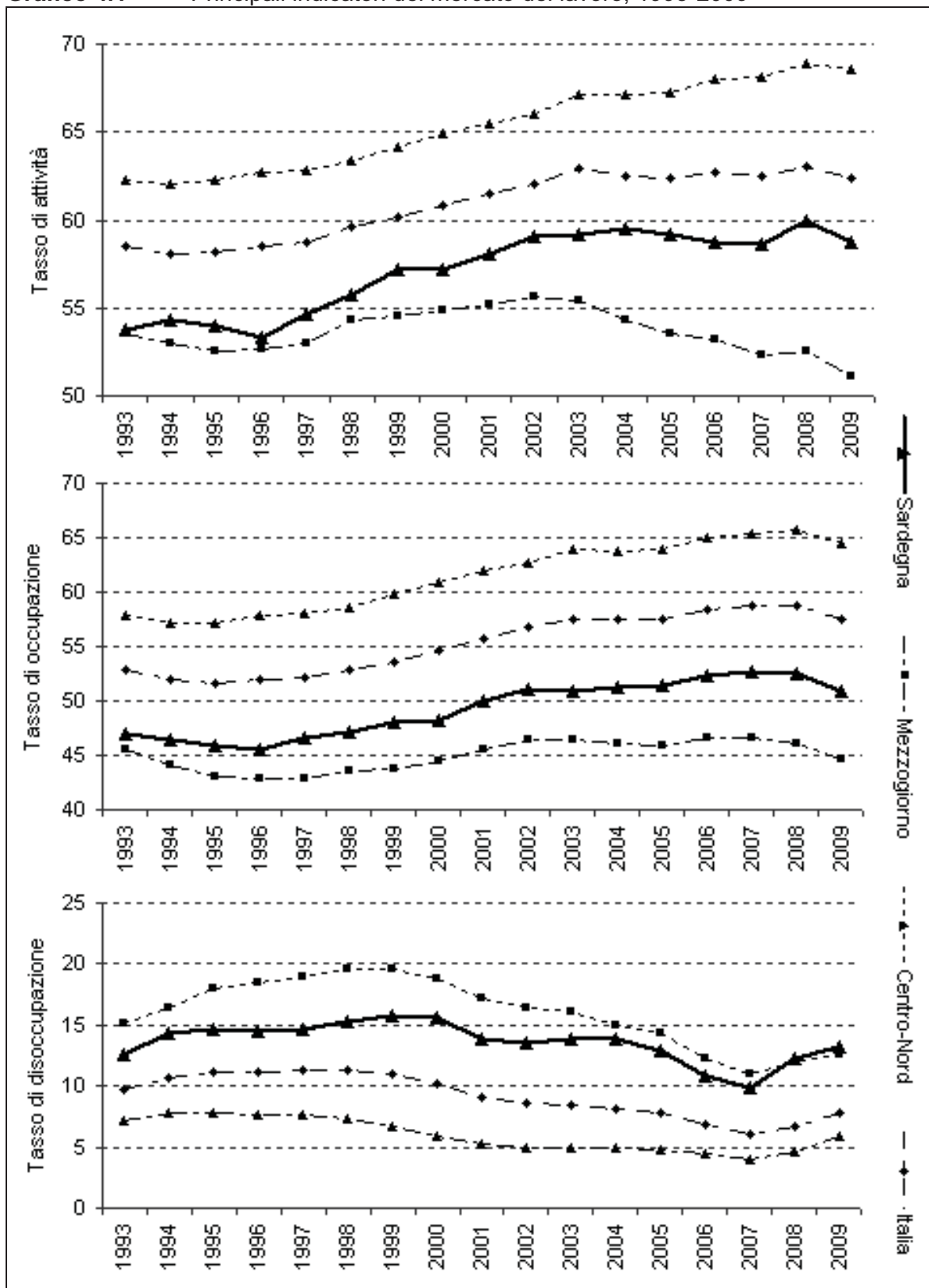
Nel Grafico 4.1 riportiamo i suddetti indicatori calcolati per Sardegna, Mezzogiorno, Centro-Nord e Italia. Si può notare che il tasso di attività, che misura la partecipazione attiva al mercato del lavoro, è caratterizzato da un trend crescente dal 1997 al 2004 (5,3 punti percentuali); si nota nel sottoperiodo 2004-2007 una flessione di quasi un punto percentuale, che viene però recuperato interamente nel 2008.

Nel 2009 il tasso di attività medio in Sardegna è diminuito di 1,2 punti percentuali attestandosi al 58,7%. Rispetto all'andamento nazionale e del Mezzogiorno, la tendenza registrata nell'ultimo anno dalla Sardegna è in linea con quella delle altre regioni del Sud Italia: il tasso di attività nel Mezzogiorno diminuisce di 1,4 punti percentuali, rimanendo inferiore a quello sardo di quasi 7 punti percentuali. Il tasso di attività nazionale si riduce nell'ultimo anno e si attesta al 62,4%. Nelle regioni del Centro-Nord si registrano i livelli più alti di partecipazione, pari al 68,6% nell'ultimo anno: quasi 10 punti percentuali in più rispetto al dato della Sardegna. Occorre rilevare che mentre in Sardegna il tasso di attività segue un trend tendenzialmente in crescita, dovuto all'incremento della partecipazione femminile soprattutto negli ultimi 10 anni, negli ultimi tre anni il tasso rimane pressoché stabile nelle regioni del Centro-Nord.

---

<sup>45</sup> Il dato dell'ultimo anno è una media sulle rilevazioni trimestrali prodotte dall'ISTAT.

**Grafico 4.1** Principali indicatori del mercato del lavoro, 1993-2009



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT, FDL

Passando al tasso di occupazione, si nota che in Sardegna esso presenta un trend di crescita dal 1994 al 2007, per poi diminuire nel biennio 2008-2009, passando dal 52,8% al 50,8%. Come evidente dai dati riportati in appendice, in valore assoluto gli occupati in Sardegna si sono ridotti del 3%, passano dai 611 mila del 2008 ai 592 mila del 2009, 19 mila unità in meno.

L'andamento è in linea con la tendenza nazionale, i livelli occupazionali diminuiscono dell'1,6%, pari a 380 mila unità dal 2008 al 2009. Il Mezzogiorno perde il 3% degli occupati totali, mentre nel Centro-Nord diminuiscono dell'1%. Infine, il tasso di disoccupazione regionale è rimasto al di sotto di quello del Mezzogiorno di circa 3 punti percentuali fino al 2007 (anno in cui era sceso al di sotto del 10%, il più basso degli ultimi 15 anni), mostrando dunque una dinamica positiva del mercato del lavoro sardo rispetto alle altre regioni meridionali.

Nell'ultimo biennio osservato non solo si inverte la tendenza, per cui il tasso di disoccupazione in Sardegna aumenta, ma si registra il sorpasso del Mezzogiorno, con valori pari nel 2008 rispettivamente al 12,2% ed all'11,9%. Nell'ultimo anno il tasso di disoccupazione nella regione aumenta ulteriormente passando dal 12,2% al 13,3%. Nel 2009, le persone in cerca di occupazione in Sardegna hanno raggiunto le 91 mila unità; rispetto al 2008 aumentano di 6 mila unità, con un tasso di crescita del 6% in un solo anno.

Nello stesso anno, il tasso di disoccupazione in Italia ha raggiunto il 7,8%, con un incremento di 1 punto percentuale rispetto al 2008. In termini assoluti il numero dei disoccupati in Italia aumenta di 253 mila unità, pari al 15% in più rispetto al 2008. Quindi rispetto all'incremento assoluto del numero dei disoccupati la Sardegna peggiora la sua posizione rispetto al Mezzogiorno, mentre rispetto al resto dell'Italia si registra un incremento inferiore del numero dei disoccupati totali (6% della Sardegna contro il 15% dell'Italia).

#### *4.2.2. Analisi per genere e classi di età*

Il trend di crescita dei livelli di disoccupazione e le conseguenti perdite occupazionali meritano un approfondimento circa le fasce di popolazione maggiormente interessate ed il tipo di disoccupazione che si è creata nel Paese e particolarmente nel Mezzogiorno.

Nella presente sezione mostriamo i tassi di occupazione e disoccupazione per genere e per le seguenti classi di età: 15-24; 35-44 e 55-64 nel 2008<sup>46</sup>. Per la prima classe di età osservata, quella dei giovanissimi, la Sardegna mostra tassi

---

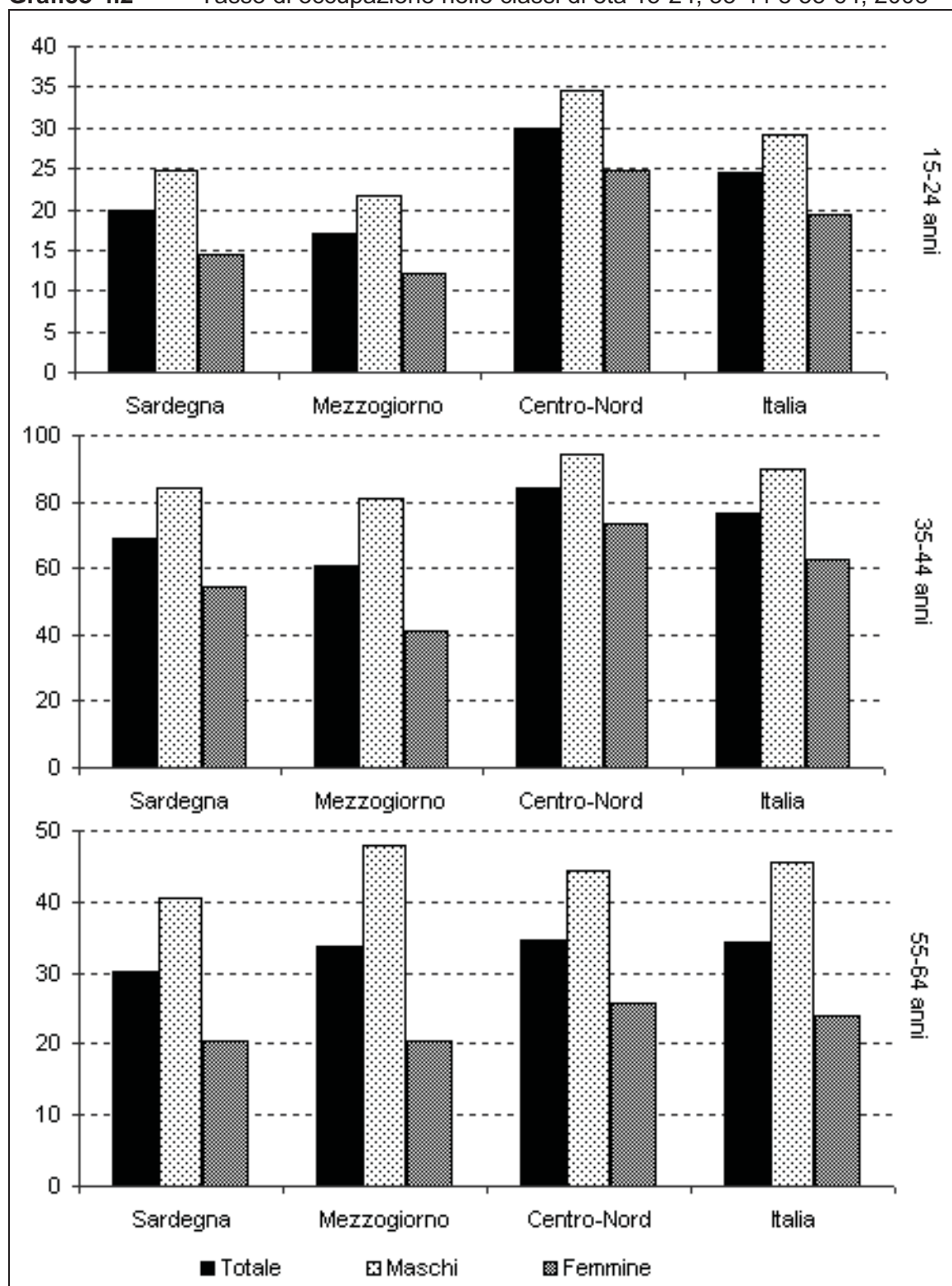
<sup>46</sup> I dati relativi ai tassi di occupazione e disoccupazione per classi di età sono pubblicati dall'ISTAT nelle Forze di Lavoro, la media annuale per cui l'ultimo anno disponibile è il 2008. In questa edizione del rapporto focalizziamo la nostra attenzione su unico dato annuale, mentre rimandiamo al prossimo anno un'analisi dinamica più dettagliata per questi indicatori.

di occupazione molto bassi soprattutto se rapportati al dato nazionale ed a quello del Centro-Nord (Grafico 4.2). Infatti il tasso di occupazione giovanile sardo è pari al 19,8%, nel Mezzogiorno è uguale al 17%, nelle regioni del Centro-Nord è superiore al 30%, il dato medio nazionale è pari al 24,4%. Le differenze regionali osservate nell'occupazione giovanile totale sono ancora più evidenti tra maschi e femmine, in Sardegna il tasso di occupazione tra le giovani donne scende al 14,4%, mentre quello maschile raggiunge il 25%, dati senza dubbio migliori rispetto a quelli registrati per il Mezzogiorno, rispettivamente 12,1% per le donne e 21,7 per gli uomini.

Nella fascia d'età centrale, che comprende gli adulti tra i 35 e i 44 anni di età, nella regione si registrano i livelli occupazionali decisamente più alti, infatti quello maschile è pari all'84,1%, quello femminile al 54,2%, complessivamente in questa fascia d'età si raggiunge il tasso di occupazione maggiore, pari al 69,2%, mentre quello complessivo, ossia nella fascia di età compresa tra i 15 e i 64 anni si registrava nel 2008 un tasso di occupazione pari al 52,5%. Anche nel Mezzogiorno quella centrale è la fascia d'età in cui si registra il tasso di occupazione più alto, pari al 60,6%, mentre appunto il tasso complessivo per la classe 15-64 anni nel 2008 era di appena il 46%. Nelle regioni del Centro-Nord si raggiunge la piena occupazione per questa fascia d'età, 94,5% per gli uomini e 73,7% per le donne, il dato medio nazionale supera il 90% per gli uomini e sfiora il 63% per le donne.

Nella fascia di età più alta, compresa tra i 55 e i 64 anni di età, ossia quella delle persone più vicine all'età del pensionamento, come si evince dall'ultima parte del Grafico 4.2, i livelli occupazionali si riducono drasticamente. Partendo dal dato nazionale il tasso di occupazione totale è pari al 34,4%, quello maschile al 45,5%, mentre quello femminile è al 24%. In questa fascia d'età si osservano livelli occupazionali più alti nel Mezzogiorno, invece nel Centro-Nord sono inferiori anche al dato nazionale, ciò è senz'altro dovuto al fatto che nelle regioni del Centro-Nord si inizia a lavorare prima che nel Mezzogiorno. La Sardegna presenta un tasso di occupazione totale per questa fascia d'età inferiore al Mezzogiorno (30,3% contro 33,8%), quello femminile è identico a quello registrato nel resto del Mezzogiorno, invece quello maschile, pari al 40,5% è inferiore al dato medio registrato per le altre regioni del Mezzogiorno, rispettivamente 40,5% contro 47,9%.

**Grafico 4.2** Tasso di occupazione nelle classi di età 15-24; 35-44 e 55-64, 2008



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT, FDL



La Sardegna, rispetto al Mezzogiorno, recupera dunque nei livelli occupazionali nella classe centrale d'età, mentre in linea con le altre regioni del Mezzogiorno presenta un livello occupazionale giovanile basso associato ad un basso tasso di occupazione nella fascia d'età immediatamente precedente al pensionamento. Questo implica quindi un mercato del lavoro scarsamente dinamico: da una parte, le competenze dei giovani con alte qualifiche sono scarsamente sfruttate, dall'altra, l'esperienza accumulata nell'arco della carriera lavorativa dai lavoratori più anziani non sembra essere sufficientemente remunerata dal mercato.

In questo ambito, da un punto di vista economico e sociale rivestono una particolare importanza i tassi di disoccupazione di lunga durata. Nel Grafico 4.3 riportiamo questo indicatore per la popolazione complessiva e per la fascia di età più giovane, che come abbiamo mostrato sopra, sia in Sardegna che nel Mezzogiorno, presenta i livelli occupazionali più bassi.

Verifichiamo che il tasso di disoccupazione di lunga durata totale<sup>47</sup> è particolarmente alto in Sardegna come nel Mezzogiorno; questo dato è particolarmente rilevante per le donne. Sulle forze di lavoro totali femminili, le donne che cercano lavoro da oltre 12 mesi sono l'8%, il doppio del dato nazionale, e poco meno di un punto percentuale al di sotto di quello del Mezzogiorno; il dato maschile è invece al 4,6%, anch'esso vicino al dato del Mezzogiorno. Livelli bassissimi di disoccupazione di lunga durata si riscontrano nelle regioni del Centro-Nord, dove per gli uomini il tasso è appena dell'1%, per le donne del 2,3%<sup>48</sup>.

La disoccupazione di lunga durata in Sardegna raggiunge tassi molto elevati nella fascia d'età giovanile: infatti sulle forze di lavoro tra i 15 e i 24 anni, coloro che cercano lavoro da oltre 12 mesi sono il 14,5%, tuttavia inferiore di circa 2 punti percentuali rispetto al dato per il Mezzogiorno.

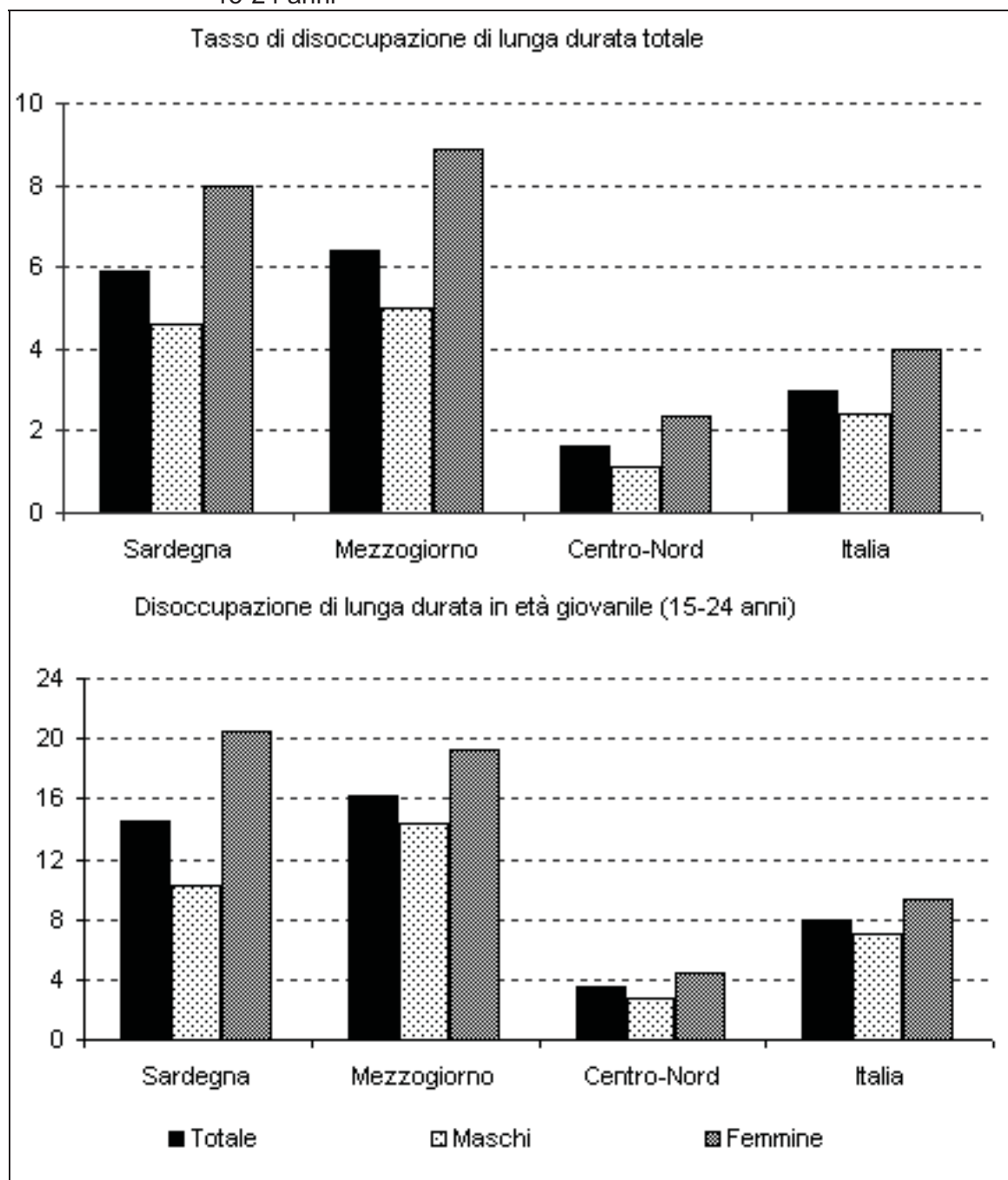
Il fatto che nel Mezzogiorno e nell'Isola i livelli occupazionali nella classe di età 15-24 siano così bassi è dovuto fundamentalmente a scarse opportunità di impiego per i giovani che lasciano qualsiasi percorso formativo al fine di cercare immediatamente lavoro, contrariamente a quanto accade per le regioni del Centro-Nord, in cui le possibilità di occupazione sono più rosee per la classe di età più giovane e si raggiunge la piena occupazione nelle classi centrali d'età.

---

<sup>47</sup> È dato dal rapporto tra le persone in cerca di occupazione da oltre 12 mesi sulle forze di lavoro totali in percentuale.

<sup>48</sup> Nella sezione 4.4 analizziamo in maggiore dettaglio le dinamiche legate alla durata della ricerca di lavoro e alla disoccupazione.

**Grafico 4.3** Tasso di disoccupazione di lunga durata totale e per la classe di età 15-24 anni



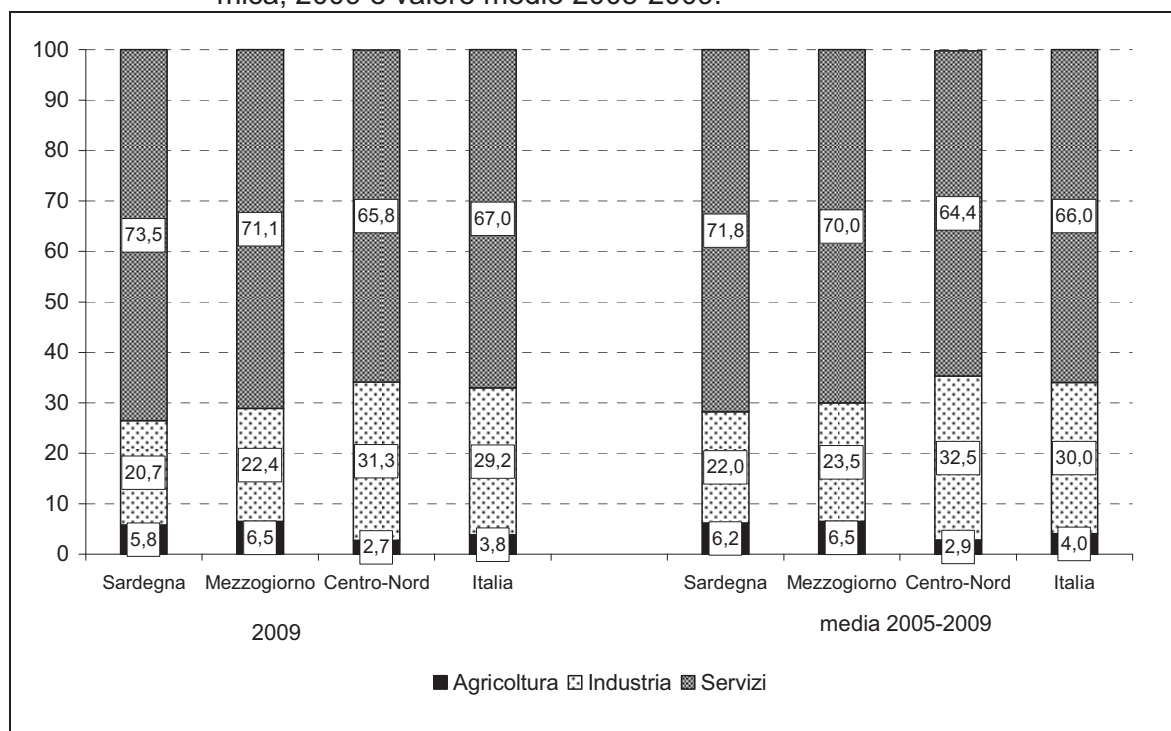
Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT, FDL

#### 4.2.3. La struttura settoriale dell'occupazione

Nel Grafico 4.4 presentiamo un'analisi dell'occupazione per settore economico, rappresentando la composizione percentuale media dell'ultimo quinquennio e quella dell'ultimo anno a disposizione.

Ricordiamo che la crescita occupazionale registrata in Sardegna fino al 2007 era dovuta principalmente all'incremento del tasso di occupazione femminile accompagnato da un contemporaneo incremento della percentuale di occupati nel settore dei servizi, nel quale evidentemente le donne hanno trovato maggiori sbocchi occupazionali<sup>49</sup>. Nell'ultimo quinquennio, in Sardegna, l'occupazione si distribuisce prevalentemente nei servizi, oltre il 70% dell'occupazione totale, mentre circa il 22% è concentrata nel settore industriale, e il restante 6% in agricoltura. Il Mezzogiorno presenta una quota maggiore di occupati nel settore industriale, pari al 23,5%. Nel Centro-Nord gli occupati nel settore industriale rappresentano invece oltre il 32% a fronte di una media nazionale del 30%. Queste differenze nella struttura settoriale dell'occupazione ci fanno comprendere le ragioni delle differenze nelle possibilità occupazionali per classi di età. I giovani che al Centro-Nord lasciano la scuola o l'Università trovano immediata occupazione nella manifattura.

**Grafico 4.4** Composizione percentuale degli occupati per settore di attività economica, 2009 e valore medio 2005-2009.



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT, FDL

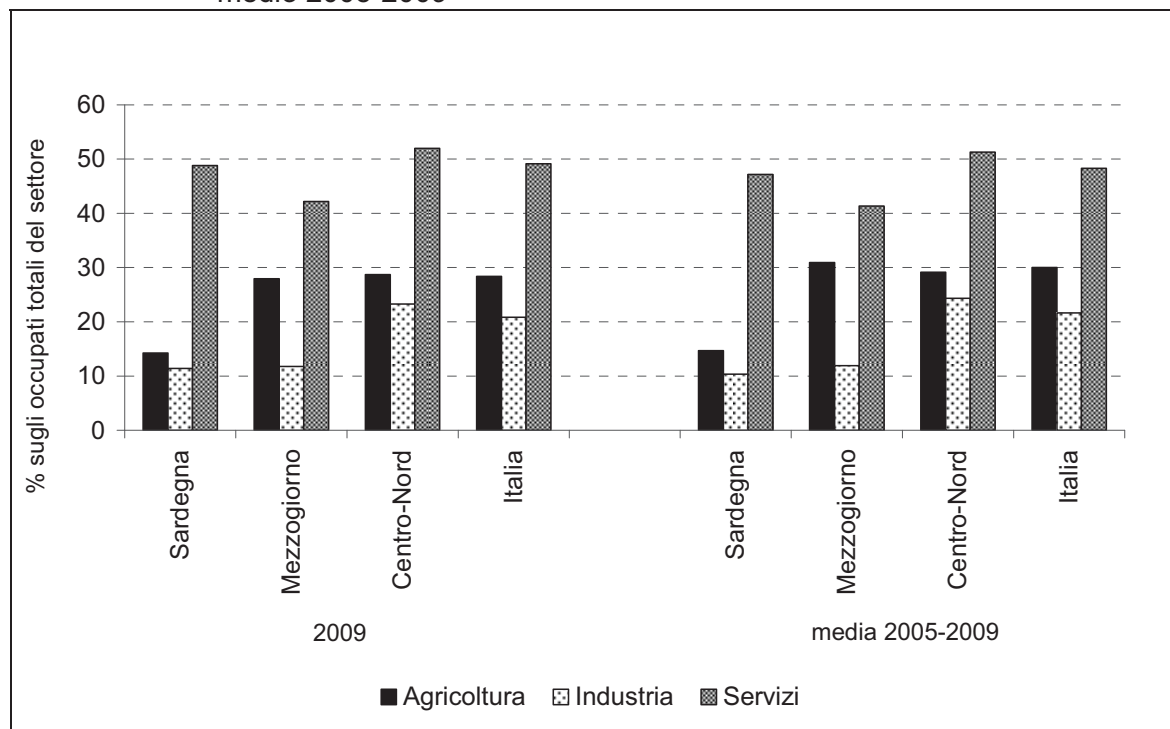
Rispetto alla distribuzione degli occupati osservata nell'ultimo quinquennio, nel 2009 si denotano dei cambiamenti rilevanti. Come possiamo osservare nella

<sup>49</sup> Rimandiamo il lettore all'edizione precedente del Rapporto per un maggiore approfondimento.

parte sinistra del Grafico 4.4, nel settore industriale, ovunque in Italia, emerge una riduzione complessiva della quota degli occupati. In Sardegna e nel Mezzogiorno l'occupazione in questo comparto si riduce rispettivamente dell'1,4% e dell'1%. In valore assoluto, nel 2009 la perdita di occupati nel settore industriale in Sardegna è stata di 6 mila unità, da 128 a 122 mila unità, pari al 4%. Di questi 6 mila occupati in meno, solo un migliaio lavoravano nel settore delle costruzioni<sup>50</sup>.

Il settore dei servizi continua in Sardegna ad acquisire quote maggiori di occupati, nel 2009 infatti giunge al 73,5%, la percentuale più alta rispetto al Mezzogiorno ed all'Italia. Gli occupati del settore sono in media 435 mila unità, comunque in diminuzione di 10 mila unità rispetto al 2008. Come detto in precedenza, le perdite occupazionali complessive ammontano a 19.000 unità. Tale contrazione ha interessato prevalentemente la forza lavoro maschile in entrambi i macrosettori. Come possiamo osservare dal Grafico 4.5, le donne nel settore dei servizi rappresentano il 48,8%, mentre nell'industria superano appena l'11% degli occupati totali.

**Grafico 4.5** Occupazione femminile per settore di attività economica, 2009 e valore medio 2005-2009



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT, FDL

<sup>50</sup> Della crisi del settore industriale nell'Isola parleremo più diffusamente nel policy focus dedicato agli ammortizzatori sociali.

Rispetto al Mezzogiorno, la quota delle donne nei servizi è più alta, mentre nel Centro-Nord oltre il 50% degli occupati nei servizi sono donne, infine a livello nazionale il valore si attesta al 49%. I dati del 2009 confermano quindi alcune delle tendenze in atto già osservate nell'edizione dell'anno scorso del rapporto: tasso di disoccupazione in aumento, che nel 2008 supera quello del Mezzogiorno; perdite occupazionali che interessano tutti i settori, ma in particolare quello dei servizi (10 mila occupati in meno) e coinvolge soprattutto l'occupazione maschile.

#### 4.2.4. *Le non forze di lavoro*

Già nelle scorse edizioni del Rapporto abbiamo analizzato le non forze di lavoro (NFDL), perché sebbene il tasso di disoccupazione sia considerato l'indicatore chiave delle *performance* del mercato del lavoro, esso tuttavia non cattura alcune criticità presenti nel mercato, quali ad esempio le condizioni che determinano l'uscita dalla popolazione attiva dei soggetti potenzialmente disponibili a lavorare. Sulla base delle rilevazioni effettuate trimestralmente dall'ISTAT<sup>51</sup>, si individuano quattro componenti fondamentali delle NFDL: coloro che “cercano lavoro non attivamente”; gli “scoraggiati” che sono approssimati dalla categoria di coloro che non cercano ma sono disponibili a lavorare e le persone di età inferiore ai 15 anni e superiore ai 64, che costituiscono la componente che per motivi di età è considerata inattiva<sup>52</sup>.

Prima di entrare nel dettaglio dell'analisi delle categorie delle NFDL, si osservi il Grafico 4.6 che riporta il tasso di variazione delle FDL e NFDL nell'ultimo anno e nell'ultimo quinquennio. Le FDL in Sardegna sono diminuite negli ultimi 5 anni dello 0,4%, ma soprattutto di quasi il 2% nel 2009. Stessa tendenza riscontrata nel Mezzogiorno, sebbene il decremento sia stato decisamente più importante: nell'ultimo quinquennio è stato pari al 3,9% e nel 2009 del 2,5%. Per il Centro-Nord e per l'Italia le FDL aumentano negli ultimi cinque anni rispettivamente del 4,8% e del 2,1%. Nel 2009, il tasso di variazione delle FDL è ancora positivo per il Centro-Nord, sebbene solo dello 0,3%, mentre a livello nazionale si riducono dello 0,5%. Le NFDL in Sardegna aumentano sia nell'ultimo quinquennio e che nell'ultimo anno osservato, in linea con la

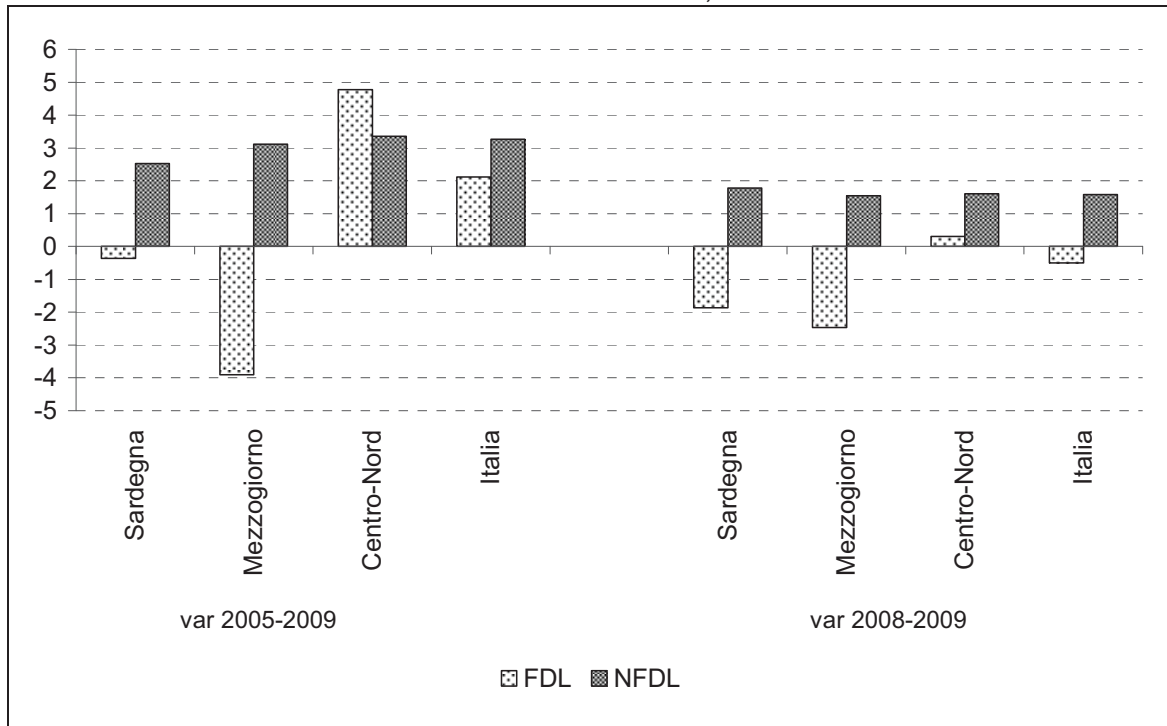
---

<sup>51</sup> Le NFDL sono costituite dalle seguenti componenti della popolazione che non partecipano attivamente al mercato del lavoro: “Cercano lavoro non attivamente, ovvero hanno interrotto l'azione di ricerca attiva da almeno 2 mesi e da non più di 2 anni”; “Cercano lavoro ma non disponibili a lavorare”; “Non cercano ma disponibili a lavorare a particolari condizioni”; “Non cercano lavoro e non disponibili a lavorare”; “Non forze di lavoro <15 anni”; “Non forze di lavoro >64 anni”.

<sup>52</sup> Nelle sezioni successive e nel tema di approfondimento alla fine del capitolo discutiamo con particolare attenzione il ruolo di alcune di queste categorie per le dinamiche nel mercato del lavoro e il calcolo del tasso di disoccupazione.

tendenza nazionale, in particolare nel 2009 la crescita degli inattivi è stata dell'1,8%, superiore al dato del Mezzogiorno e dell'Italia, pari all'1,6%.

**Grafico 4.6** Tassi di variazione delle FDL e NFDL, 2008-2009 e 2005-2009



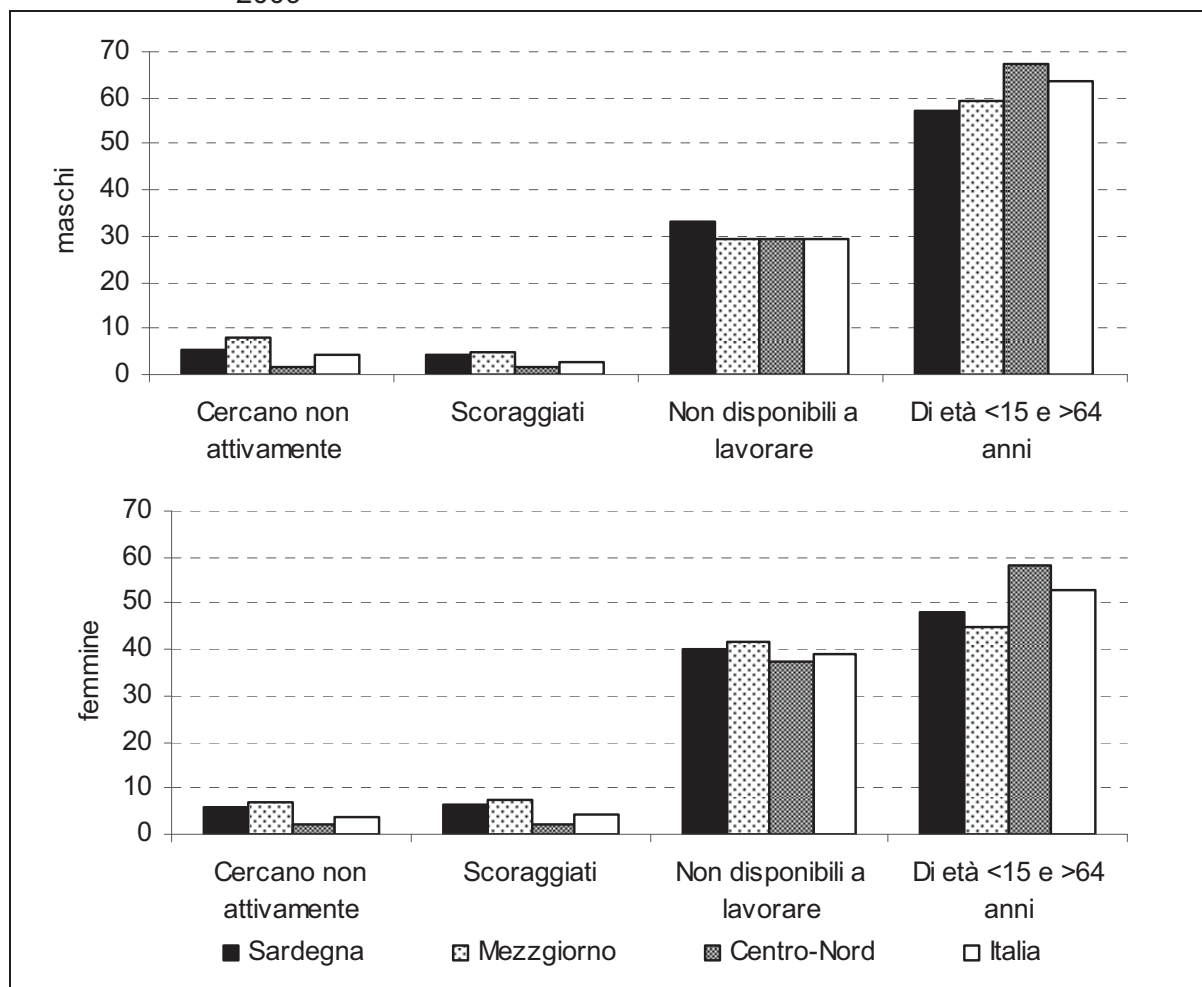
Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT, FDL

Nel dettaglio le categorie delle NFDL che vedono crescere maggiormente il loro peso nell'ultimo anno sono quelle di coloro che cercano lavoro non attivamente e dei non disponibili a lavorare (si veda la tavola sulle NFDL nell'appendice del capitolo). In Sardegna, ad incidere fortemente nella crescita degli inattivi negli ultimi anni è stata la componente demografica; tuttavia nell'ultimo anno la componente di coloro che cercano lavoro non attivamente ha inciso di più rispetto alle altre categorie sulla crescita totale.

Nel Grafico 4.7 riportiamo la composizione percentuale delle categorie sulle NFDL totali per sesso (media 2009). Premesso che complessivamente in Italia le NFDL sono costituite per circa il 60% dalle donne, in Sardegna tra le NFDL totali femminili il 39,9% non sono disponibili a lavorare ed il 47,9% sono inattive perché appartenenti alle classi di età inferiore ai 15 anni e superiore ai 64. Le donne "scoraggiate" sono il 6,5% del totale, mentre il 5,7% non cercano lavoro attivamente. Tra gli uomini, gli inattivi si distribuiscono prevalentemente tra i non disponibili a lavorare e gli inattivi per motivi demografici. Nel Mezzogiorno le NFDL scoraggiate femminili sono il 7,4% del totale ed il 4,8% per gli uomini. Come si evince dal grafico, il fenomeno dello scoraggiamento è più

consistente nel Mezzogiorno ed interessa soprattutto le donne: nel Centro-Nord infatti le donne scoraggiate sono il 2,4%; gli uomini sono invece l'1,4%.

**Grafico 4.7** Composizione percentuale delle categorie di NFDL per sesso, media 2009



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT, FDL

Concludendo, le NFDL nell'ultimo anno osservato aumentano dell'1,6% a livello nazionale, e nella regione aumentano dell'1,8%. A contribuire maggiormente nell'ultimo anno a tale andamento sono le categorie di coloro che cercano lavoro non attivamente e dei non disponibili a lavorare.

### 4.3 L'analisi dei dati di fonte amministrativa

Nell'edizione di quest'anno del Rapporto introduciamo un'analisi sull'occupazione che si basa su dati amministrativi forniti dall'Agenzia Regionale del lavoro.

ro, relativi agli avviamenti e alle cessazioni dei rapporti di lavoro per genere e tipologia contrattuale (tempo determinato e indeterminato) e rispetto alla durata del rapporto di lavoro (*part-time* o *full-time*) dal 1995 al 2009<sup>53</sup>.

Prima di osservare i dati occorre puntualizzare alcuni aspetti metodologici della rilevazione effettuata dal Sistema Informativo della Sardegna (SIL), che deve essere opportunamente distinta dalle rilevazioni sulle forze di lavoro dell'ISTAT. In primo luogo la banca dati SIL è una banca dati amministrativa, nata appunto per la gestione delle informazioni utili alle attività di incrocio di domanda e offerta di lavoro. La finalità statistica è secondaria, ma importante per conoscere il dettaglio regionale e provinciale sui flussi occupazionali, sull'offerta di lavoro e sulle professionalità richieste dalle imprese. Le differenze tra la banca dati amministrativa del SIL e le rilevazioni effettuate dall'ISTAT riguardano in primo luogo la metodologia, quindi le definizioni di occupato e disoccupato. In riferimento alla definizione dello status di disoccupato: per il SIL Sardegna per essere registrati come disoccupati (sulla base del D. LGS. 297/02) è sufficiente la disponibilità immediata a svolgere un'attività lavorativa; l'ISTAT accerta lo status di disoccupato se la persona ha effettuato almeno un'azione attiva di ricerca di lavoro nei trenta giorni prima dell'intervista o nelle settimane successive.

Anche per quanto riguarda la definizione dello status di occupato vi sono delle differenze fondamentali: per l'ISTAT l'individuo è occupato se nel trimestre di rilevazione ha lavorato almeno un'ora; il SIL, consente di considerare "occupata" la persona che in un determinato giorno (il venerdì) risulta avviato al lavoro a prescindere dal reddito percepito. Dal computo degli occupati effettuato dal SIL mancano: i datori di lavoro delle ditte individuali e tutti i lavoratori autonomi, in quanto non alle dipendenze di alcuno; i collaboratori dell'impresa familiare che non percepiscono alcun reddito<sup>54</sup>.

Il nostro obiettivo in questo paragrafo è quello di utilizzare i dati del SIL Sardegna per analizzare l'occupazione creata in Sardegna per genere, tipologia contrattuale e per durata del rapporto di lavoro, facendo ricorso al numero dei lavoratori avviati, ossia gli individui che nell'anno di riferimento hanno avviato

---

<sup>53</sup> L'Agenzia gestisce il Sistema Informativo della Sardegna (SIL Sardegna), ossia la banca dati centralizzata dei 28 Centri dei servizi per il Lavoro (CSL) presenti in Sardegna. I CSL in seguito alla riforma del mercato del lavoro (dalla legge 469/97 che li introduce per la prima volta, alla legge 196/97, il "pacchetto Treu") sostituiscono gli uffici di collocamento ed hanno il compito di registrare sulla banca dati centralizzata tutti gli avviamenti e le cessazioni dei rapporti di lavoro nel territorio di riferimento. A partire dal 30 ottobre 2007 le comunicazioni relative agli avviamenti, cessazioni, o trasformazioni di contratti di lavoro sono effettuati on-line direttamente dai datori di lavoro o dai soggetti abilitati (ad esempio i consulenti del lavoro).

<sup>54</sup> "SIL Sardegna – Applicativo dell'Osservatorio del Mercato del Lavoro", a cura dell'Osservatorio Regionale del mercato del lavoro.



un rapporto di lavoro<sup>55</sup>, dato che non va assimilato al numero degli occupati definito dall'ISTAT, infatti mancano tutti i contratti di lavoro a tempo indeterminato stipulati prima della realizzazione dei sistemi informativi di tipo informatizzato, che risalgono ai primi anni novanta, e per la pressoché totale assenza del pubblico impiego<sup>56</sup>. Ad oggi nella banca dati del SIL mancano i dati sul lavoro indipendente, nelle forme imprenditoriali e delle libere professioni.

I dati a nostra disposizione mostrano una crescita significativa dell'occupazione soprattutto a partire dal 2007, un dato così elevato è il risultato dell'effettivo caricamento degli adempimenti amministrativi ormai divenuti obbligatori ed effettuati direttamente dalle imprese o dai soggetti abilitati, nonché l'estensione a tutta la pubblica amministrazione dell'obbligo della comunicazione di avviamento al lavoro<sup>57</sup>.

Nel Grafico 4.8 riportiamo la composizione dei lavoratori avviati per sesso e tipologia contrattuale rispetto alla durata del contratto, sul totale degli avviati. Dal grafico si evince una forte crescita della componente dei contratti a tempo determinato nel biennio 1996-1997, infatti proprio nel 1996 sul totale dei lavoratori avviati registrati dal SIL, coloro che hanno avviato un rapporto di lavoro con contratto a tempo determinato sono oltre il 50%. Rammentiamo al lettore che nel SIL fino al 2007 non vi era alcun obbligo di iscrizione.

Se si osservano i dati dei contratti avviati per sesso già dai primi anni 2000, la percentuale delle donne avviate con contratto a tempo determinato raggiungevano una quota superiore al 65%, dal 2004 al 2009 tale quota si mantiene costantemente al di sopra del 70%. La percentuale degli avviati maschi con contratto a tempo indeterminato si mantiene sopra il 30% fino al 2008, nel 2009 anche la quota dei maschi avviati a tempo determinato supera quella femminile, rispettivamente 76,4% e 74,2%.

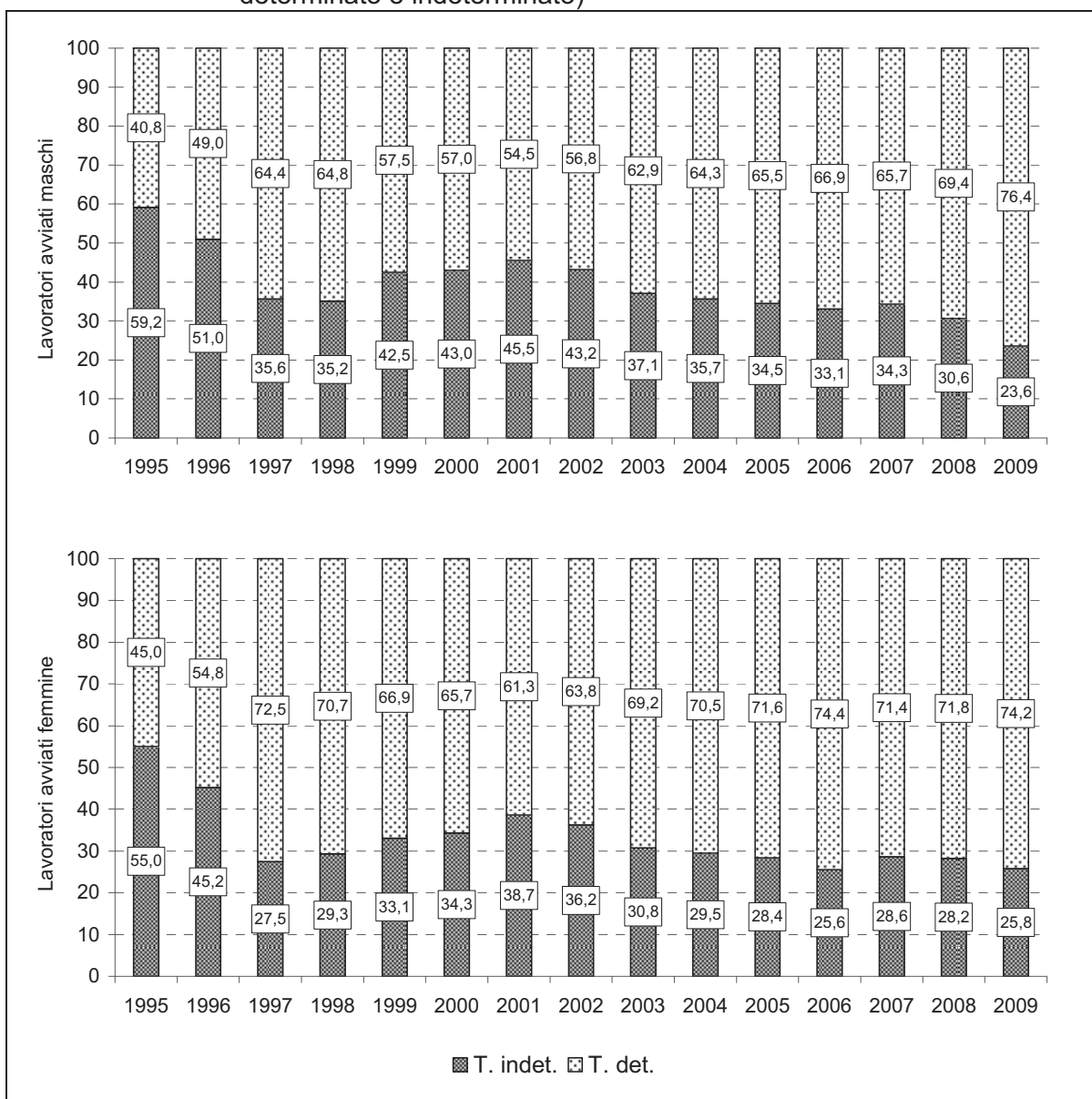
---

<sup>55</sup> Lavoratori avviati – Numero di lavoratori avviati al lavoro, così come risulta dalle banche dati del SIL Sardegna. Il numero di lavoratori coincide con il numero di individui e non col numero di contratti di cui gli stessi possono essere titolari. Lavoratori cessati – Numero di lavoratori cessati dal lavoro, così come risulta dalle banche dati del SIL Sardegna. Il numero di lavoratori coincide con il numero di individui e non col numero di contratti di cui gli stessi possono essere stati titolari. (fonte: SIL Sardegna).

<sup>56</sup> La pubblica amministrazione è obbligata ad effettuare la comunicazione agli uffici del lavoro solamente a decorrere dal 1° gennaio 2007. Pertanto, i contratti stipulati prima di tale data, non sono presenti nelle banche dati del SIL. I dati sui lavoratori avviati ci consente pertanto di fare dei ragionamenti sull'occupazione creata, in particolare sulla tipologia contrattuale e sulla durata dei contratti. Quindi i dati di fonte amministrativa del SIL coincidono con l'effettivo flusso di lavoratori che, in un dato periodo, si registra in ingresso e in uscita dal mercato del lavoro. Il ritardo rispetto al periodo di riferimento è di appena una decina di giorni, dunque entro la metà di un mese è possibile già analizzare i dati del mese precedente, in anticipo rispetto alla fonte statistica ufficiale.

<sup>57</sup> Agenzia Regionale per il Lavoro, 2009.

**Grafico 4.8** Composizione percentuale dei lavoratori avviati distinti per sesso e tipologia contrattuale rispetto alla durata del contratto (tempo determinato e indeterminato)

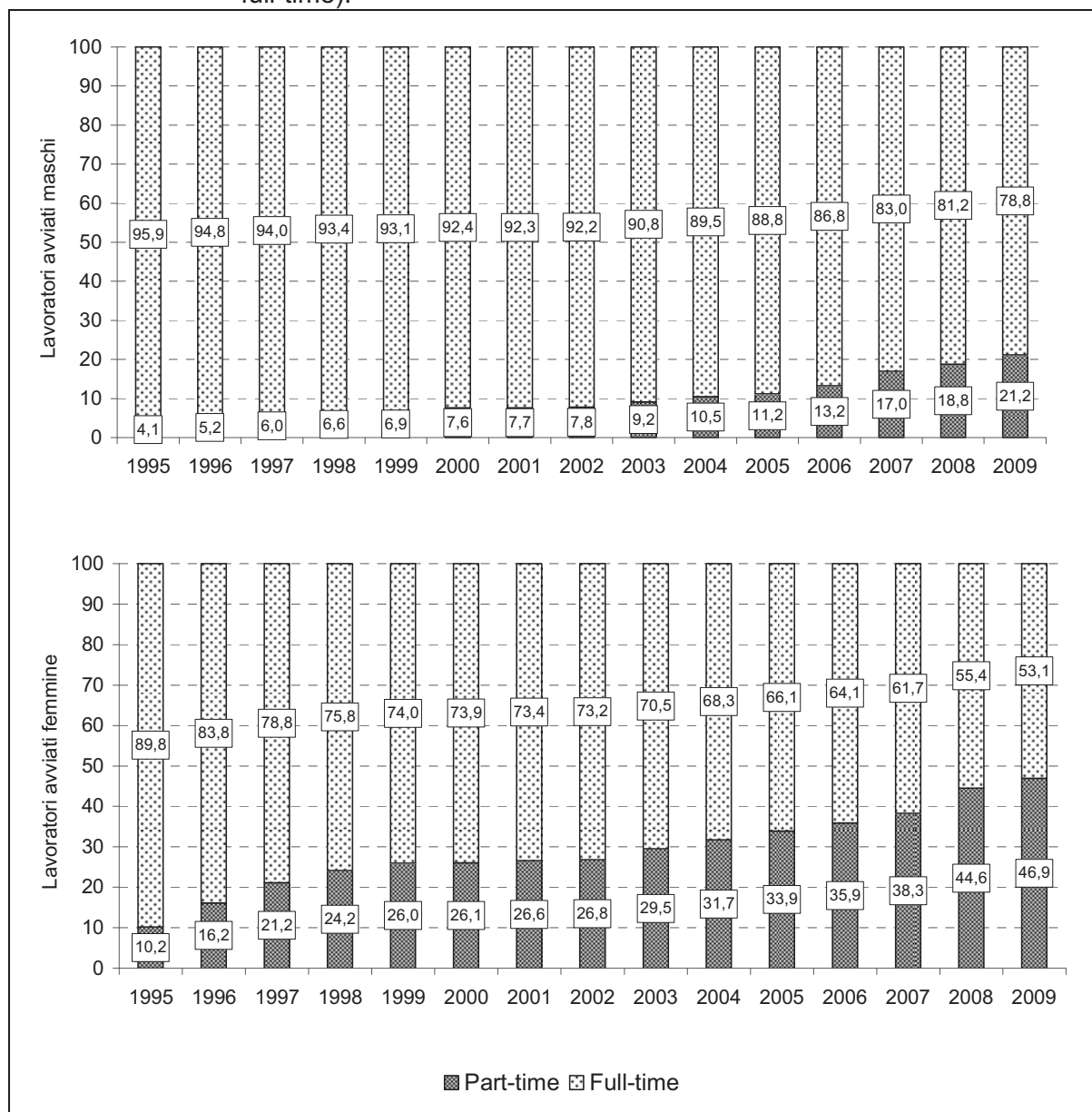


Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati dell'Agenzia Regionale del Lavoro

Le differenze tra maschi e femmine sono decisamente più significative se si osservano i lavoratori avviati per tipologia contrattuale in relazione alla durata della prestazione (*part-time* e *full-time*), infatti la crescita dei contratti *part-time* ha interessato soprattutto le donne (Grafico 4.9), nell'ultimo biennio hanno raggiunto quote superiori al 45% del totale delle donne che hanno avuto un contratto di lavoro, nel 2009 hanno raggiunto il 47%. Per quanto riguarda invece i lavoratori avviati maschi, sebbene la quota dei contratti *part-time* sia aumentata a

partire dal 2004, e soprattutto nel triennio 2007-2009, prevalgono i contratti *full-time*, nell'ordine di circa l'80% del totale.

**Grafico 4.9** Composizione percentuale dei lavoratori avviati distinti per sesso e tipologia contrattuale rispetto alla durata della prestazione (part-time e full-time).



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati dell'Agenzia Regionale del Lavoro

#### 4.4 *Durata della disoccupazione e transizioni nel mercato del lavoro*

In questa sezione analizziamo il mercato del lavoro sardo con riferimento alla durata della ricerca di lavoro (disoccupazione) e alle transizioni tra gli stati di occupazione, disoccupazione ed inattività negli anni dal 2004 al 2008. Per questo periodo di tempo analizziamo inoltre la distribuzione degli occupati per diversi tipi di contratto di lavoro.

Utilizziamo a tal fine l'indagine trimestrale sulle forze di lavoro effettuata dall'ISTAT. Per un campione rappresentativo della popolazione nazionale osserviamo la condizione lavorativa (occupati, in cerca di lavoro, inattivi), la regione di residenza, il genere, l'età, il tipo di contratto (se *part-time* o a tempo pieno), la durata del contratto di lavoro (tempo determinato o indeterminato), la durata della ricerca di lavoro, le precedenti esperienze lavorative e un'altra serie di variabili rilevanti per lo studio del mercato del lavoro. Tali variabili sono osservate per ciascun individuo ad un anno di distanza: questo ci permette di verificare gli esiti in termini di transizioni a distanza di un periodo di tempo sufficientemente lungo. Abbiamo a disposizione quasi 80 mila osservazioni annue per 5 anni.

##### 4.4.1. *La durata della disoccupazione*

In questa prima parte della sezione analizziamo la durata della ricerca di lavoro per approfondire alcuni aspetti importanti dello stato di disoccupazione. Come abbiamo infatti precedentemente mostrato, esiste in Sardegna un importante problema di disoccupazione di lunga durata che merita di essere approfondito.

Nel Grafico 4.10 riportiamo la durata della ricerca di lavoro per la Sardegna e per le altre aree, distinguendo per genere, classi d'età ed individui con o senza precedenti esperienze lavorative per l'anno 2007. Abbiamo deciso di utilizzare la mediana invece che la media perché meno sensibile ai valori estremi: da una parte questo permette di avere un indicatore di tendenza centrale ugualmente significativo, dall'altra perdiamo una parte di variabilità dell'indicatore tra i diversi gruppi di individui.

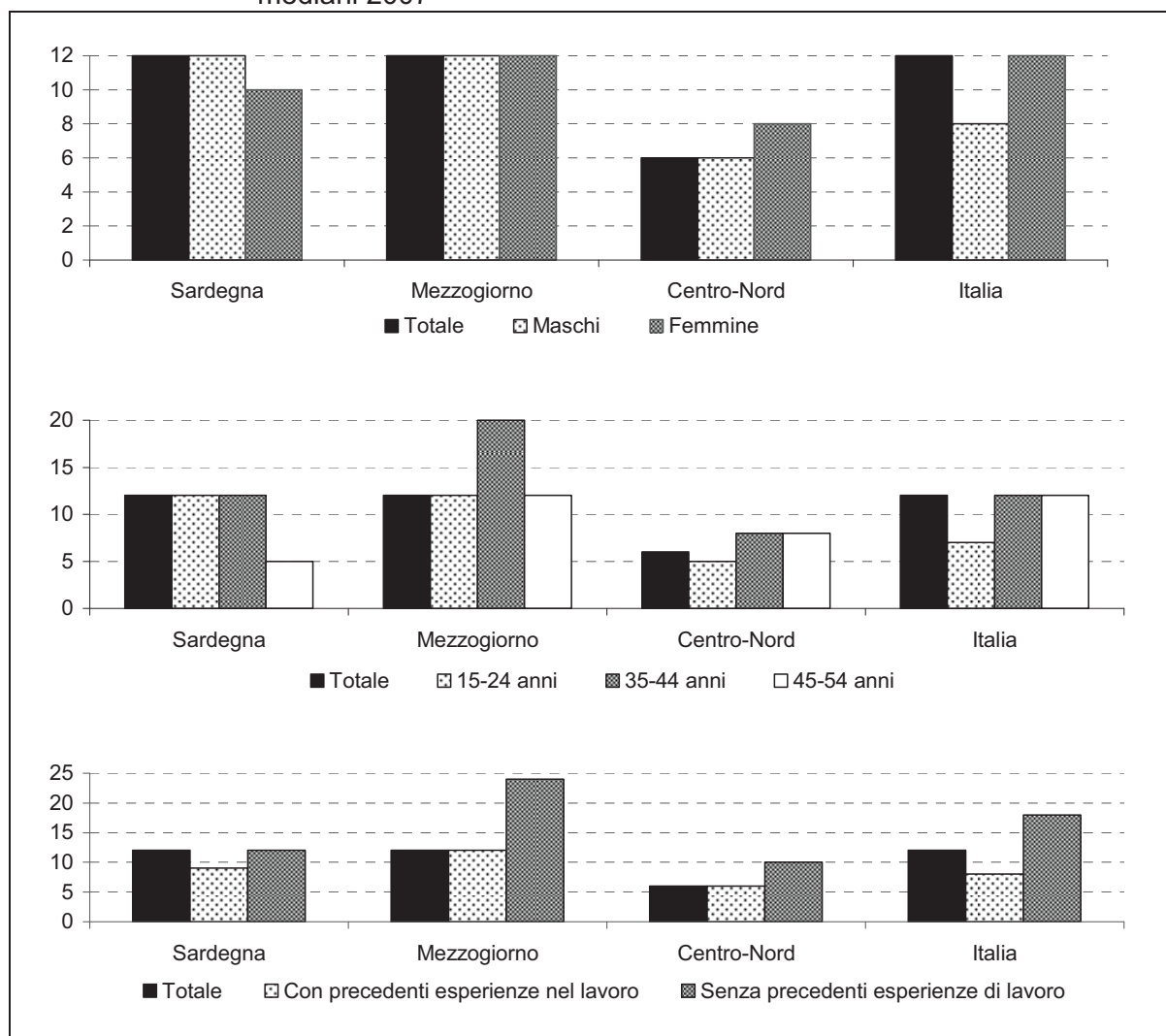
Come possiamo osservare, in Sardegna la metà degli individui coinvolti nella ricerca attiva di lavoro è disoccupata da almeno 12 mesi<sup>58</sup>. Il valore è identico a quello nazionale e a quello del Mezzogiorno, un dato decisamente preoccupante se confrontato con i valori europei<sup>59</sup>.

---

<sup>58</sup> Il dato non deve essere confuso con quello riportato nelle sezioni precedenti in cui il calcolo era riferito all'intera forza lavoro.

<sup>59</sup> Per i dati OCSE si veda <http://www.oecd.org/dataoecd/62/32/43707110.pdf>.

**Grafico 4.10** Durata della ricerca di lavoro per genere, età ed esperienza, valori medi 2007



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT, FDL

La condizione delle donne è relativamente migliore rispetto a quella degli uomini: infatti il valore mediano della durata della ricerca di lavoro è pari a 10 mesi, di due mesi superiore allo stesso valore per il Centro-Nord del Paese. Il quadro successivo del grafico mostra invece come la classe d'età 15-24 anni sia quella che mostra maggiori difficoltà nel trovare lavoro; sebbene la durata mediana della disoccupazione sia uguale al resto del Mezzogiorno, questa è esattamente doppia rispetto al dato nazionale. Per le classi d'età più mature (35-44 anni), il valore è pari a quello nazionale.

Infine, la breve durata della ricerca di lavoro per le classi più mature potrebbe essere dovuta a fenomeni di uscita anticipata dal mercato del lavoro. Per focalizzare meglio l'attenzione su questo aspetto, nell'ultima parte del grafico, verificiamo che il problema principale riguarda il primo inserimento nel mercato

del lavoro, la durata mediana della ricerca di lavoro è costantemente più bassa per coloro che hanno già precedenti esperienze di lavoro.

#### 4.4.2. *Le transizioni e la composizione dell'occupazione*

Passiamo ora ad analizzare le principali transizioni nel mercato del lavoro, ovvero la perdita di lavoro, l'ottenimento del lavoro e l'uscita verso l'inattività (tra cui lo stato di "scoraggiamento" visto nelle precedenti sezioni).

Nel Grafico 4.11 riportiamo i tassi annuali di transizione tra i diversi stati di occupazione, ricerca di lavoro ed inattività per il periodo 2007-08 distinguendo per genere<sup>60</sup>. Il confronto tra maschi e femmine presenta ancora differenze interessanti. In Sardegna, le donne hanno una probabilità di perdere il lavoro quasi doppia rispetto a quella degli uomini, che infatti mostrano un valore identico al dato nazionale. In questo caso, il dato è molto simile a quello del Mezzogiorno.

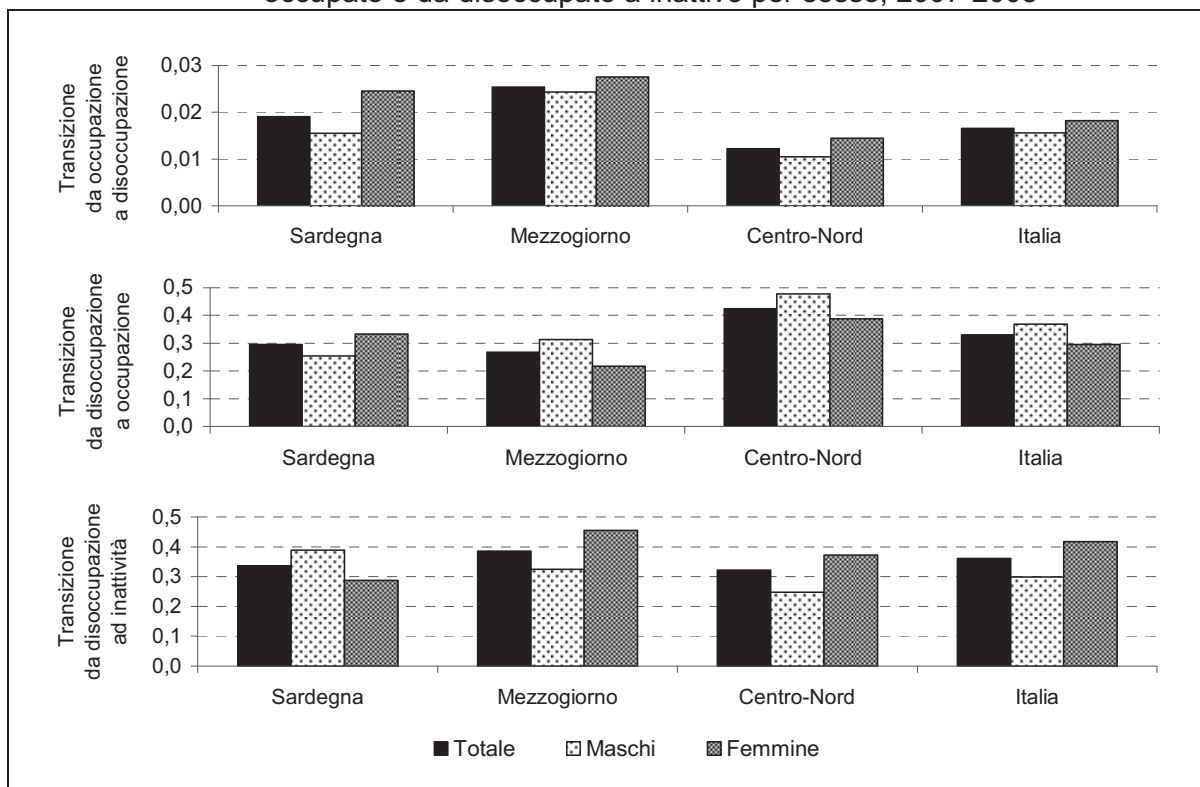
D'altra parte, come è possibile osservare dalla seconda parte del grafico, le probabilità di rientrare nel mercato del lavoro sono estremamente basse per gli uomini, mentre in tutte le aree considerate gli uomini hanno maggiori probabilità di reinserimento, nell'Isola questo valore è decisamente più basso rispetto a quello femminile. Notare inoltre che le donne sarde hanno una probabilità di inserimento superiore rispetto all'intero campione nazionale.

L'ultima parte del Grafico 4.11 mostra ancora una caratteristica peculiare del nostro mercato del lavoro: le probabilità di uscita dalla disoccupazione verso l'inattività sono decisamente più elevate per gli uomini che per le donne, ancora una volta in controtendenza rispetto agli altri contesti. Interessante notare come nel Mezzogiorno circa la metà delle donne disoccupate rischiano di uscire nel corso dell'anno dalle forze di lavoro.

---

<sup>60</sup> Abbiamo calcolato tutti i possibili tassi di transizione tra occupazione, ricerca di lavoro e inattività per i diversi anni a disposizione, per semplicità riportiamo solo i più importanti, gli altri risultati sono disponibili su richiesta. È bene notare che questi tassi risentono di fenomeni di stagionalità e di ciclo economico, i risultati sono quindi da considerarsi con una certa cautela.

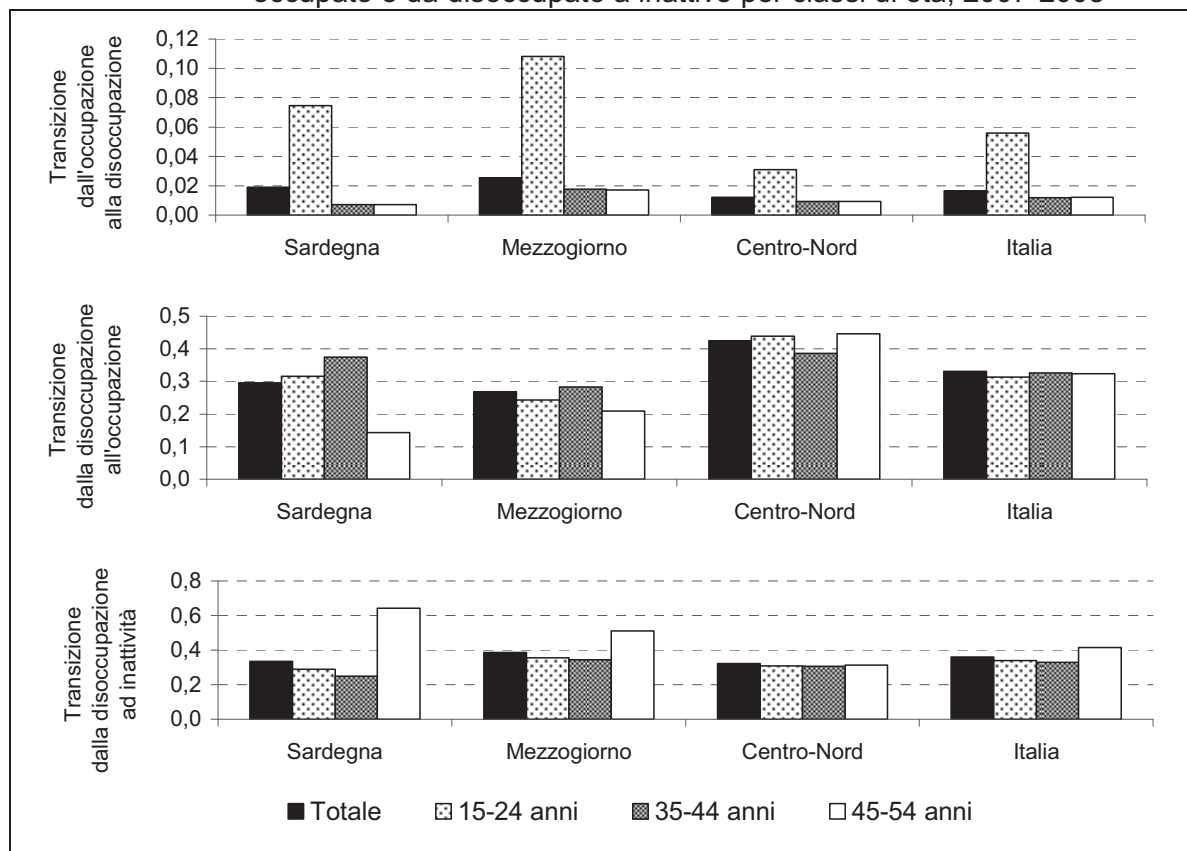
**Grafico 4.11** Tassi di transizione da occupato a disoccupato, da disoccupato a occupato e da disoccupato a inattivo per sesso, 2007-2008



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT, FDL

Il Grafico 4.12 riporta invece la stessa analisi di transizione per le diverse classi d'età. Ancora una volta osserviamo che le probabilità di perdita del posto di lavoro sono enormemente più elevate per i giovani nella classe d'età 15-24 anni che mostrano tassi di distruzione dei posti di lavoro dieci volte superiori rispetto alle altre due classi d'età. Osserviamo che queste ultime sono, per la Sardegna, le più basse in assoluto. La seconda parte del grafico mostra invece come le probabilità di ottenimento del lavoro nell'Isola siano crescenti con l'età fino ai 44 anni, per poi decrescere drasticamente. Interessante verificare che a livello nazionale queste probabilità siano sostanzialmente costanti per tutti i livelli di età. L'ultima parte del grafico mostra un risultato che è probabilmente atteso, ma non per questo meno preoccupante: in Sardegna, circa due terzi dei disoccupati nella classe d'età 45-54 transitano dalla disoccupazione verso l'inattività. Questo fatto spiega, almeno in parte, i tassi di occupazione molto bassi per questa classe di età rilevati nelle sezioni precedenti.

**Grafico 4.12** Tassi di transizione da occupato a disoccupato, da disoccupato a occupato e da disoccupato a inattivo per classi di età, 2007-2008



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT, FDL

#### 4.4.3. Le forme contrattuali atipiche

Dopo aver analizzato i percorsi di transizione tra i diversi stati nel mercato del lavoro, concludiamo la nostra analisi con un approfondimento relativo alle forme contrattuali “atipiche”.

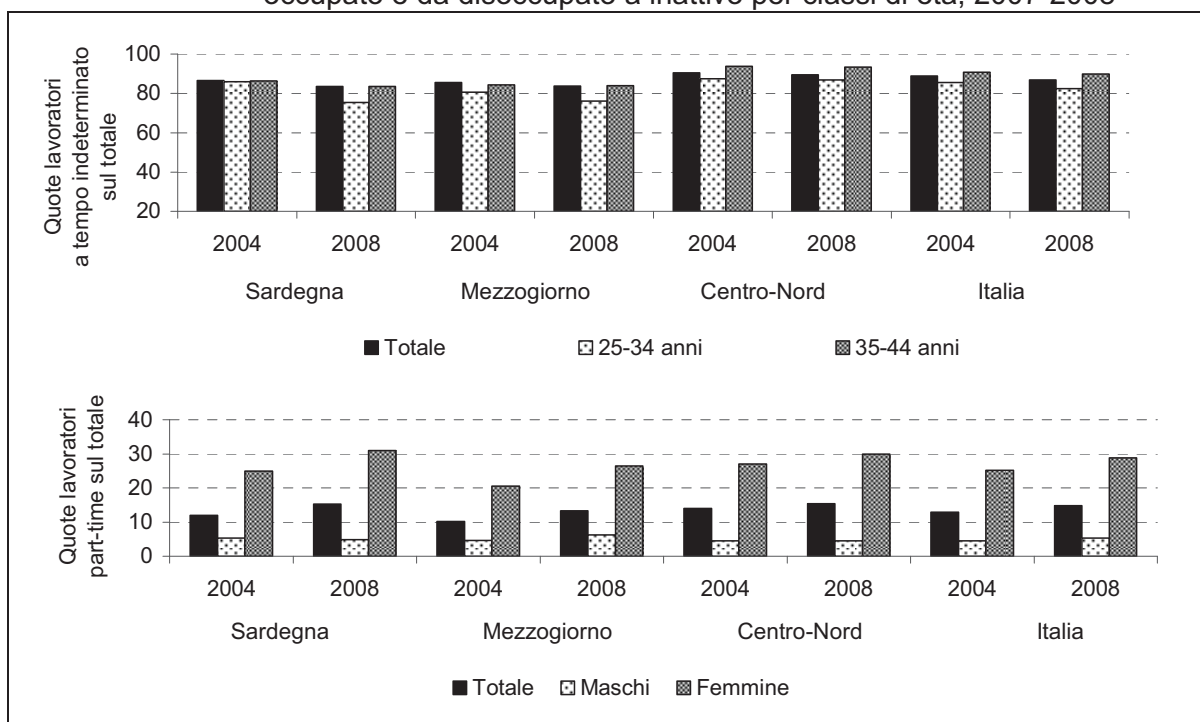
Nella parte superiore del Grafico 4.13 riportiamo le quote di occupati con contratto a tempo determinato sul totale e per le classi d’età centrali (25-34 e 35-44 anni) nel 2004 e nel 2008, mentre nella parte inferiore riportiamo, per gli stessi anni, le quote di contratti *part-time*, con una distinguendo rispetto al genere. A livello nazionale, i contratti a tempo indeterminato sono passati da circa l’89% all’87% in 4 anni; tuttavia è interessante notare come questa riduzione riguardi solamente gli individui nella classe d’età 25-24 anni.

Una dinamica leggermente diversa emerge dagli istogrammi relativi alla Sardegna. La quota di lavoratori a tempo indeterminato sul totale dei lavoratori passa, nel periodo considerato, dall’86,5% all’83,5%; tuttavia sono i più giovani che risentono pesantemente di questo cambiamento, nel giro di 4 anni la quota passa dall’86% al 75%. Notare che anche per la classe d’età più matura osserviamo una riduzione di 3 punti percentuali della stessa quota.



Nella seconda parte del Grafico 4.13 analizziamo invece la quota dei contratti part-time per il totale e per maschi e femmine. Nel 2004, circa il 12% dei lavoratori sardi aveva un contratto a tempo parziale, un dato sostanzialmente simile a quello nazionale e superiore di 2 punti percentuali rispetto al dato del Mezzogiorno. A distanza di 4 anni, l'incremento è stato pari a circa 3 punti percentuali; tuttavia, mentre circa il 5% degli uomini sardi continua ad avere un contratto di questo tipo, quasi un terzo delle donne lavora a queste condizioni, passando dal 25 al 31%.

**Grafico 4.13** Tassi di transizione da occupato a disoccupato, da disoccupato a occupato e da disoccupato a inattivo per classi di età, 2007-2008



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT, FDL

#### 4.5 Tema di approfondimento. Tasso di disoccupazione e misure alternative del lavoro disponibile inutilizzato

Nei periodi di crisi economica, come quella che sta investendo il nostro Paese e l'Europa, assume particolare importanza l'osservazione delle forze di lavoro e del tasso di disoccupazione. Il dibattito sul corretto uso di questo indicatore e sulle misure alternative ad esso, che tendono a fotografare in maniera più precisa l'entità degli effetti della crisi economica, ha infiammato il dibattito politico già all'inizio dell'anno, in seguito alle pubblicazioni delle FDL trimestrali

dell'ISTAT e del "Bollettino Economico" pubblicato dalla Banca d'Italia a gennaio scorso.

La Banca d'Italia proponeva un focus sulla stima del lavoro disponibile inutilizzato basato sui criteri individuati dall'*International Labour Organization* (ILO), in base ai quali è disoccupato chi è senza lavoro, è alla ricerca di un impiego ed è immediatamente disponibile a lavorare. Le analisi del Centro Studi della Banca d'Italia rivelano che le probabilità di trovare un lavoro nei tre mesi successivi non è necessariamente diversa per coloro che hanno compiuto l'ultima azione di ricerca oltre un mese prima dell'intervista (gli "scoraggiati") e coloro che, avendo cercato lavoro nel mese precedente, sono classificati come disoccupati. In sintesi la Banca d'Italia metteva a confronto tre tassi di disoccupazione: il primo era il tasso di disoccupazione calcolato dall'ISTAT, il secondo includeva i lavoratori in cassa integrazione guadagni (CIG); il terzo includeva i lavoratori in CIG ed i lavoratori "scoraggiati".

I lavoratori "scoraggiati" così come definiti dall'Eurostat e quindi anche dall'ISTAT, sono le persone che non cercano lavoro perché convinti che il lavoro non sia disponibile o non sa dove trovarlo. I lavoratori scoraggiati sono dunque tradizionalmente identificati come l'effetto più evidente di un mercato del lavoro in condizioni di criticità, nel quale il tempo necessario a trovare un'occupazione è spesso molto lungo, inducendo quindi le persone ad abbandonare la ricerca. Rispetto alle rilevazioni trimestrali dell'ISTAT ed alle categorie di "non forze di lavoro" descritte nel paragrafo 4.2.4, una buona approssimazione del numero di lavoratori "scoraggiati" è fornita dalle "persone che non cercano ma sono disponibili a lavorare".

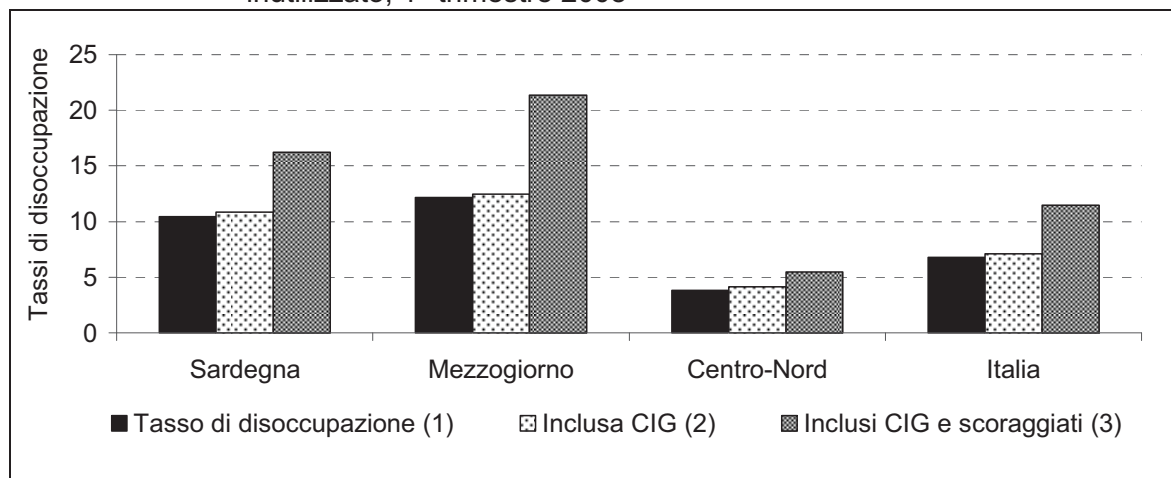
Per trovare il numero dei lavoratori in CIG, la Banca d'Italia ha utilizzato il dato, contenuto nella rilevazione sulle FDL dell'ISTAT, di coloro che nella settimana di riferimento hanno lavorato di meno perché in CIG. Per quanto riguarda la misura di scoraggiamento, la stima si basa sulla probabilità di transizione da inoccupato a occupato di quanti sono inattivi ma disponibili a lavorare; in questo ambito, coloro che presentano una probabilità di transizione simile ai disoccupati sono considerati a loro volta disoccupati scoraggiati.

Ritenendo valida l'argomentazione e la metodologia proposta dalla Banca d'Italia, nel Grafico 4.14 riportiamo una nostra stima delle diverse misure del tasso di disoccupazione per il primo trimestre del 2008<sup>61</sup>.

---

<sup>61</sup> Prima di commentare i risultati, è opportuno notare che i dati a nostra disposizione arrivano al primo trimestre del 2008; come rileviamo nel successivo policy focus, l'incremento sostanziale della CIG è avvenuto soprattutto nell'ultimo biennio 2008-2009. D'altra parte il dato trimestrale risente necessariamente di una certa stagionalità che determina un leggero scostamento rispetto ai dati sul tasso di disoccupazione riportati in questo capitolo.

**Grafico 4.14** Tasso di disoccupazione e misure alternative del lavoro disponibile inutilizzato, 1° trimestre 2008



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT, FDL

Nota: Tasso di disoccupazione (1): persone in cerca di occupazione /forze di lavoro; Inclusa CIG (2): persone in cerca di occupazione + lavoratori in CIG/ forze di lavoro; Inclusi CIG e scoraggiati (3): persone in cerca di occupazione + lavoratori in CIG + scoraggiati/ forze di lavoro + scoraggiati. Nei denominatori di (2) e (3) nelle forze di lavoro gli Occupati = Occupati – CIG.

Includendo i lavoratori in CIG nel calcolo dei disoccupati, il tasso di disoccupazione nazionale passa dal 6,8 al 7,1%, per la Sardegna, invece passa dal 10,4 al 10,9%, è il Centro-Nord che vede incrementare in misura relativamente maggiore il tasso di disoccupazione. Sebbene interessante, questo incremento non sembra essere quantitativamente molto rilevante. L’inclusione dei lavoratori scoraggiati nel computo del tasso di disoccupazione cambia invece radicalmente le cose. Il tasso di disoccupazione nazionale cresce di quasi 5 punti percentuali, quello sardo di 6 punti percentuali mentre quello del Mezzogiorno di ben 9 punti percentuali. Considerando i valori del tasso “ufficiale”, queste variazioni determinano per tutte le aree un sostanziale incremento del tasso di disoccupazione, soprattutto per Sardegna e Mezzogiorno.

#### 4.6 Considerazioni conclusive

In questo capitolo abbiamo analizzato l’andamento e la struttura del mercato della Sardegna nel periodo 1993-2009. Utilizzando diverse fonti di dati e tecniche di analisi abbiamo approfondito alcuni aspetti relativi al periodo più recente. In particolare, oltre ai consueti andamenti nel tempo del tasso di attività, di disoccupazione e di occupazione, abbiamo studiato in dettaglio l’andamento delle non forze di lavoro, la durata della ricerca di lavoro, le probabilità di transizione tra i diversi stati e le dinamiche della cassa integrazione guadagni.

Il risultato principale che emerge da questo studio è quello di un mercato del lavoro che mostra sempre più preoccupanti esiti negativi, che superano gli importanti segnali positivi che emergevano dall'analisi negli anni passati. Indubbiamente, la Sardegna è in una posizione relativamente più favorevole rispetto al Mezzogiorno per quanto riguarda alcuni indicatori fondamentali, come una discreta partecipazione femminile al mercato del lavoro, un incremento del tasso di attività e un ruolo relativamente limitato per gli effetti di scoraggiamento nel determinare il tasso di inattività. D'altra parte, la scarsa qualità dell'occupazione creata nel settore dei servizi, il recente incremento della disoccupazione e le persistenti difficoltà di reinserimento nel mercato del lavoro di alcuni gruppi di individui indicano sia difficoltà strutturali che preoccupanti segnali congiunturali.

Dalla nostra analisi emerge in maniera chiara che la componente femminile della forza lavoro ha un ruolo chiave nel determinare gli esiti occupazionali a livello regionale. Da una parte, le probabilità di partecipazione al mercato sono in crescita, seppur ridotte dalla pervasiva crisi economica, dall'altra le probabilità di transizione dalla disoccupazione verso l'inattività sono relativamente basse, soprattutto se confrontate con altre realtà del Mezzogiorno. Tuttavia una quota assolutamente rilevante di questa componente ha contratti di lavoro *part-time* in settori scarsamente dinamici dell'economia isolana.

Gli approfondimenti alla fine del capitolo riguardanti l'analisi del potenziale di lavoro disponibile ma non utilizzato mostrano come spesso il dato aggregato possa nascondere delle dinamiche più articolate. Una corretta e più approfondita analisi permette una migliore interpretazione di questi fenomeni e quindi di calibrare meglio le politiche del lavoro più adeguate ed efficaci.

## Policy focus

### Disoccupazione e ammortizzatori sociali

La crisi economica ed il dibattito innescato dalla Banca d'Italia sul lavoro disponibile inutilizzato che include i lavoratori in cassa integrazione guadagni (CIG) ha ancora una volta posto al centro del dibattito il problema della quota di individui che possono usufruire delle prestazioni a sostegno del reddito.

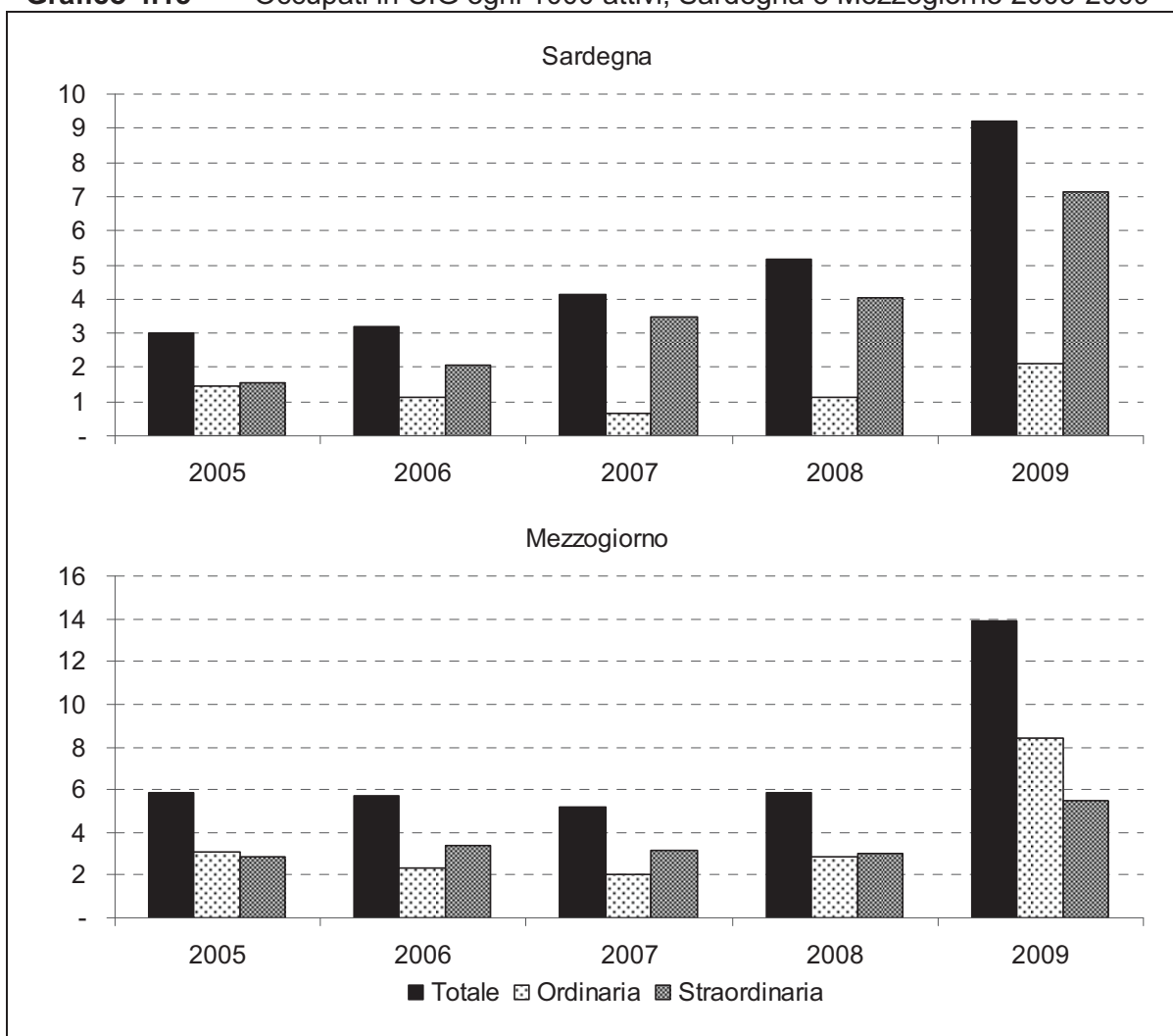
Su questo tema è intervenuta l'OCSE nell'"Employment Outlook 2009", osservando come in Italia i soggetti più a rischio siano i giovani ed i lavoratori con contratti a termine, e che la spesa destinata alle politiche per il mercato del lavoro siano modeste se confrontate con i Paesi del Nord Europa. Altro aspetto importante sottolineato dall'OCSE è che l'Italia ha provveduto ad incrementare i fondi destinati alla CIG senza riformarla. Di fatto, solo una parte dei lavoratori, coloro che hanno un contratto di lavoro stabile, sono protetti in caso di crisi aziendale e di licenziamento con la "Disoccupazione Ordinaria".

Le fonti sul numero dei lavoratori in CIG utilizzati in questa sezione sono di fonte ISTAT e INPS. Il primo istituto, nel questionario di rilevazione sulle FDL, prevede un quesito specifico nel quale si chiede la motivazione per la quale nella settimana di riferimento l'intervistato non ha lavorato: tra le risposte vi è appunto la CIG; l'INPS invece, nell'Osservatorio sulle ore autorizzate di CIG, riporta il numero di ore di CIG autorizzate ogni mese, fornendo le serie storiche annuali (dal 2005 fino all'ultimo anno completo) e mensili suddivise per tipologia (ordinaria, straordinaria e totale) e per le categorie operai e impiegati.

Nel presente policy focus abbiamo impiegato le serie storiche annuali dal 2005 al 2009 delle ore di CIG autorizzate e le abbiamo trasformate in unità di lavoro equivalenti, ossia rapportato le ore di CIG concesse con il monte ore lavorate all'anno per persona. Un lavoratore con contratto regolare lavora 1650 ore all'anno. Trasformando le ore autorizzate di CIG in unità di lavoro equivalenti abbiamo una buona approssimazione del numero di lavoratori che hanno usufruito della prestazione dal 2005 al 2009.

In termini di unità di lavoro equivalenti, a livello nazionale nel 2009 sono 556 mila i lavoratori che hanno beneficiato della CIG: di questi l'80% sono operai; nel Mezzogiorno sono circa 100 mila; in Sardegna sono circa 6 mila, di cui circa 5 mila operai. Di seguito proponiamo (Grafico 4.15) un'analisi dell'evoluzione della CIG in Sardegna, Mezzogiorno, Centro-Nord e Italia basata sul rapporto occupati in CIG ogni mille attivi.

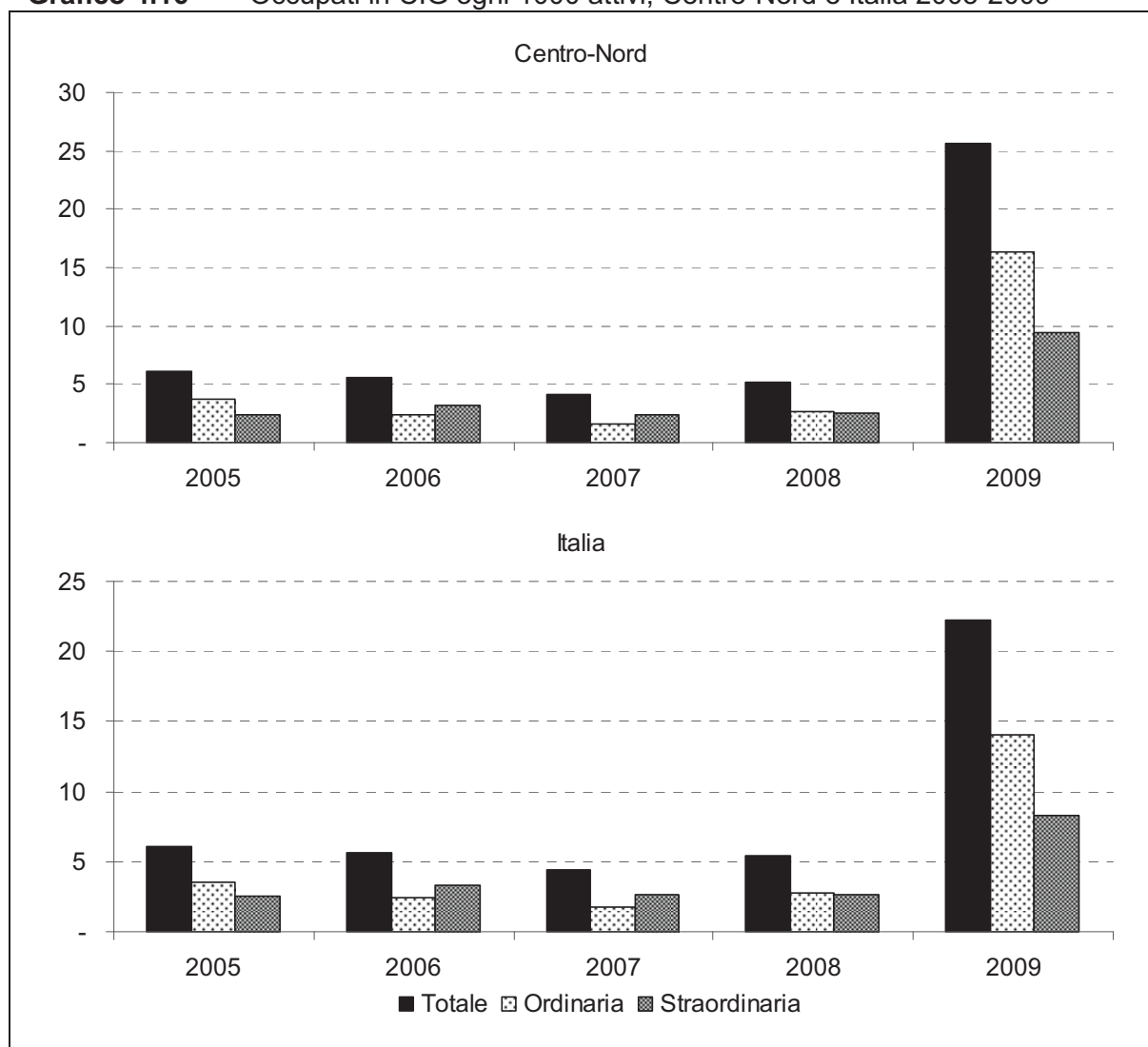
**Grafico 4.15** Occupati in CIG ogni 1000 attivi, Sardegna e Mezzogiorno 2005-2009



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati INPS

Nell'ultimo anno il ricorso alla CIG in Sardegna e nel Mezzogiorno è decisamente aumentato: infatti, se si osserva il dato per la Sardegna, i lavoratori in CIG totali sono passati da 5 a 9 ogni mille persone attive; ma ad aumentare sono i lavoratori in CIG straordinaria, da 4 a 7 ogni 1000 attivi. In effetti si tratta di prestazioni che nella regione sono state riconosciute alle aziende in crisi più rilevanti del settore industriale: Carbo-sulcis, Portovesme srl, Alcoa, Unilever e Legler. Nel Mezzogiorno dal 2008 al 2009 si è passati dai 10 ai 14 lavoratori in CIG totali ogni mille persone attive, ma la differenza sostanziale rispetto alla Sardegna è una maggiore distribuzione tra le categorie ordinaria e straordinaria. Si osservi ora il Grafico 4.16 che riporta lo stesso indicatore per il Centro-Nord e per l'Italia.

**Grafico 4.16** Occupati in CIG ogni 1000 attivi, Centro-Nord e Italia 2005-2009



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati INPS

Nel Centro-Nord ed a livello nazionale il ricorso alla CIG è decisamente più massiccio che nel Mezzogiorno: chiaramente questo è dovuto in primo luogo al fatto che la percentuale di occupati nel settore industriale, dove si ricorre maggiormente alla CIG, è ben più consistente al Nord che nel Mezzogiorno ed in Sardegna. Nelle regioni del Centro-Nord ci sono quasi 26 occupati ogni mille attivi che hanno usufruito della CIG, e nello specifico circa 16 ogni 1000 hanno usufruito di quella ordinaria e 9 ogni 1000 di quella straordinaria.

## 5. Fattori di crescita e di sviluppo dell'economia regionale\*

### 5.1 Introduzione

In questa edizione del Rapporto il capitolo tradizionalmente dedicato ai fattori di competitività cambia nome e rinnova la sua filosofia di fondo. La motivazione principale di questo *restyling* è quella di superare l'ambiguità relativa al termine "competitività", già evidenziata nel XVII Rapporto. Lo spostamento dell'attenzione su termini più concreti quali crescita e sviluppo comporta alcune importanti considerazioni.

In primo luogo, l'orizzonte temporale di riferimento diventa inequivocabilmente quello di medio-lungo periodo. Ciò significa che gli effetti sperati di eventuali azioni di *policy* che mirano a influenzare il valore degli indicatori presi in considerazione potranno essere presumibilmente apprezzati solo dopo un certo arco di tempo, al netto delle fluttuazioni di breve periodo provenienti dal lato della domanda.

In secondo luogo, la scelta dei termini *crescita* e *sviluppo* non è casuale: mentre quando si parla di crescita ci si riferisce essenzialmente all'aumento nel tempo della quantità di beni e servizi prodotti dall'economia (in questo caso della regione), la letteratura considera lo sviluppo come una misura multidimensionale che comprende anche elementi di natura sociale, culturale e politica. L'idea sottostante è pertanto quella secondo cui i fattori analizzati in questo capitolo possano favorire sia la crescita che lo sviluppo. Dal punto di vista della crescita, essi possono essere visti come quei fattori che, in una ipotetica funzione di produzione regionale, contribuiscono a incrementare la produttività dei fattori tradizionali quali il lavoro e il capitale fisico. Dal punto di vista dello sviluppo, i fattori analizzati possono talvolta essere considerati degli obiettivi a sé stanti in quanto si presume comportino un diretto miglioramento della qualità della vita del soggetto economico.

Avendo in mente queste premesse, abbiamo raggruppato gli indicatori in tre grandi categorie: una prima riguardante la dotazione infrastrutturale, una seconda che sintetizza la propensione alla ricerca e all'innovazione dell'economia re-

---

\* Il capitolo è stato curato da Fabio Cerina, al quale vanno attribuite anche le sezioni 5.1 e 5.5. La sezione 5.2 è stata scritta da Giuliana Caruso, la sezione 5.3 è stata scritta da Barbara Dettori, la sezione 5.4 è stata scritta da Marta Foddi. Il policy focus è del Nucleo regionale dei Conti Pubblici Territoriali della Regione Sardegna



gionale e, infine, una terza categoria che descrive la dotazione di capitale umano della regione. Sebbene la nostra analisi dei fattori di crescita e sviluppo non possa certo ritenersi esaustiva<sup>62</sup>, essa ci fornisce un'immagine nitida del grado di sviluppo e delle potenzialità di crescita della Sardegna relativamente al resto dell'Italia e dell'Europa. Il resto del capitolo è così strutturato. La sezione 5.2 analizza i dati sul capitale infrastrutturale sia materiale che immateriale. La sezione 5.3 esamina gli indicatori relativi alla Ricerca e alla Innovazione mentre la sezione 5.4 è dedicata all'analisi del capitale umano e dello stato di avanzamento di quest'ultimo rispetto agli obiettivi di Lisbona. La sezione 5.5 trae le considerazioni conclusive di questa analisi, mentre il compito di chiudere il capitolo spetta ad un policy focus di approfondimento che affronta il tema della spesa pubblica in conto capitale in Sardegna, descrivendone il ruolo come fattore di crescita e sviluppo per l'economia regionale e delineandone le principali caratteristiche.

## **5.2 Capitale infrastrutturale**

Il capitale infrastrutturale rappresenta uno dei principali fattori materiali che contribuiscono alla crescita ed allo sviluppo di un'economia locale. L'efficiente dotazione di reti infrastrutturali, intesa come l'agevole circolazione delle merci, l'accessibilità delle persone ai luoghi di lavoro, studio e consumo, la disponibilità di adeguati approvvigionamenti energetici e idrici, producono certamente effetti positivi sulla competitività economica, sulla qualità dell'ambiente e della vita, sulla capacità di attrarre investimenti. Infrastrutture efficienti, inoltre, contribuiscono alla formazione o all'accrescimento di un capitale sociale che permette alle realtà locali di inserirsi all'interno dei circuiti globali dello scambio di prodotti, servizi, informazioni e relazioni umane.

L'analisi proposta intende misurare il capitale infrastrutturale dell'economia sarda attraverso l'utilizzo di due gruppi di indicatori: da un lato la dotazione di infrastrutture economiche e sociali, che misura i livelli di accessibilità e competitività del territorio per famiglie ed imprese; dall'altro il grado di diffusione e utilizzo delle infrastrutture telematiche tra le imprese, che rappresenta un indicatore di accesso alle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, anch'esso importante fattore di sviluppo dei sistemi produttivi locali.

---

<sup>62</sup> Mancano all'appello, ad esempio, fattori quali il capitale sociale, la qualità delle istituzioni e l'efficienza amministrativa. Tali variabili, sebbene ricevano un crescente interesse da parte della letteratura economica, sono state omesse dall'analisi perché la carenza di dati di qualità precludeva la possibilità di costruire degli indicatori affidabili.

In riferimento al primo ordine di indicatori, si prendono in considerazione gli indici di dotazione infrastrutturale elaborati dall'Istituto Tagliacarne che distinguono tra:

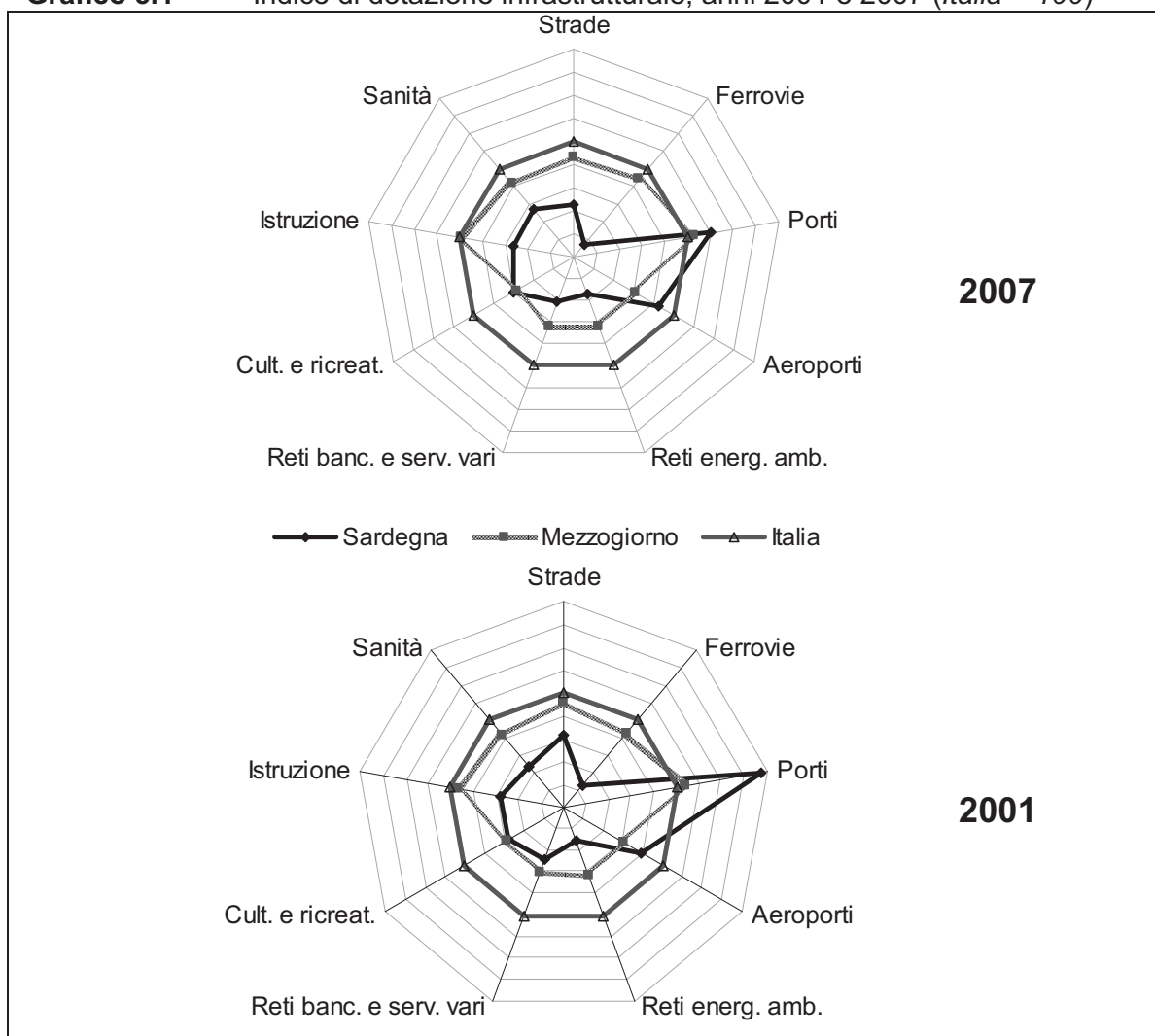
- Infrastrutture economiche: rete viaria, rete ferroviaria, porti e aeroporti e relativi bacini di utenza, reti energetiche e ambientali, rete bancaria
- Infrastrutture sociali: strutture educative, dell'istruzione e della cultura, strutture sanitarie.

Come mostrato nel Grafico 5.1, la Sardegna si posiziona sia per il 2001 che per il 2007 al di sotto della media nazionale (pari a 100) per tutte le tipologie di infrastrutture considerate, fatta eccezione per i porti ed il relativo bacino di utenza, il cui numero indice assume valori pari a 174 e 119,8, rispettivamente nel 2001 e nel 2007. Questo valore è chiaramente legato all'insularità; il dato del Mezzogiorno, infatti, è inferiore rispetto a quello sardo sia per il 2001 (107,7) che per il 2007 (105,7). Nel complesso, comunque, in riferimento alla dotazione di infrastrutture economiche, la Sardegna risulta in ritardo soprattutto per quel che riguarda strade (45,6) e ferrovie (15,1), ed entrambe risultano in diminuzione tra il 2001 e il 2007. Aeroporti (84,8) e reti energetiche ed ambientali (35,2), ovvero energia elettrica, acqua, gas, smaltimento dei rifiuti, reti bancarie e servizi vari (41), sono invece in aumento rispetto al 2001, anche se permangono al di sotto della media nazionale.

La carenza di infrastrutture viarie e ferroviarie influisce negativamente sui collegamenti tra i maggiori centri urbani e le aree più marginali ed interne dell'Isola e rafforza fenomeni di spopolamento, scarsa attrattività per la localizzazione produttiva, con conseguenti fenomeni di disoccupazione e peggioramento della qualità della vita per le popolazioni locali che restano isolate e marginalizzate rispetto a diverse dimensioni: lavoro, studio, assistenza medica e sociale, tempo libero, cultura.

Per quel che riguarda invece porti e aeroporti è opportuno rilevare che la recente programmazione regionale, attraverso le strategie proposte all'interno del Piano Regionale dei Trasporti, intende investire soprattutto in questo tipo di infrastrutture che maggiormente garantiscono l'accessibilità all'Isola. Sia per le dotazioni portuali che per quelle aeroportuali si punta al potenziamento delle strutture minori (ad esempio Oristano e Tortolì) che possono contribuire da un lato alla migliore circolazione di merci e persone diversificando i punti di accesso rispetto agli scali tradizionali del Sud e del Nord Sardegna, dall'altro, puntano ad intercettare i flussi turistici di questi territori. In tal senso anche la collaborazione degli enti locali (province e comuni) risulta significativa per la concretizzazione di questa politica. D'altra parte, il dato sardo su porti e aeroporti in relativa controtendenza, non dovrebbe sorprendere più di tanto se si considera che l'insularità comporta di per sé una maggiore domanda di mobilità esterna.

**Grafico 5.1** Indice di dotazione infrastrutturale, anni 2001 e 2007 (Italia = 100)



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Istituto Tagliacarne<sup>63</sup>

Anche sul fronte delle infrastrutture sociali la situazione è piuttosto critica. La scarsa presenza di queste infrastrutture può incidere negativamente sulla crescita e la competitività regionale, in quanto il sistema infrastrutturale non è in grado di sostenere una produzione economica, scientifica e culturale a supporto delle future dinamiche competitive.

Sia nel 2001 che nel 2007 i valori degli indici per la Sardegna risultano sempre molto al di sotto della media nazionale. In particolare, nell'ultimo dato del 2007 l'indice delle strutture per l'istruzione (ovvero Università, strutture scolastiche, centri per la formazione) è pari a 53,4. Seguono poi le strutture sanitarie

<sup>63</sup> Per la metodologia di calcolo degli indici di dotazione infrastrutturale si veda Istituto Tagliacarne, 2006.

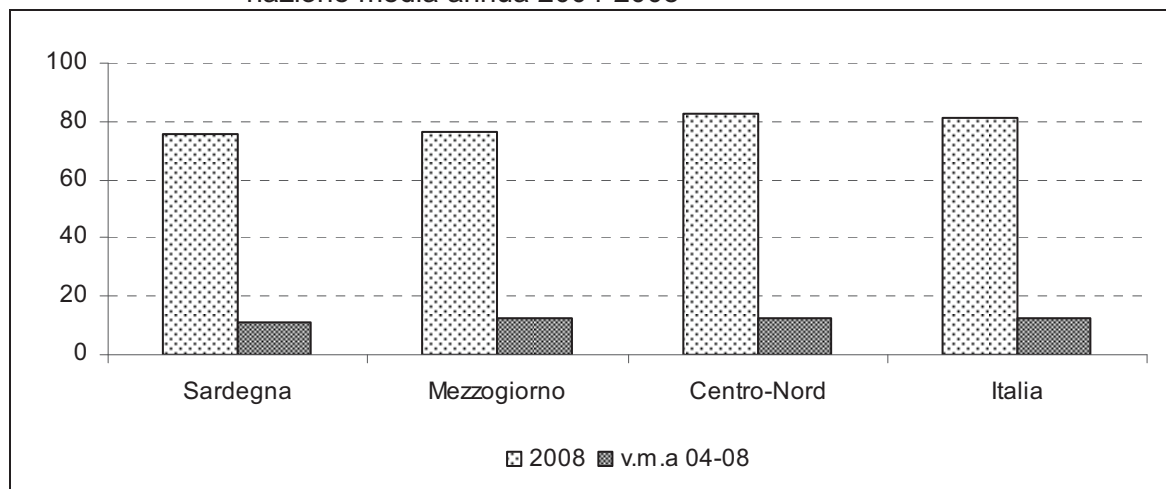
(quali ospedali pubblici e cliniche private, centri di riabilitazione, 55,1), e le strutture culturali e ricreative (ovvero cinema, teatri, strutture sportive, luoghi ricreativi in genere, 60).

È importante sottolineare che la pessima *performance* relativa della Sardegna risulta ancora più allarmante se si considera che tutti gli indicatori di infrastrutturazione sono dimensionati relativamente ai rispettivi bacini di utenza e possono quindi essere interpretati come indicatori procapite. In altre parole, i dati ci dicono che in media un cittadino sardo usufruisce di meno della metà di infrastrutture stradali e di meno di 1/6 di infrastrutture ferroviarie rispetto alla media per un cittadino italiano. Questa preoccupazione vale, anche se in misura minore, anche per le infrastrutture sociali il cui indicatore mostra che la dotazione media di un cittadino sardo è circa la metà rispetto a quella di un cittadino italiano.

Anche le infrastrutture telematiche 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 (ICT) 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.

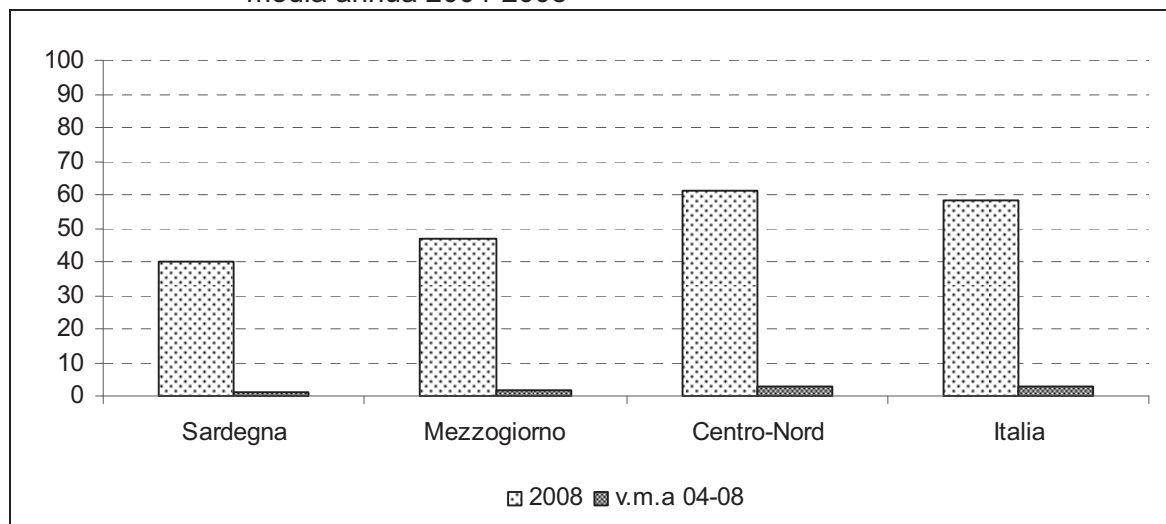
Il Grafico 5.2 mostra come, rispetto a questo tipo di infrastrutture, la Sardegna nel 2008 aveva il 75,4% di imprese con più di dieci addetti con collegamento a banda larga, dato in linea con il Mezzogiorno, ma al di sotto dei valori del Centro-Nord. Tuttavia, il tasso di crescita regionale tra il 2004 e il 2008 di questo indicatore risulta inferiore (pari all'11% circa) rispetto al Mezzogiorno e Centro-Nord (entrambi al 12%). Non raggiungono neanche il 50% del totale le imprese sarde che hanno un sito web (Grafico 5.3), utilizzato nella maggior parte dei casi come strumento di *marketing*, come una vetrina virtuale, e solo in una minima percentuale utilizzato per la comunicazione diretta con gli utenti o per completare transazioni *on line*. Si tenga conto a tal proposito che in Sardegna la dimensione media delle aziende è più bassa 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. Anche a livello nazionale tuttavia, la crescita dell'indice di diffusione dei siti web è piuttosto bassa. Il tasso di crescita italiano è appena del 2,8% annuo tra il 2004 e il 2008, mentre nel Mezzogiorno e in Sardegna non si raggiunge il 2%. Relativamente più dinamica appare la *performance* del Centro-Nord, con una variazione media annua pari al 3,1%.

**Grafico 5.2** Indice di diffusione della banda larga nelle imprese, anno 2008 e variazione media annua 2004-2008



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT

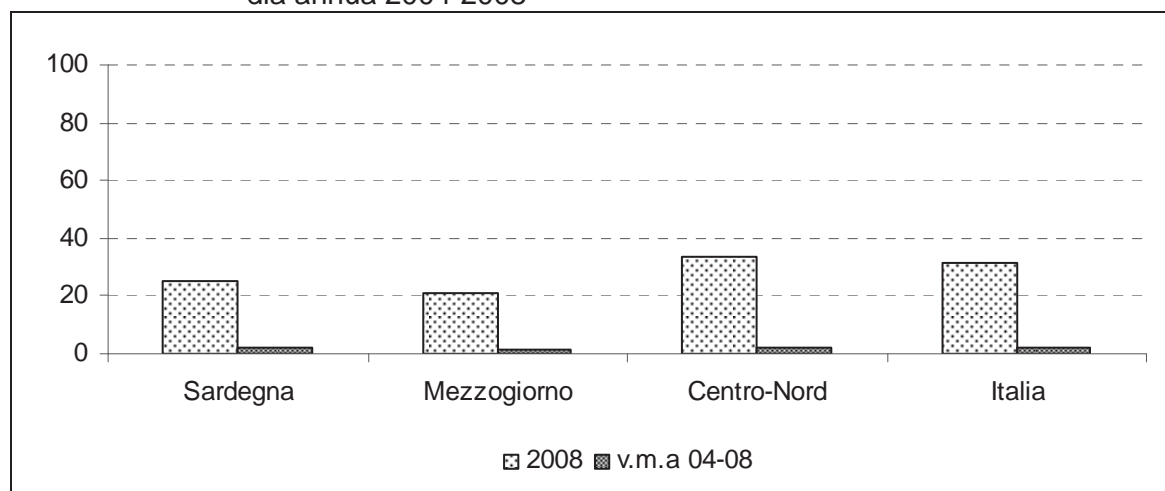
**Grafico 5.3** Indice di diffusione dei siti web delle imprese, anno 2008 e variazione media annua 2004-2008



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT

Infine, per quel che riguarda il grado di utilizzo di internet nelle imprese, misurato come l'incidenza percentuale di addetti che utilizzano la rete, i valori si abbassano notevolmente (Grafico 5.4). In Sardegna, infatti, nel 2008 solo il 25,4% di questi ultimi risulta utilizzare la rete, contro il 33,3% del Centro-Nord e il 31,5% dell'Italia. Rispetto al Mezzogiorno invece la *performance* delle aziende sarde risulta migliore, anche in riferimento al trend medio annuo dell'ultimo quinquennio che si attesta intorno all'1,9%, abbastanza in linea con quello nazionale (1,8%). Solo una minima parte degli addetti che utilizzano internet svolge mansioni specialistiche in materia di tecnologie dell'informazione e della comunicazione.

**Grafico 5.4** Grado di utilizzo di Internet nelle imprese, anno 2008 e variazione media annua 2004-2008



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT

In sintesi, la *performance* sull'utilizzo di ICT nel tessuto produttivo sardo risulta in ritardo rispetto alle aree più competitive del Paese, ma in alcuni casi migliore rispetto al Mezzogiorno. Quest'ultimo dato potrebbe rappresentare il frutto delle recenti politiche avviate dall'Amministrazione Regionale per la riduzione del *digital divide*. La Regione Sardegna ha infatti avviato due interventi, denominati SICS (Servizi Innovativi e Connettività per la Sardegna) e SICS II, finalizzati ad estendere la copertura del servizio di accesso internet in modalità ADSL su tutti i comuni del territorio regionale. Con il primo intervento si è realizzata la copertura in banda larga per il 79% circa della popolazione residente nel territorio regionale e per il 52% dei Comuni. Il secondo intervento, SICS-II, è tuttora in corso di esecuzione, con il completamento previsto per settembre 2010. Fino ad ora la copertura ADSL è stata estesa a 140 Comuni, ed è previsto il raggiungimento del 100% dei Comuni entro il prossimo mese di ottobre.

### 5.3 *Innovazione, ricerca e sviluppo*

La crescente competizione dettata dalla globalizzazione dei mercati ha mostrato che ricerca, conoscenza e innovazione sono fattori chiave per la competitività delle imprese e lo sviluppo dinamico dei sistemi produttivi. Il loro ruolo di fattori strategici nello sviluppo delle aree economiche più avanzate è quello di spingere verso una crescita virtuosa che non può essere sostenuta solamente dai tradizionali fattori di produzione, capitale e lavoro: il confronto tra l'economia europea e quella dei Paesi asiatici emergenti a tecnologia intermedia, con cui è

impossibile competere sul piano del costo del lavoro, deve necessariamente basarsi sulla capacità di generare innovazione e valore aggiunto, e sul contenuto tecnologico di prodotti e servizi.

Riconoscendo l'importanza di tali fattori, la Commissione Europea raccomanda pertanto che le politiche nazionali e regionali per il periodo 2007-2013 incentrino i loro investimenti sul cosiddetto "triangolo della conoscenza", i cui vertici sono rappresentati da ricerca, innovazione e formazione.

In questa sezione presentiamo dunque alcuni indicatori relativi ad innovazione e ricerca. La consapevolezza del contesto globale in cui l'economia regionale si trova a competere ci porta ad estendere l'analisi dall'ambito nazionale a quello europeo, quando ciò è reso possibile dalla disponibilità dei dati. Il nostro documento di riferimento è lo *European Regional Innovation Scoreboard 2009 (RIS)*<sup>64</sup>, che confronta su base annua i parametri di riferimento delle *performance* di innovazione delle regioni degli Stati membri e della Norvegia, utilizzando statistiche da una varietà di fonti, tra cui la *Community Innovation Survey*.

Seguendo l'impostazione del RIS, effettuiamo un raggruppamento degli indicatori in tre categorie: la prima è relativa ai fattori che favoriscono l'attivazione dei processi innovativi, la seconda si riferisce alle attività realizzate dalle imprese, mentre la terza ricomprende i risultati che conseguono da queste attività.

### 5.3.1. *Fattori che favoriscono l'attivazione dei processi innovativi*

Questi elementi includono i fattori esterni alle imprese che determinano un contesto favorevole all'innovazione. L'attenzione è rivolta in primo luogo al capitale umano, la cui qualificazione è spiegata dal livello di istruzione della popolazione e dall'accesso alla formazione permanente della forza lavoro e di cui ci occuperemo nella sezione 5.4.

Il secondo fattore che favorisce il processo innovativo è individuato nel finanziamento pubblico alla ricerca, il cui obiettivo primario è la promozione e diffusione di nuove conoscenze. Analizziamo tale fattore per mezzo della spesa pubblica in Ricerca e Sviluppo (R&S) in percentuale sul PIL.

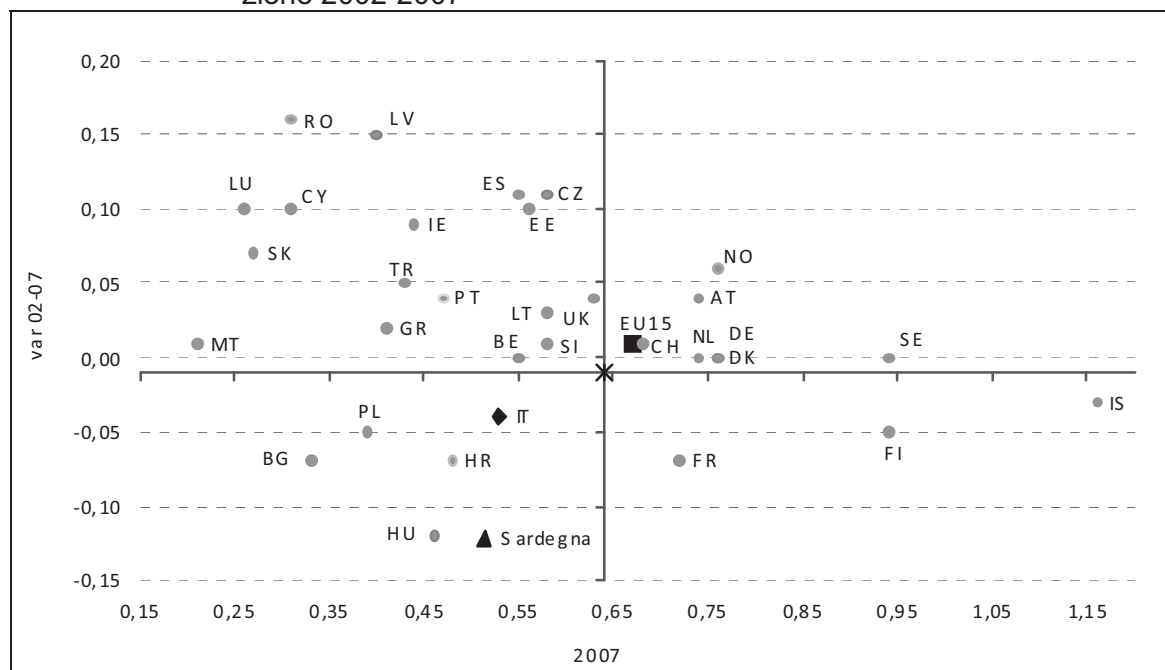
Il Grafico 5.5 riporta nell'asse orizzontale la spesa relativa all'anno 2007 e nell'asse verticale il tasso di variazione del periodo 2002-2007 per la Sardegna, l'Italia, le nazioni europee e la media EU15. Alla data della pubblicazione del presente lavoro non è purtroppo possibile effettuare il confronto tra la *performance* della Sardegna e quella delle altre regioni europee poiché l'Eurostat rilascia le statistiche ad un dettaglio territoriale regionale in ritardo rispetto agli uf-

---

<sup>64</sup> Si tratta del *report* redatto annualmente dalla Commissione Europea e utilizzato come riferimento dai responsabili delle politiche per l'innovazione dell'Unione. Si veda: <http://www.proinno-europe.eu/metrics>, Hollanders, Tarantola, Loschky (2009).

fici nazionali di statistica. Confronteremo quindi il dato regionale della Sardegna, di fonte ISTAT, con il dato delle nazioni europee, di fonte Eurostat. L'origine degli assi del grafico, evidenziata con una croce, non indica lo zero ma è collocata in corrispondenza della media EU27, che nel 2007 registra una spesa pubblica in R&S pari allo 0,64% del PIL e una lieve variazione negativa dal 2002 al 2007 (-0,01%). In base al posizionamento dell'origine, i territori che si trovano in uno dei due quadranti a destra sono quelli che nel 2007 hanno speso per R&S più della media europea (e quelli nei quadranti di sinistra hanno speso di meno), mentre i territori nei due quadranti superiori hanno avuto nel periodo 2002-2007 una variazione superiore alla variazione media europea (viceversa quelli nei quadranti inferiori hanno avuto una variazione inferiore a quella media e dunque un peggioramento della posizione relativa).

**Grafico 5.5** Spesa pubblica in Ricerca e Sviluppo (% del PIL), anno 2007 e variazione 2002-2007



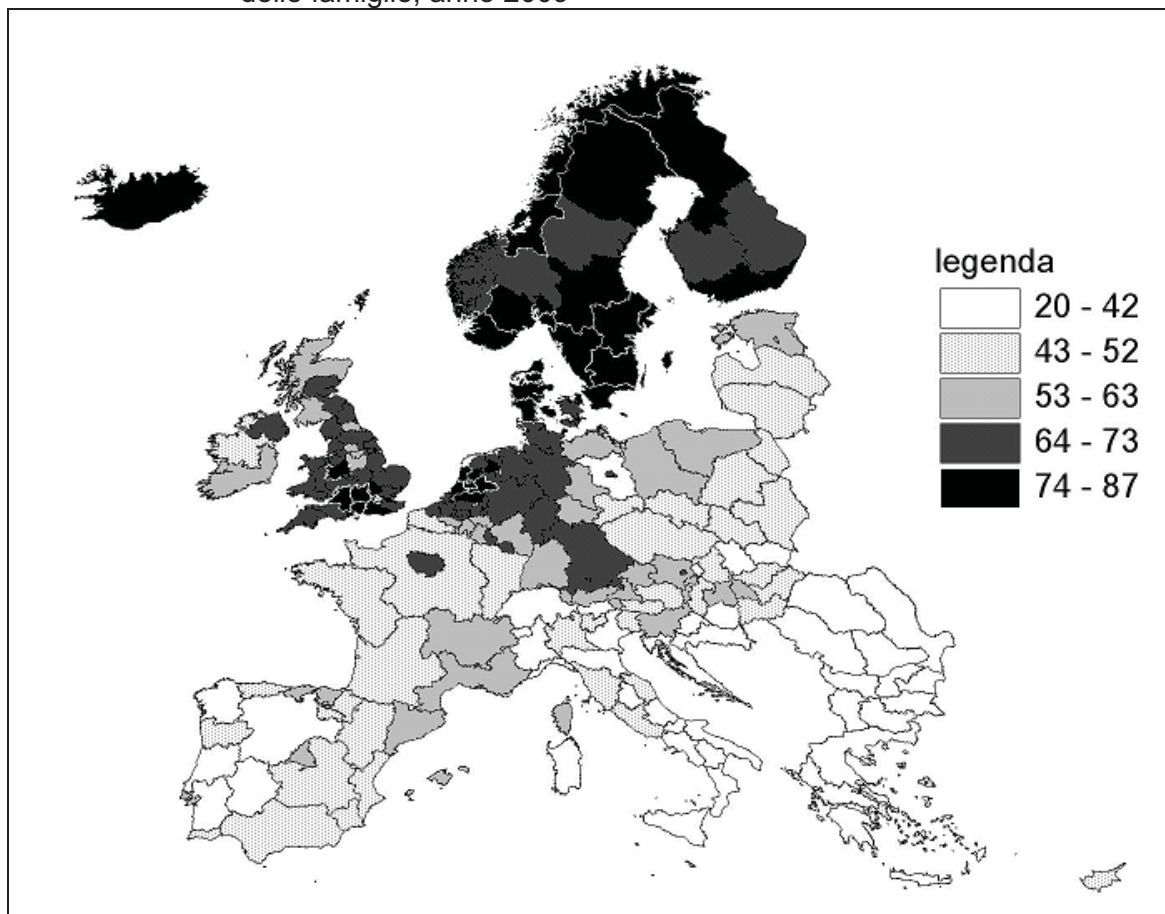
Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Eurostat ed ISTAT

La Sardegna si colloca nel quadrante peggiore, in basso a sinistra. Non solo i valori mostrano un livello della spesa pubblica in R&S nel 2007 pari allo 0,5% del PIL (valore molto simile alla insufficiente media nazionale), ma tale livello risulta addirittura in diminuzione dello 0,1% rispetto al 2002. Il grafico proposto mostra d'altra parte che buona parte delle nazioni che partono da bassi livelli di spesa pubblica in R&S ricadono nel quadrante superiore sinistro, indicando quindi che è in atto un processo di avvicinamento ai valori della media europea. È preoccupante notare che la Sardegna, insieme a Croazia e Ungheria, non risul-



ta affatto interessata da questo fenomeno. I dati collocano quindi la nostra regione ben lontano sia dal gruppo dei Paesi Europei più avanzati caratterizzati da alti livelli di spesa pubblica in R&S ma sostanzialmente costanti (Francia, Islanda, Finlandia e Svezia), sia dal gruppo dei Paesi emergenti che, partendo da livelli di spesa molto bassi, stanno recuperando il terreno con tassi di crescita particolarmente elevati (Romania, Lettonia, Spagna, Slovacchia, etc.).

**Figura 5.1** Accesso alla banda larga delle famiglie, valore percentuale sul totale delle famiglie, anno 2009



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Eurostat

Un ulteriore fattore che favorisce l'attivazione dei processi innovativi è individuato nel supporto dato dalla diffusione delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione. L'indicatore considerato riguarda la percentuale delle famiglie che usufruiscono di un accesso ad internet mediante banda larga per l'anno 2009. I dati riportati nella Figura 5.1 mostrano ampia variabilità ed una distribuzione nello spazio geografico con caratteristiche ben definite a livello nazionale.

Le regioni dei Paesi del nord, Norvegia, Svezia, Danimarca, Islanda, Finlandia, Olanda e, in alcuni casi, il Regno Unito, sono caratterizzate da una elevata penetrazione della banda larga nelle famiglie, con percentuali superiori all'80%. I livelli più bassi di diffusione della banda larga nelle famiglie si trovano nella regione greca Kentriki Ellada (20%) e nelle regioni bulgare e rumene. È da segnalare che nel gruppo delle 20 regioni europee con le percentuali più basse si trovano anche 7 regioni italiane: Calabria, Basilicata, Molise, Puglia, Sicilia, Valle d'Aosta, con valori inferiori al 35%, e la Sardegna, che registra il 36%.

Gli altri dati al di sotto della media europea sono quelli delle regioni rumene, bulgare, spagnole, portoghesi, greche e slovacche.

### 5.3.2. *Attività realizzate dalle imprese*

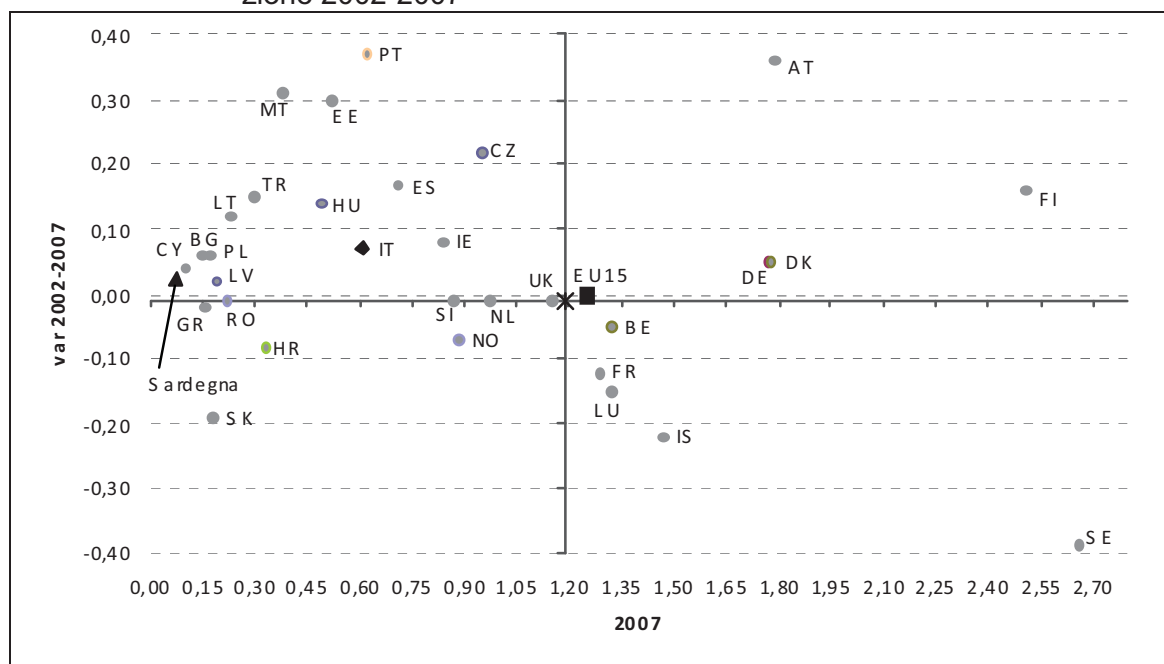
Il secondo gruppo di indicatori fornisce una misura dell'impegno innovativo compiuto dalle imprese private che compongono il tessuto produttivo del sistema economico, che può configurarsi come investimento monetario, cooperazione con altre imprese innovative (con conseguente diffusione della conoscenza) o come miglioramento dell'imprenditorialità attraverso l'introduzione di innovazioni *in house*.

Il primo dato analizzato (Grafico 5.6) è la spesa compiuta dalle imprese in R&S in percentuale sul PIL, riportato nel grafico sull'asse orizzontale, mentre si riporta sull'asse verticale il tasso di variazione del periodo 2002-2007. Anche in questo grafico la media per il gruppo EU27 è in corrispondenza dell'origine degli assi ed evidenziata nel grafico dall'indicatore a croce.

Il posizionamento della Sardegna mostra una spesa delle imprese in R&S in percentuale rispetto al PIL prossima allo zero (0,08%), inferiore a quella delle imprese in Bulgaria, Polonia, Grecia, Romania, Lituania e Lettonia. È da considerare che in questo caso come nel precedente si confronta il dato regionale con aggregati nazionali. Il livello così limitato di investimenti potrebbe dunque, almeno in parte, essere spiegato dalla dimensione regionale oltre che dal tessuto imprenditoriale isolano che vede scarsa presenza di imprese di grandi dimensioni, le più propense a questa voce di spesa. Tuttavia, la situazione in Sardegna risulta molto simile a quella italiana. Emerge quindi una debolezza strutturale nazionale (la media di spesa è pari allo 0,61% del PIL) rispetto ai principali Paesi europei: il dato per il gruppo EU15, evidenziato nel grafico con un indicatore quadrato, è infatti pari ad 1,25%.

I *leader* europei per R&S del settore privato sono la Svezia, con un valore pari al 2,66% del PIL (nonostante la leggera flessione rispetto al 2002), seguita a poca distanza dalla Finlandia (2,51%), in crescita nel periodo 2002-2007. È da segnalare infine l'incremento di spesa dal 2002 al 2007 delle imprese austriache (+0,36%) e portoghesi (+0,37%).

**Grafico 5.6** Spesa privata in Ricerca e Sviluppo (% del PIL), anno 2007 e variazione 2002-2007



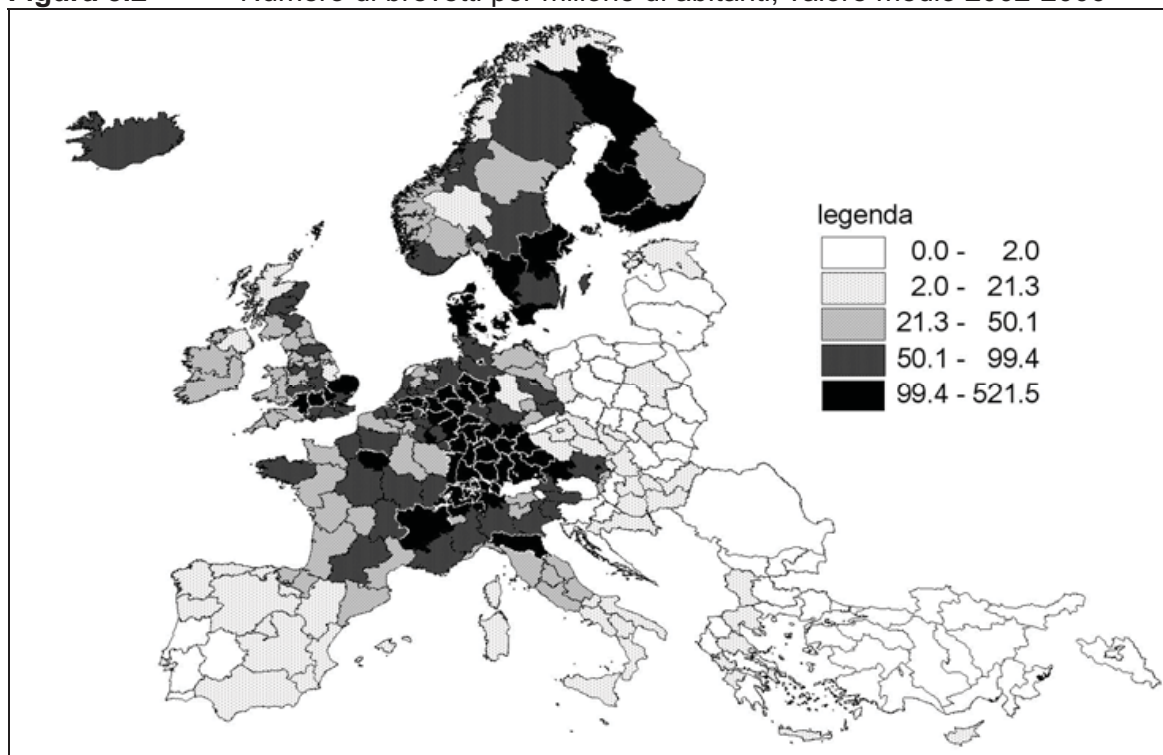
Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Eurostat ed ISTAT

Il secondo dato per l'analisi dell'impegno innovativo delle imprese è la quota di brevetti domandati all'Ufficio Europeo dei Brevetti (UEB) sulla popolazione residente per il periodo 2002-2006, riportato nella Figura 5.2

La geografia europea della brevettazione vede primeggiare le regioni olandesi, tedesche e finlandesi, le aree metropolitane di Francia e Regno Unito e, per l'Italia, l'Emilia Romagna, che assieme a Lombardia e Piemonte, rappresentano eccezioni in un contesto nazionale altrimenti molto al di sotto della media EU15 (pari a 85 brevetti<sup>65</sup>). La Sardegna registra in media nel periodo 2002-2006 meno di 5 domande di brevetto ogni milione di abitanti e solo l'inclusione nella mappa di regioni della Turchia, Polonia, Romania, Ungheria e Bulgaria fa sì che non si trovi nell'ultima classe di rappresentazione.

<sup>65</sup> La media per il gruppo EU27 è pari a 68 brevetti per milione di abitanti.

**Figura 5.2** Numero di brevetti per milione di abitanti, valore medio 2002-2006



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati OECD-REGPAT database – June 2009

### 5.3.3. Misure di output del processo innovativo

Il terzo ed ultimo gruppo di indicatori è relativo all'esito economico dell'attività innovativa e dovrebbe misurare gli effetti in termini di organizzazione, occupazione, esportazioni e vendite.

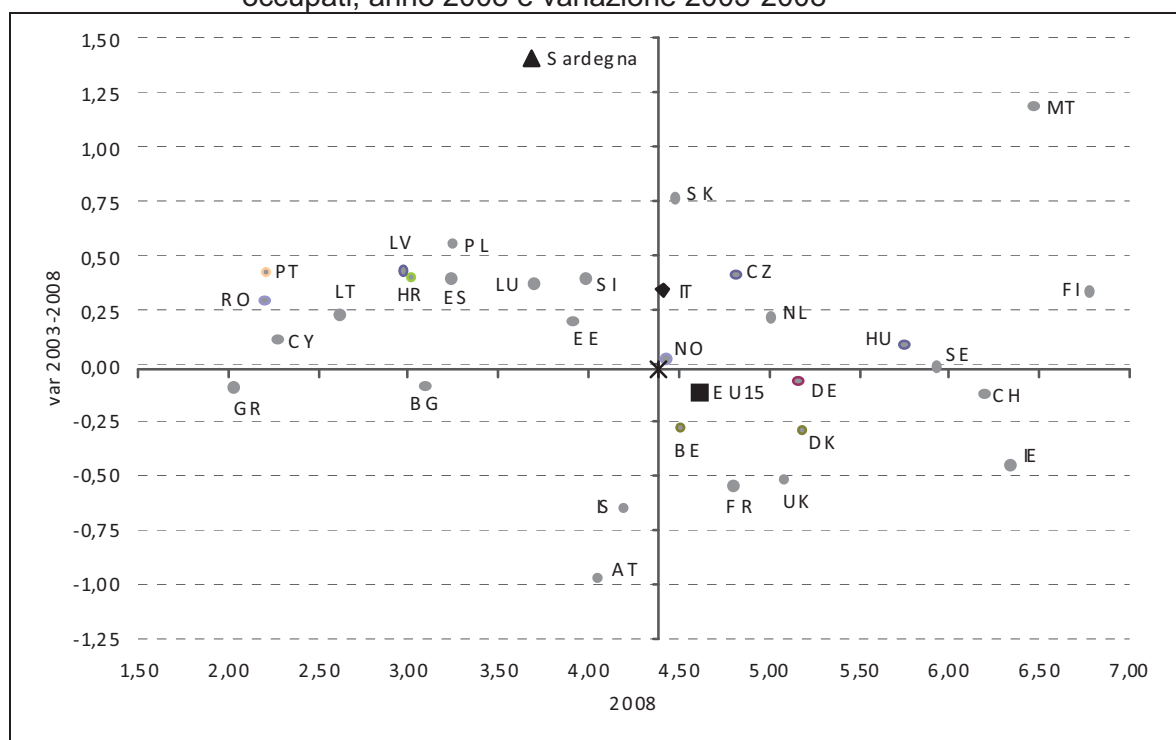
Il primo indicatore analizzato è la quota di occupazione nei settori a più alta intensità tecnologica<sup>66</sup> nell'anno 2008, mentre un secondo indicatore analizza il tasso di variazione nel periodo 2003-2008 (Grafico 5.7).

Come per i grafici precedenti, l'origine degli assi è indicata in corrispondenza della media EU27. Il posizionamento a destra dell'asse verticale indica quindi che il paese o la regione ha nel 2008 una quota di occupazione dei settori a più alta intensità tecnologica superiore alla media EU 27, mentre il posizionamento al di sopra indica che tale quota è cresciuta tra il 2003-08 in misura superiore alla media. La Sardegna mostra una quota di addetti nell'*high-tech* inferio-

<sup>66</sup> I settori manifatturieri ad alta intensità tecnologica sono i seguenti: DG24.4 - Prodotti farmaceutici e prodotti chimici e botanici per usi medicinali, DL30 - Macchine per ufficio, elaboratori e sistemi informatici, DL32 - Apparecchi radiotelevisivi e apparecchiature per le comunicazioni, DL33 - Apparecchi medicali, apparecchi di precisione, strumenti ottici, DM35.3 - Aeromobili e veicoli spaziali. I servizi tecnologici ricomprendono: I64 - Poste e telecomunicazioni, K72 - Informatica ed attività connesse, K73 - Ricerca e sviluppo.

re alla media nazionale (4,41%) ed europea (4,39%) ma, dato positivo da evidenziare, ha avuto tra il 2003 e il 2008 una crescita superiore alla media, con un incremento di quasi un punto e mezzo percentuale. Se il trend positivo dovesse continuare, è dunque possibile che la regione riesca a migliorare la sua posizione relativa rispetto alle altre aree. I *leader* in Europa sono la Finlandia (6,78%) e Malta (6,47%), entrambe con livelli molto elevati e variazioni positive nel periodo, seguite da Irlanda, Svizzera e Svezia. Fanalino di coda è infine la Grecia, accompagnata da Romania, Portogallo e Cipro, che si attestano intorno al 2% di occupati nei settori *high-tech*.

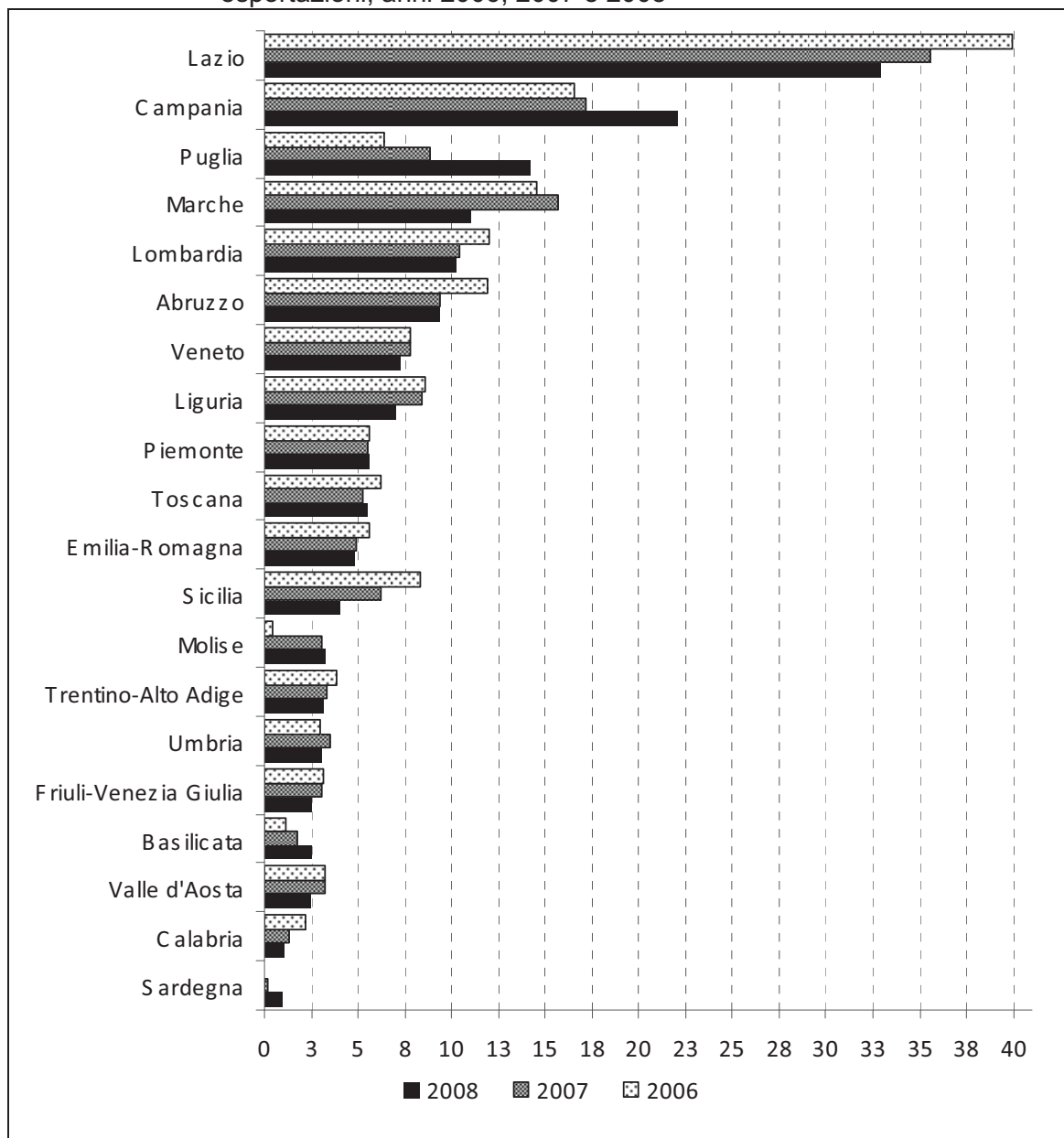
**Grafico 5.7** Occupazione nei settori *high-tech* in percentuale sul totale degli occupati, anno 2008 e variazione 2003-2008



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Eurostat

La nostra analisi sugli effetti dell'attività innovativa prosegue con la quota di esportazioni di prodotti *high-tech* sul totale delle esportazioni per gli anni dal 2006 al 2008 (Grafico 5.8). L'indisponibilità dei dati Eurostat ci fa optare per un confronto dei valori delle sole regioni italiane.

**Grafico 5.8** Esportazioni nei settori *high-tech* in percentuale sul totale delle esportazioni, anni 2006, 2007 e 2008



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT - Coeweb

Quest'ultimo indicatore rappresenta la specializzazione regionale in settori ad alto valore aggiunto del commercio estero<sup>67</sup> e purtroppo vede la Sardegna all'ultimo posto della graduatoria nazionale, con una quota di esportazioni *high-tech* inferiore all'1% del totale delle esportazioni. Tale quota, seppur molto bas-

<sup>67</sup> Per l'elenco dei settori manifatturieri ad alta intensità tecnologica si veda la precedente nota a piè di pagina.

sa, risulta tuttavia in aumento rispetto ai due anni precedenti, un dato coerente con l'aumento dell'occupazione nei settori *high-tech* precedentemente evidenziato. Il Lazio è la regione italiana con la maggior specializzazione delle esportazioni in beni ad alto contenuto tecnologico, ma l'ultimo triennio vede una flessione di oltre 7 punti percentuali. Infine, sono da evidenziare le buone *performance* della Puglia e della Campania, che aumentano le loro quote di esportazioni *high-tech* rispettivamente di oltre 7 e 5 punti percentuali.

#### 5.4 Capitale umano e obiettivi di Lisbona

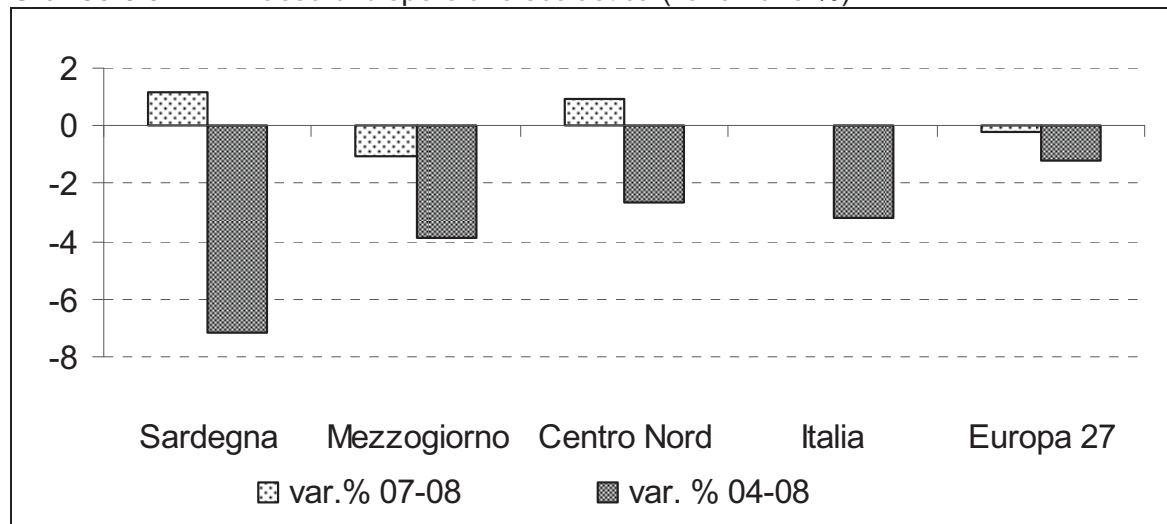
Fra quelli che la letteratura indica come fattori in grado di stimolare la crescita economica, il capitale umano ricopre un ruolo di primo piano. Il capitale umano è un concetto complesso, legato alle competenze e all'abilità della forza lavoro. Un indicatore parziale ma di facile misurazione del capitale umano di una economia è dato dal livello di istruzione raggiunto dalla popolazione. Nelle precedenti edizioni del Rapporto CRENoS si è documentato come i livelli di istruzione della nostra regione siano estremamente bassi. Quest'anno si è scelto di evidenziare le variazioni annuali e quinquennali di questo indicatore in modo da sottolinearne soprattutto l'andamento di breve e medio periodo.

Il primo indicatore analizzato è il tasso di dispersione scolastica, definito come percentuale dei giovani di età compresa fra i 18 e i 24 anni con al massimo la licenza media, e che non frequenta altri corsi scolastici o svolge altre attività formative superiori ai 2 anni.

Nel Grafico 5.9 sono presentati i dati relativi alla variazione annuale e quinquennale, in valore percentuale, di Sardegna, Mezzogiorno, Italia ed Europa a 27. Si evidenzia che in tutte le ripartizioni geografiche considerate la dispersione scolastica appare in diminuzione negli ultimi 5 anni. Tuttavia, l'analisi di breve periodo relativa all'ultimo anno segnala per la Sardegna un dato in controtendenza e preoccupante. Infatti, fra il 2007 e il 2008, se per Italia ed Europa a 27 non sembra siano intercorsi significativi cambiamenti, per Sardegna e Centro-Nord la dispersione risulta, seppur di poco (circa l'1%), aumentata. Se per il Centro-Nord che parte da livelli bassi di dispersione, un aumento così limitato può non rappresentare un dato preoccupante e appare più legato a fenomeni di immigrazione recente, per la Sardegna invece questa variazione deve rappresentare un vero e proprio campanello di allarme, in quanto interrompe il trend positivo di recupero del *gap* fatto registrare negli anni precedenti (si veda la Tabella a5.11 in appendice). Il livello della dispersione regionale è infatti così elevato che dovremmo osservare tassi di decrescita (e non di crescita) del fenomeno si-

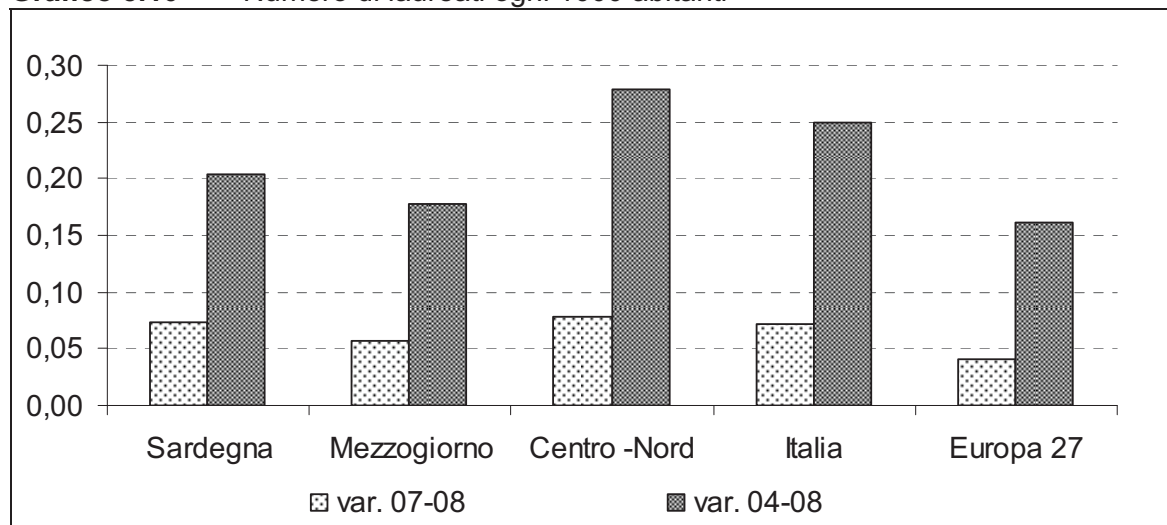
gnificativi. Il dato del Mezzogiorno, invece, mostra una diminuzione della dispersione di circa l'1% anche dal 2007 al 2008.

**Grafico 5.9** Tasso di dispersione scolastica (variazione %)



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Eurostat e ISTAT (Indicatori di contesto chiave e variabili di rottura, 2010)

**Grafico 5.10** Numero di laureati ogni 1000 abitanti



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Eurostat

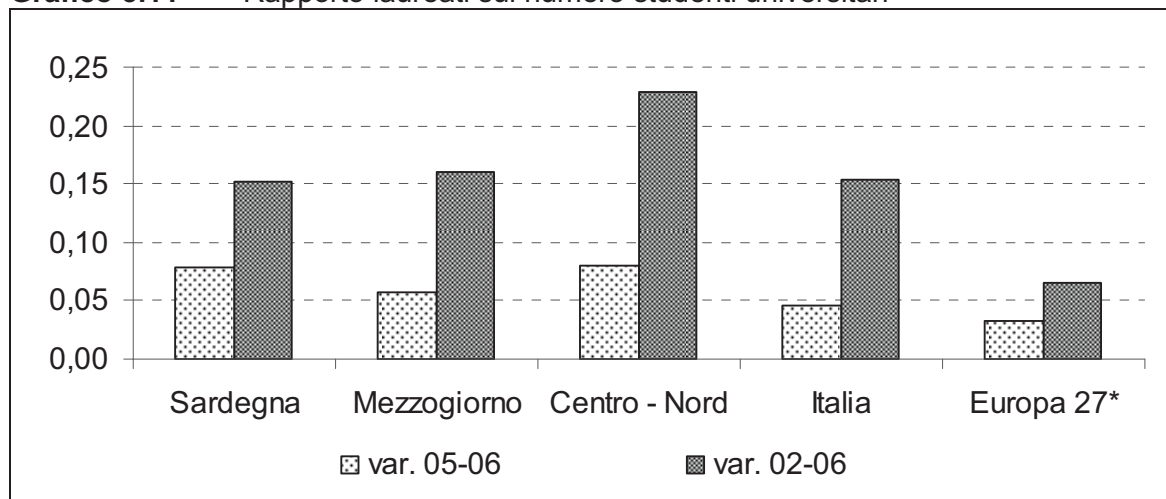
Nel Grafico 5.10 sono presentate le variazioni annuali e quinquennali del numero di laureati nella fascia di popolazione compresa fra i 25 e i 64 anni. Anche in questo caso l'ultimo anno disponibile è il 2008. Per quanto riguarda le variazioni annuali, notiamo che il dato relativo alla Sardegna è in linea con quello del Centro-Nord e dell'Italia, mentre Mezzogiorno ed Europa a 27 mostrano un valore inferiore. Il dato europeo, al di sotto della media italiana, po-



trebbe essere giustificato dall'allargamento dell'Europa proprio a ridosso degli anni considerati. Considerando, invece, le variazioni quinquennali notiamo che nel medio periodo la Sardegna mostra un dato nettamente inferiore a quello medio nazionale e a quello del Centro–Nord. Valori ancora più bassi caratterizzano Mezzogiorno ed Europa.

Il Grafico 5.11 presenta invece il dato relativo alla variazione annuale e quinquennale del rapporto fra laureati e numero di studenti universitari. Questo indicatore coglie, almeno in parte, la dispersione universitaria e rappresenta una *proxy* dell'aumento dell'efficienza del sistema universitario stesso. I dati si riferiscono al periodo 2002-2006 per tutte le ripartizioni eccetto che per l'Europa, per la quale l'ultimo anno disponibile è il 2005<sup>68</sup>. Con riferimento al tasso di variazione dell'ultimo anno disponibile, il dato della Sardegna è in linea con quello del Centro-Nord per quanto riguarda l'ultima variazione annuale, e superiore ai valori per le altre ripartizioni. Per quanto riguarda, invece, le variazioni quinquennali il dato della Sardegna è simile a quello del Mezzogiorno e a quello dell'Italia, mentre il Centro-Nord mostra un tasso di variazione nettamente più elevato. Ancora, i tassi di variazione più bassi, sia annuali che quinquennali, sono quelli dell'Europa a 27. Tuttavia, va segnalato che in Italia nel periodo sotto esame si è avuta una profonda riforma universitaria che ha probabilmente influito positivamente su questo indicatore.

**Grafico 5.11** Rapporto laureati sul numero studenti universitari



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati EUROSTAT

\* ultimo anno disponibile 2005 e variazione quinquennale 2001-2005

<sup>68</sup> Di conseguenza, anche la variazione quinquennale considera il periodo che parte dal 2001.

Seguendo la strada intrapresa ormai da qualche anno, anche in questa edizione ci proponiamo di osservare il percorso degli indicatori di capitale umano rispetto ai *benchmark* stabiliti dalla Comunità Europea per il 2010 nei cosiddetti “*obiettivi di Lisbona*”.

I cinque indicatori sono:

- TSS – Tasso di scolarizzazione superiore (% di giovani in età 20-24 che hanno completato la scuola secondaria superiore);
- TAS – Tasso di dispersione scolastica (% di giovani in età 18-24 che hanno abbandonato gli studi prima di conseguire il diploma);
- ANF – Adulti nella formazione (% di adulti in età 25-64 che partecipano ad attività di formazione e istruzione);
- LST – Laureati in Scienza e Tecnologia (Tasso per 1000 abitanti in età 20-29 che hanno conseguito un titolo universitario in materie scientifiche o tecnologiche).

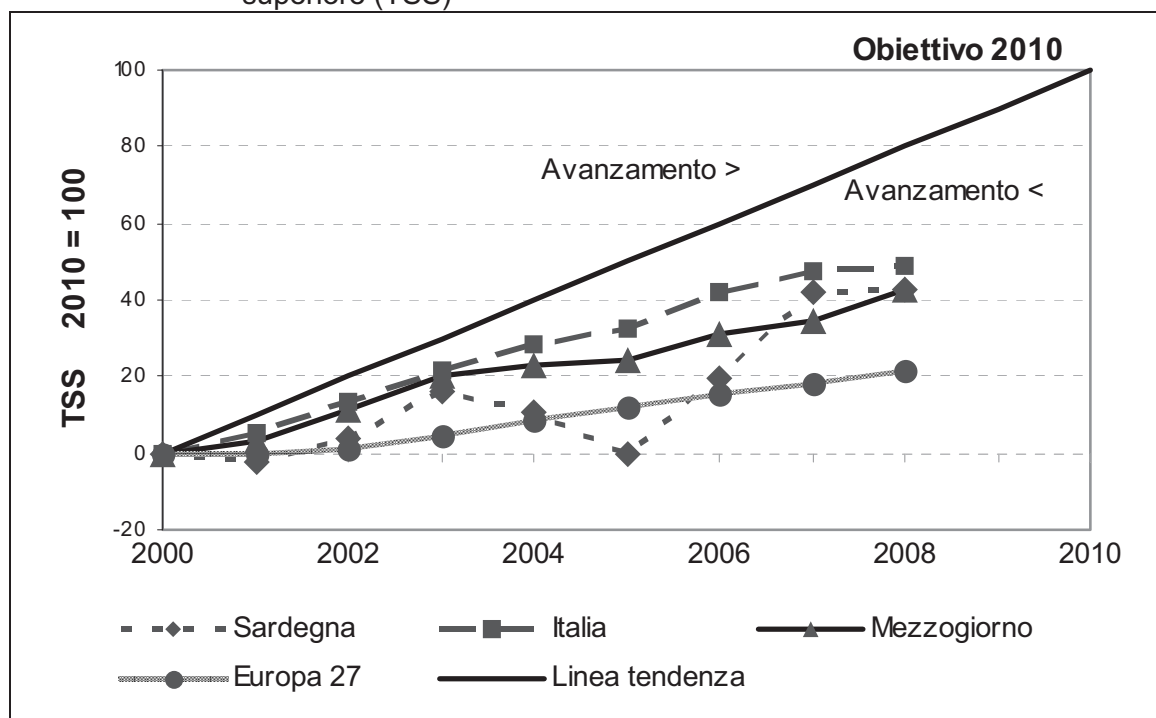
Come è stato fatto nella precedente edizione del Rapporto, per meglio valutare in termini comparativi le *performance* della Sardegna, del Mezzogiorno, dell’Italia e dell’Europa a 27 nel percorso verso il conseguimento degli obiettivi i valori assoluti dei diversi indicatori sono stati trasformati in numeri indice ponendo il valore registrato nel 2000 pari a 0 e quello fissato come Obiettivo per il 2010 pari a 100<sup>69</sup>. I valori di questi indici sono stati riportati nei Grafici dal 5.12 al 5.15.

Nel Grafico 5.12 possiamo osservare l’andamento dell’indicatore relativo al tasso di scolarizzazione superiore fino al 2008 (ultimo dato disponibile). Il trend di tutte le ripartizioni considerate si trova sotto la linea di tendenza, che ricordiamo rappresenta il percorso virtuoso verso l’obiettivo 2010 ad un tasso di crescita costante. Inoltre, se fino al 2007 sembrava che Sardegna, Mezzogiorno ed Italia avessero intrapreso dinamiche positive verso l’Obiettivo, il dato del 2008 mostra una sostanziale stagnazione. Il dato più negativo è quello dell’Europa che si attesta ben al di sotto del livello sperato.

---

<sup>69</sup> Ricordiamo che gli Obiettivi di Lisbona prevedono il raggiungimento di un risultato espresso in percentuale uguale per tutti i Paesi UE, che prescinde dai valori di partenza. In particolare si prevede che nel 2010 l’Unione Europea presenti un Tasso di Scolarizzazione Superiore (TSS) pari all’85%, che i Giovani che Abbandonano prematuramente gli Studi (TAS) siano il 10%, che gli Adulti che partecipano all’Apprendimento Permanente (ANF) siano il 12,5% e che i Laureati in Scienza e Tecnologia (LST) aumentino del 15%.

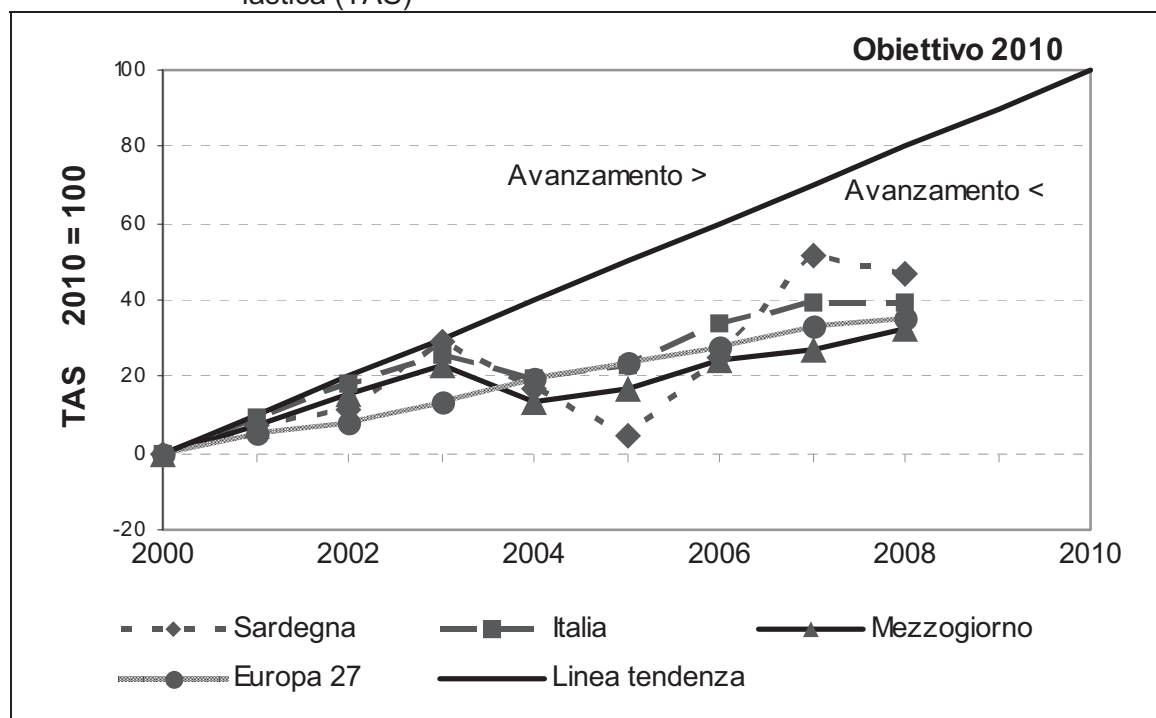
**Grafico 5.12** Trend del raggiungimento dell'obiettivo per il tasso di scolarizzazione superiore (TSS)



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Eurostat e ISTAT (Indicatori di contesto chiave e variabili di rottura, 2010)

Nel Grafico 5.13 è, invece, possibile osservare l'andamento dell'indicatore relativo alla dispersione scolastica. Come per il precedente indicatore, l'andamento del dato di tutte le ripartizioni si trova al di sotto della soglia auspicata. In particolare, sottolineiamo l'andamento negativo del dato regionale che, dopo il miglioramento registrato fra il 2005 e il 2007 (seppur al di sotto di quanto necessario), nell'ultimo anno disponibile mostra un significativo peggioramento. Per quanto riguarda Europa e Italia, nell'ultimo anno monitorato non ci sono variazioni di rilievo da segnalare. Solo per il Mezzogiorno notiamo un vero miglioramento, che comunque, non colma certo la distanza dal livello atteso.

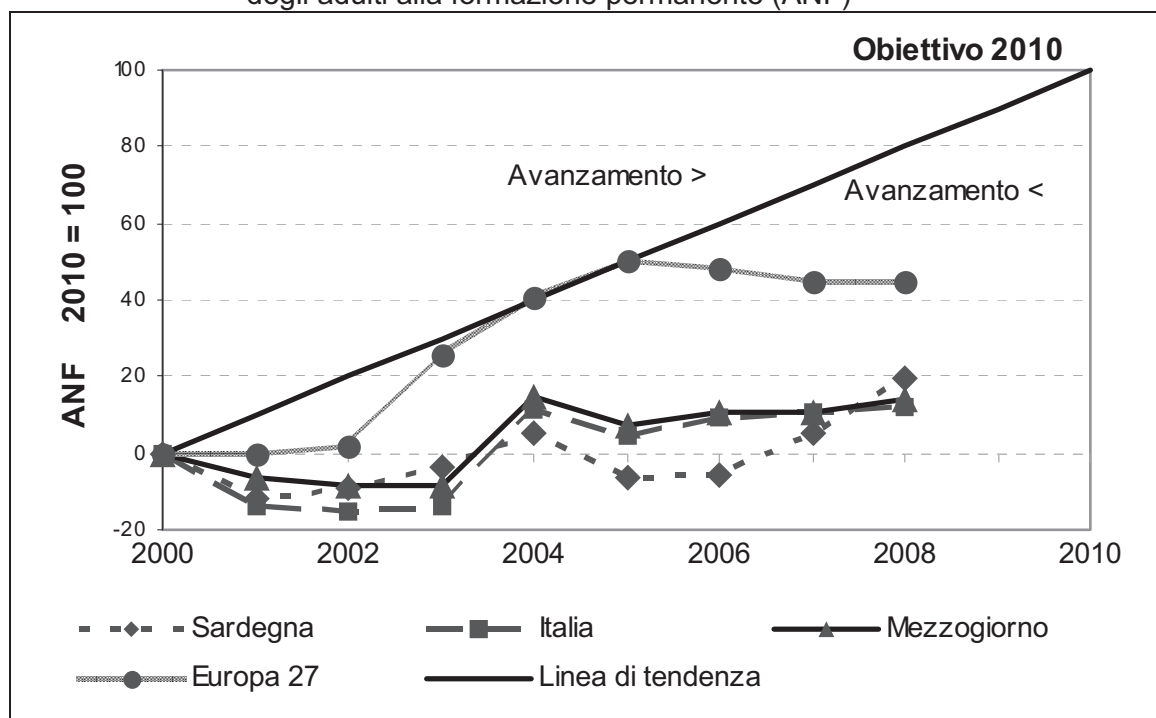
**Grafico 5.13** Trend del raggiungimento dell'obiettivo per il tasso di dispersione scolastica (TAS)



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Eurostat e ISTAT (Indicatori di contesto chiave e variabili di rottura, 2010)

Nel Grafico 5.14 analizziamo l'andamento dell'indicatore relativo alla quota di adulti coinvolti in attività di formazione professionale permanente. I dati mostrano un ritardo generalizzato nell'avanzamento verso l'obiettivo, causato soprattutto dalla sostanziale stasi di questa variabile negli ultimi due anni sia per l'Europa che per l'Italia, la quale non riesce a colmare il *gap* con il resto del Continente. Per quanto riguarda la Sardegna, essa mostra un miglioramento dal 2006 al 2008 ma il livello raggiunto dall'indicatore, sebbene superiore alla media italiana, rimane comunque molto inferiore rispetto alla media europea.

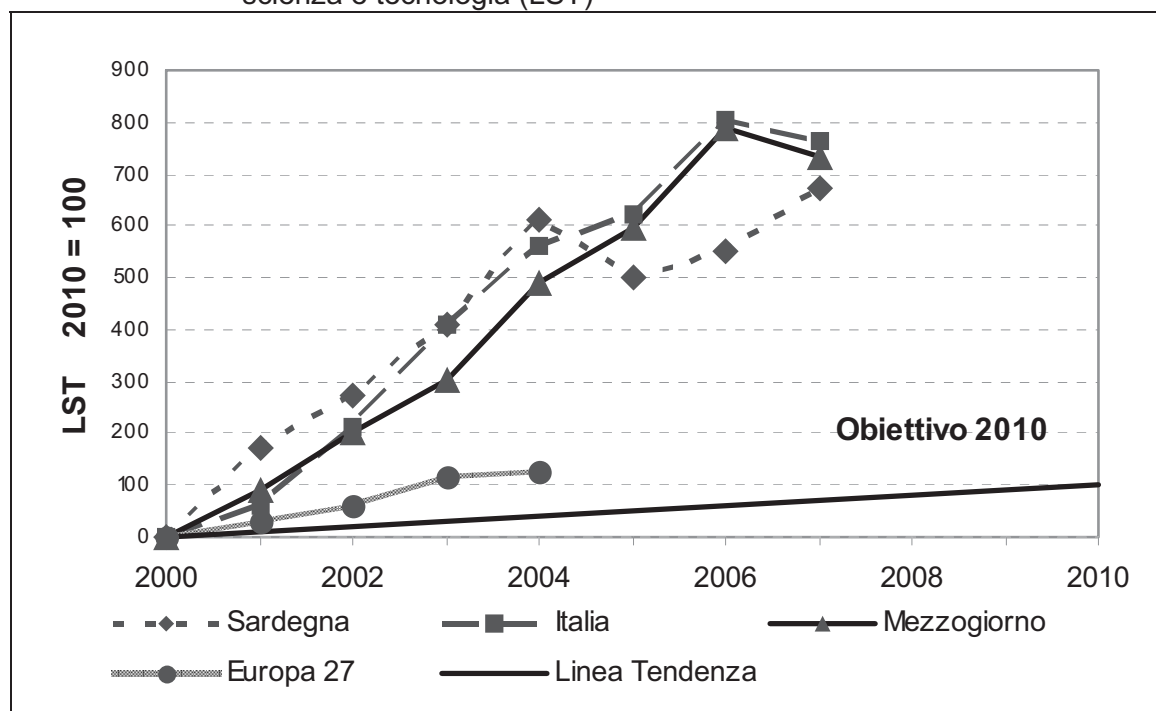
**Grafico 5.14** Trend del raggiungimento dell'obiettivo per il tasso di partecipazione degli adulti alla formazione permanente (ANF)



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Eurostat e ISTAT (Indicatori di contesto chiave e variabili di rottura, 2010)

Nel Grafico 5.15 mostriamo l'andamento dell'indicatore relativo ai laureati in Scienza e tecnologia. In questo caso, va sottolineato che questo obiettivo riguarda il tasso di variazione (e non i livelli) dei laureati in scienza e tecnologia. Come già sottolineato negli anni passati, si tratta dell'unico obiettivo che è stato immediatamente raggiunto e ampiamente superato da tutti i Paesi. Si può pensare che, così come per gli altri indicatori la Comunità Europea ha probabilmente peccato di ottimismo, in questo caso ha sottovalutato le potenzialità di crescita dei laureati in scienze di aree che, come la nostra penisola, partivano da livelli molto bassi di laureati nelle materie scientifiche. Il grafico mostra anche che il tasso di variazione delle ripartizioni italiane è molto superiore a quello Europeo. Per quanto riguarda l'Italia, anche in questo caso può aver influito innanzitutto il basso livello iniziale dei laureati in scienze rispetto agli altri Paesi e forse anche il varo della riforma universitaria. Quest'ultima potrebbe almeno in parte spiegare perché dal 2006 al 2007 il tasso inizia a diminuire: l'effetto del cambio di ordinamento sugli studenti fuori corso si sta, forse, esaurendo. Questo non accade, comunque, per la Sardegna per la quale il livello del numero di laureati nelle materie scientifiche continua ad aumentare a tassi elevati (nel 2007, sette volte superiore a quello stabilito dalla CE).

**Grafico 5.15** Trend del raggiungimento dell'obiettivo per il numero di laureati in scienza e tecnologia (LST)



Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Eurostat e ISTAT (Indicatori di contesto chiave e variabili di rottura, 2010)

### 5.5 Considerazioni conclusive

Quali sono le potenzialità di crescita e il grado di sviluppo dell'economia Sarda? Sebbene non esaustiva, l'evidenza portata in questo capitolo sembra fornire una risposta chiara e affidabile: la nostra Regione soffre di un preoccupante divario nei confronti del resto d'Italia e d'Europa. Se con riferimento alla Penisola tale divario sembra quantomeno non crescere nel tempo, il *gap* nei confronti delle nazioni europee aumenta invece a ritmi allarmanti negli ultimi anni.

Il divario con il resto della penisola emerge in modo netto nella dotazione infrastrutturale, dove preoccupa soprattutto la distanza (talvolta crescente) che separa la Sardegna dallo stesso Mezzogiorno. Tale divario è ancor più preoccupante se si considera che i dati sono già scontati per la ridotta densità abitativa della nostra regione e quindi possono essere interpretati come dotazione infrastrutturale procapite. Il ritardo nei confronti del resto d'Italia risulta meno significativo sull'utilizzo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT) da parte del tessuto produttivo isolano. Da questo punto di vista, gli sforzi compiuti dell'Amministrazione Regionale per tenere il passo delle innovazioni della *New Economy* sembrano andare nella giusta direzione, anche se molta

strada rimane da percorrere soprattutto in relazione alla diffusione dei siti web delle imprese.

Il grave e crescente divario nei confronti dell'Europa emerge invece quando si analizza l'attività di ricerca e innovazione e, seppur in misura minore, e la dotazione di capitale umano. Con riferimento a tali variabili, non solo la nostra regione manifesta dei livelli di gran lunga inferiori alla media europea ma, nella maggior parte dei casi e a differenza della gran parte delle regioni dell'Est Europeo interessate dall'allargamento, anche il trend degli ultimi anni risulta negativo. Mentre infatti nazioni come Romania, Estonia, Lituania, Lettonia, Slovacchia e Portogallo pur partendo da livelli bassi di tali indicatori recuperano velocemente posizioni grazie a tassi di crescita ampiamente al di sopra della media europea, la Sardegna (e con essa spesso anche l'Italia intera), presenta *bassi* livelli e tassi di variazione *negativi*. Uniche eccezioni positive a tal riguardo sono la rilevante crescita dell'occupazione sarda nei settori a più alta intensità tecnologica e il numero dei laureati nelle materie scientifiche nell'ultimo quinquennio. Entrambi gli indicatori risultano infatti ampiamente superiori alla media europea ed è naturale avanzare l'ipotesi che vi sia una qualche relazione fra i due fenomeni.

In una situazione del genere, dove è indispensabile cambiare rotta sulle infrastrutture e sfuggire all'inerzia che caratterizza l'atteggiamento nazionale nei confronti degli investimenti in ricerca e innovazione, appare urgente e necessario un deciso intervento di *policy* da parte dell'Amministrazione Regionale. Ad essa spetterebbe il compito di fare tutto ciò che è compreso nella sua sfera di potere per disegnare opportuni schemi di incentivi agli investimenti in ricerca e innovazione e recuperare velocemente il gap infrastrutturale tramite investimenti diretti.

## Policy Focus

### **I Conti Pubblici Territoriali come termometro dell'impegno regionale a favore dello sviluppo**

La spesa in conto capitale da parte dell'operatore pubblico è una condizione necessaria anche se non sufficiente per la realizzazione di buone politiche di sviluppo. Un adeguato livello di tale spesa ha costituito infatti una delle strategie di intervento recepite nei documenti programmatici di sviluppo del Mezzogiorno. Tuttavia, non sempre, insieme alla dimensione quantitativa, sono stati calibrati la composizione della spesa stessa (rapporto tra livello dei trasferimenti e degli investimenti), gli operatori economici coinvolti nelle politiche di sviluppo (amministrazioni regionali, enti locali, imprese pubbliche nazionali e locali) e l'ambito di realizzazione rispetto ai principali obiettivi di politica economica.

Si pensi, ad esempio, alle dinamiche di investimento degli Enti del settore pubblico allargato, orientati a una logica di mercato (ANAS, Ferrovie dello Stato, Enel, ENI, Poste, etc.). Questi, se pur indirizzati dal decisore pubblico nella attuazione delle politiche, hanno spesso incontrato difficoltà nella realizzazione di azioni di redistribuzione territoriale.

A conferma di tali considerazioni, si ritiene utile la misurazione del contributo dell'intervento pubblico all'accrescimento della dotazione infrastrutturale tramite la banca dati dei Conti Pubblici Territoriali (CPT) che analizza, in termini finanziari, i flussi di entrata e di spesa consolidati del settore pubblico allargato. Le funzionalità di tale strumento consentono, ad esempio, di valutare l'andamento della spesa associata alle politiche che hanno guidato i diversi settori, e di analizzare l'andamento delle diverse voci economiche e il trend della spesa corrente e in conto capitale in un arco di tempo di oltre dieci anni. Tali funzionalità costituiscono, tramite la misurazione dei flussi monetari della finanza pubblica, un valido supporto informativo per l'attuazione e il monitoraggio di scelte di politica economica sul territorio.

Le informazioni contenute nella banca dati CPT riguardano diversi universi di riferimento: Pubblica Amministrazione (PA) e Settore Pubblico Allargato (SPA). Quest'ultimo comprende, oltre alla PA, le imprese pubbliche a livello nazionale (IPN), quali ENEL, Ferrovie dello Stato, ENI e Poste Italiane, e a livello locale (IPL), quali le aziende speciali e le società partecipate dagli Enti Locali.

I CPT si riferiscono all'universo del Settore Pubblico Allargato con un'articolazione flessibile per diversi sub aggregati relativi tra l'altro a: i) aree geografiche, ii) livelli di governo, iii) settori, categorie economiche e soggetti finali di spesa.

La ripartizione della spesa per livelli di governo e per settori consente di analizzare lo stato di attuazione delle politiche regionali, quali ad esempio lo sviluppo della strategia della conoscenza, la riorganizzazione degli enti e delle agenzie regionali, il decentramento territoriale e amministrativo, anche in relazione alle strategie individuate nel Piano Regionale di Sviluppo.

Nel presente policy focus viene mostrata un'analisi della spesa territorializzata in conto capitale. Questa, sia pure assai inferiore rispetto alla spesa corrente, ha evidenziato per alcuni anni una certa coerenza con gli obiettivi di riequilibrio, avvantaggiando le regioni meno sviluppate. Ciò si evince dal fatto che nel periodo 1996-2005 una consi-

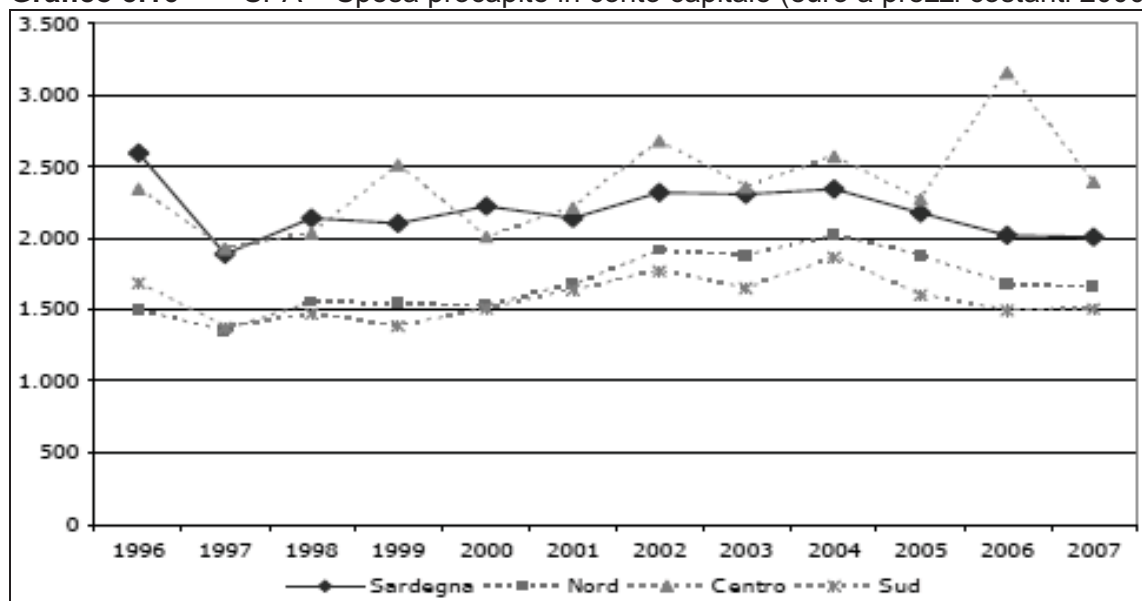


stente quota di spesa destinata allo sviluppo economico, alla coesione ed alla solidarietà sociale (ad esempio FAS e Fondi Strutturali) è stata allocata territorialmente secondo criteri di distribuzione di risorse aggiuntive e di realizzazione di interventi speciali stabiliti *ex ante* sulla base delle disposizioni sancite dall'articolo 119, comma 5 della Costituzione. Tale fenomeno si è andato riducendo negli ultimi anni anche per effetto delle dinamiche di investimento generate – come accennato in premessa – dalle imprese pubbliche nazionali e locali (IPN e IPL).

Relativamente alla Sardegna, i Conti Pubblici Territoriali evidenziano un'incidenza della spesa in conto capitale pari al 17% (media 1996-2007) sul totale, superiore anche a quella delle aree più sviluppate del Paese.

Il Grafico 5.16 mostra come l'andamento della Spesa procapite in conto capitale del Settore Pubblico Allargato della Sardegna ha un andamento simile a quello delle aree di riferimento, ma il livello risulta essere superiore rispetto al Nord e al Sud (rispettivamente +30% e +38%, scostamento medio riferito al periodo 1996-2007) e sostanzialmente in linea con il Centro, sebbene l'andamento in quest'ultima macroarea risulti piuttosto irregolare rispetto a quello registrato in Sardegna dove, dopo il forte decremento del 1997, dovuto al calo della spesa delle Amministrazioni Centrali, la spesa assume un andamento abbastanza lineare.

**Grafico 5.16** SPA – Spesa procapite in conto capitale (euro a prezzi costanti 2000)



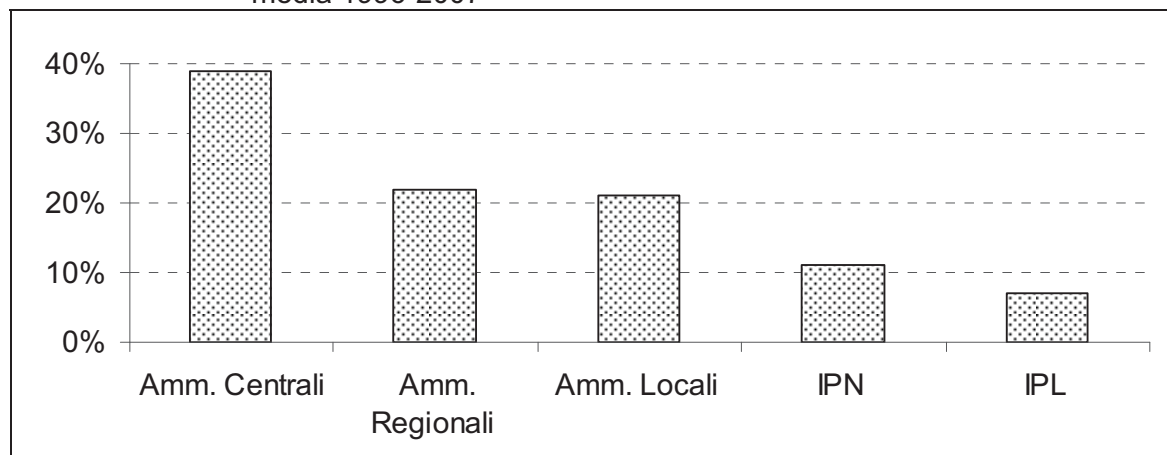
Fonte: Elaborazioni RAS su Conti Pubblici Territoriali

Si pone un problema di valutazione di efficacia delle scelte di *governance* che presuppone una preliminare scomposizione della spesa in conto capitale.

Un'analisi più approfondita sulla spesa della banca dati dei Conti Pubblici Territoriali per livelli di governo, categorie economiche e settori, e sull'andamento della stessa, offre interessanti spunti di riflessione e permette di trarre qualche conclusione sulle politiche degli investimenti e dei trasferimenti condotte a livello centrale e a livello regionale. Notiamo che il 39% della spesa in conto capitale è imputabile alle Amministrazioni

centrali, il 22% alle Amministrazioni Regionali, il 21% a quelle Locali. La restante quota è ripartita tra Imprese Pubbliche Nazionali (11%) e Imprese Pubbliche Locali (7%). (Grafico 5.17)

**Grafico 5.17** Spesa in conto capitale procapite per livelli di governo, valori %, media 1996-2007



Fonte: Elaborazioni RAS su Conti Pubblici Territoriali

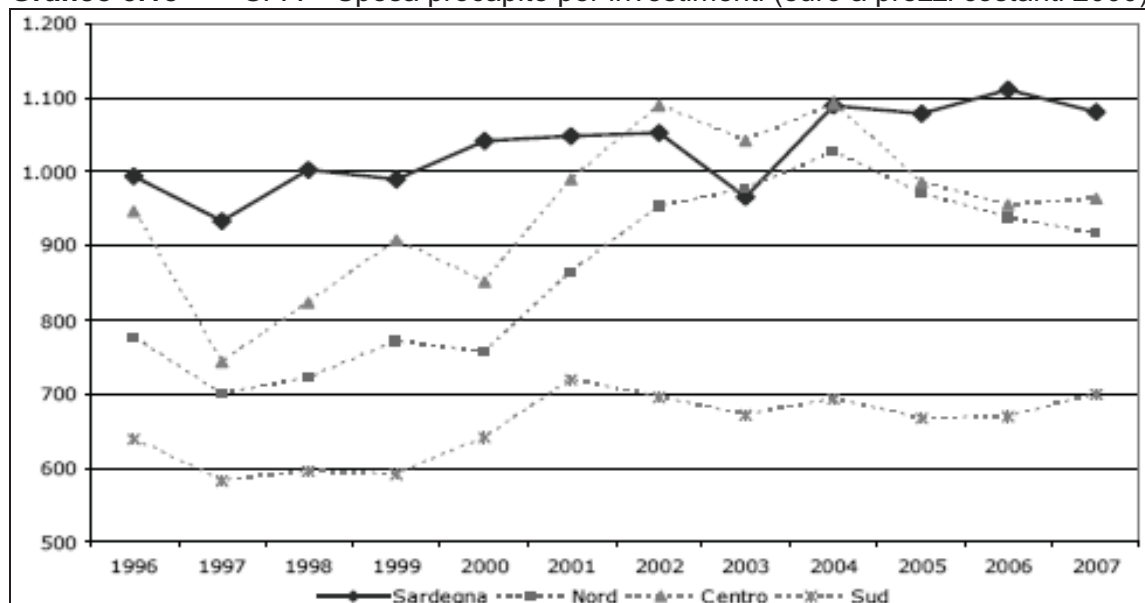
Un esame dell'andamento della stessa spesa nel medesimo periodo di riferimento evidenzia un effetto sostitutivo delle Amministrazioni Regionali a favore di quelle Locali dovuto, da un lato, al verificarsi del trasferimento di una serie di funzioni (conoscenza, cultura, ricerca, attività produttive e opere pubbliche) dalla sfera regionale a quella locale, dall'altro al passaggio della gestione di una quota rilevante di spesa comunitaria agli enti più vicini al territorio (Comuni e Province). Analizzando la spesa sostenuta dall'Amministrazione regionale (media 1996-2007), si evidenzia che quasi la metà è stata indirizzata al settore delle "attività produttive e opere pubbliche"<sup>70</sup>.

I CPT suddividono la spesa in conto capitale in due sub-categorie economiche: investimenti e trasferimenti. Questi ultimi sono sotto-articolati in trasferimenti a famiglie e trasferimenti a imprese.

In Sardegna gli investimenti hanno costituito, nel periodo di riferimento, il 64% della spesa totale consolidata. Tale percentuale si discosta sensibilmente da quelle del Nord, pari al 79,7%, e del Centro, che arriva all'81,5%. Tuttavia, analizzando la spesa procapite per investimenti si ricava come questa, nel periodo considerato, sia più alta rispetto alle altre aree. Solo negli anni 2002 e 2003 tende a scendere a un livello leggermente più basso rispetto al Centro. Molto accentuato è invece il divario con il Sud infatti, tale spesa risulta, in Sardegna, mediamente superiore del 57,6% (Grafico 5.18).

<sup>70</sup> Da un ulteriore livello di analisi di tale settore emerge che la maggior percentuale di spesa è stata sostenuta in agricoltura per interventi finalizzati all'occupazione e allo sviluppo del sistema produttivo regionale, all'erogazione di aiuti per investimenti nelle aziende agricole per la trasformazione e la commercializzazione dei prodotti agricoli, per la realizzazione di opere di infrastrutturazione rurale, etc.

**Grafico 5.18** SPA – Spesa procapite per investimenti (euro a prezzi costanti 2000)



Fonte: Elaborazioni RAS su Conti Pubblici Territoriali

La rilevanza della Spesa per investimenti in Sardegna è in parte imputabile alla gestione di alcuni programmi comunitari che ne hanno largamente influenzato il livello. Si segnalano, in particolare, il POP 1994-1999, il Leader II e il Rechar, chiusi nel 1999, i cui pagamenti si sono procrastinati sino al 2001, e il POR Sardegna 2000-2006, che ha provocato un innalzamento della Spesa per investimenti tra il 2003 e il 2005. In particolare, la programmazione comunitaria chiusa nel 1999 ha generato pagamenti in conto investimenti nel bilancio regionale per un totale di circa 60 milioni di euro, di cui 48 nel settore agricolo, 10 nel settore industriale per 34 incentivi alle piccole e medie imprese e 2 per la realizzazione di infrastrutture.

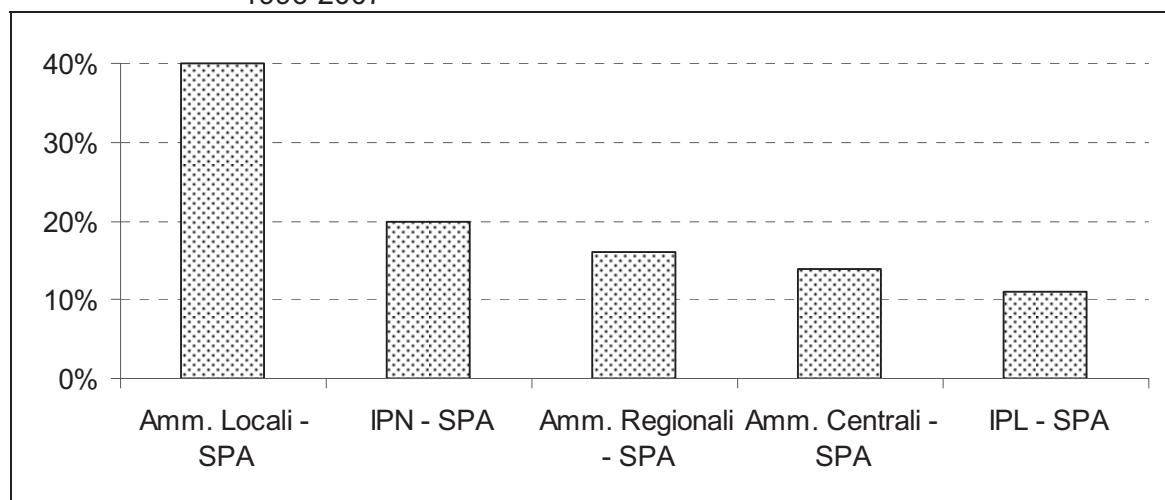
Vediamo dal Grafico 5.19 che il 40% della spesa per investimenti è ascrivibile alle Amministrazioni Locali, il 20% alle IPN, il 15% alle Amministrazioni Regionali, il 14% alle Centrali. La quota residua di spesa è stata sostenuta dalle IPL.

Gli investimenti sono stati indirizzati in maniera piuttosto diversificata. Le Amministrazioni Locali hanno destinato la maggior quota di risorse al settore della mobilità, le IPN ad energia e mobilità, le Amministrazioni regionali al settore ambientale e le IPL a quello delle attività produttive.

Passando all'analisi dei trasferimenti, si rileva che il 91% è stato indirizzato a imprese private, il resto a famiglie. Una quota pari al 51% dei trasferimenti a imprese private è stata erogata dalle Amministrazioni Regionali, di cui il 43% al settore agricolo. Un ulteriore 45% è stato sostenuto dalle Amministrazioni Centrali con una quota pari al 59% a favore del settore industriale.

I diversi livelli di governo che hanno contribuito a finanziare i settori di intervento non sempre si sono mossi in un sistema coerente nell'attuazione delle politiche per lo sviluppo. A titolo esemplificativo si analizza, con riferimento ai settori in cui si è maggiormente concentrata la spesa in conto capitale, il ruolo che hanno avuto i diversi livelli di governo analizzando separatamente investimenti e trasferimenti.

**Grafico 5.19** Spesa per investimenti procapite per livelli di governo, valori %, media 1996-2007



Fonte: Conti Pubblici Territoriali

In merito agli investimenti nel settore **ambientale**, si citano, a titolo esemplificativo, quelli sostenuti dalle Amministrazioni Regionali tra il 1999 e il 2001 per la realizzazione di opere di sistemazione idraulico forestale e quelli effettuati in attuazione della L.R.15/1999 che ha disposto l'istituzione del servizio idrico integrato e l'individuazione degli ambiti territoriali ottimali. Prima dell'effettiva attuazione della Legge Galli sono stati sostenuti consistenti investimenti per la riparazione delle reti idriche obsolete.

Nel settore della **mobilità** hanno avuto un peso rilevante: la stipula degli Accordi di Programma Quadro (APQ) in materia, gli investimenti effettuati dalle Imprese Pubbliche Nazionali (Anas e Ferrovie), gli investimenti delle Amministrazioni Locali – in cui sono compresi anche gli enti portuali - effettuati con risorse statali e comunitarie. Ancora, si evidenzia il ruolo non marginale svolto dalle Imprese Pubbliche Locali operanti nel settore dei trasporti; qui si possono annoverare le operazioni di infrastrutturazione realizzate dalle società aeroportuali in quest'ultimo decennio.

Nel settore delle **attività produttive**, il quadro degli interventi sostenuti dai diversi soggetti economici assume connotazioni più variegate. I maggiori investimenti sono stati realizzati dalle IPN e dalle IPL. Queste ultime hanno contribuito ad interventi infrastrutturali realizzati tramite le società minerarie e i Consorzi Industriali (settore industria) e i Consorzi di Bonifica (settore agricoltura).

Con riferimento ai **trasferimenti a imprese**, questi si sono concentrati nel settore delle attività produttive, in particolare: nel settore agricolo per interventi a favore delle imprese agroindustriali e per programmi di ristrutturazione fondiaria e di infrastrutturazione rurale sostenuti dal livello di governo Amministrazioni Regionali e nel settore industriale, dove la maggior quota di risorse è stata gestita dalle Amministrazioni centrali con le leggi di incentivazione.

Un ultimo dato rilevato con l'analisi dei Conti Pubblici Territoriali che vale la pena di commentare è quello relativo agli investimenti in **ricerca e sviluppo**. In quest'ultimo settore, la spesa in conto capitale sostenuta in Sardegna negli ultimi dieci anni è ben poco rilevante: l'incidenza media è pari allo 0,61% sul totale degli investimenti ed

all'1,12% sul totale dei trasferimenti ed è inferiore a quella delle aree più sviluppate del Paese (pari rispettivamente all'1% ed al 4,6% al Nord, e al 2% e 5,8% nel Centro Italia).

**Grafico 5.20** Spesa per investimenti procapite per settori e livelli di governo, valori %, media 1996-2006

	Amm. Centrali	Amm. Regionali	Amm. Locali	IPN	IPL
Amministrazione Generale	10,19	6,34	16,12	0,00	0,08
Difesa	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sicurezza pubblica	5,74	0,34	0,24	0,00	0,00
Giustizia	2,90	0,00	0,43	0,00	0,00
Istruzione	0,47	2,87	10,78	0,00	0,12
Formazione	0,00	0,02	0,03	0,00	0,00
Ricerca e Sviluppo (R. & S.)	1,98	0,18	0,63	0,00	0,51
Cultura e servizi ricreativi	2,57	1,38	8,11	0,00	0,07
Edilizia abitativa e urbanistica	1,77	0,42	11,25	0,24	11,26
Sanita'	0,10	20,49	0,03	0,00	0,00
Interventi in campo sociale (assist. e benef.)	0,69	0,00	2,30	0,00	0,00
Acqua	0,84	18,93	0,10	0,00	5,97
Fognature e depurazione Acque	1,13	0,03	11,07	0,00	0,00
Ambiente	6,07	33,50	6,63	0,00	0,86
Smaltimento dei Rifiuti	0,01	0,00	0,63	0,00	0,03
Altri interventi igienico sanitari	0,00	0,00	1,89	0,00	0,00
Lavoro	0,01	1,08	0,00	0,00	0,00
Previdenza e Integrazioni Salariali	6,09	0,00	0,00	0,00	0,00
Altri trasporti	5,51	1,29	0,74	19,51	12,27
Viabilita'	50,11	6,70	19,75	0,03	0,00
Telecomunicazioni	0,04	0,61	0,00	10,56	0,00
Agricoltura	2,19	2,44	0,25	0,00	32,94
Pesca marittima e Acquicoltura	0,00	0,11	0,00	0,00	0,00
Turismo	0,00	0,43	4,07	0,00	0,00
Commercio	0,01	0,00	0,12	0,00	0,00
Industria e Artigianato	0,01	0,93	1,00	9,46	34,07
Energia	0,00	0,37	0,00	57,76	0,00
Altre opere pubbliche	0,00	0,24	0,00	0,00	0,00
Altre in campo economico	1,57	0,00	3,82	2,44	1,84
Oneri non ripartibili	0,00	1,28	0,00	0,00	0,00

Fonte: Conti Pubblici Territoriali

Proprio partendo da questi assunti i documenti di programmazione dell'ultimo quinquennio hanno puntato sull'integrazione delle risorse umane, materiali e immateriali. In primo luogo, l'integrazione delle risorse a disposizione, che provengono da canali diversi (comunitario, statale e regionale) ma mirate a finanziare un unico programma di sviluppo. In secondo luogo, il superamento delle logiche settoriali a favore di un approccio territoriale (*place-based*), ovvero una politica rivolta ai luoghi che si fonda su un principio di ampia integrazione dei diversi ambiti territoriali della Regione, capaci di generare una fitta rete di interrelazioni tese a favorire ed alimentare rapporti di scambio produttivo, commerciale e culturale tra le stesse aree interne e tra queste ed il resto del mondo.

In pratica, da sola la spesa in conto capitale non svolge appieno la sua funzione perché necessita del contributo della persona, che è elemento principale che sta alla base dello sviluppo. Sebbene abbia sempre assunto un ruolo di rilievo, l'elemento umano ha ormai una netta prevalenza nei fattori critici del vantaggio competitivo. Le risorse materiali ed immateriali restano sempre necessarie ma non rivestono la stessa rilevanza strategica nell'economia della conoscenza. Sta ormai maturando la consapevolezza che non si compie alcuna politica di sviluppo se non si estrae la capacità e la competenza dei cittadini dai territori e che, al tempo stesso, non si compie nessun intervento se il soggetto che eroga le risorse non subordina il trasferimento a priorità predefinite, chiare, alla fissazione di obiettivi, requisiti istituzionali per il buon utilizzo dei fondi.

## Conclusioni

Giunti al termine del nostro percorso di analisi, dedichiamo le ultime pagine del presente volume ad un bilancio delle principali risultanze emerse, avventurandoci solo occasionalmente su alcune considerazioni prospettiche. Per queste ultime ci pare in ogni caso opportuna la considerazione che non sappiamo se le ricette che potrebbero andar bene in tempi normali possano poi risultare efficaci anche nei tempi eccezionali che stiamo vivendo; va poi aggiunto che l'entità della recessione economica che ha attraversato le economie occidentali è stata di una portata tale da mettere in discussione molte delle "certezze" economiche che hanno orientato le indicazioni di politica economica degli accademici e dei principali istituti di analisi e governo dell'economia internazionale<sup>71</sup>.

Nell'immediato, le previsioni economiche più recenti lasciano intravedere per l'anno il consolidamento di un'inversione di tendenza ma non una vera e propria ripresa. Per l'Italia le previsioni di primavera della Commissione Europea prevedono una variazione positiva del PIL dello 0,8% nel 2010 e, a politiche invariate, dell'1,4% nel 2011. Faranno meglio le due "locomotive" dell'area euro Francia e Germania (+1,3% e +1,2%). Per la Sardegna, data la scarsa capacità di agganciarsi agli andamenti dei mercati esteri, sarà molto difficile fare meglio della media nazionale. Sul fronte occupazionale, l'arrivo a scadenza di parte degli interventi di cassa integrazione guadagni straordinaria e il tradizionale ritardo con cui i mercati del lavoro incorporano gli effetti delle recessioni, fanno purtroppo prevedere un aumento dal tasso di disoccupazione per tutto l'anno in corso.

Nel procedere con il riepilogo delle principali evidenze empiriche emerse nei capitoli precedenti, partiamo dalla considerazione che in un arco di tempo sufficientemente lungo, quale può considerarsi il periodo 1995-2007, la crescita dell'economia della Sardegna si mostra in linea con le altre regioni italiane, ma di molto inferiore alla media europea delle regioni con un reddito comparabile. Nel confronto del reddito procapite a livello di Europa a 27 paesi, calcolato alla parità dei poteri d'acquisto, passiamo dall'89,4% della media europea nel 1995 al 78,4% nel 2007. Il fatto che questa dinamica ci veda in compagnia del resto del Paese rende ancor più problematiche le possibilità di recupero nel breve-

---

<sup>71</sup> Qualche eco del dibattito sulla crisi della teoria economica "mainstream" alla luce della crisi finanziaria del 2008 è giunta anche nel nostro Paese, ma è soprattutto negli Stati Uniti che la controversia si è fatta aspra e stimolante. Si vedano ad esempio gli ultimi numeri de *The Economists' Voice* (<http://www.bepress.com/ev/>).

medio periodo, non essendo in tale contesto ragionevolmente ipotizzabili “effetti di trascinamento” sull’economia regionale da parte di un aggregato nazionale caratterizzato da maggiore dinamicità.

Preoccupa in particolar modo la *performance* negativa che si è registrata negli anni immediatamente a ridosso della crisi mondiale, che ha visto la Sardegna fare peggio del Mezzogiorno e dell’Italia nel suo complesso. La scomposizione del PIL regionale tra le sue varie componenti ci ha permesso di individuare una probabile spiegazione di breve periodo per questa decrescita, vale a dire la riduzione della spesa pubblica che ha contraddistinto la nostra economia regionale dalle altre macroaree di riferimento. Se confermata nel medio periodo, questa incapacità dell’economia sarda di emanciparsi da flussi non decrescenti di risorse pubbliche desta ulteriori motivi di preoccupazione, in considerazione del fatto che sono destinati a non riaumentare non solo i fondi di origine europea, ma anche le risorse di provenienza nazionale, stante il processo di realizzazione dei progetti di federalismo fiscale.

Per trovare qualche segnale positivo fra i dati macroeconomici presentati nel primo capitolo, bisogna arrivare al dettaglio delle componenti della spesa pubblica regionale: diminuisce quella complessiva, ma aumenta quella per investimenti (come evidenziato dall’analisi dei Conti Pubblici Territoriali). Naturalmente questo indicatore potrà diventare una “vera buona notizia” solo nella misura in cui tale riqualificazione della spesa riesca a mostrare nel medio-lungo periodo quell’efficacia non manifestata nel breve termine.

Il ruolo del settore pubblico su scala regionale e locale è stato più puntualmente approfondito nel secondo capitolo, dedicato quest’anno specificamente ai servizi pubblici. Sono diversi gli ambiti di intervento in cui il livello dei servizi offerti si pone al di sopra del resto del Mezzogiorno. Ciò emerge in particolare dall’analisi del funzionamento del Sistema Regionale Sardo sardo: sicuramente in termini di contenimento della spesa, e in parte in termini di *performance*. Sul primo fronte, sono evidenti gli effetti delle politiche di contenimento, che permettono alla Sardegna di collocarsi nel periodo 2004-2008 tra le regioni più parsimoniose in termini di spesa procapite nonostante una forte inversione di tendenza nel 2008. Da segnalare che in tale anno, con il precipitare della crisi economica, risulta nuovamente in crescita l’incidenza della spesa sanitaria sul PIL, la cui stabilizzazione nel lungo periodo rappresenta un obiettivo imprescindibile, dato che a partire dal corrente anno diventa operativo l’accordo Stato-Regione in base al quale per la Sardegna non sono più previsti trasferimenti a carico del Bilancio dello Stato a titolo di Fondo Sanitario Nazionale. Sul secondo fronte, assumono particolare rilievo gli indicatori di dotazione ospedaliera, mobilità sanitaria, efficienza ed efficacia. Si evidenzia una riduzione dell’offerta



di posti letto ancora insufficiente, accompagnata ad una scarsa efficacia e appropriatezza delle cure per quanto riguarda il ricorso a procedure chirurgiche per pazienti ricoverati con DRG medici (in linea con il resto del Mezzogiorno). Nel medio periodo, il dato più preoccupante riguarda la crescita, a ritmi superiori rispetto ad ogni altra regione, dei ricoveri extraregionali.

Poche luci e molte ombre emergono anche dall'analisi dei servizi pubblici locali. I comuni sardi hanno una spesa corrente procapite tra le più elevate del Paese, principalmente incentrata sull'assistenza sociale per le quali si evidenzia un differenziale nei valori procapite del 16% rispetto alla media nazionale e del 24% rispetto al Mezzogiorno, a cui non corrisponde tuttavia un significativo incremento di efficacia. Sul fronte dei servizi per la mobilità si riscontra un preoccupante ritardo. Risultati invece più incoraggianti emergono per quanto riguarda la gestione delle risorse idriche e dei rifiuti solidi urbani, dove nell'ultimo quinquennio la Sardegna ha fatto grandi progressi.

Anche nel biennio 2008-2009 non sono mancate le buone notizie dal comparto turistico, confermando un trend incominciato nel 2006. Abbiamo infatti riscontrato che, almeno fino a tutto il 2009, *l'appeal* della Sardegna è stato più forte della crisi, e l'Isola è stata capace di differenziarsi positivamente rispetto agli andamenti internazionali e alla media italiana e del Mezzogiorno. Se nel 2008 è stato il mercato interno a mostrarsi particolarmente dinamico, nell'anno appena trascorso a crescere di più sono stati il comparto extralberghiero ed i flussi di provenienza internazionale. Viene ribadita inoltre l'importanza dei collegamenti internazionali a basso costo. All'apertura di nuovi collegamenti *low cost* è da attribuire parte del boom di presenze spagnole (+93%); nell'ordine del +50% anche l'incremento di turisti provenienti dai Paesi Bassi e dal Belgio.

Per il 2010, le nostre previsioni effettuate mediante una metodologia parzialmente rinnovata prevedono una crescita debole (inferiore all'1%), ed una conferma della dinamicità del settore extralberghiero.

Segnali sempre più preoccupanti e negativi emergono invece dalla nostra analisi del mercato del lavoro, che oltre ai consueti andamenti nel tempo del tasso di attività, di disoccupazione e di occupazione ha studiato in dettaglio l'andamento delle non forze di lavoro, la durata della ricerca di lavoro e le probabilità di transizione tra occupati, disoccupati e inattivi. Gli andamenti negativi degli ultimi due anni più che compensano gli importanti passi in avanti che emergevano dall'analisi negli anni passati. È vero che la Sardegna è in una posizione relativamente più favorevole rispetto al Mezzogiorno per quanto riguarda alcuni indicatori fondamentali (partecipazione femminile al mercato del lavoro, tasso di attività e ruolo relativamente limitato degli effetti di scoraggiamento nel determinare il tasso di inattività); d'altra parte la scarsa qualità dell'occupazione

creata nel settore dei servizi, il recente incremento della disoccupazione e le persistenti difficoltà di reinserimento nel mercato del lavoro di alcuni gruppi di individui indicano sia difficoltà strutturali che preoccupanti segnali congiunturali.

Entrare nel dettaglio delle statistiche conduce a risultati interessanti: abbiamo evidenziato ad esempio che la componente femminile della forza lavoro ha un ruolo chiave nel determinare gli esiti occupazionali a livello regionale, e che le probabilità di transizione dalla disoccupazione verso l'inattività sono per fortuna più basse di altre realtà del Mezzogiorno. Tale probabilità aumenta però tantissimo per la classe di popolazione fra i 45 e i 54 anni, segnalando l'incapacità dell'economia di riassorbire i lavoratori più frequentemente espulsi dal sistema produttivo in occasione dei processi di ristrutturazione aziendale, e determinando in tal modo dei tassi di attività particolarmente bassi per la classe di età fra i 55 e i 54 anni. Gli approfondimenti presentati alla fine del quarto capitolo mostrano infine come il dato aggregato possa nascondere delle dinamiche più articolate. Seguendo l'approccio adottato di recente dalla Banca d'Italia per la stima del lavoro disponibile inutilizzato – e basato sui criteri individuati dall'*International Labour Organization*, in base ai quali è disoccupato chi è senza lavoro, è alla ricerca di un impiego ed è immediatamente disponibile a lavorare – il lavoro disponibile inutilizzato arriva in Sardegna a circa il 16%; tale dato risulta però molto migliore di quello relativo al Mezzogiorno.

Completiamo il riepilogo di quanto emerso in questa edizione del Rapporto chiedendoci se e quanto il sistema economico sardo si stia attrezzando per quando la crisi mondiale sarà riassorbita. Data la piccola dimensione della nostra economia, continuiamo a ritenere che nel medio-lungo periodo saranno alcuni elementi dal lato dell'offerta a fare la differenza. Questo spiega la scelta degli indicatori che abbiamo scelto di monitorare nella nostra analisi dei fattori di crescita e sviluppo.

In alcuni casi, emerge con forza un divario rispetto al resto della Penisola: è il caso della dotazione infrastrutturale, con riferimento alla quale preoccupa soprattutto la distanza che separa la Sardegna dallo stesso Mezzogiorno. Nell'analisi degli indicatori prescelti abbiamo tuttavia spesso confrontato la Sardegna con i paesi e le regioni europee piuttosto che riferirci all'andamento della media nazionale. Il punto è che, anche se per alcuni indicatori la Sardegna sembra muoversi sostanzialmente in linea con il resto del Paese, questa evidenza cessa di avere una valenza positiva nel momento in cui essa semplicemente riflette il preoccupante e progressivo allontanamento dagli standard europei del sistema innovativo italiano considerato nella sua globalità. È quello che accade ad esempio per alcuni indicatori relativi alla ricerca e all'innovazione. In questi casi non solo la nostra regione manifesta dei livelli di gran lunga inferiori alla media europea, ma nella maggior parte dei casi (e contrariamente a gran parte delle re-

gioni dell'Est Europeo interessate dall'allargamento) risulta negativo anche il trend degli ultimi anni. Proprio in quanto il fenomeno interessa l'intero Paese, appare ancora più difficile un'inversione di tendenza per la nostra regione. L'unica eccezione positiva a tale riguardo è la rilevante crescita dal 2003 al 2008 dell'occupazione sarda nei settori a più alta intensità tecnologica, aumento che risulta ampiamente sopra la media europea, sebbene sarebbe utile poter depurare tale dato dagli occupati nei *call center*.

Per concludere, segnali contraddittori sembrano emergere in relazione ai processi di accumulazione di capitale umano. Nel nostro monitoraggio degli Obiettivi di Lisbona notiamo ad esempio che la Sardegna mostra di aver fatto bene nel medio periodo per quanto riguarda la riduzione della dispersione scolastica, con tuttavia una preoccupante inversione di tendenza nel 2008. È in miglioramento anche il dato sulla quota di adulti coinvolti permanentemente in programmi di formazione, ma il livello raggiunto dall'indicatore, sebbene superiore alla media italiana, rimane comunque molto inferiore rispetto alla media europea. Negativo infine il dato riguardante la quota di laureati rispetto alla popolazione in età da lavoro, per il quale nel medio periodo la Sardegna mostra un tasso di crescita nettamente inferiore a quello medio nazionale, e quindi tendenzialmente non capace di recuperare il *gap* rispetto alla media europea.

L'insistenza con cui in questi anni gli investimenti in conoscenza sono stati messi al centro dell'agenda europea deve spronare la Sardegna ad un maggiore impegno nel ridurre il divario con le regioni virtuose dell'Unione Europea. È chiaro che investimenti in istruzione, formazione permanente, ricerca e innovazione tecnologica non pagano nel breve periodo (ma d'altra parte poco possono fare i governi locali in chiave anticongiunturale); tuttavia essi potranno tradursi in una maggiore produttività del sistema economico nel medio-lungo termine, proprio quando la bufera che ha investito i sistemi economici occidentali si sarà sperabilmente e definitivamente placata.



## Bibliografia

**AA.VV.** (2009), *L'Italia secondo i Conti Pubblici Territoriali (CPT). I flussi finanziari pubblici nella Regione Sardegna*, Regione Autonoma della Sardegna, 2009

**Agenzia Regionale per il Lavoro** (2009), *Congiuntura Lavoro Sardegna*, Anno V, numero 2, giugno 2009, nota congiunturale

**ARPAS** (2009), *10° Rapporto sulla gestione dei rifiuti urbani in Sardegna-Anno 2008*, Roma.

**Banca d'Italia** (2010), *Bollettino Economico*, n.59, gennaio 2010, Roma

**BCE** (2010), *Bollettino Economico Mensile*. Marzo, 2010.

**CISSET-Federturismo** (2009), *Crisi economica, prezzi ed effetto cambio rallentano il turismo in Italia nell'inverno 2009-2010*, [http://venus.unive.it/ciset/cisetnew/file/Com.stampa%20finale\\_cartellina2009\\_finale.pdf](http://venus.unive.it/ciset/cisetnew/file/Com.stampa%20finale_cartellina2009_finale.pdf).

**CRENoS** (2008), *Economia della Sardegna, 15° Rapporto*, CUEC, Cagliari.

**CRENoS** (2009), *Economia della Sardegna, 16° Rapporto*, CUEC, Cagliari.

**Di Palma F., Marini M.** (2007), *L'introduzione degli indici a catena nei conti trimestrali*, ISTAT – Direzione Centrale Contabilità

**DPS** (2009), *Conti Pubblici Territoriali*, <http://www.dps.tesoro.it/cpt/cpt.asp>

**Eurostat** (2010), *Regional Statistics*, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/eurostat/home/>

**Hollanders, H., S. Tarantola and A. Loschky** (2009), *Regional Innovation Scoreboard 2009*, INNO Metrics Thematic Paper, Brussels: European Commission, DG Enterprise, 2009.

**IFEL** (2009), *Rapporto su Economia e Finanza locale*, ANCI

**INPS** (2010), *Osservatorio sulle ore autorizzate di cassa integrazione guadagni*, nota metodologica, 2010

**ISNART** (2010), *Turismo 2009 in pillole*. Febbraio, 2010.

**ISPRA** (anni vari), *Rapporto rifiuti*, Roma.

**ISTAT** (2006), *La Rilevazione sulle forze di lavoro: contenuti, metodologie e organizzazione*, Roma, ISTAT.

- ISTAT** (2008), *Conti Economici Territoriali 1995-2008*, Roma, ISTAT.
- ISTAT** (2009), *La povertà relativa in Italia, anno 2008*, Roma, ISTAT.
- ISTAT** (2009), *Occupazione e Valore Aggiunto nelle province, 1995-2007*, Roma, ISTAT.
- ISTAT** (2009), *Rilevazione sulle Forze di lavoro, media annuale 2008*, Roma, ISTAT
- ISTAT** (2009), *Rilevazione trimestrale sulle forze di lavoro*, Roma, ISTAT
- ISTAT** (2010), *Capacità e movimento degli esercizi ricettivi, 2008*, Roma, ISTAT
- ISTAT** (2010), *Indicatori di contesto chiave e variabili di rottura*, Roma, ISTAT.
- ISTAT** (2010), *Indagine multiscopo -Viaggi e vacanze 2008*. Roma, ISTAT.
- ISTAT** (vari anni), *Annuario statistico italiano*, Roma.
- ISTAT** (vari anni), *Indagine censuaria sugli interventi e servizi sociali dei comuni singoli e associati*, Roma, ISTAT
- ISTAT** (vari anni), *Indagine Multiscopo – Aspetti della Vita Quotidiana*, Roma.
- ISTAT - ICE** (2009), *Commercio estero e attività internazionali delle imprese, annuario 2008, volume 2 – Paesi, settori, regioni*, Roma, ISTAT.
- Istituto G. Tagliacarne e Unioncamere** (2006), *La dotazione di infrastrutture nelle province italiane, Infrastrutture e competitività. Quale scenario per il Sistema-Italia?*, Roma, giugno 2006
- Ministero della Salute** (2008), *Annuario Statistico del Servizio Sanitario Nazionale*.
- OCSE** (2009), *Health Data 2009 – Statistics and indicators for 30 countries*, giugno 2009
- OCSE** (2009), *How does Italy compare?*, Employment Outlook 2009
- OCSE** (2009), *Supplementary measures of labour market slack an analysis*, Employment Outlook 2009,
- SIL Sardegna** (2010), *Applicativo dell'Osservatorio del Mercato del Lavoro*, a cura dell'Osservatorio Regionale del mercato del lavoro
- Osservatorio Economico della Sardegna** (2008) “*Osservatorio Turistico Regionale. Vacanze in Sardegna: il comportamento dei turisti, il gradimento della*

*vacanza, la spesa – Risultati di un'indagine campionaria*”, luglio 2008, <http://www.sardegna statistiche.it/progetti/pubblicazioni>

**Osservatorio prezzi&tariffe** (2007), *Gli asili nido comunali in Italia, tra caro retta e liste di attesa*, Roma.

**Peretti, A.** (2009), *Deontologia? La newsletter sul sistema turistico dell'ospitalità, sul trend e le idee del futuro*. Ottobre 2009. [www.trademarkitalia.com](http://www.trademarkitalia.com).

**Regione Autonoma della Sardegna** (2008), *La raccolta differenziata dal 5% al 30% in 4 anni*.

<http://www.regione.sardegna.it/j/v/25?s=70857&v=2&c=149&t=1>

**Regione Autonoma della Sardegna** (2009), *Proposta di Legge n. 83 del 12 ottobre 2009, “Provvidenze per lo sviluppo del turismo golfistico”*, Consiglio Regionale della Sardegna, XIV Legislatura

**Regione Autonoma della Sardegna** (2008), *Piano Regionale dei Trasporti*

**TrademarkItalia** (2010),

<http://www.trademarkitalia.com/ricerche.cfm?IdNews=2266>

**UNWTO** (2010),

[http://www.unwto.org/media/news/en/press\\_det.php?id=5361&idioma=E](http://www.unwto.org/media/news/en/press_det.php?id=5361&idioma=E)

**UNWTO** (2010), *World Tourism Barometer* Vol.8, N.1





## **Appendice statistica**

L'ECONOMIA DELLA SARDEGNA IN 70 INDICATORI



**Tab. a1.1** PIL procapite in Parità di Potere d'Acquisto*Milioni di euro correnti*

	Sardegna	Sud	Isole	Centro	Nord-Ovest	Nord-Est	Italia
1995	13100	11500	11700	19500	22200	21700	17700
1996	13500	12000	12200	20300	23100	22800	18500
1997	14400	12600	12800	21200	24100	23700	19300
1998	15100	13300	13500	22400	25300	24800	20300
1999	15700	13800	13800	23200	26000	25500	20900
2000	16600	14700	14600	24500	27500	27400	22300
2001	17600	15500	15500	25800	28700	28300	23300
2002	17000	15300	15100	25500	28300	27400	22900
2003	17300	15200	15300	25500	28400	27500	22900
2004	17600	15300	15300	26000	28300	27600	23100
2005	17900	15600	15900	26400	28800	28100	23600
2006	18800	16400	16600	27500	29900	29500	24600
2007	19500	17100	17200	28700	31400	30900	25800

*Fonte: Eurostat***Tab.a1.2** PIL procapite in Parità di Potere d'Acquisto*Numeri indice (EU27=100)*

	Sardegna	Sud	Isole	Centro	Nord-Ovest	Nord-Est	Italia
1995	89,4	78,5	79,8	133,1	151,6	148,4	121
1996	87,8	78	79,4	131,8	150,3	147,8	120,2
1997	88,9	77,7	79	130,6	148,4	145,9	119
1998	89,1	78,3	79,3	132,2	149,2	145,8	119,7
1999	88	77,6	77,2	130,1	145,7	143,1	117,5
2000	87,1	77,1	76,8	128,7	144,4	143,6	116,9
2001	89,2	78,1	78,2	130,2	145,3	143	117,8
2002	83,2	74,7	73,8	124,7	138,1	134	111,9
2003	83,4	73,5	73,6	123,1	136,7	132,4	110,7
2004	81,1	70,5	70,5	119,9	130,8	127,5	106,6
2005	79,7	69,4	70,6	117,6	128,2	125	104,9
2006	79,6	69,4	70,3	116,2	126,6	124,6	104,2
2007	78,4	68,6	69,1	115,2	125,9	124,1	103,4

*Fonte: Eurostat*

**Tab.a1.3** PIL - Milioni di euro correnti

	Sardegna	Mezzogiorno	Centro-Nord	Italia
1995	20724,6	227553,0	719400,8	947338,7
1996	21676,6	241279,4	761465,8	1003777,6
1997	23191,7	253172,9	794457,0	1048766,5
1998	24033,6	263773,8	826563,9	1091361,5
1999	24923,9	272715,0	853352,3	1127091,1
2000	25994,6	286659,8	903237,4	1191057,0
2001	27547,6	302203,9	945464,0	1248648,1
2002	28151,6	313324,8	980878,3	1295225,7
2003	29487,3	321967,5	1012378,0	1335353,7
2004	30744,1	333188,1	1057091,9	1391530,2
2005	31431,0	342436,4	1085768,8	1429479,3
2006	32571,5	356364,0	1127709,3	1485377,3
2007	33537,2	366870,2	1176670,9	1544915,1
2008	34035,9	372346,9	1198451,5	1572244,2

Fonte: ISTAT - Conti Economici Regionali

**Tab.a1.4** PIL - Milioni di euro - Valori concatenati 2000

	Sardegna	Mezzogiorno	Centro-Nord	Italia
1995	23762,9	258979,7	824651,7	1084022,5
1996	23689,0	261527,2	833344,9	1095896,6
1997	24754,9	267735,5	847556,2	1116414,6
1998	25165,9	272711,1	858196,3	1132059,2
1999	25453,6	278185,2	869396,2	1148635,7
2000	25994,6	286659,8	903237,4	1191057,0
2001	26456,7	293827,3	917950,4	1212713,3
2002	26358,3	295126,8	922352,4	1218219,6
2003	26917,8	294353,7	922793,8	1218013,5
2004	27148,8	295879,6	939752,2	1236671,3
2005	27163,6	297141,7	946626,0	1244782,2
2006	27311,8	301938,5	967114,9	1270126,4
2007	27678,0	303929,4	984876,5	1289988,5
2008	27248,1	299708,3	975777,7	1276578,0

Fonte: ISTAT - Conti Economici Regionali

**Tab. a1.5** PIL procapite*Migliaia di euro - Valori concatenati 2000*

	Sardegna	Mezzogiorno	Centro-Nord	Italia
1995	14,396	12,531	22,795	19,070
1996	14,360	12,649	23,030	19,273
1997	15,024	12,951	23,402	19,624
1998	15,307	13,203	23,673	19,893
1999	15,519	13,493	23,951	20,181
2000	15,883	13,934	24,835	20,917
2001	16,203	14,314	25,184	21,284
2002	16,129	14,374	25,184	21,313
2003	16,409	14,282	24,944	21,144
2004	16,488	14,290	25,080	21,258
2005	16,434	14,318	25,008	21,239
2006	16,477	14,546	25,328	21,549
2007	16,648	14,618	25,526	21,726
2008	16,333	14,380	25,026	21,336

*Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT***Tab. a1.6** PIL per ULA*Migliaia di euro - Valori concatenati 2000*

	Sardegna	Mezzogiorno	Centro-Nord	Italia
1995	42,839	40,982	51,035	48,205
1996	42,219	41,469	51,293	48,569
1997	43,308	42,250	51,955	49,266
1998	43,315	42,501	52,194	49,500
1999	43,750	43,449	52,435	49,952
2000	44,611	44,019	53,483	50,873
2001	44,087	43,948	53,586	50,893
2002	43,589	43,443	53,228	50,481
2003	44,200	43,415	52,755	50,159
2004	44,645	43,889	53,330	50,739
2005	44,487	44,085	53,600	50,991
2006	44,308	44,288	53,848	51,238
2007	44,635	44,723	54,060	51,549
2008	44,177	44,426	53,498	51,071

*Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT*

**Tab. a1.7** Spesa per consumi finali delle famiglie*Milioni di euro - Valori concatenati 2000*

	Sardegna	Mezzogiorno	Centro-Nord	Italia
1995	15304,0	184328,9	459950,4	644282,1
1996	15498,2	182702,6	465551,8	648264,9
1997	16223,7	186897,6	482292,8	669192,6
1998	16994,2	193260,5	497829,9	691094,9
1999	17277,1	197594,2	510397,3	707993,7
2000	17741,3	201889,8	525314,9	727204,7
2001	17959,9	202785,3	528033,5	730818,8
2002	17828,6	202156,8	527880,0	730038,9
2003	17991,2	203564,2	530928,9	734494,3
2004	18132,8	204039,1	536981,3	741027,3
2005	18218,0	205024,2	543225,6	748256,8
2006	18408,9	206634,2	551959,4	758596,2
2007	18219,1	207891,7	558835,8	766725,4
2008	17976,2	204948,3	554125,6	759064,6

*Fonte: ISTAT - Conti Economici Regionali***Tab. a1.8** Consumi delle famiglie procapite*Migliaia di euro - Valori concatenati 2000*

	Sardegna	Mezzogiorno	Centro-Nord	Italia
1995	9,271	8,919	12,714	11,334
1996	9,395	8,837	12,866	11,401
1997	9,846	9,040	13,317	11,763
1998	10,336	9,357	13,733	12,144
1999	10,534	9,584	14,061	12,439
2000	10,840	9,814	14,444	12,771
2001	10,999	9,879	14,487	12,826
2002	10,910	9,846	14,413	12,772
2003	10,968	9,877	14,352	12,751
2004	11,012	9,854	14,331	12,738
2005	11,022	9,879	14,351	12,767
2006	11,106	9,954	14,455	12,870
2007	10,959	9,999	14,484	12,913
2008	10,775	9,834	14,212	12,687

*Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT*

**Tab.a1.9** Spesa per consumi finali delle Amministrazioni Pubbliche  
*Milioni di euro - Valori concatenati 2000*

	Sardegna	Mezzogiorno	Centro-Nord	Italia
1995	6782,91	75828,66	132754,37	208572,10
1996	6977,45	76602,94	133623,28	210217,14
1997	6943,47	77218,56	133997,44	211209,36
1998	6803,25	78241,86	133764,64	212006,56
1999	6978,14	79317,73	135624,33	214942,07
2000	7151,00	81205,00	138523,00	219728,00
2001	7294,00	84516,00	143857,00	228373,00
2002	7619,05	86875,17	147003,14	233879,44
2003	7817,93	88469,67	149942,03	238414,45
2004	7909,33	90109,97	153583,79	243703,34
2005	8023,60	91471,99	156836,50	248328,83
2006	7779,74	91642,90	157800,36	249467,93
2007	7676,65	92325,63	159628,57	251983,79

Fonte: ISTAT - Conti Economici Regionali

**Tab.a1.10** Spesa procapite per consumi finali delle Amministrazioni Pubbliche  
*Migliaia di euro - Valori concatenati 2000*

	Sardegna	Mezzogiorno	Centro-Nord	Italia
1995	4,109	3,669	3,670	3,669
1996	4,230	3,705	3,693	3,697
1997	4,214	3,735	3,700	3,713
1998	4,138	3,788	3,690	3,725
1999	4,254	3,847	3,736	3,776
2000	4,369	3,947	3,809	3,859
2001	4,467	4,117	3,947	4,008
2002	4,662	4,231	4,014	4,092
2003	4,766	4,292	4,053	4,139
2004	4,803	4,352	4,099	4,189
2005	4,854	4,408	4,143	4,237
2006	4,693	4,415	4,133	4,232
2007	4,618	4,441	4,137	4,244

Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT

**Tab.a1.11** Investimenti fissi lordi*Milioni di euro - Valori concatenati 2000*

	Sardegna	Mezzogiorno	Centro-Nord	Italia
1995	5017,76	51745,82	150666,29	202413,03
1996	5346,53	51932,72	155195,05	207129,16
1997	5703,96	55989,84	154444,50	210433,87
1998	6452,19	58443,30	160773,79	219216,56
1999	5822,07	58443,41	169319,69	227763,08
2000	6316,50	62049,00	179980,30	242029,30
2001	6304,70	64384,40	184178,22	248562,62
2002	6725,66	63042,99	194812,24	257855,46
2003	6970,75	64902,46	189798,35	254702,35
2004	7360,08	66364,55	194074,83	260440,96
2005	6705,12	66062,40	196494,86	262556,73
2006	7340,58	68707,36	201544,62	270254,29
2007	7189,19	69922,77	205804,21	275728,55

*Fonte: ISTAT - Conti Economici Regionali***Tab.a1.12** Investimenti fissi lordi procapite*Migliaia di euro - Valori concatenati 2000*

	Sardegna	Mezzogiorno	Centro-Nord	Italia
1995	3,040	2,504	4,165	3,561
1996	3,241	2,512	4,289	3,643
1997	3,462	2,708	4,264	3,699
1998	3,924	2,829	4,435	3,852
1999	3,550	2,835	4,665	4,002
2000	3,860	3,016	4,949	4,250
2001	3,861	3,136	5,053	4,362
2002	4,116	3,070	5,319	4,511
2003	4,249	3,149	5,130	4,422
2004	4,470	3,205	5,179	4,477
2005	4,057	3,183	5,191	4,480
2006	4,428	3,310	5,278	4,585
2007	4,324	3,363	5,334	4,644

*Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT*



**Tab.a1.13** Investimenti Pubblici*Milioni di euro correnti*

	Sardegna	Mezzogiorno	Centro-Nord	Italia
1999	1588,96	11956,66	28805,50	40762,17
2000	1706,36	13180,82	28493,86	41674,68
2001	1784,64	15193,15	33860,23	49053,38
2002	1839,29	15142,10	38755,40	53897,50
2003	1738,56	15106,61	40468,63	55575,24
2004	2034,31	16117,24	44267,99	60385,23
2005	2077,44	15978,07	42552,51	58530,58
2006	2194,42	16356,07	42257,52	58613,59
2007	2179,69	17516,88	42829,29	60346,17

*Fonte: DPS - Conti Pubblici Territoriali***Tab.a1.14** Investimenti pubblici procapite*Migliaia di euro costanti, anno 2000*

	Sardegna	Mezzogiorno	Centro-Nord	Italia
1999	0,940	0,546	0,812	0,732
2000	0,902	0,545	0,783	0,732
2001	1,093	0,718	0,902	0,836
2002	0,994	0,640	0,993	0,886
2003	1,082	0,733	0,996	0,879
2004	1,126	0,687	1,045	0,919
2005	1,036	0,785	0,974	0,865
2006	1,247	0,721	0,943	0,846
2007	1,112	0,700	0,931	0,850

*Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati DPS*

**Tab.a1.15** Importazioni nette*Milioni di euro correnti*

	Sardegna	Mezzogiorno	Centro-Nord	Italia
1995	3751,28	43960,18	-64729,86	-21154,55
1996	4168,64	42071,45	-73427,99	-32388,97
1997	4322,91	47294,61	-71366,44	-25208,40
1998	5089,74	51602,46	-69114,64	-18535,98
1999	4289,87	53103,84	-58066,37	-5986,24
2000	5453,38	60119,98	-52725,72	6234,50
2001	4897,88	60455,66	-59925,40	-449,87
2002	5745,16	59284,23	-55281,06	2980,50
2003	5881,19	67045,93	-59315,31	6722,38
2004	6267,45	70303,60	-63155,88	5897,62
2005	5695,50	74627,68	-57682,93	15670,65
2006	6806,88	78308,85	-48423,24	28581,59
2007	6159,96	80141,49	-59273,58	19493,90

*Fonte: ISTAT - Conti Economici Regionali***Tab.a1.16** Quota delle importazioni nette sul PIL*valori %*

	Sardegna	Mezzogiorno	Centro-Nord	Italia
1995	18,10	19,32	-9,00	-2,23
1996	19,23	17,44	-9,64	-3,23
1997	18,64	18,68	-8,98	-2,40
1998	21,18	19,56	-8,36	-1,70
1999	17,21	19,47	-6,80	-0,53
2000	20,98	20,97	-5,84	0,52
2001	17,78	20,00	-6,34	-0,04
2002	20,41	18,92	-5,64	0,23
2003	19,94	20,82	-5,86	0,50
2004	20,39	21,10	-5,97	0,42
2005	18,12	21,79	-5,31	1,10
2006	20,90	21,97	-4,29	1,92
2007	18,37	21,84	-5,04	1,26

*Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT*

**Tab.a1.17** Valore aggiunto ai prezzi di base per attività economica*Milioni di euro - Valori concatenati 2000*

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>a a</b>													
Agricoltura, silvicoltura e pesca	859,8	940,0	978,1	1005,5	994,8	913,3	949,7	893,6	880,2	922,4	845,9	839,6	863,6
Industria in senso stretto	2867,8	2792,9	2926,4	2810,3	2845,4	2982,3	3121,2	3432,0	3255,0	3273,0	3291,1	3135,8	3264,0
Costruzioni	1468,2	1415,6	1397,1	1333,3	1331,8	1358,7	1347,0	1450,3	1536,7	1608,3	1489,1	1368,3	1515,6
Comm, alb e rist, trasp e comunicaz	4988,7	5040,6	5233,7	5493,9	5596,8	5853,0	6125,7	5382,2	5630,2	5581,5	5819,0	5995,7	6064,6
Interm mon e fin; att immob ed impre	4252,7	4357,0	4625,4	4734,0	4844,8	5041,2	5154,1	5061,2	5100,4	5238,7	5227,7	5429,9	5353,5
Altre attività di servizi	6683,0	6519,4	6631,8	6718,4	6716,0	6619,4	6466,4	6807,8	6808,9	6914,7	6921,7	7082,8	7159,4
<b>Agricoltura, silvicoltura e pesca</b>	10267,4	10086,7	10888,6	11051,7	11948,1	11506,4	10856,4	10546,4	10673,5	11983,5	11496,1	11161,5	10976,1
Industria in senso stretto	35355,3	35238,5	35675,3	35896,7	36776,2	38226,9	38760,0	39951,5	37777,1	36365,2	36836,9	37872,3	38455,5
Costruzioni	15051,4	14674,7	14751,4	14106,1	14732,0	15402,6	16250,5	16625,0	17020,1	17172,4	16938,2	16731,4	16676,4
Comm, alb e rist, trasp e comunicaz	50946,3	51075,3	52672,2	55687,7	56269,5	60463,5	62635,3	61104,4	59936,1	59998,7	60960,0	62348,0	62375,4
Interm mon e fin; att immob ed impre	49966,1	50649,5	52497,8	52885,4	53911,6	55994,8	57462,8	59104,8	59062,5	59187,8	58866,0	60508,6	61805,7
Altre attività di servizi	68452,8	70155,8	70555,3	71298,5	71489,6	71362,0	72884,6	73160,0	73658,0	74887,7	75866,0	76445,3	76483,5
<b>Agricoltura, silvicoltura e pesca</b>	16624,4	17225,8	17173,0	17693,9	18529,4	18250,5	18169,1	17584,7	16058,7	18246,8	17386,1	17414,3	17533,0
Industria in senso stretto	200198,3	199632,0	201542,3	203624,8	203355,7	210348,3	209433,4	207563,1	202976,3	206469,0	205632,4	212188,8	215891,7
Costruzioni	35475,9	36798,9	35628,8	36391,7	36098,9	37821,5	39974,9	40867,2	41808,1	42547,9	44041,3	45306,0	45337,3
Comm, alb e rist, trasp e comunicaz	176149,7	178864,5	181507,3	184401,8	183955,1	194206,1	199652,3	199029,4	197920,9	202310,4	206410,5	208908,2	214476,7
Interm mon e fin; att immob ed impre	181208,4	184217,1	188872,9	190824,2	197394,1	207214,4	212200,5	217660,9	221856,8	223955,5	226619,9	232574,0	238664,9
Altre attività di servizi	134955,3	135982,9	138477,6	138618,3	140289,6	142079,5	144285,2	145908,6	146434,7	150542,5	150633,9	152447,5	154273,8
<b>a a</b>													
Agricoltura, silvicoltura e pesca	26867,4	27289,2	28059,3	28742,7	30481,9	29756,9	29025,5	28131,3	26755,5	30252,9	28904,9	28576,2	28497,0
Industria in senso stretto	235910,3	235534,1	237957,8	240214,8	240792,2	249241,7	248733,1	247940,1	241289,5	243580,4	243156,6	250797,1	255250,1
Costruzioni	50522,8	51477,1	50380,4	50500,2	50830,8	53224,2	56225,4	57492,1	58828,2	59721,7	60993,1	62064,1	62041,3
Comm, alb e rist, trasp e comunicaz	227073,5	229915,4	234158,9	240080,9	240220,0	254669,6	262287,6	260133,4	257861,0	262320,2	267383,0	271265,8	276869,9
Interm mon e fin; att immob ed impre	231165,9	234851,3	241377,0	243712,6	251305,2	263209,1	269663,3	276765,2	280920,5	283146,6	285491,6	293088,4	300476,2
Altre attività di servizi	203452,8	206515,8	209415,6	210368,9	212170,0	213934,8	217565,8	219380,0	220429,9	225740,0	226845,8	229255,2	231093,0

Fonte: *ISTAT - Conti Economici Regionali*

**Tab.a1.18** Composizione del Valore aggiunto ai prezzi di base per attività economica  
*Milioni di euro - Valori concatenati 2000*

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>a a</b>													
Agricoltura, silvicoltura e pesca	4,1	4,5	4,5	4,6	4,5	4,0	4,1	3,9	3,8	3,9	3,6	3,5	3,6
Industria in senso stretto	13,6	13,3	13,4	12,7	12,7	13,1	13,5	14,9	14,0	13,9	13,9	13,1	13,5
Costruzioni	7,0	6,7	6,4	6,0	6,0	6,0	5,8	6,3	6,6	6,8	6,3	5,7	6,3
Comm, alb e rist, trasp e comunicaz	23,6	23,9	24,0	24,9	25,1	25,7	26,4	23,4	24,2	23,7	24,7	25,1	25,0
Interm mon e fin; att immob ed imprendii	20,2	20,7	21,2	21,4	21,7	22,1	22,3	22,0	22,0	22,2	22,1	22,8	22,1
Altre attività di servizi	31,7	31,0	30,4	30,4	30,1	29,1	27,9	29,5	29,3	29,3	29,3	29,7	29,5
Agricoltura, silvicoltura e pesca	4,5	4,4	4,6	4,6	4,9	4,5	4,2	4,0	4,1	4,6	4,4	4,2	4,1
Industria in senso stretto	15,4	15,2	15,1	14,9	15,0	15,1	15,0	15,3	14,6	14,0	14,1	14,3	14,4
Costruzioni	6,5	6,3	6,2	5,9	6,0	6,1	6,3	6,4	6,6	6,6	6,5	6,3	6,2
Comm, alb e rist, trasp e comunicaz	22,2	22,1	22,2	23,1	23,0	23,9	24,2	23,5	23,2	23,1	23,3	23,5	23,4
Interm mon e fin; att immob ed imprendii	21,7	21,9	22,2	22,0	22,0	22,1	22,2	22,7	22,9	22,8	22,5	22,8	23,2
Altre attività di servizi	29,8	30,3	29,8	29,6	29,2	28,2	28,2	28,1	28,5	28,8	29,1	28,8	28,6
Agricoltura, silvicoltura e pesca	2,2	2,3	2,2	2,3	2,4	2,3	2,2	2,1	1,9	2,2	2,0	2,0	2,0
Industria in senso stretto	26,9	26,5	26,4	26,4	26,1	26,0	25,4	25,0	24,5	24,5	24,2	24,4	24,3
Costruzioni	4,8	4,9	4,7	4,7	4,6	4,7	4,9	4,9	5,1	5,0	5,2	5,2	5,1
Comm, alb e rist, trasp e comunicaz	23,6	23,8	23,8	23,9	23,6	24,0	24,2	24,0	23,9	24,0	24,3	24,0	24,2
Interm mon e fin; att immob ed imprendii	24,3	24,5	24,7	24,7	25,3	25,6	25,8	26,3	26,8	26,5	26,6	26,8	26,9
Altre attività di servizi	18,1	18,1	18,1	18,0	18,0	17,5	17,5	17,6	17,7	17,8	17,7	17,5	17,4
<b>a a</b>													
Agricoltura, silvicoltura e pesca	2,8	2,8	2,8	2,8	3,0	2,8	2,7	2,6	2,5	2,7	2,6	2,5	2,5
Industria in senso stretto	24,2	23,9	23,8	23,7	23,5	23,4	23,0	22,7	22,2	22,0	21,8	22,1	22,1
Costruzioni	5,2	5,2	5,0	5,0	5,0	5,0	5,2	5,3	5,4	5,4	5,5	5,5	5,4
Comm, alb e rist, trasp e comunicaz	23,3	23,3	23,4	23,7	23,4	23,9	24,2	23,9	23,7	23,7	24,0	23,9	24,0
Interm mon e fin; att immob ed imprendii	23,7	23,8	24,1	24,0	24,5	24,7	24,9	25,4	25,9	25,6	25,6	25,8	26,0
Altre attività di servizi	20,9	21,0	20,9	20,8	20,7	20,1	20,1	20,1	20,3	20,4	20,4	20,2	20,0

Fonte: elaborazioni CRENoS su dati ISTAT

**Tab.a1.19** Valore aggiunto per ULA

Migliaia di euro - Valori concatenati 2000

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>a a</b>													
Agricoltura, silvicoltura e pesca	12,6	13,8	13,7	15,4	16,3	15,0	15,3	14,6	14,7	16,9	15,7	15,6	15,7
Industria in senso stretto	43,6	43,8	46,8	44,5	46,9	49,1	46,9	49,0	46,2	46,0	47,1	45,6	46,9
Costruzioni	33,7	32,6	31,3	30,2	29,0	29,3	27,5	28,9	29,4	30,9	28,4	27,5	28,8
Comm, alb e rist, trasp e comunicaz	34,1	33,8	34,2	34,3	34,3	35,6	36,3	32,4	33,7	33,2	33,8	34,2	34,5
Interm mon e fin; att immob ed imprendii	93,5	87,7	86,0	80,8	80,6	83,3	80,4	78,8	78,5	77,5	76,2	75,7	74,5
Altre attività di servizi	36,2	34,9	35,6	35,4	35,3	34,9	34,1	35,3	35,0	35,5	35,8	36,0	36,7
<b>a a</b>													
Agricoltura, silvicoltura e pesca	12,5	12,9	14,2	14,9	17,1	16,9	15,8	15,8	16,7	19,0	18,3	17,7	18,1
Industria in senso stretto	39,5	40,4	40,4	39,8	40,7	42,2	42,2	42,2	40,1	40,0	41,0	41,5	41,5
Costruzioni	31,6	31,3	30,7	29,7	30,9	30,6	30,0	30,3	30,2	30,0	28,9	28,5	27,7
Comm, alb e rist, trasp e comunicaz	32,5	32,3	33,2	34,1	34,2	35,8	36,2	34,4	33,7	34,0	34,6	34,8	35,1
Interm mon e fin; att immob ed imprendii	88,2	85,5	84,8	81,7	81,7	80,8	79,2	77,2	76,2	76,0	75,6	75,9	76,6
Altre attività di servizi	34,3	35,0	35,2	35,3	35,4	35,0	35,0	35,0	35,4	36,0	36,3	36,4	36,8
<b>a a</b>													
Agricoltura, silvicoltura e pesca	18,9	19,9	20,0	21,1	22,9	22,6	22,3	22,2	21,4	24,1	24,2	23,9	24,6
Industria in senso stretto	47,0	47,5	48,1	47,9	48,4	50,3	50,6	50,1	49,0	50,0	50,3	51,5	52,1
Costruzioni	33,7	35,1	33,5	34,7	33,3	34,2	34,2	34,1	34,0	34,0	33,5	33,9	32,9
Comm, alb e rist, trasp e comunicaz	40,9	41,2	41,8	42,1	41,6	42,8	43,4	42,9	41,7	42,4	43,2	43,0	43,7
Interm mon e fin; att immob ed imprendii	102,9	100,1	97,8	95,8	94,5	93,6	92,1	90,0	89,4	88,5	88,2	88,3	87,6
Altre attività di servizi	34,6	34,5	35,2	35,3	35,3	35,2	35,2	35,3	35,3	36,0	35,9	35,6	35,5
<b>a a</b>													
Agricoltura, silvicoltura e pesca	15,8	16,5	17,3	18,2	20,2	20,0	19,3	19,3	19,3	21,8	21,5	21,0	21,6
Industria in senso stretto	45,8	46,4	46,9	46,6	47,2	49,0	49,2	48,7	47,4	48,3	48,8	49,8	50,3
Costruzioni	33,0	33,9	32,6	33,2	32,6	33,0	32,9	32,9	32,8	32,8	32,1	32,3	31,3
Comm, alb e rist, trasp e comunicaz	38,6	38,8	39,5	39,9	39,6	40,9	41,4	40,5	39,5	40,1	40,9	40,8	41,4
Interm mon e fin; att immob ed imprendii	99,3	96,6	94,7	92,3	91,4	90,6	89,0	86,9	86,3	85,5	85,3	85,4	85,1
Altre attività di servizi	34,5	34,7	35,2	35,3	35,3	35,1	35,1	35,2	35,4	36,0	36,0	35,9	35,9

Fonte: elaborazioni CRENoS su dati ISTAT

**Tab.a1.20** Capacità di esportare*Valore delle esportazioni di merci in % del PIL*

	Sardegna	Mezzogiorno	Centro-Nord	Italia
1995	6,8	8,0	24,8	20,8
1996	6,4	7,6	23,9	20,0
1997	7,4	8,1	24,0	20,1
1998	6,2	8,6	23,9	20,2
1999	6,3	8,2	23,2	19,6
2000	9,4	10,0	25,6	21,9
2001	8,3	9,8	25,6	21,9
2002	7,6	9,2	24,4	20,8
2003	8,4	8,7	23,3	19,8
2004	9,2	9,1	23,5	20,4
2005	12,1	9,9	24,0	20,9
2006	13,3	10,3	25,6	22,4
2007	14,1	11,3	26,9	23,6

*Fonte: ISTAT - Variabili di rottura***Tab.a1.21** Capacità di esportare prodotti a elevata crescita della produttività (a)*Quota % val. esportazioni di prodotti ad elevata crescita della produttività su totale 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 (b)	10,8	32,8	28,9	28,9

*Fonte: ISTAT - Variabili di rottura*

Note: (a) I settori considerati sono: DG-Prodotti chimici e fibre sintetiche e artificiali; DL-Macchine elettriche ed apparecchiature elettriche, ottiche e di precisione; DM-Mezzi di trasporto; KK-Prodotti delle attività informatiche, professionali ed imprendi

(b) Dati provvisori

**Tab.a1.22** Esportazioni per attività economica in Sardegna

Milioni di euro

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Agricoltura	4	10	13	11	7	8	5	5	4	8	3
Minerali	23	21	28	25	29	29	42	55	94	103	75
Alimentari e tabacco	135	117	146	175	163	161	133	132	126	137	135
Tessile e abbigliamento	17	18	23	19	11	11	16	14	16	19	18
Cuoio e pelle	-	-	1	1	1	1		1	1	2	8
Legno	20	24	30	31	30	27	23	26	27	26	32
Carta, editoria e stampa	13	8	13	8	7	15	6	7	5	6	7
Prodotti petroliferi	631	781	1542	1307	1221	1455	1739	2703	2996	3204	4413
Prodotti chimici e fibre sintetiche	238	266	321	331	303	347	418	480	578	616	495
Gomma e materie plastiche	19	16	22	21	25	18	23	23	26	23	17
Lavorazione minerali non metalloferi	23	26	24	17	13	12	12	12	16	17	20
Metalli	159	210	222	227	243	231	319	251	332	384	363
Apparecchiature meccaniche	27	16	16	54	32	63	35	36	38	119	62
Apparecchiature elettriche, elettroniche e ottiche	23	19	14	18	9	8	5	7	9	12	13
Mezzi di trasporto	134	22	14	9	10	24	39	31	56	40	115
Altri prodotti manifatturieri	1	4	1	4	15	18	15	13	6	3	2
En. Elettr., gas, acqua; prod. att. inform., profess., imprend. e altri serv. pubb. soc. e pers.; provviste di bordo	13	15	14	22	14	34	3	13	6	5	8
<b>Totale</b>	<b>1482</b>	<b>1572</b>	<b>2444</b>	<b>2280</b>	<b>2132</b>	<b>2463</b>	<b>2834</b>	<b>3808</b>	<b>4336</b>	<b>4725</b>	<b>5784</b>

Fonte: ISTAT-ICE

dato provvisorio

**Tab.a1.23** Valore Aggiunto a prezzi base nelle province della Sardegna

*Milioni di euro correnti*

	CA	CI	MC	NU	OG	OT	O	SS	Sardegna
1995	7521	1183	772	1653	494	1876	1479	3309	18288
1996	7713	1220	791	1743	529	1966	1609	3620	19192
1997	8283	1305	850	1830	550	2038	1667	3835	20356
1998	8483	1336	859	1859	559	2130	1719	4040	20986
1999	8668	1366	874	1982	596	2216	1842	4187	21730
2000	9131	1450	938	2050	617	2345	1872	4365	22768
2001	9810	1570	1024	2226	645	2431	1959	4678	24343
2002	9763	1546	1024	2304	696	2537	2112	4775	24756
2003	10263	1512	1056	2393	747	2699	2253	4895	25819
2004	10869	1533	1079	2442	778	2839	2390	4997	26927
2005	10836	1579	1150	2494	810	3014	2447	5160	27492
2006	10933	1662	1210	2679	828	3111	2604	5418	28445
2007	11122	1786	1312	2784	892	3148	2641	5619	29303

Fonte: ISTAT - occupazione e valore aggiunto nelle province



**Tab.a1.24** Valore Aggiunto a prezzi base per settore di attività economica nelle province della Sardegna, 2001

*Milioni di euro correnti*

	Agricoltura	Ind. SS	Costr.	Tot. Ind	Comm.	Intermed.	Altri serv.	Tot. Serv.	Totale
Cagliari	213	1232	552	1785	2449	2164	3200	7813	9810
Carbonia-Iglesias	60	361	89	451	307	372	381	1060	1570
Medio-Campidanu	93	117	64	181	247	237	267	750	1024
Nuoro	119	340	114	454	512	443	698	1653	2226
Ogliastra	28	48	51	99	173	121	224	518	645
Olbia-Tempio	65	274	187	461	961	460	485	1905	2431
Oristano	232	174	103	276	501	427	523	1451	1959
Sassari	238	636	286	922	1199	1113	1206	3518	4678
Sardegna	1046	3182	1447	4629	6348	5336	6984	18668	24343

*Fonte: ISTAT - occupazione e valore aggiunto nelle province*

**Tab.a1.25** Valore Aggiunto a prezzi base per settore di attività economica nelle province della Sardegna, 2007

*Milioni di euro correnti*

	Agricoltura	Ind. SS	Costr.	Tot. Ind	Comm.	Intermed.	Altri serv.	Tot. Serv.	Totale
Cagliari	215	1441	697	2138	2498	2741	3529	8769	11122
Carbonia-Iglesias	62	373	113	486	330	387	521	1238	1786
Medio-Campidanu	61	164	109	273	319	302	356	978	1312
Nuoro	110	514	170	684	560	563	867	1990	2784
Ogliastra	32	96	74	170	211	185	293	689	892
Olbia-Tempio	79	375	246	621	1116	618	715	2448	3148
Oristano	245	226	193	419	526	528	922	1977	2641
Sassari	222	666	400	1066	1254	1424	1653	4330	5619
Sardegna	1027	3855	2002	5857	6815	6748	8856	22419	29303

*Fonte: ISTAT - occupazione e valore aggiunto nelle province*

**Tab.a1.26** Valore aggiunto ai prezzi base procapite

	Euro correnti									
	CA	CI	MC	NU	OG	OT	O	SS	Sardegna	
1995	13895	8564	7086	9836	8308	13950	8597	10080	11079	
1996	14218	8893	7294	10389	8887	14552	9370	11057	11634	
1997	15251	9578	7859	10944	9256	14996	9733	11745	12355	
1998	15623	9885	7984	11161	9454	15590	10072	12420	12764	
1999	15968	10178	8162	11948	10118	16153	10846	12910	13249	
2000	16822	10879	8809	12417	10515	17042	11075	13488	13912	
2001	18064	11867	9687	13541	11028	17600	11659	14496	14909	
2002	17930	11721	9738	14041	11935	18215	12591	14773	15149	
2003	18763	11464	10065	14611	12842	19116	13400	15047	15739	
2004	19780	11637	10324	14955	13368	19837	14195	15240	16353	
2005	19635	11995	11040	15331	13950	20831	14514	15585	16632	
2006	19725	12665	11642	16517	14282	21247	15456	16266	17160	
2007	19989	13632	12660	17207	15383	21074	15700	16817	17626	

Fonte: ISTAT - occupazione e valore aggiunto nelle province

**Tab.a1.27** Valore aggiunto ai prezzi base per ULA

Euro correnti

	CA	CI	MC	NU	OG	OT	O	SS	Sardegna
1995	35918	31370	27656	29739	28909	34239	26739	34153	32969
1996	36942	32710	28162	31130	30390	35423	28525	35631	34204
1997	38436	34329	29398	32618	31237	35942	30591	36766	35613
1998	38561	34356	29829	33322	31566	36591	31430	37793	36120
1999	39851	35849	31107	34896	34054	37947	31215	39350	37350
2000	41695	37962	33870	35284	33544	39610	33482	41099	39073
2001	43641	39747	36054	37604	35062	39650	34362	41954	40564
2002	43720	40261	36585	38660	35867	39709	35134	42630	40940
2003	45193	41316	38533	40702	38330	41272	35869	43939	42395
2004	47421	42691	40559	42252	39696	42495	37823	45847	44281
2005	47906	45231	42293	43231	41994	41749	39279	46572	45024
2006	48293	47613	43048	45561	44061	43443	42347	46588	46147
2007	49125	48925	44765	48504	46714	43973	42731	47615	47256

Fonte: ISTAT - occupazione e valore aggiunto nelle province

**Tab.a2.1** Spesa sanitaria pubblica pro capite  
Milioni di euro

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Piemonte	1332	1373	1446	1654	1661	1720	1766	1843
Valle d'Aosta	1480	1576	1627	1707	1829	1987	1969	2079
Lombardia	1295	1394	1384	1437	1573	1627	1685	1738
PA olzano	1668	1846	1934	1976	2059	2128	2170	2263
PA Trento	1508	1568	1651	1664	1722	1800	1849	1948
Veneto	1331	1377	1416	1491	1609	1668	1688	1754
riuli-Venezia Giulia	1335	1403	1449	1569	1650	1644	1770	1912
Liguria	1444	1506	1569	1806	1836	1846	1925	1976
Emilia- omagna	1376	1461	1507	1630	1699	1754	1795	1868
Toscana	1357	1416	1449	1583	1647	1718	1750	1816
Umbria	1326	1422	1517	1573	1629	1696	1709	1772
Marche	1323	1380	1394	1506	1544	1607	1635	1707
Lazio	1394	1433	1487	1844	1918	2024	1964	2007
Abruzzo	1316	1427	1541	1511	1729	1698	1770	1775
Molise	1347	1394	1638	1614	2033	1835	1941	2033
Campania	1231	1314	1356	1518	1669	1591	1674	1670
Puglia	1188	1243	1271	1337	1514	1537	1657	1724
asilicata	1163	1215	1289	1385	1505	1535	1642	1712
Calabria	1231	1260	1252	1376	1423	1488	1625	1658
Sicilia	1230	1288	1332	1501	1561	1676	1658	1661
Sardegna	1265	1346	1386	1483	1626	1593	1627	1694
Italia	1307	1374	1413	1548	1648	1691	1736	1787

Fonte: Dati SIS del MINISTER DELLA SALUTE: dati di consuntivo.

dato al 4 trimestre.

**Tab.a2.2** Spesa sanitaria pubblica corrente  
Milioni di euro

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Sardegna	2085,0	2210,7	2272,8	2441,7	2682,8	2632,5	2705,6	2816,3
Mezzogiorno	25647,0	26841,8	27613,9	30210,5	32989,3	33210,5	34671,2	35194,6
Centro-Nord	49954,4	52301,1	53791,1	59850,5	63337,0	65913,6	68421,8	70909,5
Italia	75601,4	79142,9	81405,0	90061,1	96326,3	99124,1	103093,0	106104,1

Fonte: Dati SIS del MINISTER DELLA SALUTE: dati di consuntivo.  
dato al 4 trimestre.

**Tab.a2.3** Saldo finanziario della mobilità sanitaria interregionale  
Milioni di euro

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Piemonte	-20,269	-20,815	-19,525	-19,003	-10,732	-11,938	-3,399
Valle d'Aosta	-11,682	-12,855	-14,150	-16,282	-17,597	-17,270	-16,387
Lombardia	356,056	397,015	406,728	438,503	422,094	430,993	441,008
PA olzano	3,257	5,577	6,495	6,600	6,129	5,862	7,589
PA Trento	-6,512	-12,486	-13,106	-15,381	-15,825	-17,182	-16,993
Veneto	112,134	100,315	112,304	116,280	118,374	111,263	99,867
riuli-Venezia Giulia	20,743	22,305	17,079	15,520	15,261	12,057	15,361
Liguria	9,673	2,808	-8,509	-19,052	-18,642	-16,662	-17,745
Emilia- omagna	213,178	232,011	249,815	270,712	289,197	308,164	327,467
Toscana	84,213	73,124	85,247	103,664	103,932	106,566	106,589
Umbria	18,231	34,424	35,646	27,252	18,612	15,918	15,328
Marche	-25,416	-26,676	-36,192	-44,959	-43,837	-43,914	-43,212
Lazio	64,870	64,132	51,061	42,503	63,863	70,157	44,548
Abruzzo	17,833	11,174	16,227	17,377	13,306	8,362	-3,732
Molise	-13,079	-1,786	3,462	0,261	6,354	19,163	21,845
Campania	-256,083	-269,162	-263,725	-260,570	-269,287	-283,153	-280,472
Puglia	-90,504	-106,999	-126,872	-153,548	-173,009	-183,881	-174,977
asilicata	-57,937	-53,613	-55,823	-53,928	-47,960	-40,751	-39,079
Calabria	-170,413	-187,921	-192,544	-210,573	-211,732	-213,984	-223,069
Sicilia	-197,276	-199,305	-203,928	-195,353	-196,493	-200,507	-198,697
Sardegna	-51,016	-51,266	-49,690	-50,023	-52,010	-59,261	-61,841

Fonte: Dati SIS del MINISTER DELLA SALUTE: dati di consuntivo.

**Tab.a2.4** Indicatore di generazione della mobilità sanitaria interregionale-ricoveri per acuti in regime ordinario  
Valori percentuali

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Piemonte	7,06	7,04	7,00	7,70	7,74	7,69	7,51
Valle d'Aosta	0,56	0,56	0,59	0,67	0,68	0,68	0,70
Lombardia	8,60	8,39	8,58	9,47	9,56	9,66	9,74
PA olzano	0,54	0,56	0,55	0,59	0,62	0,62	0,63
PA Trento	1,61	1,76	1,78	2,04	2,00	2,02	2,04
Veneto	4,53	4,65	4,68	5,51	5,72	5,88	6,11
riuli-Venezia Giulia	1,69	1,75	1,63	1,73	1,84	1,87	1,88
Liguria	4,28	4,28	4,34	4,75	4,72	4,69	4,92
Emilia- omagna	5,50	5,55	5,58	6,22	6,64	6,80	6,83
Toscana	4,05	4,29	4,26	4,81	4,82	4,94	5,15
Umbria	2,04	1,97	1,95	2,34	2,43	2,50	2,60
Marche	3,42	3,48	3,56	4,25	4,29	4,46	4,57
Lazio	8,20	8,64	8,64	10,12	10,05	10,29	10,10
Abruzzo	4,13	3,92	3,81	4,68	4,92	5,03	5,06
Molise	2,03	2,04	2,10	2,33	2,28	2,22	2,06
Campania	12,17	11,86	11,51	12,70	12,62	12,74	12,92
Puglia	7,24	7,43	7,84	9,25	9,57	9,78	9,41
asilicata	4,04	3,86	3,71	4,05	3,74	3,59	3,54
Calabria	7,64	7,72	7,80	9,02	8,98	8,95	9,11
Sicilia	8,74	8,53	8,35	9,19	8,81	8,82	8,59
Sardegna	1,95	1,74	1,74	2,05	2,12	2,31	2,42

Fonte: Rapporto SD del MINISTERO DELLA SALUTE

**Tab.a2.5** Indicatore di assorbimento della mobilità sanitaria interregionale-ricoveri per acuti in regime ordinario  
*Valori percentuali*

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Piemonte	6,14	5,89	5,89	5,64	5,59	5,63	5,76
Valle d'Aosta	0,25	0,26	0,27	0,25	0,28	0,29	0,31
Lombardia	22,11	22,86	22,48	22,72	22,79	23,01	23,35
PA olzano	1,54	0,98	1,71	1,03	1,02	1,04	1,09
PA Trento	1,15	1,11	1,02	0,86	0,97	0,97	1,06
Veneto	9,14	9,19	9,14	8,91	9,18	9,13	9,13
riuli-Venezia Giulia	2,46	2,45	2,35	2,53	2,49	2,49	2,53
Liguria	5,52	5,33	5,20	4,84	4,74	4,58	4,43
Emilia- omagna	12,12	12,60	13,26	14,23	14,60	15,37	16,12
Toscana	9,06	9,12	8,75	8,49	8,45	8,43	8,59
Umbria	3,38	3,50	3,40	3,41	3,07	3,05	3,16
Marche	3,62	3,40	3,16	3,49	3,47	3,52	3,54
Lazio	12,72	11,72	11,92	12,87	13,37	13,67	13,47
Abruzzo	4,30	5,01	5,26	6,22	6,49	6,71	5,67
Molise	2,29	2,39	2,34	2,75	2,81	2,96	3,07
Campania	3,62	3,88	3,99	3,54	3,57	3,63	3,64
Puglia	5,87	5,77	5,42	5,13	4,61	4,47	4,66
asilicata	1,43	1,42	1,38	1,53	1,66	1,71	1,68
Calabria	2,05	2,03	1,97	1,88	1,76	1,78	1,58
Sicilia	2,12	2,27	2,33	2,32	2,35	2,30	2,26
Sardegna	0,75	0,81	0,89	0,84	0,87	0,82	0,80

Fonte: Rapporto SD del MINISTERO DELLA SALUTE

**Tab.a2.6** Tasso di fuga - ricoveri per acuti in regime ordinario  
Valori percentuali

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Piemonte	8,0	8,6	8,6	8,4	8,4	8,3	8,0
Valle d'Aosta	20,2	20,8	21,9	22,1	22,2	22,0	21,1
Lombardia	3,8	3,8	4,0	3,9	3,9	3,9	3,9
PA olzano	4,1	4,1	4,2	4,3	4,6	4,6	4,5
PA Trento	14,5	16,3	17,4	18,0	17,8	17,8	17,6
Veneto	4,5	4,7	4,8	5,1	5,3	5,4	5,7
riuli-Venezia Giulia	6,5	6,7	6,4	6,1	6,3	6,4	6,3
Liguria	9,8	10,5	11,1	11,2	11,2	11,2	11,8
Emilia- omagna	6,1	6,1	6,1	6,0	6,3	6,3	6,3
Toscana	5,1	5,5	5,7	5,8	5,9	6,1	6,4
Umbria	10,4	10,3	10,2	10,9	11,4	11,7	11,8
Marche	9,1	9,5	10,1	10,5	10,9	11,1	11,2
Lazio	6,4	6,6	6,6	6,7	6,6	6,8	6,8
Abruzzo	9,8	9,1	9,1	9,7	10,2	10,7	12,1
Molise	19,8	20,1	21,7	20,9	20,6	20,3	19,2
Campania	8,1	7,9	7,8	7,6	7,6	7,6	7,7
Puglia	5,8	6,1	6,8	7,4	7,7	7,6	7,3
asilicata	23,8	24,2	24,5	24,8	24,0	23,4	24,3
Calabria	13,0	13,2	13,9	14,4	14,7	14,7	15,6
Sicilia	6,4	5,8	6,0	6,0	6,1	6,1	6,2
Sardegna	4,8	4,0	3,9	4,1	4,2	4,8	5,2

Fonte: Rapporto SD del MINISTERO DELLA SALUTE



**Tab.a2.7** Tasso di attrazione - ricoveri per acuti in regime ordinario  
Valori percentuali

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Piemonte	7,1	7,4	7,4	6,3	6,2	6,2	6,3
Valle d'Aosta	10,0	11,3	11,6	9,5	10,6	10,7	10,7
Lombardia	9,2	9,8	9,9	8,9	8,8	8,8	8,9
PA olzano	10,8	7,1	12,6	7,2	7,3	7,5	7,6
PA Trento	10,8	11,1	11,0	8,5	9,5	9,4	10,0
Veneto	8,7	9,0	9,1	8,0	8,2	8,2	8,2
riuli-Venezia Giulia	9,2	9,3	9,1	8,6	8,4	8,3	8,3
Liguria	12,3	13,0	13,3	11,4	11,2	10,9	10,8
Emilia- omagna	12,6	13,0	13,4	12,6	12,8	13,3	13,6
Toscana	10,8	11,2	11,2	9,9	9,9	10,0	10,2
Umbria	16,2	17,2	16,8	15,1	14,1	13,9	14,0
Marche	9,6	9,3	9,1	8,8	9,0	8,9	8,9
Lazio	9,6	8,8	8,9	8,4	8,6	8,8	8,9
Abruzzo	10,2	11,4	12,2	12,5	13,0	13,7	13,3
Molise	21,8	22,8	23,8	23,8	24,2	25,4	26,1
Campania	2,6	2,8	2,9	2,2	2,3	2,3	2,3
Puglia	4,8	4,8	4,8	4,2	3,8	3,6	3,7
asilicata	9,9	10,5	10,8	11,1	12,3	12,7	13,2
Calabria	3,9	3,8	3,9	3,4	3,3	3,3	3,1
Sicilia	1,6	1,6	1,7	1,6	1,7	1,7	1,7
Sardegna	1,9	1,9	2,0	1,7	1,8	1,8	1,8

Fonte: Rapporto SD del MINISTERO DELLA SALUTE

**Tab.a2.8** Posti letto per 1.000 abitanti nelle strutture di ricovero pubbliche e accreditate

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Sardegna	5,1	4,9	5,0	4,9	4,9	4,8	4,5
Mezzogiorno	4,4	4,4	4,4	4,2	4,2	4,2	4,1
Centro-Nord	5,4	5,3	5,1	4,9	4,7	4,7	4,5
Italia	5,0	5,0	4,8	4,6	4,5	4,5	4,4

Fonte: Elaborazione CRENoS su dati Annuario del SSN Ministero della Salute

**Tab.a2.9** Partii cesarei sul totale dei partii

	Valori percentuali										
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007			
Piemonte	27,18	28,73	28,90	30,17	31,90	31,42	31,45	31,77			
Valle d'Aosta	23,59	22,98	27,46	27,21	27,42	30,41	32,24	33,71			
Lombardia	23,75	25,33	26,50	26,61	27,34	28,24	27,96	28,11			
PA olzano	18,70	14,12	19,92	19,58	23,01	23,37	24,05	23,31			
PA Trento	25,67	24,86	27,24	27,09	28,15	27,17	26,60	25,96			
Veneto	25,43	26,36	27,36	27,90	28,61	28,89	28,97	28,67			
riuli-Venezia Giulia	20,42	20,33	21,08	22,42	23,11	23,93	23,81	23,91			
Liguria	29,85	30,49	31,25	32,43	32,39	34,82	35,63	35,37			
Emilia- omagna	28,46	29,32	30,85	30,39	30,96	30,39	30,00	30,64			
Toscana	24,42	22,88	24,50	25,43	26,10	26,09	25,84	26,76			
Umbria	26,56	26,86	28,22	30,58	31,67	30,70	31,80	31,04			
Marche	33,32	34,09	34,67	35,43	35,36	34,84	34,83	35,21			
Lazio	32,93	36,52	37,58	37,55	39,37	41,08	41,18	40,38			
Abruzzo	36,44	35,52	38,67	39,61	40,59	43,11	43,26	44,51			
Molise	35,76	39,25	40,35	42,28	49,20	48,91	49,47	48,83			
Campania	53,37	54,28	56,41	58,16	59,02	59,95	60,49	61,41			
Puglia	40,61	40,47	42,96	43,47	45,94	47,72	48,43	49,17			
asilicata	40,84	46,49	51,00	51,41	50,45	50,37	47,70	46,90			
Calabria	37,63	36,92	40,06	41,09	43,27	43,14	44,89	44,38			
Sicilia	42,48	42,01	45,32	48,15	50,49	52,35	52,71	52,36			
Sardegna	27,22	32,60	33,42	36,79	39,33	38,88	37,88	37,26			
Italia	33,20	34,03	35,77	36,67	37,83	38,32	38,36	38,39			

Fonte: Rapporto SD - Ministero della Salute

**Tab.a2.10** Dimessi con D G medico da reparti chirurgici sul totale dei dimessi da reparti chirurgici

	Valori percentuali										
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007			
Piemonte	35,58	33,29	32,58	31,46	29,73	30,12	30,17	29,47			
Valle d'Aosta	51,87	45,59	41,99	43,23	40,23	39,61	36,42	37,37			
Lombardia	34,10	32,52	31,18	30,37	29,56	29,73	29,84	29,95			
PA olzano	41,88	43,19	37,74	41,77	42,06	43,78	44,09	44,99			
PA Trento	43,54	41,69	41,38	43,32	41,82	41,54	43,63	40,80			
Veneto	38,23	35,69	34,98	34,99	34,04	33,54	33,26	32,97			
riulti-Venezia Giulia	31,86	30,16	28,84	29,74	29,27	29,53	29,85	29,24			
Liguria	39,47	37,65	38,89	39,84	38,51	37,33	36,94	35,40			
Emilia- omagna	34,03	32,96	30,62	29,00	27,55	27,11	26,59	26,16			
Toscana	39,66	39,12	37,67	37,19	36,03	35,54	35,82	35,31			
Umbria	43,54	43,28	42,75	41,89	40,22	40,30	39,39	38,46			
Marche	37,70	36,48	33,44	32,16	30,21	29,69	29,02	27,83			
Lazio	40,30	38,91	38,07	37,64	36,48	35,28	36,90	37,17			
Abruzzo	46,36	45,44	44,71	44,29	45,61	46,56	40,80	37,83			
Molise	45,20	43,44	42,26	41,14	38,71	41,87	42,62	43,06			
Campania	47,22	45,43	45,49	45,41	45,05	45,38	46,16	45,20			
Puglia	49,68	46,81	46,00	45,02	43,05	42,60	42,76	40,67			
asilicata	57,85	56,11	52,49	48,53	46,45	48,67	44,28	42,75			
Calabria	52,59	51,18	49,70	50,22	49,32	49,17	48,12	46,74			
Sicilia	51,77	49,83	47,00	47,82	47,19	47,78	46,69	44,39			
Sardegna	48,02	44,33	43,51	43,50	43,04	44,22	45,20	43,11			
Italia	41,72	40,13	39,35	38,48	37,39	36,81	37,13	36,17			

**Fonte: Rapporto SD - Ministero della Salute**

**Tab.a2.11** Spesa (impegni) corrente procapite dei Comuni

*Euro*

	2003	2004	2005	2006	2007
Piemonte	869,5	870,9	819,3	796,7	809,8
Valle d'Aosta	1443,9	1494,6	1503,1	1465,0	1487,6
Lombardia	789,9	795,8	798,2	775,2	803,0
Trentino - Alto Adige	1143,2	1197,5	1201,0	1199,2	1189,8
Veneto	690,6	639,3	699,5	678,7	701,1
riuli - Venezia Giulia	854,8	894,7	970,9	970,3	1018,3
Liguria	1050,7	1042,3	1054,3	1004,2	1038,4
Emilia - omagna	823,1	817,0	865,8	828,7	868,1
Toscana	866,6	938,9	898,7	844,0	873,5
Umbria	836,3	859,8	845,0	796,1	808,3
Marche	780,7	751,4	777,2	755,1	795,2
Lazio	953,1	982,5	950,9	906,5	957,4
Abruzzo	614,2	653,2	679,9	675,3	707,3
Molise	718,6	692,8	727,7	776,3	805,5
Campania	676,4	650,5	744,3	746,5	803,0
Puglia	566,6	576,1	617,8	606,9	632,1
asilicata	663,6	650,3	699,2	698,7	720,9
Calabria	610,4	623,6	669,6	668,5	711,8
Sicilia	776,7	814,1	804,4	804,2	856,2
Sardegna	835,9	827,4	872,6	880,6	966,1
Italia	787,1	794,3	812,0	792,3	828,6
Mezzogiorno	681,9	687,7	731,4	730,9	778,3
Centro-Nord	845,6	852,9	856,0	825,5	855,7

*Fonte: ISTAT - I bilanci consuntivi delle Amministrazioni comunali*

**Tab.a2.12** Spesa corrente dei Comuni nel settore sociale*Milioni di Euro*

	2003	2004	2005	2006	2007
Piemonte	486,3	538,5	513,4	548,2	575,0
Valle d'Aosta	-	-	-	-	-
Lombardia	1269,2	1340,3	1262,9	1399,4	1446,9
Trentino Alto Adige	136,4	147,0	181,1	170,5	175,8
Veneto	462,7	426,3	497,7	527,5	539,4
Friuli Venezia Giulia	252,1	266,2	261,6	277,4	300,1
Liguria	178,5	184,8	206,6	220,4	235,2
Emilia Romagna	667,6	681,5	688,9	719,4	772,2
Toscana	384,9	420,0	458,3	468,8	496,2
Umbria	84,4	87,1	87,9	91,3	94,3
Marche	147,3	151,4	158,9	169,2	181,8
Lazio	585,4	611,2	589,7	609,5	700,1
Abruzzo	68,2	88,1	80,7	86,5	96,1
Molise	15,7	15,3	16,6	22,2	21,9
Campania	330,1	280,2	400,3	456,9	453,3
Puglia	206,5	203,2	257,6	305,0	335,4
Basilicata	38,0	33,6	36,3	39,8	42,1
Calabria	77,3	82,9	65,1	72,6	82,9
Sicilia	461,2	506,0	486,0	533,8	511,6
Sardegna	224,7	222,7	257,3	285,1	328,7
Mezzogiorno	1421,7	1432,1	1599,8	1802,0	1871,9
Centro-Nord	4654,8	4854,3	4906,9	5201,6	5517,1
Italia	6076,5	6286,4	6506,7	7003,6	7389,1

*Fonte: ISTAT - I bilanci consuntivi delle Amministrazioni comunali*

**Tab. a2.13** Stoc di bus (migliaia)

	1990	2000	2008
Sardegna	2,2	2,8	3,2
Mezzogiorno	25,8	32,1	36,5
Centro-Nord	50,6	53,8	59,6
Italia	77,7	88	97,1

Fonte: Eurostat

**Tab.a.14** Vittime di incidenti stradali

	1990	2000	2007
Sardegna	179	166	150
Mezzogiorn <sup>n</sup>	1598	1560	1496
Centro-Norc	4872	4967	3548
Italia	6621	6649	5131

Fonte: Eurostat

**Tab.a2.15** Densità di reti di autobus nei comuni capoluogo di provincia ()  
m per 100 m<sup>2</sup> di superficie comunale

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Sassari	48,6	49,6	51,3	52,2	52,9	53,8	51,9	52,1
Nuoro	69,7	69,7	66,3	70,9	65,3	65,8	65,3	48,3
Oristano	122,5	123,7	125,5	126,7	122,5	122,5	122,5	122,5
Cagliari	366,1	365,9	362,4	362,4	362,4	362,4	409,1	362,4
Olbia	44,4	44,4	44,4	44,4	44,4	44,4	44,4	44,4
Tempio	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3
Tortol	107,1	107,1	107,1	107,1	107,1	107,1	107,1	107,1
Carbonia	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
Italia	113,5	114,1	114,5	114,9	115,7	116,1	116,8	117,1

Fonte: ISTAT

**Tab.a2.16** Domanda di trasporto pubblico nei comuni capoluogo di provincia

		<i>passaggeri annui trasportati dai mezzi di trasporto pubblico per abitante</i>									
COMUNI	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007			
Sassari	44,0	46,4	46,4	45,9	54,4	55,2	55,5	51,8			
Nuoro	25,6	27,9	27,5	26,4	25,4	26,4	26,5	26,2			
Oristano	9,1	12,1	10,9	10,1	10,2	10,1	10,1	10,1			
Cagliari	205,7	209,1	207,0	209,0	205,3	211,5	242,1	244,5			
Olbia	51,7	51,4	51,7	52,0	52,4	53,0	52,4	59,2			
Tempio	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,3	3,3	3,1			
Tortol	12,4	12,4	12,0	11,9	12,0	12,2	12,1	11,8			
Carbonia	1,4	1,3	1,3	1,2	1,1	1,1	1,1	1,7			
Iglesias	4,9	4,9	4,7	4,3	4,1	4,0	3,7	3,6			
Italia	206,9	212,9	217,4	216,9	212,8	213,8	218,8	229,9			

*Fonte: ISTAT*

**Tab. a2.17** 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
2004	29,54	24,00	9,09	13,93
2005	27,24	22,94	9,84	14,10
2006	15,31	21,83	9,29	13,36
2007	16,32	20,88	7,61	11,87

Fonte: ISTAT - Indagine Multiscopo - Aspetti della Vita Quotidiana

**Tab. a2.18** Percentuale di famiglie che non si fidano di bere acqua di rubinetto  
per 100 famiglie residenti nella stessa zona

	Sardegna	Mezzogiorno	Centro-Nord	Italia
2003	68,93	48,00	36,58	40,31
2004	65,87	45,34	31,71	36,14
2005	62,62	45,95	32,47	36,85
2006	59,77	45,37	31,06	35,70
2007	58,16	45,04	27,59	33,20

Fonte: ISTAT - Indagine Multiscopo - Aspetti della Vita Quotidiana

**Tab. a2.19** Percentuale di raccolta differenziata

	Sardegna	Mezzogiorno	Centro-Nord	Italia	legge
2000	1,7	2,4	18,6	14,4	15
2001	2,1	4,7	20,3	17,4	25
2002	2,8	6,3	23,5	19,2	25
2003	3,8	6,7	25,4	21,1	35
2004	5,3	8,1	29,8	22,7	35
2005	9,9	8,8	31,8	24,2	35
2006	19,8	10,2	33,2	25,8	35
2007	27,8	11,6	35,2	27,5	40
2008	34,7	14,7	38,0	31,0	45

Fonte: ISPRA e ARPAS



**Tab. a2.20** Produzione procapite di rifiuti Solidi Urbani*c ilogrammi abitanti*

	Sardegna	Mezzogiorno	Centro-Nord	Italia
1998	454,7	424,1	498,9	471,7
1999	463,5	457,9	521,3	498,3
2000	483,5	460,3	535,9	508,6
2001	503,8	463,1	546,0	516,2
2002	509,8	469,4	552,3	522,5
2003	519,2	479,0	486,6	483,9
2004	533,3	491,7	559,6	535,4
2005	529,5	494,3	566,3	540,8
2006	519,4	508,5	574,9	551,5
2007	519,7	508,8	569,4	548,2
2008	518,3	496,1	567,6	542,7

*Fonte: ISPRA e ARPAS*

**Tab.a3.1** Offerta ricettiva; serie storica 1998-2008

		Esercizi alberghieri		Esercizi e tralberghieri		Totale	
		Numero	Letti	Numero	Letti	Numero	Letti
1998	Sardegna	675	69442	376	68235	1051	137677
1999	Sardegna	680	71833	317	68273	997	140106
2000	Sardegna	679	75078	362	72151	1041	147229
2001	Sardegna	690	76335	454	74507	1144	150842
2002	Sardegna	717	80664	600	77378	1317	158042
2003	Sardegna	736	83014	537	76802	1273	159816
2004	Sardegna	756	85983	975	80768	1731	166751
2005	Sardegna	777	88655	1107	82192	1884	170847
2006	Sardegna	826	94606	1441	90190	2267	184796
2007	Sardegna	846	97158	1875	92081	2721	189239
2008	Sardegna	894	100844	2582	102727	3476	203571
1998	Mezzogiorno	5334	402671	3127	502412	8461	905083
1999	Mezzogiorno	5319	410113	3200	500582	8519	910695
2000	Mezzogiorno	5422	429030	3543	508044	8965	937074
2001	Mezzogiorno	5536	449458	3755	513347	9291	962805
2002	Mezzogiorno	5641	470015	4579	517609	10220	987624
2003	Mezzogiorno	5815	490218	5089	518750	10904	1008968
2004	Mezzogiorno	5972	506508	6532	531591	12504	1038099
2005	Mezzogiorno	6115	517120	7667	534899	13782	1052019
2006	Mezzogiorno	6319	544503	9348	549924	15667	1094427
2007	Mezzogiorno	6463	568619	10701	551233	17164	1119852
2008	Mezzogiorno	6639	584548	12375	513796	19014	1098344
1998	Centro-Nord	28206	1379711	32864	1290082	61070	2669793
1999	Centro-Nord	28022	1397162	32656	1316034	60678	2713196
2000	Centro-Nord	27939	1425071	80315	1547853	108254	2972924
2001	Centro-Nord	27885	1441823	91105	1619702	118990	3061525
2002	Centro-Nord	27770	1459529	75725	1652432	103495	3111961
2003	Centro-Nord	27665	1479277	74775	1670376	102440	3149653
2004	Centro-Nord	27546	1493221	74477	1674257	102023	3167478
2005	Centro-Nord	27412	1511332	88742	1787182	116154	3298514
2006	Centro-Nord	27449	1542507	91591	1861976	119040	3404483
2007	Centro-Nord	27595	1574167	86290	1791562	113885	3365729
2008	Centro-Nord	27516	1617290	93733	1933416	121249	3550706
1998	Italia	33540	1782382	35991	1792494	69531	3574876
1999	Italia	33341	1807275	35856	1816616	69197	3623891
2000	Italia	33361	1854101	83858	2055897	117219	3909998
2001	Italia	33421	1891281	94860	2133049	128281	4024330
2002	Italia	33411	1929544	80304	2170041	113715	4099585
2003	Italia	33480	1969495	79864	2189126	113344	4158621
2004	Italia	33518	1999729	81009	2205848	114527	4205577
2005	Italia	33527	2028452	96409	2322081	129936	4350533
2006	Italia	33768	2087010	100939	2411900	134707	4498910
2007	Italia	34058	2142786	96991	2342795	131049	4485581
2008	Italia	34155	2201838	106108	2447212	140263	4649050

Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT

**Tab.a3.2** Offerta ricettiva nelle province della Sardegna, 2008

	E T AL E G IE O														
	AL E G IE O			Campeggi e Villaggi turistici			Alloggi in affitto (b)			rea fast			TOTALE		
	Es AL	Letti AL	var pletto	Num CAMP	Letti CAMP	var pletto	Num ALL	Letti ALL	var pletto	Num ed	Letti	var pletto	Num E T	Letti E T	var pletto
Cagliari	172	23897	1,9	15	11311	18,2	67	2647	10,2	351	1550	14,3	510	16586	21,5
Carbonia-Iglesias	52	2442	-6,9	5	1420	-12,3	21	451	35,8	109	550	17,3	175	2859	17,3
Medio-Campidano	34	1692	0,8	2	507	0	11	207	0	67	311	0	114	1473	24,1
Nuoro	109	10327	13,6	10	6156	9,9	12	144	9,9	125	639	7	251	8458	32
Ogliastra	65	3148	-3,7	17	9676	-4,7	14	239	44,8	69	343	5,2	117	10556	-4,4
Olbia-Tempio	287	39936	5,3	32	26017	10,6	110	11815	-6,9	155	787	28,6	409	39853	4,7
Oristano	55	3577	5,8	11	5797	0	20	250	7,8	266	1366	2,4	416	9159	22,6
Sassari	120	15825	0,7	10	8769	0	39	1204	17,5	418	2086	29,2	590	13783	16,7

Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT

**Tab.a3.3** Arrivi e presenze turistiche; serie storica 1998-2008

		ITALIANI		ST ANIE I		TOTALE	
		Arrivi	Presenze	Arrivi	Presenze	Arrivi	Presenze
1998	Sardegna	1.250.244	6.558.588	338.499	1.809.996	1.588.743	8.368.584
1999	Sardegna	1.310.235	7.097.295	374.359	2.017.256	1.684.594	9.114.551
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	3.881.544	2.364.363	12.293.922
2009	Sardegna	1.564.274	8.244.043	883.178	4.066.854	2.447.452	12.310.897
1998	Mezzogiorno	9.739.593	42.315.285	3.556.968	16.732.837	13.296.561	59.048.122
1999	Mezzogiorno	10.232.468	43.694.854	3.841.858	18.203.136	14.074.326	61.897.990
2000	Mezzogiorno	10.616.424	47.006.954	4.348.377	19.892.948	14.964.801	66.899.902
2001	Mezzogiorno	10.926.781	48.291.836	4.517.967	20.929.532	15.444.748	69.221.368
2002	Mezzogiorno	11.265.668	49.391.156	4.586.647	20.657.888	15.852.315	70.049.044
2003	Mezzogiorno	11.770.748	51.326.559	4.408.227	19.601.291	16.178.975	70.927.850
2004	Mezzogiorno	11.912.963	51.010.086	4.603.233	19.958.175	16.516.196	70.968.261
2005	Mezzogiorno	12.020.913	51.296.122	4.703.787	20.082.137	16.724.700	71.378.259
2006	Mezzogiorno	12.145.203	51.354.621	5.075.391	21.308.355	17.220.594	72.662.976
2007	Mezzogiorno	12.655.954	53.772.160	5.329.542	22.552.484	17.985.496	76.324.644
2008	Mezzogiorno	12.805.021	54.232.546	4.982.933	21.480.850	17.787.954	75.713.396
1998	Centro-Nord	31.631.986	135.950.808	27.385.014	104.509.457	59.017.000	240.460.265
1999	Centro-Nord	32.243.384	137.951.916	28.003.228	108.464.823	60.246.612	246.416.739
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
1998	Italia	41.371.579	178.266.093	30.941.982	121.242.294	72.313.561	299.508.387
1999	Italia	42.475.852	181.646.770	31.845.086	126.667.959	74.320.938	308.314.729
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

Fonte: *Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT*

I dati 2009 della Sardegna sono dell'Osservatorio Economico della Sardegna.

**Taba.3.4** Incidenza delle presenze turistiche in bassa stagione

*Valori percentuali*

	2007		2008		Variazione	
	Italiani	Stranieri	Italiani	Stranieri	Italiani	Stranieri
Cagliari	19	25,7	19,9	28,9	4,6	12,2
Carbonia-Iglesias	18,1	35,7	19,6	35,5	8,6	-0,6
Medio-Campidano	29,9	26,6	29,7	27,6	-0,5	3,7
Nuoro	9,6	36,1	6,6	37,1	-31	2,8
Ogliastra	4,9	19,4	4,6	20,4	-7,6	4,9
Olbia-Tempio	7,4	21	6,8	21,4	-7,9	1,9
Oristano	23	27,6	22,9	28,9	-0,6	4,6
Sassari	21,5	29	23,2	30,7	7,9	6,1
Sardegna	13,1	25,4	12,7	26,3	-2,5	3,5
Mezzogiorno	25,3	36,4	25,7	36,2	1,6	-0,7
Centro-Nord	39,5	43,8	40,1	43,6	1,4	-0,5
ITALIA	36,5	44,6	36,4	42,6	-0,3	-4,5

Fonte: *Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT*

**Tab.a4.1** Tasso di Attività

	Sardegna	Mezzogiorno	Centro-Nord	Italia
1993	53,72	53,59	62,29	58,48
1994	54,28	52,94	62,04	58,11
1995	53,95	52,58	62,23	58,13
1996	53,28	52,64	62,74	58,50
1997	54,63	52,97	62,84	58,75
1998	55,80	54,32	63,34	59,59
1999	57,18	54,49	64,14	60,20
2000	57,15	54,83	64,87	60,85
2001	58,10	55,17	65,49	61,45
2002	59,02	55,61	66,03	62,10
2003	59,18	55,40	67,16	62,87
2004	59,55	54,34	67,11	62,53
2005	59,16	53,56	67,26	62,36
2006	58,69	53,15	68,02	62,71
2007	58,61	52,37	68,13	62,52
2008	59,95	52,49	68,85	63,03
2009	58,73	51,10	68,61	62,40

Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT, FdL

**Tab.a4.2** Tasso di Occupazione

	Sardegna	Mezzogiorno	Centro-Nord	Italia
1993	46,88	45,45	57,81	52,79
1994	46,45	44,13	57,09	51,91
1995	45,96	42,99	57,23	51,56
1996	45,46	42,82	57,82	51,95
1997	46,54	42,84	57,98	52,08
1998	47,22	43,57	58,61	52,77
1999	48,12	43,70	59,74	53,60
2000	48,15	44,40	60,96	54,66
2001	50,00	45,54	62,04	55,79
2002	50,98	46,46	62,74	56,72
2003	50,91	46,46	63,87	57,52
2004	51,20	46,11	63,78	57,44
2005	51,43	45,84	63,96	57,48
2006	52,27	46,59	64,97	58,41
2007	52,77	46,54	65,35	58,66
2008	52,53	46,14	65,68	58,78
2009	50,83	44,65	64,50	57,48

Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT, FdL

**Tab.a4.3** Tasso di Disoccupazione

	Sardegna	Mezzogiorno	Centro-Nord	Italia
1993	12,60	15,05	7,12	9,69
1994	14,30	16,47	7,82	10,61
1995	14,69	18,07	7,88	11,17
1996	14,54	18,45	7,70	11,17
1997	14,69	18,90	7,59	11,25
1998	15,25	19,58	7,32	11,34
1999	15,72	19,62	6,74	10,93
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

Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT, FdL

**Tab.a4.4** Occupati per settore economico (migliaia)

	Agricoltura			Industria			Servizi					
	Sardegna	Mezzogiorno	Centro-Nord	Italia	Sardegna	Mezzogiorno	Centro-Nord	Italia	Sardegna	Mezzogiorno	Centro-Nord	Italia
1993	62	718	645	1363	140	1589	5293	6882	344	4013	8506	12519
1994	61	668	623	1290	131	1517	5216	6733	351	3974	8395	12369
1995	61	624	593	1217	133	1451	5171	6622	345	3946	8455	12400
1996	57	589	575	1164	122	1417	5130	6547	354	4005	8611	12616
1997	62	565	567	1132	121	1422	5082	6504	363	4045	8703	12748
1998	52	545	547	1091	121	1428	5133	6561	381	4154	8784	12939
1999	49	500	529	1029	119	1423	5150	6573	394	4203	9042	13245
2000	52	492	523	1014	116	1452	5123	6575	393	4279	9342	13621
2001	51	497	521	1018	123	1497	5132	6629	406	4378	9580	13958
2002	54	480	510	990	128	1530	5172	6703	408	4470	9751	14221
2003	42	489	479	967	144	1534	5288	6822	405	4432	10020	14452
2004	37	483	507	990	145	1529	5340	6868	411	4419	10127	14546
2005	38	462	485	947	142	1530	5410	6940	417	4419	10256	14675
2006	38	324	498	982	133	1519	5408	6927	437	4514	10566	15080
2007	38	456	467	924	140	1560	5444	7003	435	4500	10795	15295
2008	38	434	461	895	128	1504	5451	6955	445	4543	11011	15555
2009	34	409	465	874	122	1409	5305	6715	435	4469	10967	15436

Fonte: ISTAT - Forze di Lavoro



**Tab.a4.5** Non forze di lavoro per categorie, 2004-2009*Dati in migliaia*

		Cercano lav. non attivam.	Cercano ma non disponibili	Non cercano ma disponibili	Non cercano e non disponibili	Non forze di lavoro 15 anni	Non forze di lavoro 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
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
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
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

Fonte: ISTAT - Forze di Lavoro

**Tab.a5.1** Indice di dotazione infrastrutturale*Numeri indice (Italia=100)*

		Sardegna	Mezzogiorno
rete stradale	2007	45,59	87,10
	2001	63,23	91,76
rete ferroviaria	2007	15,06	87,81
	2001	24,47	84,72
Porti (e bacini di utenza)	2007	119,76	105,68
	2001	173,96	107,73
Aeroporti (e bacini di utenza)	2007	84,78	61,20
	2001	78,35	60,34
Impianti e reti energetico-ambientali	2007	35,22	64,54
	2001	30,46	63,81
reti bancarie e servizi vari	2007	40,95	63,75
	2001	48,12	60,97
Strutture sanitarie	2007	55,11	83,51
	2001	46,43	81,91
Strutture culturali e ricreative	2007	60,09	57,06
	2001	54,91	57,00
Strutture per l'istruzione	2007	53,43	99,11
	2001	57,02	93,01
Indice generale infrastrutture (economiche e sociali)	2007	56,16	80,45
	2001	67,70	80,12

*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

*Fonte: ISTAT***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

*Fonte: ISTAT***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

*Fonte: ISTAT*

**Tab.a5.5** Spesa pubblica in ricerca e Sviluppo ( del PIL)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Sardegna	0,64	0,63	0,61	0,53	0,56	0,51
EU15	0,66	0,68	0,67	0,67	0,67	0,67
EU27	0,65	0,65	0,64	0,65	0,65	0,64
Austria	0,70		0,72	0,74	0,72	0,74
Belgium	0,55	0,55	0,54	0,56	0,55	0,55
Bulgaria	0,40	0,40	0,38	0,37	0,36	0,33
Switzerland	0,67		0,69		0,68	0,68
Denmark	0,21	0,24	0,26	0,29	0,30	0,31
Czech Rep	0,47	0,48	0,46	0,51	0,54	0,58
Germany	0,76	0,77	0,75	0,76	0,76	0,76
Denmark	0,76	0,78	0,78	0,76	0,80	0,76
Estonia	0,46	0,48	0,50	0,50	0,61	0,56
Spain	0,44	0,48	0,48	0,52	0,53	0,55
Finland	0,99	0,99	1,01	0,99	0,97	0,94
France	0,79	0,78	0,77	0,77	0,75	0,72
Greece	0,39	0,38	0,37	0,40	0,40	0,41
Croatia	0,55	0,59	0,61	0,51	0,48	0,48
Hungary	0,58	0,54	0,47	0,50	0,49	0,46
Ireland	0,35	0,38	0,42	0,43	0,42	0,44
Iceland	1,19	1,30		1,26	1,32	1,16
Italy	0,57	0,56	0,56	0,52	0,54	0,53
Lithuania	0,55	0,53	0,60	0,60	0,57	0,58
Luxembourg	0,16	0,18	0,20	0,21	0,23	0,26
Latvia	0,25	0,25	0,23	0,33	0,35	0,40
Malta	0,20	0,18	0,18	0,19	0,21	0,21
Netherlands	0,74	0,75	0,78	0,78	0,76	0,74
Norway	0,70	0,73	0,72	0,71	0,70	0,76
Poland	0,44	0,39	0,40	0,39	0,38	0,39
Portugal	0,43	0,40	0,40	0,41	0,45	0,47
Romania	0,15	0,16	0,17	0,20	0,23	0,31
Sweden	0,94	0,97	0,94	0,97	0,94	0,94
Slovenia	0,57	0,45	0,46	0,59	0,62	0,58
Slovakia	0,20	0,26	0,26	0,25	0,28	0,27
Turkey	0,38	0,37	0,39	0,39	0,37	0,43
United Kingdom	0,59	0,60	0,60	0,63	0,63	0,63

Fonte: Eurostat ed elaborazioni CRENoS su dati ISTAT

**Tab.a5.6** Accesso alla banda larga delle famiglie ( sul totale delle famiglie)

	2006	2007	2008	2009
Sardegna	15	25	27	36
Austria	33	46	54	58
Belgium	48	56	60	63
Bulgaria	10	15	21	26
Croatia		23	27	39
Denmark	12	20	33	47
Czech Republic	17	28	36	49
Denmark	63	70	74	76
Estonia	37	48	54	62
Finland	53	63	66	74
France	30	43	57	57
Greece	4	7	22	33
Hungary	22	33	42	51
Iceland	72	76	83	87
Ireland	13	31	43	54
Italy	16	25	31	39
Latvia	23	32	40	50
Lithuania	19	34	43	50
Luxembourg	44	58	61	71
Malta	41	44	55	63
Netherlands	66	74	74	77
Norway	57	67	73	78
Poland	22	30	38	51
Portugal	24	30	39	46
Romania	5	8	13	24
Slovakia	11	27	35	42
Slovenia	34	44	50	56
Spain	29	39	45	51
Sweden	51	67	71	79
United Kingdom	44	57	62	69

Fonte: Eurostat

**Tab.a5.7** Spesa delle imprese in ricerca e Sviluppo ( % del PIL)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Sardegna	0,05	0,05	0,03	0,04	0,07	0,08
EU15	1,25	1,23	1,21	1,20	1,23	1,25
EU27	1,20	1,19	1,16	1,15	1,18	1,19
Austria	1,43	0,00	1,53	1,71	1,74	1,79
Belgium	1,37	1,31	1,28	1,25	1,29	1,32
Bulgaria	0,09	0,10	0,12	0,10	0,12	0,15
Switzerland	0,00	0,00	2,14	0,00	0,00	0,00
Denmark	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10	0,10
Czech Republic	0,73	0,76	0,78	0,89	1,01	0,95
Germany	1,72	1,76	1,74	1,72	1,77	1,77
Denmark	1,73	1,78	1,69	1,68	1,66	1,78
Estonia	0,22	0,26	0,33	0,42	0,51	0,52
Spain	0,54	0,57	0,58	0,60	0,67	0,71
France	2,35	2,42	2,42	2,47	2,46	2,51
France	1,41	1,36	1,36	1,30	1,32	1,29
Greece	0,18	0,18	0,17	0,18	0,17	0,16
Croatia	0,41	0,38	0,44	0,36	0,28	0,33
Hungary	0,35	0,34	0,36	0,41	0,48	0,49
Ireland	0,76	0,79	0,81	0,82	0,83	0,84
Iceland	1,69	1,46	0,00	1,43	1,59	1,47
Italy	0,54	0,52	0,52	0,55	0,55	0,61
Lithuania	0,11	0,14	0,16	0,15	0,22	0,23
Luxembourg	1,47	1,47	1,43	1,35	1,42	1,32
Latvia	0,17	0,13	0,19	0,23	0,35	0,19
Malta	0,07	0,08	0,35	0,38	0,40	0,38
Netherlands	0,98	1,01	1,03	1,01	1,01	0,97
Norway	0,95	0,98	0,87	0,82	0,82	0,88
Poland	0,11	0,15	0,16	0,18	0,18	0,17
Portugal	0,25	0,24	0,28	0,31	0,47	0,62
Romania	0,23	0,22	0,21	0,20	0,22	0,22
Sweden	3,05	2,86	2,67	2,62	2,79	2,66
Slovenia	0,88	0,81	0,94	0,84	0,94	0,87
Slovakia	0,37	0,32	0,25	0,25	0,21	0,18
Turkey	0,15	0,11	0,13	0,20	0,21	0,30
United Kingdom	1,16	1,11	1,05	1,06	1,08	1,15

Fonte: Eurostat ed elaborazioni CRENoS su dati ISTAT

**Tab.a5.8** Numero di brevetti per milione di abitanti

	2002	2003	2004	2005	2006 anni 2002-06	
Sardegna	5,9	6,9	7,0	4,7	0,0	4,9
EU15	130,4	127,7	121,8	44,0	4,8	85,3
EU27	103,7	101,8	97,5	35,2	3,8	68,2
Austria	120,2	123,0	124,2	47,8	7,2	84,1
Belgium	117,0	120,1	119,8	37,8	2,4	79,1
Bulgaria	2,5	2,2	1,9	0,8	0,0	1,5
Switzerland	355,9	354,9	355,2	90,0	12,3	232,2
Denmark	15,5	8,8	7,4	5,3	2,6	7,8
Czech Republic	6,6	9,1	9,6	2,8	0,0	5,6
Germany	248,2	244,5	236,0	100,9	10,3	168,1
Denmark	168,8	172,2	161,6	19,8	1,7	104,6
Estonia	5,8	6,5	4,3	0,2	0,0	3,4
Spain	22,2	21,3	19,7	7,9	1,0	14,2
Finland	261,7	228,0	211,9	35,7	5,4	148,1
France	121,9	123,7	121,6	51,4	6,6	84,6
Greece	6,7	7,4	6,7	2,1	0,1	4,6
Croatia	4,4	5,5	6,7	0,8	0,0	3,5
Hungary	11,9	10,0	11,4	2,6	0,2	7,2
Ireland	55,3	49,2	46,6	9,3	1,1	31,7
Iceland	75,4	132,0	100,4	0,8	0,0	60,9
Italy	71,4	74,0	68,0	30,2	3,2	49,1
Lithuania	1,2	0,8	4,6	2,0	0,0	1,7
Luxembourg	179,0	176,6	214,3	70,7	4,2	127,6
Latvia	2,1	2,4	3,9	1,2	0,0	1,9
Malta	13,1	7,5	15,0	6,8	7,5	10,0
Netherlands	239,7	211,0	198,0	40,8	5,6	138,7
Norway	80,7	77,9	64,3	6,0	1,5	45,7
Poland	1,0	1,7	2,4	0,6	0,0	1,2
Portugal	2,4	3,3	3,5	1,1	0,2	2,1
Romania	0,5	0,5	0,5	0,3	0,0	0,4
Sweden	237,8	226,3	200,6	25,8	1,5	137,8
Slovenia	26,5	42,3	34,9	13,7	0,5	23,5
Slovakia	2,0	5,0	4,9	0,9	0,3	2,6
Turkey	0,6	0,9	0,8	0,1	0,0	0,5
United Kingdom	88,7	86,2	81,5	17,2	1,8	54,8

Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ECD-RE PAT database fine 200

media ponderata con pesi proporzionali alla popolazione residente

**Tab.a5.9** Occupazione nei settori high-tech ( sul totale degli occupati)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Sardegna	2,3	2,4	2,4	2,8	2,8	3,7
EU15	4,7	4,6	4,7	4,7	4,6	4,6
EU27	4,4	4,3	4,4	4,4	4,4	4,4
Austria	5,0	3,9	4,3	4,1	3,9	4,0
Belgium	4,8	4,7	4,5	4,6	4,7	4,5
Bulgaria	3,2	3,2	3,2	3,1	3,1	3,1
Switzerland	6,3	6,2	6,2	6,1	6,1	6,2
Denmark	2,2	2,3	2,2	2,1	2,5	2,3
Czech Republic	4,4	4,4	4,6	4,6	4,8	4,8
Germany	5,2	5,2	5,1	5,2	5,2	5,2
Denmark	5,5	5,1	5,2	5,2	5,3	5,2
Estonia	3,7	4,2	3,7	3,6	3,6	3,9
Spain	2,8	3,1	3,2	3,4	3,4	3,2
Finland	6,4	6,5	6,6	6,7	6,7	6,8
France	5,4	5,0	5,2	5,0	4,7	4,8
Greece	2,1	2,1	2,0	2,2	2,2	2,0
Croatia	2,6	2,3	2,7	2,6	3,2	3,0
Hungary	5,7	5,6	5,7	5,9	5,9	5,8
Ireland	6,8	6,3	6,3	6,4	6,2	6,3
Iceland	4,8	5,0	5,0	4,5	4,4	4,2
Italy	4,1	4,1	4,1	4,3	4,4	4,4
Lithuania	2,4	2,8	2,8	2,7	2,5	2,6
Luxembourg	3,3	3,9	3,8	3,5	3,7	3,7
Latvia	2,5	3,0	2,8	2,7	2,7	3,0
Malta	5,3	6,6	6,3	6,2	5,9	6,5
Netherlands	4,8	4,8	4,8	4,5	4,9	5,0
Norway	4,4	4,4	4,3	4,4	4,3	4,4
Poland	2,7	2,7	2,8	3,0	3,2	3,2
Portugal	1,8	1,8	2,3	2,3	2,1	2,2
Romania	1,9	1,9	1,7	1,9	1,9	2,2
Sweden	5,9	5,8	6,2	6,0	5,9	5,9
Slovenia	3,6	3,6	4,3	3,8	4,0	4,0
Slovakia	3,7	3,9	4,4	4,3	4,7	4,5
United Kingdom	5,6	5,5	5,4	5,2	5,3	5,1

Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Eurostat



**Tab.a5.10** Esportazioni di beni nei settori *ig -tec*  
*% sul totale delle esportazioni*

	2006	2007	2008
Piemonte	5,60	5,55	5,60
Valle d'Aosta	3,22	3,24	2,45
Lombardia	11,96	10,43	10,26
Liguria	8,56	8,41	6,98
Trentino-Alto Adige	3,86	3,37	3,14
Veneto	7,78	7,83	7,29
Friuli-Venezia Giulia	3,17	3,06	2,58
Emilia-Romagna	5,60	4,92	4,79
Toscana	6,18	5,24	5,48
Umbria	3,01	3,54	3,07
Marche	14,53	15,69	11,07
Lazio	39,97	35,55	32,94
Abruzzo	11,88	9,40	9,40
Molise	0,44	3,09	3,27
Campania	16,55	17,13	22,05
Puglia	6,43	8,82	14,20
Basilicata	1,14	1,71	2,51
Calabria	2,19	1,31	1,04
Sicilia	8,34	6,19	4,04
Sardegna	0,12	0,17	0,96
ITALIA	9,66	8,89	8,69

*Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT - Coefficiente*

**Tab.a5.11** Giovani che abbandonano prematuramente gli studi

valori %

	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	16,6
2004	30,1	27,7	19,3	22,9	16,1
2005	33,2	27,1	18,8	22,4	15,8
2006	28,3	25,5	16,8	20,6	15,5
2007	21,8	24,9	15,8	19,7	15,1
2008	22,9	23,8	16,7	19,7	14,9

Fonte: ISTAT (Indicatori di contesto chiave e di variabili di rottura) ed Eurostat

Note: I dati ISTAT relativi agli anni 2000-2003 appartengono alla vecchia serie ISTAT

**Tab.a5.12** Numero di laureati ogni 1000 abitanti

	Sardegna	Mezzogiorno	Centro -Nord	Italia	Europa 27
1999	14,7	198,5	438,7	637,2	
2000	43,3	596,4	1354,2	1950,7	42168,5
2001	65,1	830,7	1905,5	2736,2	43728,8
2002	65,1	864,4	1981,6	2846,0	44676,5
2003	72,7	890,8	2083,5	2974,2	47085,1
2004	75,3	941,5	2265,7	3207,2	49873,1
2005	74,3	983,8	2409,2	3393,0	52298,9
2006	82,9	1031,3	2531,3	3562,5	53891,8
2007	84,5	1050,0	2687,9	3738,0	55666,2
2008	90,7	1109,1	2897,7	4006,8	57898,0

Fonte: Eurostat

**Tab.a5.13** rapporto tra il numero di laureati e il numero di studenti (ISCED 1997 5 e 6) ogni 1000 ab

	Sardegna	Mezzogiorno	Centro-Nord	Italia	Europa 27
1999	0,0	0,6	1,2	0,4	
2000	0,1	1,9	3,8	1,1	2,8
2001	0,1	2,5	5,2	1,6	2,8
2002	0,1	2,6	5,4	1,6	2,8
2003	0,2	2,6	5,3	1,6	2,8
2004	0,1	2,7	5,8	1,7	2,9
2005	0,1	2,9	6,1	1,7	3,0
2006	0,2	3,0	6,6	1,8	

Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati Eurostat

**Tab.a5.14** Tasso di scolarizzazione superiore (TSS)

*valori %*

	Sardegna	Mezzogiorno	Italia	Europa 27
2000	56,7	67,3	62,5	76,6
2001	56,1	68,2	63,3	76,6
2002	57,7	69,7	65,1	76,7
2003	61,3	71,1	67,1	76,9
2004	59,8	72,3	67,7	77,1
2005	56,7	73,0	68,0	77,5
2006	62,2	74,8	69,5	77,9
2007	68,6	75,7	70,3	78,1
2008	68,9	76,0	72,2	78,5

*Fonte: Eurostat*

**Tab.a5.15** Adulti che partecipano all'apprendimento permanente (AN )

*valori %*

	Sardegna	Mezzogiorno	Italia	Europa 27
2000	6,3	5,5	4,7	7,1
2001	5,6	4,5	4,2	7,1
2002	5,8	4,4	4,1	7,2
2003	6,1	4,5	4,0	8,5
2004	6,7	6,2	5,8	9,3
2005	6,0	5,8	5,3	9,8
2006	6,0	6,1	5,5	9,7
2007	6,6	6,2	5,5	9,5
2008	7,5	6,3	5,8	9,5

*Fonte: ISTAT*

**Tab.a5.16** Laureati in scienza e tecnologia (LST)

*Valore ogni 1000 abitanti*

	Sardegna	Italia	Mezzogiorno	Europa 27
2000	3,9	5,7	3,8	10,1
2001	4,9	6,2	4,3	10,7
2002	5,4	7,4	5,0	11,3
2003	6,2	9,0	5,6	12,3
2004	7,3	10,2	6,6	12,5
2005	6,7	10,7	7,3	
2006	7,0	12,2	8,4	
2007	7,7	11,9	8,0	

*Fonte: ISTAT*

Note: I dati ISTAT relativi agli anni 2000-2003 appartengono alla vecchia serie ISTAT



## T

### CAPITOLO 1

**a a a** . Ricercatore C ENoS dal 2000, si occupa prevalentemente di temi di economia pubblica e di economia del turismo. I suoi più recenti ambiti di ricerca vertono sull'economia sanitaria, sulle politiche di regolamentazione ambientale e sulla valutazione degli effetti di benessere delle politiche pubbliche.

**a a b** . Assistente di ricerca C ENoS dal 2002, esperto in sviluppo locale e pianificazione delle politiche pubbliche. Si occupa prevalentemente di economia applicata allo sviluppo locale.

**a a a** . Assistente di ricerca C ENoS dal 2007, 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.

### CAPITOLO 2

**a a a** . Ricercatore C ENoS dal 2006, 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 microeconomia applicata e la valutazione delle politiche pubbliche.

**a a a** . Assistente di ricerca C ENoS dal 2006, esperto in economia urbana e dei trasporti. I suoi principali interessi di ricerca si concentrano sulle dinamiche di agglomerazione e determinanti della crescita.

**a a a** . Assistente di ricerca C ENoS dal 2003, 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.

**a a a** . Assistente di ricerca C ENoS dal 2007, esperto in economia del turismo. Si occupa prevalentemente di analisi e sviluppo dei sistemi turistici e di valutazione delle politiche pubbliche.

### CAPITOLO 3

**a a a** . Ricercatore C ENoS dal 1998, esperta in economia del turismo. Studia tematiche inerenti all'economia urbana e regionale, i suoi principali interessi di ricerca riguardano la migrazione interregionale, gli effetti della crescita sulla qualità della vita, l'analisi economica dei sistemi turistici, l'economia applicata e la microeconomia.

**Maria Giovanna Brandano.** Assistente di ricerca CRENoS dal 2008, è esperta in econometria applicata e analisi dei sistemi territoriali. I suoi interessi di ricerca convergono sul settore del turismo e della valutazione delle dinamiche della domanda turistica.

**Manuela Pulina.** Ricercatore associato CRENoS dal 1998, è esperta in econometria e economia del turismo. Fra i suoi principali interessi di ricerca vi sono le tecniche di previsione e l'analisi delle serie storiche.

**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.

**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

**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 dell'istruzione sulla crescita economica.

**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.

#### CAPITOLO 5

**Fabio Cerina.** Ricercatore CRENoS dal 2000, è esperto in macroeconomia della crescita e modelli dinamici. I suoi interessi di ricerca si concentrano sui modelli di convergenza, sulla new economic geography, sul turismo e sul rapporto fra crescita e produttività.

**Barbara Dettori.** Assistente di ricerca CRENoS dal 2001, è esperta in statistica e analisi econometrica. I suoi interessi di ricerca sono l'econometria spaziale, l'innovazione tecnologica e l'analisi del territorio.

**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, le tecniche di analisi panel, la valutazione degli effetti delle politiche pubbliche.



